



РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ

VK PROFESSIONAL-II

RS90K
RS90RK
RSG90K
RS90MK
RST90K
RST90TFK

8FJ-28197-J0
981097

ПРЕДИСЛОВИЕ

Это руководство выпущено Yamaha Motor Company в основном для дилеров Yamaha и их квалифицированных специалистов. Изложить все сведения, необходимые специалистам, в одном руководстве невозможно, поэтому предполагается, что лица, пользующиеся данным руководством для выполнения технического обслуживания и ремонта снегоходов Yamaha, обладают основными знаниями, относящимися к механическому устройству и процедурам, необходимым для ремонта снегоходов. Попытка выполнить ремонт или техническое обслуживание данной модели без таких знаний может сделать снегоход непригодным к эксплуатации или небезопасным. Yamaha Motor Company, Ltd. непрерывно работает над улучшением характеристик выпускаемых моделей. Изменения технических характеристик или порядка проведения работ будут направляться авторизованным дилерам Yamaha и отражаться в следующих изданиях этого руководства.

**RS90K, RS90RK, RSG90K,
RS90MK, RST90K, RST90TFK**
**РУКОВОДСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ©, Yamaha Motor Co., Ltd. 2014 г.**
**Все права защищены. Любое воспроизведение
или несанкционированное использование без
письменного разрешения компании Yamaha
Motor Co., Ltd. строго запрещено.**
Отпечатано в России

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА

Наиболее важная информация выделена в руководстве следующими пометками:



Символ с восклицательным знаком означает «ВНИМАНИЕ!» ОСТОРОЖНО! РЕЧЬ ИДЕТ О ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ!

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Невыполнение этого требования может стать причиной серьезных травм или гибели водителя, посторонних лиц, а также лиц, занятых его проверкой или ремонтом.

ОСТОРОЖНО!

«ОСТОРОЖНО!» означает особые меры предосторожности, которые необходимо принять, чтобы избежать повреждения снегохода.

ПРИМЕЧАНИЕ

«ПРИМЕЧАНИЕ» содержит информацию, облегчающую понимание или поясняющую какие-либо действия.

СТРУКТУРА РУКОВОДСТВА

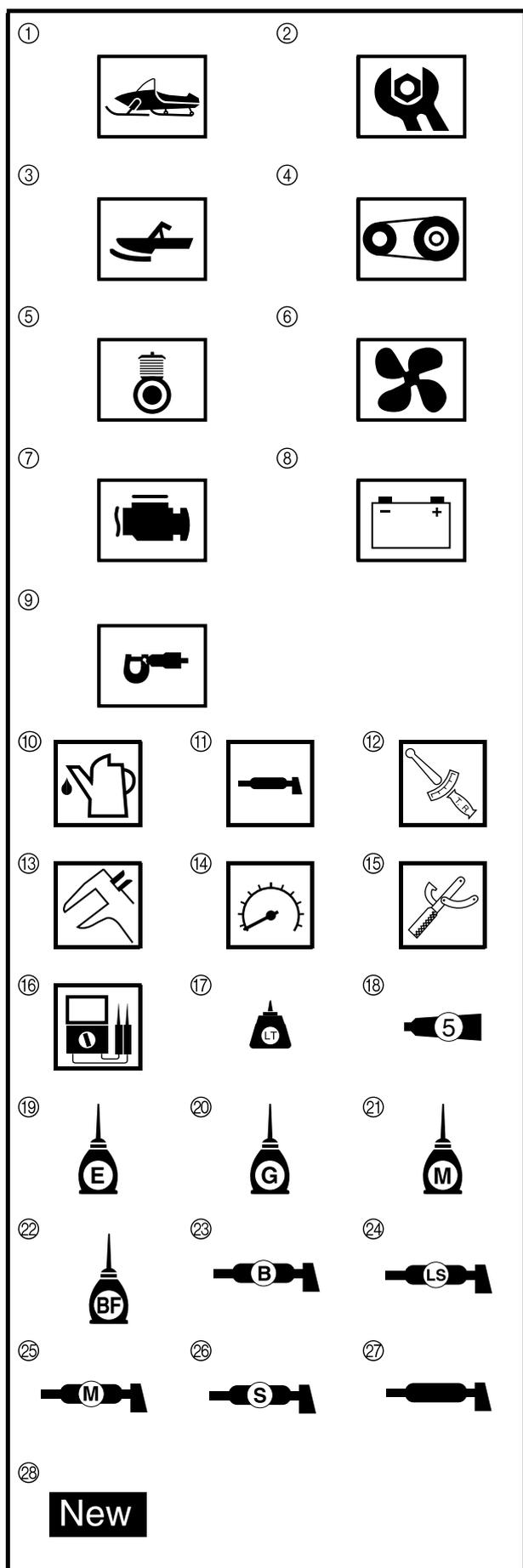
В данном руководстве все процедуры представлены в последовательном порядке, пошагово. Информация организована так, чтобы легко и доступно предоставлять техническому специалисту разъяснения по всем работам, связанным с демонтажем, ремонтом, сборкой и проверкой.

В данной редакции руководства описание неисправного компонента отмечено стрелкой, непосредственно за изображением символа следует описание действий, которые необходимо предпринять в данной ситуации. Пример:

- Подшипники
При наличии выкрашивания/повреждений → замените.

ИЗОБРАЖЕНИЕ В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

Для упрощения правильного выполнения разборки и сборки перед разделом с описанием разборки в каждой главе приведены изображения в разобранном виде.



СИМВОЛЫ (см. рисунки)

Символы с 1 по 9 используются для обозначения номера главы и ее содержания:

- (1) Общие сведения
- (2) Периодические проверки и регулировки
- (3) Ходовая часть
- (4) Трансмиссия
- (5) Двигатель
- (6) Система охлаждения
- (7) Смесеобразование
- (8) Электрооборудование
- (9) Технические характеристики

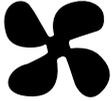
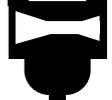
Символы с 10 по 16 используются для обозначения соответствующих технических данных:

- (10) Заправочные жидкости
- (11) Смазочные материалы
- (12) Моменты затяжки
- (13) Предел износа, зазоры
- (14) Обороты двигателя
- (15) Специальный инструмент
- (16) Электрические характеристики

Символы 17–25 на чертежах указывают виды смазочных материалов и расположение точек смазки:

- (17) Нанесите фиксирующий состав (LOCTITE®)
- (18) Нанесите Yamabond № 5®
- (19) Нанесите моторное масло
- (20) Нанесите трансмиссионное масло
- (21) Нанесите масло на основе дисульфида молибдена
- (22) Нанесите смазку для подшипников ступицы
- (23) Нанесите низкотемпературную смазку на основе литиевого мыла
- (24) Нанесите смазку на основе дисульфида молибдена
- (25) Используйте новую деталь

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ		1
ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ		2
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ		3
ТРАНСМИССИЯ		4
ДВИГАТЕЛЬ		5
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ		6
СМЕСЕОБРАЗОВАНИЕ		7
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		9

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА СНЕГОХОДА1-1	
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР РАМЫ..... 1-1	
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ 1-1	
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ1-2	
ПОДГОТОВКА К ДЕМОНТАЖУ И РАЗБОРКЕ. 1-2	
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ..... 1-2	
ПРОКЛАДКИ, САЛЬНИКИ И УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА..... 1-3	
СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА /ПЛАСТИНЫ И ШПЛИНТЫ 1-3	
ПОДШИПНИКИ И САЛЬНИКИ..... 1-3	
ПРУЖИННЫЕ СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА 1-3	
LOSTITE® 1-3	
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ1-4	
ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ..... 1-4	
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ 1-4	
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАНСМИССИИ..... 1-7	
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ СМЕСЕОБРАЗОВАНИЯ..... 1-8	
ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ..... 1-8	

ГЛАВА 2 ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ

ВВЕДЕНИЕ 2-1	
ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ2-1	
ДВИГАТЕЛЬ 2-3	
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ 2-3	
ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДА 2-3	
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 2-4	
РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННЫХ ЗАЗОРОВ..... 2-7	
СИНХРОНИЗАЦИЯ КАРБЮРАТОРОВ..... 2-13	
РЕГУЛИРОВКА ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА 2-14	
РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ТРОСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ 2-14	
ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ БЛОКИРОВКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (T.O.R.S.) 2-16	
ИЗМЕРЕНИЕ КОМПРЕССИИ 2-17	
ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА... 2-18	
ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА..... 2-20	
ПРОВЕРКА ШЛАНГА ВЕНТИЛЯЦИИ	

КАРТЕРА..... 2-23	
ПРОВЕРКА МУФТ КАРБЮРАТОРА 2-23	
ПРОВЕРКА СМЕННОГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА 2-23	
ПРОВЕРКА СМЕННОГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА 2-24	

ТРАНСМИССИЯ 2-25	
РЕГУЛИРОВКА СДВИГА МЕЖДУ ШКИВАМИ ... 2-25	
ПРИВОДНОЙ КЛИНОВОЙ РЕМЕНЬ..... 2-27	
ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ ВКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ 2-29	
РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА... 2-30	
ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ 2-30	
ПРОВЕРКА ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК..... 2-31	
ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОГО ШЛАНГА 2-31	
УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА (ПРОКАЧКА) ИЗ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ..... 2-32	
ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ 2-33	
РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЦЫ.... 2-35	
ПРОВЕРКА СКОЛЬЗЯЩЕГО БАШМАКА..... 2-37	
УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ВЕДУЩЕГО КОЛЕСА ГУСЕНИЦЫ..... 2-37	

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ 2-39	
ЛЫЖИ/НАПРАВЛЯЮЩИЕ ЛЫЖ..... 2-39	
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ..... 2-40	
СМАЗКА 2-41	

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 2-44	
РЕГУЛИРОВКА СВЕТА ФАРЫ..... 2-44	
ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ .. 2-44	
ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ 2-52	
ПРОВЕРКА БЛОКА СПИДОМЕТРА 2-54	

РЕГУЛИРОВКА 2-55	
РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА..... 2-55	
СЦЕПЛЕНИЕ 2-62	
ВЫБОР ПЕРЕДАЧИ 2-67	
РЕГУЛИРОВКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СНЕГОХОДА НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ НАД УРОВНЕМ МОРЯ 2-73	
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА 2-74	
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА 2-75	

ГЛАВА 3 ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ 3-1	
RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF..... 3-1	

RS90M	3-3
ДЕМОНТАЖ.....	3-7
ПРОВЕРКА.....	3-7
УСТАНОВКА.....	3-8

ЛЫЖА..... 3-12

RS90/RS90R/RSG90 (США/Канада).....	3-12
RSG90 (Европа)/RST90 (Европа)/RST90TF .	3-13
RS90M	3-14
RST90 (США/Канада)	3-15
ПРОВЕРКА.....	3-16
УСТАНОВКА [RST90 (США/Канада)].....	3-17

ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА..... 3-18

ПОРЯДОК РАБОТЫ	3-20
ПРОВЕРКА.....	3-20
УСТАНОВКА.....	3-21

ГЛАВА 4 ТРАНСМИССИЯ

ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ

ДЕМОНТАЖ.....	4-3
РАЗБОРКА.....	4-3
ПРОВЕРКА.....	4-4
СБОРКА	4-6
УСТАНОВКА.....	4-9

ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ..... 4-10

РАЗБОРКА.....	4-12
ПРОВЕРКА.....	4-12
СБОРКА	4-13
УСТАНОВКА.....	4-15

УЗЕЛ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ

МОДЕЛИ БЕЗ ЗАДНЕГО ХОДА.....	4-16
ДЕМОНТАЖ.....	4-18
ПРОВЕРКА.....	4-18
УСТАНОВКА.....	4-20
МОДЕЛИ С ЗАДНИМ ХОДОМ.....	4-21
ДЕМОНТАЖ.....	4-24
ПРОВЕРКА.....	4-24
УСТАНОВКА.....	4-25

ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ..... 4-27

ДЕМОНТАЖ.....	4-28
ПРОВЕРКА.....	4-29
УСТАНОВКА.....	4-29
УСТАНОВКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА И КОРПУСА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ.....	4-32

ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ..... 4-34

ЗАМЕНА ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК	4-35
РАЗБОРКА ТОРМОЗНОГО СУППОРТА	4-38
ОСМОТР И РЕМОНТ ТОРМОЗНОГО СУППОРТА	4-38
УЗЕЛ ТОРМОЗНОГО СУППОРТА	4-39
УСТАНОВКА ТОРМОЗНОГО СУППОРТА.....	4-39
ПРОВЕРКА.....	4-41
ГЛАВНЫЙ ТОРМОЗНОЙ ЦИЛИНДР	4-41
УСТАНОВКА.....	4-41
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК....	4-42
RS90/RS90R	4-42
RSG90	4-48
RS90M	4-53
RST90	4-59
RST90TF.....	4-65
ДЕМОНТАЖ.....	4-72
ПРОВЕРКА.....	4-72
СБОРКА	4-73
УСТАНОВКА.....	4-75

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ГУСЕНИЦА..... 4-78

ПРОВЕРКА.....	4-79
УСТАНОВКА.....	4-79

ГЛАВА 5 ДВИГАТЕЛЬ

СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК..... 5-1

RS90/RS90R/RSG90/RS90M.....	5-1
-----------------------------	-----

СПИНКА СИДЕНЬЯ И ПАССАЖИРСКОЕ СИДЕНЬЕ... 5-2

RST90/RST90TF.....	5-2
--------------------	-----

СИДЕНЬЕ ВОДИТЕЛЯ И ТОПЛИВНЫЙ БАК..... 5-3

RST90/RST90TF.....	5-3
ДЕМОНТАЖ.....	5-4
УСТАНОВКА.....	5-4

МАСЛЯНЫЙ БАК..... 5-5

ДВИГАТЕЛЬ

ШЛАНГИ И ПРОВОДА.....	5-6
ДВИГАТЕЛЬ	5-8
ДЕМОНТАЖ.....	5-9
УСТАНОВКА.....	5-9

ВЫХЛОПНАЯ ТРУБА И ГЛУШИТЕЛЬ..... 5-11

УСТАНОВКА.....	5-12
----------------	------

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ..... 5-14

КРЫШКА ГОЛОВКИ БЛОКА	
----------------------	--

ЦИЛИНДРОВ	5-14
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ	5-15
ДЕМОНТАЖ.....	5-16
ПРОВЕРКА.....	5-17
УСТАНОВКА.....	5-20
ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ.....	5-24
ДЕМОНТАЖ.....	5-25
ПРОВЕРКА.....	5-25
УСТАНОВКА.....	5-26
КЛАПАНЫ И ПРУЖИНЫ КЛАПАНОВ.....	5-28
ДЕМОНТАЖ.....	5-29
ПРОВЕРКА.....	5-30
УСТАНОВКА.....	5-34
РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА.....	5-37
ДЕМОНТАЖ.....	5-38
ПРОВЕРКА.....	5-39
УСТАНОВКА.....	5-40
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН И МАСЛЯНЫЙ НАСОС.....	5-42
ДЕМОНТАЖ.....	5-45
ПРОВЕРКА.....	5-45
УСТАНОВКА.....	5-47
КАРТЕР ДВИГАТЕЛЯ.....	5-49
КАРТЕР ДВИГАТЕЛЯ.....	5-49
ШАТУНЫ И ПОРШНИ.....	5-51
КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ И БАЛАНСИРНЫЙ ВАЛ ...	5-52
ДЕМОНТАЖ.....	5-54
ПРОВЕРКА.....	5-56
УСТАНОВКА.....	5-67

ГЛАВА 6 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

ТЕПЛООБМЕННИК СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ.....	6-1
ПРОВЕРКА.....	6-4
УСТАНОВКА.....	6-5
ТЕРМОСТАТ	6-6
ПРОВЕРКА.....	6-7
УСТАНОВКА.....	6-7
ПОМПА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ.....	6-9
ДЕМОНТАЖ.....	6-11
РАЗБОРКА.....	6-11
ПРОВЕРКА.....	6-12
СБОРКА	6-12
УСТАНОВКА.....	6-13

ГЛАВА 7 СМЕСЕОБРАЗОВАНИЕ

КАРБЮРАТОРЫ И ТОПЛИВНЫЙ НАСОС.....	7-1
ПРОВЕРКА.....	7-6
СБОРКА	7-8
УСТАНОВКА.....	7-9
РЕГУЛИРОВКА УРОВНЯ ТОПЛИВА.....	7-10
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (T.P.S.)	
ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ	7-11
ПРОВЕРКА.....	7-12
УСТАНОВКА.....	7-13

ГЛАВА 8 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ.....	8-1
ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ	8-1
ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ В РУКОВОДСТВЕ	8-1
СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ	8-2
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-2
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ..	8-3
ИСКРОВОЙ ЗАЗОР СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ	8-5
КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ	8-5
ИМПУЛЬСНАЯ КАТУШКА	8-6
СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (T.O.R.S.).....	8-7
АВАРИЙНАЯ КНОПКА ДВИГАТЕЛЯ.....	8-7
СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ TORS	8-8
ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ.....	8-8
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЗАПУСКА.....	8-9
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-9
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ..	8-10
СТАРТЕР	8-12
СИСТЕМА ЗАРЯДКИ.....	8-17
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-17
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ..	8-18
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ.....	8-19
МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА	8-19
СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ.....	8-20
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-20
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ..	8-21
ЛАМПЫ.....	8-23
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАРЫ	8-23
РЕЛЕ ФАРЫ.....	8-23
РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ.....	8-24

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ.....	8-25	РЕГУЛИРОВКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА	
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-25	БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ НАД УРОВНЕМ МОРЯ.....	9-19
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	8-26	МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ.....	9-20
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СТОП-СИГНАЛА	8-32	ДВИГАТЕЛЬ	9-20
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕДАЧ		ТРАНСМИССИЯ	9-22
(RS90R/RSG90/RST90/RST90TF).....	8-32	ХОДОВАЯ ЧАСТЬ.....	9-25
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ ЗАДНЕГО ХОДА ПОСТ.		ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССУ ЗАТЯЖКИ	9-26
ТОКА (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF).....	8-32	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ.....	9-26
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ		ПРОКЛАДКА ТРОСОВ И ПРОВОДОВ.....	9-27
ЖИДКОСТИ	8-33		
ДАТЧИК УРОВНЯ МАСЛА.....	8-34		
ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА.....	8-34		
ДАТЧИК СКОРОСТИ.....	8-35		
СИСТЕМА ОБОГРЕВА РУКОЯТОК РУЛЯ.....	8-36		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-36		
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	8-37		
ЭЛЕМЕНТЫ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ РУКОЯТОК			
РУЛЯ И ЗОНЫ ОБОГРЕВА РУКОЯТКИ			
АКСЕЛЕРАТОРА	8-39		
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВКИ			
ОБОГРЕВАТЕЛЯ ЗОНЫ ОБОГРЕВА РУКОЯТКИ			
АКСЕЛЕРАТОРА	8-39		
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВКИ			
ОБОГРЕВАТЕЛЯ РУКОЯТОК РУЛЯ	8-40		
ОБОГРЕВАТЕЛЬ РУКОЯТОК ПАССАЖИРА			
(RST90/RST90TF).....	8-40		
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОБОГРЕВАТЕЛЯ РУКОЯТОК			
ПАССАЖИРА (RST90/RST90TF).....	8-41		
РЕЛЕ ОБОГРЕВАТЕЛЯ РУКОЯТОК			
ПАССАЖИРА (RST90/RST90TF).....	8-41		
СИСТЕМА ПОДОГРЕВА КАРБЮРАТОРА.....	8-42		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	8-42		
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	8-43		
РЕЛЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ КАРБЮРАТОРА	8-44		
ПОДОГРЕВАТЕЛЬ КАРБЮРАТОРА	8-44		
САМОДИАГНОСТИКА.....	8-45		
КОДЫ САМОДИАГНОСТИКИ.....	8-46		

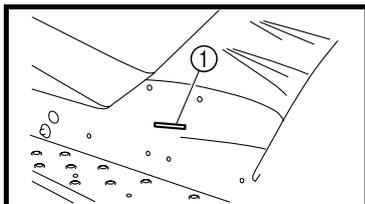
ГЛАВА 9

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9-1
ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ	
ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	9-4
ДВИГАТЕЛЬ	9-4
ТРАНСМИССИЯ	9-9
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ.....	9-15
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	9-17



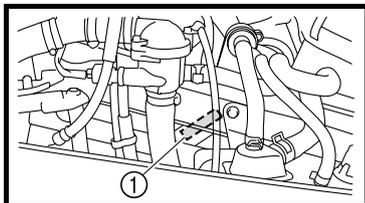
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА СНЕГОХОДА

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР РАМЫ

Серийный номер рамы (1) расположен с правой стороны рамы (непосредственно под передней частью сиденья).



СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ

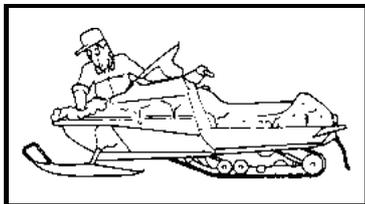
Серийный номер двигателя (1) расположен на правой стороне картера двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

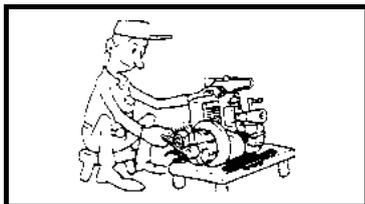
Конструкция и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.



**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ПОДГОТОВКА К ДЕМОНТАЖУ И РАЗБОРКЕ**



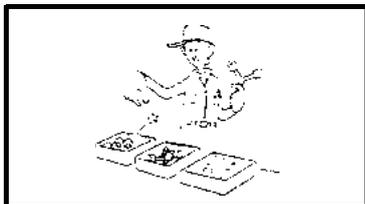
1. Перед демонтажем и разборкой узлов очистите ТС от грязи, пыли и посторонних материалов.
Во время очистки примите меры для защиты таких электрических деталей, как реле, переключатели, электродвигатели, резисторы, контроллеры и т. п. от попадания воды под давлением.



2. Используйте соответствующие инструменты и оборудование для очистки. См. раздел «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ».

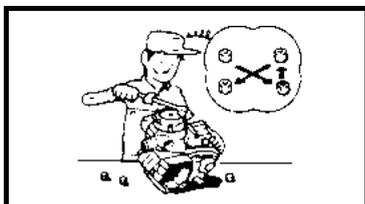


3. При разборке храните парные (пригнанные) детали вместе. К ним относятся шестерни, цилиндры, поршни и другие детали, которые приработались в процессе нормального износа. Пригнанные детали следует использовать повторно или заменять в комплекте.



4. Во время демонтажа узлов очищайте детали и складывайте их в поддоны в порядке разборки. Это сократит время сборки и поможет правильно установить на место все детали.

5. Храните детали вдали от источников огня.



6. Соблюдайте указанные моменты затяжки. При затяжке болтов, гаек и винтов начинайте с тех, которые имеют больший диаметр и затягивайте их в направлении изнутри наружу в перекрестном порядке.



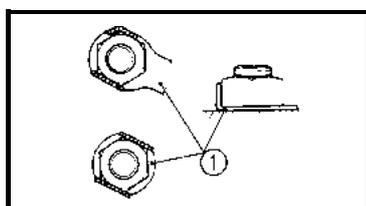
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Рекомендуется для замены использовать только оригинальные детали производства Yamaha. Для сборки и регулировки используйте масла и смазки, рекомендованные Yamaha.



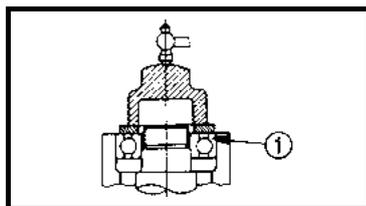
ПРОКЛАДКИ, САЛЬНИКИ И УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА

1. При капитальном ремонте двигателя следует заменять все прокладки, сальники и уплотнительные кольца. Поверхности прокладок, сальников и уплотнительных колец должны быть чистыми.
2. Во время сборки тщательно смажьте все сопрягаемые детали и подшипники. Нанесите смазку на рабочие кромки сальников.



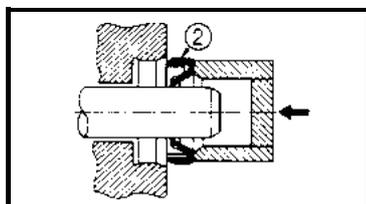
СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА/ПЛАСТИНЫ И ШПЛИНТЫ

Все снятые стопорные кольца/пластины (1) и шплинты следует заменить. После соответствующей затяжки болта или гайки фиксирующие лапки следует загнуть к граням болта или гайки.



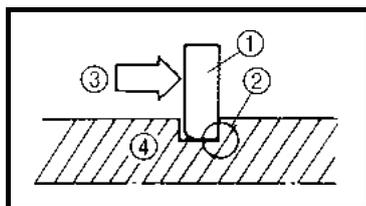
ПОДШИПНИКИ И САЛЬНИКИ

Устанавливайте подшипники (1) и сальники (2) так, чтобы нанесенные изготовителем метки или номера были направлены наружу. (Другими словами, символы должны находиться на видимой стороне). При установке сальников нанесите тонкий слой легкой литиевой смазки на их рабочие кромки. При установке обильно смажьте подшипники.



ОСТОРОЖНО!

Не используйте сжатый воздух для сушки подшипников. Это приводит к повреждению поверхностей подшипников.



ПРУЖИННЫЕ СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА

Все пружинные стопорные кольца перед сборкой необходимо тщательно осмотреть. Всегда заменяйте фиксаторы поршневого пальца после однократного использования. Замените поврежденные стопорные кольца. При установке пружинного стопорного кольца (1) убедитесь в том, что острый угол (2) расположен в стороне, противоположной той, к которой приложено усилие (3). См. вид в разрезе.
(4) Вал

LOCTITE®

После установки крепежных элементов, на которые нанесен фиксирующий состав LOCTITE®, выждите 24 часа перед началом эксплуатации снегохода. Это время необходимо для отверждения состава LOCTITE®.

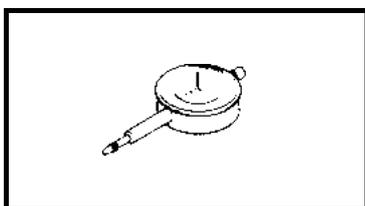


СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Для точной сборки и регулировки необходимы некоторые специальные инструменты. Применение специальных инструментов предотвратит повреждения, которые могут быть вызваны использованием несоответствующих инструментов или неправильных методов.

ПРИМЕЧАНИЕ

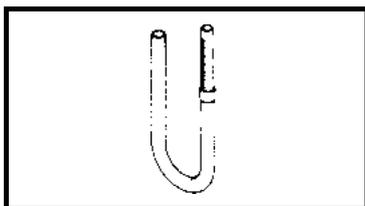
- При заказе инструмента укажите корректный номер детали, поскольку некоторые номера различаются в зависимости от страны.
- США и Канада: номера деталей начинаются с «YB-», «YM-», «YU-», «YS-» или «ACC-».
- В других странах номера деталей начинаются с «90890-».



ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ

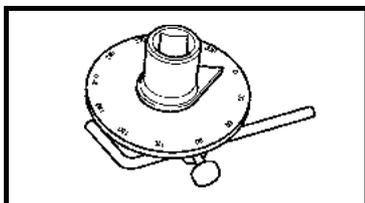
- Стрелочный индикатор
Н/Д: YU-03097
90890-03097

Этот индикатор используется для измерения износа.



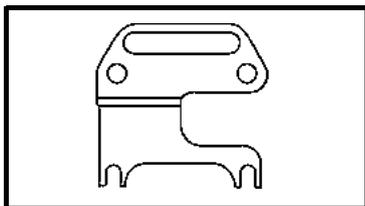
- Датчик уровня топлива
Н/Д: YM-01312-A
90890-01312

Этот датчик используется для измерения уровня топлива в поплавковой камере.



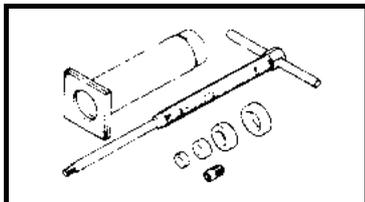
- Прибор для измерения углов
Приобретается дополнительно.

Этот инструмент используется для затяжки с заданным крутящим моментом.



- Пластина для совмещения рулевых тяг
Н/Д: YS-01487
90890-01487

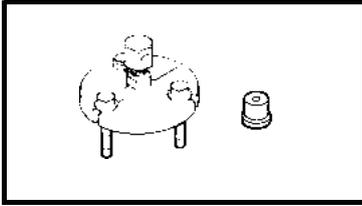
Фиксирует на месте передаточные рычаги рулевого управления во время регулировки рулевых тяг для установки углов расхождения.



ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

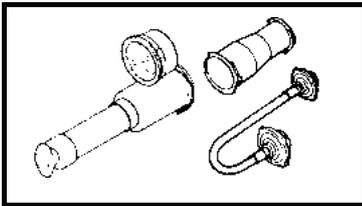
- Съёмник поршневого пальца
Н/Д: YU-01304
90890-01304

Этот инструмент используется для демонтажа поршневого пальца.



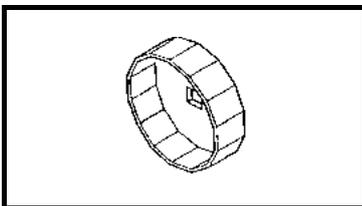
- Съемник-фиксатор ротора
Н/Д: YU-33270-B
90890-01362
- Насадка для съемника маховика
Н/Д: YU-33282
90890-04089

Эти инструменты используются для демонтажа ротора магнето.



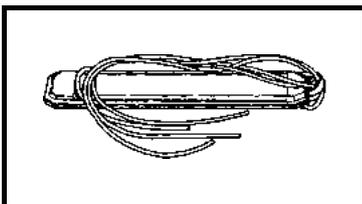
- Тестер системы охлаждения
Н/Д: YU-24460-01
90890-01325
- Адаптер
Н/Д: YU-33984
90890-01352

Этот тестер и адаптер для него используются для проверки системы охлаждения.



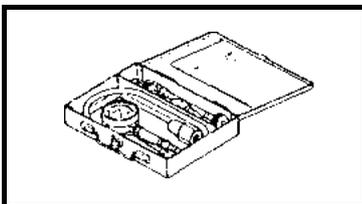
- Ключ для масляного фильтра
Н/Д: YU-01469
90890-01469

Этот инструмент используется для демонтажа или затяжки сменного элемента масляного фильтра.



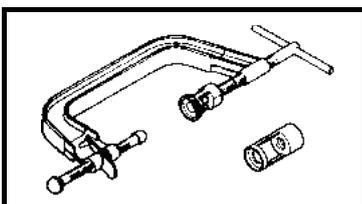
- Вакуумметр
Н/Д: YU-44456
90890-03094

Этот прибор используется для синхронизации карбюраторов.



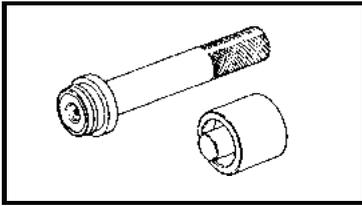
- Комплект для измерения компрессии
Н/Д: YU-33223 (измеритель компрессии)
90890-03081
Н/Д: YU-33223-4 (адаптер)
90890-04136

Данные инструменты используются для измерения компрессии.



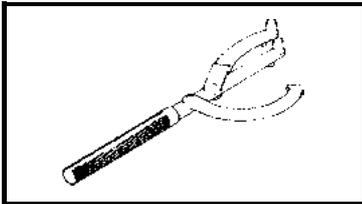
- Комплект для сжатия пружин клапанов
Н/Д: YU-04019 (инструмент для сжатия пружин клапанов)
90890-04019
Н/Д: YU-04108 (насадка)
90890-04108

Данные инструменты используются для демонтажа и монтажа узлов клапанов.



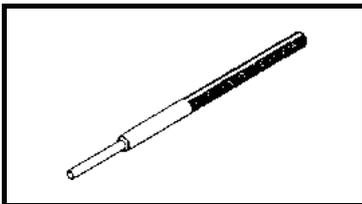
- Оправка для установки подшипников 40 и 50 мм
Н/Д: УМ-04058
90890-04058
- Оправка для установки сальника
Н/Д: УМ-04145
90890-04145

Данные инструменты используются для монтажа уплотнения помпы системы охлаждения.



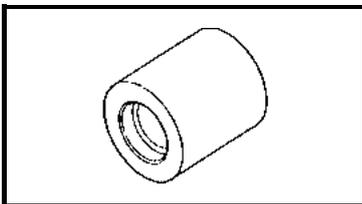
- Инструмент для фиксации ротора
Н/Д: УУ-01235
90890-01235

Этот инструмент используется для удержания звездочки распредвала.



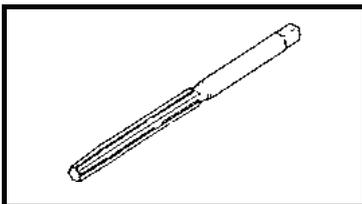
- Съемник для втулок клапанов (Ø5)
Н/Д: УМ-04097
90890-04097

Данный инструмент используется для демонтажа и монтажа втулок клапанов.



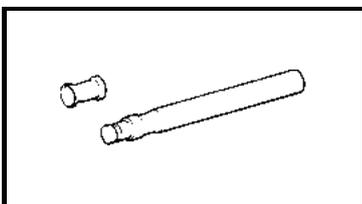
- Устройство для установки втулок клапанов (Ø5)
Н/Д: УМ-04098
90890-04098

Данный инструмент используется для монтажа втулок клапанов.



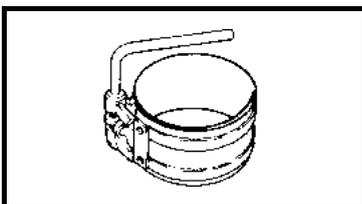
- Развертка для втулок клапанов (Ø5)
Н/Д: УМ-04099
90890-04099

Данный инструмент используется для расточки новых втулок клапанов.



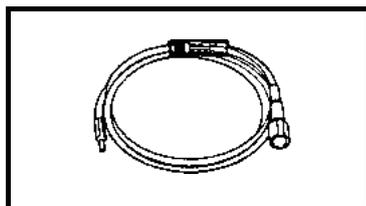
- Инструмент для притирки клапанов
Н/Д: 90890-04101

Данный инструмент используется для демонтажа и монтажа толкателей клапанов.



- Хомут для поршневых колец
Н/Д: УМ-08037
90890-05158

Этот инструмент используется для сжатия поршневых колец при установке поршня в цилиндр.



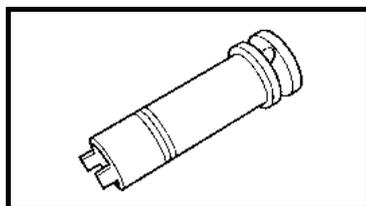
- Динамический тестер свечей зажигания

Н/Д: YM-34487

- Тестер системы зажигания

Н/Д: 90890-06754

Этот инструмент используется для проверки компонентов системы зажигания.

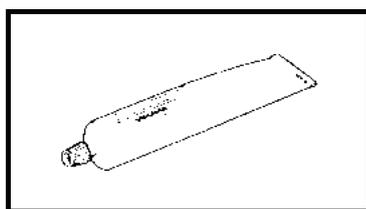


- Ключ для прокладки опоры двигателя

Н/Д: YS-01489

90890-01489

Используется для вращения болтов опор двигателя при снятии и установке двигателя.



- Герметик Quick Gasket®

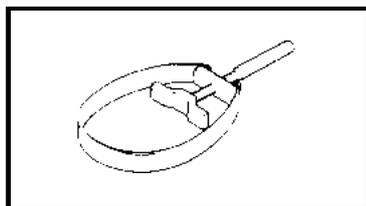
Н/Д: ACC-QUICK-GS-KT

- Герметик Yamaha 1215

Н/Д: 90890-85505

Этот герметик используется для герметизации двух сопряженных поверхностей (например, сопряженных поверхностей картера).

ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАНСМИССИИ

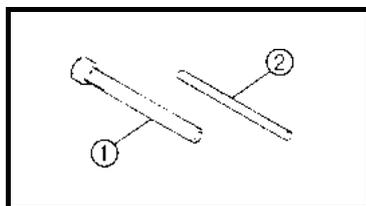


- Держатель шкива

Н/Д: YS-01880-A

90890-01701

Этот инструмент используется для фиксации первичного шкива и ротора магнето переменного тока.



- Съёмник первичного шкива (18 мм)

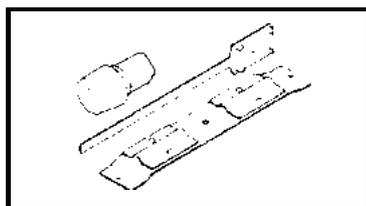
Н/Д: YS-01881-A (1), YS-01881-1 (2)

90890-01898

- Насадка для болта съёмника первичного неподвижного шкива (90 мм) (2)

Н/Д: 90890-01539

Этот инструмент используется для демонтажа первичного шкива.

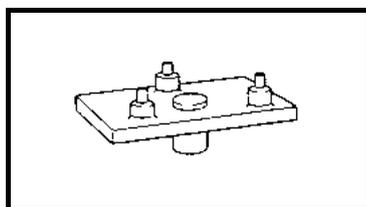


- Инструмент для отделения крестовины сцепления

Н/Д: YS-28890-C

90890-01711

Этот инструмент используется для разборки и сборки первичного шкива.

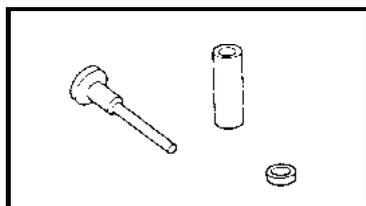


- Переходник сепаратора сцепления

Н/Д: YS-34480

90890-01740

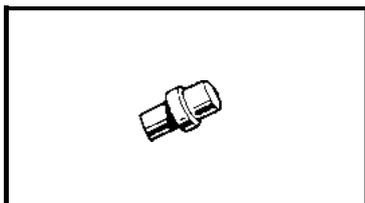
Этот инструмент используется для разборки и сборки первичного шкива.



- Комплект монтажного приспособления для втулок подшипников сцепления YXR

Н/Д: YS-39752

Этот инструмент используется для демонтажа и установки втулок подшипников груза и ролика первичного шкива сцепления.



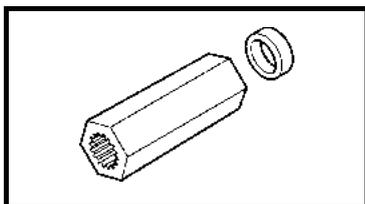
- Пресс для втулок подшипников сцепления
Н/Д: YS-42424

Этот инструмент используется для демонтажа и установки втулок подшипников стойки (втулки подшипника крышки первичного шкива, втулки подшипника скользящего шкива и втулки подшипника кулачка).



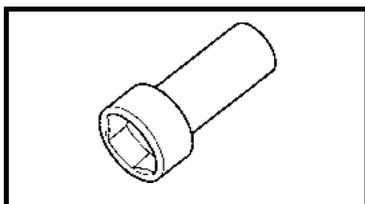
- Приспособление для установки зажимов гусеницы
Н/Д: YS-91045-C
90890-01533

Этот инструмент используется для установки зажимов гусеницы.



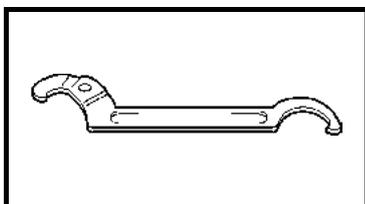
- Направляющая и держатель вторичного вала
Н/Д: YS-01492
90890-01492

Для снятия и установки конусной втулки подшипника вторичного вала. Также используется для удержания вторичного вала вместе с торцевой головкой ведущей шестерни (YS-01490/90890-01490).



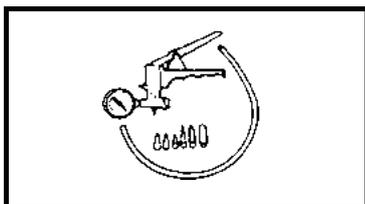
- Торцевая головка ведущей шестерни
Н/Д: YS-01490
90890-01490

Для снятия и установки гайки звездочки приводной цепи (головка 36 × 100 мм (1,4 × 4 дюйма) глубиной).



- Ключ для кольцевых гаек
Н/Д: YU-01268
90890-01268

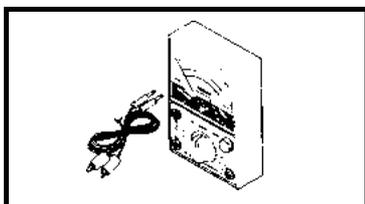
Для снятия и установки гайки подшипника вторичного вала.



ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМЫ СМЕСЕОБРАЗОВАНИЯ

- Набор Mityvac
Н/Д: YS-42423
90890-06756

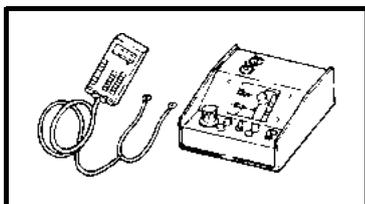
Этот инструмент используется для проверки топливного насоса.



ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

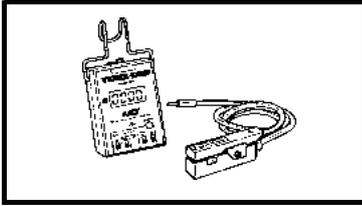
- Портативный тестер
Н/Д: YU-03112-C
90890-03112

Этот прибор необходим для проверки электрооборудования.



- Портативный тестер
Н/Д: YU-33260-A
90890-03021

Этот прибор необходим для проверки электрооборудования.



- Тахометр
Н/Д: YU-08036-C 90793-80009
Этот инструмент используется для проверки числа оборотов двигателя.

ВВЕДЕНИЕ/ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ



ВВЕДЕНИЕ

В этой главе представлена информация, необходимая для выполнения рекомендованных проверок и регулировок. Выполнение приведенных процедур профилактического обслуживания увеличит надежность снегохода и увеличит срок его службы. Кроме того, значительно сокращается потребность в дорогостоящем капитальном ремонте. Приведенная информация относится как уже к бывшим в эксплуатации снегоходам, так и к новым снегоходам, подготавливаемым к продаже. Специалисты по техническому обслуживанию должны ознакомиться с содержанием этой главы.

ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Периодическое обслуживание необходимо для безопасной и комфортной эксплуатации.

Узел	Примечания	Подготовительные проверки (ежедневно)	Первичная через 1 месяц или 800 км (40 ч)	Каждый
				сезон или 3200 км (160 ч)
Свечи зажигания	Проверьте состояние. Отрегулируйте и очистите зазор. При необходимости замените.			●
Зазор клапанов	Проверьте зазор. Отрегулируйте зазор при холодном двигателе.	Каждые 40 000 км		
Моторное масло	Проверьте уровень масла.	●		
	Замените.		●	●
Фильтрующий элемент масляного фильтра	Замените.		●	Каждые 20 000 км
Топливо	Проверьте уровень топлива.	●		
Топливный фильтр	Проверьте состояние. При необходимости замените.			●
Топливопровод	Проверьте топливные шланги на отсутствие трещин и повреждений. При необходимости замените.			●
Охлаждающая жидкость двигателя	Проверьте уровень охлаждающей жидкости.	●		
	При необходимости удалите воздух из системы охлаждения.			●
	Охлаждающую жидкость следует заменять не реже одного раза в сезон.			●
Карбюратор	Проверьте работу рычага дроссельной заслонки.	●		
	Отрегулируйте жиклеры.	При изменении условий эксплуатации (высоты над уровнем моря или температуры).		
Выключатель двигателя	Проверьте работу. При необходимости отремонтируйте.	●		
Система блокировки дроссельной заслонки (T.O.R.S.)	Проверьте работу. При необходимости отремонтируйте.	●		
Рычаг акселератора	Проверьте работу. При необходимости отремонтируйте.	●		
Выхлопная система	Проверьте на отсутствие не герметичности. При необходимости затяните или замените прокладку.			●
Щиток привода	Проверьте на отсутствие трещин, деформации и повреждений. При необходимости замените.	●		
Клиновой ремень	Проверьте на наличие износа и повреждений. При необходимости замените.	●		
Ведущее и натяжное колеса гусеницы	Проверьте отклонение от вертикальной плоскости, а также на отсутствие износа или повреждений. При необходимости отрегулируйте или замените.	●		
	Проверьте на наличие износа и повреждений. При необходимости замените.	●		●
Тормоз и стояночный тормоз	Проверьте работу и отсутствие течи жидкости.	●		
	При необходимости отрегулируйте свободный ход и (или) замените колодки.			●
	Замените тормозную жидкость.	См. ПРИМЕЧАНИЕ на стр. 2-2.		
Узел дискового тормоза	Проверьте свободный ход. Смазать вал рекомендованной смазкой при необходимости.			Каждые 1600 км

ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

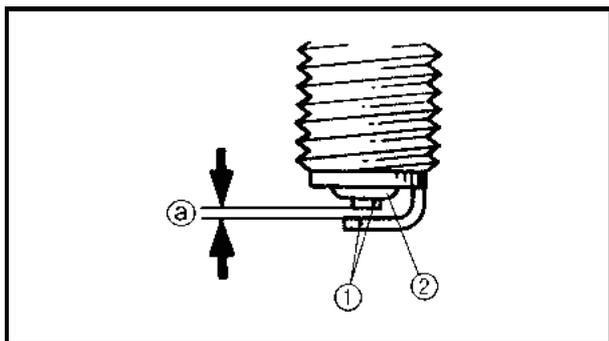


Узел	Примечания	Подготовительные проверки (ежедневно)	Первичная через 1 месяц или 800 км (40 ч)	Каждый
				сезон или 3200 км (160 ч)
Масло приводной цепи	Проверьте уровень масла.		●	
	Замените.			●
Приводная цепь	Проверьте величину прогиба При необходимости отрегулируйте.	Через первые 500 км, затем через каждые 800 км.		
Лыжи и направляющие лыж	Проверьте на наличие износа и повреждений.	●		
	При необходимости замените.			●
Система рулевого управления	Проверьте работу.	●		
	При необходимости отрегулируйте обратное схождение			●
Лента (RS90M)	Проверьте отсутствие повреждений. При необходимости замените.	●		
Световые приборы	Проверьте работу. При необходимости замените лампы	●		
Аккумуляторная батарея	Проверьте состояние. При необходимости зарядите.			●
Первичный и вторичный шкивы сцепления	Проверьте обороты двигателя при включении и переключении передач. При необходимости отрегулируйте.			●
	Проверьте шкивы на отсутствие износа и повреждений. Проверьте грузы, ролики и втулки подшипников первичного шкива на отсутствие износа. Проверьте контактные башмаки и втулки подшипников вторичного вала на отсутствие износа. При необходимости замените.	При каждом изменении высоты (над уровнем моря) места эксплуатации		
	Смажьте рекомендованной смазкой.			●
Подшипник рулевой колонки	Смажьте рекомендованной смазкой.			●
Лыжи и передняя подвеска	Смажьте рекомендованной смазкой.			●
Узел подвески	Смажьте рекомендованной смазкой.			●
Наконечник троса стояночного тормоза и наконечники троса дроссельной заслонки со стороны рычага и заслонки	Смажьте рекомендованной смазкой.			●
	Проверьте трос на отсутствие повреждений. При необходимости замените.			●
Защелки кожуха	Убедитесь в том, что защелки кожуха закрыты.	●		
Фитинги и крепежные элементы	Проверьте затяжку При необходимости отрегулируйте.	●		
Комплект инструментов и рекомендованное оборудование	Убедитесь в правильном размещении.	●		

ПРИМЕЧАНИЕ

Замена тормозной жидкости:

1. При разборке главного тормозного цилиндра или цилиндра тормозного суппорта замените тормозную жидкость. Регулярно контролируйте уровень тормозной жидкости и доливайте жидкость при необходимости.
2. Каждые два года заменяйте сальники внутренних деталей главного тормозного цилиндра и цилиндра тормозного суппорта.
3. Каждые четыре года заменяйте тормозные шланги. Кроме того, тормозные шланги подлежат замене при наличии трещин или других повреждений.



ДВИГАТЕЛЬ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

1. Демонтируйте
 - Колпачки свечей зажигания
 - Свечи зажигания
2. Проверьте
 - Электроды (1)
При наличии повреждений или износа → замените свечу зажигания.
 - Цвет изолятора (2)
3. Измерьте
 - Зазор между электродами свечи зажигания (a)
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте зазор.
Используйте щуп-толщиномер.

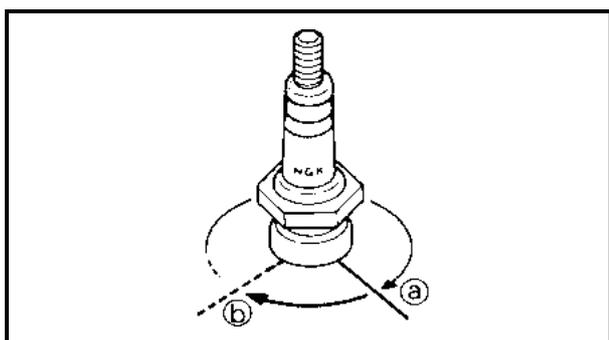
	<p>Зазор между электродами свечи зажигания: 0,7-0,8 мм (0,028-0,031 дюйма)</p>
---	--



При необходимости очистите свечи зажигания средством для очистки свечей.

Стандартная свеча зажигания:
NGK R CR8E (NGK)

Перед установкой свечи зажигания очистите поверхности прокладки и свечи зажигания.

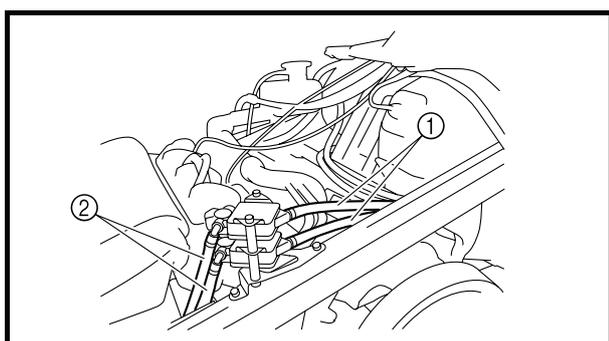


4. Установите
 - Свечи зажигания

	<p>Свеча зажигания: 13 Н•м (1,3 кгс•м)</p>
---	--

ПРИМЕЧАНИЕ

Затяните свечу зажигания рукой (a), прежде чем затягивать ее ключом с указанным моментом (b).



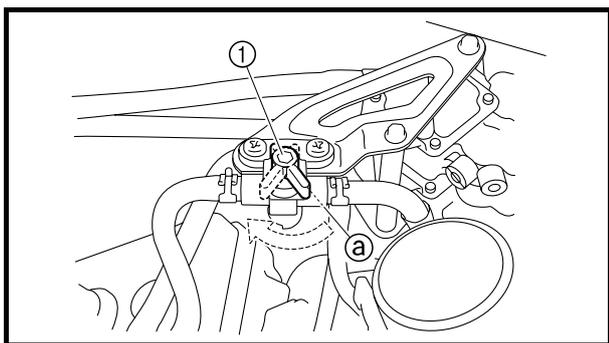
ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДА

1. Проверьте
 - Топливные шланги (1)
 - Шланги подачи топлива (2)
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.

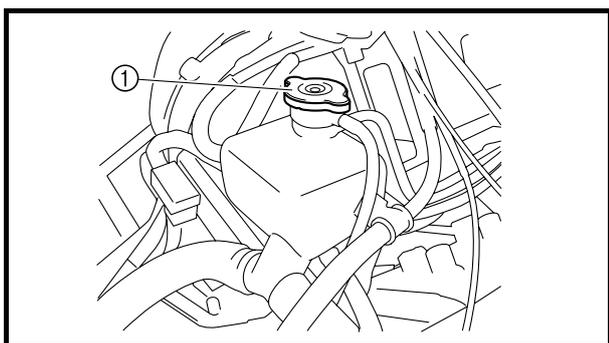
**СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ****Замена охлаждающей жидкости****ПРИМЕЧАНИЕ**

Охлаждающую жидкость следует заменять не реже одного раза в сезон

1. Установите снегоход на ровную поверхность.



2. Убедитесь в том, что рычаг перекрытия охлаждающей жидкости радиатора 1 находится в положении ON [ВКЛ.] (а) (для модели RS90M)

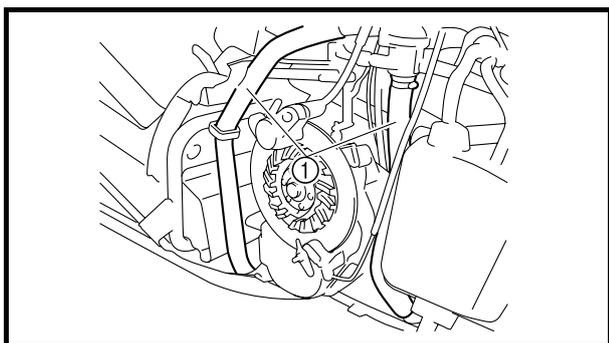


3. Демонтируйте

- Крышку наливной горловины охлаждающей жидкости (1).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не снимайте крышку наливной горловины охлаждающей жидкости (1), если двигатель горячий. Горячая жидкость и пар под давлением могут причинить серьезные травмы. После того как двигатель остынет, положите кусок плотной ткани на крышку бачка охлаждающей жидкости. Медленно поверните крышку против часовой стрелки до упора. Данная процедура позволит стравить остаточное давление. Когда шипящий звук прекратится, нажмите на крышку, одновременно поворачивая ее против часовой стрелки, и снимите.



4. Разместите под шлангами охлаждающей жидкости подходящую открытую емкость.

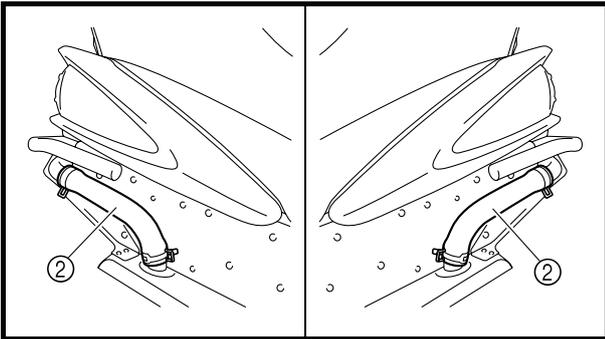
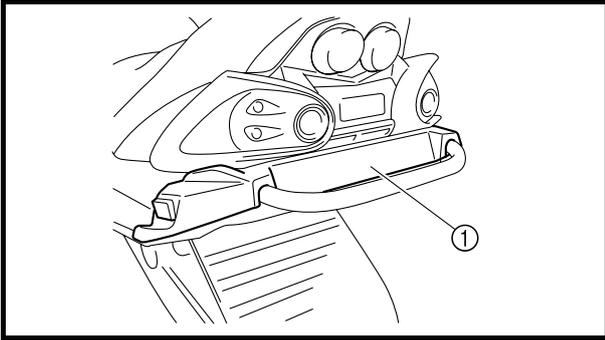
5. Отсоедините

- Шланги для охлаждающей жидкости (1).

6. Слейте охлаждающую жидкость.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для слива охлаждающей жидкости поднимите заднюю часть ТС.



7. Демонтируйте
 - Крышку заднего бампера (1).
8. Отсоедините
 - Шланги для охлаждающей жидкости (2).
9. Слейте охлаждающую жидкость.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для слива охлаждающей жидкости поднимите переднюю часть ТС.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Охлаждающая жидкость ядовита. Она может вызвать отравление при проглатывании.

- При проглатывании жидкости вызовите рвоту и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Если охлаждающая жидкость попала в глаза, тщательно промойте их водой и обратитесь к врачу.
- Если охлаждающая жидкость попала на кожу или одежду, незамедлительно смойте водой, затем промойте водой с мылом.

10. Подсоедините
 - Передние шланги охлаждающей жидкости.
11. Подсоедините
 - Задние шланги охлаждающей жидкости.
12. Заправьте
 - Систему охлаждения.



Рекомендованная охлаждающая жидкость:
Высококачественный карбоксилатный антифриз на основе этиленгликоля, содержащий ингибиторы коррозии.

Соотношение компонентов в охлаждающей жидкости (антифриз:вода)

3:2 (60 %:40 %)

Общий объем:

RS90/RS90R/RSG90

4,8 л

RS90M

6,3 л

RST90 (США/Канада)/RST90TF (Канада)

5,2 л

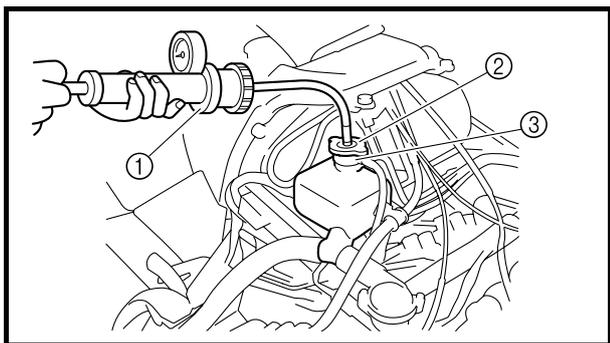
RST90 (Европа)/RST90TF (Европа)

5,4 л

ОСТОРОЖНО!

- Жесткая или соленая вода могут повредить детали двигателя. При отсутствии мягкой воды используйте кипяченую или дистиллированную воду.
- Не используйте повторно воду, в которой присутствуют посторонние вещества и масло.

13. Удалите воздух из системы охлаждения.



14. Проверьте

- Систему охлаждения
При падении давления (наличии течи) → выполните необходимый ремонт.

Последовательность проверки

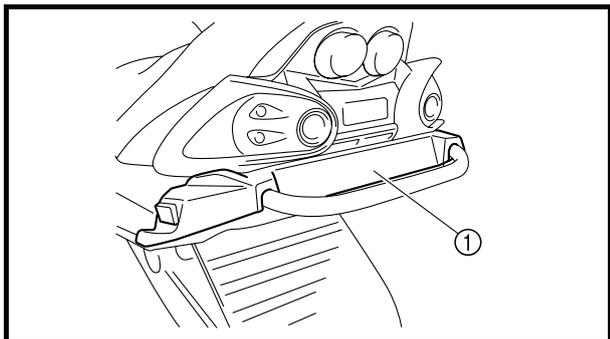
- Присоедините тестер системы охлаждения (1) и переходник (2) к наливной горловине охлаждающей жидкости (3).



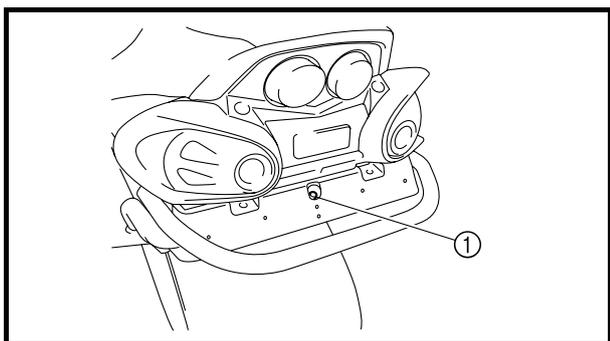
Тестер системы охлаждения:
90890-01325, YU-24460-01

Переходник:
90890-01352, YU-33984

- Создайте давление 100 кПа (1,0 кг/см²).
- Измерьте давление прибором.

**Удаление воздуха**

1. Демонтируйте
 - Крышку заднего бампера (1).
2. Удалите воздух из системы охлаждения.

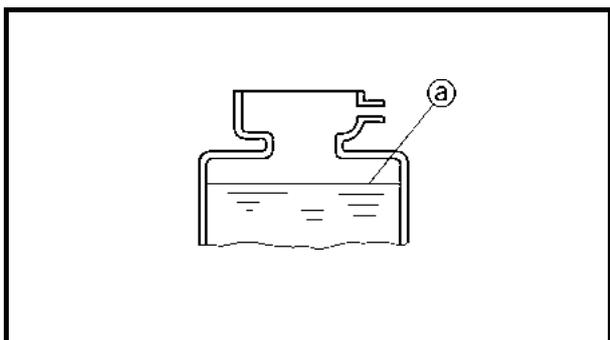
**Последовательность удаления воздуха**

- Поднимите заднюю часть ТС.
- Отверните болт (1) для удаления воздуха, расположенный на теплообменнике.
- Сливайте старую охлаждающую жидкость. И по мере убывания ее уровня медленно доливайте новую жидкость во избежание образования пузырьков воздуха.
- Затяните болт (1) для удаления воздуха.



Болт для удаления воздуха:
13 Н•м (1,3 кгс•м)

- Залейте охлаждающую жидкость до метки уровня (а).





- Установите крышку бачка с охлаждающей жидкостью.
Включите стояночный тормоз и зафиксируйте его. Запустите двигатель, установите приблизительно 2500–2700 об/мин для обеспечения циркуляции охлаждающей жидкости (примерно на 35 мин). Задний теплообменник будет теплым на ощупь.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Для предотвращения возможной травмы или летального исхода учитывайте следующее:

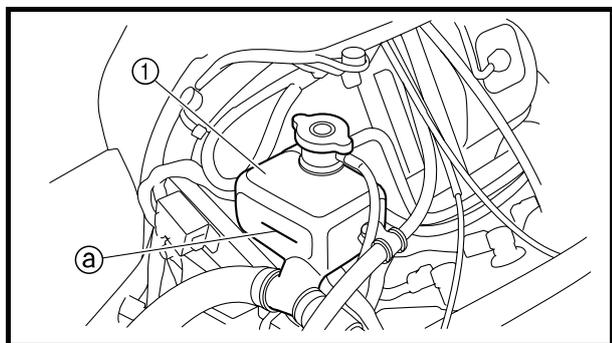
- Убедитесь в том, что ТС надежно закреплено на устойчивой опоре.
- Обороты двигателя не должны превышать 2800 об/мин. При случайном включении сцепления может произойти отказ трансмиссии, наступить повышенный износ клинового ремня либо ТС неожиданно придет в движение.
- Двигатель должен работать только в хорошо проветриваемой зоне.

- Снимите крышку бачка с охлаждающей жидкостью и вновь удалите воздух из системы охлаждения, как показано выше.
Пузырьки воздуха отсутствуют → ОК.
- Заливайте охлаждающую жидкость в бачок для охлаждающей жидкости (1), пока уровень охлаждающей жидкости не достигнет отметки уровня COLD LEVEL [УРОВЕНЬ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ХОЛОДНОМ ДВИГАТЕЛЕ] (а).

3. Установите
 - Крышку заднего бампера



**Болт крышки заднего бампера:
4 Н•м (0,4 кгс•м)**



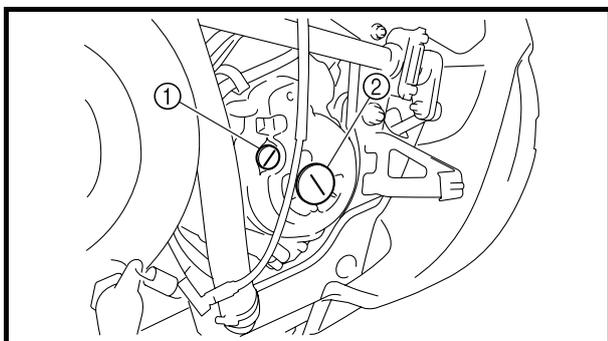
РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННЫХ ЗАЗОРОВ ПРИМЕЧАНИЕ

- Регулировка зазоров клапанного механизма должна проводиться на холодном двигателе при комнатной температуре.
- При необходимости измерения или регулировки зазоров клапанного механизма необходимо установить поршень в положение верхней мертвой точки (ВМТ) на такте сжатия.

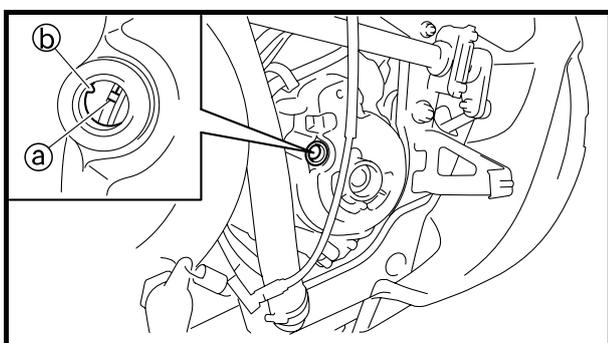
1. Слейте
 - Охлаждающую жидкость
См. раздел «СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ».
2. Слейте
 - Моторное масло
См. раздел «ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА».



3. Демонтируйте
 - Масляный бак
См. раздел «РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА» (Обгонная муфта) ГЛАВЫ 5.



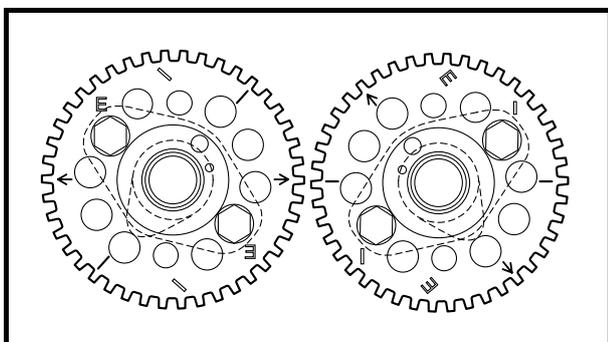
4. Демонтируйте
 - Крышку головки блока цилиндров
См. раздел «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ» ГЛАВЫ 5.
 - Винт доступа к метке для установки зажигания (1)
 - Винт доступа к коренной шейке коленвала (2)



5. Измерьте
 - Зазор клапанов
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.



Зазор клапанов (у холодного двигателя)
Впускной клапан:
 0,15–0,22 мм (0,0059–0,0087 дюйма)
Выпускной клапан:
 0,21–0,25 мм (0,0083–0,0098 дюйма)



Последовательность проверки

- Проверните коленчатый вал по часовой стрелке.
- После того как поршень #3 будет находиться в верхней мертвой точке на такте сжатия, совместите метку ВМТ (а) на роторе магнето переменного тока с меткой (b) на крышке магнето переменного тока.

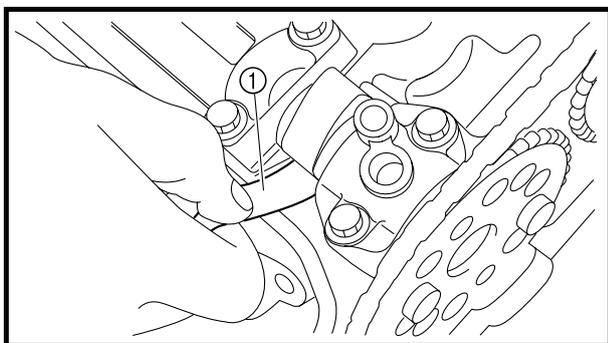
ПРИМЕЧАНИЕ

ВМТ на такте сжатия достигается, если кулачки распределительного вала отвернуты друг от друга.

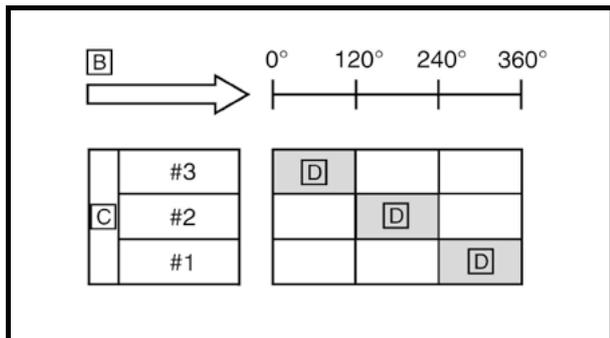
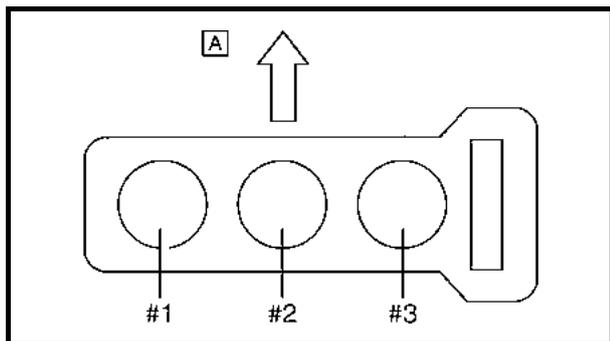
- С помощью толщиномера (1) измерьте величину клапанного зазора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если зазор не соответствует рекомендованному, запишите полученный результат.
- Измерьте зазор клапанов в следующей последовательности.



Последовательность измерения зазора клапанов цилиндра # 3 → # 2 → # 1.



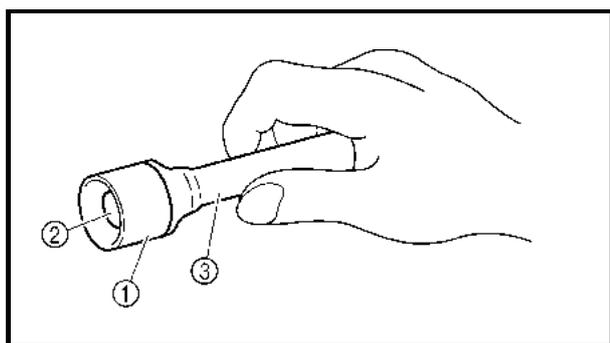
- [A] К передней части
Для каждого цилиндра, начиная с цилиндра № 3 в ВМТ, поворачивайте коленчатый вал по часовой стрелке, как указано в следующей таблице.
- [B] Градусы поворота коленчатого вала по часовой стрелке
- [C] Цилиндр
- [D] Цикл сгорания

Цилиндр № 2	120°
Цилиндр № 1	240°

6. Ослабьте
 - Болт натяжителя цепи механизма газораспределения. См. раздел «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ» главы 5.
7. Демонтируйте
 - Распредвал впускных клапанов
 - Распредвал выпускных клапанов

ПРИМЕЧАНИЕ

- См. раздел «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ» ГЛАВЫ 5.
- При демонтаже цепи газораспределительного механизма и распределительных валов закрепите цепь проволокой, чтобы ее можно было извлечь, если она упадет в картер.



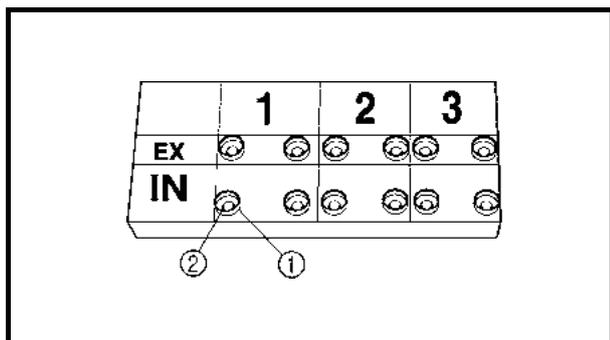
8. Отрегулируйте
 - Зазор клапанов

Последовательность регулировки

- Демонтируйте толкатель клапана (1) и шайбу клапана (2) с помощью инструмента для притирки клапанов (3).

ПРИМЕЧАНИЕ

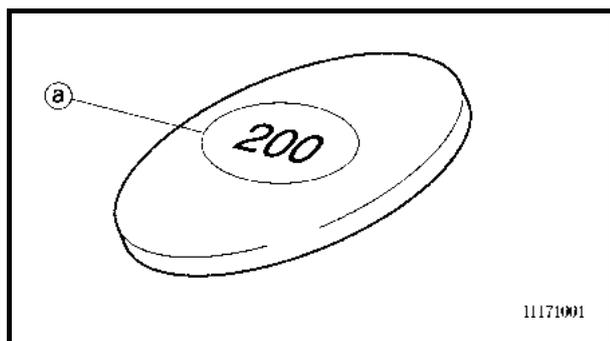
- Закройте ветошью отверстие для цепи, чтобы не уронить шайбу клапана в картер.
- Отметьте положение каждого толкателя клапана (1) и шайбы (2), чтобы можно было повторно установить их на первоначальное место.





- Выберите подходящую шайбу с помощью следующей таблицы.

Диапазон толщины шайб		Доступные размеры шайб
№ 120–240	1,20–2,40 мм (0,047–0,094 дюйма)	25 размеров по толщине с шагом 0,05 мм (0,0020 дюйма)



ПРИМЕЧАНИЕ

- Толщина (а) шайбы указывается в сотых долях миллиметра на стороне, обращенной к толкателю клапана.
- Поскольку на клапанах первоначально установлены шайбы различных размеров, для получения максимально равнозначной замены необходимо округлить номер шайбы.
- Округлите номер шайбы в соответствии со следующей таблицей.

Последняя цифра	Округленное значение
0 или 2	0
5	5
8	10

ПРИМЕР

Оригинальный номер регулировочной шайбы = 148 (толщина 1,48 мм (0,058 дюйма))

Округленное значение = 150

- Найдите округленный номер оригинальной регулировочной шайбы и измеренное значение клапанного зазора в таблице выбора регулировочных шайб. На пересечении соответствующей строки и колонки найдите новый номер шайбы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Новый номер регулировочной шайбы является приблизительным. Необходимо вновь произвести измерения и повторить указанные выше шаги при получении неверного результата.



ТАБЛИЦА ВЫБОРА РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ ВПУСКНОЙ ИЗМЕРЕННЫЙ ЗАЗОР

Измеренный зазор ↓	НОМЕР УСТАНОВЛЕННОЙ РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ШАЙБЫ																									
	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	
0.00 ~ 0.04					120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
0.05 ~ 0.09					120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
0.10 ~ 0.14					120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
0.15 ~ 0.22																										
Пример →	Технические характеристики																									
	0.23 ~ 0.27	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	
0.28 ~ 0.32	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240			
0.33 ~ 0.37	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240				
0.38 ~ 0.42	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240					
0.43 ~ 0.47	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240						
0.48 ~ 0.52	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240							
0.53 ~ 0.57	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240								
0.58 ~ 0.62	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240									
0.63 ~ 0.67	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240										
0.68 ~ 0.72	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240											
0.73 ~ 0.77	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240												
0.78 ~ 0.82	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240													
0.83 ~ 0.87	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240														
0.88 ~ 0.92	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240															
0.93 ~ 0.97	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240																
0.98 ~ 1.02	200	205	210	215	220	225	230	235	240																	
1.03 ~ 1.07	205	210	215	220	225	230	235	240																		
1.08 ~ 1.12	210	215	220	225	230	235	240																			
1.13 ~ 1.17	215	220	225	230	235	240																				
1.18 ~ 1.22	220	225	230	235	240																					
1.23 ~ 1.27	225	230	235	240																						
1.28 ~ 1.32	230	235	240																							
1.33 ~ 1.37	235	240																								
1.38 ~ 1.42	240																									

ПРИМЕР

ЗАЗОР КЛАПАНОВ

0,15–0,22 мм (0,0059–0,0087 дюйма)

Установлена шайба 150

Измеренный зазор 0,25 мм (0,0098 дюйма)

Замените шайбу 150 шайбой 160

ВЫПУСКНОЙ

Измеренный зазор ↓	НОМЕР УСТАНОВЛЕННОЙ РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ШАЙБЫ																									
	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	
0.00 ~ 0.02							120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215
0.03 ~ 0.07						120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
0.08 ~ 0.12					120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225
0.13 ~ 0.17				120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230
0.18 ~ 0.20			120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235
0.21 ~ 0.25																										
Пример →	Технические характеристики																									
	0.26 ~ 0.30	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	
0.31 ~ 0.35	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240			
0.36 ~ 0.40	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240				
0.41 ~ 0.45	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240					
0.46 ~ 0.50	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240						
0.51 ~ 0.55	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240							
0.56 ~ 0.60	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240								
0.61 ~ 0.65	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240									
0.66 ~ 0.70	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240										
0.71 ~ 0.75	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240											
0.76 ~ 0.80	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240												
0.81 ~ 0.85	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240													
0.86 ~ 0.90	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240														
0.91 ~ 0.95	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240															
0.96 ~ 1.00	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240																
1.01 ~ 1.05	200	205	210	215	220	225	230	235	240																	
1.06 ~ 1.10	205	210	215	220	225	230	235	240																		
1.11 ~ 1.15	210	215	220	225	230	235	240																			
1.16 ~ 1.20	215	220	225	230	235	240																				
1.21 ~ 1.25	220	225	230	235	240																					
1.26 ~ 1.30	225	230	235	240																						
1.31 ~ 1.35	230	235	240																							
1.36 ~ 1.40	235	240																								
1.41 ~ 1.45	240																									

ПРИМЕР

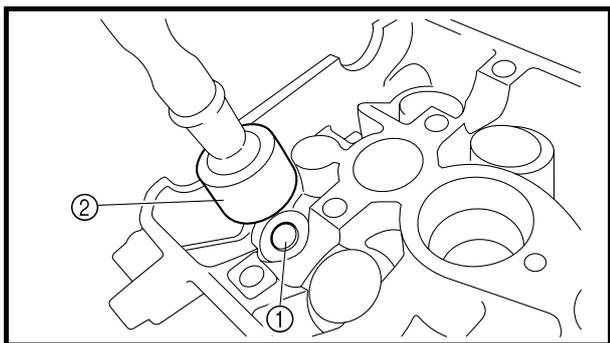
ЗАЗОР КЛАПАНОВ

0,21–0,25 мм (0,0083–0,0098 дюйма)

Установлена шайба 175

Измеренный зазор 0,35 мм (0,0138 дюйма)

Замените шайбу 175 шайбой 185



- Установите новую шайбу (1) и толкатель клапана (2).

ПРИМЕЧАНИЕ

- Нанесите на толкатель и регулировочную шайбу клапана масло с дисульфидом молибдена.
- Толкатель клапана должен легко вращаться.
- Установите толкатели клапанов и шайбы на их первоначальное место.

- Установите распредвалы впускных и выпускных клапанов, цепь распределительного механизма и крышки распредвалов.



**Болт крышки распредвала:
10 Н•м (1,0 кгс•м)**

ПРИМЕЧАНИЕ

- См. раздел «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ» ГЛАВЫ 5.
- Смажьте крышки распределительного вала, кулачки и шейки, а также болты крышек этого вала.
- Совместите метки на распределительном вале с метками на крышке распределительного вала.
- Несколько раз поверните коленчатый вал по часовой стрелке, чтобы детали установились в правильное положение.

- Еще раз измерьте клапанный зазор.
- Если зазор остался неправильным, повторите все шаги регулировки до получения требуемых зазоров.

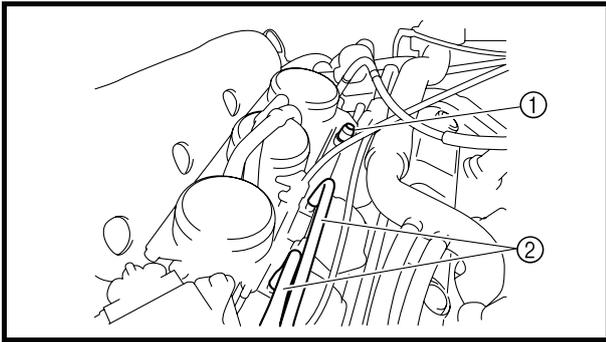
- Установите
 - Винт доступа к коренной шейке коленвала
 - Винт доступа к метке установки зажигания

- Установите
 - Крышку головки блока цилиндров
См. раздел «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ» ГЛАВЫ 5.

- Установите
 - Все демонтированные детали

ПРИМЕЧАНИЕ

Выполните установку в порядке, обратном порядку демонтажа. Обратите внимание на следующее.

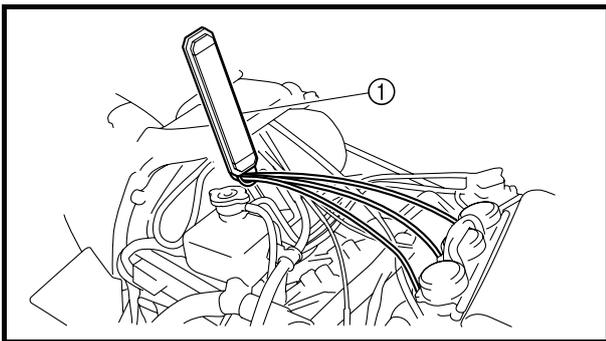


СИНХРОНИЗАЦИЯ КАРБЮРАТОРОВ

ПРИМЕЧАНИЕ

Прежде чем синхронизировать карбюраторы, следует правильно отрегулировать клапанный зазор и обороты холостого хода двигателя.

1. Демонтируйте
 - Вакуумный колпачок (1)
2. Отсоедините
 - Вакуумные шланги (2)



3. Установите
 - Тройник
 - Манометр (1)
 - Цифровой тахометр (на высоковольтный провод свечи зажигания)



Манометр:

90890-03094, YU-44456

Тахометр:

90793-80009, YU-08036-C

ПРИМЕЧАНИЕ

Присоедините к тройнику вакуумный шланг и шланг вакуумметра.

4. Запустите двигатель и дайте ему прогреться в течение нескольких минут.
5. Проверьте
 - Обороты холостого хода двигателя

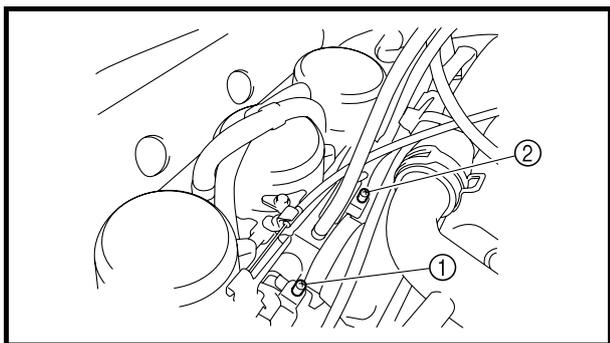
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА».



Обороты холостого хода:

1300-1500 об/мин

6. Отрегулируйте
 - Синхронизацию карбюраторов



Последовательность регулировки

- Синхронизируйте карбюратор #3 с карбюратором #2, вращая винт синхронизации (1) в каком-либо направлении, пока показания обоих манометров не станут одинаковыми.

ПРИМЕЧАНИЕ

После каждого этапа запустите двигатель два или три раза, каждый раз менее, чем на одну секунду, затем вновь проверьте синхронизацию.

- Синхронизируйте карбюратор #3 с карбюратором #1, вращая винт синхронизации (2) в каком-либо направлении, пока показания обоих манометров не станут одинаковыми.



Уровень разрежения при холостых оборотах двигателя:

24,0 кПа (0,24 кг/см²)

ПРИМЕЧАНИЕ

Разница значений разрежения в карбюраторах не должна превышать 1,33 кПа (0,01 кг/см²).

7. Измерьте
 - Обороты холостого хода двигателя
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.
Убедитесь в том, что разрежение соответствует рекомендованному.
8. Заглушите двигатель и снимите измерительное оборудование.
9. Отрегулируйте
 - Свободный ход троса дроссельной заслонки
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ТРОСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ».

РЕГУЛИРОВКА ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед регулировкой оборотов холостого хода двигателя необходимо правильно синхронизировать карбюраторы. Сменный элемент воздушного фильтра должен быть чистым, а двигатель должен иметь достаточный уровень компрессии.

1. Запустите двигатель и дайте ему прогреться в течение нескольких минут.
2. Установите
 - Тахометр (рядом с высоковольтным проводом свечи зажигания)



Тахометр:

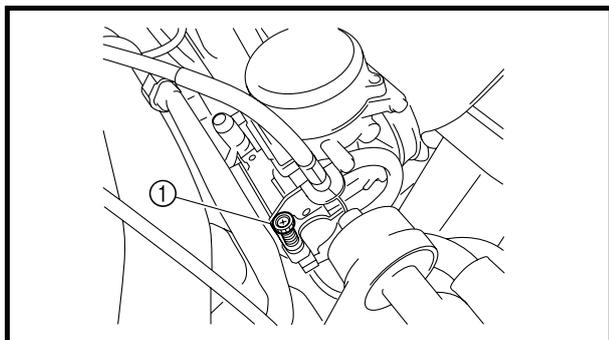
90793-80009, YU-08036-C



3. Измерьте
 - Обороты холостого хода двигателяПри несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.



Обороты холостого хода:
1300-1500 об/мин



4. Отрегулируйте
 - Обороты холостого хода

Последовательность регулировки

- Заворачивайте или отворачивайте стопорный винт дроссельной заслонки (1) до тех пор, пока не будут достигнуты указанные обороты холостого хода.

При заворачивании винта → обороты холостого хода увеличиваются.

При отворачивании винта → обороты холостого хода уменьшаются.

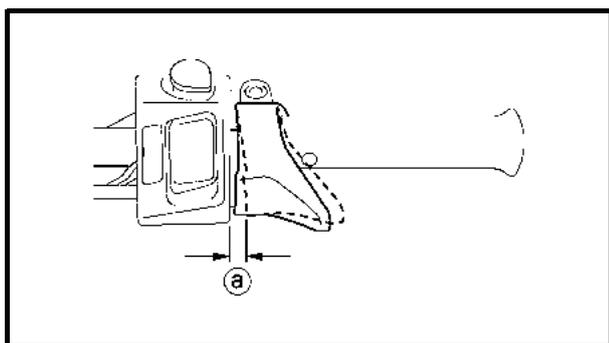
ПРИМЕЧАНИЕ

После регулировки оборотов холостого хода следует отрегулировать свободный ход троса дроссельной заслонки.

РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ТРОСА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед регулировкой свободного хода троса дроссельной заслонки следует отрегулировать обороты холостого хода.
- Регулировка свободного хода троса дроссельной заслонки производится, если он уложен в свою направляющую.



1. Измерьте
 - Свободный ход троса дроссельной заслонки (а)Если он не соответствует техническим данным → отрегулируйте.



Свободный ход троса дроссельной заслонки
2,0-3,0 мм (0,08-0,12 дюйма)

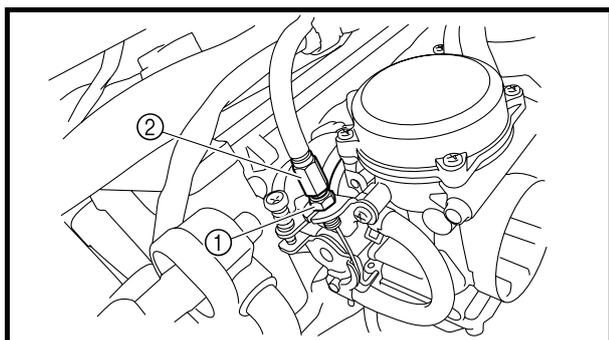
2. Отрегулируйте
 - Свободный ход троса дроссельной заслонки

Последовательность регулировки.

- Ослабьте контргайку (1).
- Заворачивайте или отворачивайте регулировочную гайку (2) до тех пор, пока не будет достигнута рекомендованная величина свободного хода.

При заворачивании → свободный ход увеличивается.

При отворачивании → свободный ход уменьшается.





- Затяните контргайку.

ПРИМЕЧАНИЕ

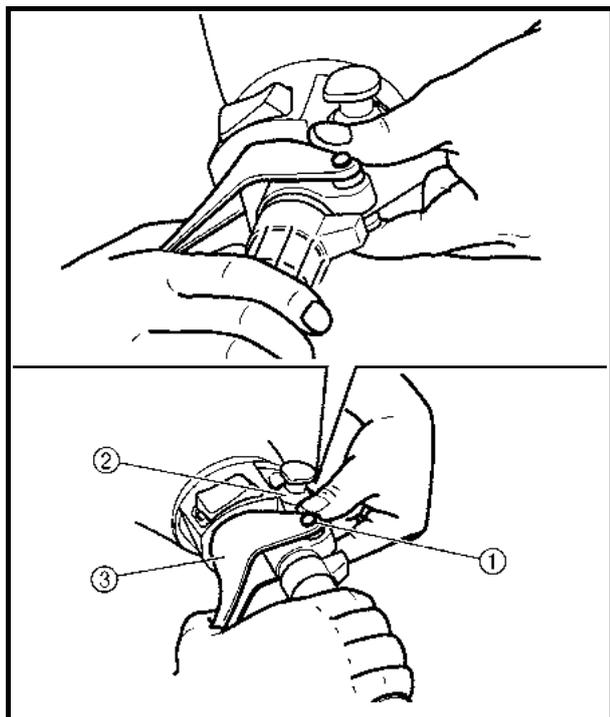
После регулировки свободного хода поверните руль влево и вправо, затем убедитесь в том, что число холостых оборотов не увеличивается.

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ БЛОКИРОВКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (T.O.R.S.)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При проверке T.O.R.S.

- Убедитесь в том, что стояночный тормоз включен.
- Убедитесь в том, что рукоятка дроссельной заслонки перемещается плавно.
- Не увеличивайте обороты двигателя до момента включения сцепления. В противном случае снегоход может неожиданно начать движение, что может привести к аварии.



1. Запустите двигатель.
2. Удерживайте ось поворота рукоятки дроссельной заслонки на расстоянии от выключателя дроссельной заслонки, поместив большой палец (сверху) и указательный палец (снизу) между осью поворота рукоятки дроссельной заслонки (1) и корпусом выключателя двигателя (2).

Поместив пальцы, как указано выше, постепенно нажимайте рукоятку дроссельной заслонки (3).

Система T.O.R.S. сработает, при этом обороты двигателя должны находиться в диапазоне от 2800 до 3000 об/мин.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если обороты двигателя находятся за пределами диапазона от 2800 до 3000 об/мин, заглушите двигатель, повернув выключатель зажигания в положение OFF [ВЫКЛ.], и проверьте электрооборудование.



ИЗМЕРЕНИЕ КОМПРЕССИИ

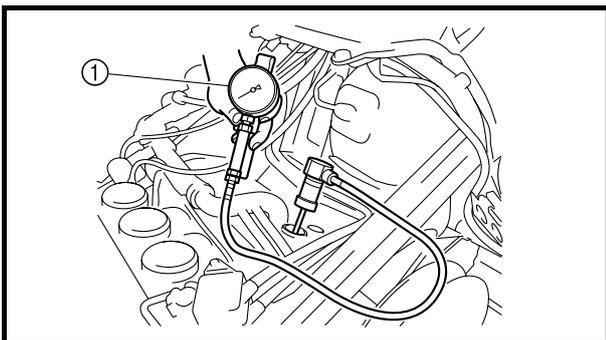
ПРИМЕЧАНИЕ

Недостаточная компрессия приводит к ухудшению рабочих характеристик двигателя.

1. Измерьте
 - Зазор клапанов
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННЫХ ЗАЗОРОВ».
2. Запустите двигатель, прогрейте его в течение нескольких минут, затем заглушите.
3. Демонтируйте
 - Свечу зажигания

ОСТОРОЖНО!

Перед демонтажем свечей зажигания с помощью сжатого воздуха удалите загрязнения, скопившиеся в отверстиях для свечей зажигания, чтобы предотвратить их падение в цилиндр.



4. Установите
 - Манометр компрессии (1)

	<p>Манометр компрессии: 90890-03081, YU-33223</p> <p>Переходник манометра компрессии: 90890-04136, YU-33223-4</p>
--	---

5. Измерьте
 - Компрессию
Если компрессия превышает указанное значение, проверьте отсутствие нагара на головке блока цилиндров, поверхностях клапанов и головке поршня.
Если уровень компрессии ниже нормы, добавьте несколько капель моторного масла в соответствующий цилиндр и измерьте снова.
См. следующую таблицу.

Компрессия (масло залито в цилиндр)	
Значение	Причина
Выше, чем без масла	Поршневые кольца изношены или повреждены → отремонтируйте
Такое же, как и без масла	Возможно, поврежден поршень, клапаны, прокладка головки цилиндра или поршень → отремонтируйте. Компрессия (на уровне моря)



Компрессия (на уровне моря)

Стандартная:

1450 кПа (14,5 кг/см²) при 400 об/мин

Минимальная:

1260 кПа (12,6 кг/см²) при 400 об/мин

Максимальная:

1620 кПа (16,2 кг/см²) при 400 об/мин

Последовательность измерений

- Установите ключ зажигания в положение «ON» [ВКЛ].
- При полностью открытой дроссельной заслонке проворачивайте двигатель стартером, пока показания манометра не стабилизируются.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Для предотвращения искрообразования заземлите разъемы катушки зажигания, прежде чем проворачивать двигатель стартером.

ПРИМЕЧАНИЕ

Разница величины компрессии в цилиндрах не должна превышать 100 кПа (1 кг/см²).

6. Установите

- Свечу зажигания



Свеча зажигания:

13 Н•м (1,3 кгс•мг)

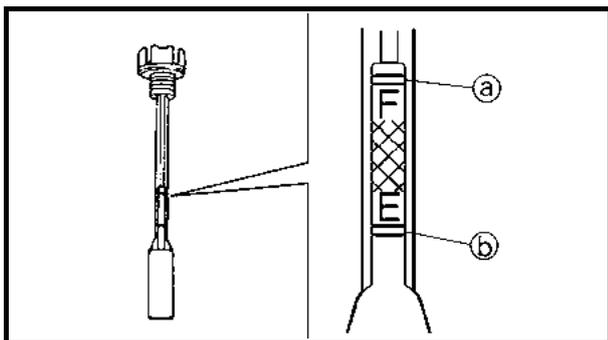
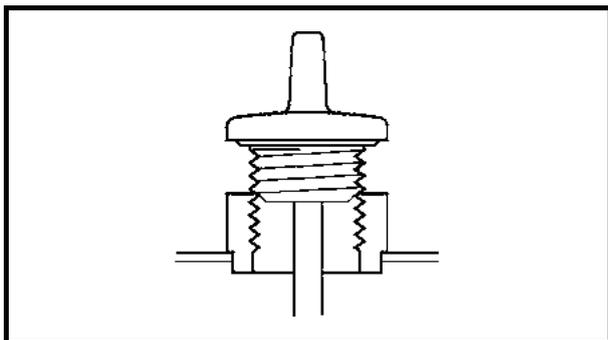
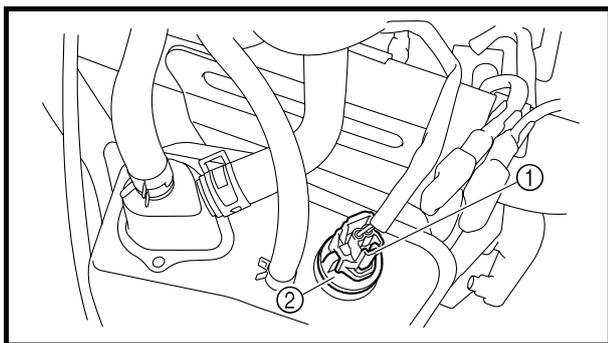
ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА

1. Проверьте

- Уровень моторного масла

ОСТОРОЖНО!

Не запускайте двигатель, если масла в масляном баке слишком много или слишком мало. Масло может попасть в воздушный фильтр и вызвать отказ двигателя.



SAE					API
-40°	-20°	0°	20°	40°	60° F
-40°	-29°	-18°	-7°	4°	16° C
SAE 0W-30					SE, SF, SG or higher

Последовательность проверки

- Поставьте снегоход на горизонтальную площадку и включите стояночный тормоз.
- Запустите двигатель, прогрейте его в течение 10–15 минут, затем заглушите.
- Отсоедините разъем (1) датчика уровня масла.

ОСТОРОЖНО!

Отсоедините разъем переключателя уровня масла перед извлечением маслоизмерительного щупа. В противном случае провод может быть перекручен и поврежден.

- Извлеките датчик уровня масла/маслоизмерительный щуп (2), вытрите его насухо, вставьте обратно в маслозаправочную горловину (не заворачивайте), затем вновь извлеките для проверки уровня масла.
- Уровень моторного масла должен находиться между отметками минимального (a) и максимального (b) уровня.

Если уровень ниже отметки минимального уровня → долейте рекомендованное моторное масло до надлежащего уровня.

ОСТОРОЖНО!

При заправке маслом не допускайте превышения отметки максимального уровня маслоизмерительного щупа.



Рекомендуемый тип масла

См. график сортов классов моторных масел, наилучшим образом подходящих для данной температуры окружающего воздуха.

Стандарт API:

API SE, SF, SG или выше SAE 0W-30

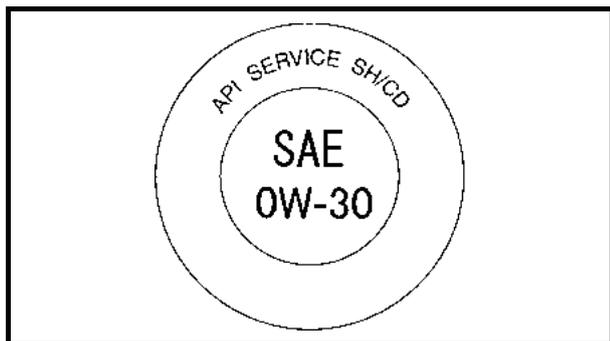
ОСТОРОЖНО!

Не допускайте попадания в картер посторонних предметов.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед проверкой уровня моторного масла подождите несколько минут, пока уровень масла не установится.

- Запустите двигатель, прогрейте его в течение нескольких минут, затем заглушите.



- Еще раз проверьте уровень моторного масла.

ПРИМЕЧАНИЕ

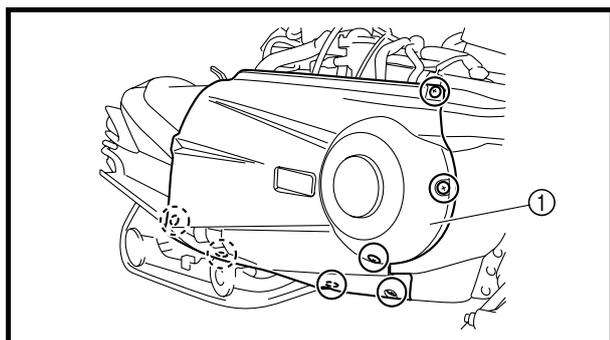
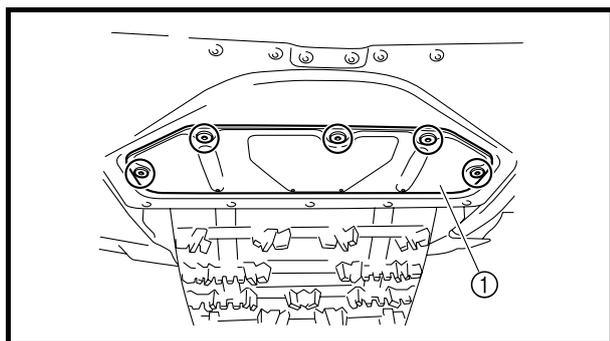
Перед проверкой уровня моторного масла подождите несколько минут, пока уровень масла не установится.

ОСТОРОЖНО!

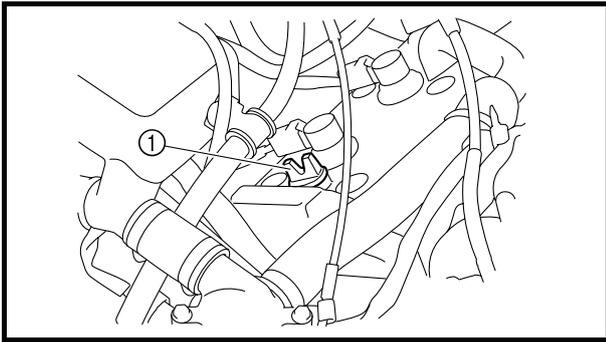
- Используйте только моторное масло для четырехтактных двигателей.
- Моторное масло смазывает также сцепление стартера (обгонная муфта). Чтобы предотвратить проскальзывание сцепления, не добавляйте в масло химические присадки и не используйте масло класса выше, чем CD. Кроме того, не пользуйтесь маслом с маркировкой ENERGY CONSERVING II или более высокого класса.

ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА

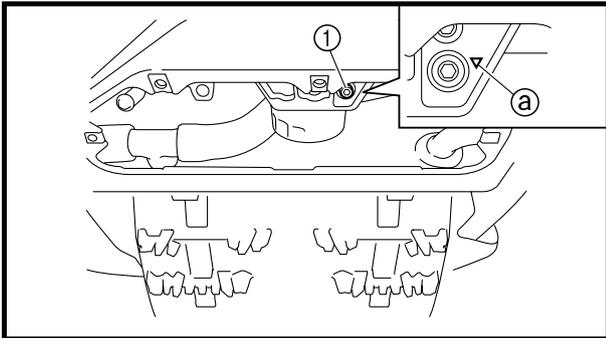
1. Поставьте снегоход на горизонтальную площадку и включите стояночный тормоз.
2. Запустите двигатель, прогрейте его в течение нескольких минут, затем заглушите.
3. Поместите подходящую емкость под болт слива моторного масла и маслобак.



4. Демонтируйте
 - Нижнюю панель (1)
5. Демонтируйте
 - Правую крышку (1)
6. Отсоедините
 - Разъем датчика уровня масла
См. раздел «ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА»
7. Демонтируйте
 - Датчик уровня масла/маслоизмерительный щуп
См. раздел «ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА»



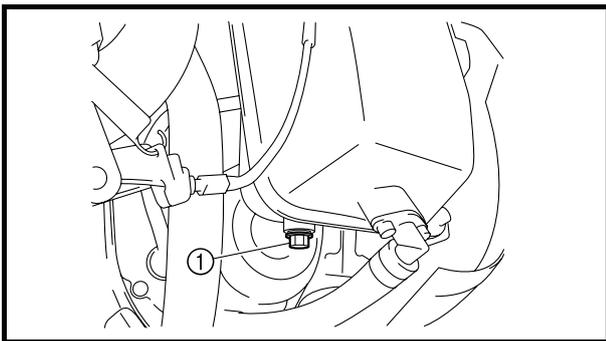
8. Демонтируйте
- Крышку головки блока цилиндров (1)



9. Демонтируйте
- Сливной болт масляного поддона (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

На масляном поддоне вблизи указанного болта имеется метка «▽».

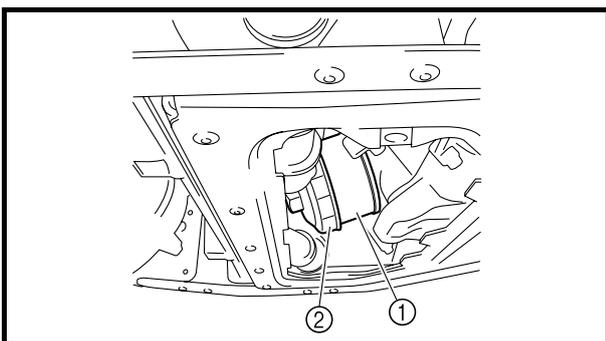


10. Демонтируйте
- Болт слива моторного масла из масляного бака (1)

11. Слейте

- Моторное масло (полностью из масляного поддона и масляного бака)

12. Если сменный элемент масляного фильтра также подлежит замене, выполните следующую процедуру.



Последовательность замены

- Извлеките сменный элемент масляного фильтра (1) при помощи ключа для масляного фильтра (2).



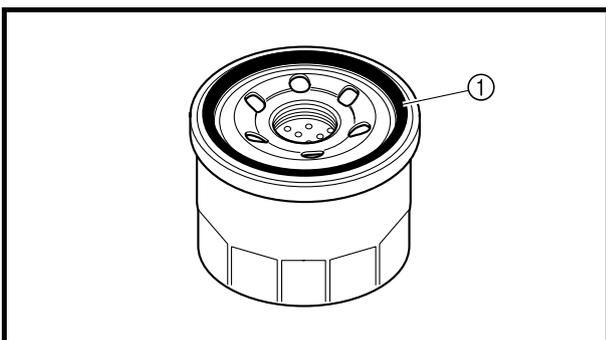
**Ключ для масляного фильтра:
90890-01469, YM-01469**

- Нанесите тонкий слой моторного масла на уплотнительное кольцо (1) нового сменного элемента масляного фильтра.

ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что уплотнительное кольцо (1) правильно располагается в канавке сменного элемента масляного фильтра.

- Затяните новый сменный элемент масляного фильтра с рекомендованным моментом при помощи гаечного ключа для масляного фильтра.



**Фильтрующий элемент масляного фильтра:
17 Н•м (1,7 кгс•м)**



13. Установите

- Сливные болты
(вместе с новыми прокладками)

	<p>Сливной болт масляного бака: 16 Н•м (1,6 кгс•м)</p> <p>Сливной болт масляного поддона: 10 Н•м (1,0 кгс•м)</p>
---	--

14. Заправьте

- Моторное масло
(добавьте указанное количество рекомендованного моторного масла)
Залейте в масляный бак 2,0 л рекомендованного моторного масла, затем установите и затяните датчик уровня масла/маслоизмерительный щуп и крышку головки блока цилиндров.

	<p>Количество Общий объем 3,7 л</p> <p>Периодическая замена масла 2,8 л</p> <p>С заменой масляного фильтра 3,0 л</p>
---	---

15. Проверьте

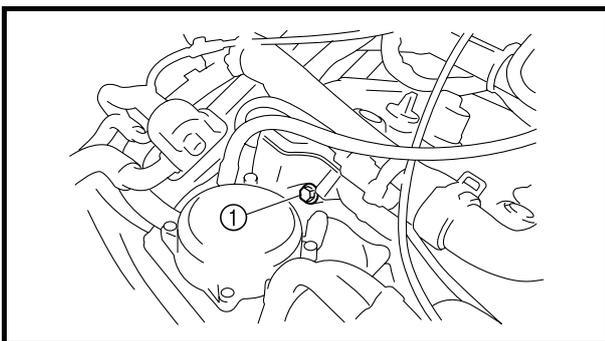
- Двигатель и маслобак на отсутствие течи масла

16. Проверьте

- Уровень моторного масла
См. раздел «ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА».

17. Проверьте

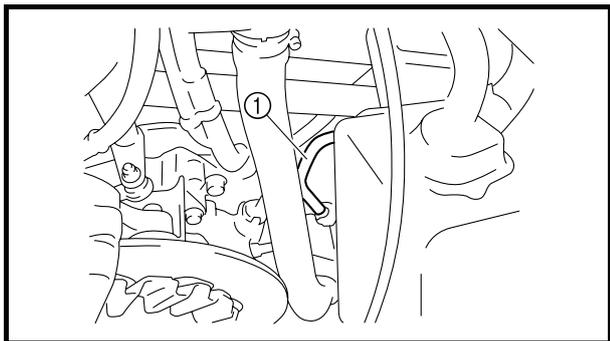
- Давление моторного масла



Последовательность проверки

- Слегка ослабьте болт (1) масляной магистрали.
- Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу до тех пор, пока моторное масло не начнет выходить из-под болта масляной магистрали.
Если через одну минуту моторное масло вытекать не начнет, заглушите двигатель во избежание его заклинивания.
- Убедитесь в отсутствии повреждений и течей каналов моторного масла, масляного фильтра и масляного насоса.
- После устранения неполадок запустите двигатель и еще раз проверьте давление масла. Затяните болт масляной магистрали с указанным моментом.

	<p>Болт масляной магистрали: 20 Н•м (2,0 кгс•м)</p>
---	---

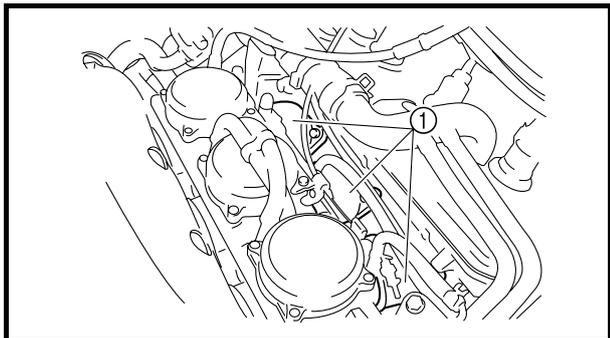


ПРОВЕРКА ШЛАНГА ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА

1. Проверьте
 - Шланги вентиляции картера (1)
При наличии трещин/повреждений → замените.
При наличии ослабленных соединений → восстановите должным образом.

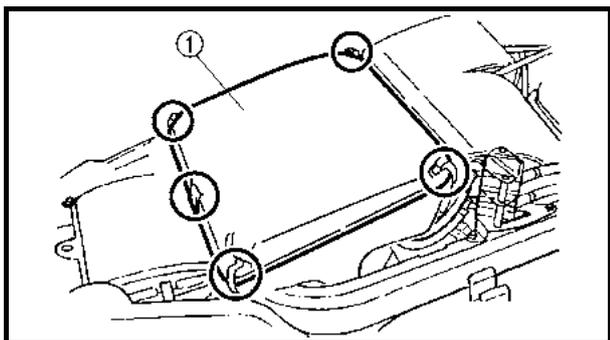
ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что шланг вентиляции картера проложен правильно.



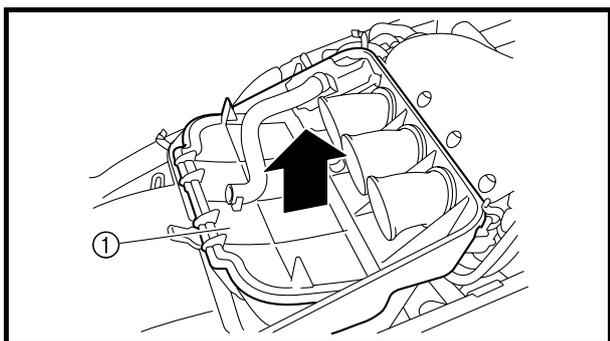
ПРОВЕРКА МУФТ КАРБЮРАТОРА

1. Проверьте
 - Муфты карбюратора (1)
При наличии трещин/повреждений → замените.
См. раздел «КАРБЮРАТОР И ТОПЛИВНЫЙ НАСОС» ГЛАВЫ 7.

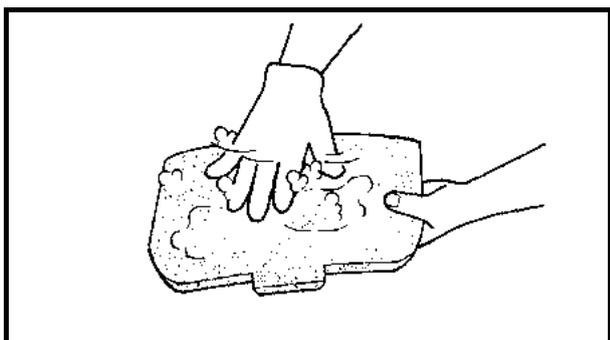


ПРОВЕРКА СМЕННОГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

1. Демонтируйте
 - Крышку корпуса воздушного фильтра (1)



2. Демонтируйте
 - Воздушный фильтр (1)
 - Сменный элемент воздушного фильтра



3. Очистите
 - Сменный элемент воздушного фильтра

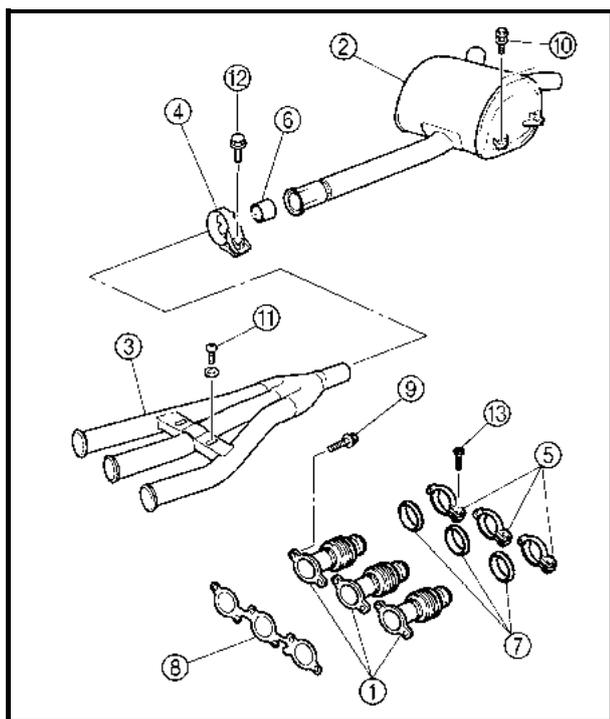
ПРИМЕЧАНИЕ

Удалите «снег».

4. Проверьте
 - Сменный элемент воздушного фильтра
При наличии повреждений/засора → замените.



5. Установите
 - Сменный элемент воздушного фильтра
 - Воздушный фильтр
 - Крышку корпуса воздушного фильтра



ПРОВЕРКА ВЫХЛОПНОЙ СИСТЕМЫ

1. Демонтируйте
 - Сиденье
 - Топливный бакСм. раздел «СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК» ГЛАВЫ 5.
2. Проверьте
 - Выхлопные патрубки (1)
 - Глушитель (2)
 - Выхлопную трубу (3)
 - Хомут глушителя (4)
 - Хомуты выхлопной трубы (5)При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Прокладку (6)
 - Прокладку (7)
 - Прокладку (8)При наличии течей выхлопных газов → замените.
3. Проверьте
 - Момент затяжки



Болт выхлопного патрубка (9):

25 Н•м (2,5 кгс•м)

Болт глушителя (10):

16 Н•м (1,6 кгс•м)

Болт выхлопной трубы (11):

25 Н•м (2,5 кгс•м)

Болт хомута глушителя (12):

20 Н•м (2,0 кгс•м)

Болт хомута выхлопной трубы (13):

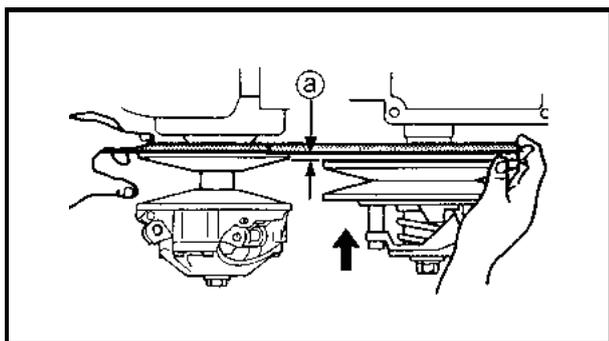
9 Н•м (0,9 кгс•м)

4. Установите
 - Топливный бак
 - СиденьеСм. раздел «СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК» ГЛАВЫ 5.



ТРАНСМИССИЯ РЕГУЛИРОВКА СДВИГА МЕЖДУ ШКИВАМИ

1. Поднимите кожух.
2. Демонтируйте
 - Левую крышку
См. раздел «ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ» ГЛАВЫ 4.
3. Демонтируйте
 - Приводной клиновой ремень
4. Измерьте
 - Сдвиг шкива (а)



Используйте поверочную линейку длиной приблизительно 470 мм (18,5 дюйма), шириной 20 мм (0,79 дюйма) и толщиной 4 мм (0,16 дюйма).

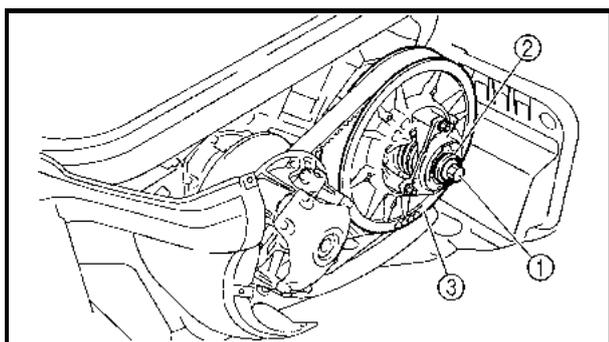
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.



Сдвиг шкива:
13,5–16,5 мм (0,53–0,65 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ

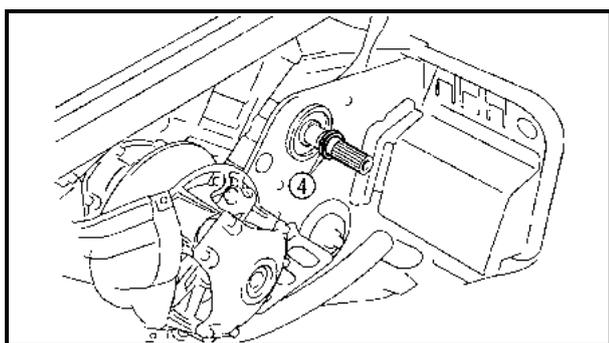
Прижмите вторичный шкив внутрь к раме, затем измерьте сдвиг между шкивами.



5. Отрегулируйте
 - Сдвиг шкива

Последовательность регулировки

- Включите тормоз, чтобы заблокировать вторичный шкив.
- Отверните болт (вторичного шкива) (1), снимите шайбу (2) и демонтируйте вторичный шкив (3).
- Отрегулируйте сдвиг шкива, добавляя или удаляя регулировочные шайбы (4).



Добавление шайб → сдвиг шкива увеличивается.
Удаление шайб → сдвиг шкива уменьшается.

Размеры регулировочных шайб	
Номер детали	Толщина
90201-252F1	0,5 мм (0,02 дюйма)
90201-25527	1,0 мм (0,04 дюйма)
90201-25289	1,6 мм (0,06 дюйма)
90201-25526	2,0 мм (0,08 дюйма)



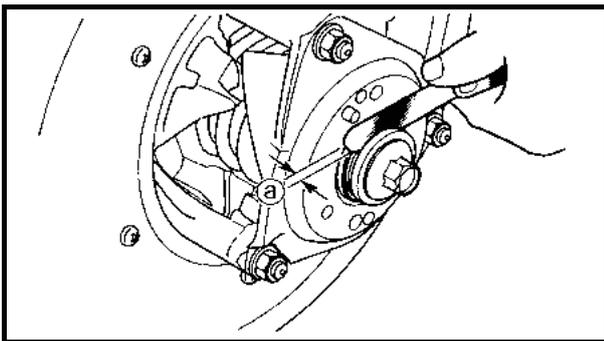
- Установите вторичный шкив, болт (вторичного шкива) и шайбу.

	Болт (вторичного шкива): 64 Н•м (6,4 кгс•м)
--	--

- Повторно проверьте сдвиг шкива. Если он не соответствует рекомендованному, повторите указанную выше последовательность действий.

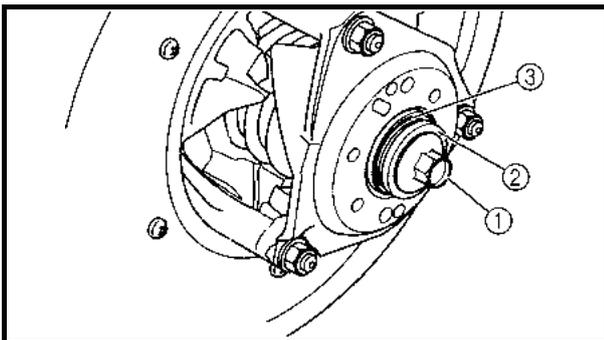
ПРИМЕЧАНИЕ

При регулировке сдвига шкива необходимо отрегулировать люфт (зазор) вторичного шкива.



- Измерьте
 - Люфт (зазор) (а) вторичного шкива. Используйте комплект плоских щупов. При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.

	Люфт (зазор) вторичного шкива: 1,0-2,0 мм (0,04-0,08 дюйма)
--	--

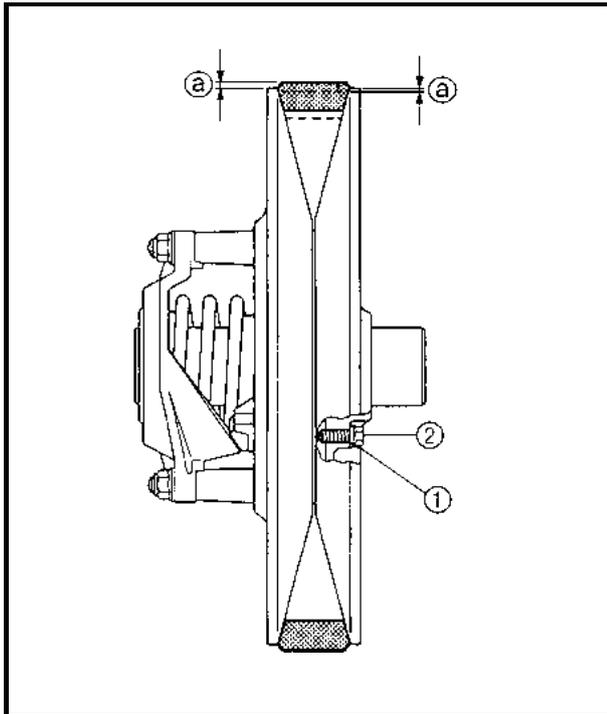


- Отрегулируйте
 - Люфт (зазор) вторичного шкива

Последовательность регулировки

- Включите тормоз, чтобы заблокировать вторичный шкив.
- Отверните болт (1) и демонтируйте шайбу (2).
- Отрегулируйте люфт (зазор) вторичного шкива, добавляя или удаляя регулировочные шайбы (3).

Размеры регулировочных шайб	
Номер детали	Толщина
90201-222F0	0,5 мм (0,02 дюйма)
90201-225A4	1,0 мм (0,04 дюйма)



ПРИВОДНОЙ КЛИНОВОЙ РЕМЕНЬ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При установке нового клинового ремня убедитесь в том, что он расположен на расстоянии от 1,5 мм (0,06 дюйма) выше края вторичного шкива до -0,5 мм (-0,02 дюйма) ниже края (а).

Если клиновой ремень расположен неправильно, обороты включения сцепления изменятся. Снегоход может неожиданно начать движение при запуске двигателя.

Отрегулируйте положение клинового ремня, снимая или устанавливая прокладку (1) на каждый регулировочный болт (2).

ОСТОРОЖНО!

По мере износа клинового ремня может оказаться необходима регулировка. Для обеспечения правильной работы сцепления положение клинового ремня следует отрегулировать, добавляя прокладку на каждый регулировочный болт, когда клиновой ремень будет расположен на 1,5 мм (0,06 дюйма) ниже края.

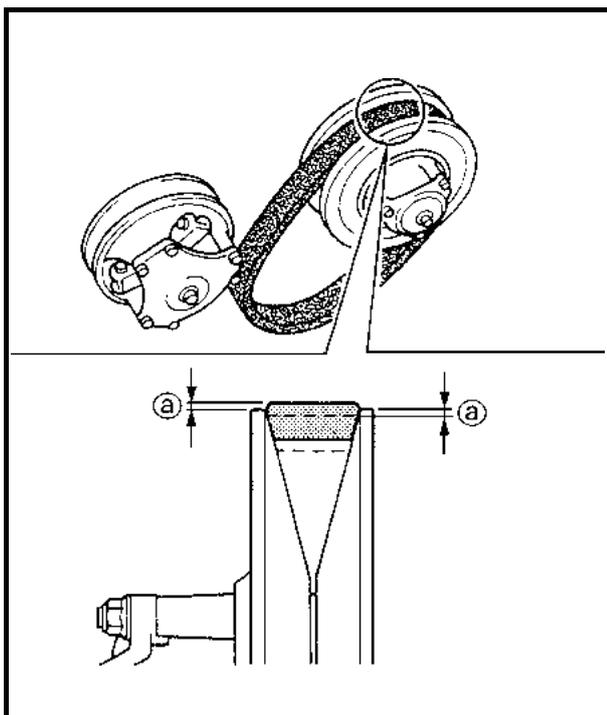


Ширина нового ремня:

34,5 мм (1,36 дюйма)

Предел износа ремня по толщине:

32,5 мм (1,28 дюйма)



1. Измерьте

- Положение клинового ремня (а)

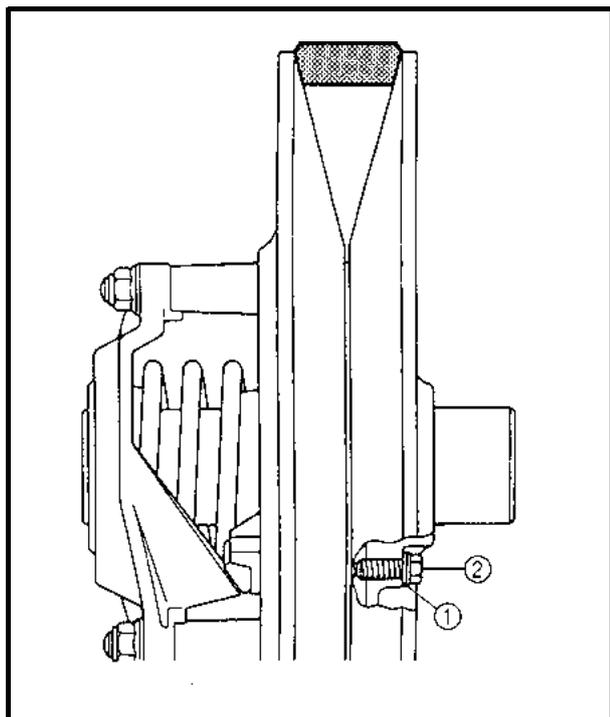
ПРИМЕЧАНИЕ

Установите новый клиновой ремень только на вторичный шкив. Не проталкивайте клиновой ремень между шкивами, скользящий и неподвижный шкивы должны соприкасаться.



Стандартная высота клинового ремня

-0,5-1,5 мм (-0,02-0,06 дюйма)



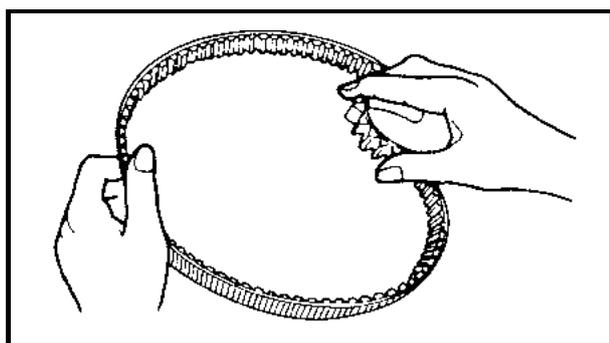
2. Отрегулируйте положение клинового ремня, снимая или устанавливая прокладку (1) на каждый регулировочный болт (2).

Положение клинового ремня	Регулировка
Более чем на 1,5 мм (0,06 дюйма) выше края	Снимите прокладку
От 1,5 мм (0,06 дюйма) выше края до -0,5 мм (-0,02 дюйма) ниже края	Нет необходимости (регулировка правильная)
Более чем на -0,5 мм (-0,02 дюйма) ниже края	Добавьте прокладку

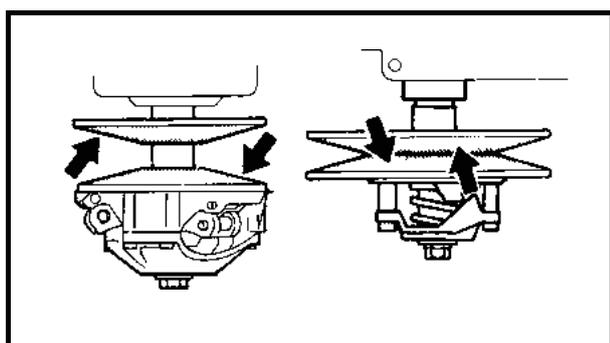
Номер детали	Толщина
90201-061Н1	0,5 мм (0,02 дюйма)
90201-06037	1,0 мм (0,04 дюйма)

3. Затяните
 - Регулировочный болт (2)

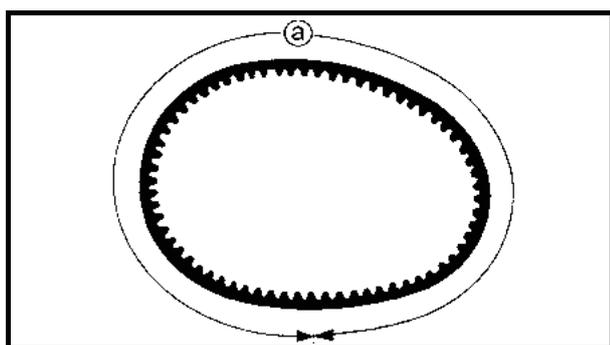
	<p>Регулировочный болт: 10 Н•м (1,0 кгс•м)</p>
--	---



4. Проверьте
 - Приводной клиновой ремень
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.
Наличие масла или смазки на клиновом ремне → проверьте первичный и вторичный шкивы.



5. Проверьте
 - Первичный шкив
 - Вторичный шкив
Наличие масла или смазки на первичном и вторичном шкивах → удалите масло или смазку тканью, смоченной в разбавителе для лаков или растворителе. Проверьте первичный и вторичный шкивы.



6. Измерьте
- Длину окружности (а) клинового ремня
Если она не соответствует рекомендованной величине → замените.



**Длина окружности клинового ремня
1129-1137 мм (44,4-44,8 дюйма)**

ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ ВКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

1. Установите снегоход на ровную поверхность или плотно утрамбованный снег.
2. Проверьте
 - Обороты включения сцепления

Последовательность проверки

- Запустите двигатель и постепенно выжимайте рычаг акселератора.
- Проверьте обороты двигателя, при которых снегоход начнет движение вперед.
Если они не соответствуют рекомендованным → отрегулируйте первичный шкив.



Обороты включения сцепления

RS90/RS90R:

3300-3700 об/мин

RSG90:

3400-3800 об/мин

RS90M:

3800-4200 об/мин

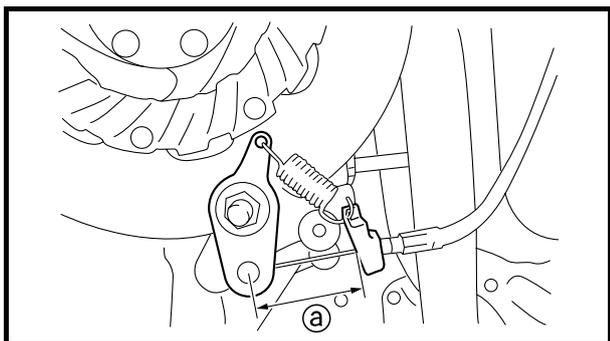
RST90 (США/Канада):

3000-3400 об/мин

RST90 (Европа)/RST90TF:

2800-3200 об/мин

РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА/ ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ

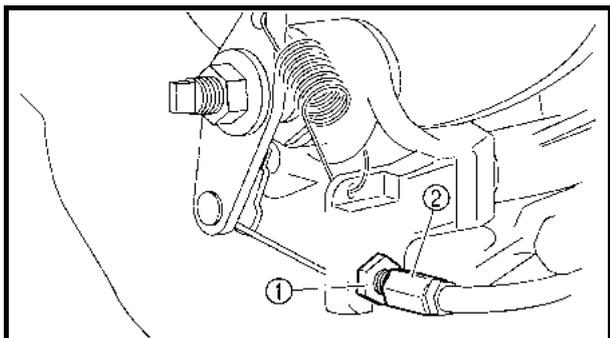


РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

1. Измерьте
 - Ход (а) троса стояночного тормоза
Если он не соответствует техническим данным → отрегулируйте.



**Ход троса стояночного тормоза:
43,5–46,5 мм (1,713–1,831 дюйма)**



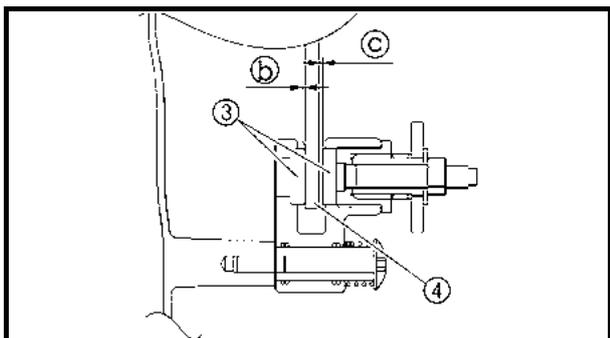
2. Отрегулируйте
 - Трос стояночного тормоза

Последовательность регулировки

- Ослабьте контргайку (1).
- Заворачивайте или отворачивайте регулятор (2) до тех пор, пока не будет достигнут рекомендованный ход (а).

При заворачивании регулятора → ход (а) увеличивается.

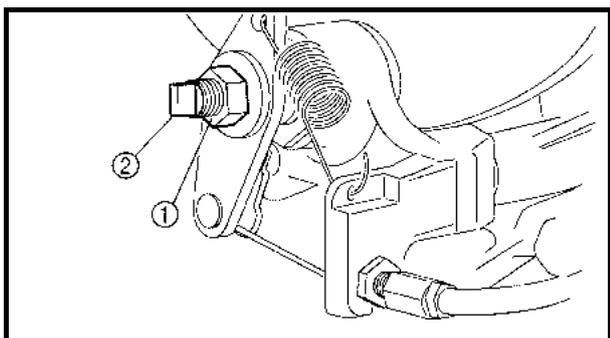
При отворачивании регулятора → ход (а) уменьшается.



3. Измерьте
 - Зазор тормозных колодок ((b) + (c))
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.



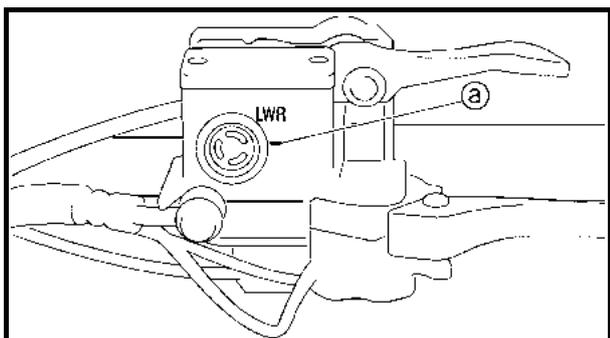
**Зазор тормозных колодок ((b) + (c))
1,5–2,0 мм (0,059–0,079 дюйма)**



4. Отрегулируйте
 - Зазор тормозных колодок

Последовательность регулировки

- Ослабьте контргайку (1).
- Заворачивайте или отворачивайте регулятор (2), пока не будет достигнуто рекомендованное расстояние между тормозной колодкой (3) и тормозным диском (4).
- Затяните контргайку.



ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ

1. Установите снегоход на ровную поверхность.
2. Проверьте
 - Уровень жидкости
Если уровень жидкости ниже линии минимального уровня (а) → долейте до соответствующей метки.



**Рекомендуемая тормозная жидкость:
DOT 4**



ПРИМЕЧАНИЕ

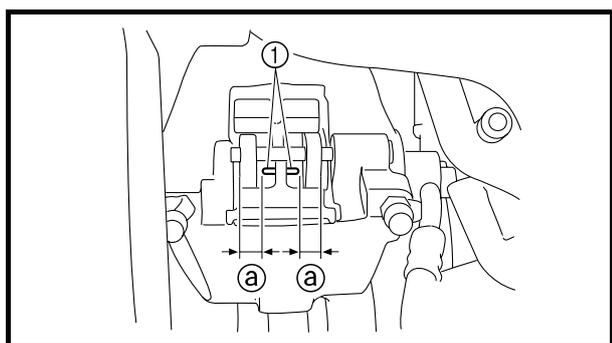
Для правильного определения уровня тормозной жидкости убедитесь в том, что верх бачка главного тормозного цилиндра на руле расположен горизонтально.

ОСТОРОЖНО!

Тормозная жидкость может повредить окрашенные поверхности и пластмассовые детали. Немедленно вытирайте потеки тормозной жидкости.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Используйте только рекомендованную тормозную жидкость. Использование тормозной жидкости других типов может вызвать разрушение резиновых сальников, что приведет к течи и низкой эффективности торможения.
- Заполните бачок тормозной жидкостью того же типа. Смешивание тормозных жидкостей может привести к вредной химической реакции и низкой эффективности торможения.
- При заправке тормозной жидкости не допускайте попадания воды в резервуар главного тормозного цилиндра. Наличие воды в тормозной жидкости существенно снижает точку кипения жидкости и может привести к образованию паровой пробки.



ПРОВЕРКА ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК

1. Нажмите рычаг тормоза.
2. Проверьте
 - Степень износа тормозной колодки (a)
Если индикаторы износа (1) почти касаются тормозного диска → замените тормозные колодки в комплекте.



Предел износа:
7,5 мм (0,30 дюйма)

ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОГО ШЛАНГА

1. Проверьте
 - Тормозной шланг
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.
2. Проверьте
 - Наличие течей тормозной жидкости
Несколько раз нажмите на рычаг тормоза. При наличии течей тормозной жидкости → замените поврежденные детали.



УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА (ПРОКАЧКА) ИЗ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Удаляйте воздух из тормозной системы в следующих случаях:

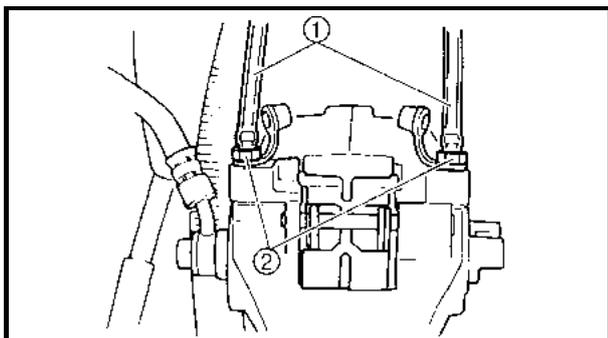
- Система подвергалась разборке.
- Тормозной шланг был ослаблен или отсоединен.
- Уровень тормозной жидкости опустился очень низко.
- Работа тормозов неэффективна.

Если воздух из тормозной системы не удален надлежащим образом, это может привести к снижению эффективности работы тормозов.

1. Удалите воздух
 - Из тормозной системы

Последовательность удаления воздуха.

- a. Залейте в бачок главного тормозного цилиндра рекомендованную тормозную жидкость.
- b. Установите диафрагму. Соблюдайте осторожность, не проливайте тормозную жидкость и не допускайте переполнения бачка главного тормозного цилиндра.
- c. Плотно подсоедините прозрачный пластиковый шланг (1) к винту для выпуска воздуха тормозного суппорта (2).
- d. Вставьте другой конец шланга в емкость.
- e. Несколько раз медленно нажмите рычаг тормоза.
- f. Нажмите рычаг и удерживайте его в этом положении.
- g. Ослабьте винты для выпуска воздуха и дайте рычагу тормоза переместиться до предела.
- h. Затяните винты для выпуска воздуха в положении упора рычага, затем отпустите рычаг тормоза.
- i. Повторяйте шаги (e)–(h) до тех пор, пока из тормозной жидкости не исчезнут пузырьки воздуха.
- j. Затяните винты для удаления воздуха.



**Винт для удаления воздуха:
6 Н•м (6,0 кгс•м)**

ПРИМЕЧАНИЕ

Если прокачка затруднена, может потребоваться дать тормозной жидкости отстояться в течение нескольких часов.

Повторите процедуру удаления воздуха до исчезновения маленьких пузырьков.

- k. Добавьте тормозную жидкость до рекомендованного уровня.
См. раздел «ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ».

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

После удаления воздуха из тормозной системы проверьте работу тормозов.



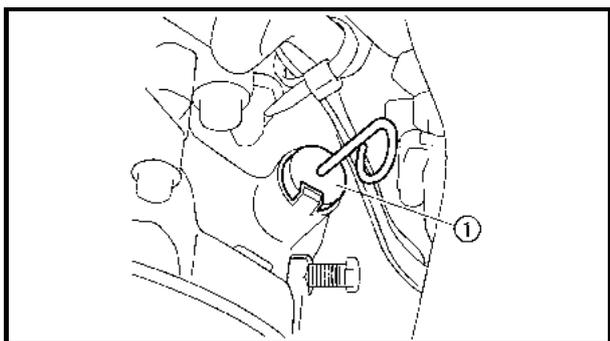
ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ

Проверка уровня масла

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работе двигатель и глушитель нагреваются до высокой температуры. Во время проверки не прикасайтесь к двигателю и глушителю, пока они не остынут.

1. Установите снегоход на ровную поверхность.
2. Проверьте
 - Уровень масла



Последовательность проверки

- Извлеките маслоизмерительный щуп (1) и протрите его насухо чистой ветошью. Затем поместите маслоизмерительный щуп в отверстие.

ОСТОРОЖНО!

К концу маслоизмерительного щупа прикреплен магнит. Он служит для удаления частиц металла, которые могут скапливаться в корпусе приводной цепи.

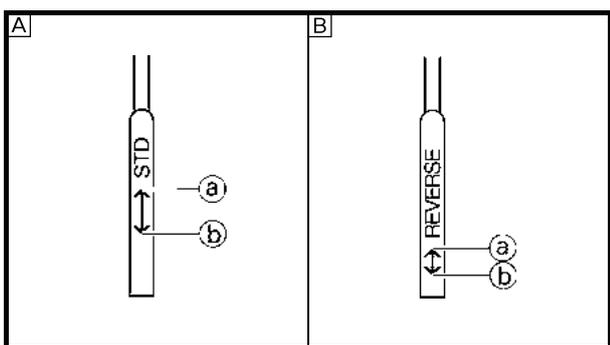
Выполните следующие действия:

- Медленно и аккуратно извлеките маслоизмерительный щуп так, чтобы металлические частицы не упали с магнита в корпус приводной цепи.
- Вытрите магнит, прежде чем вставить маслоизмерительный щуп в корпус приводной цепи.

- Извлеките маслоизмерительный щуп и убедитесь в том, что уровень масла находится между отметками верхнего (a) и нижнего (b) уровней. В противном случае долейте масло до отметки верхнего уровня.

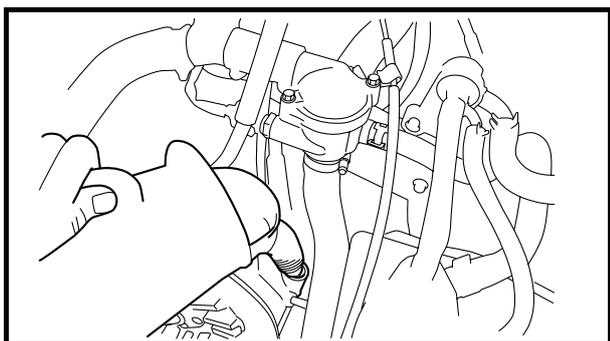
[A] Для моделей без передачи заднего хода (RS90/RS90M)

[B] Для моделей с передачей заднего хода (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)



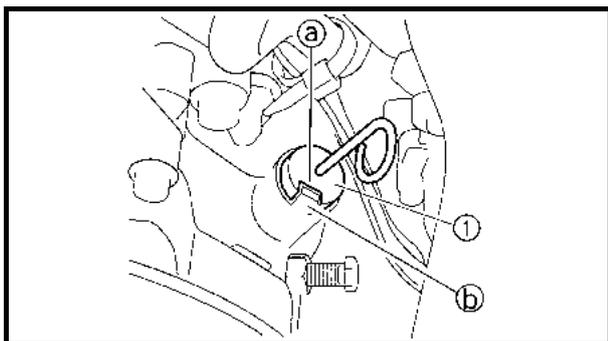
Рекомендованный тип масла:

**Трансмиссионное масло «GL-3»
75W или 80W**



ОСТОРОЖНО!

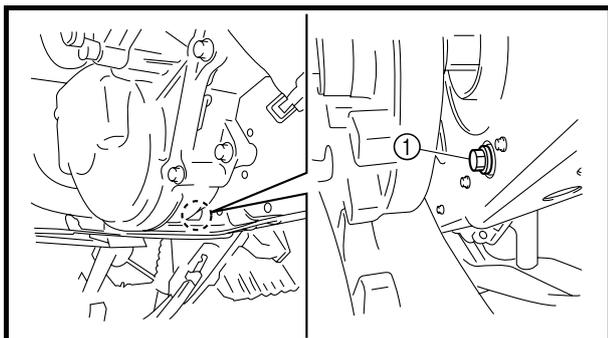
Следите за тем, чтобы в корпус приводной цепи не попали посторонние предметы.



- Установите на место маслоизмерительный щуп (1).

ПРИМЕЧАНИЕ

Совместите вырез (a) на рукоятке маслоизмерительного щупа с выступом (b) на корпусе приводной цепи.



Замена масла

Последовательность замены масла

- Поместите поддон для масла под сливное отверстие.
- Отверните болт для слива масла (с прокладкой) (1) и слейте масло.

ОСТОРОЖНО!

Слейте масло из теплозащитного экрана.

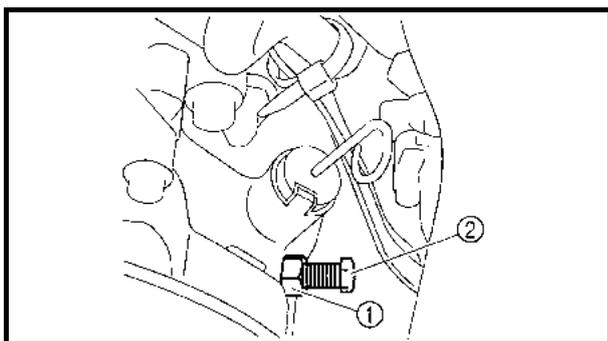
- Установите новую прокладку и болт для слива масла (1).



Болт для слива масла:
16 Н•м (1,6 кгс•м)



Рекомендуемый тип масла:
Трансмиссионное масло GL-3
75W или 80W
Заправочный объем масла:
0,25 л



Регулировка провисания цепи

1. Отрегулируйте
 - Провисание приводной цепи

Последовательность регулировки

- Ослабьте контргайку (1).
- Заверните регулировочный болт (2) по часовой стрелке от руки, затем отверните на 1/4 оборота.
- Удерживая регулировочный болт (2) на месте, затяните контргайку регулятора цепи (1).



Контргайка регулятора приводной цепи:
25 Н•м (2,5 кгс•м)

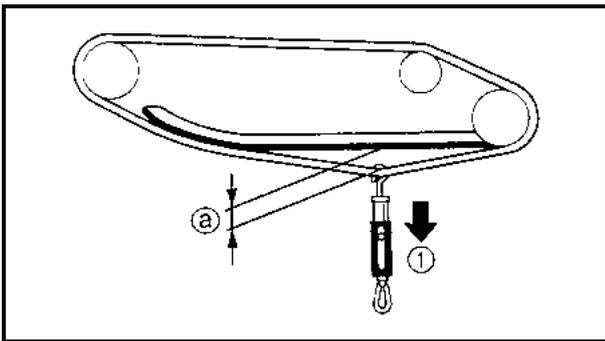


РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЦЫ

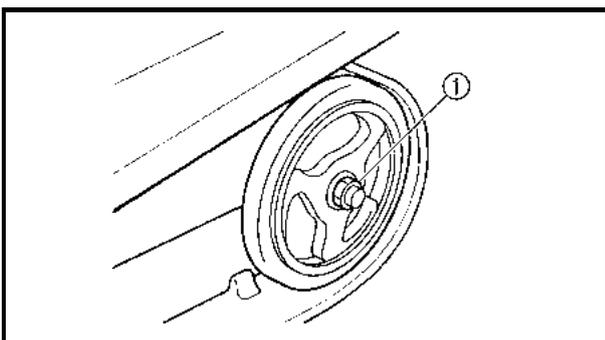
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Сломанная гусеница, ее крепежные элементы и мусор, отбрасываемый гусеницей, могут представлять опасность для водителя и находящихся рядом лиц. Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Не позволяйте кому-либо находиться сзади снегохода при работающем двигателе.
- Для подъема задней части снегохода и обеспечения возможности вращения гусеницы заднюю часть снегохода следует опереть на подходящую подставку. Не позволяйте кому-либо поднимать заднюю часть снегохода для обеспечения возможности вращения гусеницы. Не позволяйте кому-либо находиться рядом с вращающейся гусеницей.
- Регулярно проверяйте состояние гусеницы. Если гусеница повреждена так, что видна ткань основы, замените гусеницу.



1. Поднимите заднюю часть снегохода на подходящую опору, чтобы поднять гусеницу.
2. Измерьте
 - Прогиб гусеницы (a)
С помощью безмена (1) приложите посередине гусеницы усилие 100 Н (10 кг). При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.

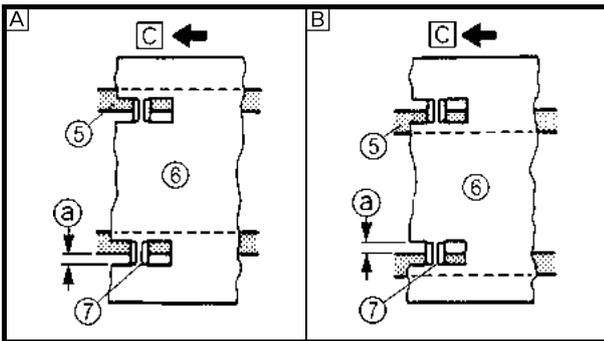
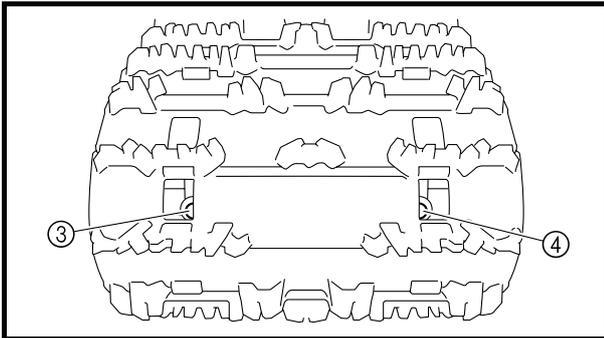
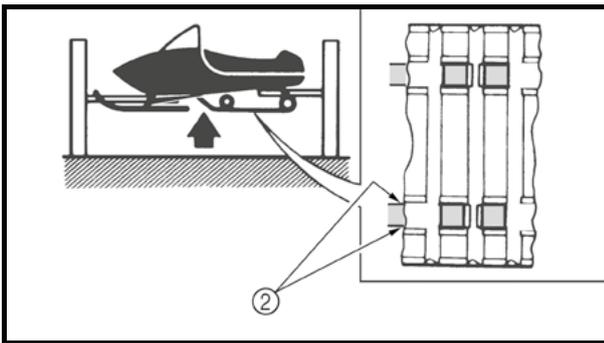

Прогиб гусеницы
Для RSG90:
25-30 мм (0,98-1,18 дюйма)
RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF:
30-35 мм (1,18-1,38 дюйма)


3. Отрегулируйте
 - Прогиб гусеницы

Последовательность регулировки

- a. Установите снегоход на подходящую опору, чтобы поднять гусеницу.
- b. Ослабьте гайку задней оси (1).
- c. Запустите двигатель и проверните гусеницу на один или два оборота. Заглушите двигатель.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЦЫ



- d. Проверьте совмещение гусеницы со скользящим башмаком (2). Если совмещение неправильное, поверните левый и правый регуляторы для регулировки.

Совмещение гусеницы	[A] Смещение вправо	[B] Смещение влево
(3) Левый регулятор	Отверните	Заверните
(4) Правый регулятор	Заверните	Отверните

- (5) Скользящий башмак
 (6) Гусеница
 (7) Металлическая часть гусеницы
 (a) Зазор
 (c) К передней части

- e. Отрегулируйте прогиб гусеницы в соответствии с указанным значением.

Прогиб гусеницы	Более указанного	Менее указанного
(3) Левый регулятор	Заверните	Отверните
(4) Правый регулятор	Заверните	Отверните

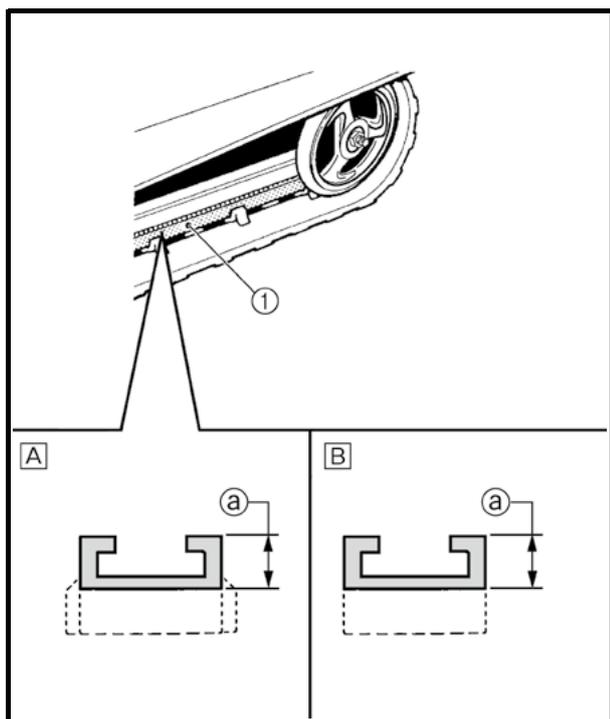
ОСТОРОЖНО!

Регуляторы следует вращать на один и тот же угол.

- f. Проверьте совмещение и прогиб. При необходимости повторяйте шаги с (c) по (e) до тех пор, пока не будут достигнуты указанные значения.
 g. Затяните гайку задней оси.



Гайка задней оси:
**RS90/RS90R/RSG90/RS90M/
 RST90:**
 75 Н•м (7,5 кгс•м)
RST90TF:
 80 Н•м (8,0 кгс•м)



ПРОВЕРКА СКОЛЬЗЯЩЕГО БАШМАКА

1. Проверьте
 - Скользящий башмак (1)
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.
2. Измерьте
 - Толщину скользящего башмака (a)
При несоответствии норме → замените.



Предел износа скользящего башмака
RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF:
10,5 мм (0,41 дюйма)
RSG90:
10 мм (0,39 дюйма)

[A] RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF
[B] RSG90

УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ВЕДУЩЕГО КОЛЕСА ГУСЕНИЦЫ

Рекомендации

Натяжение гусеницы

Во время первоначальной обкатки новая гусеница быстро растягивается по мере приработки траков. Регулярно корректируйте натяжение и совмещение гусеницы (процедура регулировки описана на стр. 2-35–2-36). Ослабленная гусеница может проскальзывать (на ведущей звездочке), сойти с направляющих или попасть в детали ходовой части, что приведет к серьезным повреждениям. Не перетягивайте ведущее колесо, это может увеличить трение между гусеницей и скользящими башмаками, что приведет к быстрому износу обеих деталей. Кроме того, это может вызвать чрезмерную нагрузку на детали ходовой части, что может привести к поломке деталей.

Недостаток снега

Ведущее колесо и скользящие башмаки смазываются и охлаждаются снегом и водой. Для предотвращения перегрева ведущего колеса и скользящих башмаков избегайте длительного движения на высокой скорости в областях с минимальным снежным покровом, таких как ледовые трассы, замерзшие озера и реки. Перегрев колеса ведет к ослаблению его прочности, это может стать причиной отказа или повреждения.



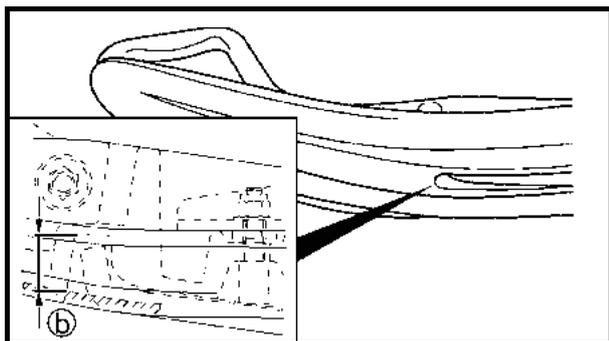
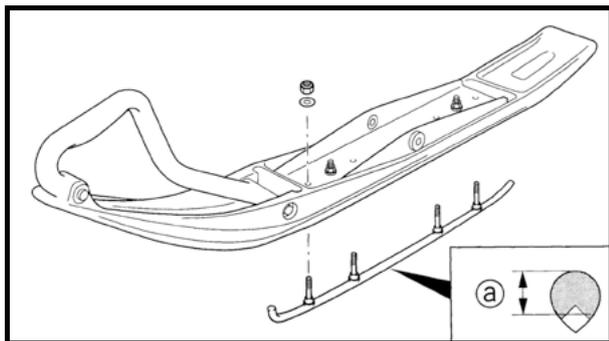
Езда по бездорожью

Избегайте езды по бездорожью, пока не образуется достаточный снежный покров. Как правило, для обеспечения хорошего покрытия необходимо около метра снега, чтобы закрыть помехи для движения, такие как камни, бревна и т. п. Если снежный покров недостаточен, двигайтесь только по трассам, чтобы не повредить ведущее колесо ударом.

Шипованная гусеница

Как правило, установка шипов сокращает срок службы гусеницы. Сверление отверстий для шипов в ведущем колесе ведет к разрушению внутренних волокон, что снижает прочность гусеницы. Не допускайте проворачивания ведущего колеса. Шипы могут захватить какой-либо предмет и вытащить его на колесо, это приведет к разрывам и повреждениям в уже ослабленной области. Для сведения к минимуму возможных повреждений обратитесь к изготовителю шипов для получения рекомендаций относительно их монтажа и расположения.

Yamaha не рекомендует устанавливать шипы на гусеницы.



**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ
ЛЫЖИ/НАПРАВЛЯЮЩИЕ ЛЫЖ**

1. Проверьте
 - Лыжу
 - Направляющую лыжи
При наличии повреждений/износа → замените.
 - Толщину направляющей лыжи (a)
 - Толщину пластмассовой лыжи (b)
При несоответствии норме → замените.



**Предел износа направляющей лыжи:
8 мм (0,31 дюйма)**

**Предел износа пластмассовой лыжи
RS90/RS90R:**

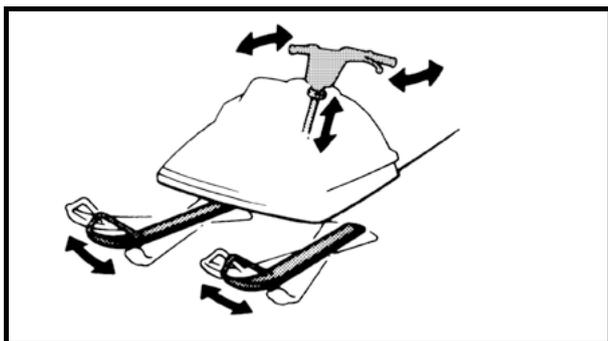
12 мм (0,47 дюйма)

RS90M/RSG90/RST90/RST90TF:

25 мм (0,95 дюйма)

ОСТОРОЖНО!

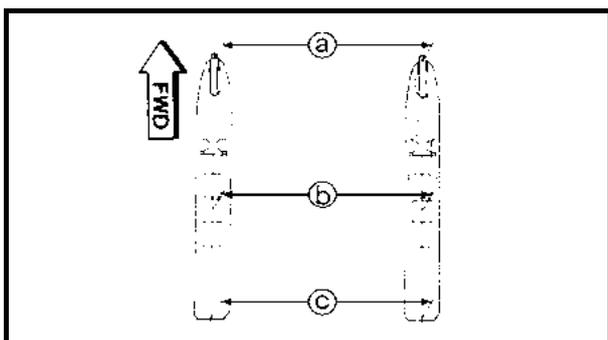
Чтобы предотвратить появление царапин, следов износа и повреждений пластмассовых лыж, соблюдайте осторожность при погрузке и разгрузке снегохода, а также избегайте поездок в малоснежных местах и на поверхностях, которые содержат предметы с острыми краями, например бетонные плиты, бортовые камни и т. п.



РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Проверка люфта

1. Проверьте
 - Люфт рулевого управления
Переместите руль вверх и вниз, а также назад и вперед.
Слегка поверните руль вправо и влево.
При чрезмерном люфте → убедитесь в том, что руль, наконечники поперечной рулевой тяги и наконечники рулевой тяги надежно закреплены. Если люфт устранить не удалось, проверьте на наличие износа подшипники рулевого управления, тяги передней подвески и зону крепления лыжи. При необходимости замените.

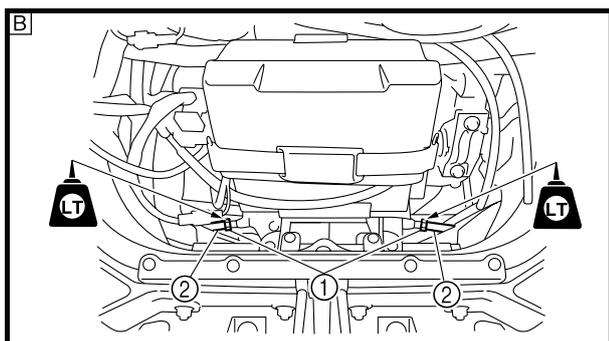
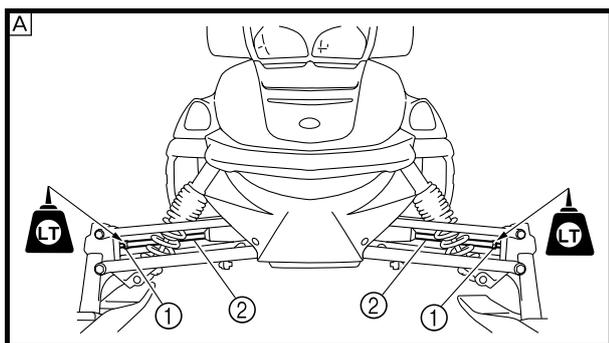


Регулировка обратного схождения

1. Установите снегоход на ровную поверхность.
2. Измерьте
 - Расхождение лыж ((a) – (c))
 - Расстояние между лыжами (b)
Направьте лыжи вперед.
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.



Расхождение лыж:
0–15 мм (0–0,59 дюйма)
Расстояние между лыжами
(от центра до центра):
За исключением модели RS90M
1086 мм (42,8 дюйма)
Для модели RS90M
980 мм (38,6 дюйма)



3. Отрегулируйте
 - Расхождение лыж

Последовательность регулировки

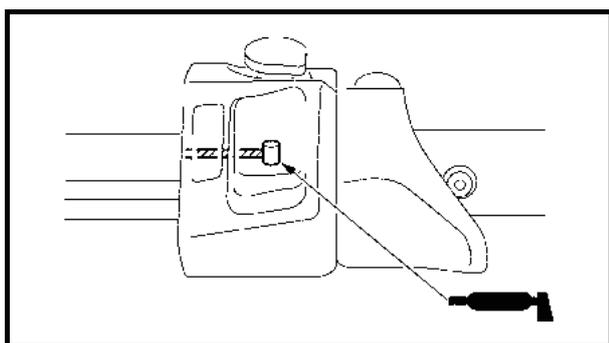
- Ослабьте контргайки (поперечной рулевой тяги) (1).
- Заворачивайте или отворачивайте поперечные рулевые тяги (2) до тех пор, пока не будет достигнуто рекомендованное расхождение лыж.
- Затяните контргайки (поперечной рулевой тяги) (1).

	Контргайка наконечника поперечной рулевой тяги: 25 Н•м (2,5 кгс•м) LOCTITE®
---	---

ОСТОРОЖНО!

После затяжки контргаек внутреннего и наружного шаровых шарниров (1) убедитесь в том, что поперечные рулевые тяги (2) свободно поворачиваются на протяжении всего хода шарового шарнира. В противном случае ослабьте контргайку (1) и переместите шаровой шарнир так, чтобы поперечная рулевая тяга (2) поворачивалась свободно. Затяните контргайку с рекомендованной величиной момента.

- [A] Наружная
[B] Внутренняя



СМАЗКА

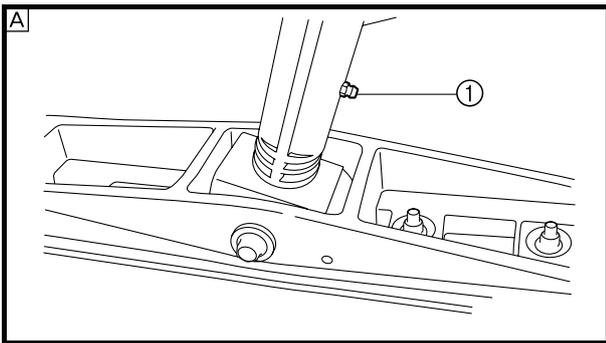
Рычаг тормоза, рукоятка дроссельной заслонки и наконечник троса дроссельной заслонки

1. Смажьте шарниры рычагов тормоза и акселератора, а также наконечники тросов акселератора.

	Рекомендуемая смазка: Смазка Esso Veacon 325 или Aeroshell Grease № 7A
---	---

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Нанесите каплю смазки только на концы тросов. Не смазывайте тросы акселератора. Это может привести к замерзанию тросов и потере управления.



Передняя и задняя подвески

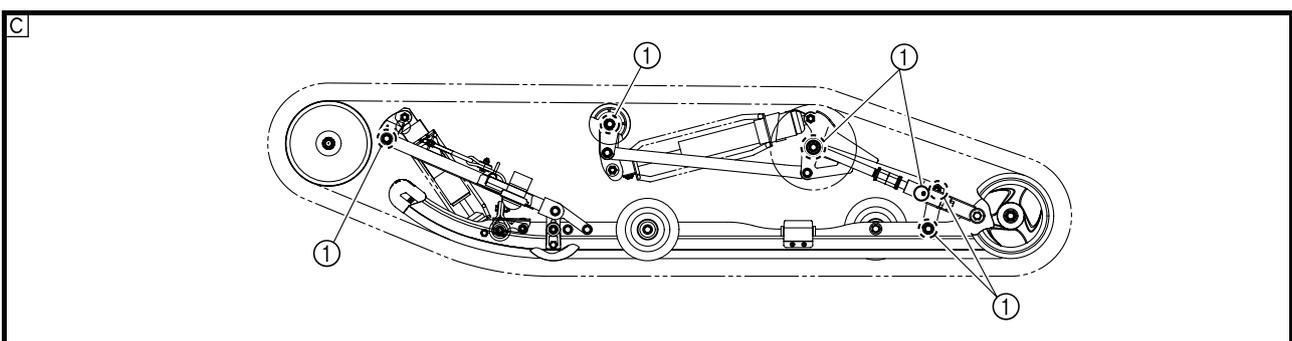
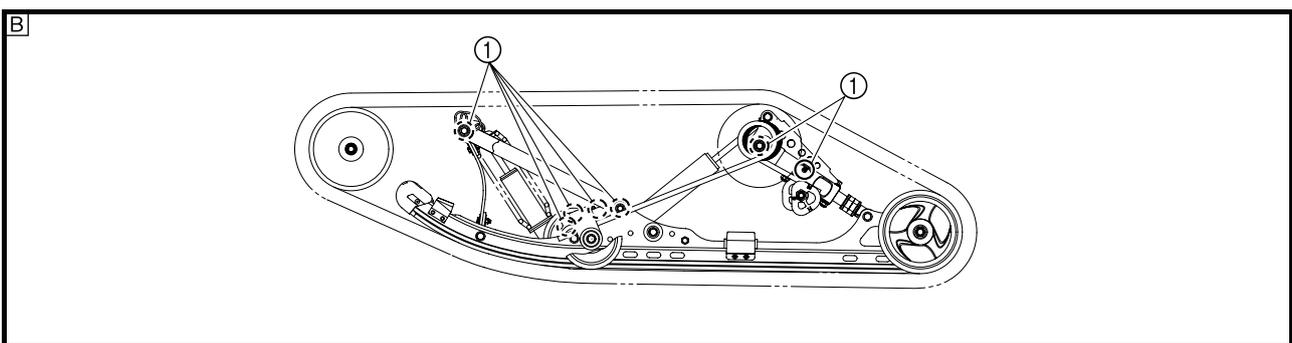
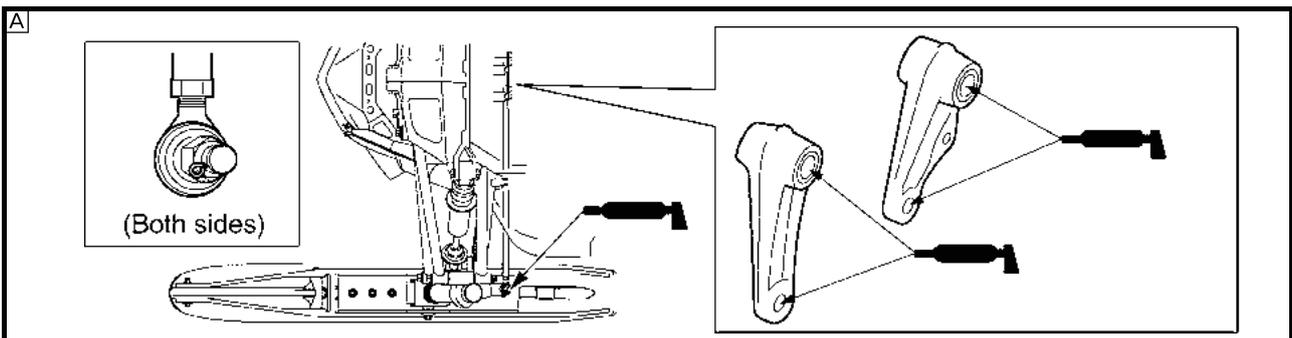
1. Для нагнетания смазки в ниппели (1) используйте шприц для смазки.
2. Нанесите смазку на вращающиеся части.

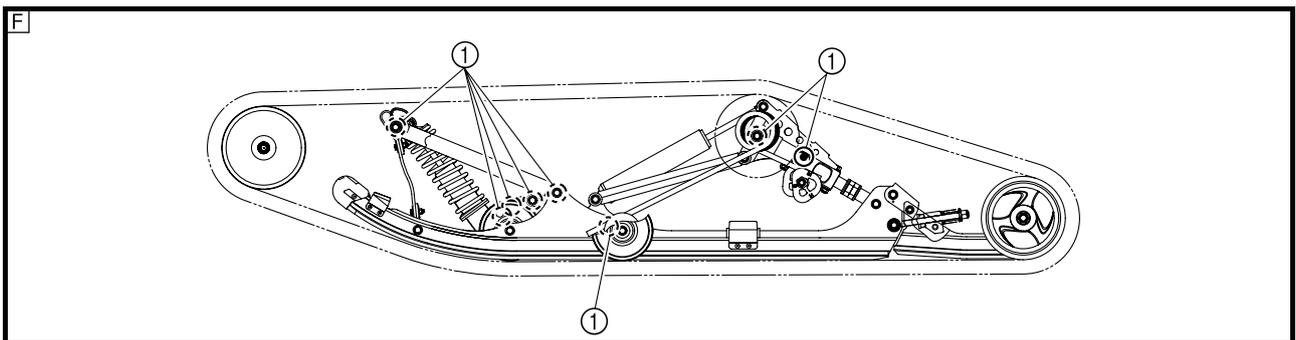
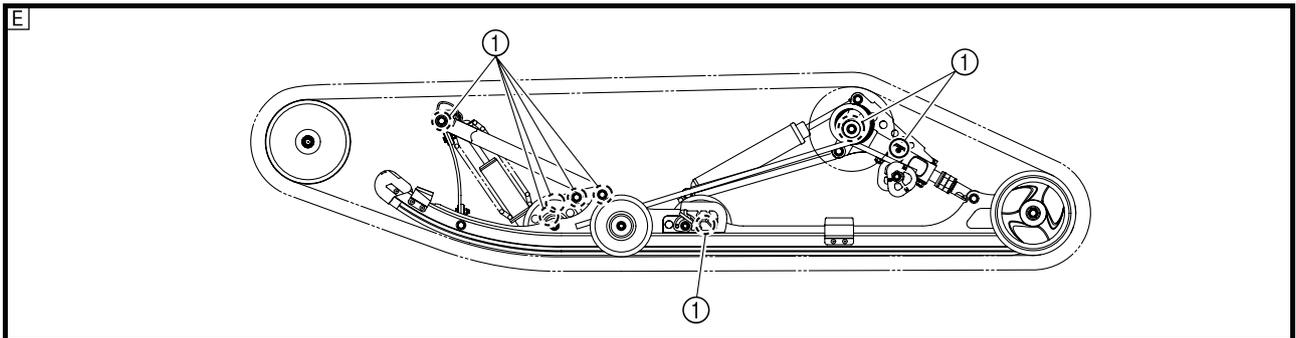
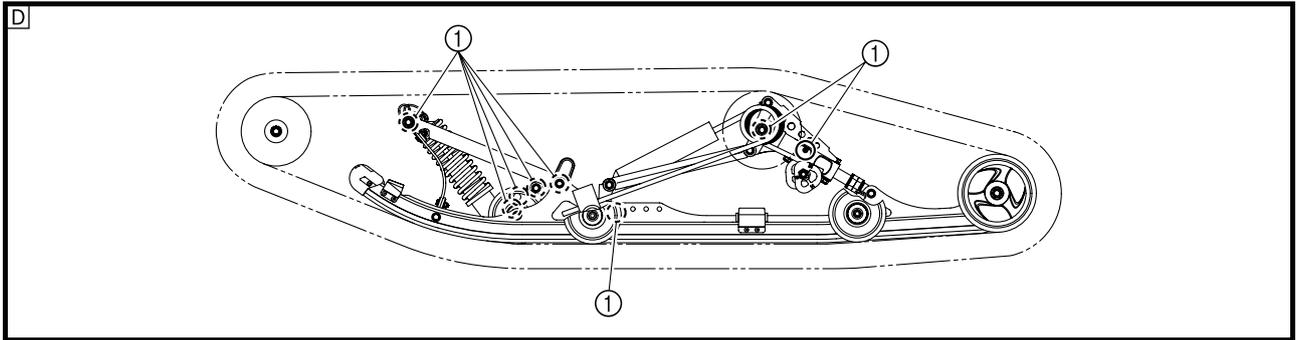


Рекомендуемая смазка:

**Смазка Esso Beacon 325 или
Aeroshell Grease № 7A**

- [A] К передней части
[B] Задняя (RS90/RS90R)
[C] Задняя (RSG90)
(1) Ниппель (Обе стороны)



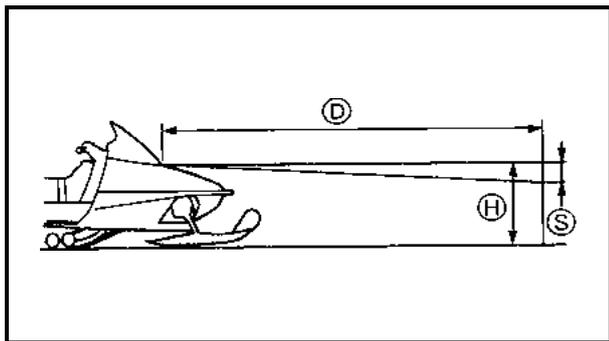


[D] Задняя (RS90M)

[E] Задняя (RST90)

[F] Задняя (RST90TF)

(1) Ниппель



ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

РЕГУЛИРОВКА СВЕТА ФАРЫ

1. Установите снегоход на ровную поверхность.
2. Установите снегоход перед стеной на рекомендованном расстоянии (D). См. следующую таблицу.
3. Измерьте расстояние (H) от поверхности до середины фары и нанесите метку на стене на такой же высоте (H) от поверхности.
4. Попросите помощника сесть на снегоход, затем включите стояночный тормоз и запустите двигатель на холостых оборотах.
5. Включите дальний свет фар и измерьте высоту светового пятна на стене. Световое пятно должно находиться в месте, обозначенном на шаге 3 или на 1/2° ниже (диапазон регулировки (S)).

(D)	3,0 м	7,6 м
(S)	26 мм (1,0 дюйма)	66 мм (2,6 дюйма)

(D): расстояние

(H): высота

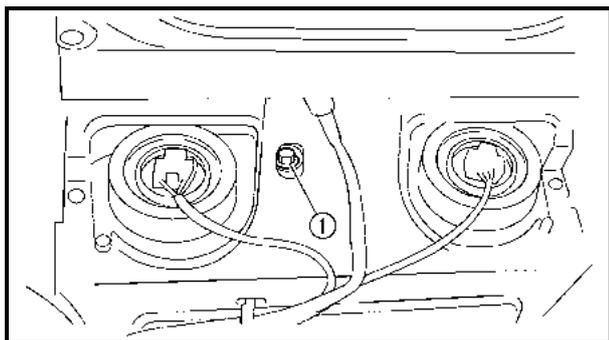
(S): диапазон регулировки

6. Отрегулируйте
 - Свет фары (по вертикали)

Регулировка по вертикали

Выше Поверните регулировочный винт (1) по часовой стрелке.

Ниже Поверните регулировочный винт (1) против часовой стрелки.



ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Аккумуляторы выделяют взрывоопасный водород и содержат электролит, в состав которого входит ядовитая и едкая серная кислота. Поэтому соблюдайте следующие меры безопасности:

- При работе с аккумуляторными батареями и работе вблизи них надевайте средства защиты глаз.
- Заряжайте аккумуляторные батареи в хорошо проветриваемом помещении.
- Храните аккумуляторные батареи вдали от искр и открытого пламени (например, сварочного оборудования, зажженных сигарет и т. п.)
- **НЕ КУРИТЕ** при зарядке аккумуляторных батарей и работе с ними.
- **ХРАНИТЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ И ЭЛЕКТРОЛИТ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**
- Не допускайте попадания электролита на кожу или в глаза, это может привести к тяжелым ожогам и необратимому повреждению органа зрения.

Опасная кислота

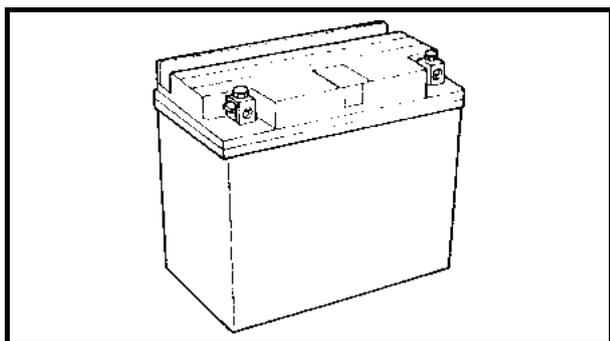


Первая помощь при контакте с электролитом
Действия при попадании электролита на кожу.

- При попадании на кожу промойте водой.
- При попадании в глаза промойте водой в течение 15 минут и незамедлительно обратитесь за медицинской помощью.

При проглатывании

- Выпейте большое количество воды или молока, затем раствор магнезии, взбитые яйца или растительное масло. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

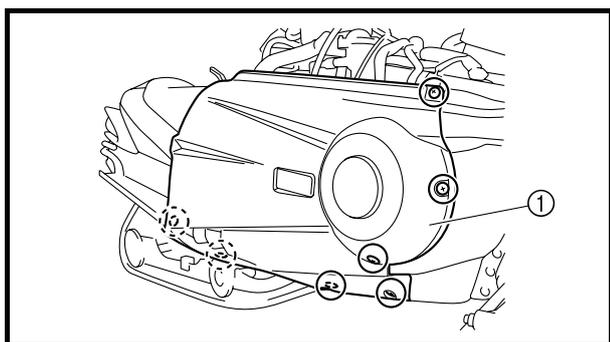


ОСТОРОЖНО!

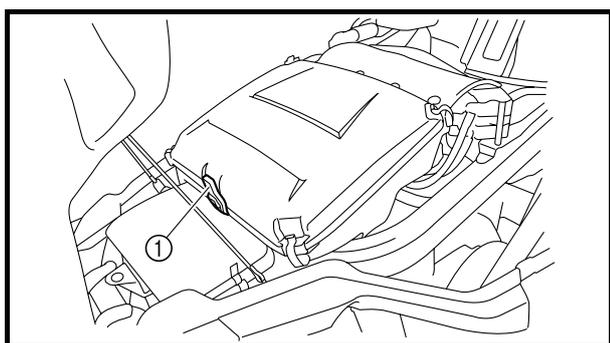
- Данная аккумуляторная батарея является герметичной. Не снимайте герметичные крышки, поскольку это нарушит баланс между ячейками и приведет к ухудшению характеристик аккумуляторной батареи.
- Время, напряжение и ток зарядки батарей типа MF отличаются от тех, которые используются для обычных аккумуляторных батарей. Аккумуляторные батареи типа MF следует заряжать соответствующим образом. При перезарядке батареи уровень электролита значительно падает. Поэтому при зарядке батареи соблюдайте особую осторожность.

ПРИМЕЧАНИЕ

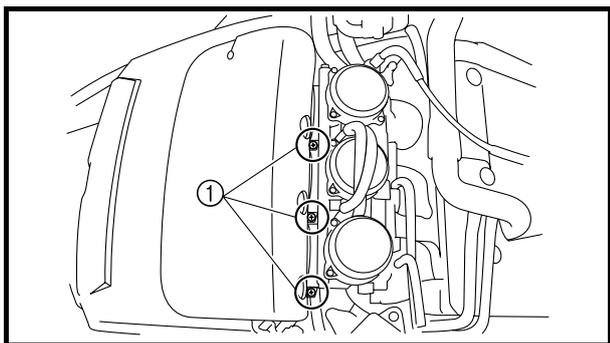
Поскольку аккумуляторные батареи типа MF герметизированы, проверить заряд с помощью измерения удельной плотности электролита невозможно. Поэтому заряд батареи следует проверять посредством измерения напряжения на выводах аккумуляторной батареи.



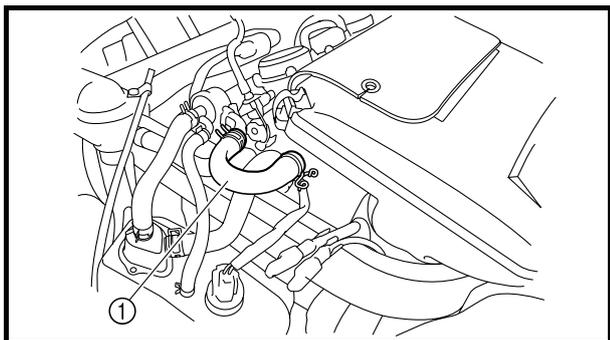
1. Поднимите кожух.
2. Демонтируйте
 - Правую крышку (1)



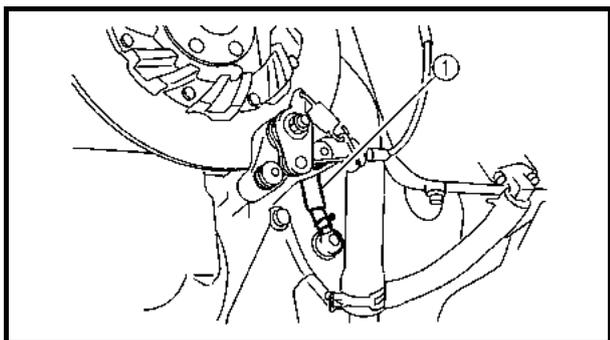
3. Освободите защелку (1).



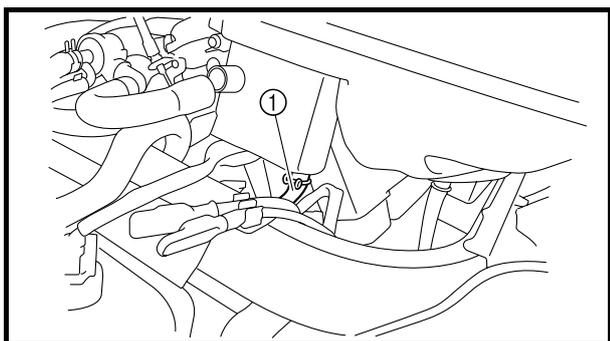
4. Освободите зажимные винты патрубков (1).



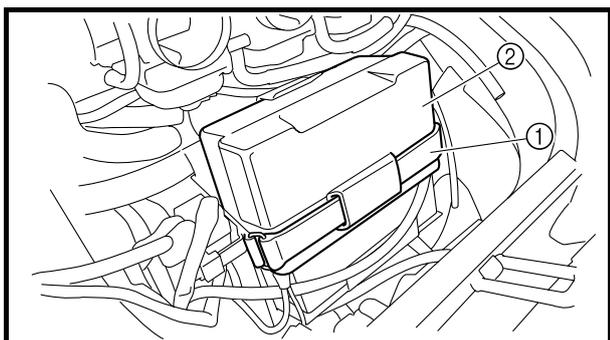
5. Отсоедините
• Выпускной шланг клапана отсечки масла (1)



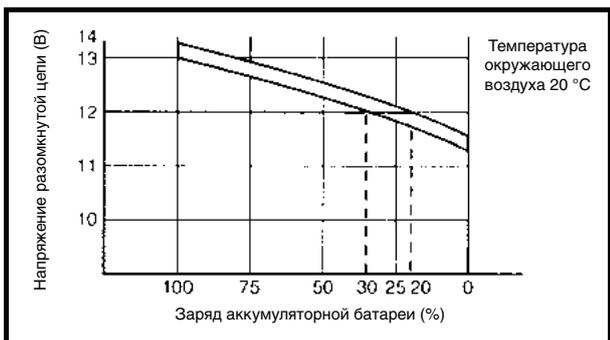
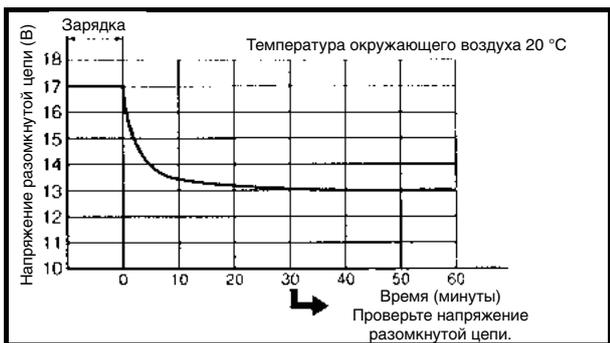
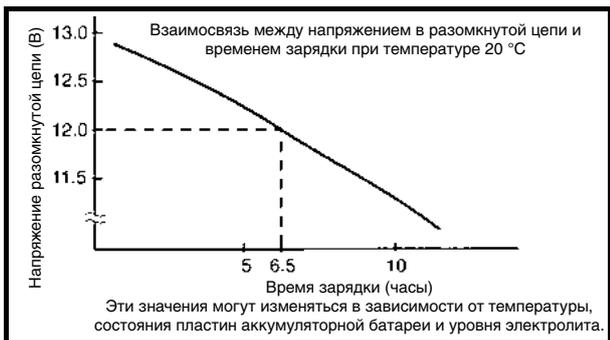
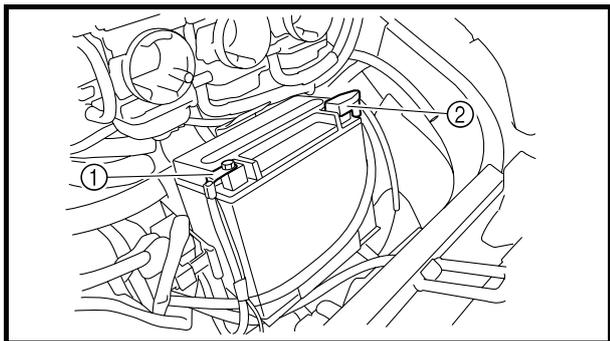
6. Отсоедините
• Шланг вентиляции картера (1) (со стороны двигателя)



7. Поднимите корпус воздушного фильтра и отсоедините шланг вентиляции картера (1) от корпуса воздушного фильтра.



8. Снимите ленту крепления аккумуляторной батареи (1), затем снимите крышку аккумуляторной батареи (2).



9. Отсоедините
 - Провода аккумуляторной батареи (от клемм аккумуляторной батареи)

ОСТОРОЖНО!

Вначале отсоедините отрицательный провод аккумуляторной батареи (1), а затем положительный провод (2).

10. Демонтируйте
 - Аккумуляторную батарею
11. Проверьте
 - Уровень зарядки аккумуляторной батареи

Последовательность проверки

- Подключите портативный тестер к клеммам аккумуляторной батареи.

Положительный измерительный щуп тестера → положительная клемма батареи
 Отрицательный измерительный щуп тестера → отрицательная клемма батареи

ПРИМЕЧАНИЕ

- Заряд аккумуляторной батареи типа MF можно проверить, измеряя напряжение разомкнутой цепи (то есть при отключенной положительной клемме батареи).
- Если напряжение разомкнутой цепи равно 12,8 В или более, заряжать батарею не требуется.

- Проверьте заряд аккумуляторной батареи, как показано на графике в следующем примере.

Пример

- Напряжение на разомкнутой цепи = 12,0 В
- Время зарядки = 6,5 часов
- Заряд аккумуляторной батареи = 20–30 %



12. Зарядите

- Аккумуляторную батарею (см. соответствующий метод зарядки)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

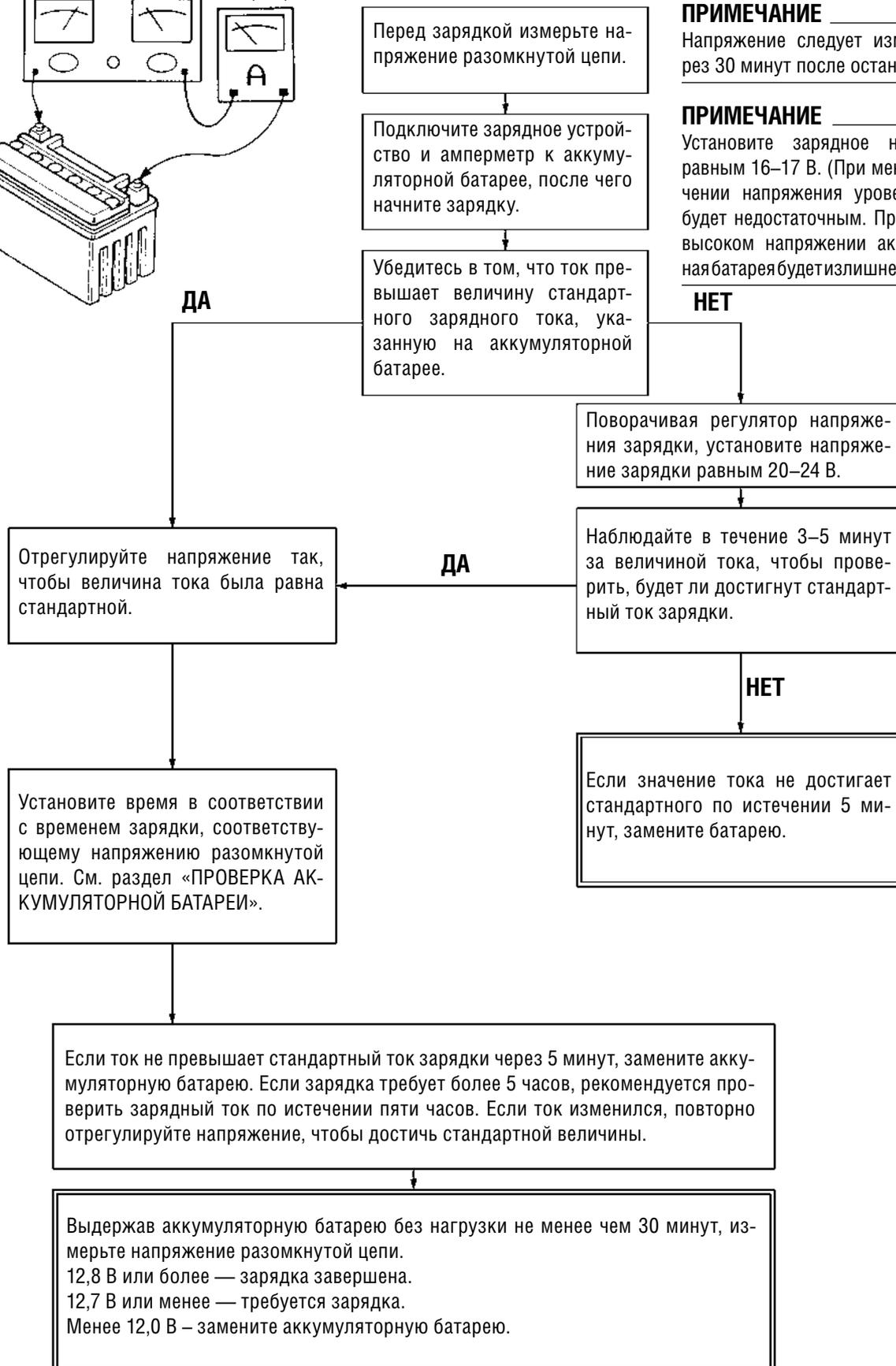
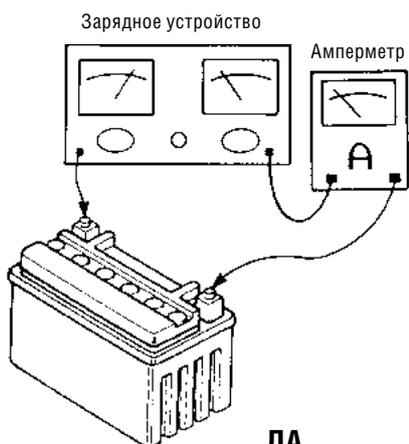
Не пытайтесь ускорить зарядку батареи.

ОСТОРОЖНО!

- Убедитесь в том, что вентиляционное отверстие аккумуляторной батареи не загрязнено.
- Никогда не снимайте уплотнительные колпачки с аккумуляторной батареи типа MF.
- Не используйте зарядное устройство для быстрой зарядки. Оно пропускает через аккумуляторную батарею большой ток, который может привести к перегреву батареи и повреждению ее пластин.
- Если зарядный ток зарядного устройства не регулируется, соблюдайте осторожность, чтобы не перезарядить аккумуляторную батарею.
- При зарядке аккумуляторной батареи обязательно снимите ее со снегохода. (Если необходимо зарядить установленную на снегоходе аккумуляторную батарею, отсоедините отрицательный провод батареи от клеммы батареи).
- Для уменьшения вероятности искрения не включайте зарядное устройство в сеть электропитания, пока провода зарядного устройства не будут присоединены к батарее.
- Прежде чем снять зажимы проводов зарядного устройства с клемм аккумуляторной батареи, выключите зарядное устройство.
- Убедитесь в том, что зажимы проводов зарядного устройства надежно присоединены к клеммам батареи, и короткое замыкание отсутствует. Окисленные зажимы зарядного устройства могут привести к выделению тепла в зоне контакта, а ослабленная пружина зажима может стать причиной образования искр.
- Если аккумуляторная батарея стала горячей на ощупь во время зарядки, отсоедините зарядное устройство и охладите батарею перед повторным подключением. Горячая аккумуляторная батарея может взорваться!
- Как показано на следующем рисунке, напряжение в разомкнутой цепи аккумуляторной батареи типа MF стабилизируется приблизительно через 30 минут после завершения зарядки. Поэтому подождите 30 минут после завершения зарядки, прежде чем измерять напряжение разомкнутой цепи.



Способ зарядки с использованием зарядного устройства с изменяемым напряжением



ПРИМЕЧАНИЕ

Напряжение следует измерять через 30 минут после остановки ТС.

ПРИМЕЧАНИЕ

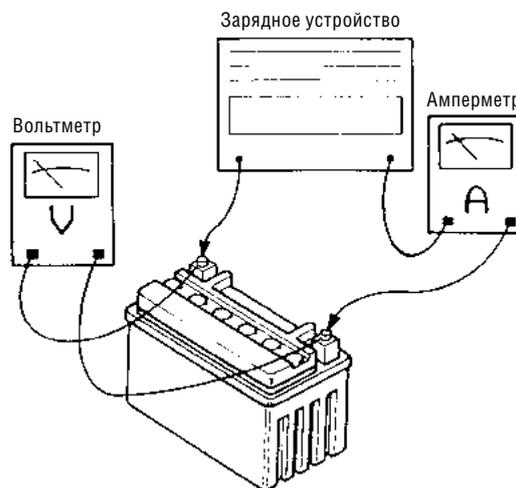
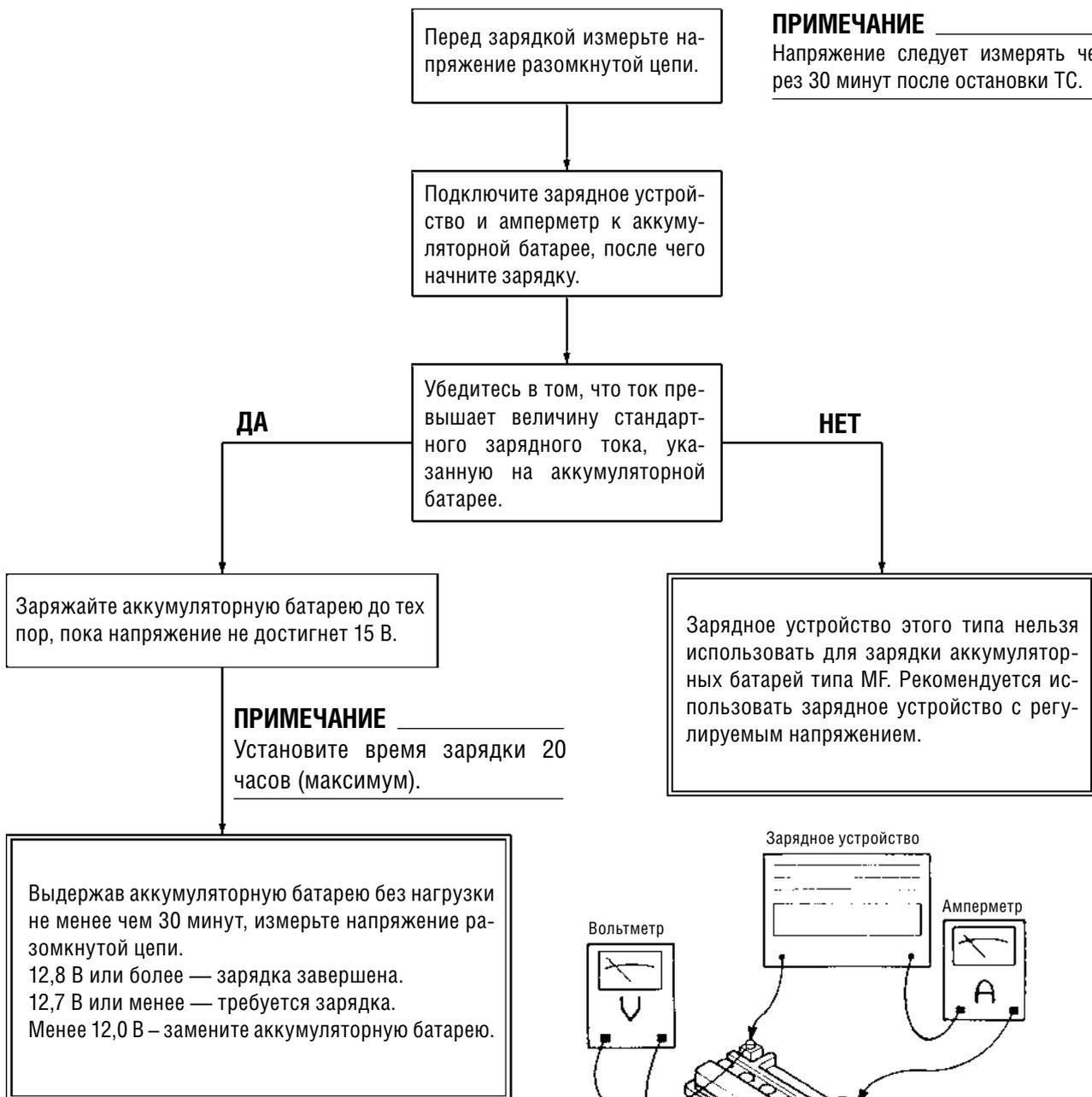
Установите зарядное напряжение равным 16–17 В. (При меньшем значении напряжения уровень заряда будет недостаточным. При слишком высоком напряжении аккумуляторная батарея будет излишне заряжена).



Способ зарядки с использованием зарядного устройства, имеющего постоянное напряжение

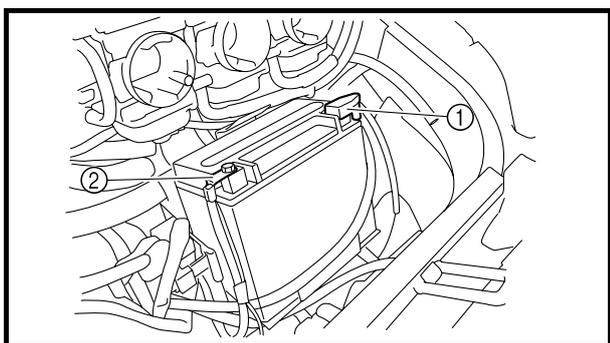
ПРИМЕЧАНИЕ

Напряжение следует измерять через 30 минут после остановки ТС.





13. Установите
- Аккумуляторную батарею



14. Подсоедините
- Провода аккумуляторной батареи (к клеммам аккумуляторной батареи)

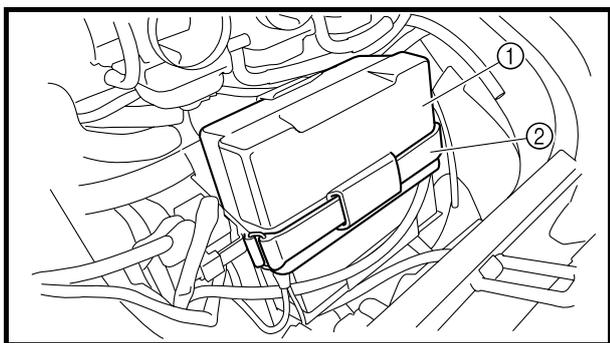
ОСТОРОЖНО!

Сначала подключите положительный провод аккумуляторной батареи (1), а затем отрицательный провод (2).

15. Проверьте
- Клеммы аккумуляторной батареи.
Если клеммы загрязнены → очистите проволочной щеткой.
При наличии ослабленных соединений → восстановите должным образом.
16. Смажьте
- Клеммы аккумуляторной батареи.



Рекомендуемая смазка:
Диэлектрическая смазка



17. Установите крышку аккумуляторной батареи (1), затем закрепите ленту ее крепления (2).
18. Установите корпус воздушного фильтра в последовательности, обратной последовательности демонтажа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что шланг вентиляции картера правильно присоединен к корпусу воздушного фильтра и к двигателю.

19. Установите
- Правый боковой кожух
20. Закройте капот



ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

Приведенная ниже процедура применима для всех предохранителей.

ОСТОРОЖНО!

Для предотвращения короткого замыкания установите ключ зажигания в положение «OFF» [ВЫКЛ.] при проверке или замене предохранителя.

1. Проверьте
 - Целостность цепи

Последовательность проверки

- Подключите портативный тестер к предохранителю и проверьте целостность цепи.

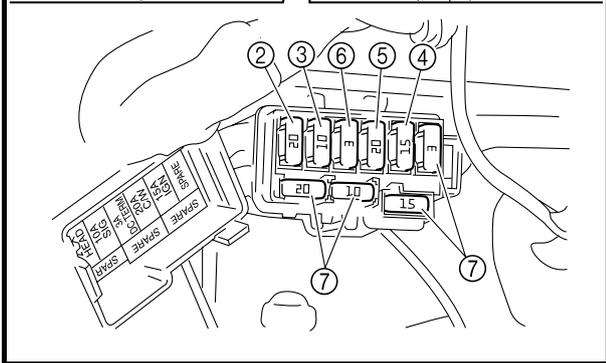
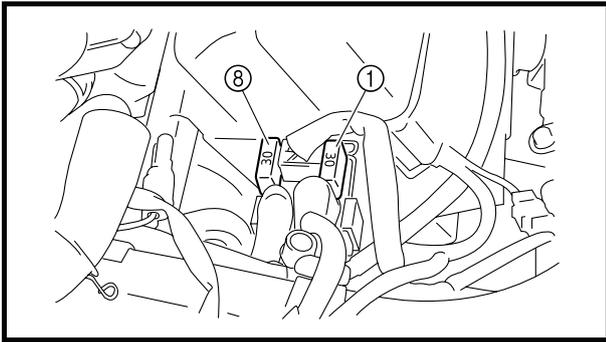
ПРИМЕЧАНИЕ

Установите переключатель диапазонов портативного тестера в положение «Ом x 1».



Портативный тестер (мультиметр):
90890-03112, YU-03112-C

- Если портативный тестер показывает «∞», замените предохранитель.



2. Замените
 - Перегоревший предохранитель

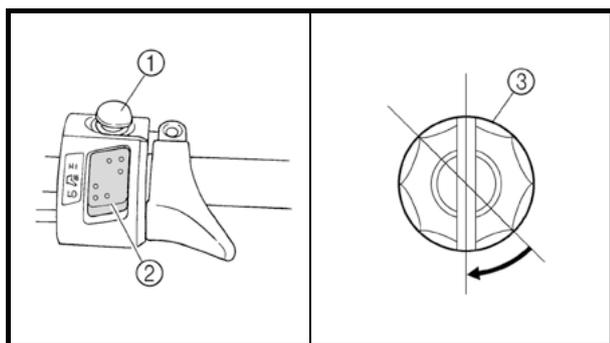
Последовательность замены

- Установите ключ зажигания в положение «OFF» [ВЫКЛ].
- Установите новый предохранитель соответствующего номинала.
- Установите ключ зажигания в положение «ON» [ВКЛ] и проверьте правильность работы электрической цепи.
- Если предохранитель сгорел вновь, проверьте электрическую цепь.

Узел	Номинальный ток	Кол-во
(1) Главный предохранитель	30 А	1
(2) Предохранитель фар	20 А	1
(3) Предохранитель сигнальной системы	10 А	1
(4) Предохранитель системы зажигания	15 А	1
(5) Предохранитель подогревателя карбюратора	20 А	1
(6) Предохранитель розетки постоянного тока	3 А	1
(7) Резервный предохранитель	20 А	1
	15 А	1
	10 А	1
(8) Резервный предохранитель	3 А	1
	30 А	1

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается использовать предохранитель отличающийся от рекомендованного номинала. Использование самодельных предохранителей или предохранителей несоответствующего номинала может привести к серьезному повреждению электрической системы, отказам в работе приборов, освещения, обогревателя руля и системы зажигания, а также может вызвать пожар.



ПРОВЕРКА БЛОКА СПИДОМЕТРА

1. Проверьте
 - Блок спидометра

Последовательность проверки

- Убедитесь в том, что переключатель зажигания находится в положении «OFF» [ВЫКЛ], регулировочный переключатель обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора не нажат, а блок спидометра, фары и задние габаритные огни выключены.
- Установите выключатель двигателя (1) во включенное («ON») положение (выключатель вытянут).
- Установите переключатель зажигания в положение «ON» [ВКЛ], нажав на сторону «LO» регулировочного переключателя обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора акселератора (2).

ПРИМЕЧАНИЕ

Удерживайте нажатым регулировочный переключатель обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора не менее 8 секунд после того, как выключатель зажигания (3) будет установлен в положение «ON» [ВКЛ].

- Убедитесь в том, что блок спидометра, фары и задние габаритные огни включены.

Световое оборудование не включается → восстановите должным образом. Замените лампы.
На ЖКД блока спидометра не отображается информация → восстановите должным образом.
Замените блок спидометра.

- Установите ключ замка зажигания в положение «OFF» и убедитесь в том, что блок спидометра, фары и задние габаритные огни выключены.
- Установите выключатель двигателя (1) в выключенное положение (выключатель нажат).



РЕГУЛИРОВКА РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА

Карбюраторы отрегулированы на заводе-изготовителе для работы при температуре от 0 до –20 °С на уровне моря. Если снегоход эксплуатируется в условиях, отличных от указанных, карбюратор следует отрегулировать соответствующим образом. Регулировке карбюратора следует уделить особое внимание, чтобы не повредить поршни.

ОСТОРОЖНО!

Перед регулировкой карбюратора установите в соответствии с рекомендацией следующие параметры:

- Обороты холостого хода двигателя
- Свободный ход троса дроссельной заслонки
- Синхронизацию карбюраторов

Данные для регулировки карбюратора

1. Стандартные технические характеристики

Тип	CVK40
Производитель	KEIHIN
Идентификационная метка	8ES1 00
Главный жиклер (M.J.)	№ 148
Вспомогательный жиклер (P.J.)	№ 45
Вспомогательный винт (P.S.)	Отвернут на 2 оборота
Высота поплавка	16 мм (0,63 дюйма)
Обороты холостого хода	1300–1500 об/мин

Настройка для средних и высоких оборотов

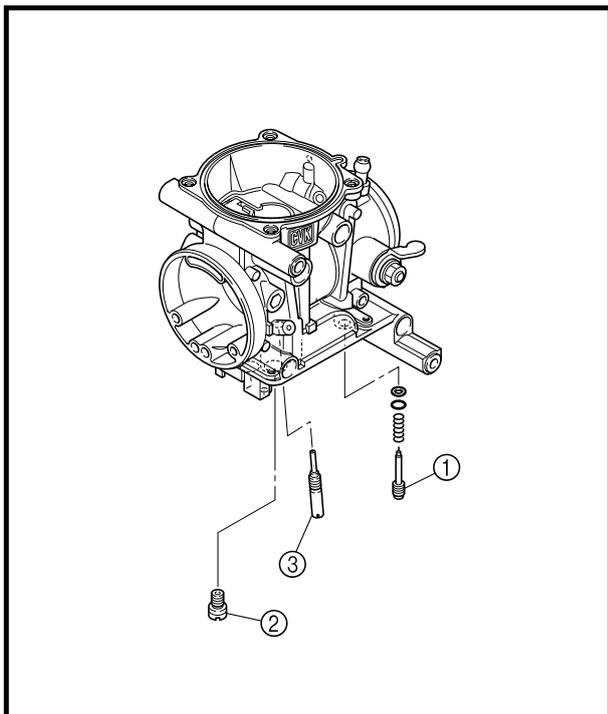
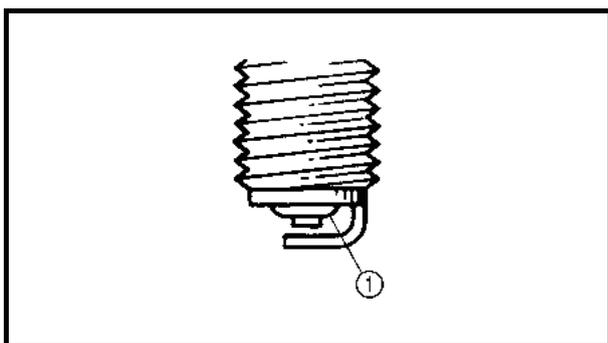
Как правило, регулировка не требуется, однако иногда может оказаться необходимой в зависимости от температуры, высоты над уровнем моря или обоих этих факторов.

Регулировку средних и высоких оборотов двигателя (от 1/4 до полного открытия дроссельной заслонки) можно выполнить с помощью главного жиклера.

ОСТОРОЖНО!

Запрещается эксплуатация двигателя без установленного корпуса воздушного фильтра. В противном случае двигатель может быть серьезно поврежден.

1. Запустите двигатель, совершите поездку на снегоходе в нормальных условиях и убедитесь в том, что двигатель работает плавно. Заглушите двигатель.
2. Демонтируйте
 - Свечи зажигания



3. Проверьте
 - Цвет изолятора свечи зажигания 1
Желтовато-коричневый цвет от светлого до умеренного свидетельствует о нормальном режиме работы.
Если цвет имеет другой оттенок → замените главный жиклер.
4. Главный жиклер необходимо отрегулировать согласно таблице выбора главного жиклера.

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверка свечи зажигания является простым способом определения состояния двигателя. Поэтому возможные неисправности можно обнаружить до того, как они приведут к повреждению двигателя.

Регулировка при эксплуатации на большой высоте над уровнем моря

Для выбора главного жиклера в зависимости от высоты над уровнем моря и температуры используйте таблицу, приведенную в ГЛАВЕ 9.

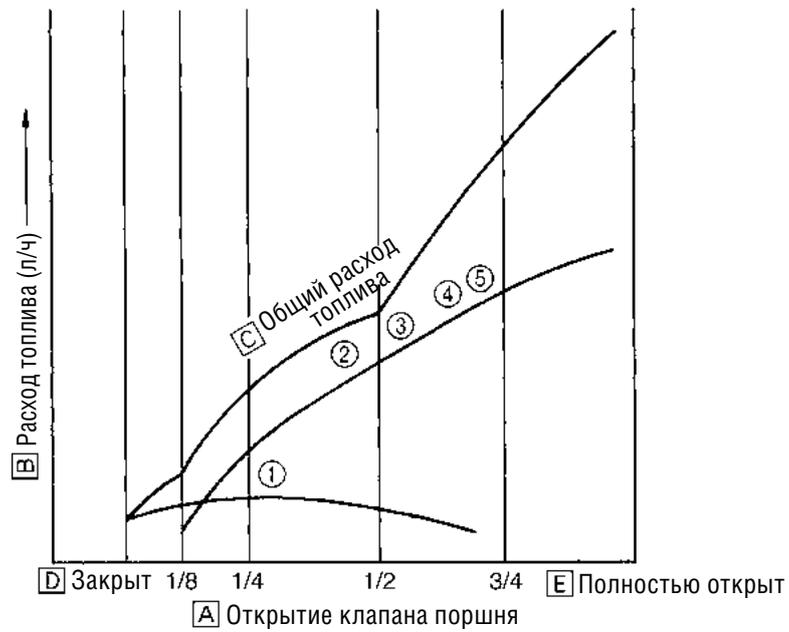
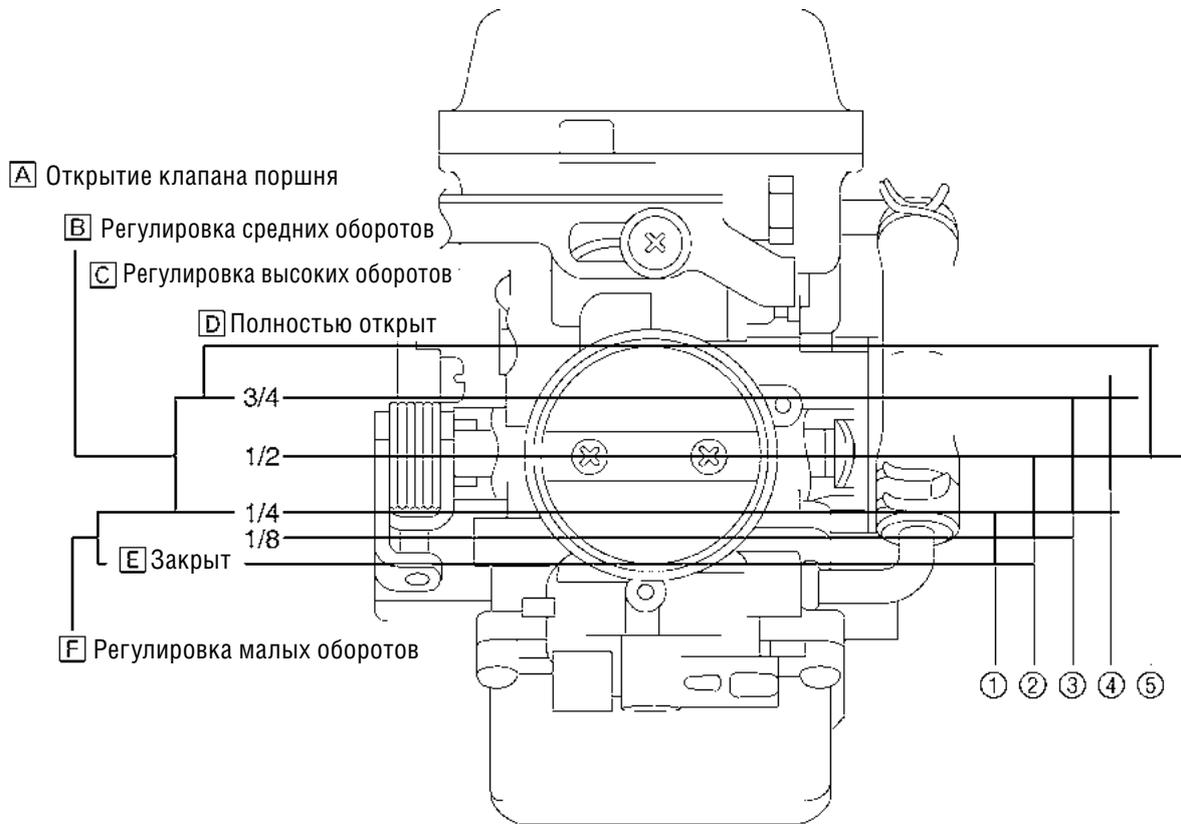
ПРИМЕЧАНИЕ

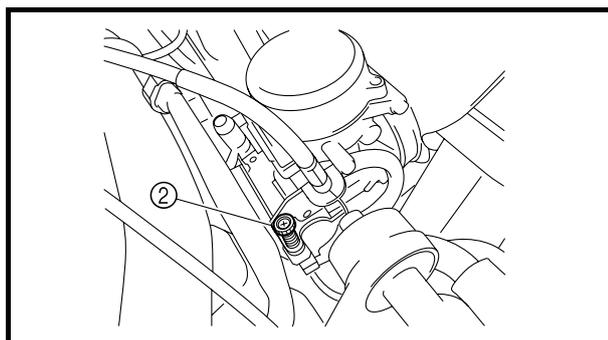
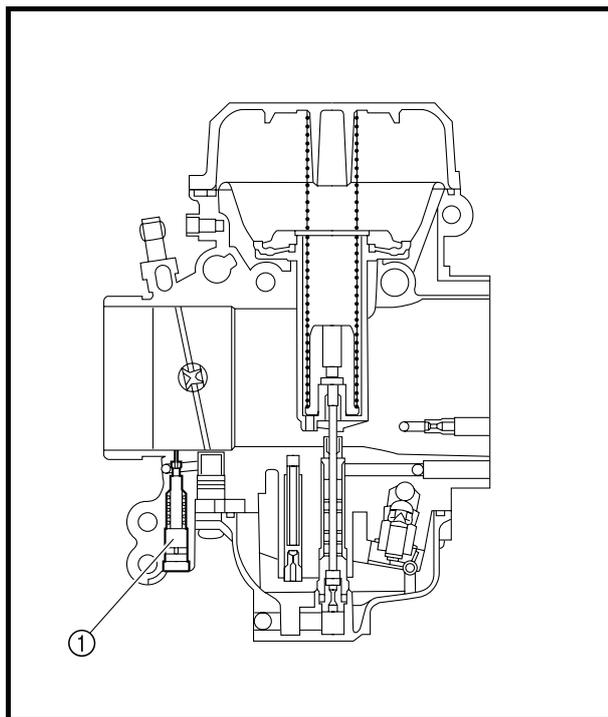
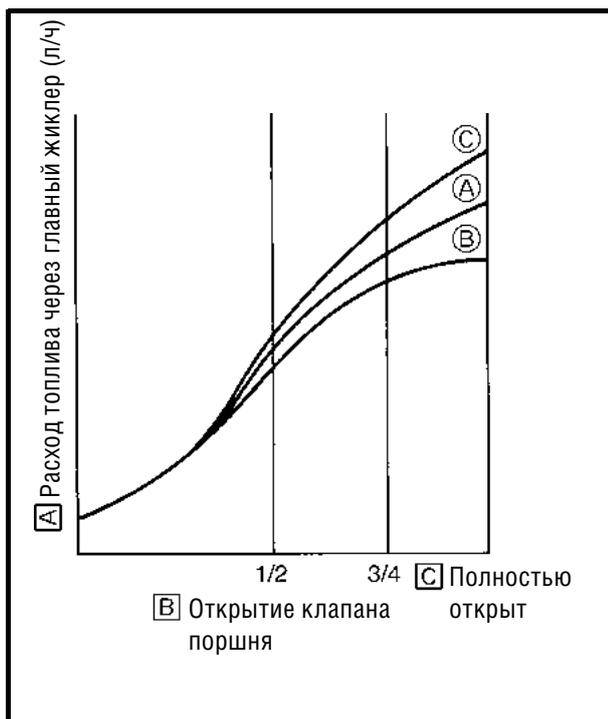
Технические характеристики жиклера могут изменяться. Ознакомьтесь с последней технической информацией Yamaha и убедитесь в том, что располагаете актуальными техническими характеристиками жиклеров.

- (1) Вспомогательный винт
- (2) Главный жиклер
- (3) Вспомогательный жиклер



Справочная информация по смесеобразованию





(A) Стандартный главный жиклер
(B) Главный жиклер на 10 % меньше стандартного
(C) Главный жиклер на 10 % больше стандартного

ОСТОРОЖНО!

Если корпус воздушного фильтра демонтирован с карбюраторов, то изменение давления впуска приведет к обеднению топливовоздушной смеси, что может стать причиной серьезного повреждения двигателя. Корпус воздушного фильтра не влияет на технические характеристики, он должен быть прикреплен к карбюраторам во время их настройки и регулировки. Кроме того, он должен быть всегда на месте при работе двигателя. Регулярно очищайте воздушный фильтр и не допускайте его засорения.

Регулировка малых оборотов

Карбюратор сконструирован так, что настройку малых оборотов можно выполнить за счет регулировки вспомогательного винта (1) и стопорного винта дроссельной заслонки (2).

ОСТОРОЖНО!

Запрещается эксплуатация двигателя без установленного корпуса воздушного фильтра. В противном случае двигатель может быть серьезно поврежден.

1. Заверните вспомогательный винт до упора, затем отверните на рекомендованное число оборотов.

Вспомогательный винт (1)

Отвернут на 2 оборота

ПРИМЕЧАНИЕ

Количество оборотов в обратном направлении вспомогательного винта может отличаться для различных цилиндров.

Отворачивайте винт после того, как запишите фактическое количество его оборотов в обратном направлении для каждого цилиндра.

Влияние вспомогательного винта:

Заверните ←	Стандартная настройка	→ Отверните
Обедненная смесь	←→	Обогащенная смесь

2. Отрегулируйте обороты холостого хода двигателя, заворачивая стопорный винт дроссельной заслонки (2) (для увеличения оборотов двигателя) или отворачивая его (для уменьшения оборотов двигателя).



**Обороты холостого хода:
1300–1500 об/мин**

3. В случае неудовлетворительной работы двигателя на малых оборотах при эксплуатации на больших высотах может оказаться необходимой замена стандартного вспомогательного жиклера. Это позволит получить необходимое соотношение воздуха и топлива в смеси.

ПРИМЕЧАНИЕ

В этом случае для обогащения топливовоздушной смеси используйте вспомогательный жиклер с большим номером.

**Стандартный вспомогательный жиклер:
№ 45**



Таблица выбора главного жиклера

Цвет свечи зажигания	Причина	Способ устранения
Светло-коричневый или серый	Карбюраторы отрегулированы должным образом	
Сухие или мягкие отложения	Чрезмерно обогащенная смесь	Замените главный жиклер на меньший ближайшего размера
Белый или светло-серый	Чрезмерно обедненная смесь	Замените главный жиклер на больший ближайшего размера
Белый или серый изолятор с небольшими черными или бурыми пятнами, электроды имеют синеватый цвет	Чрезмерно обедненная смесь. Поршень поврежден или прихвачен	Замените поршень и свечу зажигания. Повторно отрегулируйте карбюратор. Начинать с регулировки малых оборотов
Оплавленные электроды, возможно наличие вздутий на изоляторе. Отложения металла на изоляторе	Чрезмерно обедненная смесь. Свеча оплавлена	Проверьте, не заклинен ли поршень, и отсутствие в нем отверстий Проверьте систему охлаждения, октановое число бензина и опережение зажигания. После замены свечи зажигания более «холодной» повторно отрегулируйте карбюратор. Начинать с регулировки малых оборотов

Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Регулировка
Проблемы при запуске	Недостаточно топлива	Дозаправьте топливом
	Чрезмерно закрыта воздушная заслонка или обогатитель	Возвратите рычаг обогатителя в исходное положение, чтобы его клапан полностью закрылся
	Топливный канал засорен или замерз	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и при необходимости очистите вентиляционное отверстие топливного бака, топливный фильтр и все топливные каналы Проверьте и при необходимости очистите вентиляционные отверстия карбюратора, топливные каналы и поплавковый клапан Очистите поплавковую камеру от льда и воды
	Перепополнение карбюратора	Отрегулируйте уровень топлива
Неустойчивая работа двигателя на холостом ходу <ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивая работа двигателя на малых оборотах • Плохая приемистость • Замедленная реакция на перемещение дроссельной заслонки • Двигатель глохнет 	Неправильно отрегулированы обороты холостого хода	Отрегулируйте обороты холостого хода двигателя. См. раздел «Регулировка малых оборотов»
	Поврежден вспомогательный винт	Замените вспомогательный винт
	Засорено перепускное отверстие	Очистите перепускное отверстие
	Засорен или разболтан вспомогательный жиклер	<ul style="list-style-type: none"> Демонтируйте вспомогательный жиклер, очистите его сжатым воздухом, затем установите на место Убедитесь в том, что вспомогательный жиклер полностью затянут
	Течь воздуха в муфте карбюратора	Затяните зажимные винты муфт карбюратора
	Неисправно седло обогатителя	Очистите или замените седло обогатителя
	Перепополнение карбюратора	Отрегулируйте уровень топлива



Неисправность	Причина	Регулировка
<ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивая работа двигателя на средних оборотах • Замедленная реакция на перемещение рычага акселератора • Плохая приемистость 	Засорен или разболтан вспомогательный жиклер	<ul style="list-style-type: none"> • Демонтируйте вспомогательный жиклер, очистите его сжатым воздухом, затем установите на место • Убедитесь в том, что вспомогательный жиклер полностью затянут
	Обедненная смесь	Отремонтируйте карбюратор
Неустойчивая работа двигателя на средних оборотах <ul style="list-style-type: none"> • Повышенный расход топлива • Плохая приемистость 	Засорено воздушное отверстие	Демонтируйте шланг воздушного отверстия и очистите его
	Засорен или разболтан главный воздушный жиклер	<ul style="list-style-type: none"> • Демонтируйте главный жиклер, очистите его сжатым воздухом, затем установите на место • Убедитесь в том, что главный жиклер полностью затянут
	Переполение карбюратора	Проверьте и при необходимости очистите поплавков и поплавковый клапан
Неустойчивая работа двигателя на высоких оборотах <ul style="list-style-type: none"> • Потеря мощности • Плохая приемистость 	Обогатитель остался открытым	Возвратите рычаг обогатителя в исходное положение, чтобы его клапан полностью закрылся
	Засорено воздушное отверстие	Демонтируйте и очистите вентиляционный клапан
	Засорен или разболтан главный воздушный жиклер	<ul style="list-style-type: none"> • Демонтируйте главный жиклер, очистите его сжатым воздухом, затем установите на место • Убедитесь в том, что главный жиклер полностью затянут.
	Засорен топливопровод	Очистите или замените топливопровод
	Загрязнен топливный бак	Очистите топливный бак
	Воздух попадает в топливопровод	Затяните или замените соединение топливопровода
	Неэффективная работа топливного насоса	Отремонтируйте или замените топливный насос
	Засорен топливный фильтр	Проверьте топливный фильтр
	Засорено впускное отверстие	Устраните все препятствия (например, лед)
Ненормальное сгорание • Обратные вспышки	Обедненная смесь	Очистите и отрегулируйте карбюратор
	Загрязнен карбюратор	Очистите карбюратор
	Загрязнен или засорен топливопровод	Очистите или замените топливопровод
Переполение карбюратора <ul style="list-style-type: none"> • Неустойчивая работа двигателя на холостом ходу • Неустойчивая работа двигателя на малых, средних и высоких оборотах • Повышенный расход топлива • Проблемы при запуске • Потеря мощности • Плохая приемистость 	Засорено воздушное отверстие	Очистите вентиляционный клапан
	Засорен поплавковый клапан	<ul style="list-style-type: none"> • Разберите и очистите поплавковый клапан • Не поцарапайте седло клапана
	Поцарапан или неравномерно изношен поплавковый клапан или седло клапана	<ul style="list-style-type: none"> • Очистите или замените поплавковый клапан и седло клапана • Седло и корпус клапана следует заменять в комплекте
	Сломанный поплавок	Замените поплавок
	Несоответствующий уровень топлива в поплавковой камере	Проверьте и при необходимости замените следующие детали <ul style="list-style-type: none"> • Язычок поплавка • Поплавок (весь узел) • Штифт рычага



СЦЕПЛЕНИЕ

Настройка для эксплуатации на большой высоте

G	Зеленый	O	Оранжевый	P	Розовый
S	Серебристый	Y	Желтый		

Технические характеристики Модель: RS90/RS90R

	~800 м	600–1400 м	1200–2000 м	1800–2600 м	2400–3000 м
[A] Высота над уровнем моря	~800 м	600–1400 м	1200–2000 м	1800–2600 м	2400–3000 м
[B] Обороты холостого хода двигателя	1400 ±100 об/мин	←	←	←	←
[C] Включение, об/мин	Прибл. 3500 об/мин	←	Прибл. 3600 об/мин	Прибл. 3700 об/мин	←
[D] Переключение передач, об/мин	Прибл. 8500 об/мин	←	←	←	←
[E] Главный жиклер	(b) См. «НАСТРОЙКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ» в разделе «ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»				
[F] Вспомогательный жиклер					
[G] Вспомогательный винт					
[H] Вторичное передаточное число (число звеньев)	22/38 (68 зв.)	←	21/38 (68 зв.)	20/38 (68 зв.)	←
[I] Пружина первичного шкива	90501-582L1	←	90501-582L2	90501-624L8	←
[J] Цвет	Y-S-Y	←	G-S-G	O-S-O	←
[K] Длина в свободном состоянии	87,4 мм (3,44 дюйма)	←	86,1 мм (3,39 дюйма)	84,2 мм (3,31 дюйма)	←
[L] Предварительное натяжение	343 Н (35 кг)	←			
[M] Жесткость пружины	24,5 Н/мм (2,5 кг/мм)	←	27,0 Н/мм (2,75 кг/мм)	31,9 Н/мм (3,25 кг/мм)	←
[N] Диаметр проволоки	5,8 мм (0,228 дюйма)	←	←	6,2 мм (0,244 дюйма)	←
[O] Наружный диаметр	59,5 мм (2,34 дюйма)	←	←	←	←
[P] Груз (ВД)	8ES-17605-00 (8ES00)	←	←	←	←
[Q] Заклепка груза	Сталь 13,9 (НАР.) Сталь 13,9 (ВН.)	Сталь 13,3 (НАР.) Сталь 13,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Сталь 10,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Алюминий 10,3 (ВН.)	Нет (НАР.) Нет (ВН.)
[R] Втулка груза	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[S] Наружный диаметр ролика	15,6 мм (0,61 дюйма)	←	←	←	←
[T] Втулка подшипника шкива	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[U] Регулировочная шайба первичного шкива сцепления	Нет	←	←	←	←
[V] Пружина вторичного шкива	90508-60012	←	←	←	←
[W] Цвет	P	←	←	←	←
[X] Длина в свободном состоянии	75 мм (2,95 дюйма)	←	←	←	←
[Y] Величина предварительной нагрузки	60° (3-3) 1,211 кгс•мм/рад	←	←	←	←
[Z] Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←	←	←
(a) Наружный диаметр	69,5 мм (2,74 дюйма)	←	←	←	←
(b) Угол поворота кулачка вторичного шкива	43°	←	←	←	←
(c) Регулировочная шайба вторичного шкива сцепления	1,0 мм (0,04 дюйма)	←	←	←	←



G	Зеленый	L	Синий
P	Розовый	W	Белый

Технические характеристики Модель: RSG90

[A] Высота над уровнем моря	~800 м	600–1400 м	1200–2000 м	1800–2600 м	2400–3000 м
[B] Обороты холостого хода двигателя	1400 ±100 об/мин	←	←	←	←
[C] Включение, об/мин	Прибл. 3 600 об/мин	←	Прибл. 3 700 об/мин	Прибл. 3 800 об/мин	←
[D] Переключение передач, об/мин	Прибл. 8500 об/мин	←	←	←	←
[E] Главный жиклер	(b) См. «НАСТРОЙКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ» в разделе «ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»				
[F] Вспомогательный жиклер					
[G] Вспомогательный винт					
[H] Вторичное передаточное число (число звеньев)	22/39 (70 зв.)	←	21/39 (68 зв.)	20/39 (68 зв.)	←
[I] Пружина первичного шкива	90501-552L5	←	90501-582L6	90501-602L8	←
[J] Цвет	L-G-L	←	W-G-W	G-G-G	←
[K] Длина в свободном состоянии	93,4 мм (3,68 дюйма)	←	91,2 мм (3,59 дюйма)	87,9 мм (3,46 дюйма)	←
[L] Предварительное натяжение	392 Н (40 кг)	←	←	←	←
[M] Жесткость пружины	17,6 Н/мм (2,0 кг/мм)	←	22,1 Н/мм (2,25 кг/мм)	22,3 Н/мм (2,275 кг/мм)	←
[N] Диаметр проволоки	5,5 мм (0,217 дюйма)	←	5,8 мм (0,228 дюйма)	6,0 мм (0,236 дюйма)	
[O] Наружный диаметр	59,5 мм (2,34 дюйма)	←	←	←	←
[P] Груз (ВД)	8ES-17605-00 (8ES00)	←	←	←	←
[Q] Заклепка груза	Сталь 17,2 (НАР.) Сталь 13,9 (ВН.)	Сталь 13,3 (НАР.) Сталь 13,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Сталь 10,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Алюминий 10,3 (ВН.)	Нет (НАР.) Нет (ВН.)
[R] Втулка груза	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[S] Наружный диаметр ролика	15,6 мм (0,61 дюйма)	←	←	←	←
[T] Втулка подшипника шкива	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[U] Регулировочная шайба первичного шкива сцепления	Нет	←	←	←	←
[V] Пружина вторичного шкива	90508-60012	←	←	←	←
[W] Цвет	P	←	←	←	←
[X] Длина в свободном состоянии	75 мм (2,95 дюйма)	←	←	←	←
[Y] Величина предварительной нагрузки	60° (3-3) 1,211 кгс•мм/рад	←	←	←	←
[Z] Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←	←	←
(a) Наружный диаметр	69,5 мм (2,74 дюйма)	←	←	←	←
(b) Угол поворота кулачка вторичного шкива	43°	←	←	←	←
(c) Регулировочная шайба вторичного шкива сцепления	1,0 мм (0,04 дюйма)	←	←	←	←



G	Зеленый	P	Розовый
W	Белый		

Технические характеристики Модель: RS90M

[A] Высота над уровнем моря	~800 м	600–1400 м	1200–2000 м	1800–2600 м	2400–3000 м
[B] Обороты холостого хода двигателя	1400 ±100 об/мин	←	←	←	←
[C] Включение, об/мин	Прибл. 3 900 об/мин	←	←	Прибл. 4 000 об/мин	←
[D] Переключение передач, об/мин	Прибл. 8500 об/мин	←	←	←	←
[E] Главный жиклер	(b) См. «НАСТРОЙКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ» в разделе «ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»				
[F] Вспомогательный жиклер					
[G] Вспомогательный винт					
[H] Вторичное передаточное число (число звеньев)	22/40 (70 зв.)	←	21/40 (70 зв.)	20/40 (68 зв.)	←
[I] Пружина первичного шкива	90501-603L3		←	←	←
[J] Цвет	G-W-G	←	←	←	←
[K] Длина в свободном состоянии	89,8 мм (3,54 дюйма)	←	←	←	←
[L] Предварительное натяжение	441 N (45 кг)	←	←	←	←
[M] Жесткость пружины	27,0 Н/мм (2,75 кг/мм)	←	←	←	←
[N] Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←	←	←
[O] Наружный диаметр	59,5 мм (2,34 дюйма)	←	←	←	←
[P] Груз (ВД)	8BU-17605-20 (8BU10)	←	←	←	←
[Q] Заклепка груза	Сталь 13,9 (НАР.) Сталь 13,9 (ВН.)	Сталь 13,9 (НАР.) Сталь 10,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Сталь 10,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Нет (ВН.)	Алюминий 10,3 (НАР.) Нет (ВН.)
[R] Втулка груза	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[S] Наружный диаметр ролика	16,0 мм (0,63 дюйма)	←	←	←	←
[T] Втулка подшипника шкива	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[U] Регулировочная шайба первичного шкива сцепления	Нет	←	←	←	←
[V] Пружина вторичного шкива	90508-60012	←	←	←	←
[W] Цвет	P	←	←	←	←
[X] Длина в свободном состоянии	75 мм (2,95 дюйма)	←	←	←	←
[Y] Величина предварительной нагрузки	70° (1-6) 1,211 кгс•мм / рад	←	←	←	←
[Z] Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←	←	←
(a) Наружный диаметр	69,5 мм (2,74 дюйма)	←	←	←	←
(b) Угол поворота кулачка вторичного шкива	39°	←	←	←	←
(c) Регулировочная шайба вторичного шкива сцепления	1,0 мм (0,04 дюйма)	←	←	←	←



P	Розовый	S	Серебристый
W	Белый	Y	Желтый

Технические характеристики Модель: RST90 (США/Канада)

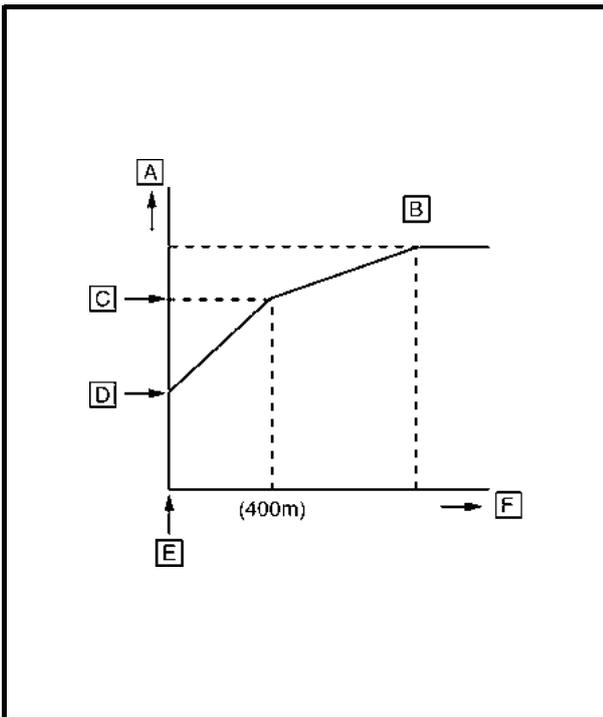
[A] Высота над уровнем моря	~800 м	600–1400 м	1200–2000 м	1800–2600 м	2400–3000 м
[B] Обороты холостого хода двигателя	1400 ±100 об/мин	←	←	←	←
[C] Включение, об/мин	Прибл. 3 200 об/мин	←	Прибл. 3 300 об/мин	Прибл. 3 400 об/мин	←
[D] Переключение передач, об/мин	Прибл. 8500 об/мин	←	←	←	←
[E] Главный жиклер	(b) См. «НАСТРОЙКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ» в разделе «ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»				
[F] Вспомогательный жиклер					
[G] Вспомогательный винт					
[H] Вторичное передаточное число (число звеньев)	22/39 (70 зв.)	←	21/39 (68 зв.)	20/39 (68 зв.)	←
[I] Пружина первичного шкива	90501-583L4	←	90501-582L1	90501-602L3	←
[J] Цвет	W-S-W	←	Y-S-Y	P-S-P	←
[K] Длина в свободном состоянии	89,0 мм (3,50 дюйма)	←	87,4 мм (3,44 дюйма)	85,1 мм (3,35 дюйма)	←
[L] Предварительное натяжение	343 Н (35 кг)	←			←
[M] Жесткость пружины	22,1 Н/мм (2,25 кг/мм)	←	24,5 Н/мм (2,5 кг/мм)	29,4 Н/мм (3,0 кг/мм)	←
[N] Диаметр проволоки	5,8 мм (0,228 дюйма)	←	←	6,0 мм (0,236 дюйма)	←
[O] Наружный диаметр	59,5 мм (2,34 дюйма)	←	←	←	←
[P] Груз (ВД)	8ES-17605-00 (8ES00)	←	←	←	←
[Q] Заклепка груза	Сталь 13,9 (НАР.) Сталь 17,2 (ВН.)	Сталь 13,3 (НАР.) Сталь 13,3 (ВН.)	Сталь 10,3 (НАР.) Сталь 10,3 (ВН.)	Алюминий 10,3 (НАР.) Сталь 10,3 (ВН.)	Нет (НАР.) Нет (ВН.)
[R] Втулка груза	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[S] Наружный диаметр ролика	15,0 мм (0,59 дюйма)	←	←	←	←
[T] Втулка подшипника шкива	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[U] Регулировочная шайба первичного шкива сцепления	Нет	←	←	←	←
[V] Пружина вторичного шкива	90508-60012	←	←	←	←
[W] Цвет	P	←	←	←	←
[X] Длина в свободном состоянии	75 мм (2,95 дюйма)	←	←	←	←
[Y] Величина предварительной нагрузки	60° (3-3) 1,211 кгс•мм / рад	←	←	←	←
[Z] Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←	←	←
(a) Наружный диаметр	69,5 мм (2,74 дюйма)	←	←	←	←
(b) Угол поворота кулачка вторичного шкива	41°	←	←	←	←
(c) Регулировочная шайба вторичного шкива сцепления	1,0 мм (0,04 дюйма)	←	←	←	←



G	Зеленый	P	Розовый
W	Белый	Y	Желтый

Технические характеристики Модель: RST90 (Европа)/RST90TF

[A] Высота над уровнем моря	~800 м	600–1400 м	1200–2000 м	1800–2600 м	2400–3000 м
[B] Обороты холостого хода двигателя	1400 ±100 об/мин	←	←	←	←
[C] Включение, об/мин	Прибл. 3 000 об/мин	←	Прибл. 3 100 об/мин	←	←
[D] Переключение передач, об/мин	Прибл. 8500 об/мин	←	←	←	←
[E] Главный жиклер	(b) См. «НАСТРОЙКА ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ» в разделе «ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»				
[F] Вспомогательный жиклер					
[G] Вспомогательный винт					
[H] Вторичное передаточное число (число звеньев)	20/39 (68 зв.)	←	←	←	←
[I] Пружина первичного шкива	90501-582L7	←	90501-602L8	90501-602L9	←
[J] Цвет	Y-G-Y	←	G-G-G	P-G-P	←
[K] Длина в свободном состоянии	89,4 мм (3,52 дюйма)	←	87,9 мм (3,46 дюйма)	86,7 мм (3,41 дюйм)	←
[L] Предварительное натяжение	392 Н (40 кг)	←	←	←	←
[M] Жесткость пружины	24,5 Н/мм (2,50 кг/мм)	←	27,0 Н/мм (2,75 кг/мм)	29,4 Н/мм (3,00 кг/мм)	←
[N] Диаметр проволоки	5,8 мм (0,228 дюйма)	←	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←
[O] Наружный диаметр	59,5 мм (2,34 дюйма)	←	←	←	←
[P] Груз (ВД)	8FA-17605-10 (8FA00)	←	←	←	←
[Q] Заклепка груза	Сталь 17,2 (НАР.) Сталь 17,2 (ВН.)	Сталь 13,3 (НАР.) Сталь 17,2 с отверстием (ВН.)	Сталь 13,3 с отверстием (НАР.) Сталь 13,3 (ВН.)	Алюминий 13,3 с отверстием (НАР.) Сталь 13,3 с отверстием (ВН.)	Нет (НАР.) Нет (ВН.)
[R] Втулка груза	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[S] Наружный диаметр ролика	14,5 мм (0,57 дюйма)	←	←	←	←
[T] Втулка подшипника шкива	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
[U] Регулировочная шайба первичного шкива сцепления	Нет	←	←	←	←
[V] Пружина вторичного шкива	90508-60007	←	←	←	←
[W] Цвет	W	←	←	←	←
[X] Длина в свободном состоянии	75 мм (2,95 дюйма)	←	←	←	←
[Y] Величина предварительной нагрузки	70° (1-6) 1,290 кгс•мм/рад	←	←	←	←
[Z] Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)	←	←	←	←
(a) Наружный диаметр	69,5 мм (2,74 дюйма)	←	←	←	←
(b) Угол поворота кулачка вторичного шкива	39°	←	←	←	←
(c) Регулировочная шайба вторичного шкива сцепления	1,0 мм (0,04 дюйма)	←	←	←	←



Может потребоваться регулировка сцепления в зависимости от региона эксплуатации снегохода и желаемых характеристик управляемости. Регулировка сцепления заключается в изменении оборотов срабатывания и переключения передач. Обороты срабатывания сцепления – это частота вращения коленчатого вала, при которой неподвижный снегоход начнет движение.

Обороты переключения сцепления – это частота вращения коленчатого вала, достигаемая после того, как снегоход с полностью открытой дроссельной заслонкой пройдет 800 м после начала движения из состояния неподвижности.

Как правило, при достижении оборотов переключения передач скорость снегохода увеличивается, но обороты двигателя остаются неизменными. Однако в неблагоприятных условиях (влажный или покрытый наледью снег, на склоне или на неровном участке) обороты двигателя после достижения скорости переключения передач могут уменьшиться.

[A] Обороты двигателя

[B] Исправное состояние

[C] Обороты переключения сцепления

[D] Обороты включения сцепления

[E] Начальное положение

[F] Пройденное расстояние 800 м (400 м)

ВЫБОР ПЕРЕДАЧИ

Передаточное отношение ведущей шестерни к ведомой шестерне следует выбирать в зависимости от состояния снежного покрова. Это передаточное отношение должно увеличиваться при наличии неровных участков поверхности или при плохом состоянии покрытия. Если поверхности достаточно ровные или при более благоприятном состоянии снежного покрова, передаточное отношение следует уменьшить.

Таблица передаточных отношений

Ведущие и ведомые шестерни, а также цепи, приведенные в таблице, приобретаются по отдельному заказу. Десятичные дроби являются величинами передаточного числа, а числа, приведенные внизу, – числом звеньев цепи.



(1) Номера деталей цепи и звездочки

[A] Название детали	[B] Число зубьев и звеньев	[C] Номер детали	[D] Стандарт
[E] Ведущая звездочка	19 зубьев	8FA-17682-90	
	20 зубьев	8FA-17682-00	RS90M/RST90 (Европа)/RST90TF
	21 зуб	8FA-17682-10	
	22 зуба	8FA-17682-20	RS90/RS90R/RSG90/ RST90 (США/Канада)
	23 зуба	8FA-17682-30	
	24 зуба	8FA-17682-40	
[F] Ведомая звездочка	37 зубьев	8DW-47587-71	
	38 зубьев	8DW-47587-81	RS90
	38 зубьев	8FB-47587-80	RS90R
	39 зубьев	8DW-47587-91	
	39 зубьев	8FB-47587-90	RSG90/RST90/RST90TF
	40 зубьев	8DW-47587-01	RS90M
	40 зубьев	8FB-47587-00	
[G] Цепь	68 звеньев	94890-09068	RS90/RS90R/RS90M/ RST90 (Европа)/RST90TF
	70 звеньев	94890-09070	RSG90/RST90 (США/Канада)

(2) Передаточное отношение

[A] Ведущая звездочка \ [B] Ведомая звездочка	[A] Ведущая звездочка					
	19 зубьев	20 зубьев	21 зуб	22 зуба	23 зуба	24 зуба
37 зубьев			1,76 68 звеньев	1,68 68 звеньев	1,61 68 звеньев	1,54 70 звеньев
38 зубьев		1,90 68 звеньев	1,81 68 звеньев	1,73 68 звеньев	1,65 70 звеньев	1,58 70 звеньев
39 зубьев	2,05 68 звеньев	1,95 68 звеньев	1,86 68 звеньев	1,77 70 звеньев	1,70 70 звеньев	1,63 70 звеньев
40 зубьев	2,11 68 звеньев	2,00 68 звеньев	1,91 70 звеньев	1,82 70 звеньев	1,74 70 звеньев	1,67 70 звеньев

(3) Пружина вторичного шкива

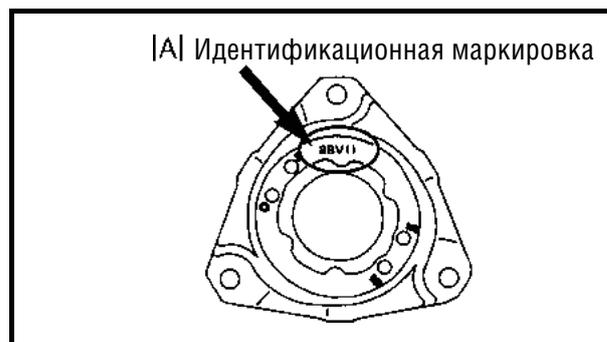
Номер детали	[B] Жесткость пружины Н•мм/рад (кгс•мм/рад)	[C] Предварительная нагрузка Н/мм (кг/мм)	[D] Цвет	[E] Диаметр проволоки мм (дюймов)	[F] Число витков	[G] Длина в свободном состоянии мм (дюймов)	[H] Наружный диаметр мм (дюймов)	[I] Стандарт
90508-500B1	6003 (613)	6,2 (0,63)	Коричневый	5,0 (0,196)	5,19	75 (2,95)	69,5 (2,736)	
90508-536A9	7147 (729)	7,3 (0,74)	Красный	5,3 (0,209)	5,53	75 (2,95)	69,5 (2,736)	
90508-556A2	8314 (848)	8,5 (0,87)	Зеленый	5,5 (0,217)	5,53	75 (2,95)	69,5 (2,736)	
90508-556A7	9460 (965)	10,2 (1,04)	Серебристый	5,5 (0,217)	4,86	75 (2,95)	69,5 (2,736)	
90508-60012	11876 (1211)	12,3 (1,26)	Розовый	6,0 (0,236)	5,53	75 (2,95)	69,5 (2,736)	RS90/RS90R/ RSG90/RS90M/ RST90 (США/ Канада)
90508-60007	12654 (1290)	13,5 (1,37)	Белый	6,0 (0,236)	5,19	75 (2,95)	69,5 (2,736)	RST90 (Европа)/ RST90TF



(4) Угол поворота вторичной пружины

[A] Гнездо [B] Шкив		0	3	6	9
1		10°	40°	70°	100°
2		20°	50°	80°	110°
3		30°	60°	90°	120°

(5) Кулачок регулятора (гнездо вторичной пружины)



[B] Влияние	[C] Номер детали	[D] Угол поворота кулачка	[E] Идентификационная маркировка	[F] Стандарт
[G] Более быстрое повышение передачи во время ускорения  [H] Более быстрое понижение передачи под нагрузкой	8FA-17604-00	51-43°	8BVFA	
	8BV-17604-71	47°	8BV71	
	8BV-17604-51	45°	8BV51	
	8BV-17604-31	43°	8BV31	RS90/RS90R/ RSG90
	8BV-17604-11	41°	8BV11	RST90 (США/Канада)
	8BV-17604-91	39°	8BV91	RS90M/ RST90 (Европа)/RST90TF



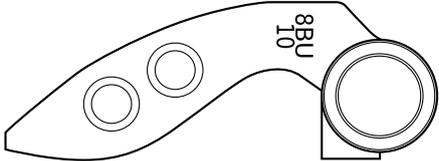
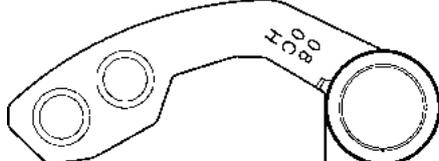
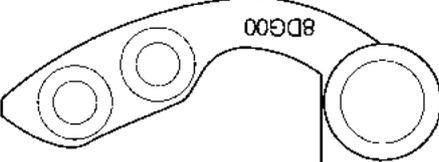
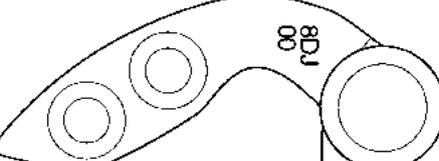
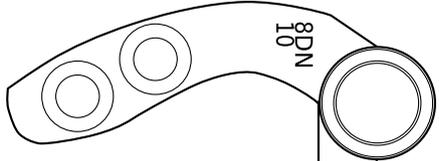
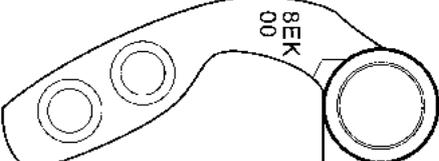
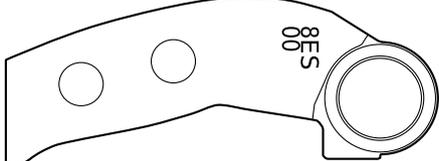
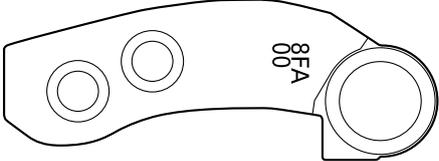
(6) Первичная пружина



[D] Номер детали	[E] Жесткость пружины, Н/мм (кг/мм)	[F] Предварительная нагрузка, Н (кг)	[G] Цвет	[H] Диаметр проволоки, мм (дюймов)	[I] Наружный диаметр, мм (дюймов)	[J] Число витков	[K] Длина в свободном состоянии, мм (дюймов)	[L] Стандарт
90501-551L3	19,6 (2,00)	294 (30)	Синий – розовый – синий	5,5 (0,217)	59,5 (2,34)	4,91	88,4 (3,48)	
90501-551L9	19,6 (2,00)	343 (35)	Синий – серебристый – синий	5,5 (0,217)	59,5 (2,34)	4,91	90,9 (3,58)	
90501-552L5	19,6 (2,00)	392 (40)	Синий – зеленый – синий	5,5 (0,217)	59,5 (2,34)	4,91	93,4 (3,68)	RSG90
90501-581L5	24,5 (2,50)	294 (30)	Желтый – розовый – желтый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	4,92	85,4 (3,36)	
90501-581L6	27,0 (2,75)	294 (30)	Зеленый – розовый – зеленый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	4,66	84,3 (3,32)	
90501-582L1	24,5 (2,50)	343 (35)	Желтый – серебристый – желтый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	4,92	87,4 (3,44)	RS90/ RS90R
90501-582L2	27,0 (2,75)	343 (35)	Зеленый – серебристый – зеленый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	4,66	86,1 (3,39)	
90501-582L6	22,1 (2,25)	392 (40)	Белый – зеленый – белый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	5,25	91,2 (3,59)	
90501-582L7	24,5 (2,50)	392 (40)	Желтый – зеленый – желтый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	4,92	89,4 (3,52)	RST90 (Европа)/ RST90TF
90501-583L0	19,6 (2,00)	441 (45)	Синий – белый – синий	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	5,65	95,9 (3,78)	
90501-583L1	22,1 (2,25)	441 (45)	Белый – белый – белый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	5,25	93,4 (3,68)	
90501-583L4	22,1 (2,25)	343 (35)	Белый – серебристый – белый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	5,25	89,0 (3,50)	RST90 (США/ Канада)
90501-583L5	22,1 (2,25)	294 (30)	Белый – розовый – белый	5,8 (0,228)	59,5 (2,34)	5,25	86,7 (3,41)	
90501-601L7	29,4 (3,00)	294 (30)	Розовый – розовый – розовый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	4,82	83,4 (3,28)	
90501-601L8	31,9 (3,25)	294 (30)	Оранжевый – розовый – оранжевый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	4,60	82,6 (3,25)	
90501-602L3	29,4 (3,00)	343 (35)	Розовый – серебристый – розовый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	4,82	85,1 (3,35)	
90501-602L8	27,0 (2,75)	392 (40)	Зеленый – зеленый – зеленый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	5,08	87,9 (3,46)	
90501-602L9	29,4 (3,00)	392 (40)	Розовый – зеленый – розовый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	4,82	86,7 (3,41)	
90501-603L2	24,5 (2,50)	441 (45)	Желтый – белый – желтый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	5,39	91,4 (3,60)	
90501-603L3	27,0 (2,75)	441 (45)	Зеленый – белый – зеленый	6,0 (0,236)	59,5 (2,34)	5,08	89,8 (3,54)	RS90M
90501-624L8	31,9 (3,25)	343 (35)	Оранжевый – серебристый – оранжевый	6,2 (0,244)	59,5 (2,34)	5,00	84,2 (3,31)	



(7) Груз сцепления

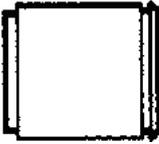
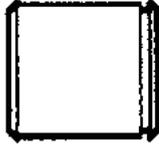
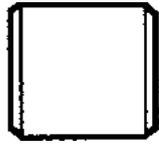
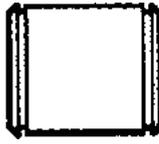
[A] Номер детали	[B] Масса (г) без втулки и заклепок	[C] Форма и идентификационная метка	[D] Стандарт
8BU-17605-20	45,41 (1,603)		RS90M
8CH-17605-10	35,32 (1,246)		
8DG-17605-00	34,26 (1,208)		
8DJ-17605-00	37,77 (1,332)		
8DN-17605-10	39,76 (1,402)		
8EK-17605-00	39,00 (1,376)		
8ES-17605-00	54,63 (1,928)		RS90/RS90R/ RSG90/RST90 (США/Канада)
8FA-17605-10	63,81 (2,251)		RST90 (Европа)/ RST90TF



(7) Заклепки груза

[A] Номер детали	[B] Материал	[C] Длина, мм (дюймов)	[D] Масса, г	[E] Стандарт	[F] Влияние
90261-06033	Сталь	17,2 (0,677)	4,5 (0,159)	ВН.: RST90/RST90TF НАР.: RSG90/RST90 (Европа)/RST90TF	[G] Увеличение усилия  [H] Уменьшение усилия
90261-06034	Сталь	13,9 (0,547)	3,6 (0,127)	ВН., НАР.: RS90/RS90R ВХ. RSG90 НАР.: RST90 (США/Канада)	
90261-06019	Сталь	13,3 (0,524)	3,1 (0,109)		
90261-06015	Сталь	10,3 (0,406)	2,44 (0,086)		
90261-06028	Алюминий	10,3 (0,406)	0,85 (0,030)	НАР.: RS90M	
Нет				ВН.: RS90M	

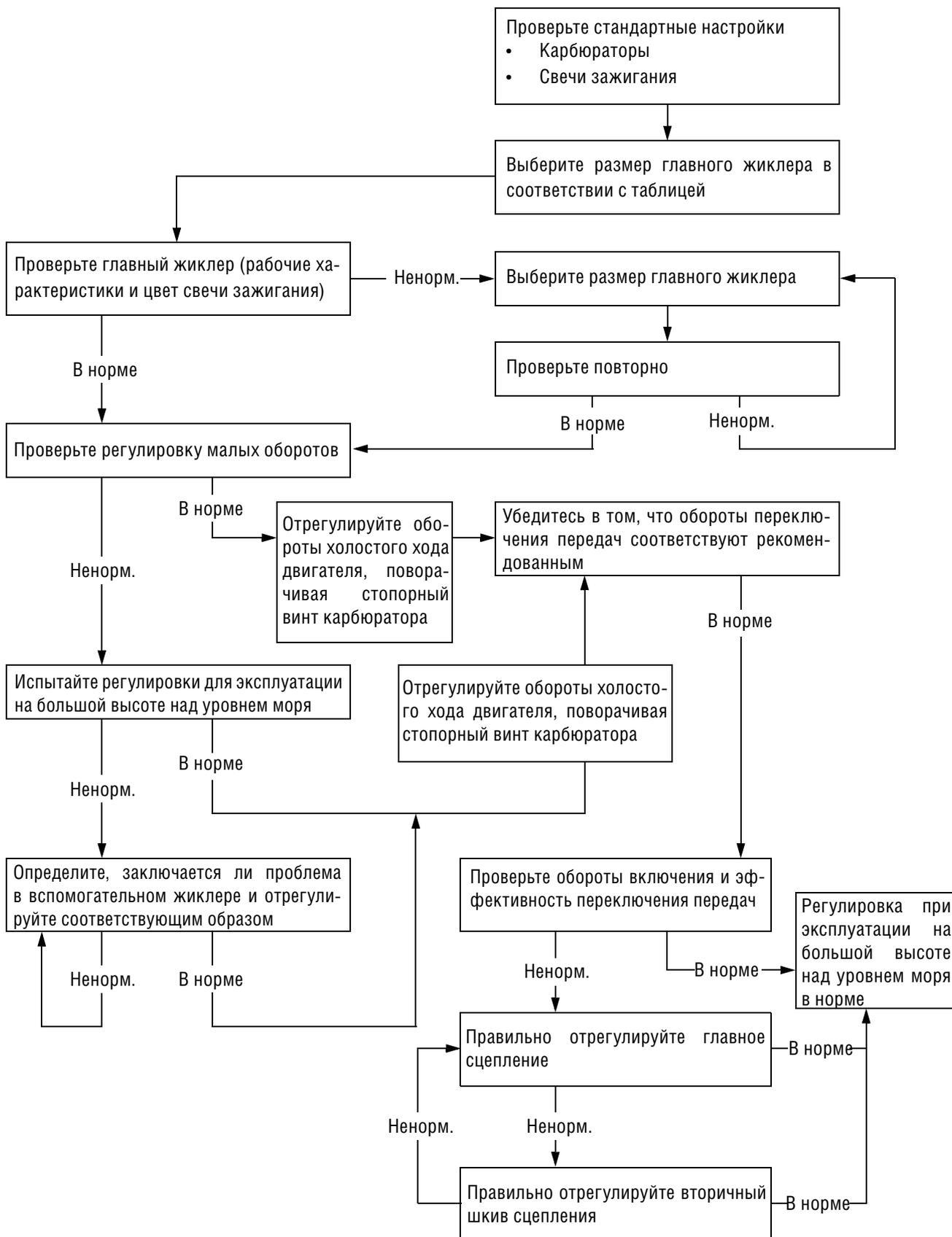
(7) Ролики

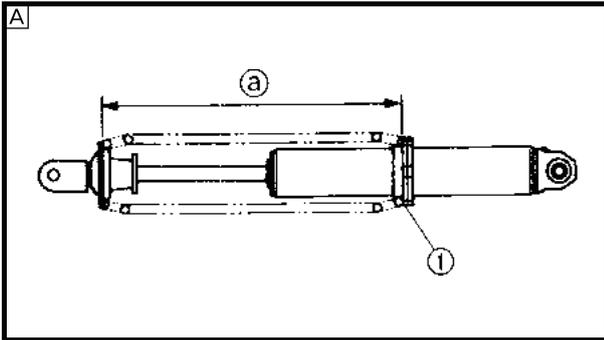
ИДЕНТИФИКАТОР 9 мм (0,354 дюйма)					
[A] Номер детали ролика со втулкой	[B] Наружный диаметр, мм (дюймов)	[C] Тип втулки (НД)	[D] Идентификационная маркировка (ширина)	[E] Стандарт	[F] Влияние
8FG-17624-00	14,5 (0,57)	VEPEL TP-8549 90386-09001	[G] С канавкой, обработанная  (14,6 мм)	RST90 (Европа)/ RST90TF	[L] Увеличение усилия  [M] Уменьшение усилия
8FG-17624-10	15,0 (0,59)	VEPEL TP-8549 90386-09001	[H] С канавкой  (14,6 мм)	RST90 (США/ Канада)	
8FG-17624-20	15,6 (0,61)	VEPEL TP-8549 90386-09001	[I] Без маркировки  (14,6 мм)	RS90/RS90R/ RSG90	
8FG-17624-30	16,0 (0,63)	VEPEL TP-8549 90386-09001	[J] С двумя канавками  (14,6 мм)	RS90M	
8FG-17624-40	16,5 (0,65)	VEPEL TP-8549 90386-09001	[K] Обработанная  (14,6 мм)		



РЕГУЛИРОВКА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ НАД УРОВНЕМ МОРЯ

Для достижения наилучших характеристик тщательно отрегулируйте снегоход, как описано далее.





ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА

Предварительная нагрузка пружины

1. Отрегулируйте
 - Предварительную нагрузку пружины

Последовательность регулировки

- Отверните или заверните гнездо пружины (1)

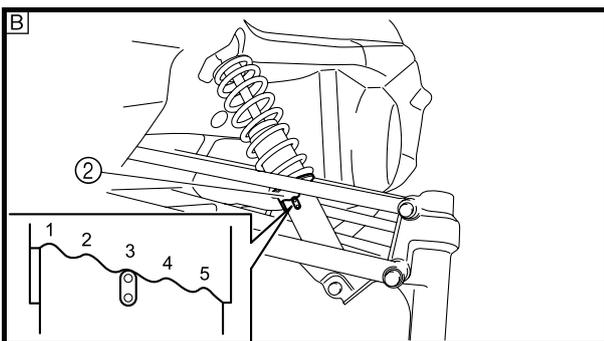
RS90/RS90R/RSG90

Расстояние до гнезда пружины	Стандартная		
	Короче ←		→ Длиннее
Предварительная нагрузка	Жестче ← → Мягче		
Длина (a)	Мин.		Макс.
	220 мм (8,66 дюйма)	230 мм (9,06 дюйма)	236,5 мм (9,31 дюйма)

RS90M

Расстояние до гнезда пружины	Стандартная		
	Короче ←		→ Длиннее
Предварительная нагрузка	Жестче ← → Мягче		
Длина (a)	Мин.		Макс.
	205 мм (8,07 дюйма)	215 мм (8,46 дюйма)	215 мм (8,46 дюйма)

- Поверните регулировочное кольцо (2) в соответствующее положение.



RST90

Положение регулятора пружины	1	2	3	4	5
Предварительная нагрузка	Мягче ←			→ Жестче	
Стандартная	1				

RST90TF

Положение регулятора пружины	1	2	3	4	5
Предварительная нагрузка	Мягче ←			→ Жестче	
Стандартная	3				

[A] RS90/RS90R/RSG90/RS90M

[B] RST90/RST90TF



ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что предварительное натяжение левой и правой пружин одинаково.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Амортизатор содержит газообразный азот под высоким давлением.

Не разбирайте и не пытайтесь вскрыть амортизаторы. Не подвергайте амортизаторы воздействию открытого огня или иных источников высокой температуры, т. к. это может вызвать взрыв.

ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА

Ограничительный ремень (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)

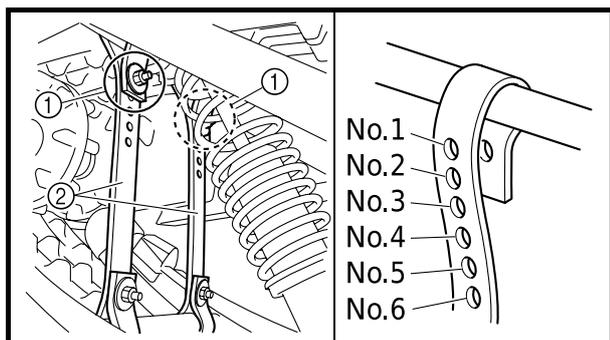
1. Отрегулируйте
 - Длину ограничительного ремня

ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что левый и правый ограничительные ремни задней подвески отрегулированы одинаково.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта регулировка влияет на характеристики управляемости снегохода.



Последовательность регулировки

- Отверните болты ограничительного ремня (1), гайку и демонтируйте шайбы.
- Отрегулируйте длину ограничительных ремней, вставляя болты в различные отверстия (2).

**Стандартная настройка
Отверстие № 1**

- Затяните гайки ограничительных ремней.



**Гайка ограничительного ремня:
4 Н•м (0,4 кгс•м)**



Выбор другой регулировки.

ОСТОРОЖНО!

Стандартные настройки хорошо работают при обычных условиях движения. Подвеску можно отрегулировать так, что она будет работать лучше в одних условиях, но только за счет ухудшения работы в других. Учитывайте это при регулировке подвески.

Отверстие № 6 (самый короткий ограничительный ремень)	Отверстие № 1 (самый длинный ограничительный ремень)
На лыжи распределяется большая часть нагрузки	На лыжи распределяется меньшая часть нагрузки
<ul style="list-style-type: none"> • «Тяжелое» рулевое управление/избыточная управляемость • Высокая маневренность 	<ul style="list-style-type: none"> • «Легкое» рулевое управление/недостаточная управляемость • Лучше разгонные характеристики и выше скорость
Хорошо подходит для плотно утрамбованного снега, льда, ровных трасс, крутых поворотов.	Хорошо подходит для глубокого снега, прямых участков разгона, высокой скорости.

Ограничительный ремень (RSG90)

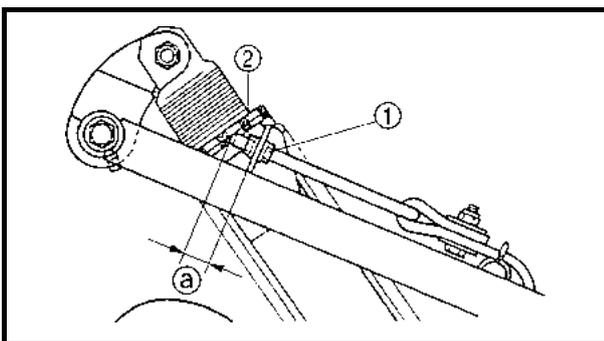
- Отрегулируйте
 - Натяжение ограничительного ремня

ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что левая и правая стороны ограничительного ремня задней подвески отрегулированы одинаково.

ПРИМЕЧАНИЕ

Эта регулировка влияет на характеристики управляемости снегохода.



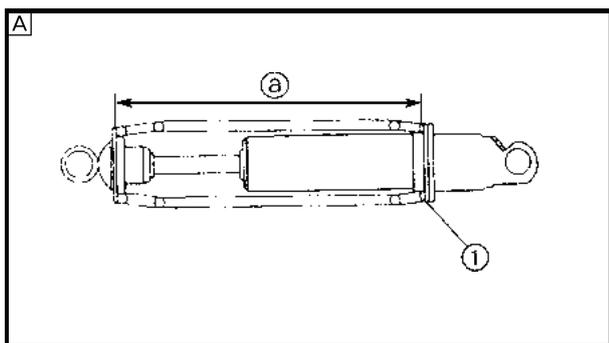
Последовательность регулировки

- Ослабьте контргайку (1).
- Заверните или отверните регулировочную гайку (2), чтобы отрегулировать натяжение ограничительного ремня.

Длина резьбы регулятора (а)	15 ± 0,5 мм (0,59 ± 0,02 дюйма) Максимум: 35 мм (1,37 дюйма) Минимум: 10 мм (0,40 дюйма)
Влияние	<p>Длиннее</p> <p>на лыжи распределяется большая часть нагрузки; меньше передача нагрузки</p> <p>Короче</p> <p>на лыжи распределяется меньшая часть нагрузки; больше передача нагрузки</p>

- Затяните контргайку

	<p>Контргайка: 16 Н•м (1,6 кгс•м)</p>
--	---



Предварительная нагрузка пружины

- Отрегулируйте
 - Предварительную нагрузку пружины

Последовательность регулировки

Передняя сторона

- Отверните или заверните гнездо пружины (1)

RS90/RS90R (США/Канада)

Расстояние до гнезда пружины	Стандартная		
	Короче ←		→ Длиннее
Предварительная нагрузка	Жестче ← → Мягче		
Длина (а)	Мин. 184 мм (7,24 дюйма)	194 мм (7,64 дюйма)	Макс. 204 мм (8,03 дюйма)

RS90R (Европа)

Расстояние до гнезда пружины	Стандартная		
	Короче ←		→ Длиннее
Предварительная нагрузка	Жестче ← → Мягче		
Длина (а)	Мин. 193 мм (7,60 дюйма)	194 мм (7,64 дюйма)	Макс. 204 мм (8,03 дюйма)

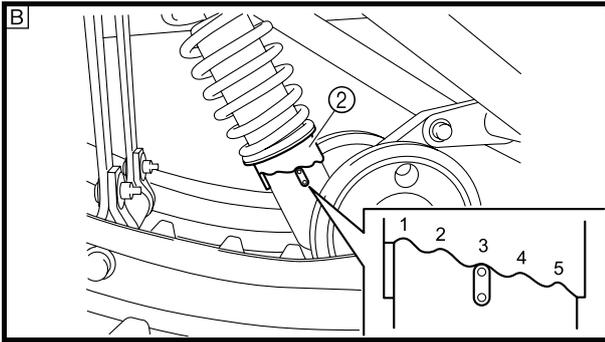
RSG90 (США/Канада)

Расстояние до гнезда пружины	Стандартная		
	Короче ←		→ Длиннее
Предварительная нагрузка	Жестче ← → Мягче		
Длина (а)	Мин. 175,5 мм (6,91 дюйма)	185,5 мм (7,30 дюйма)	Макс. 186,5 мм (7,34 дюйма)

RSG90 (Европа)

Расстояние до гнезда пружины	Стандартная		
	Короче ←		→ Длиннее
Предварительная нагрузка	Жестче ← → Мягче		
Длина (а)	Мин. 180 мм (7,09 дюйма)	190 мм (7,48 дюйма)	Макс. 190 мм (7,48 дюйма)

[A] RS90/RS90R/RSG90



- Поверните регулировочное кольцо (2) в соответствующее положение.

RS90M/RST90 (США/Канада)/RST90TF

Положение регулятора пружины	1	2	3	4	5
Предварительная нагрузка	Мягче ← → Жестче				
Стандартная	3				

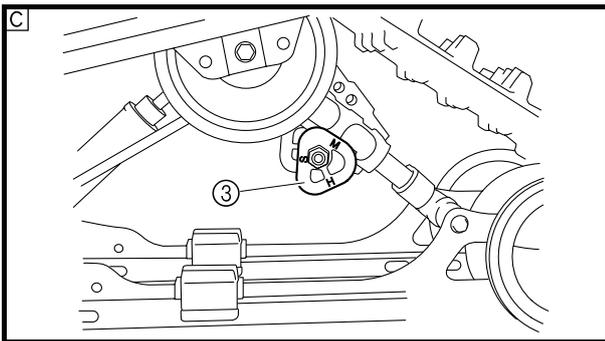
RST90 (Европа)

Положение регулятора пружины	1	2	3	4	5
Предварительная нагрузка	Мягче ← → Жестче				
Стандартная	2				

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Амортизатор содержит газообразный азот под высоким давлением.

Не разбирайте и не пытайтесь вскрыть амортизатор. Не подвергайте амортизаторы воздействию открытого огня или иных источников высокой температуры, т. к. это может вызвать взрыв.



[B] RS90M/RST90/RST90TF

Задняя сторона

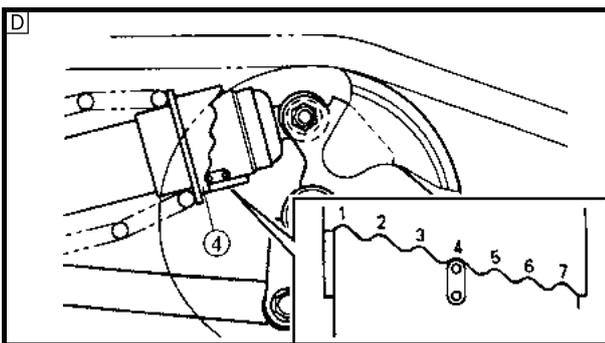
- Поверните регулятор (3) в соответствующее положение.

RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

Положение регулятора пружины	S	M	H
Жесткость пружины	Мягкая	Средняя	Жесткая
Стандартная	M		

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Устанавливайте одинаковое предварительное натяжение обеих пружин (левой и правой). Неравномерная регулировка может привести к плохой управляемости и потере устойчивости.

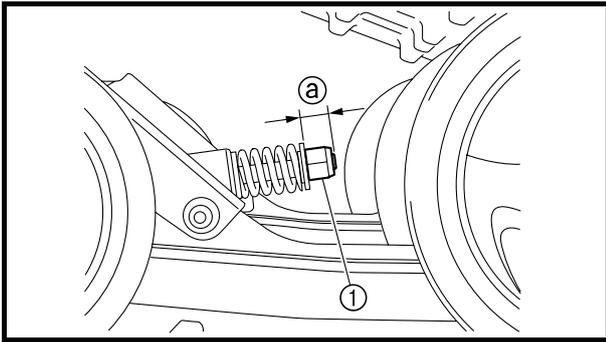


- Поверните регулировочное кольцо (4) в соответствующее положение. RSG90

Положение регулятора пружины	1	2	3	4	5	6	7
Предварительная нагрузка	Мягче ← → Жестче						
Стандартная	4						

[C] RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

[D] RSG90



2. Отрегулируйте
 - Предварительное натяжение пружины растяжения

Последовательность регулировки

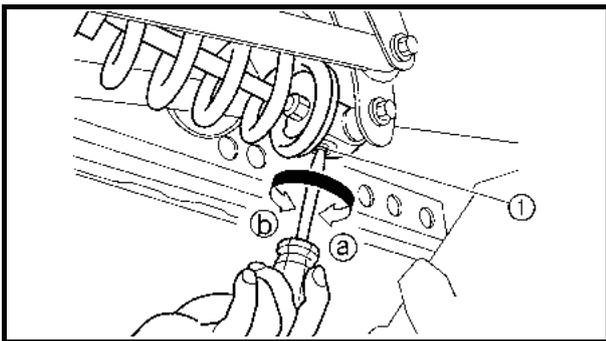
- Заверните или отверните регулировочную гайку (1).

RST90TF

Регулировочная гайка	Заверните	Отверните
Предварительная нагрузка	Жестче	Мягче
Состояние снега	Покрытый наледью	Рыхлый
Стандартная длина (a)	16-18 мм (0,63-0,71 дюйма)	

ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что предварительное натяжение левой и правой пружин одинаково.



Регулировка усилия демпфирования задней подвески
Усилие демпфирования регулируется вращением регулятора (1).

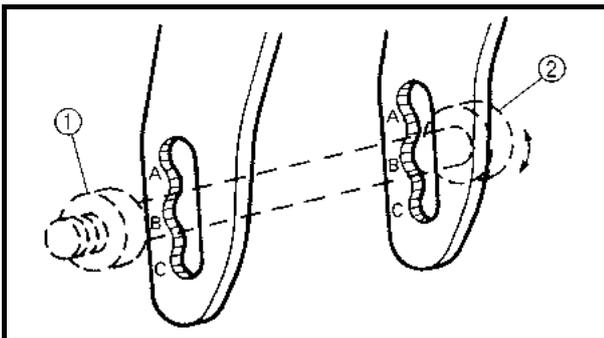
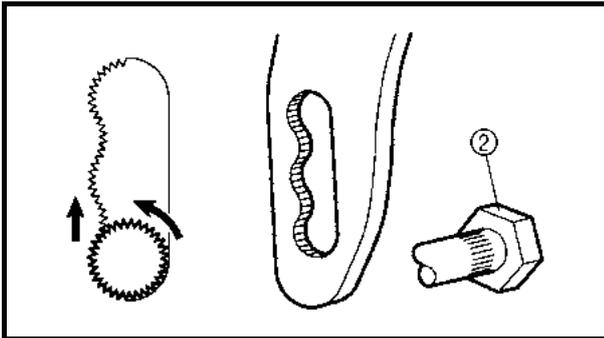
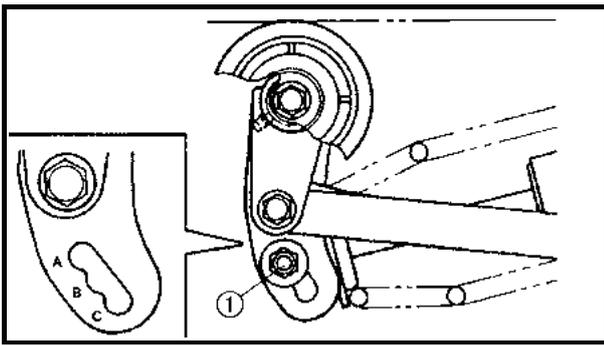
RSG90

Положение регулятора	Отвернут на 16 щелчков	Отвернут на 7 щелчков	Отвернут на 1 щелчок
	Минимальное Отвернут (b)* ← → Завернут (a) Максимальное		
Демпфирующее усилие	Мягче ← → Жестче		

* Из положения регулятора, завернутого до упора в направлении (a)

ОСТОРОЖНО!

- Не вращайте регулятор в направлении (a) после того, как он дойдет до упора. Это может привести к повреждению амортизатора и невозможности отрегулировать демпфирующее усилие.
- Не поворачивайте регулятор в направлении (b) более, чем на 16 щелчков. Вращение регулятора после 16 щелчков не приведет к изменению демпфирующего усилия.
- Убедитесь в том, что после щелчка регулятор находится в надлежащем положении.



Полный ход задней подвески (RSG90)

1. Отрегулируйте
 - Регулятор полного хода

Последовательность регулировки

Положение регулятора пружины	A	B	C
Жесткость пружины	Мягкая	Средняя	Жесткая
Стандартная	B		

ПРИМЕЧАНИЕ

Эту регулировку следует выполнять без нагрузки (водителя или груза) на снегоходе.

- Ослабьте регулировочную гайку (1) на 1/2 или 3/4 оборота, надежно удерживая ключом регулировочный болт (2) от перемещения.

ОСТОРОЖНО!

Ослабляя гайку, не допускайте перемещения регулировочного болта (2).

- Поверните регулировочный болт (2) в нужное положение.

ОСТОРОЖНО!

Концы регулировочных болтов с каждой стороны следует устанавливать в одно и то же положение.

- Надежно удерживая регулировочный болт, затяните гайку (1).

	<p>Гайка амортизатора: 49 Н•м (4,9 кгс•м)</p>
--	--

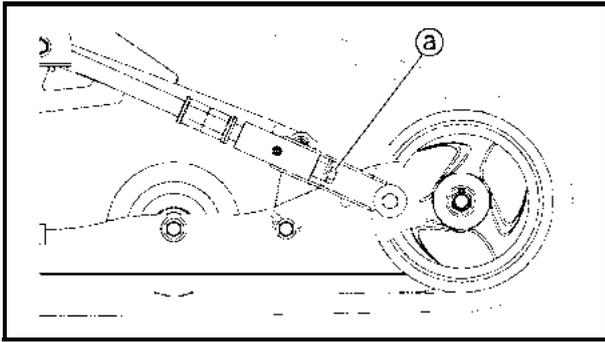
ОСТОРОЖНО!

Затягивая гайку, не допускайте перемещения регулировочного болта.

- Данная модель оснащена системой простой настройки регулятора полного хода. Болт оснащен зубьями. Поэтому при вращении болта он перемещается вверх и вниз по кронштейну.

ПРИМЕЧАНИЕ

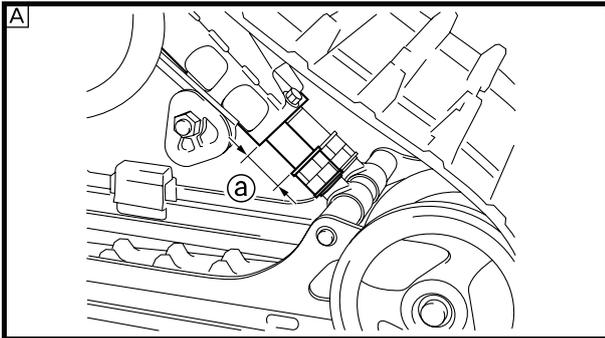
- Сначала необходимо ослабить гайку, удерживая болт на месте ключом.
- После этого болт можно повернуть, чтобы переместить амортизатор вверх или вниз.
- Вращение болта при затянутой гайке может привести к разрушению зубьев болта.



Тяга управления

1. Проверьте
 - Болт тяги управления (a) (RSG90)

	Болт тяги управления: 32 Н•м (3,2 кгс•м)
--	---



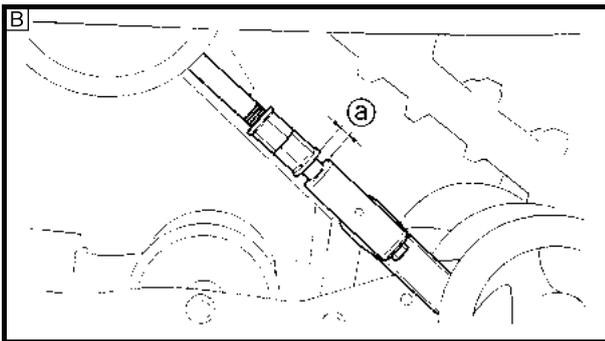
2. Отрегулируйте
 - Ход тяги управления (a)

ОСТОРОЖНО!

Концы регулировочных болтов с каждой стороны следует устанавливать в одно и то же положение.

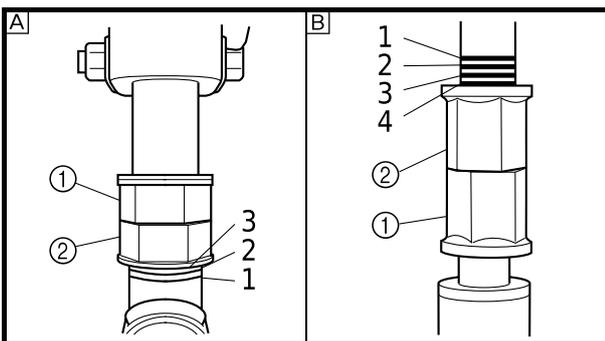
Последовательность регулировки

- Ослабьте контргайку (1).
- Заверните или отверните регулировочную гайку (2), чтобы отрегулировать ход тяги управления.



RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

Положение регулировки	1	2	3
Влияние	Увеличение передачи нагрузки ←		→ Уменьшение передачи нагрузки
Стандартная	2		



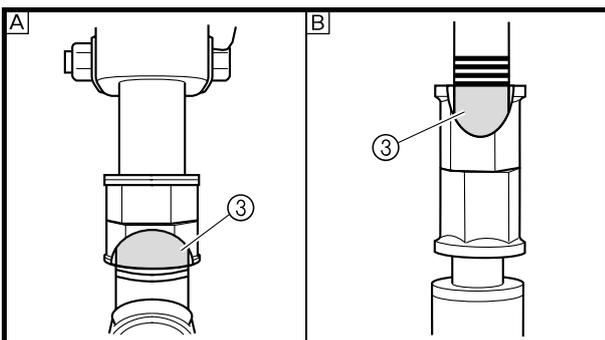
Положение регулировки	1	2	3	4
Влияние	Увеличение передачи нагрузки ←			→ Уменьшение передачи нагрузки
Стандартная	3			

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

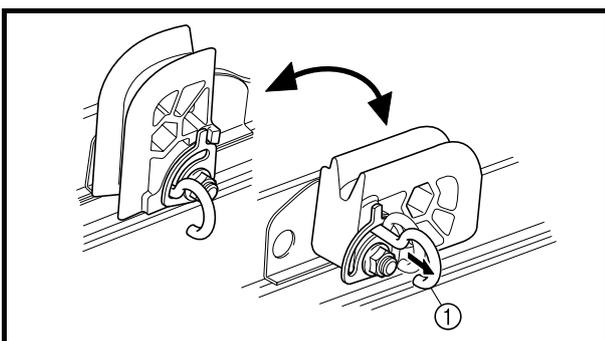
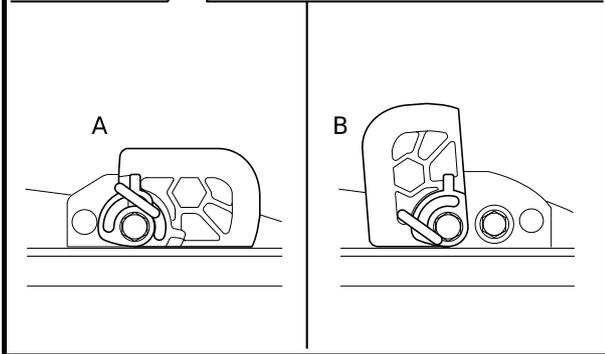
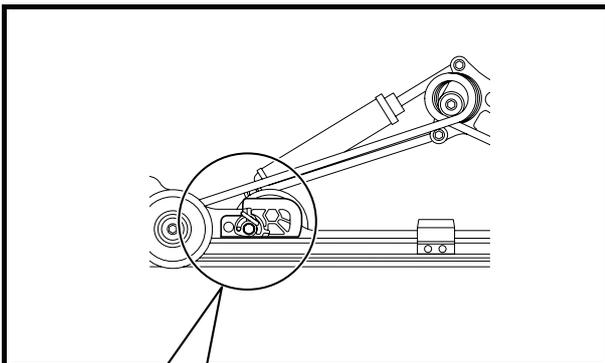
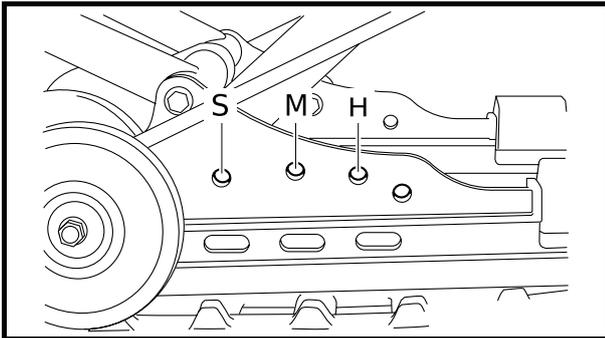
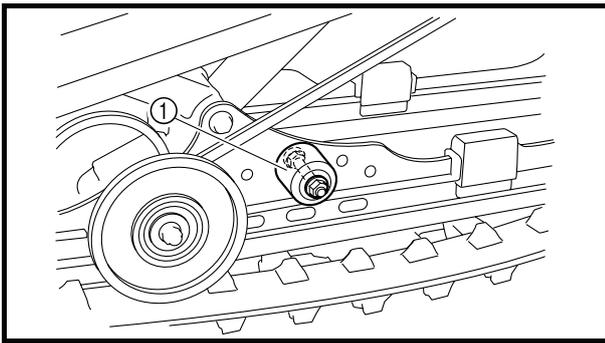
При регулировке не перемещайте тяги управления за пределы максимального диапазона, обозначенные на тягах красными отметками (3).

- Надежно удерживая регулировочный болт, затяните контргайку (1).

	Контргайка: 25 Н•м (2,5 кгс•м)
--	---



[A] RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF
[B] RSG90



Упор для предотвращения «приседания» (RS90/RS90R)

1. Отрегулируйте
 - Положение упора для предотвращения «приседания» (1).

ОСТОРОЖНО!

Упоры для предотвращения «приседания» с обеих сторон должны находиться в одном и том же положении.

Положение регулятора пружины	S	M	H
Жесткость пружины	Мягкая	Средняя	Жесткая
Стандартная	M		

ПРИМЕЧАНИЕ

Эту регулировку следует выполнять без нагрузки (водителя или груза) на снегоходе.

	Гайка упора для предотвращения «приседания»: 60 Н•м (6,0 кгс•м)
---	--

Регулировочный блок для двух седоков (RST90)

1. Положение
 - Регулировочные блоки для двух человек

	Только водитель	Водитель и пассажир
Положение	A	B
Усилие пружины	Мягкая	Жесткая

ПРИМЕЧАНИЕ

Изменять положение регулировочных блоков для двух человек следует без нагрузки (водителя или груза) на снегоходе.

Последовательность регулировки

- Вытяните фиксирующий рычаг (1) и поворачивайте регулировочный блок для двух человек, пока он не окажется в нужном положении.
- Отпустите фиксирующий рычаг.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь в том, что фиксирующий рычаг вернулся в первоначальное положение и регулировочный блок для двух человек зафиксирован на месте.
- Не эксплуатируйте снегоход с вытянутым фиксирующим рычагом.

ОСТОРОЖНО!

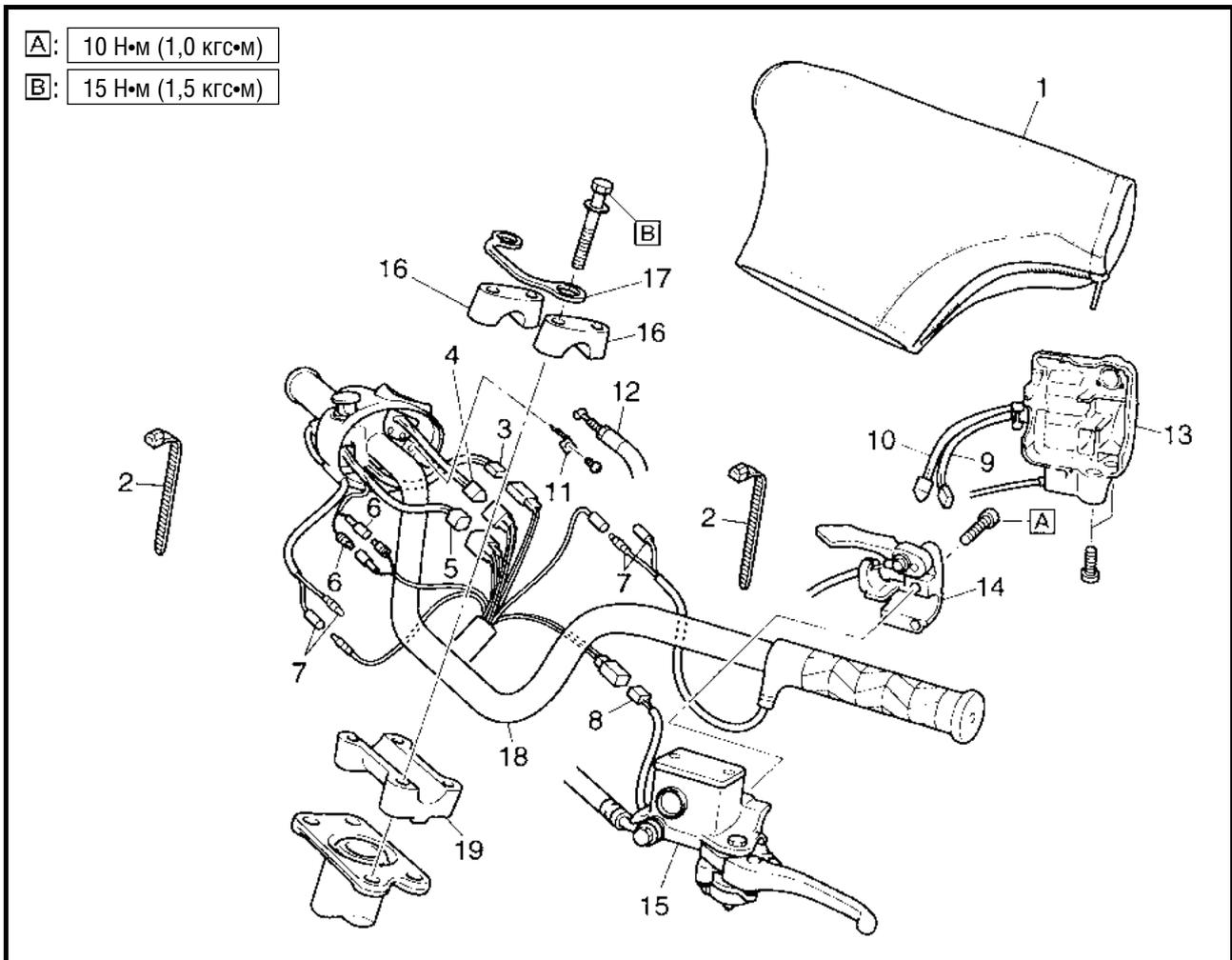
Регулировочные блоки для двух человек с обеих сторон снегохода должны находиться в одинаковом положении.



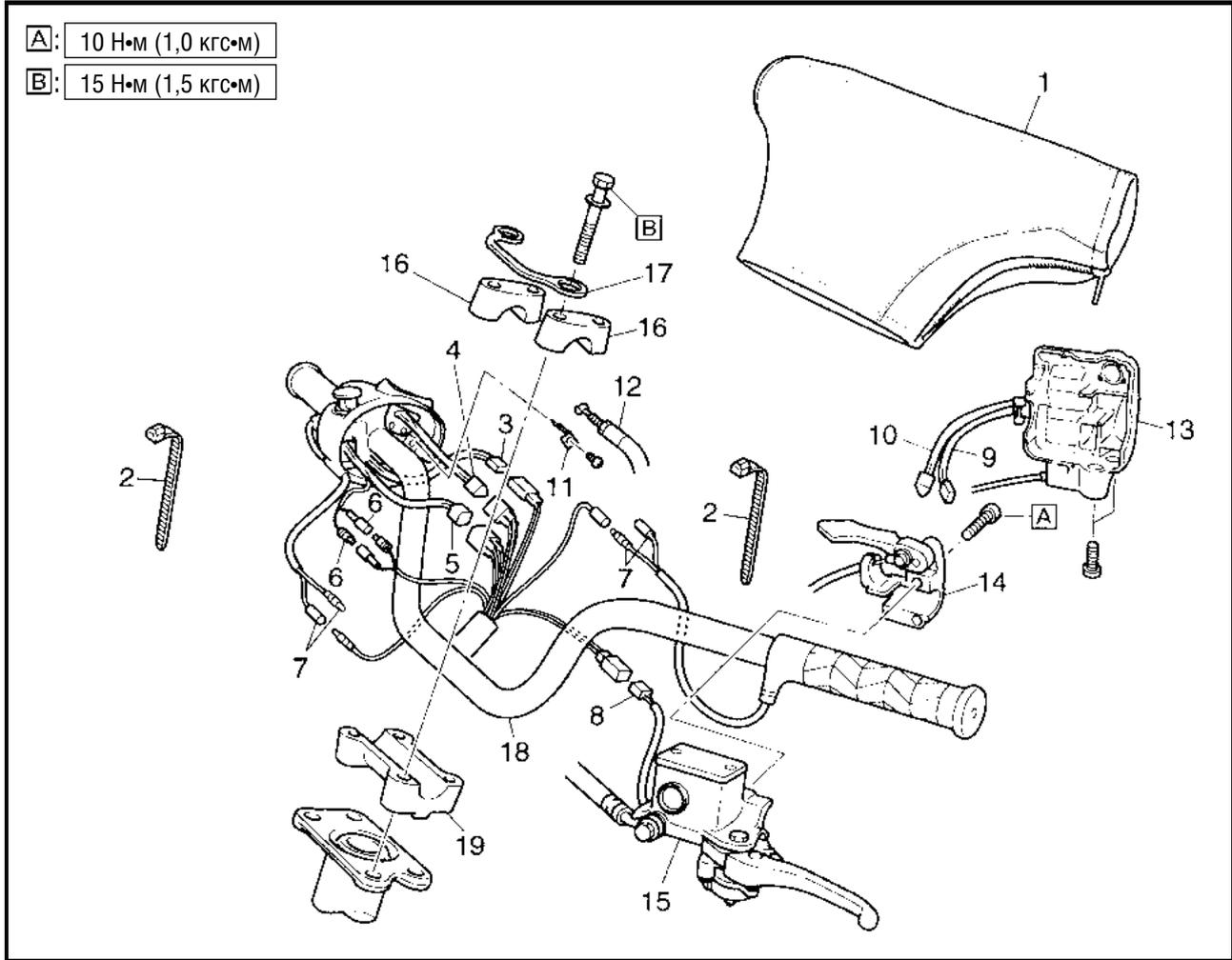
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF



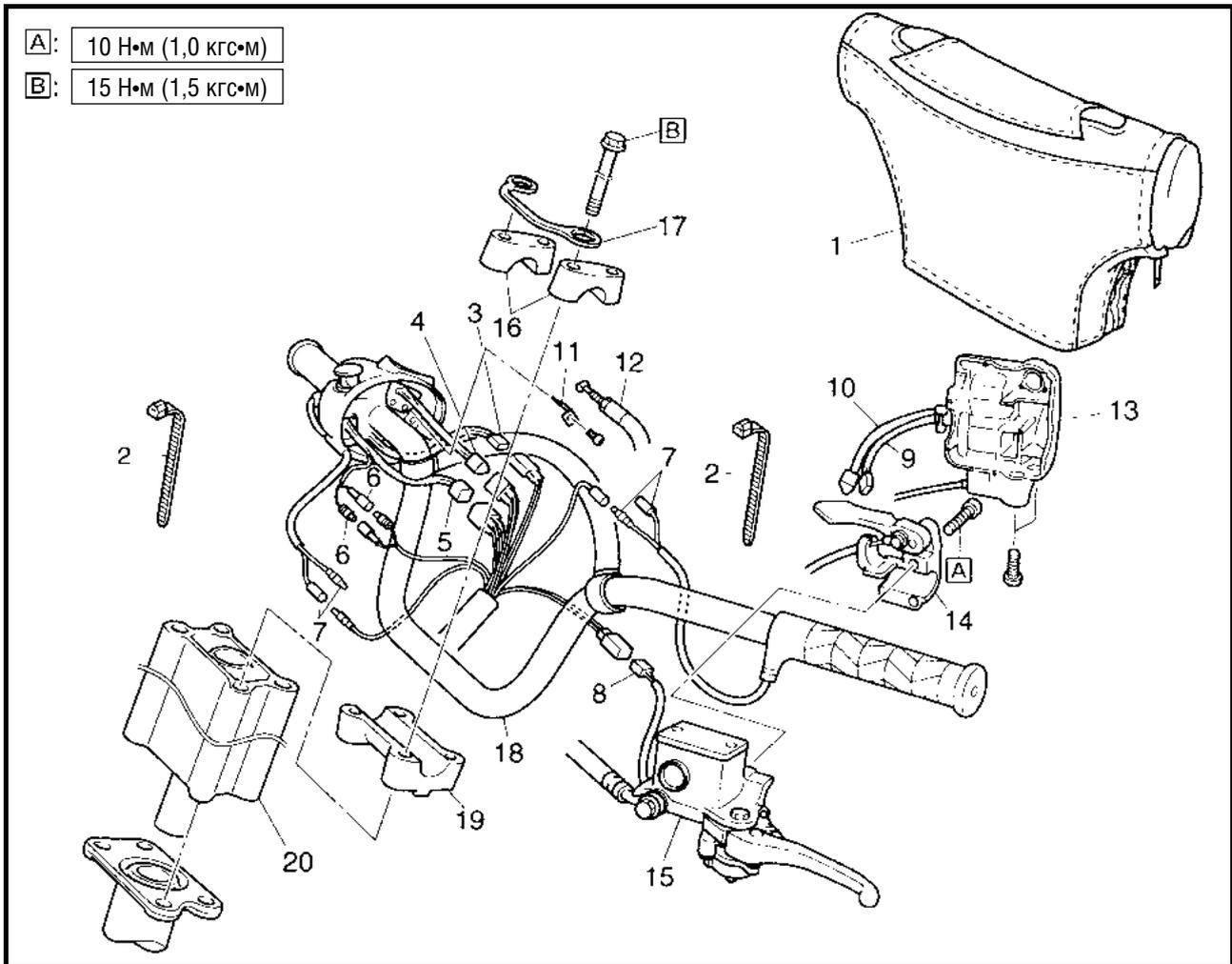
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж руля		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Кожух руля	1	
2	Пластмассовые хомуты	2	
3	Разъем провода обогрева рукоятки акселератора	1	Отсоедините
4	Разъем провода регулировочного переключателя обогрева рукоятки акселератора	1	Отсоедините
5	Разъем выключателя двигателя	1	Отсоедините
6	Разъем переключателя дроссельной заслонки	2	Отсоедините
7	Разъем провода обогревателя рукояток руля	4	Отсоедините
8	Разъем переключателя тормоза	1	Отсоедините
9	Разъем переключателя света фары	1	Отсоедините
10	Разъем провода переключателя обогревателя рукояток руля	1	Отсоедините
11	Держатель троса акселератора	1	
12	Трос дроссельной заслонки	1	
13	Левый рулевой переключатель	1	
14	Держатель рычага тормоза	1	



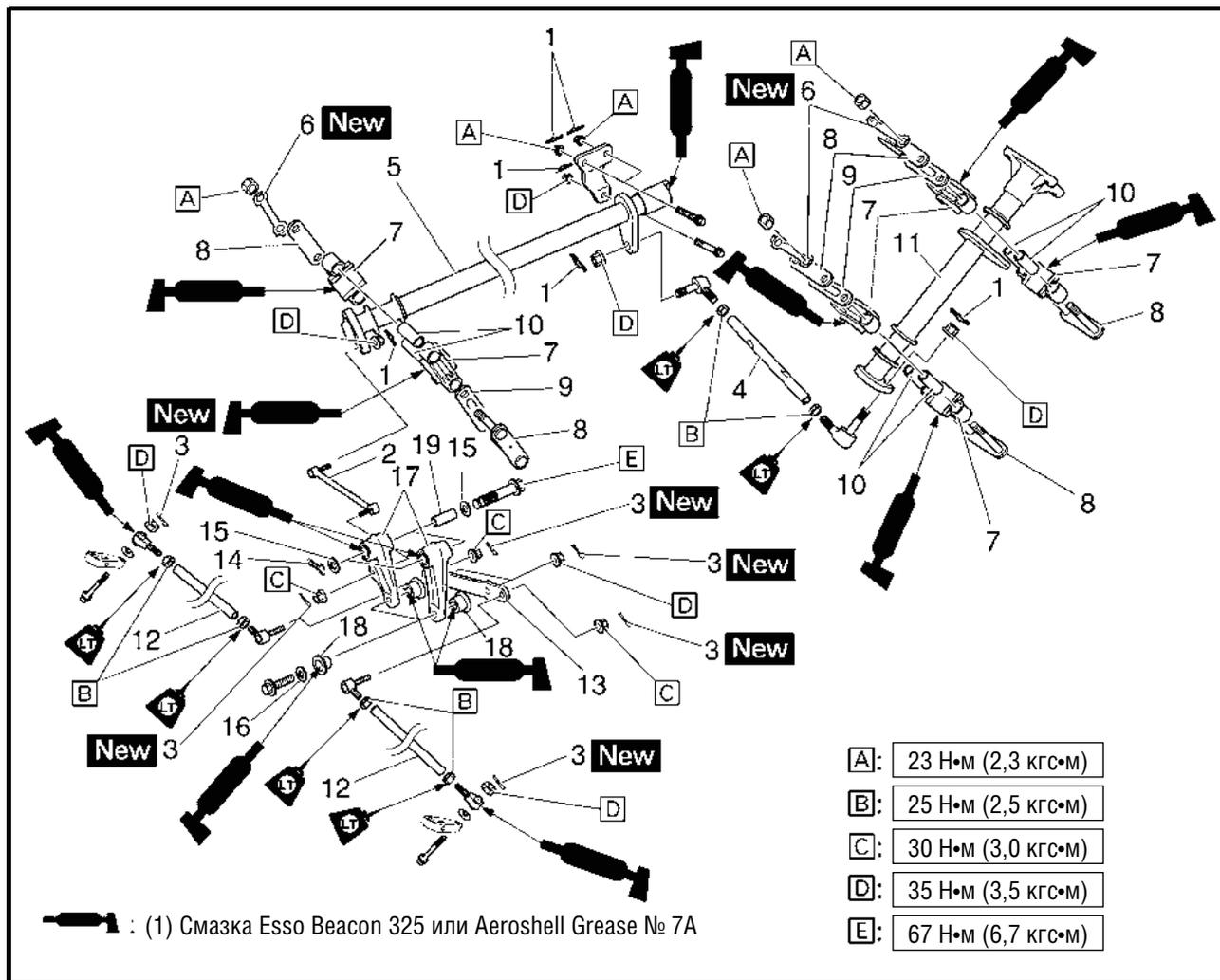
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
15	Главный тормозной цилиндр	1	<p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <p>После монтажа всех узлов проверьте прокладку тросов и проводов согласно разделу «ПРОКЛАДКА КАБЕЛЬНЫХ ЖГУТОВ, ТРОСОВ И ШЛАНГОВ» ГЛАВЫ 9.</p> <p>Выполните установку в порядке, обратном порядку демонтажа.</p>
16	Держатель руля (верхний)	2	
17	Держатель троса	1	
18	Руль	1	
19	Держатель руля (нижний)	1	



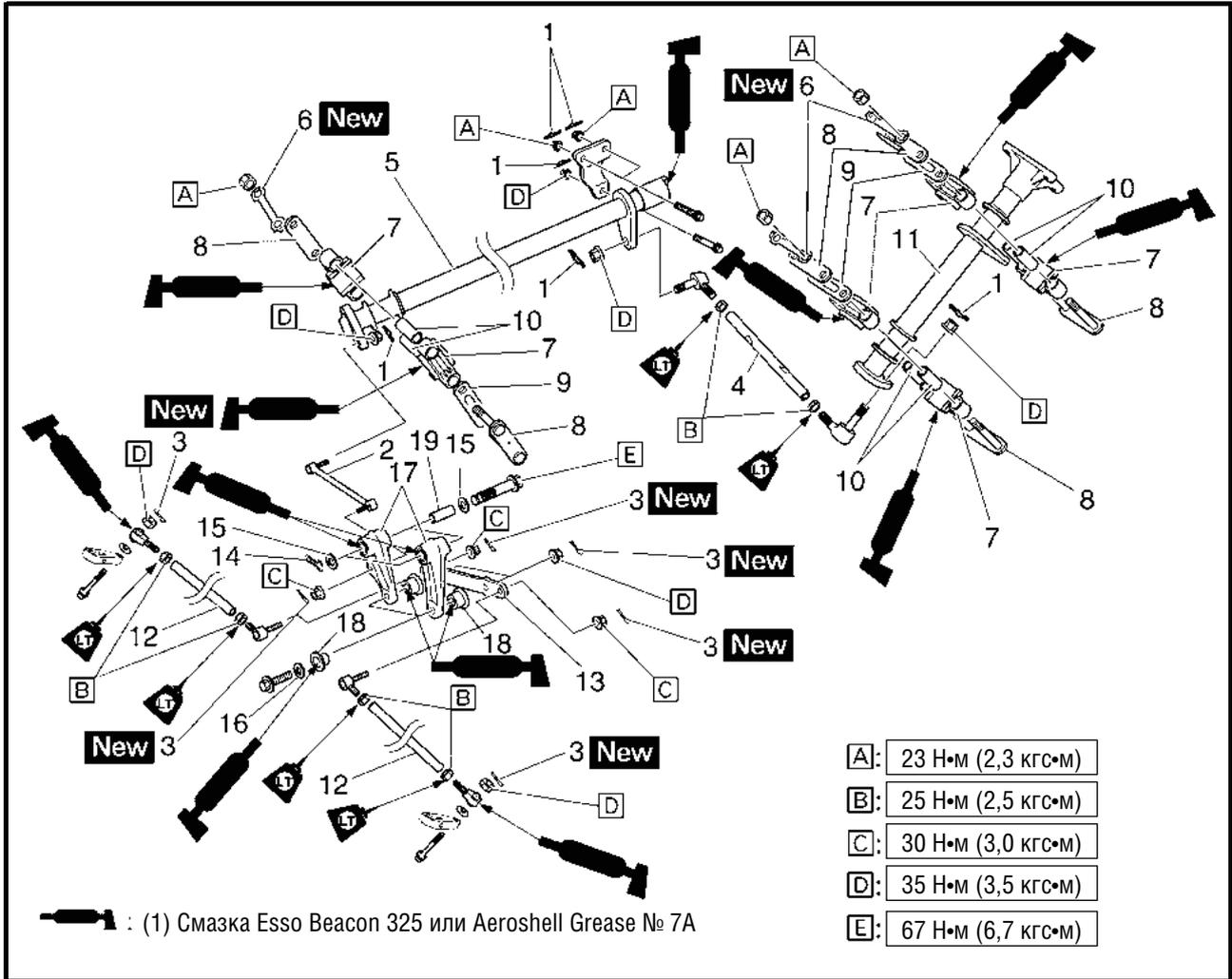
RS90M



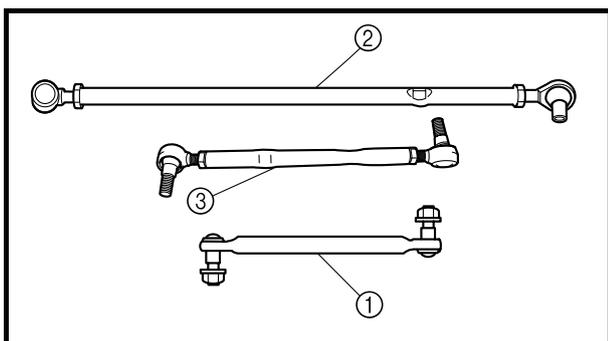
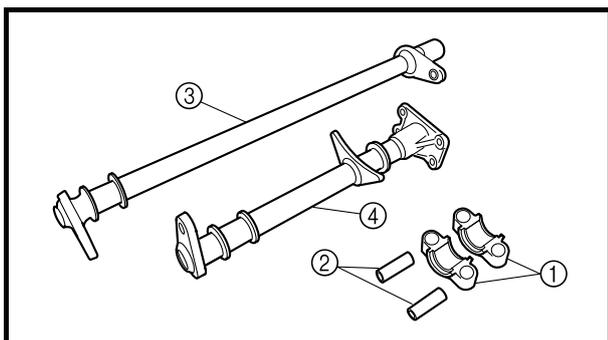
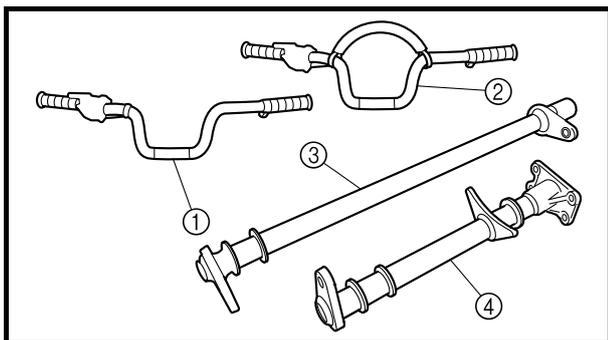
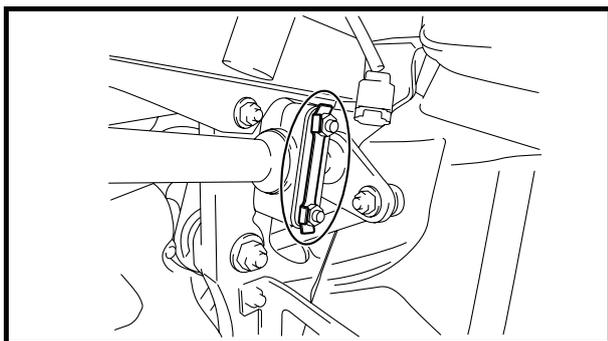
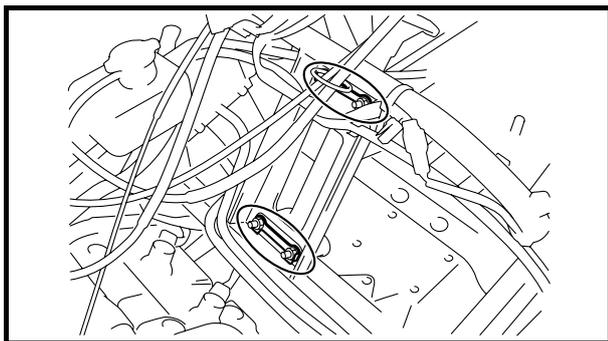
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж руля		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Кожух руля	1	
2	Пластмассовые хомуты	2	
3	Разъем провода обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора	1	Отсоедините
4	Разъем провода регулировочного переключателя обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора	1	Отсоедините
5	Разъем выключателя двигателя	1	Отсоедините
6	Разъем переключателя дроссельной заслонки	2	Отсоедините
7	Разъем провода обогревателя рукояток руля	4	Отсоедините
8	Разъем переключателя тормоза	1	Отсоедините
9	Разъем переключателя света фары	1	Отсоедините
10	Разъем провода переключателя обогревателя рукояток руля	1	Отсоедините
11	Держатель троса акселератора	1	
12	Трос дроссельной заслонки	1	
13	Левый рулевой переключатель	1	
14	Держатель рычага тормоза	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж рулевой колонки и поперечной рулевой тяги		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК» ГЛАВЫ 5.
	Топливный бак		См. раздел «МАСЛЯНЫЙ БАК» ГЛАВЫ 5.
	Масляный бак		См. раздел «КОРПУС ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ» ГЛАВЫ 4.
	Рычаг переключения передач в сборе		(RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
1	Зажим	6	
2	Рулевая тяга	1	
3	Шплинт	7	
4	Вал рулевого управления	1	
5	Рулевая колонка 1	1	
6	Стопорная пластина	3	
7	Подшипник	6	
8	Держатель подшипника	6	
9	Пластина	3	
10	Втулка	6	
11	Рулевая колонка 2	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
12	Поперечная рулевая тяга	2	<p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <p>После демонтажа двигателя демонтируйте поперечную рулевую тягу и указанные далее детали.</p> <p>Выполните установку в порядке, обратном порядку демонтажа.</p>
13	Промежуточный рычаг	1	
14	Зажим	2	
15	Шайба	4	
16	Шайба	2	
17	Передаточный рычаг	2	
18	Втулка подшипника	4	
19	Втулка	2	



ДЕМОНТАЖ

1. Выпрямите язычки стопорной пластины.

ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Руль (1) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF)
 - Руль (2) (RS90M)
 - Рулевую колонку 1 (3)
 - Рулевую колонку 2 (4)
 При наличии деформаций/трещин/повреждений → замените.

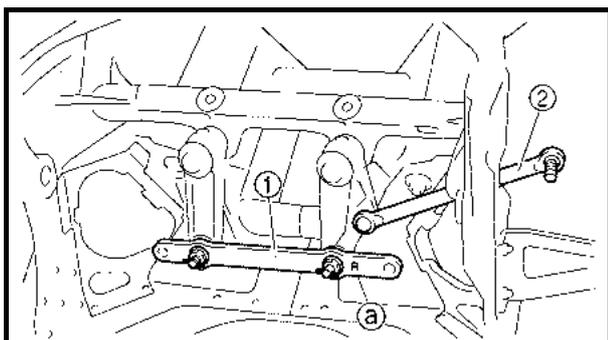
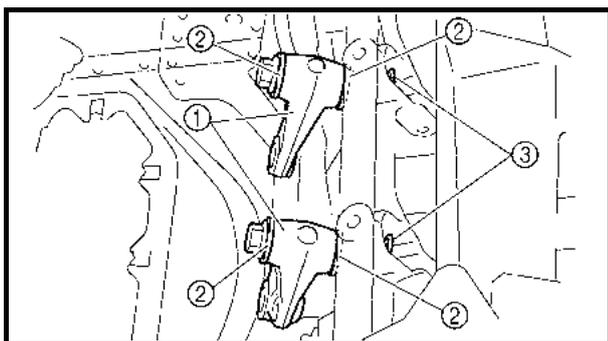
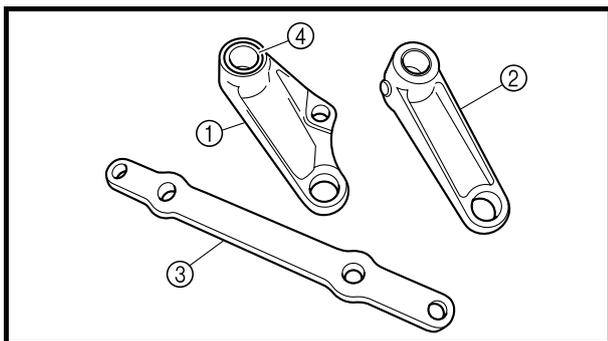
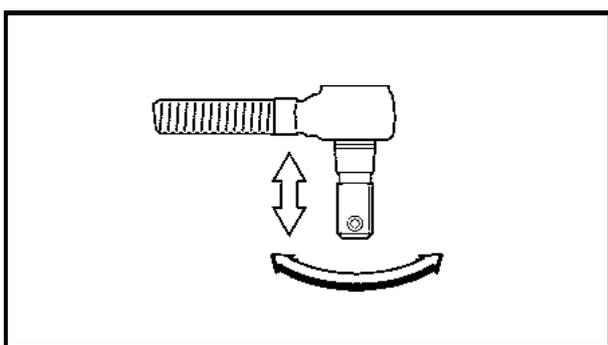
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не пытайтесь выпрямить рулевую колонку после изгиба. Это может привести к ее опасному ослаблению.

2. Проверьте
 - Подшипники (рулевой колонки) (1)
 - Кольца (2)
 При наличии износа/повреждений → замените.
 - Рулевую колонку 1 (3) (контактные поверхности подшипников)
 - Рулевую колонку 2 (4) (контактные поверхности подшипников)
 При наличии царапин/износа/повреждений → замените.
3. Проверьте
 - Рулевую тягу (1)
 - Поперечные рулевые тяги (2)
 - Вал рулевого управления (3)
 При наличии деформаций/трещин/повреждений → замените.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не пытайтесь выпрямить изогнутые рулевые тяги. Это может привести к их опасному ослаблению.



4. Проверьте
 - Перемещение наконечника тяги
При наличии люфта наконечника тяги → замените.
Рулевой наконечник поворачивается с трудом → замените.
5. Проверьте
 - Правый передаточный рычаг (1)
 - Левый передаточный рычаг (2)
 - Промежуточный рычаг (3)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Подшипники (4)
При наличии износа/повреждений → замените.

УСТАНОВКА

1. Установите
 - Передаточные рычаги (1)
 - Втулки
 - Шайбы (2)
 - Пружинные кольца (3)



**Болт передаточного рычага:
67 Н•м (6,7 кгс•м)**

2. Установите
 - Промежуточный рычаг (1)
 - Втулки
 - Шайбы
 - Рулевую тягу (2)
 - Шплинты

ОСТОРОЖНО!

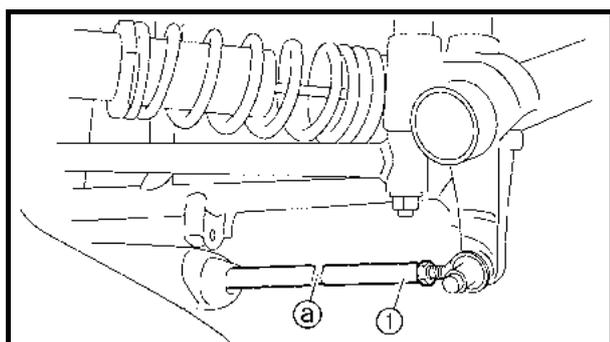
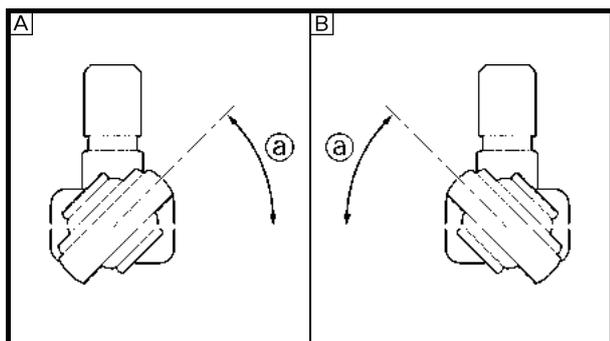
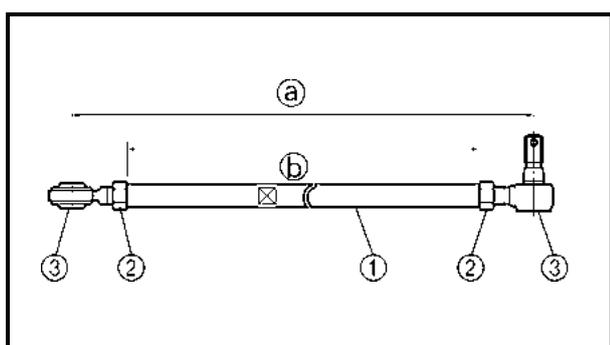
Устанавливайте новые шплинты.

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте промежуточный рычаг так, чтобы метка «R» (а), расположенная на правой стороне, была обращена в сторону задней части снегохода.



**Гайка заднего рычага:
35 Н•м (3,5 кгс•м)
Гайка промежуточного рычага и
рулевой тяги:
30 Н•м (3,0 кгс•м)**



3. Установите
 - Поперечную рулевую тягу (1)
 - Контргайки (2)
 - Соединения (3)

Номер детали поперечной рулевой тяги	Установочная длина (a)	Длина поперечной рулевой тяги (b)
8ES-23830-00 (RS90/RS90R/ RSG90/ RST90/ RST90TF)	424,0 мм (16,70 дюйма)	361,0 мм (14,21 дюйма)
8FW-23830-00 (RS90M)	374,0 мм (14,72 дюйма)	311,0 мм (12,24 дюйма)



Угол поперечной рулевой тяги:
47°

4. Проверьте
 - Угол поперечной рулевой тяги (a)

ОСТОРОЖНО!

После затяжки контргаек внутреннего и наружного шаровых шарниров (2) убедитесь в том, что поперечные рулевая тяга (1) свободно поворачивается на протяжении всего хода шарового шарнира. В противном случае ослабьте контргайку (2) и переместите шаровой шарнир так, чтобы поперечная рулевая тяга (1) поворачивалась свободно. Затяните контргайку с рекомендованной величиной момента.

[A] Левая сторона
[B] Правая сторона

5. Установите
 - Поперечные рулевые тяги (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выемка (a) на поперечной рулевой тяге должна быть обращена наружу.
- Резьба на обоих наконечниках тяг должна быть одинаковой длины.

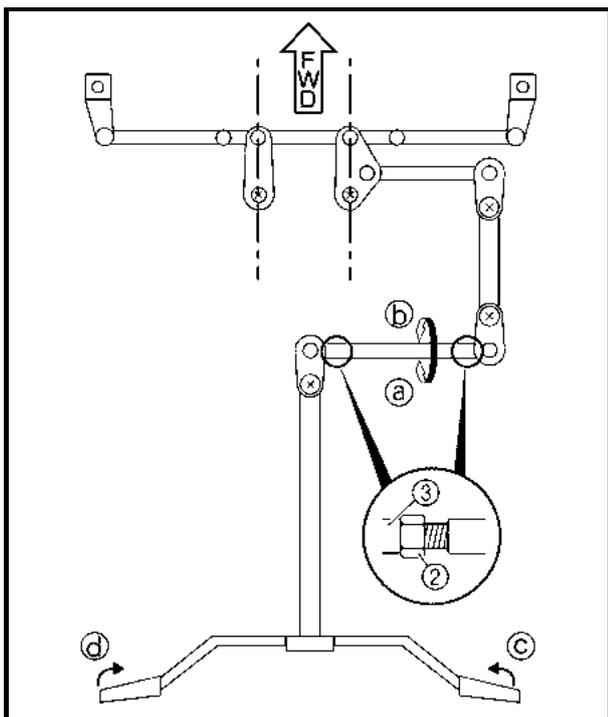
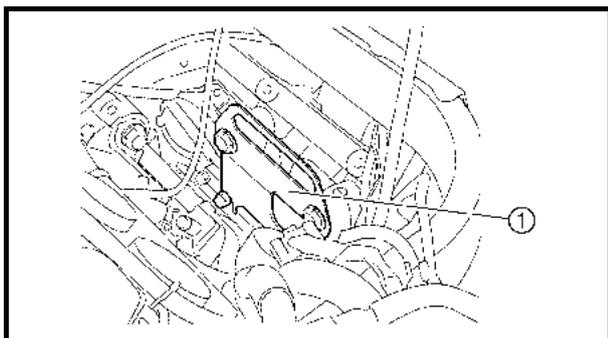
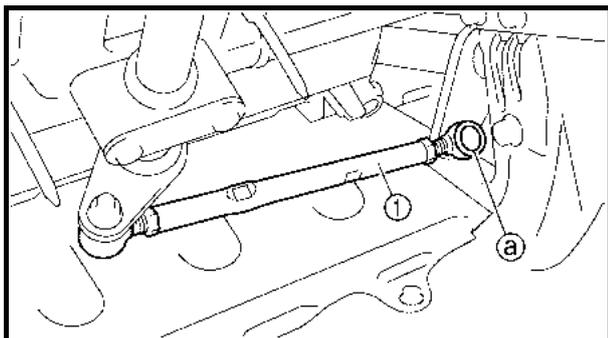
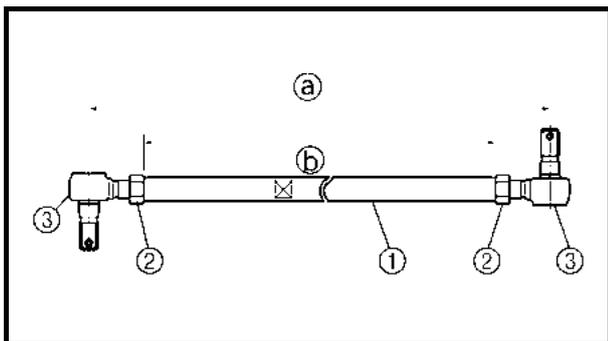
ОСТОРОЖНО!

Устанавливайте новые шплинты.



Контргайка наконечника поперечной рулевой тяги:
25 Н•м (2,5 кгс•м) LOCTITE®
Гайка промежуточного рычага и рулевой тяги:
30 Н•м (3,0 кгс•м)
Гайка поперечной рулевой тяги и рулевого рычага:
35 Н•м (3,5 кгс•м)

6. Отогните язычок стопорной шайбы (a) вдоль плоских граней болта.



7. Установите
- Вал рулевого управления (1)
 - Контргайки (2)
 - Соединения (3)

[A] Вал рулевого управления номер детали	[B] Установочная длина пружины (a)	[C] Длина вала (b)
8FA-23840-00	227,8 мм (8,9685 дюйма)	169,8 мм (6,6850 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте окрашенный серебристым цветом наконечник соединения (3) в сторону рулевой колонки (1).

ОСТОРОЖНО!

Устанавливайте новые шплинты.



Гайка рулевого стержня:
35 Н•м (3,5 кгс•м)

8. Отрегулируйте
- Лыжи

Последовательность регулировки

- Временно установите руль.
- Удерживайте руль прямо и убедитесь в том, что лыжи и передаточные рычаги расположены под рекомендованными углами к рулю.
- Установите пластину для совмещения рулевых тяг (1).



Пластина для совмещения рулевых тяг:
90890-01487, YS-01487

- Ослабьте контргайки (вала рулевого управления) (2).
- Удерживайте руль прямо.
- Отрегулируйте вал рулевого управления (3), поворачивая его так, чтобы правый и левый передаточные рычаги указывали прямо вниз.
- Отрегулируйте углы правой и левой лыж, поворачивая соответствующим образом поперечные рулевые тяги.

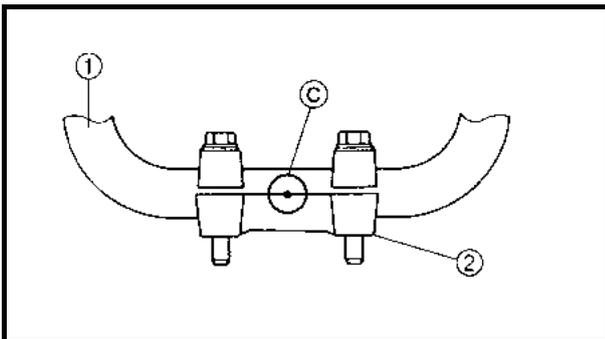
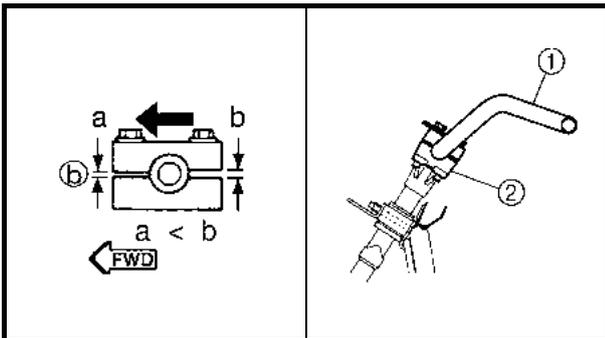
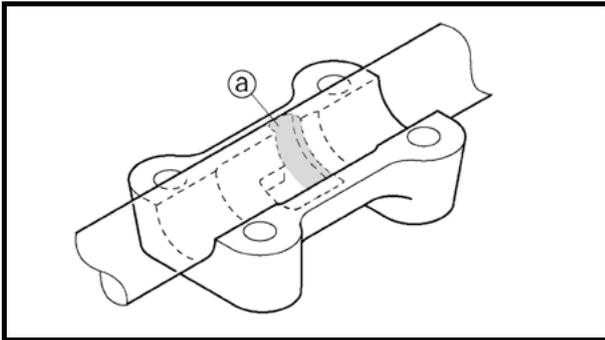
Поворот рулевого управления в направлении (a)	Поворот руля в направлении (c)
Поворот вала рулевого управления в направлении (b)	Поворот руля в направлении (d)

- Затяните контргайки (вала рулевого управления) (2).



Контргайка вала рулевого управления:
25 Н•м (2,5 кгс•м)
LOCTITE®

- Снимите пластину для совмещения рулевых тяг (1).



9. Установите
- Руль

ОСТОРОЖНО!

- Выступ руля не должен находиться в зоне (a), показанной на рисунке.
- Сторона держателя с малым зазором (b) должна быть направлена вперед.
- Вначале затяните болт на передней стороне держателя руля, а затем - на задней.
- Установите совмещающую метку (c) на руле (1) посередине нижнего держателя руля (2).



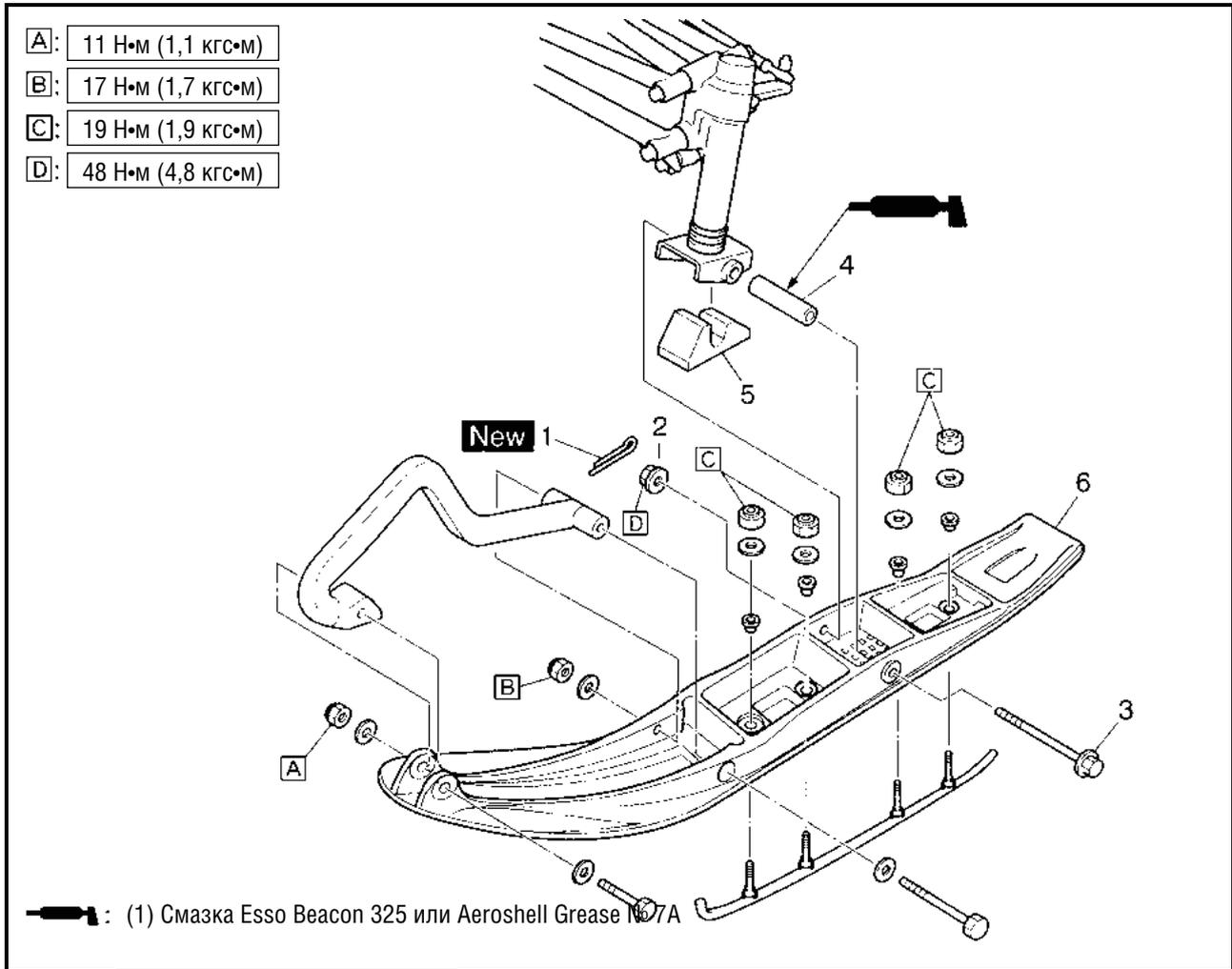
Болт держателя руля:
15 Н•м (1,5 кгс•м)

10. Проверьте

- Расхождение лыж
См. раздел «СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ» ГЛАВЫ 2.



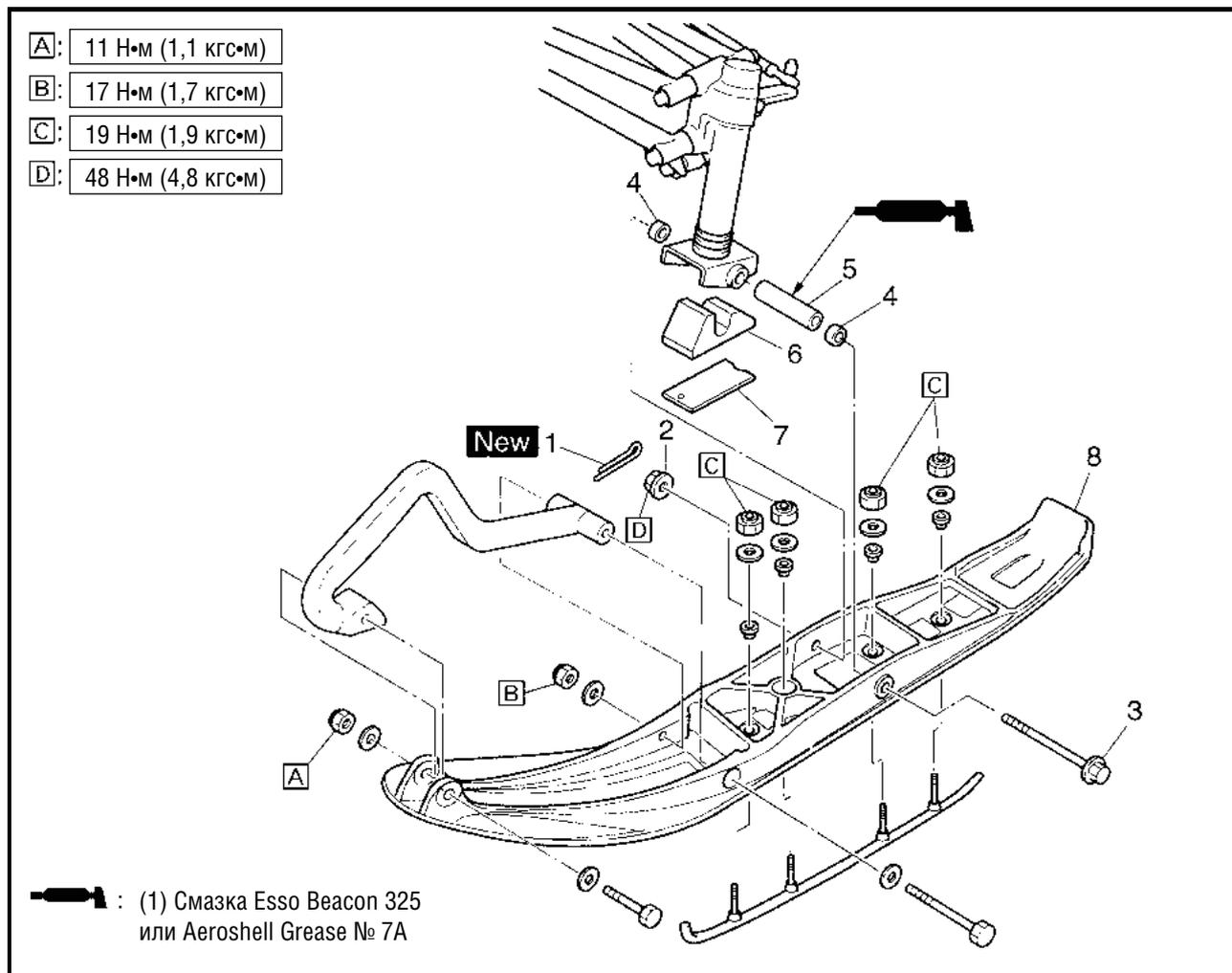
ЛЫЖА
RS90/RS90R/RSG90 (США/КАНАДА)



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж лыжи		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Шплинт	1	
2	Гайка	1	
3	Болт	1	
4	Втулка	1	
5	Фиксатор лыжи	1	
6	Лыжа	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



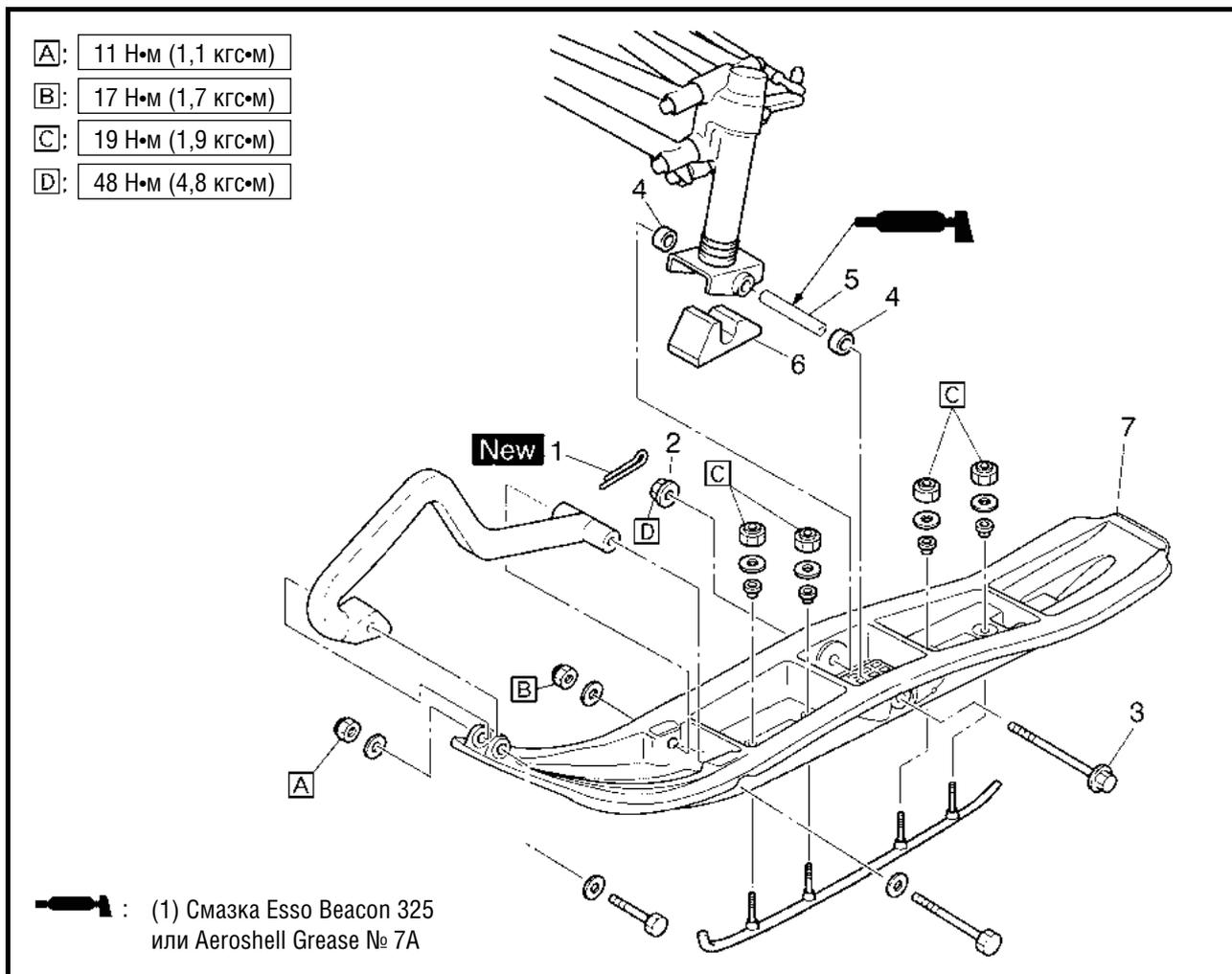
RSG90 (Европа)/RST90 (Европа)/RST90TF



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж лыжи		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Шплинт	1	
2	Гайка	1	
3	Болт	1	
4	Втулка	2	Для RSG90 (Европа)/RST90 (Европа)/RST90TF
5	Втулка	1	
6	Фиксатор лыжи	1	
7	Пластина фиксатора лыжи	1	Для RSG90 (Европа)/RST90 (Европа)/RST90TF
8	Лыжа	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



RS90M

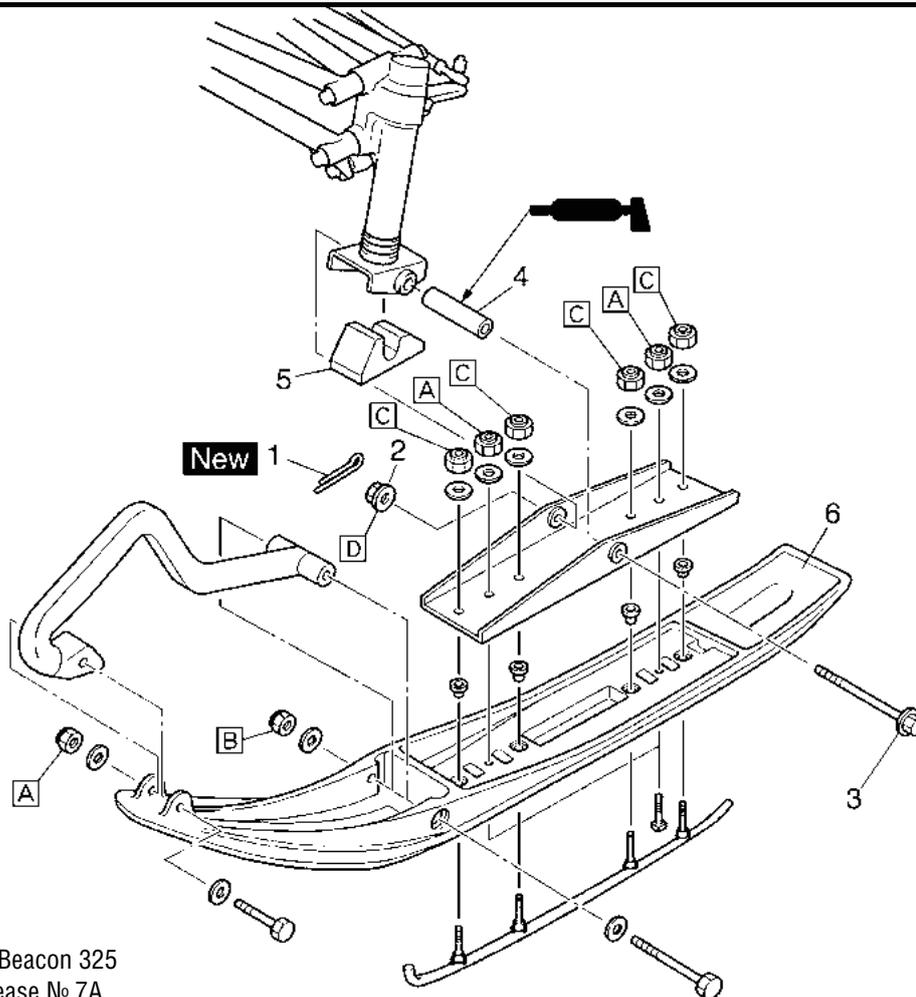


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж лыжи		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Шплинт	1	
2	Гайка	1	
3	Болт	1	
4	Втулка	2	Для RS90M
5	Втулка	1	
6	Фиксатор лыжи	1	
7	Лыжа	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



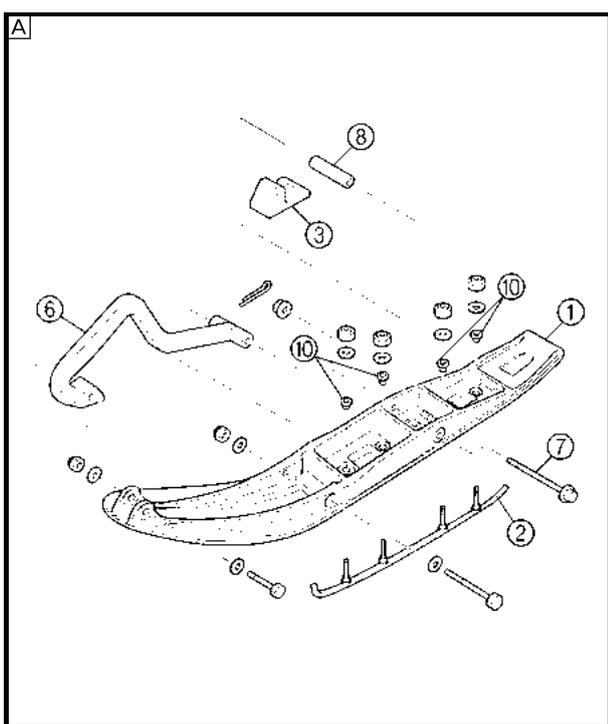
RST90 (США/Канада)

- A: 11 Н•м (1,1 кгс•м)
- B: 17 Н•м (1,7 кгс•м)
- C: 19 Н•м (1,9 кгс•м)
- D: 48 Н•м (4,8 кгс•м)



: (1) Смазка Esso Beacon 325 или Aeroshell Grease № 7A

Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж лыжи		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Шплинт	1	
2	Гайка	1	
3	Болт	1	
4	Втулка	1	
5	Фиксатор лыжи	1	
6	Лыжа	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



ПРОВЕРКА

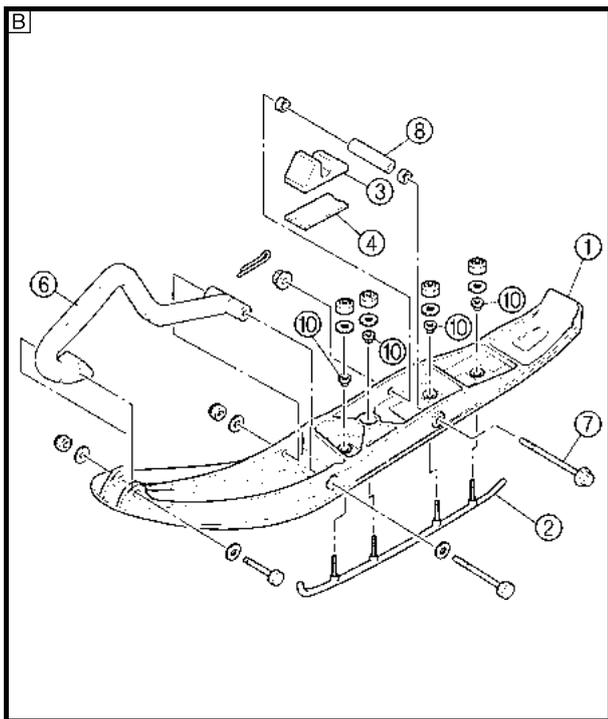
1. Проверьте
 - Лыжу (1)
 - Направляющую лыжи (2)
 - Фиксатор лыжи (3)
 - Пластины фиксатора лыжи (4) (RS90M/RST90 (Европа)/RST90TF)
 - Нижний кронштейн стойки лыжи (5) (RST90)
 - Рукоятку лыжи (6)
При наличии износа/трещин/повреждений → замените.
 - Крепежный болт (7)
 - Втулку (8)
 - Болты (9) (RST90)
 - Кольца (10)
При наличии износа/повреждений → замените.

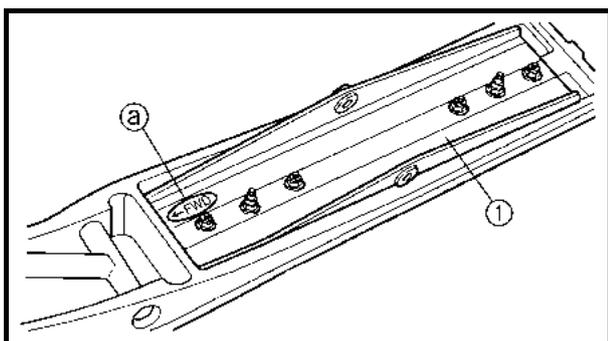
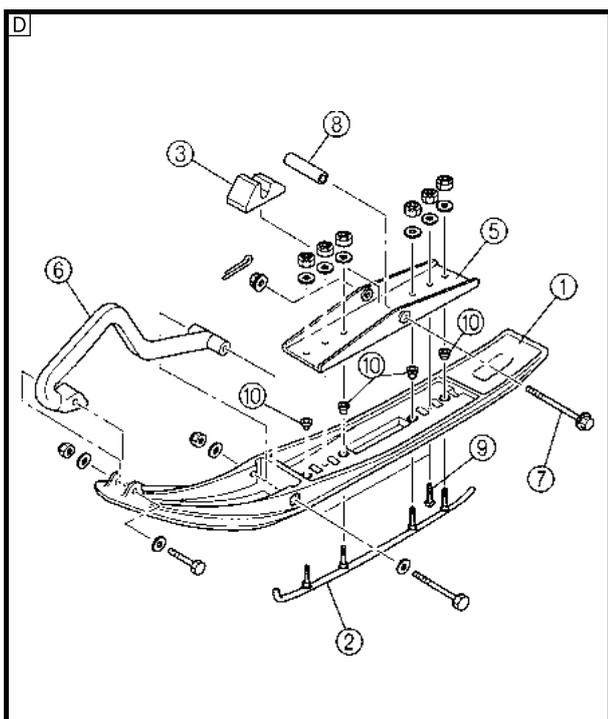
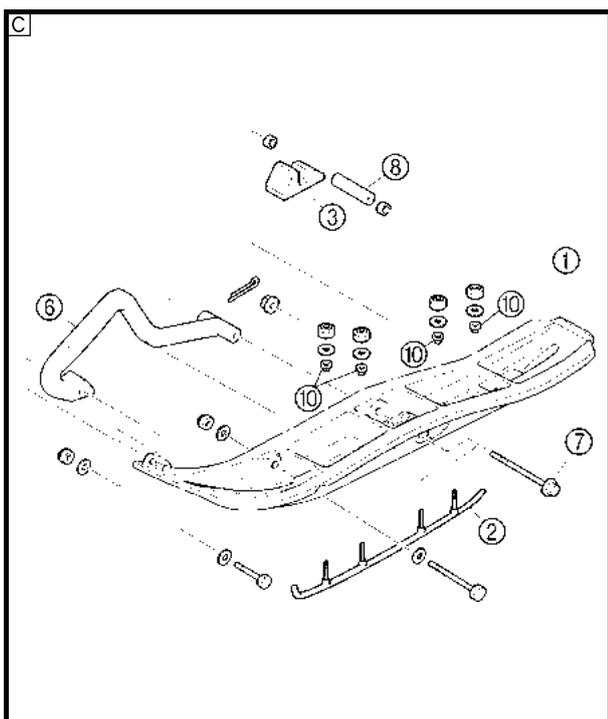
[A] RS90/RS90R/RSG90 (США/Канада)

[B] RSG90 (Европа)/RST90 (Европа)/RST90TF

[C] RS90M

[D] RST90 (США/Канада)





УСТАНОВКА (RST90 (США/Канада))

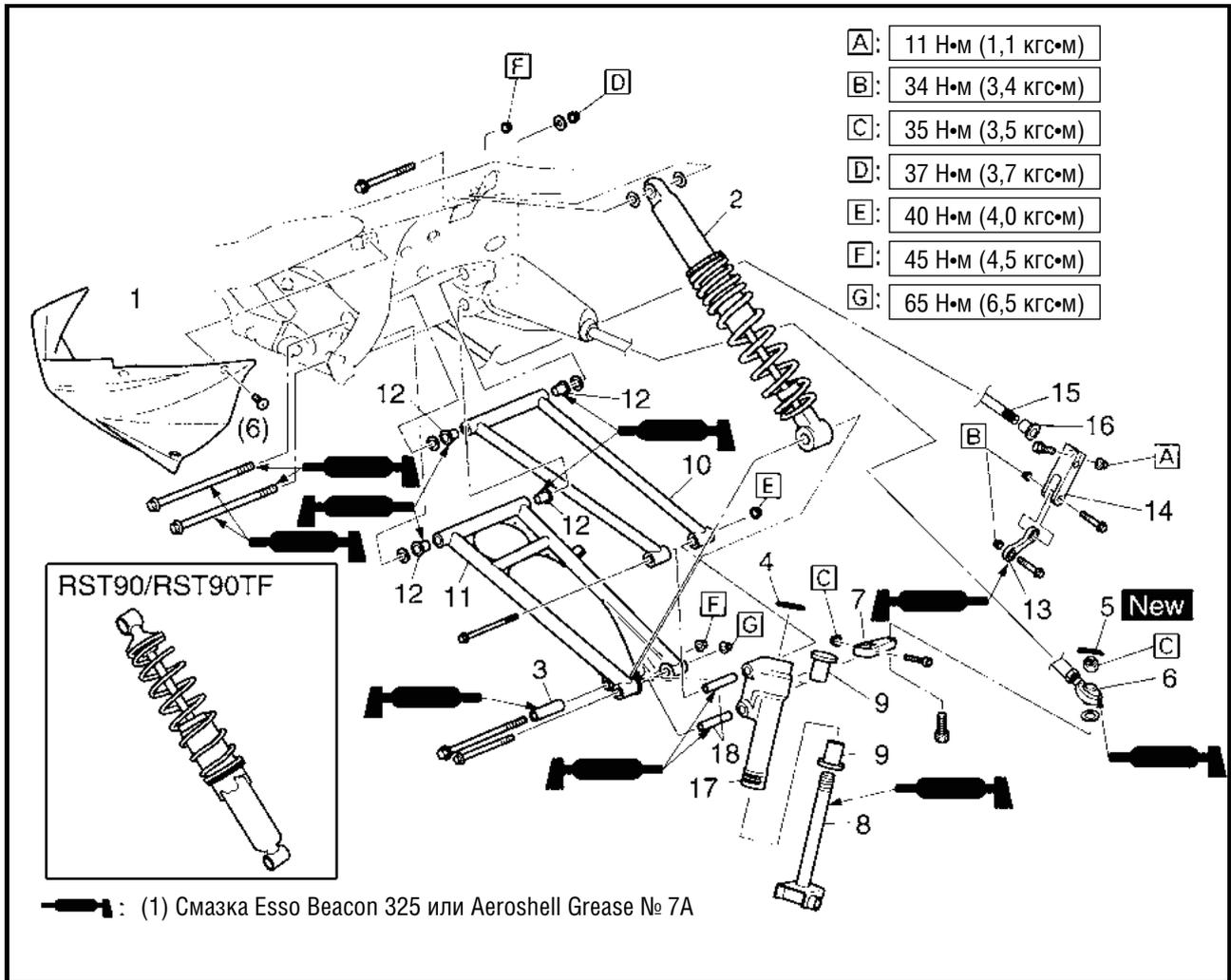
1. Установите
 - Нижний кронштейн стойки лыжи (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Нижний кронштейн стойки лыжи следует устанавливать так, чтобы стрелка (а) указывала в направлении носка лыжи.

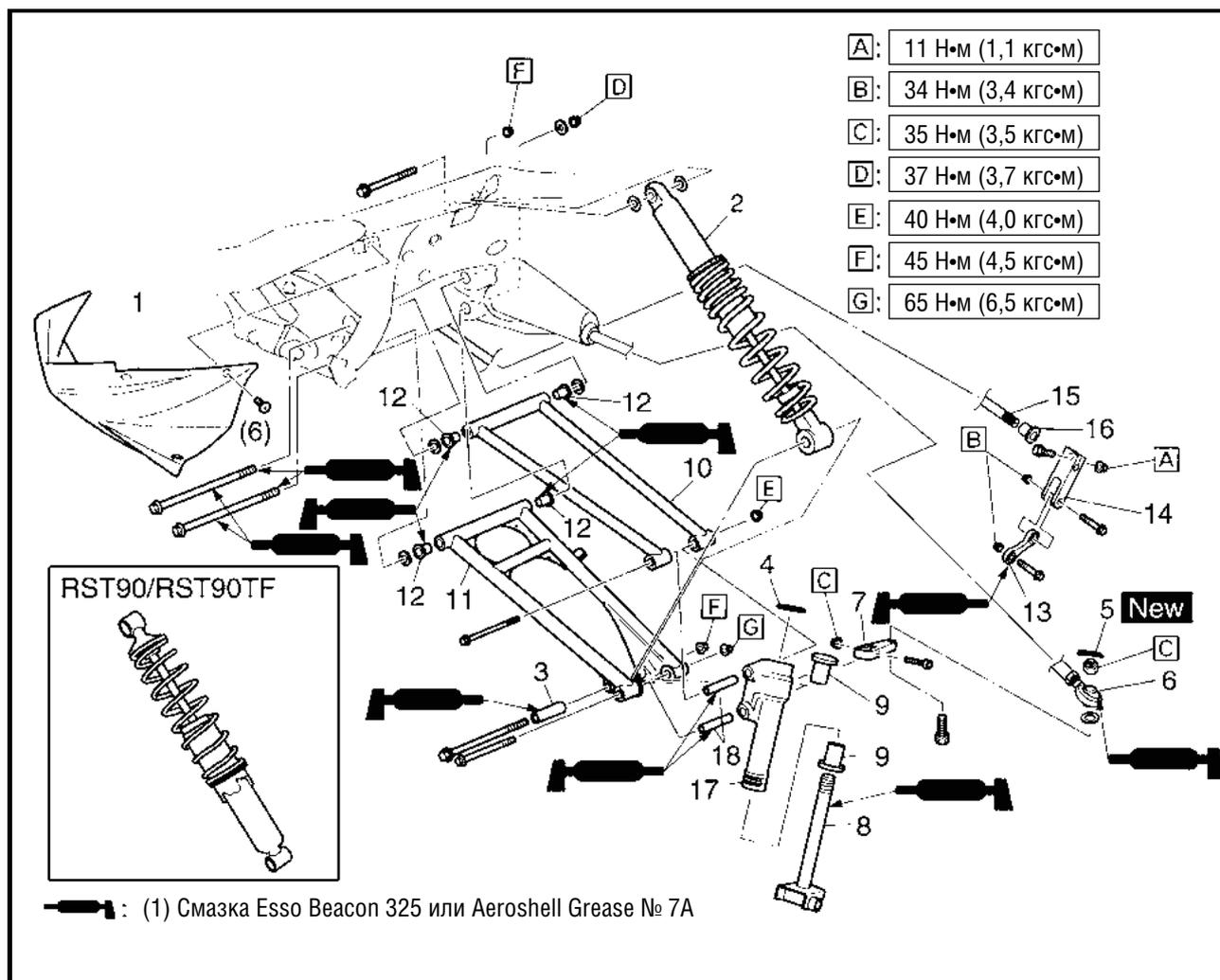


ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж передней подвески		
	Лыжа		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ЛЫЖИ».
1	Передняя крышка	1	
2	Амортизатор	1	
3	Втулка	1	
4	Крышка	1	
5	Шплинт	1	
6	Поперечная рулевая тяга	1	Отсоедините
7	Рулевой рычаг	1	
8	Стойка лыжи	1	
9	Втулка подшипника	2	
10	Верхний рычаг	1	
11	Нижний рычаг	1	
12	Втулка подшипника	4	
13	Шатун	1	
14	Рычаг стабилизатора	1	

ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
15	Стабилизатор	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
16	Втулка подшипника	1	
17	Поворотный кулак рулевого управления	1	
18	Втулка	2	



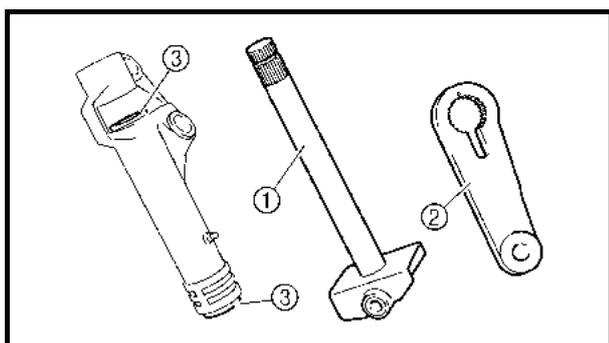
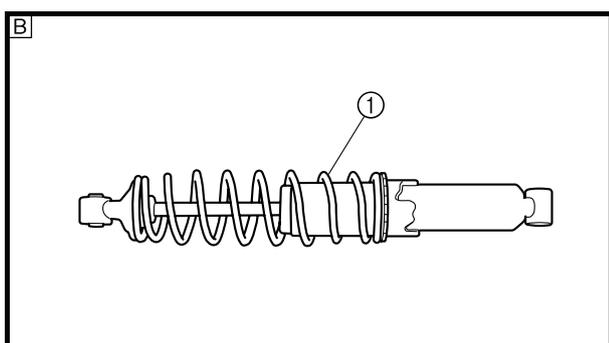
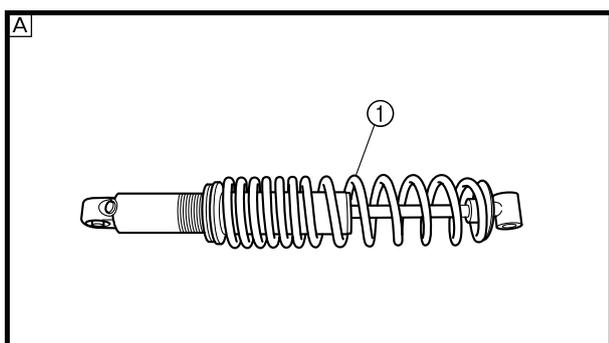
ПОРЯДОК РАБОТЫ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Амортизатор содержит газообразный азот под высоким давлением. Перед работой с амортизатором внимательно прочтите следующую информацию. Производитель не несет ответственность за ущерб или травмы, которые могут возникнуть при несоблюдении правил выполнения работ.

- Не разбирайте и не пытайтесь вскрыть газовый баллон.
- Не подвергайте амортизатор воздействию пламени и сильному нагреву. Это может привести к взрыву.
- Не деформируйте и не повреждайте газовый баллон. Повреждение газового баллона приведет к ухудшению демпфирующих свойств.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте

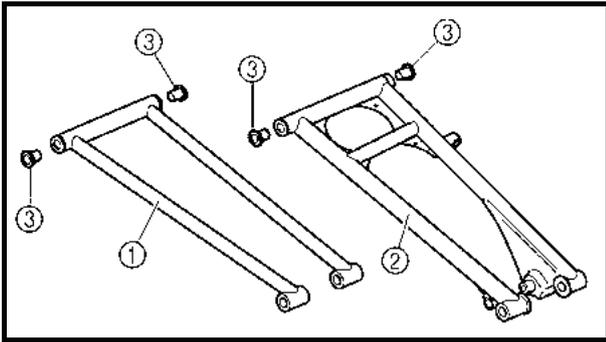
- Амортизатор (1)
При наличии течи масла (газа)/деформации/повреждений → замените.

[A] RS90/RS90R/RSG90/RS90M/

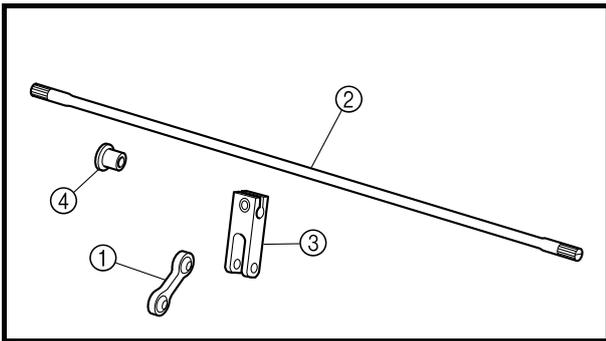
[B] RST90/RST90TF

2. Проверьте

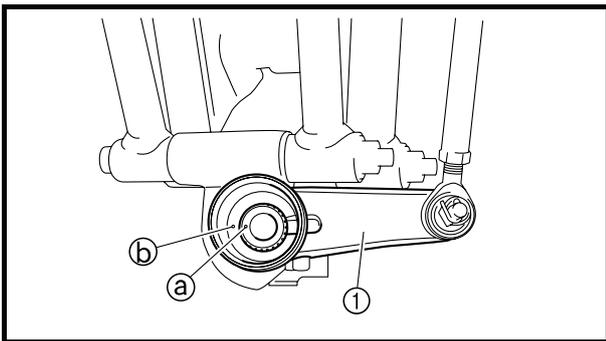
- Стойку лыжи (1)
- Рулевой рычаг (2)
При наличии трещин/повреждений/деформации → замените.
- Втулку (3)
При наличии износа/повреждений → замените.



3. Проверьте
- Верхний рычаг (3)
 - Нижний рычаг (3)
- При наличии трещин/повреждений/деформации → замените.
- Втулки (3)
- При наличии износа/повреждений → замените.



4. Проверьте
- Шатуны (1)
 - Стабилизатор (2)
 - Рычаги стабилизатора (3)
- При наличии трещин/повреждений/деформации → замените.
- Втулки (4)
- При наличии износа/повреждений → замените.

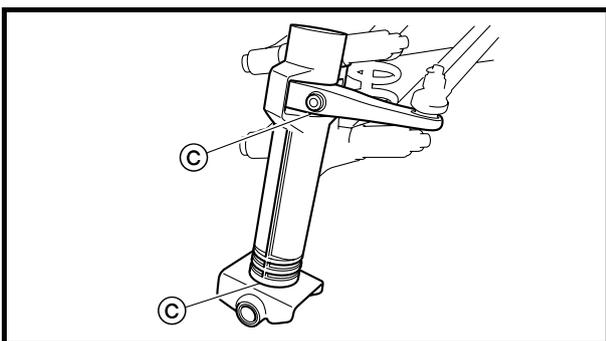


УСТАНОВКА

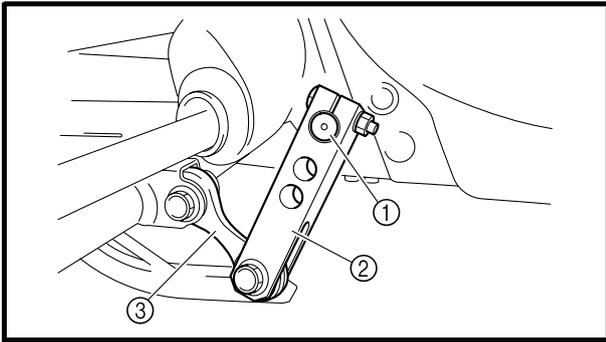
1. Установите
- Рулевой рычаг (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выровняйте метку (a) на стойке лыжи с меткой (b) на рулевом рычаге.
- Установите рулевой рычаг так, чтобы не было зазоров между втулками и стойкой лыжи в показанных на рисунке местах (c).



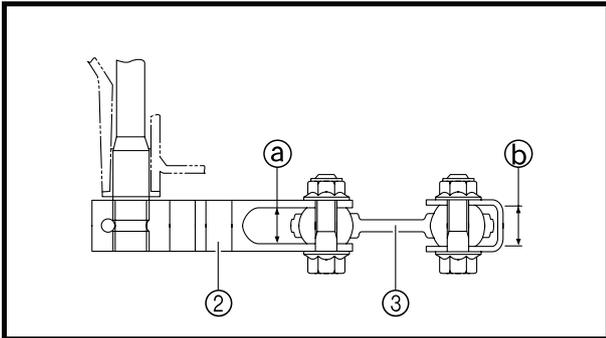
**Гайка рулевого рычага:
35 Н•м (3,5 кгс•м)**



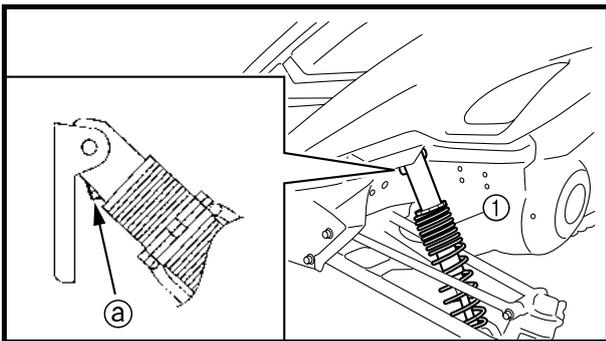
2. Установите
 - Стабилизатор (1)
 - Рычаг стабилизатора (2)
 - Штун (3)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установочные углы левого и правого рычагов стабилизатора должны отличаться друг от друга не более, чем на 6°.
- Установите наконечник штун в паз (а) рычага стабилизатора.
(а): 14 мм (0,55 дюйма)
(б): 16 мм (0,63 дюйма)



	Гайка рулевого рычага: 11 Н•м (1,1 кгс•м)
	Гайка рулевой тяги: 34 Н•м (3,4 кгс•м)



3. Установите
 - Амортизатор (1) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте амортизатор так, чтобы зарядный клапан был обращен внутрь.



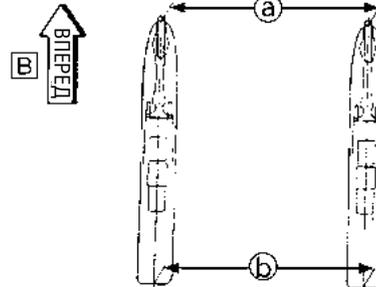
Установка лыж

ПРИМЕЧАНИЕ

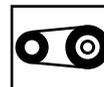
Перед регулировкой расхождения лыж следует проверить настройку предварительного натяжения пружины, поскольку она может влиять на расхождение лыж.

Направьте лыжи вперед и измерьте величину расхождения лыж.

Расхождение лыж:
0–15 мм (0–0,59 дюйма)
 (a) – (b) = расхождение

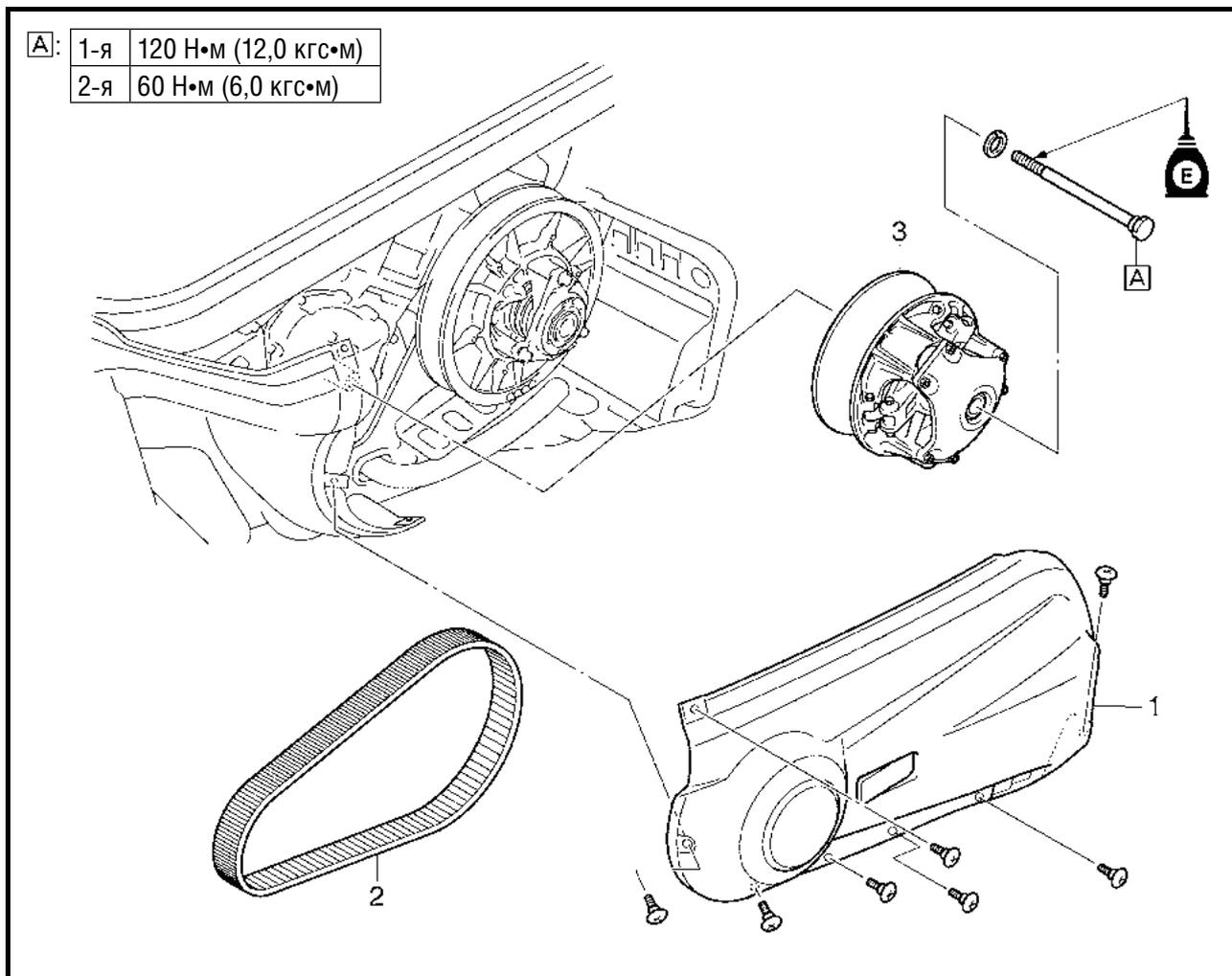


См. раздел «СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ»
 ГЛАВЫ 2.



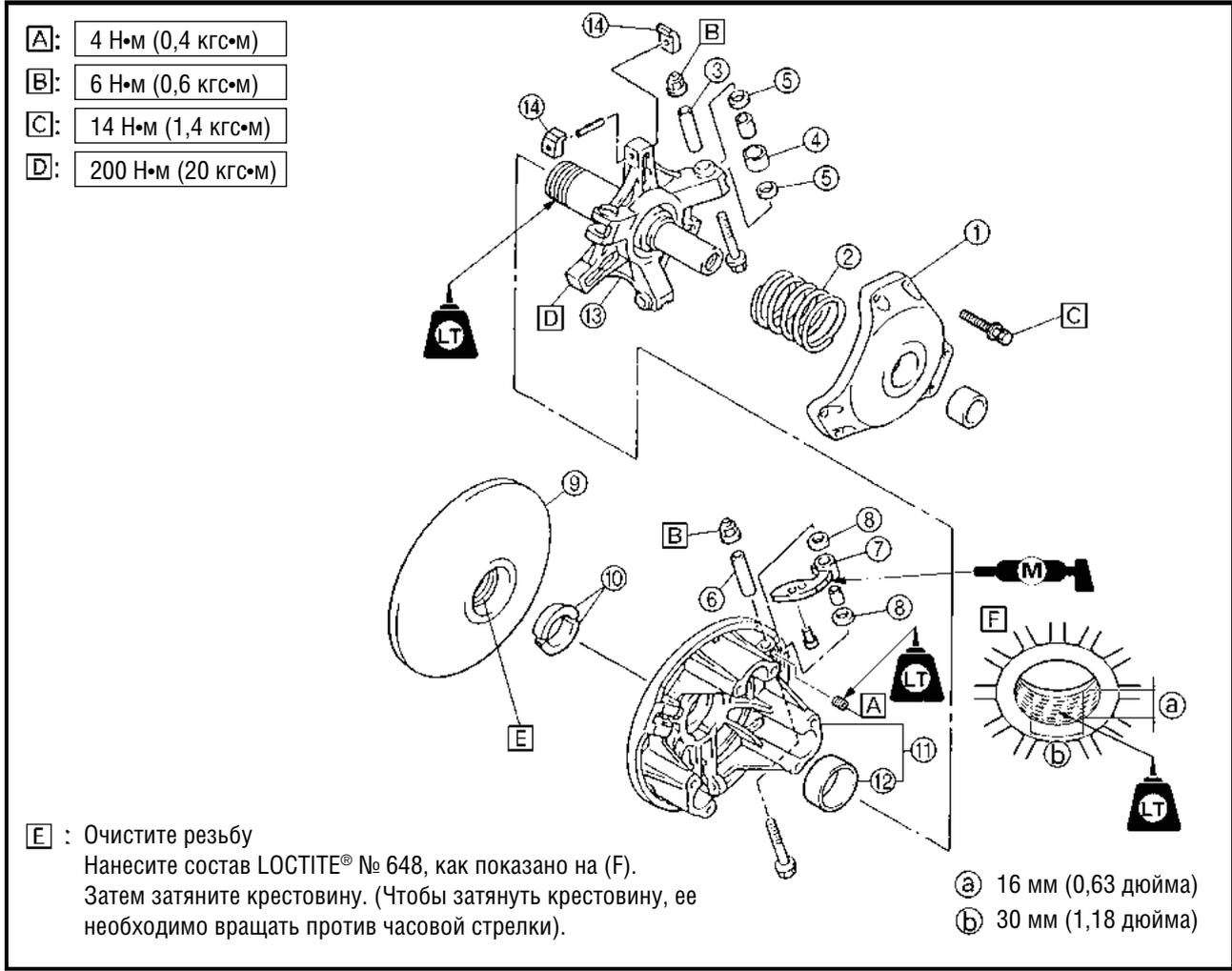
ТРАНСМИССИЯ

ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ

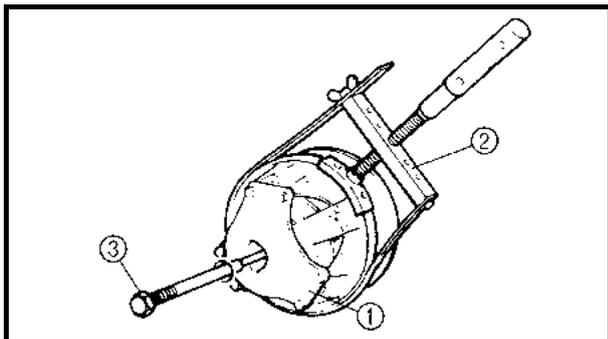


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж первичного шкива		
1	Левую крышку	1	Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
2	Клиновой ремень	1	
3	Узел первичного шкива	1	

ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка первичного шкива		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Крышка первичного шкива	1	
2	Пружина первичного шкива	1	
3	Втулка	3	
4	Ролик	3	
5	Шайба	6	
6	Втулка	3	
	Масса	3	
8	Шайба	6	
9	Нерегулируемый шкив	1	
10	Фиксатор	2	
11	Регулируемый шкив	1	
12	Втулка подшипника	1	
13	Крестовина	1	Левая резьба.
14	Ползун	6	
			Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.



ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Узел первичного шкива (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте держатель первичного шкива (2), съёмник первичного шкива (3) и насадку для болта съёмника первичного неподвижного шкива (90 мм).



Держатель шкива:

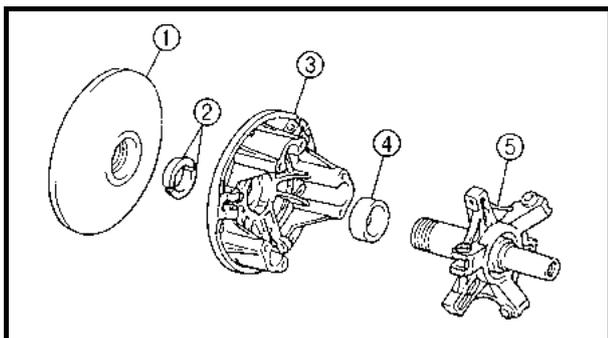
90890-01701, YS-01880-A

Съёмник первичного шкива:

90890-01898, YS-01881-A, YS-01881-1

Насадка для болта съёмника первичного неподвижного шкива (90 мм):

90890-01539

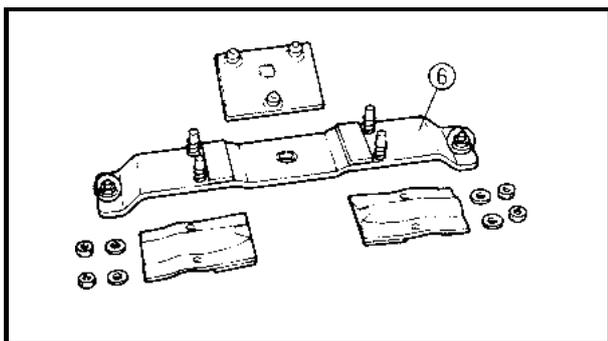


РАЗБОРКА

1. Демонтируйте
 - Неподвижный шкив (1)
 - Фиксатор (2)
 - Скользящий шкив (3)
 - Втулку (4)
 - Крестовину (5)

Последовательность демонтажа

- Погрузите узел первичного шкива в воду с температурой 80–100 °С на несколько минут.
- Прикрепите нижнюю часть сепаратора крестовины сцепления (6) к жесткому столу с помощью подходящих крепежных болтов.
- Затем установите переходник сепаратора сцепления (7) на сепаратор.

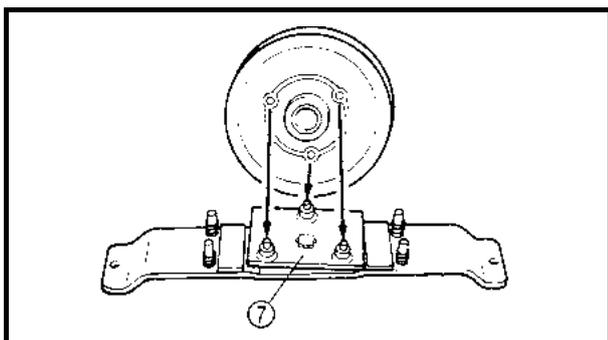


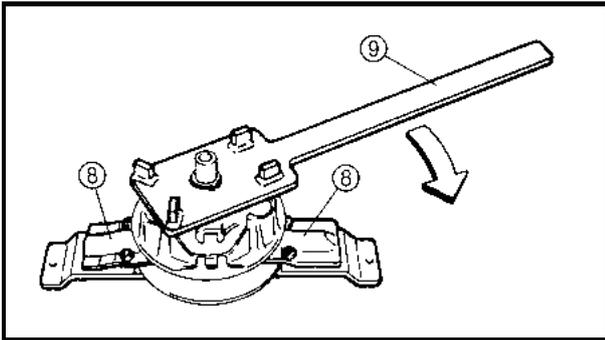
Сепаратор крестовины сцепления:

90890-01711, YS-28890-C

Переходник сепаратора сцепления:

90890-01740, YS-34480





- Установите узел первичного шкива на переходник и закрепите опорные пластины (8).

ПРИМЕЧАНИЕ

Надежно установите выступы переходника в отверстия нерегулируемого шкива.

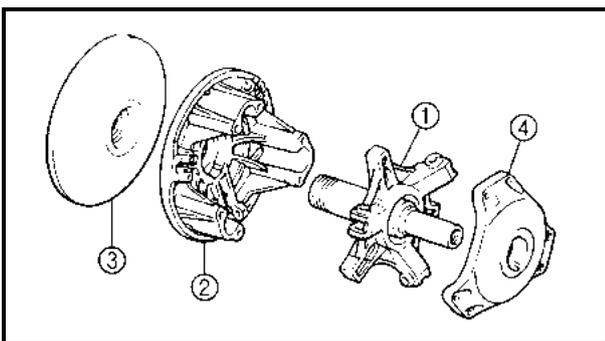
- Наденьте ключ (9) на крестовину и поверните специальный инструмент по часовой стрелке, чтобы ослабить крестовину.



Сепаратор крестовины сцепления (специальный ключ):
90890-01711, YS-28890-C

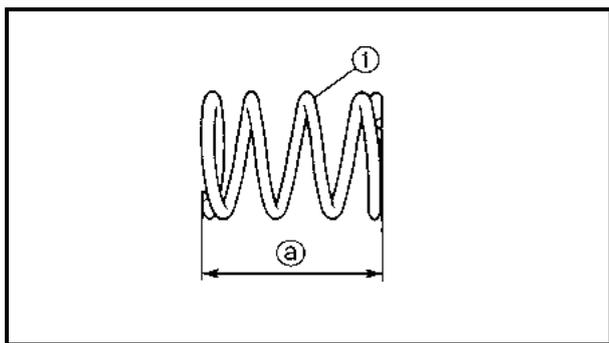
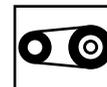
ОСТОРОЖНО!

- Крестовина имеет левостороннюю резьбу.
- Поскольку для ослабления крестовины необходимо приложить большое усилие, убедитесь в том, что крестовина, неподвижный шкив и специальный инструмент надежно закреплены. Осторожно ослабьте крестовину так, чтобы не допустить образования трещин или повреждений шкивов и крестовины.
- Демонтируйте нерегулируемый шкив, фиксатор нерегулируемого шкива и регулируемый шкив с крестовины.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Крестовину (1)
 - Скользящий шкив (2)
 - Неподвижный шкив (3)
 - Кулачок первичного шкива (4)
 При наличии трещин/повреждений → замените.



2. Проверьте
 - Пружину первичного шкива (1)
При наличии трещин/повреждений → замените.
3. Измерьте
 - Свободную длину пружины первичного шкива (стандарт) (a)
Если она не соответствует норме → замените пружину первичного шкива.



Свободная длина пружины первичного шкива (стандарт):

RS90/RS90R:

87,4 мм (3,44 дюйма)

RSG90:

93,4 мм (3,68 дюйма)

RS90M:

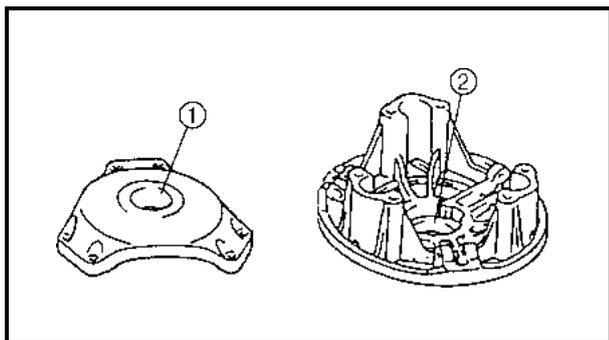
89,8 мм (3,54 дюйма)

RST90 (США/Канада):

89,0 мм (3,50 дюйма)

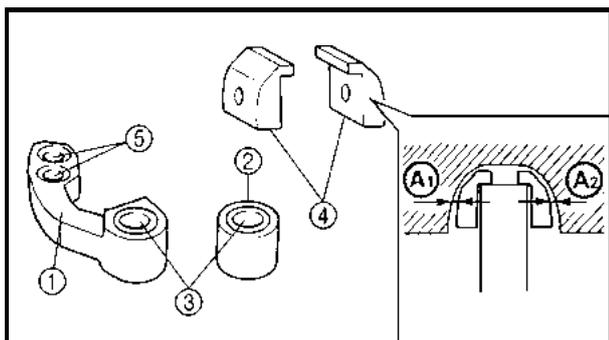
RST90 (Европа)/RST90TF:

89,4 мм (3,52 дюйма)



ПРИМЕЧАНИЕ

Порядок замены пружин первичного шкива см. в разделе «ВЫБОР ПЕРЕДАЧИ» ГЛАВЫ 2.



4. Проверьте
 - Втулку крышки первичного шкива (1)
 - Втулку скользящего шкива (2)
При наличии трещин/повреждений → замените.

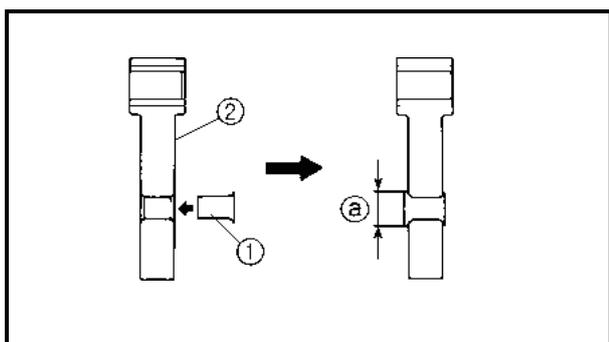
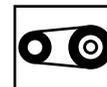


Пресс для втулок подшипников сцепления:
YS-42424

5. Проверьте
 - Груз (1)
 - Ролик (2)
 - Втулку (3)
 - Ползун (4)
 - Заклепку (5)
 - Втулку
При наличии износа/повреждений → замените.

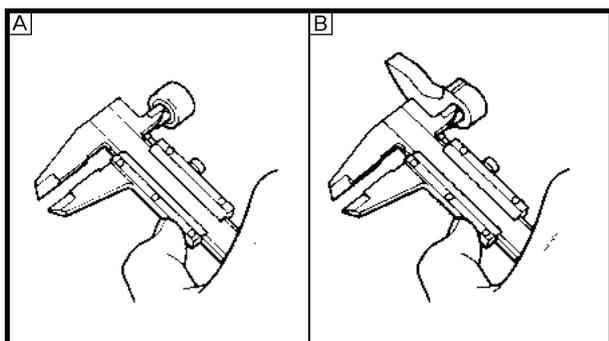


Внутренний зазор ползуна (A1) + (A2):
мин. 0 мм (0 дюймов)
макс. 0,3 мм (0,0118 дюйма)



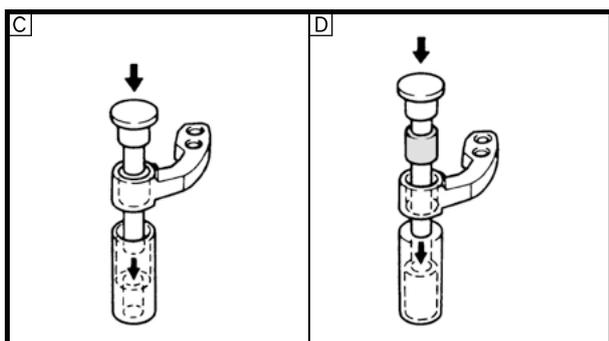
Последовательность замены заклепки

- Высверлите старую заклепку соответствующим сверлом.
- Вставьте заклепку (1) со стороны (2) с идентификационной меткой.
- Расклепайте или раздавите прессом головку заклепки так, чтобы диаметр головки заклепки (а) был не менее 8,2 мм (0,32 дюйма).



6. Измерьте
- Внутренний диаметр втулки
При несоответствии норме → замените в комплекте.

	Внутренние диаметры втулок подшипников:
	Ролик [A]:
	Новый: 9,077 мм (0,357 дюйма) Предел износа: 9,3 мм (0,366 дюйма)
	Груз [B]:
	Новый: 8,077 мм (0,318 дюйма) Предел износа: 8,3 мм (0,327 дюйма)



ПРИМЕЧАНИЕ

При замене втулок подшипников груза и ролика используйте монтажный комплект для втулок подшипников сцепления YXR.

	Монтажный комплект для втулок подшипников сцепления YXR:
	YS-39752

[C] Демонтаж

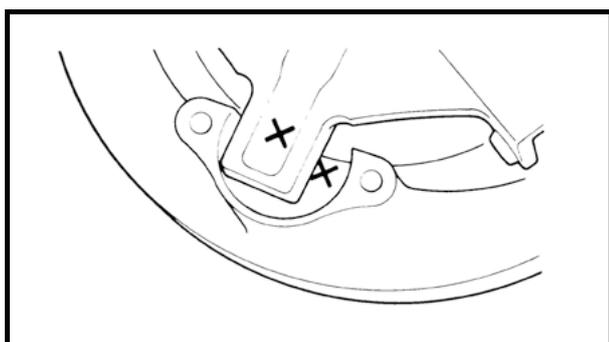
[D] Установка

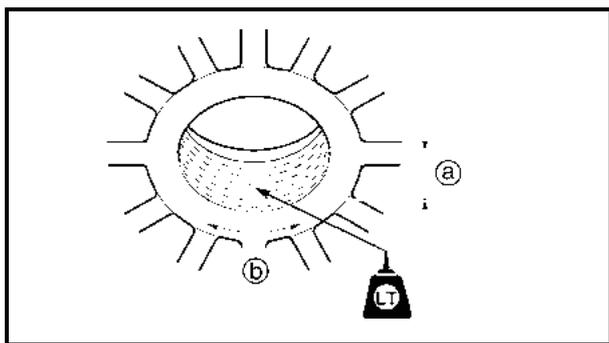
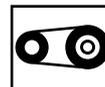
СБОРКА

1. Установите
 - Скользящий шкив (на крестовину)

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что совмещающая метка на крышке скользящего шкива (X) совпадает с совмещающей меткой на крестовине (X).





2. Установите
 - Неподвижный шкив (на крестовину)

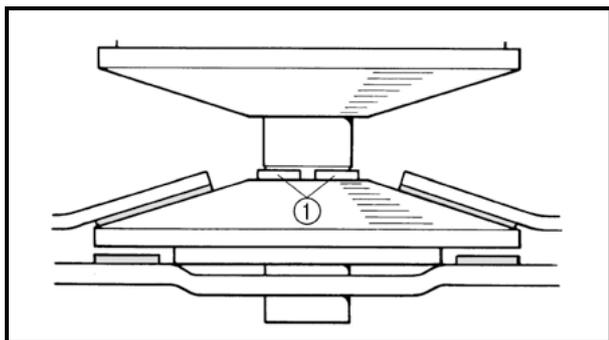
ПРИМЕЧАНИЕ

- Очистите резьбу
- Нанесите на неподвижный шкив состав LOCTITE® № 648, как показано на рисунке.

ОСТОРОЖНО!

LOCTITE® следует наносить только на указанную область. Не наносите его на втулки подшипников и другие области.

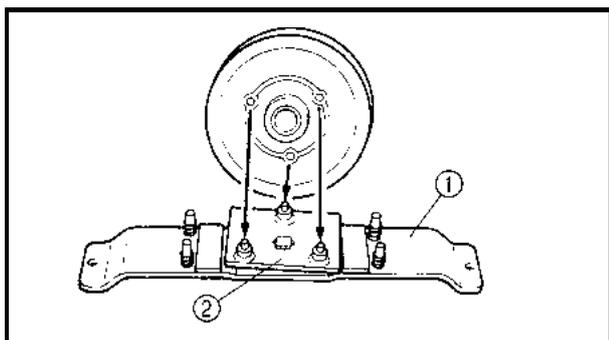
- (a) 16 мм (0,63 дюйма)
- (b) 30 мм (1,18 дюйма)



3. Установите
 - Фиксаторы неподвижного шкива (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Коническая часть фиксатора должна быть обращена в сторону нерегулируемого шкива.



4. Затяните
 - Крестовину

Последовательность затяжки

- Затягивайте крестовину от руки до тех пор, пока она не упрется в фиксатор неподвижного шкива.
- Удерживайте неподвижный шкив с помощью сепаратора крестовины сцепления (1).

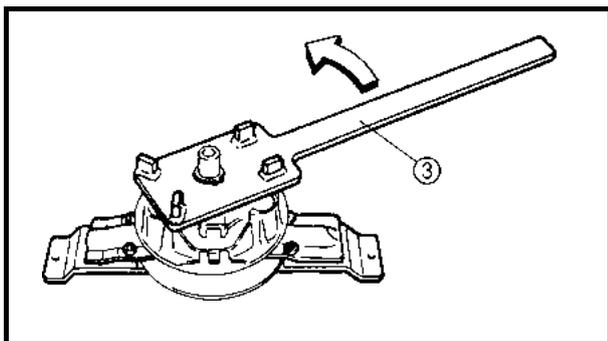
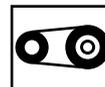


**Сепаратор крестовины сцепления:
90890-01711, YS-28890-C**

ПРИМЕЧАНИЕ

Надежно установите выступы переходника сепаратора сцепления (2) в отверстия неподвижного шкива.

ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ



- Затяните крестовину с рекомендованным моментом с помощью ключа



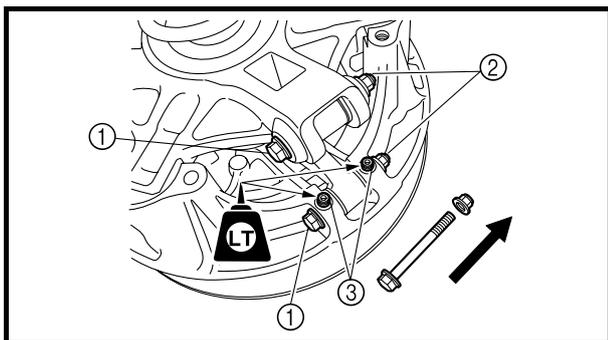
Крестовина:
200 Н•м (20,0 кгс•м)

ОСТОРОЖНО!

Крестовина имеет левостороннюю резьбу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не эксплуатируйте первичный шкив до полного высыхания состава **LOCTITE®**. Эксплуатировать первичный шкив можно через 24 часа.
- Поскольку для затяжки крестовины необходимо приложить большой момент, убедитесь в том, что крестовина, нерегулируемый шкив и специальный инструмент надежно закреплены. Осторожно затяните крестовину так, чтобы не допустить образования трещин или повреждений шкивов и крестовины.



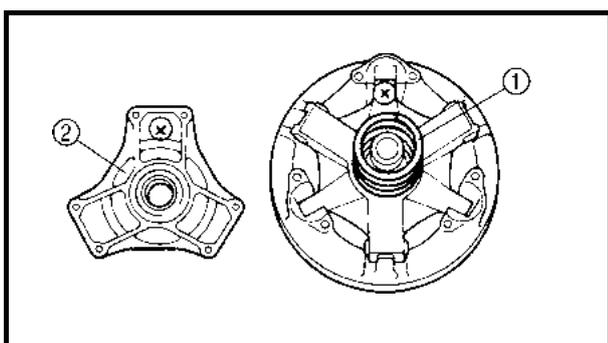
- Установите
 - Груз
 - Болты (1)
 - Гайки (2)
 - Установочный болт (3)



Гайка:
6 Н•м (0,6 кгс•м)
Установочный болт:
4 Н•м (0,4 кгс•м)
LOCTITE®

ПРИМЕЧАНИЕ

Для сохранения балансировки первичного шкива болты (1) следует устанавливать так, чтобы их резьбовые концы были направлены против часовой стрелки, как показано на рисунке.



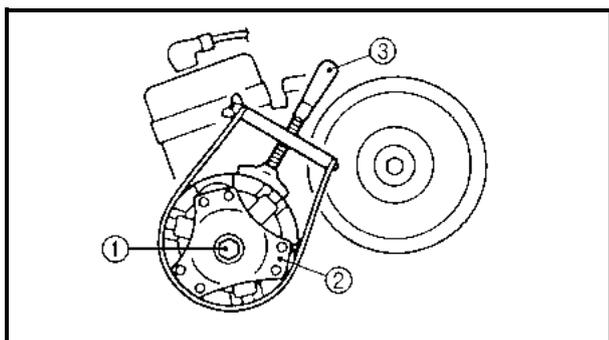
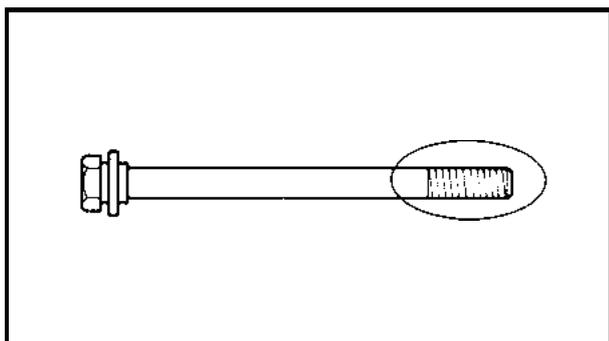
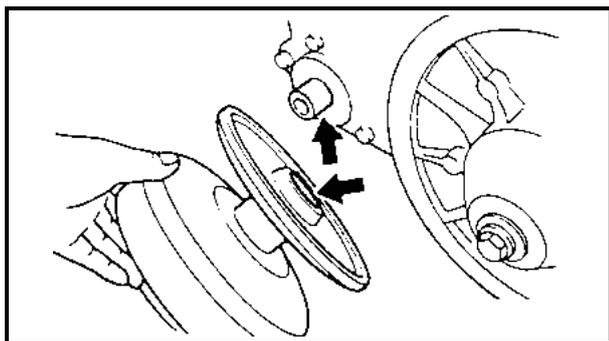
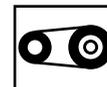
- Установите
 - Пружину первичного шкива (1)
 - Крышку первичного шкива (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что совмещающая метка на крышке шкива (X) совпадает с совмещающей меткой на крестовине (X).



Болт крышки первичного шкива:
14 Н•м (1,4 кгс•м)



УСТАНОВКА

1. Установите
 - Узел первичного шкива

ОСТОРОЖНО!

Удалите масло и смазку с конической части коленчатого вала и крестовины тряпкой, смоченной в растворителе.

2. Нанесите
 - Моторное масло (на резьбу болта первичного шкива)

3. Затяните
 - Болт первичного шкива (1)

Последовательность затяжки

- Удерживайте первичный шкив (2) с помощью держателя шкива (3) и затяните болт первичного шкива с указанным моментом затяжки.



Держатель шкива:
90890-01701, YS-01880-A



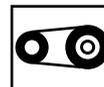
Болт первичного шкива:
1-я:
120 Н•м (12,0 кгс•м)

- Полностью ослабьте болт первичного шкива.
- Повторно затяните болт первичного шкива с указанным моментом затяжки.



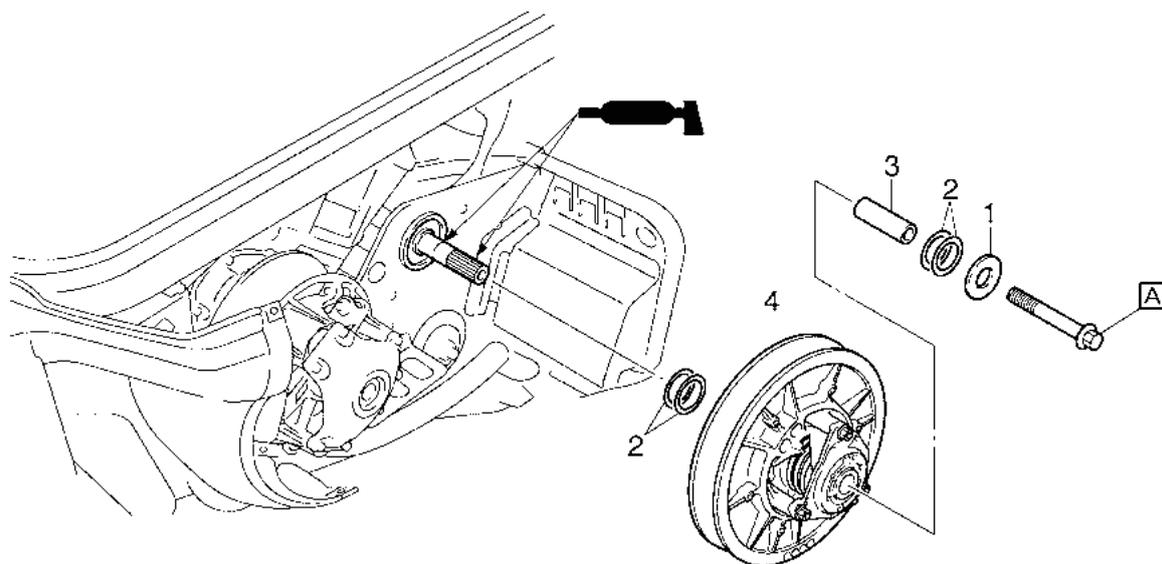
Болт первичного шкива:
2-я:
60 Н•м (6,0 кгс•м)

4. Отрегулируйте
 - Положение клинового ремня
См. раздел «ПРИВОДНОЙ КЛИНОВОЙ РЕМЕНЬ» ГЛАВЫ 2.
 - Смещение шкива
 - Люфт (зазор) вторичного шкива
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА СДВИГА МЕЖДУ ШКИВАМИ» ГЛАВЫ 2.



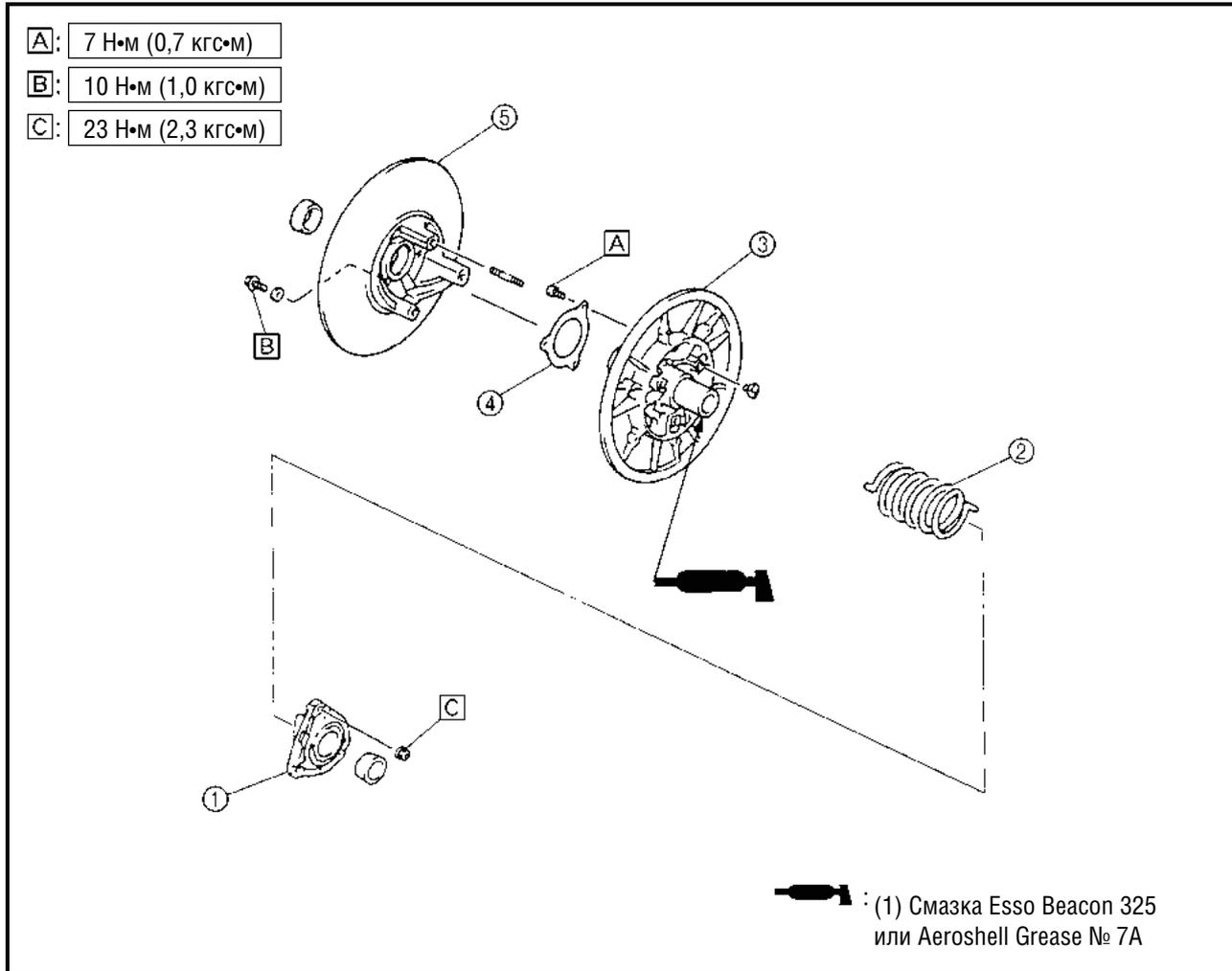
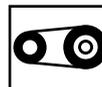
ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ

A: 64 Н•м (6,4 кгс•м)

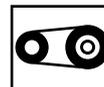


 : (1) Смазка Esso Beacon 325 или Aeroshell Grease № 7A

Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж вторичного шкива		
	Левую крышку Клиновой ремень		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ».
1	Шайба	1	
2	Регулировочная шайба	—	См. раздел «РЕГУЛИРОВКА СДВИГА МЕЖДУ ШКИВАМИ» ГЛАВЫ 2.
3	Втулка	1	
4	Узел вторичного шкива	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



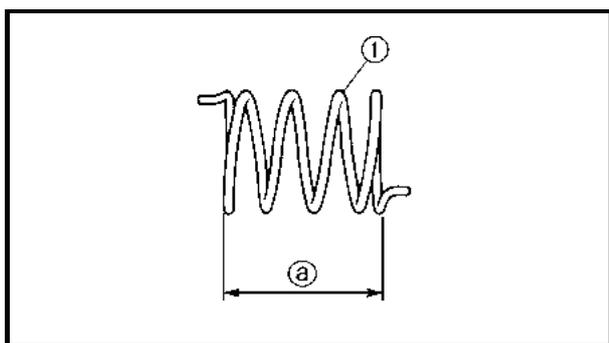
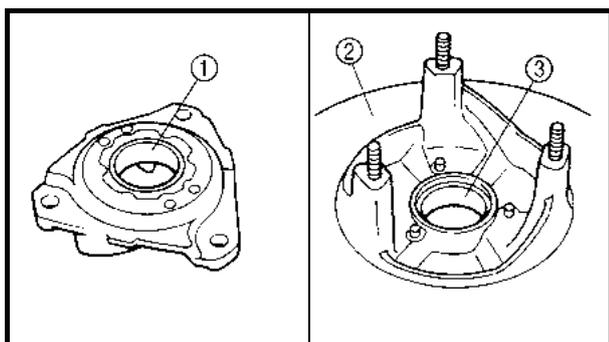
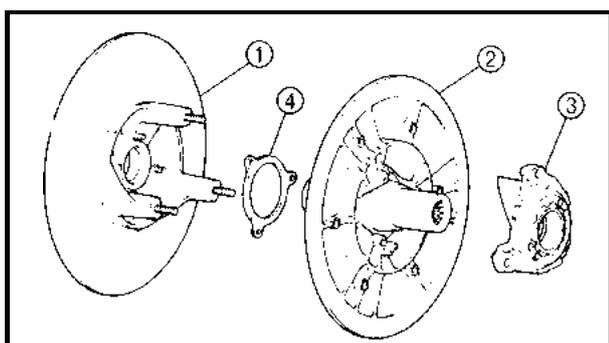
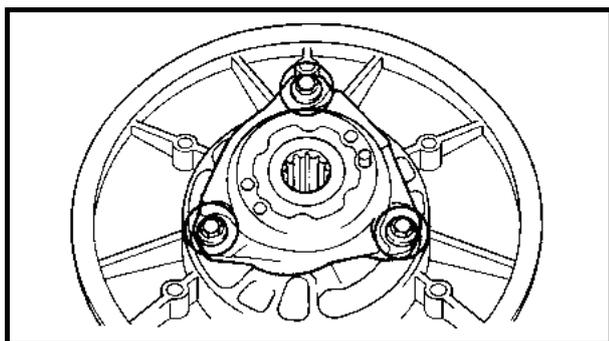
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж вторичного шкива		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Седло пружины	1	
2	Пружина вторичного шкива	1	
3	Нерегулируемый шкив	1	
4	Фиксатор	1	
5	Регулируемый шкив	1	
			Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.



РАЗБОРКА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- При разборке вторичного шкива соблюдайте особую **ОСТОРОЖНОСТЬ**, поскольку внезапное освобождение сжатой пружины может привести к серьезной травме. Для удержания пружины в сжатом состоянии перед отворачиванием гаек гнезда пружины используйте приспособление для сжатия шкива.
- Не пытайтесь выполнить эту операцию при отсутствии необходимых инструментов и подготовки.



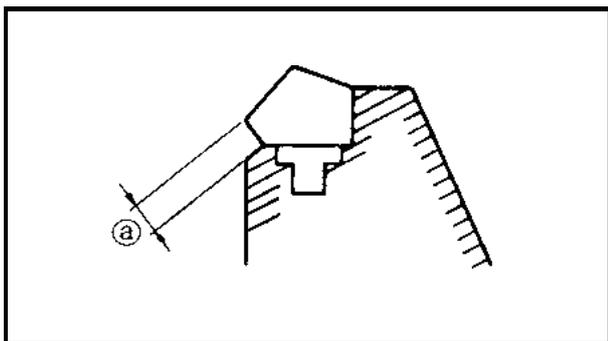
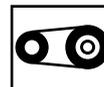
1. Демонтируйте
 - Гайки гнезда пружины

ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Скользящий шкив (1)
 - Неподвижный шкив (2)
 - Гнездо пружины (3)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Фиксатор (4)
При наличии износа/повреждений → замените.
2. Проверьте
 - Втулку подшипника (гнезда пружины) (1)
 - Скользящий шкив (поверхность соприкосновения с клиновым ремнем) (2)
При наличии царапин/износа/повреждений → замените.
 - Втулку подшипника скользящего шкива (3)
При наличии несимметричного износа/повреждений → замените.
3. Проверьте
 - Пружину вторичного шкива (1)
При наличии трещин/повреждений → замените.
4. Измерьте
 - Свободную длину (a) пружины вторичного шкива (стандарт)
Если ее размер меньше рекомендуемого → замените.



Свободная длина пружины вторичного шкива (стандарт):
75 мм (2,95 дюйма)



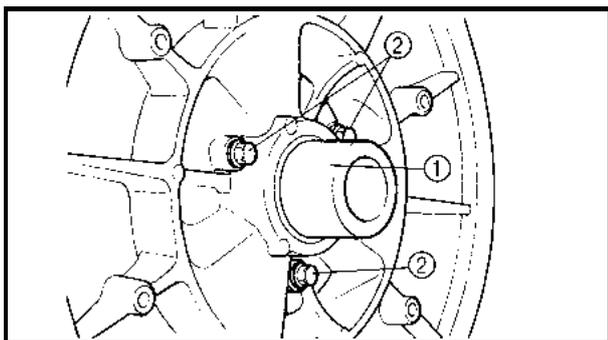
5. Измерьте
 - Толщину контактного башмака (a)
 При несоответствии норме → замените контактный башмак.

	Предел износа: 1,0 мм (0,04 дюйма)
--	---

СБОРКА

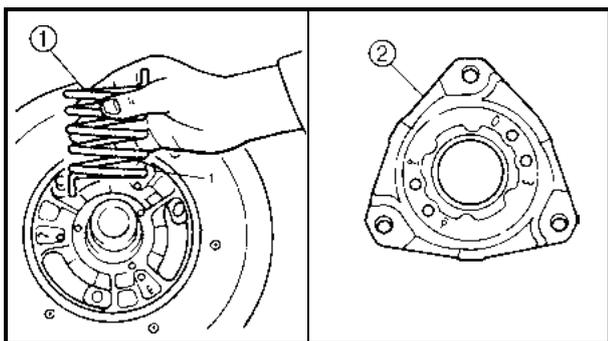
1. Установите
 - Фиксатор

	Винт фиксатора: 7 Н•м (0,7 кгс•м)
--	--



2. Установите
 - Скользящий шкив
 - Неподвижный шкив (1)
 - Болты (2)
(вместе с регулировочными шайбами)

	Болт: 10 Н•м (1,0 кгс•м)
--	---

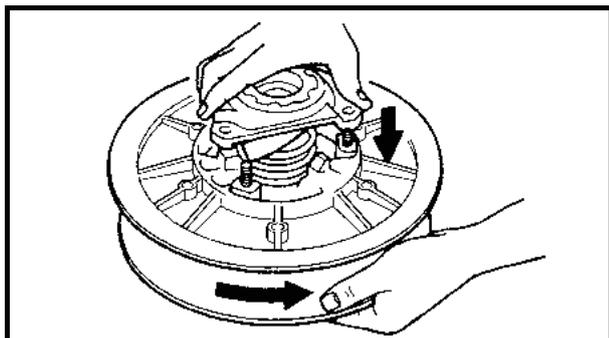
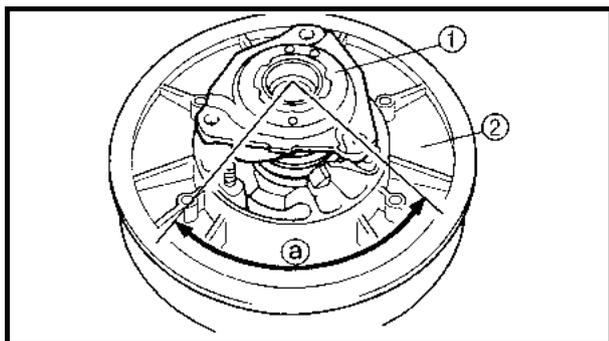
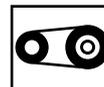


3. Установите
 - Пружину вторичного шкива (1)
 - Гнездо пружины (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

Вставьте конец пружины вторичного шкива в отверстие для пружины в неподвижном шкиве. Вставьте другой конец пружины в седло пружины.

Стандартное положение пружины:
3-3 (RS90/RS90R/RSG90/ RST90 (США/Канада))
1-6 (RS90M/RST90 (Европа)/RST90TF)



Последовательность установки

- Удерживая гнездо пружины (1), поверните неподвижный шкив (2) против часовой стрелки на указанный угол (а).

ПРИМЕЧАНИЕ

Отверстия в гнезде пружины должны совпадать с болтами скользящего шкива.

(а) = (число отверстий шкива + число отверстий гнезда пружины) x 10



Угол поворота:

60° (RS90/RS90R/RSG90/ RST90 (США/Канада))

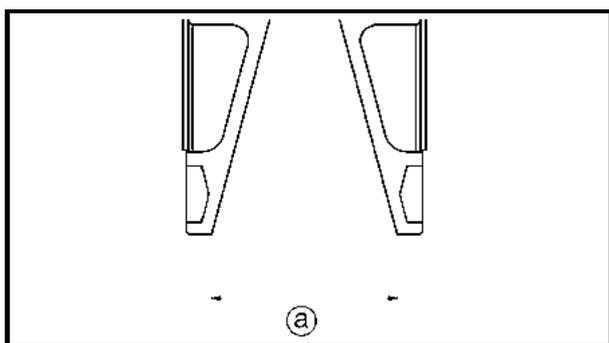
70° (RS90M/RST90 (Европа)/RST90TF)

- Проталкивайте гнездо пружины вниз, пока болты не пройдут через отверстия.
- Нажимая на гнездо пружины, наверните гайки и затяните их с рекомендованным моментом.



Гайка гнезда пружины:

23 Н•м (2,3 кгс•м)



4. Измерьте

- Зазор вторичного шкива (а)
Если он не соответствует техническим данным → отрегулируйте.



Зазор вторичного шкива:

35,0–35,8 мм (1,38–1,41 дюйма)

5. Рассчитайте

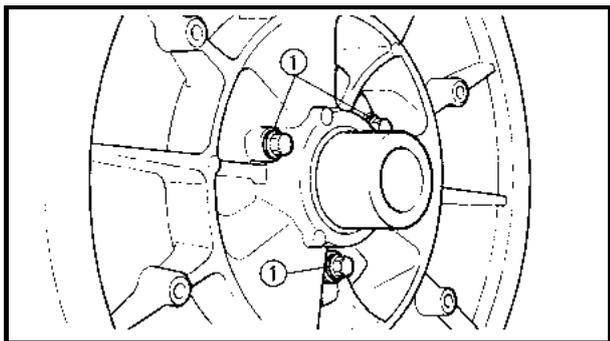
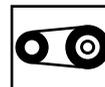
- Толщину регулировочной шайбы

ПРИМЕЧАНИЕ

Например, если зазор составляет 36 мм (1,42 дюйма), установите на каждый болт регулировочную шайбу 0,5 мм (0,02 дюйма), чтобы зазор составил 35,5 мм (1,40 дюйма).

6. Отрегулируйте

- Зазор вторичного шкива



Последовательность регулировки

- Разберите вторичный шкив.
- Отверните болты и снимите оригинальные регулировочные шайбы (1).
- Установите новые регулировочные шайбы соответствующей толщины и соберите вторичный шкив.
- Еще раз измерьте зазор вторичного шкива. Повторяйте эти шаги до тех пор, пока зазор не будет соответствовать рекомендованному значению.

ПРИМЕЧАНИЕ

Yamaha рекомендует использовать оригинальные регулировочные шайбы.

Регулировочные шайбы:

Номер детали	Толщина
90201-061H1	0,5 мм (0,02 дюйма)
90201-06037	1,0 мм (0,04 дюйма)

УСТАНОВКА

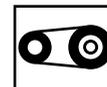
1. Смажьте
 - Шлицы (неподвижного шкива)

	Рекомендованная смазка: смазка Esso Beacon 325 или AeroShell Grease № 7A
---	--

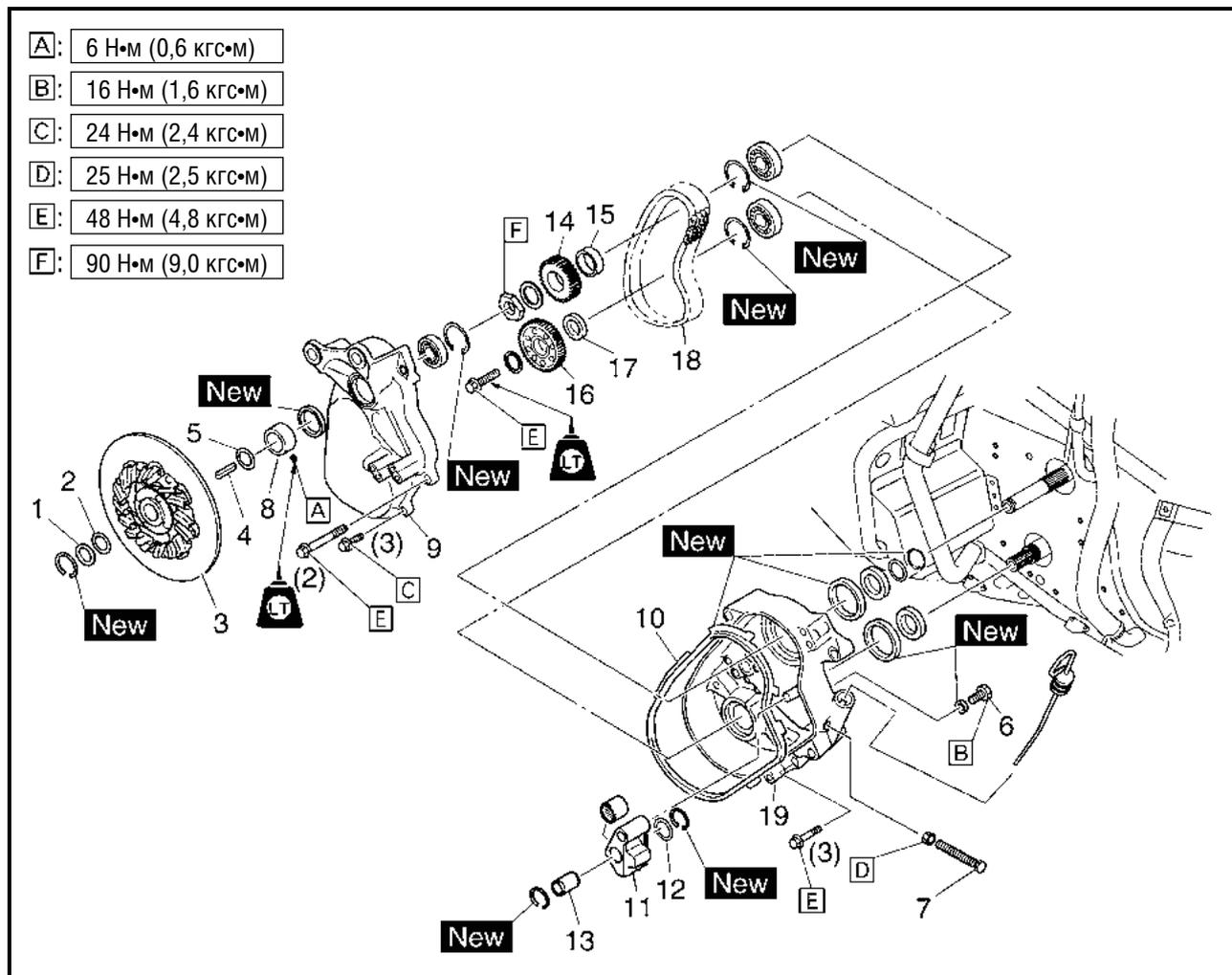
2. Затяните
 - Болт вторичного шкива

	Болт вторичного шкива 64 Н•м (6,4 кгс•м)
---	--

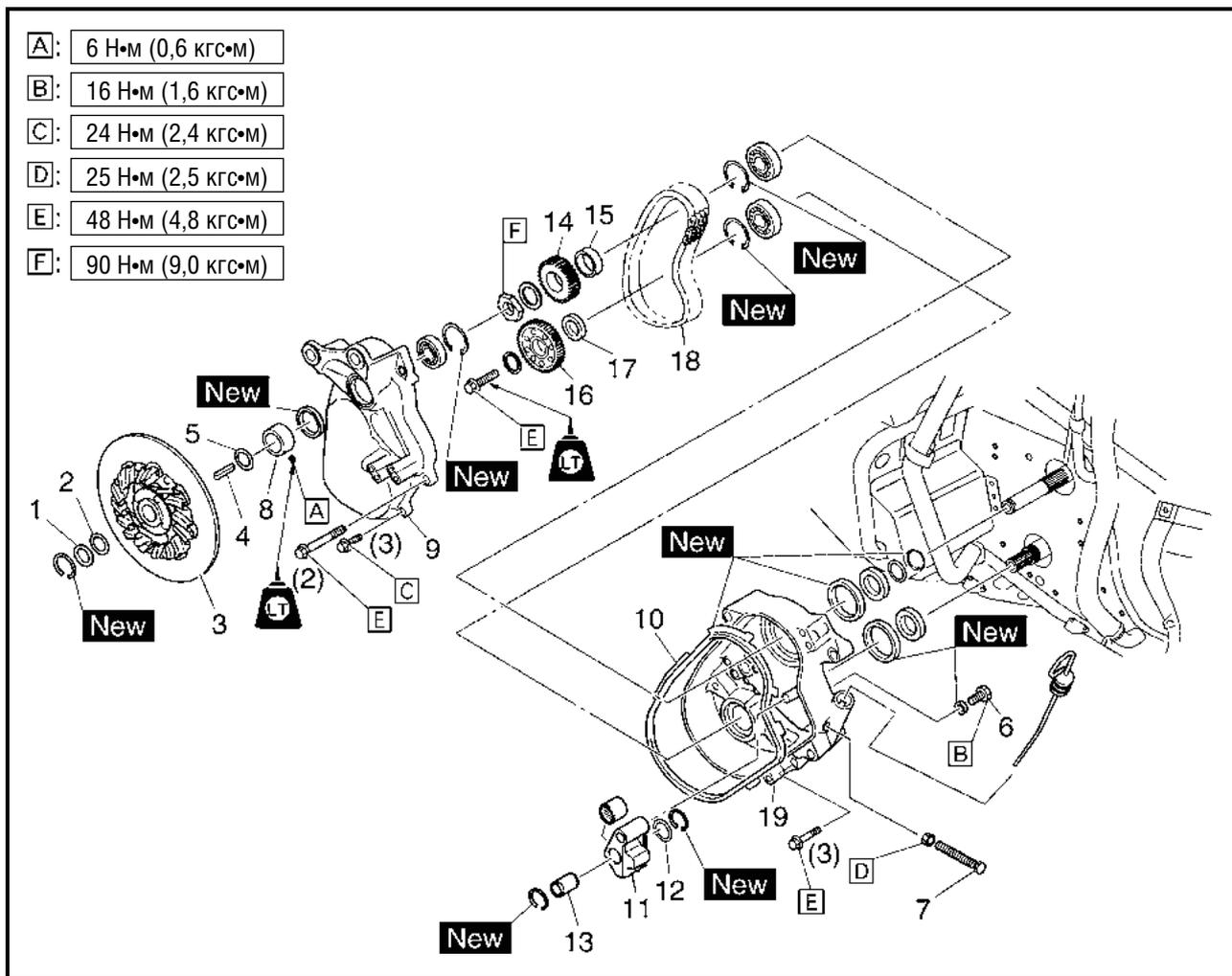
3. Отрегулируйте
 - Положение клинового ремня
См. раздел «ПРИВОДНОЙ КЛИНОВОЙ РЕМЕНЬ» ГЛАВЫ 2.
 - Сдвиг шкива
 - Люфт (зазор) вторичного шкива
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА СДВИГА МЕЖДУ ШКИВАМИ» ГЛАВЫ 2.



**УЗЕЛ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ
МОДЕЛИ БЕЗ ЗАДНЕГО ХОДА**



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж узла приводной цепи		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Вторичный шкив		См. раздел «ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ».
	Правая крышка/тормозной суппорт/ стояночный тормоз		См. раздел «ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ»
1	Регулировочная шайба	—	t = 0,5
2	Шайба	1	t = 1,6
3	Тормозной диск	1	
4	Врезная шпонка	1	
5	Шайба	1	t = 1,0
6	Сливной болт	1	Слейте
7	Регулировочный болт натяжения цепи	1	Ослабьте
8	Втулка	1	
9	Крышка корпуса приводной цепи	1	
10	Резиновая прокладка	1	
11	Натяжитель цепи	1	
12	Шайба	1	t = 0,5
13	Втулка	1	

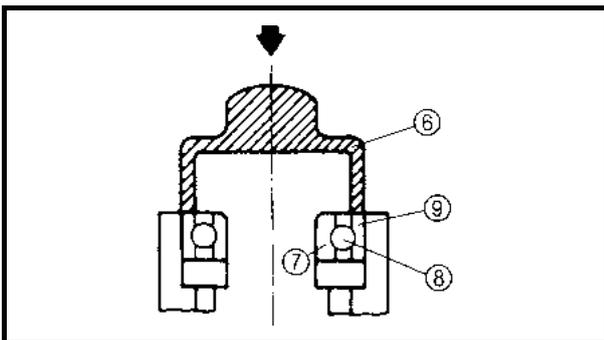
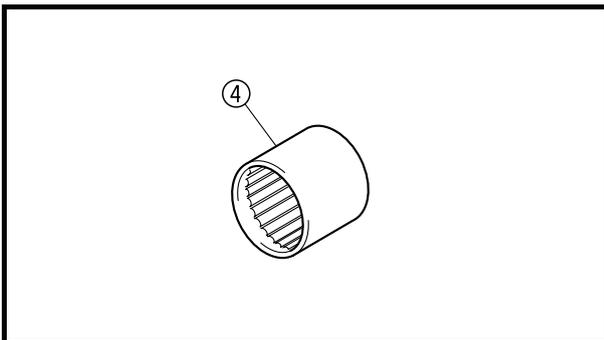
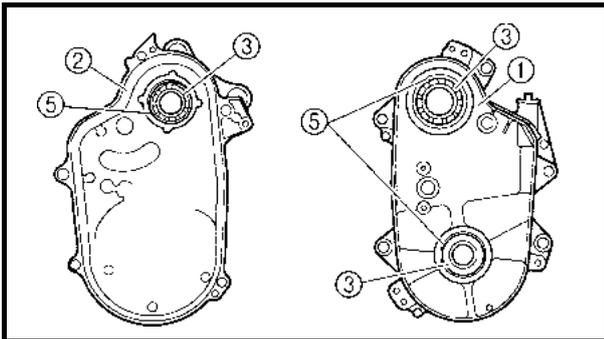


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
14	Ведущая звездочка	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
15	Втулка	1	
16	Ведомая звездочка	1	
17	Втулка	1	
18	Приводная цепь	1	
19	Узел приводной цепи	1	



ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Ведомую звездочку
 - Ведущую звездочку
 См. раздел «МОДЕЛИ С ЗАДНИМ ХОДОМ».



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Корпус приводной цепи (1)
 - Крышку корпуса приводной цепи (2)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Сальники (корпуса и крышки приводной цепи)
При наличии износа/повреждения → замените.
 - Подшипники (корпуса и крышки приводной цепи) (3)
При наличии выкрашивания/повреждения → замените.
 - Подшипники (натяжителя цепи) (4)
При наличии выкрашивания/повреждений → замените подшипник и держатель внутренней обоймы в комплекте.

Последовательность замены

- Снимите стопорное кольцо (5) (корпуса и крышки приводной цепи).
- Демонтируйте подшипники (3) с помощью обычного съемника.
- Установите новые подшипники.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте оправку (6), имеющую размер, равный наружному диаметру обоймы подшипника.

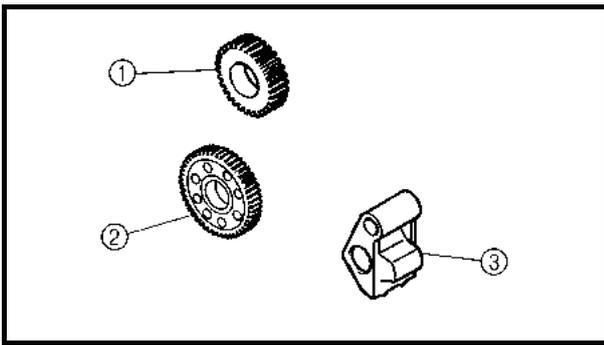
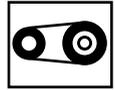
ОСТОРОЖНО!

Не наносите удары по внутренней обойме (7) или шариковым подшипникам. (8) Оправка должна контактировать только с наружным кольцом (9).

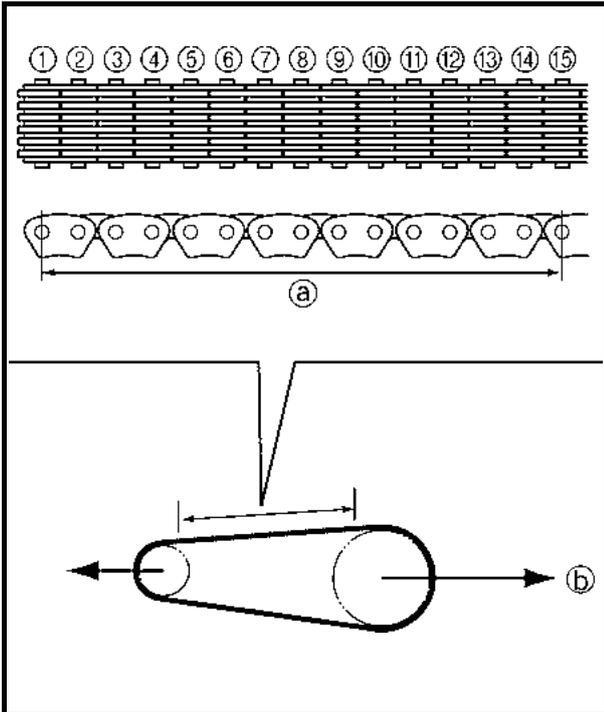
- Установите новое пружинное стопорное кольцо (корпуса и крышки приводной цепи).

ОСТОРОЖНО!

Всегда устанавливайте новые пружинные стопорные кольца.



2. Проверьте
 - Ведущую звездочку (1)
 - Ведомую звездочку (2)
 - Натяжитель цепи (3)
 При наличии выкрашивания/износа/повреждений → замените.



3. Измерьте
 - Длину участка приводной цепи из 14 звеньев (a)
С помощью безмена приложите к приводной цепи усилие (b) 36 кгс.
Если она не соответствует требованиям → замените приводную цепь.

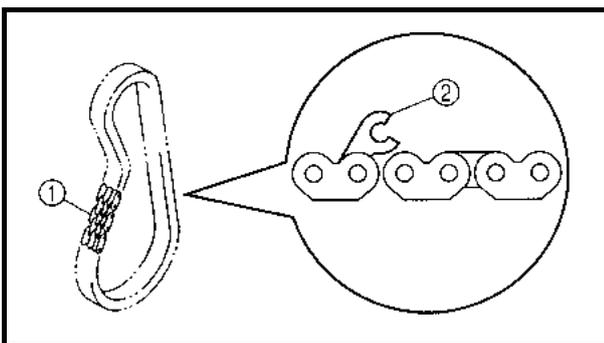


Максимальная длина отрезка приводной цепи из 14 звеньев:
133,35 мм (5,25 дюйма)
Предельное значение:
137,35 мм (5,41 дюйма)

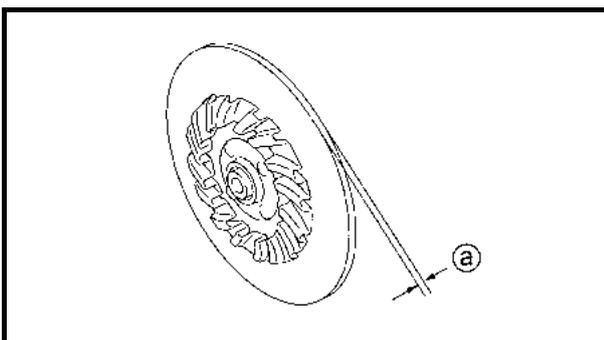
ПРИМЕЧАНИЕ

- Измерьте длину между штифтами приводной цепи (1) и (15), как показано на рисунке.
- Выполните эти измерения в двух или трех различных местах.

При необходимости замены всегда заменяйте цепь и звездочки в комплекте.



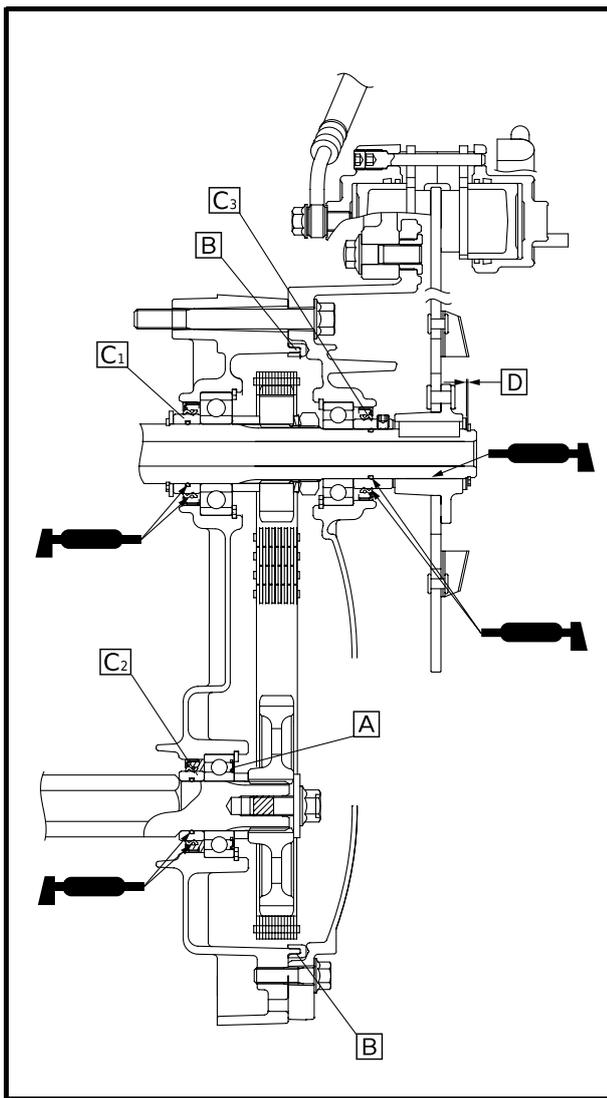
4. Проверьте
 - Приводную цепь (1)
При тугоподвижности → очистите и смажьте или замените.
 - Пластины приводной цепи (2)
При наличии повреждений/износа → замените приводную цепь. При наличии трещин → замените приводную цепь.



5. Измерьте
 - Толщину тормозного диска (a)
Толщина края тормозного диска 1–3 мм (0,040–12 дюйма).
При несоответствии норме → замените.



Минимальная толщина:
5,0 мм (0,20 дюйма)



УСТАНОВКА

1. Во время установки обратите внимание на следующее.

[A] Убедитесь в том, что сальники подшипников направлены в сторону приводной цепи, как показано на рисунке.

[B] Правильно установите резиновую прокладку на корпус приводной цепи, убедитесь в отсутствии зазоров.

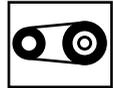
[C₁][C₂][C₃] Устанавливайте распорные кольца в их первоначальное положение, в противном случае тормозной диск и полуось будут вращаться с трудом.

[D] 0,2–0,7 мм (0,008–0,028 дюйма)

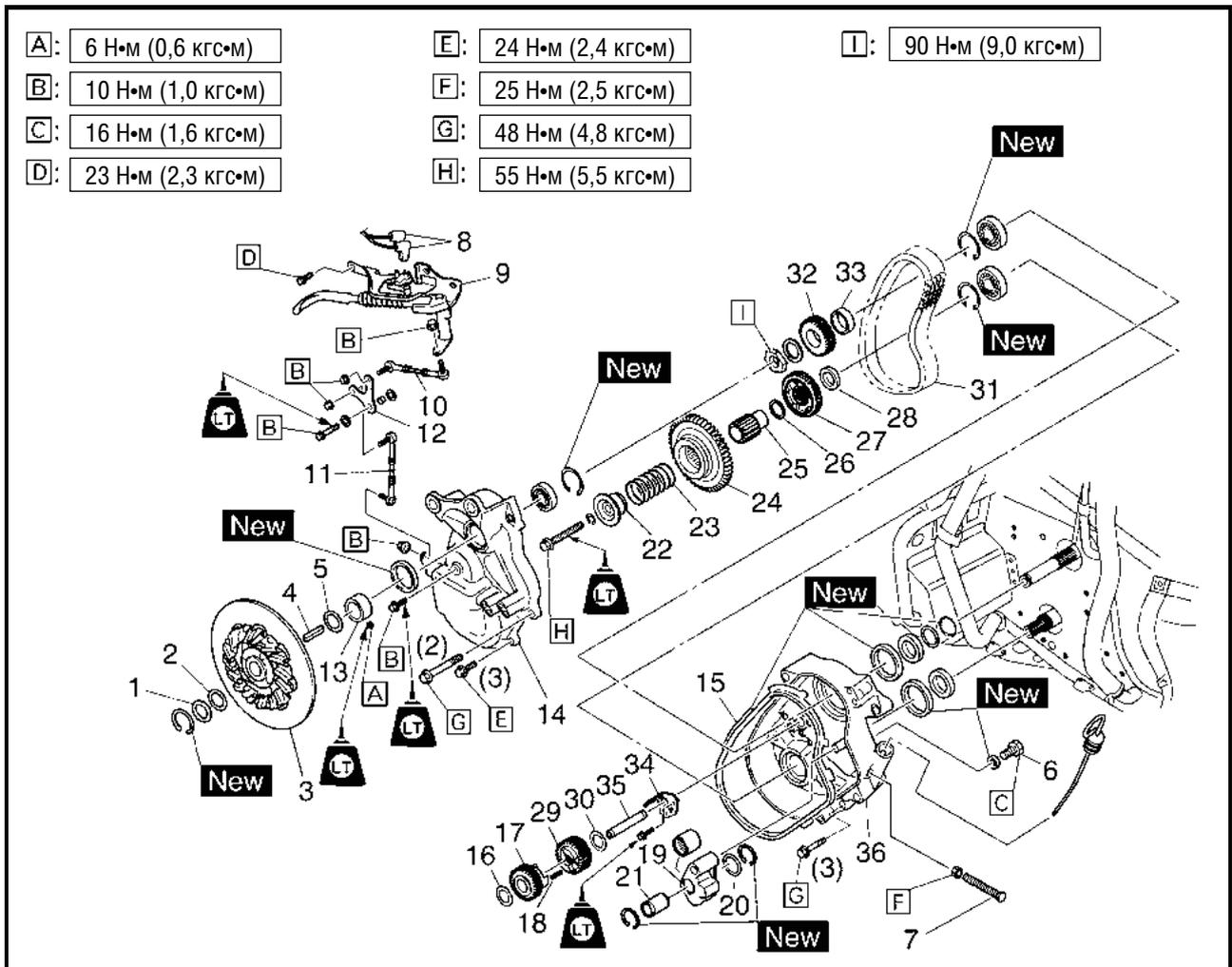
 : Смазка Esso Beacon 325 или Aeroshell Grease № 7A

Порядок установки полуоси и корпуса приводной цепи описан в разделе «ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ».

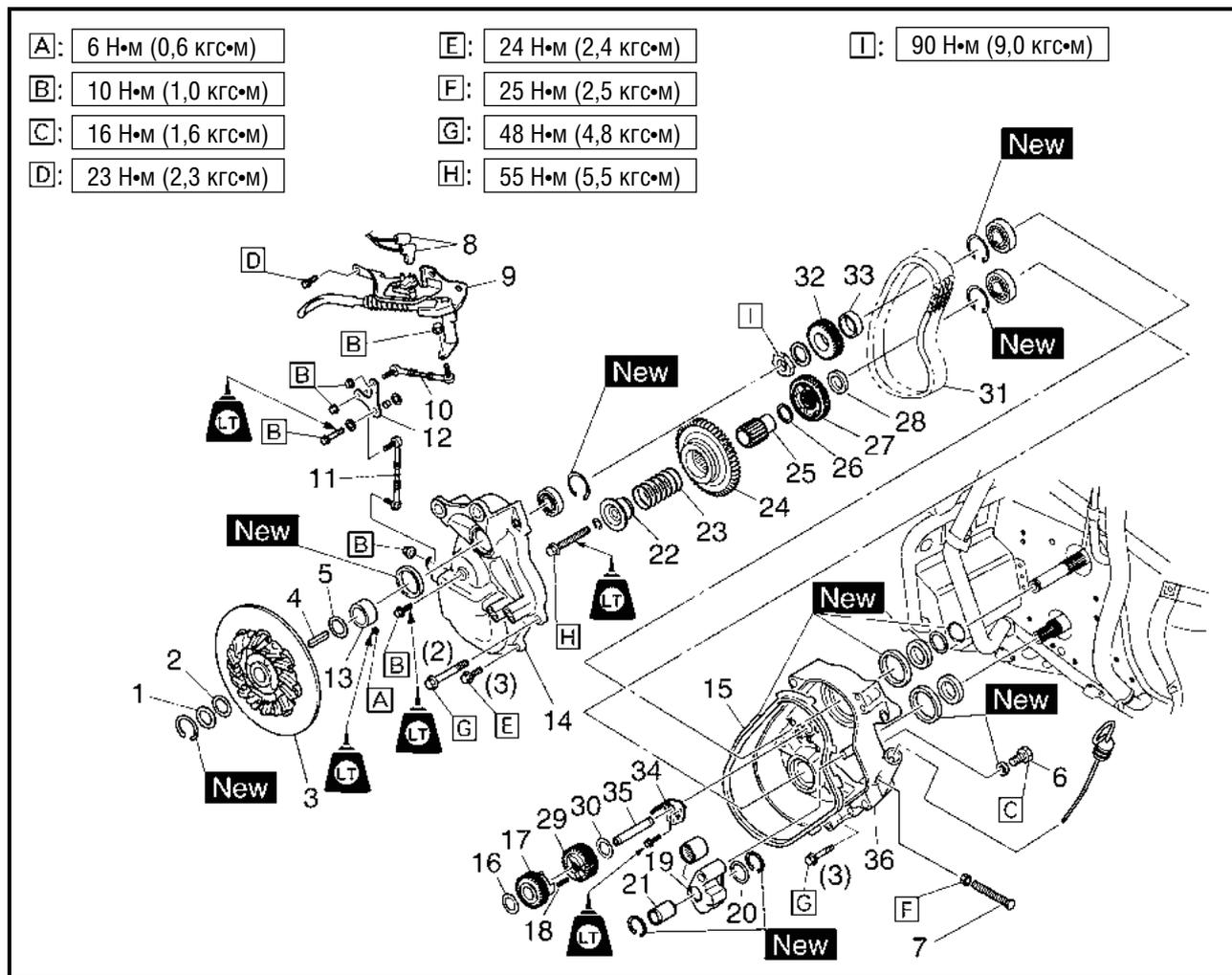
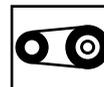
2. Заправьте
 - Масло узла приводной цепи
См. раздел «ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ» ГЛАВЫ 2.
3. Отрегулируйте
 - Провисание приводной цепи
См. раздел «ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ» ГЛАВЫ 2.



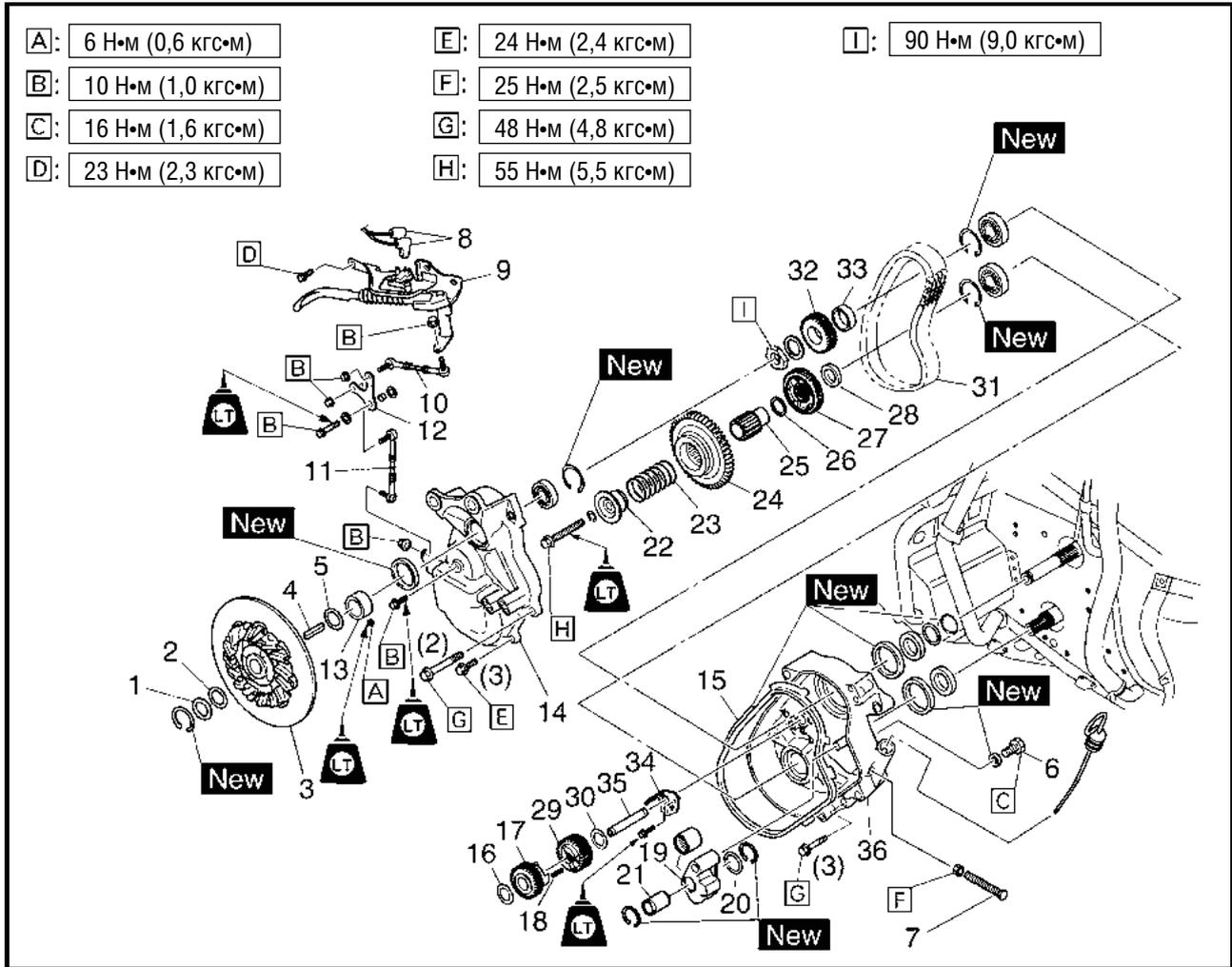
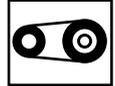
МОДЕЛИ С ЗАДНИМ ХОДОМ



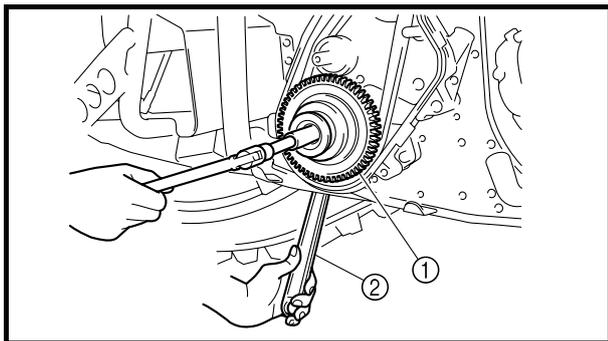
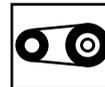
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж узла приводной цепи		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Вторичный шкив		См. раздел «ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ».
	Правая крышка/тормозной суппорт/стояночный тормоз		См. раздел «ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ»
1	Регулировочная шайба	—	t = 0,5
2	Шайба	1	t = 1,6
3	Тормозной диск	1	
4	Врезная шпонка	1	
5	Шайба	1	t = 1,0
6	Сливной болт	1	Слейте
7	Регулировочный болт натяжения цепи	1	Ослабьте
8	Разъем переключателя положения передач	2	Отсоедините
9	Рычаг переключения передач в сборе	1	Отсоедините провода переключателя положения передач
10	Тяга рычага	1	
11	Тяга переключения передач	1	
12	Рычаг	1	
13	Втулка	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
14	Крышка корпуса приводной цепи	1	
15	Резиновая прокладка	1	
16	Шайба	1	
17	Промежуточная шестерня	1	
18	Пружина	1	
19	Натяжитель цепи	1	
20	Шайба	1	t = 0,5
21	Втулка	1	
22	Втулка	1	
23	Пружина	1	
24	Ведомая шестерня заднего хода	1	
25	Шейка вала	1	
26	Шайба	1	
27	Ведомая звездочка переднего хода	1	
28	Втулка	1	
29	Ведущая шестерня заднего хода	1	
30	Шайба	1	
31	Приводная цепь	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
32	Ведущая звездочка	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
33	Втулка	1	
34	Пластина	1	
35	Вал	1	
36	Узел приводной цепи	1	

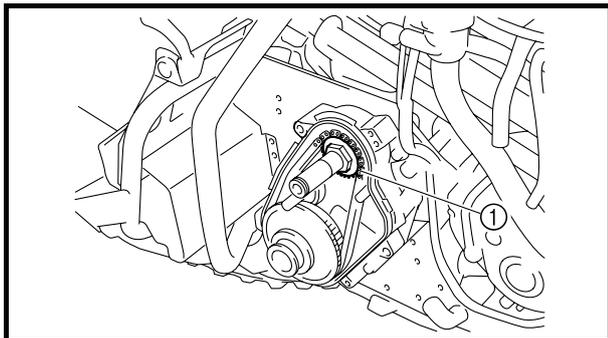


ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Ведомую шестерню заднего хода (1) (ведомую звездочку для моделей без заднего хода)

ПРИМЕЧАНИЕ

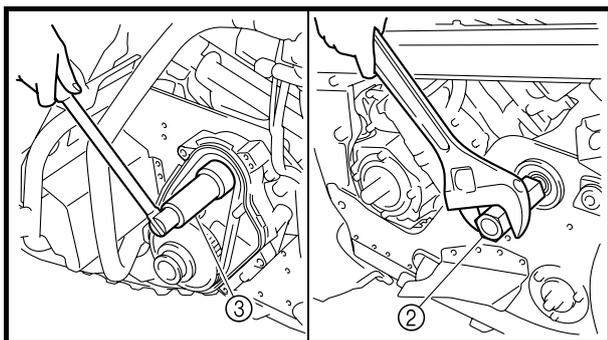
Удерживая узел передней оси гаечным ключом (2), ослабьте болт ведомой шестерни заднего хода.



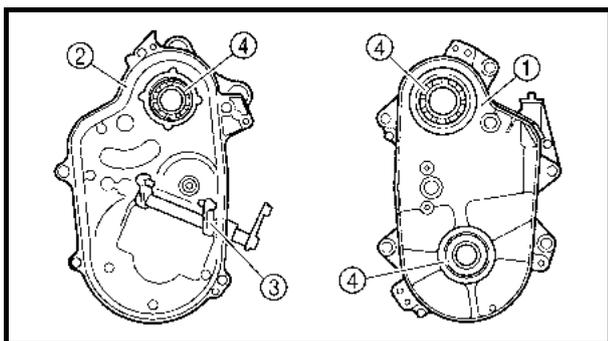
2. Демонтируйте
 - Ведущую звездочку (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Удерживая вторичный вал направляющей и держателем вторичного вала (2), ослабьте гайку ведущей шестерни торцевой головкой ведущей шестерни (3).

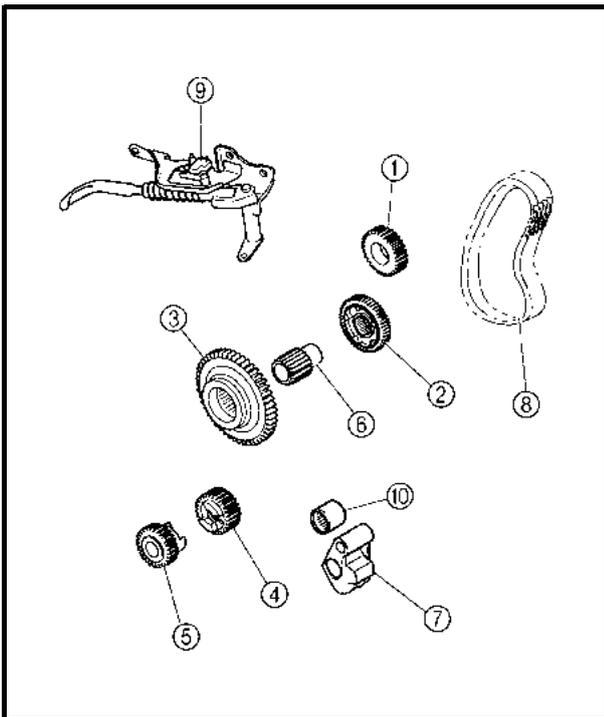
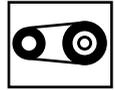


Головка ведущей шестерни:
90890-01490, YS-01490
Направляющая и держатель
вторичного вала:
90890-01492, YS-01492

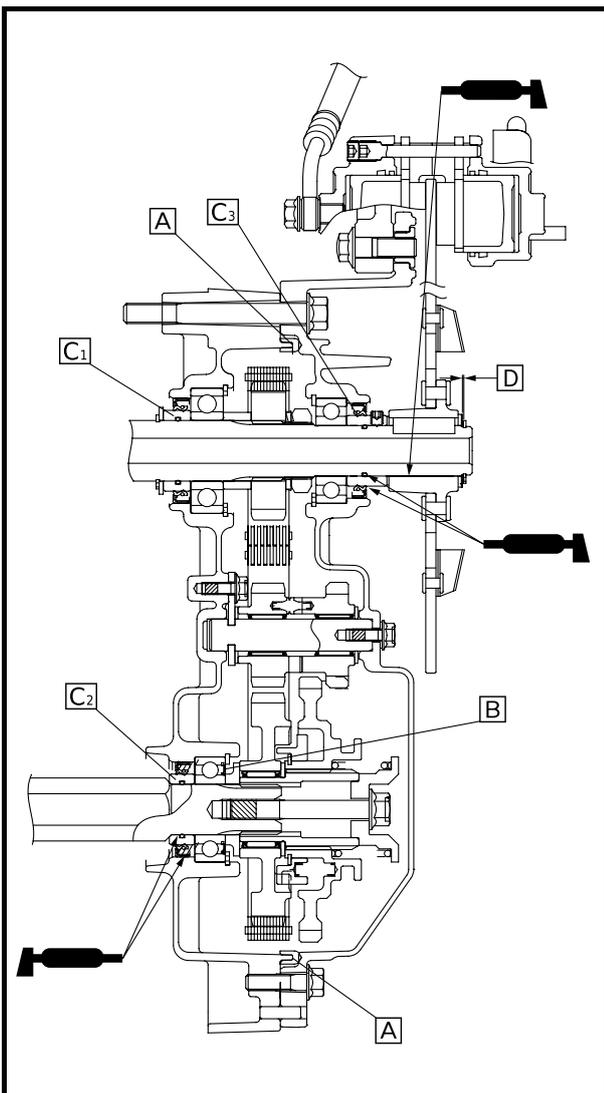


ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Корпус узла приводной цепи (1)
 - Крышку корпуса приводной цепи (2)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Вилку переключения передач (3)
При наличии выкрашиваний/износа/повреждений → замените.
 - Сальники (корпуса и крышки приводной цепи)
При наличии износа/повреждений → замените.
 - Подшипники (корпуса и крышки приводной цепи) (4)
При наличии выкрашивания/повреждения → замените.



2. Проверьте
 - Ведущую звездочку (1)
 - Ведомую звездочку переднего хода (2)
 - Ведомую шестерню заднего хода (3)
 - Ведущую шестерню заднего хода (4)
 - Промежуточную шестерню (5)
 - Шейку вала (6)
 - Натяжитель цепи (7)
 - При наличии выкрашиваний/износа/повреждений → замените.
 - Приводную цепь (8)
 - При наличии износа/повреждений → замените.
 - При тугоподвижности → очистите или замените.
 - Рычаг переключения передач в сборе (9)
 - Подшипник (натяжителя цепи) (10)
 - При наличии выкрашивания/повреждений → замените подшипник и держатель внутренней обоймы в комплекте.



Порядок замены подшипника и проверки приводной цепи см. в разделе «МОДЕЛИ БЕЗ ЗАДНЕГО ХОДА».

УСТАНОВКА

1. Во время установки обратите внимание на следующее.

[A] Правильно установите резиновую прокладку на корпус приводной цепи, убедитесь в отсутствии зазоров.

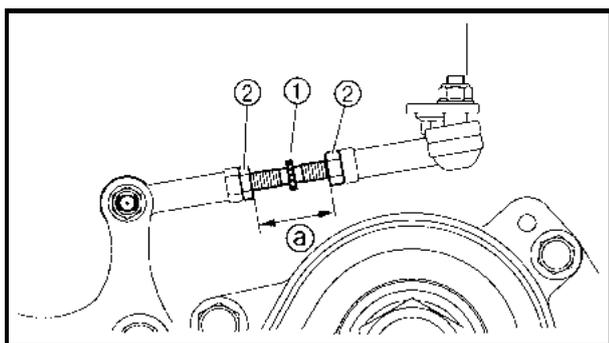
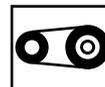
[B] Убедитесь в том, что сальники подшипников направлены в сторону приводной цепи, как показано на рисунке.

[C₁] [C₂] [C₃] Устанавливайте распорные кольца в их первоначальное положение, в противном случае тормозной диск и полуось будут вращаться с трудом.

[D] 0,2–0,7 мм (0,008–0,028 дюйма)

смазка Esso Beacon 325 или Aeroshell Grease № 7A

Порядок установки полуоси и корпуса приводной цепи описан в разделе «ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ».



2. Установите
 - Тягу рычага (1)
3. Отрегулируйте
 - Длину тяги рычага (a)

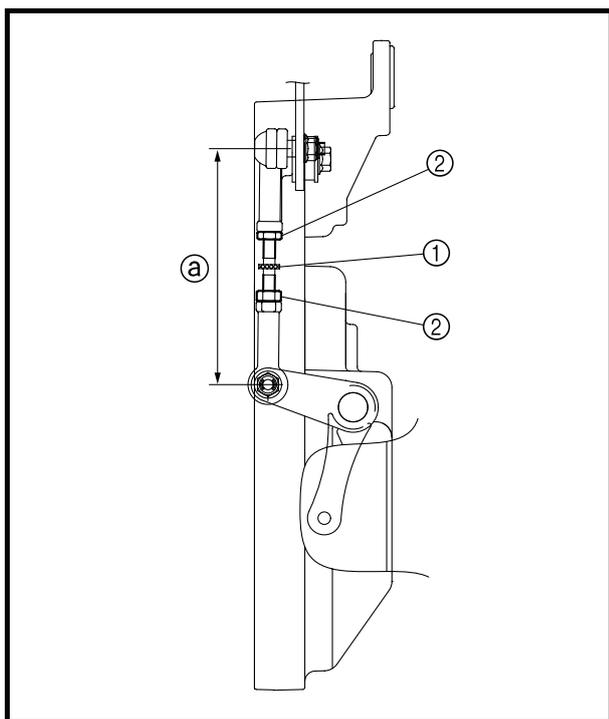
Последовательность регулировки

- Ослабьте контргайки (2).
- Заворачивайте или отворачивайте тягу рычага (1) до тех пор, пока не будет достигнута рекомендованная длина.



**Длина тяги рычага:
27 мм (1,06 дюйма)**

- Затяните контргайки.

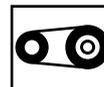


4. Установите
 - Тягу переключения передач (1)
5. Отрегулируйте
 - Длину тяги переключения передач (a)

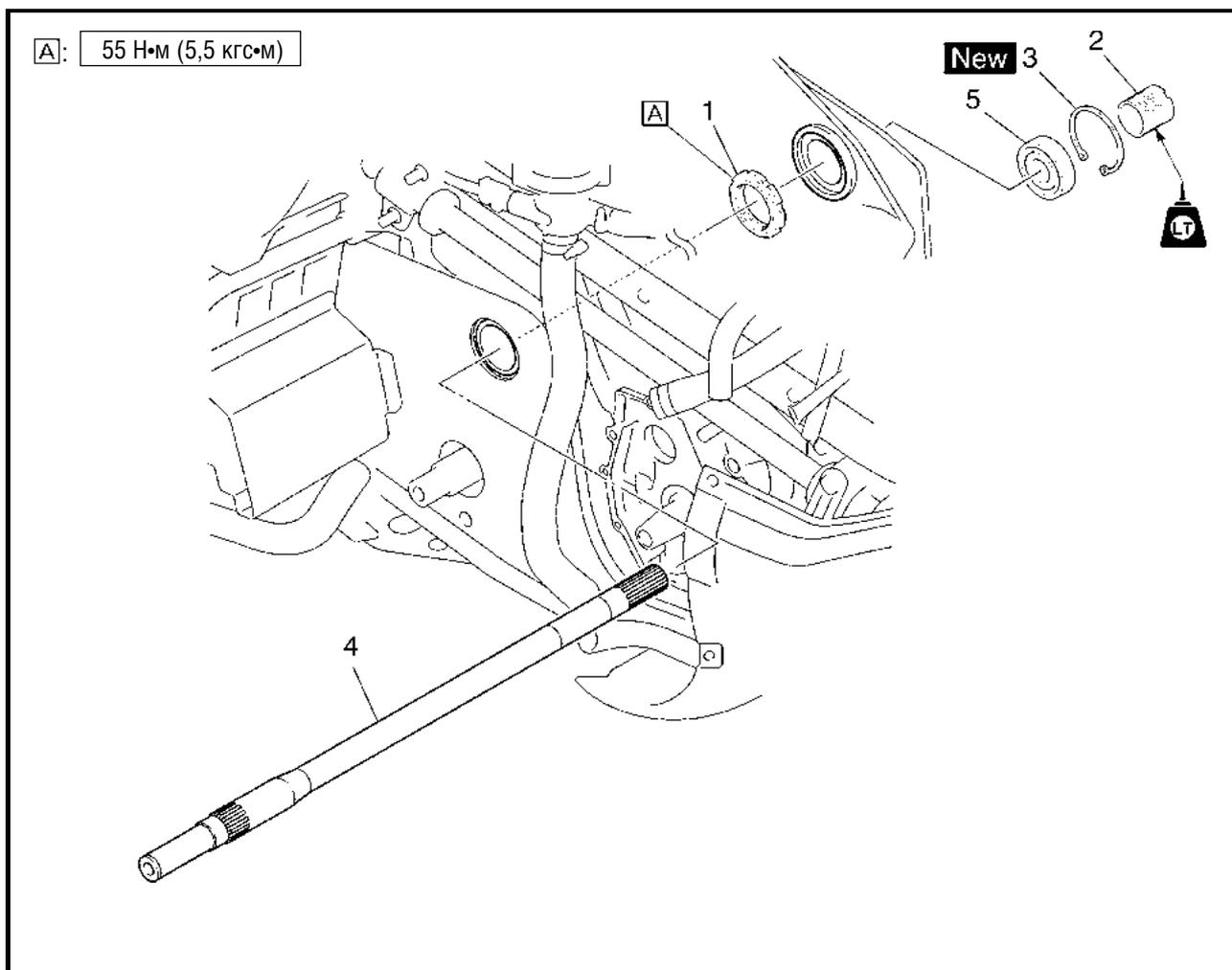
Последовательность регулировки

- Переместите рычаг переключения передач в положение «FWD».
- Ослабьте контргайку (2).
- Поверните тягу переключения передач (1) так, чтобы свободный ход тяги был равен 0 мм (в направлении, в котором расстояние (a) может быть отрегулировано соответствующим образом), затем поверните тягу в обратном направлении на 1/2 оборота.
- Затяните контргайки.

6. Заправьте
 - Масло узла приводной цепи
См. раздел «ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ» ГЛАВЫ 2.
7. Отрегулируйте
 - Провисание приводной цепи
См. раздел «ПРИВОДНАЯ ЦЕПЬ» ГЛАВЫ 2.



ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ

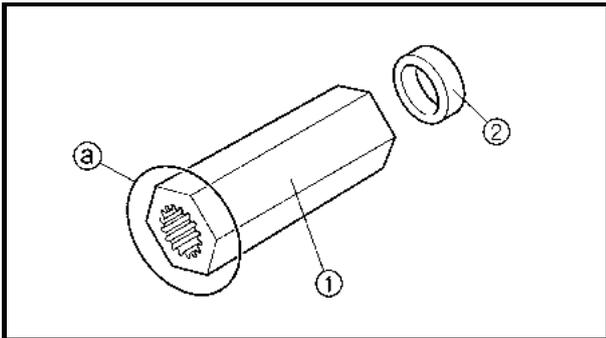


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж вторичного вала		
	Вторичный шкив		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Узел приводной цепи		См. раздел «ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ».
1	Гайка с фланцем подшипника	1	См. раздел «УЗЕЛ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ».
2	Втулка	1	
3	Пружинное стопорное кольцо	1	
4	Вторичный вал	1	
5	Подшипник	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



ДЕМОНТАЖ

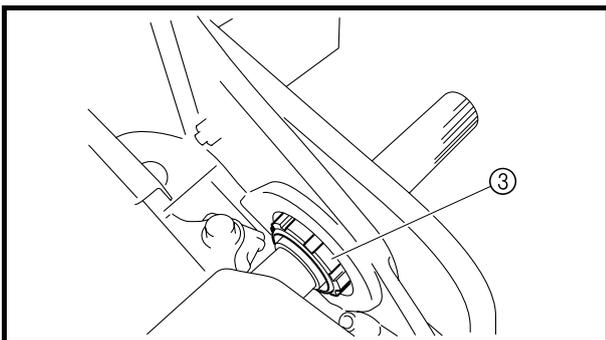
1. Демонтируйте
 - Детали корпуса приводной цепи
См. раздел «УЗЕЛ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ».
 - Узел вторичного шкива
См. раздел «ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ».



2. Установите
 - Направляющую и держатель вторичного вала (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для выполнения этой операции не требуется кольцо (2), входящее в состав специального инструмента.
- Установите конец (а) направляющей и держателя вторичного вала (1) на двигатель.

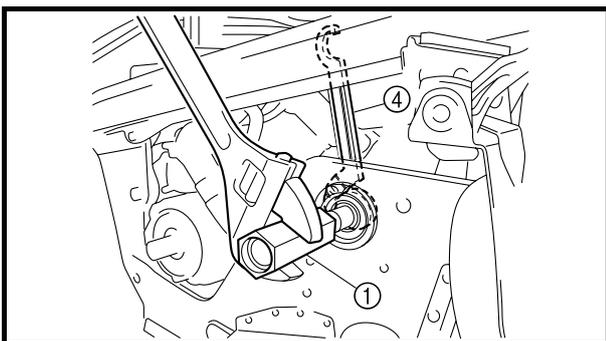


	<p>Направляющая и держатель вторичного вала: 90890-01492, YS-01492</p>
--	--

3. Демонтируйте
 - Гайку с фланцем подшипника (3)

ПРИМЕЧАНИЕ

Отверните гайку с фланцем подшипника с помощью ключа для кольцевых гаек (4).

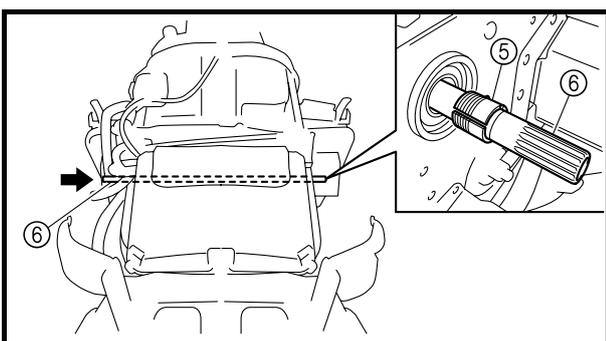


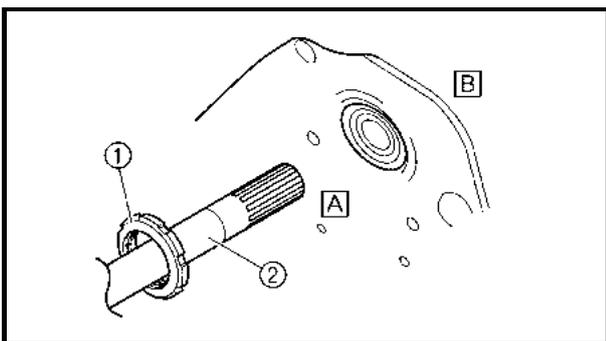
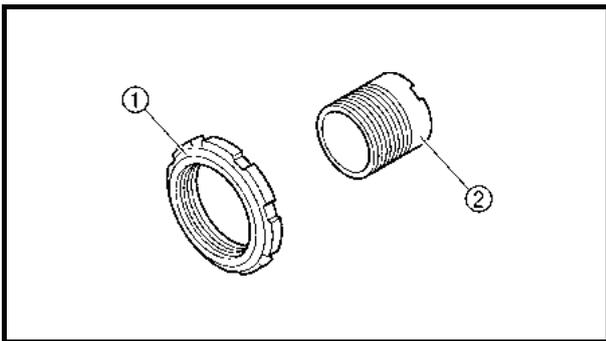
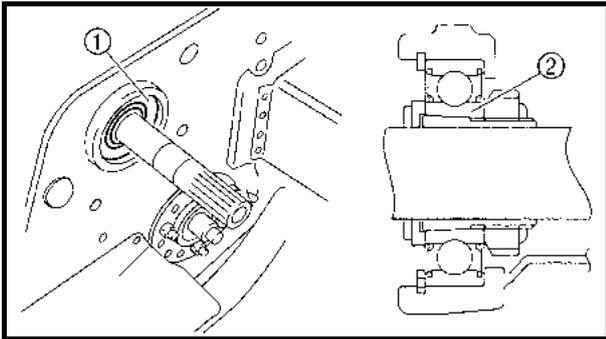
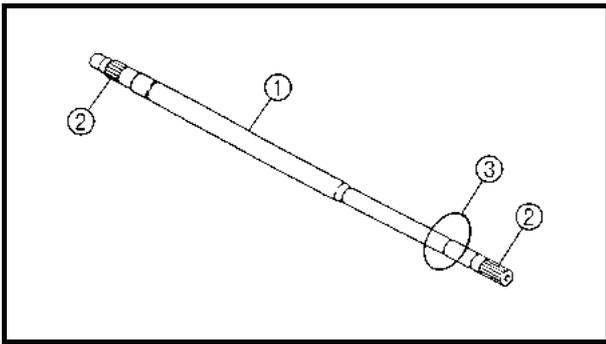
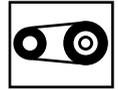
	<p>Ключ для кольцевых гаек: 90890-01268, YU-01268</p>
--	---

4. Демонтируйте
 - Втулку (5)
 - Вторичный вал (6)

Последовательность демонтажа

- Чтобы извлечь втулку (5), постучите по вторичному валу резиновым молотком с правой стороны снегохода.
- Извлеките вторичный вал (6) с правой стороны снегохода.





ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Вторичный вал (1)
При наличии чрезмерных царапин/повреждений → замените.
 - Шлицы (2)
При наличии износа/повреждений → замените вторичный вал.
 - Контактную поверхность подшипника (3)
При наличии царапин/износа/повреждений → замените вторичный вал.
2. Проверьте
 - Подшипник (1)
При наличии выкрашивания/повреждений → замените.

ПРИМЕЧАНИЕ

Установите подшипник (1) так, чтобы большая сторона его внутренней обоймы (2) была направлена в сторону от снегохода.

3. Проверьте
 - Гайку с фланцем подшипника (1)
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.
 - Втулку (2)
При наличии трещин/повреждений → замените.

УСТАНОВКА

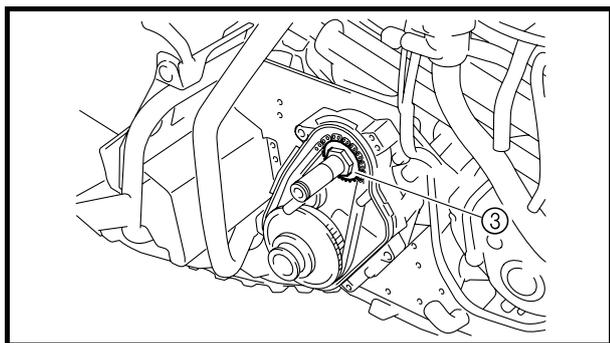
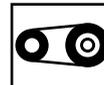
1. Установите
 - Гайку с фланцем подшипника (1)
 - Вторичный вал (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте гайку с фланцем подшипника (1) так, чтобы ее скошенная сторона была направлена в сторону вторичного шкива.

[A] Сторона двигателя
[B] Сторона вторичного шкива

2. Установите
 - Детали корпуса приводной цепи
См. раздел «КОРПУС ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ».

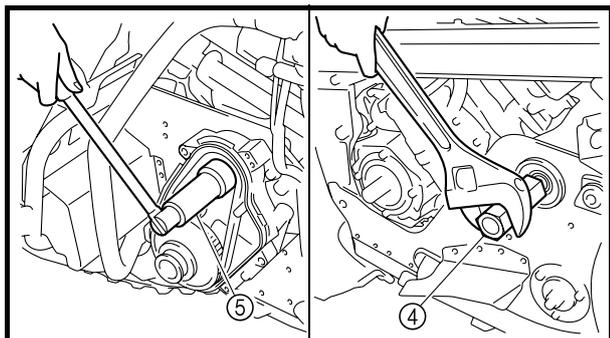


3. Затяните
 - Гайку ведущей звездочки (3)

	Гайка ведущей звездочки: 90 Н•м (9,0 кгс•м)
---	--

ПРИМЕЧАНИЕ

Удерживая вторичный вал направляющей и держателем вторичного вала (4), затяните гайку ведущей шестерни торцевой головкой ведущей шестерни (5).

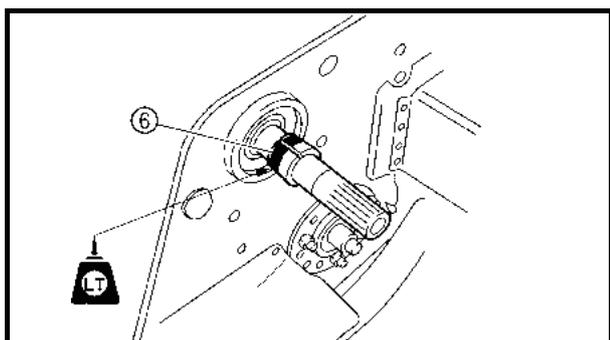


	Головка ведущей шестерни: 90890-01490, YS-01490 Направляющая и держатель вторичного вала: 90890-01492, YS-01492
---	--

4. Установите
 - Втулку (6)

ПРИМЕЧАНИЕ

Нанесите на втулку состав LOCTITE®, как показано на рисунке.



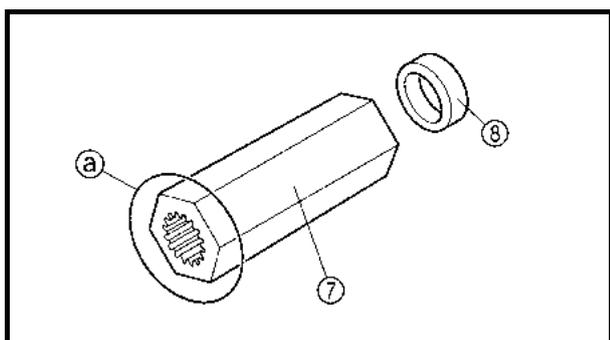
5. Установите
 - Направляющую и держатель вторичного вала (7)

ПРИМЕЧАНИЕ

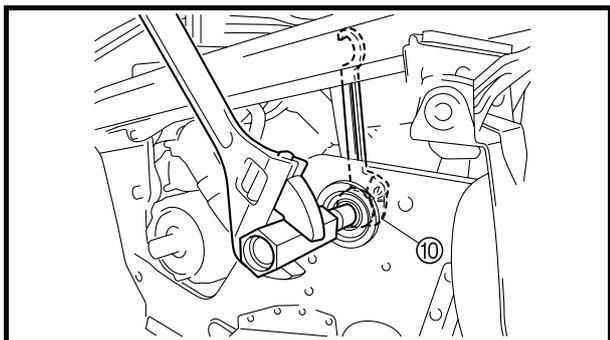
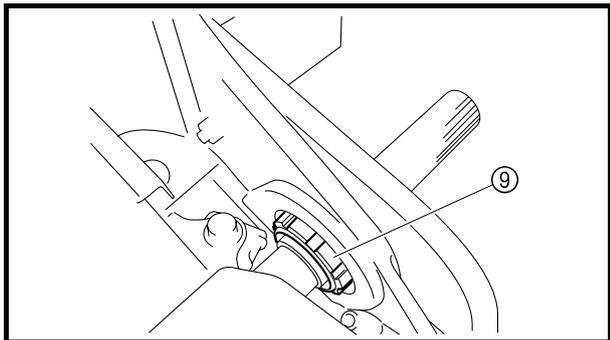
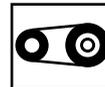
- Для выполнения этой операции не требуется кольцо (8), входящее в состав специального инструмента.
- Установите конец (а) направляющей и держателя вторичного вала (1) на двигатель.

ОСТОРОЖНО!

Направляющая и держатель вторичного вала должны контактировать только с внутренней обоймой подшипника.



	Направляющая и держатель вторичного вала: 90890-01492, YS-01492
---	--



6. Затяните
- Гайку с фланцем подшипника (9)

	<p>Ключ для кольцевых гаек: 90890-01268, YU-01268</p>
--	--

	<p>Гайка с фланцем подшипника: 55 Н•м (5,5 кгс•м)</p>
--	--

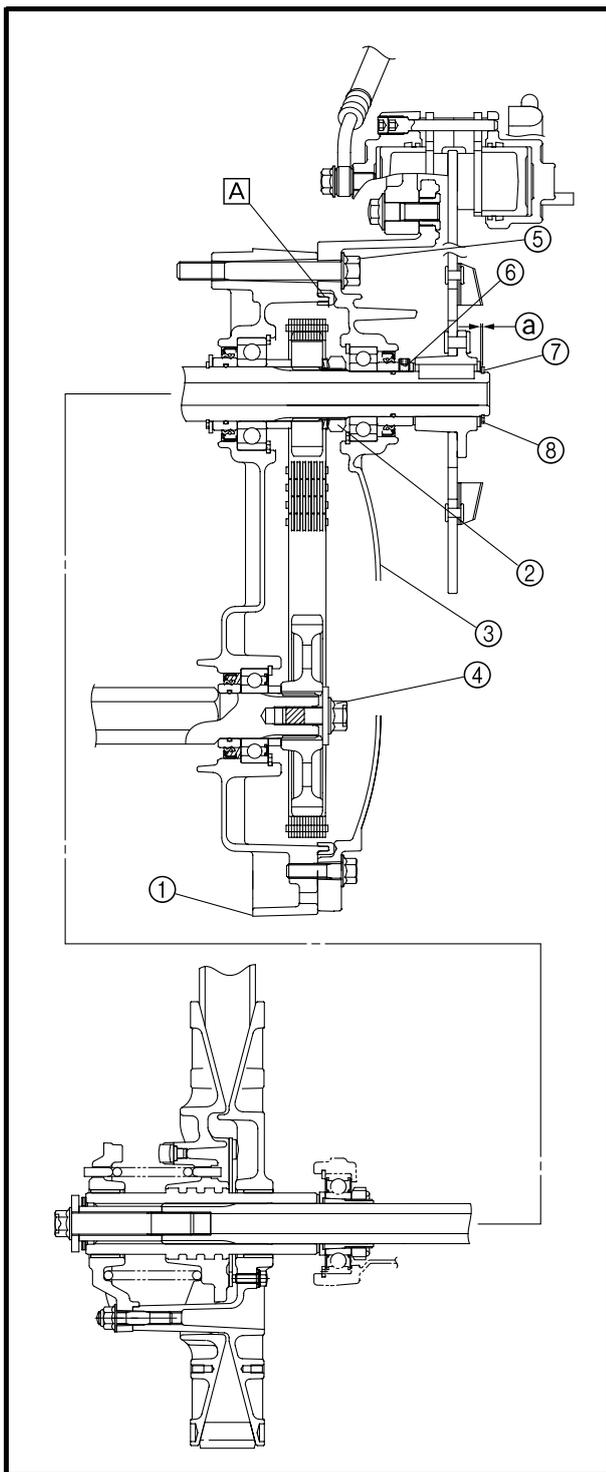
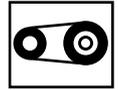
ПРИМЕЧАНИЕ

Установите ключ для кольцевых гаек (10), затем затяните гайку с фланцем подшипника.

7. Проверьте
- Тугоподвижность вторичного вала

ОСТОРОЖНО!

Если вторичный вал совершает колебательные движения или его перемещение затруднено, установите правильно.



УСТАНОВКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА И КОРПУСА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ

- Установите
 - Вторичный вал
 - Узел приводной цепи

Последовательность установки

- Установите вторичный вал.
- Установите корпус приводной цепи (1).
- Затяните болты.



Болт корпуса приводной цепи:
48 Н•м (4,8 кгс•м)

- Установите приводную цепь, ведущую звездочку и ведомую звездочку.
- Затяните гайку (2).



Гайка вторичного вала:
90 Н•м (9,0 кгс•м)

- Установите крышку корпуса приводной цепи (3).

[A] Правильно установите резиновую прокладку на корпус приводной цепи, убедитесь в отсутствии зазоров.

- Затяните болты (4).



Крышка корпуса приводной цепи:
48 Н•м (4,8 кгс•м)

- Затяните болты (5).



Болт крышки корпуса приводной цепи:
24 Н•м (2,4 кгс•м)

- Установите втулку.
- Затяните установочный винт втулки (6).



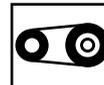
Установочный винт втулки:
6 Н•м (0,6 кгс•м)
LOCTITE®

- Установите тормозной диск.
- Отрегулируйте зазор тормозного диска.

- Измерьте
 - Зазор тормозного диска (a)
При несоответствии рекомендованному значению → отрегулируйте.



Зазор тормозного диска:
0,2–0,7 мм (0,008–0,028 дюйма)



3. Отрегулируйте
 - Зазор тормозного диска

Последовательность регулировки

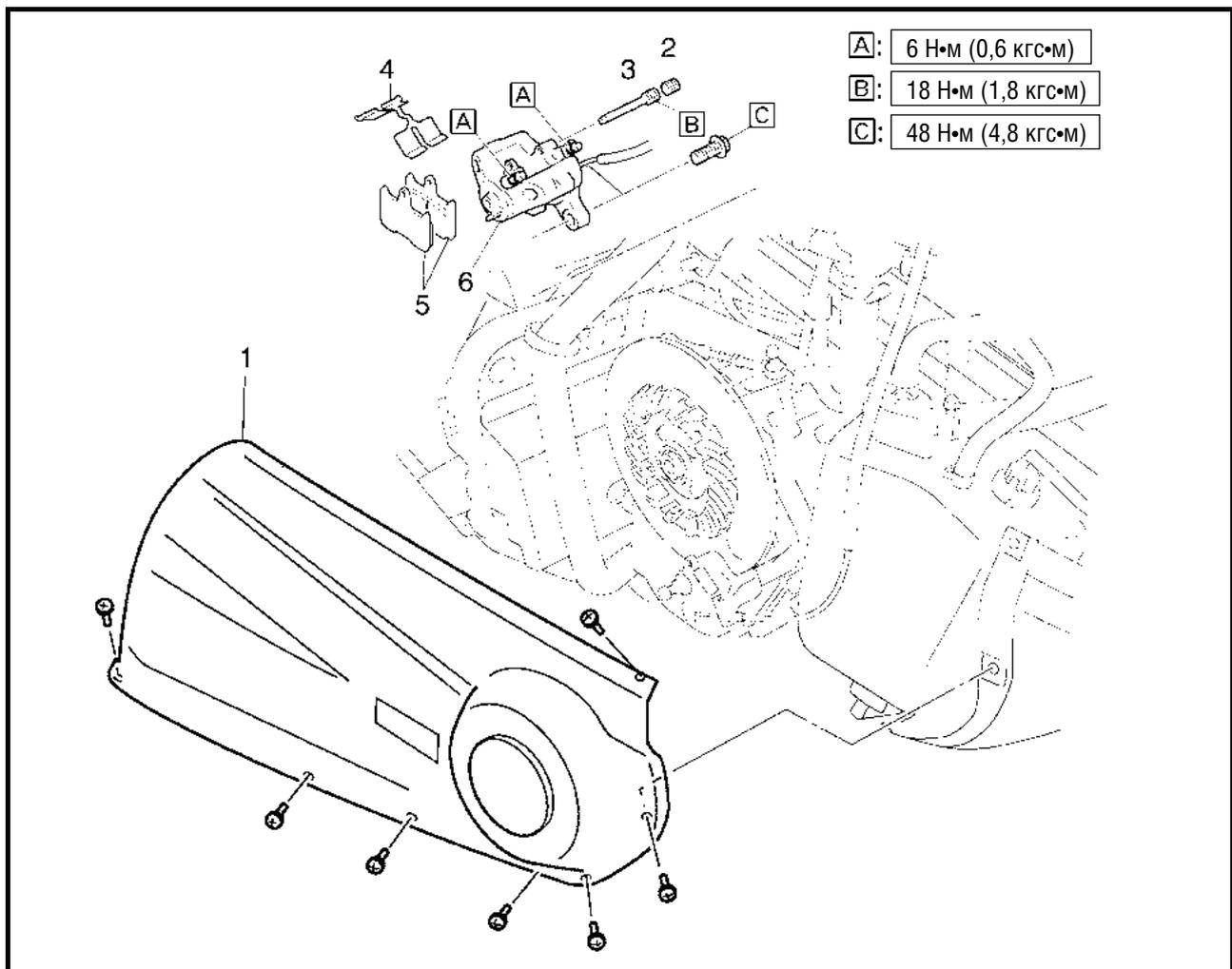
- Снимите стопорное кольцо (7).
- Отрегулируйте зазор тормозного диска, добавляя или удаляя регулировочные шайбы (8).

Размеры регулировочных шайб	
Номер детали	Толщина
90201-252F1	0,5 мм (0,02 дюйма)

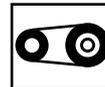
- Установите новое стопорное кольцо.



ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж тормозной колодки		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Правая крышка	1	
2	Крышечный болт	1	
3	Стопорный штифт	1	
4	Пружина тормозных колодок	1	
5	Тормозная колодка	2	
6	Тормозной суппорт	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

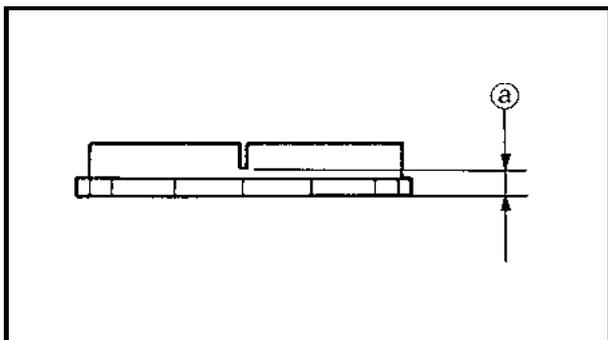
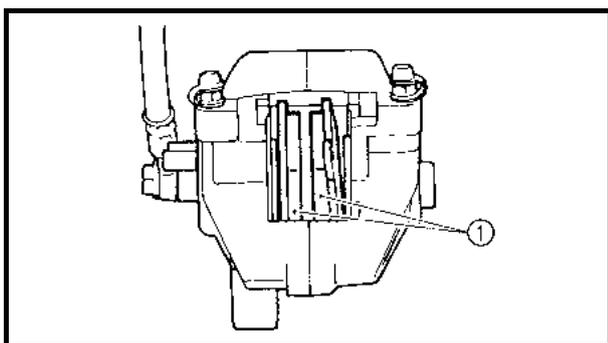
**ОСТОРОЖНО!**

Дисковые тормоза редко требуют разборки.
ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫПОЛНЯЙТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- Не разбирайте узлы системы торможения без крайней необходимости.
- Запрещается использовать растворители для очистки внутренних деталей системы торможения.
- Не используйте для чистки загрязненную тормозную жидкость.
- Используйте только чистую тормозную жидкость.
- Не допускайте попадания тормозной жидкости в глаза, это может привести к травме.
- Не допускайте попадания тормозной жидкости на окрашенные поверхности и пластмассовые детали, это может привести к их повреждению.
- Не разбирайте соединения гидравлической системы, в противном случае следует разобрать всю систему, слить тормозную жидкость, очистить, правильно заполнить и после сборки удалить воздух.

ЗАМЕНА ТОРМОЗНОЙ КОЛОДКИ**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для замены тормозных колодок нет необходимости демонтировать тормозной суппорт или тормозной шланг.



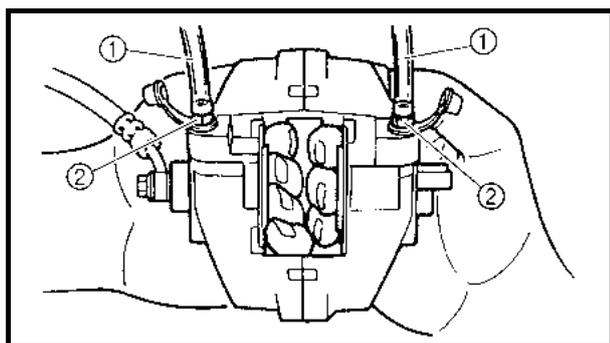
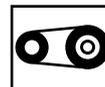
1. Демонтируйте
 - Тормозные колодки (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не нажимайте рычаг тормоза при снятом со снегохода суппорте или диске, в противном случае тормозные колодки будут сжаты.
- При замене тормозных колодок устанавливайте новую пружину тормозной колодки и новые регулировочные шайбы.
- Заменяйте колодки в комплекте, если любая из них изношена до предела износа (a).



Предел износа:
7,5 мм (0,30 дюйма)



2. Установите
 - Тормозные колодки
 - Пружину тормозных колодок

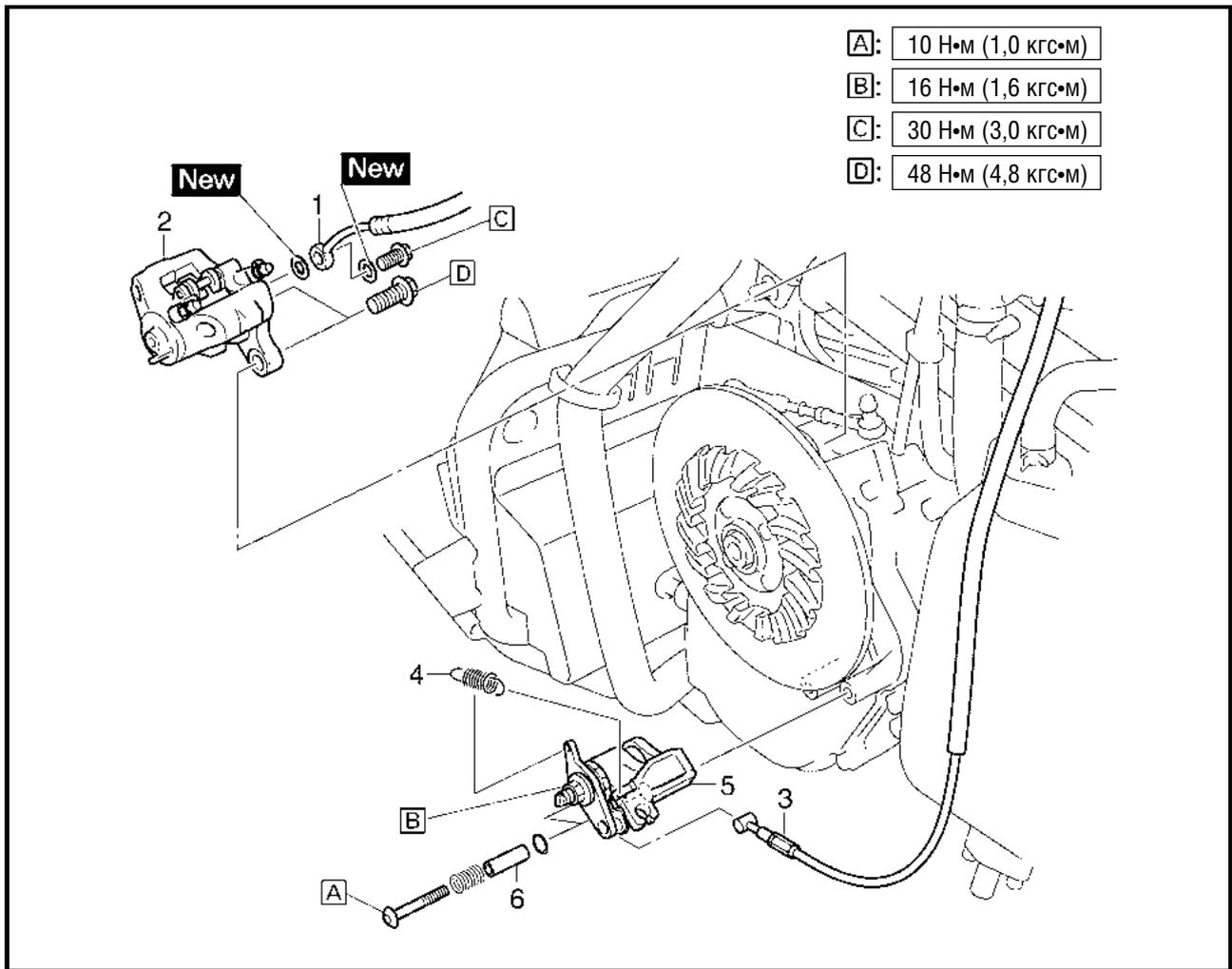
Последовательность установки

- Плотно подсоедините подходящие шланги (1) к винтам для выпуска воздуха тормозного суппорта (2). Опустите другой конец шланга в емкость.
- Ослабьте винты для выпуска воздуха тормозного суппорта и вдавите поршни в тормозной суппорт.
- Затяните болты для удаления воздуха тормозного суппорта (2).



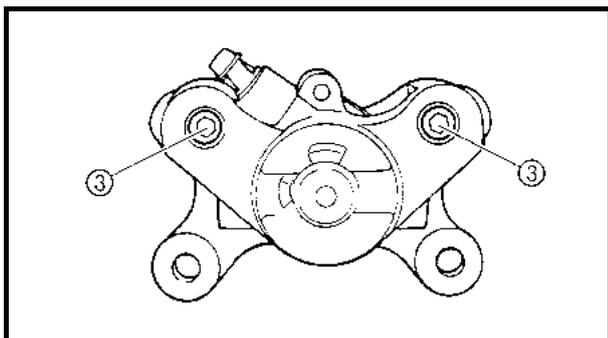
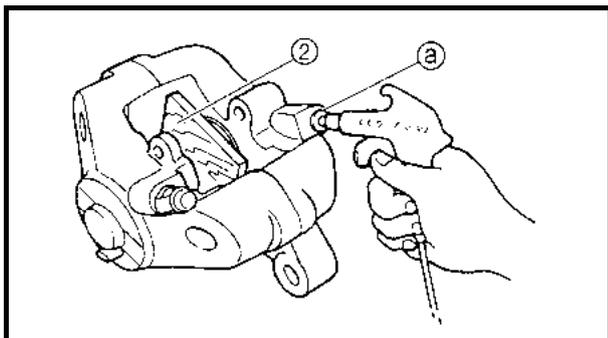
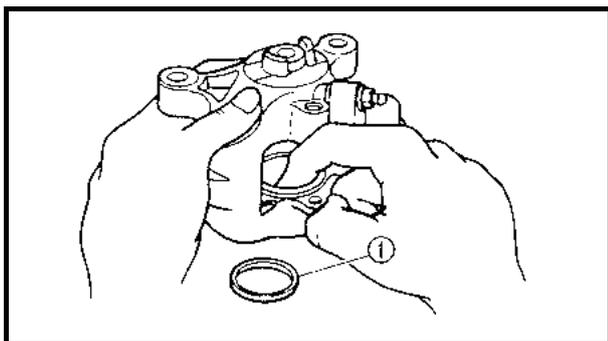
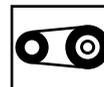
**Винт для удаления воздуха:
6 Н•м (6,0 кгс•м)**

- Установите тормозные колодки и пружину тормозных колодок.
3. Проверьте
 - Уровень тормозной жидкости
См. раздел «ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ» ГЛАВЫ 2.
 4. Проверьте
 - Работу рычага тормоза
Если возникает ощущение мягкости или вязкости → удалите воздух из тормозной системы.
См. раздел «УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА (ПРОКАЧКА) ИЗ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ» ГЛАВЫ 2.



- A: 10 Н•м (1,0 кгс•м)
- B: 16 Н•м (1,6 кгс•м)
- C: 30 Н•м (3,0 кгс•м)
- D: 48 Н•м (4,8 кгс•м)

Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж стояночного тормоза и тормозного суппорта		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Тормозная жидкость		Слейте
1	Тормозной шланг	1	
2	Тормозной суппорт	1	
3	Трос стояночного тормоза	1	
4	Пружина	1	
5	Узел стояночного тормоза	1	
6	Втулка	2	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



РАЗБОРКА ТОРМОЗНОГО СУППОРТА

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед разборкой тормозного суппорта слейте тормозную жидкость из тормозного шланга, главного цилиндра, тормозного суппорта и бачка для тормозной жидкости.

1. Демонтируйте
 - Поршни
 - Сальники поршней (1)

Последовательность демонтажа

- С помощью деревянного бруска (2) зафиксируйте правый поршень.
- Продуйте сжатым воздухом открытый переходник шланга (а), чтобы вытолкнуть поршень из корпуса суппорта.
- Снимите сальники поршня и установите поршень на место.
- Повторите предыдущие шаги, чтобы вытолкнуть правый поршень из корпуса суппорта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

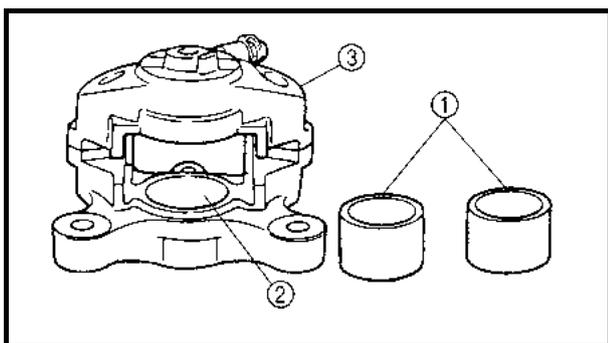
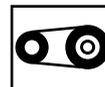
- Никогда не пытайтесь выдавливать поршни с помощью рычага.
- Не ослабляйте стопорные штифты (3).

ОСМОТР И РЕМОНТ ТОРМОЗНОГО СУППОРТА

Рекомендуемый график замены узлов тормозной системы	
Тормозные колодки	При необходимости
Сальники поршня и пыльники	Каждые два года
Тормозной шланг	Каждые два года
Тормозная жидкость	Только при разборке тормозных механизмов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Все внутренние детали тормозных механизмов следует очистить новой тормозной жидкостью. Не используйте растворители, поскольку они приведут к набуханию и деформации сальников.



1. Проверьте
 - Поршень тормозного суппорта (1)
При наличии царапин/ржавчины/износа → замените тормозной суппорт в сборе.
 - Цилиндр тормозного суппорта (2)
При наличии царапин/износа → замените тормозной суппорт.
 - Корпус тормозного суппорта (3)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Канал для масла (в корпусе суппорта)
Продуйте сжатым воздухом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Каждый раз при демонтаже тормозного суппорта заменяйте пыльники и сальники поршня.

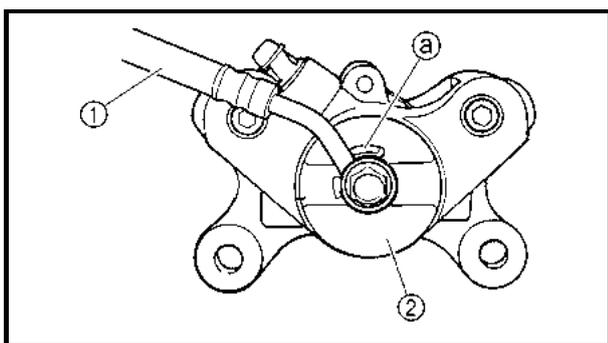
ТОРМОЗНОЙ СУППОРТ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Все внутренние детали следует очищать только новой тормозной жидкостью.
- Во время монтажа необходимо предварительно нанести тормозную жидкость на все внутренние части.

	Рекомендуемая тормозная жидкость: DOT 4
--	---

- Каждый раз при демонтаже тормозного суппорта заменяйте пыльники и сальники поршня.



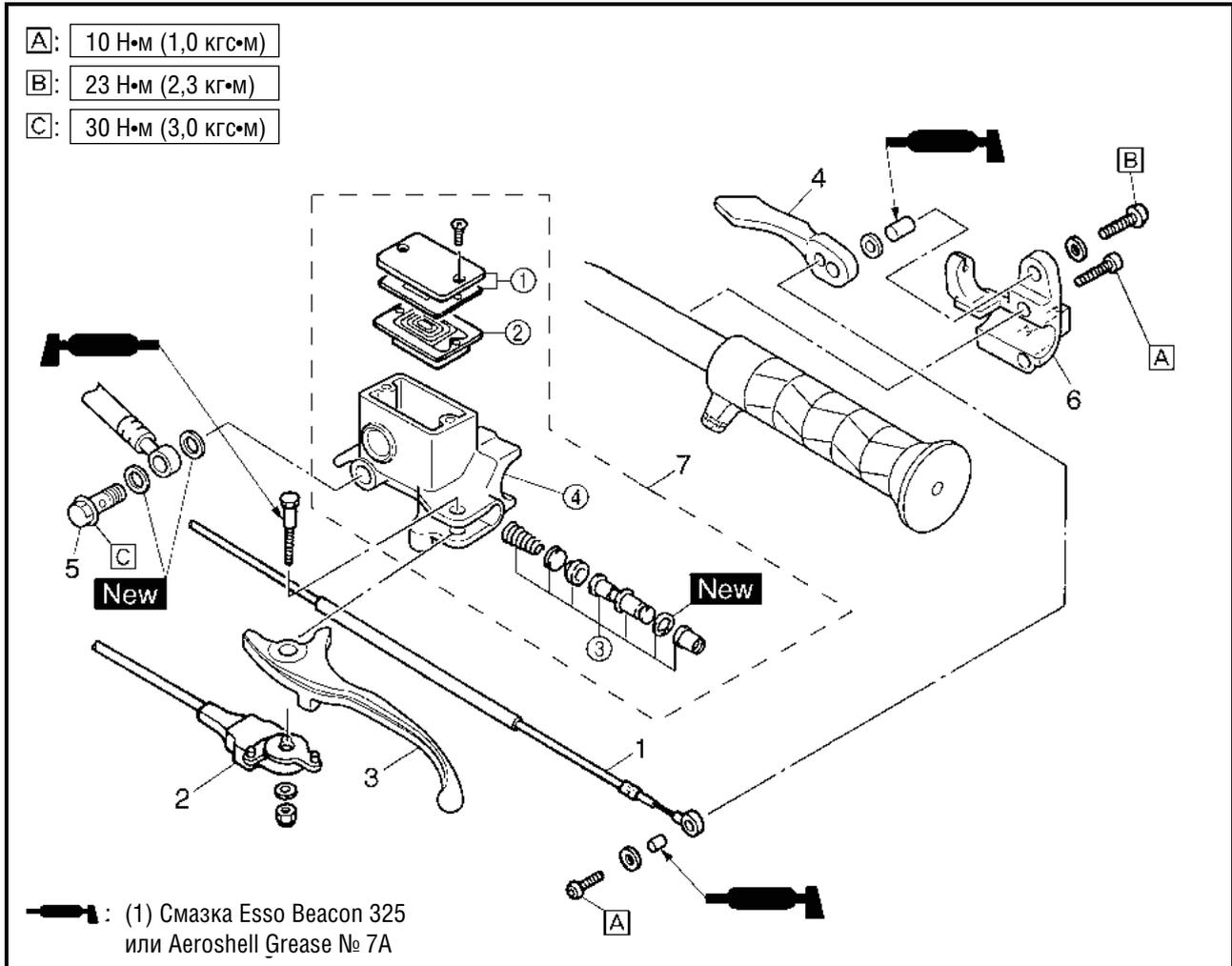
УСТАНОВКА ТОРМОЗНОГО СУППОРТА

1. Установите
 - Тормозной шланг (1)

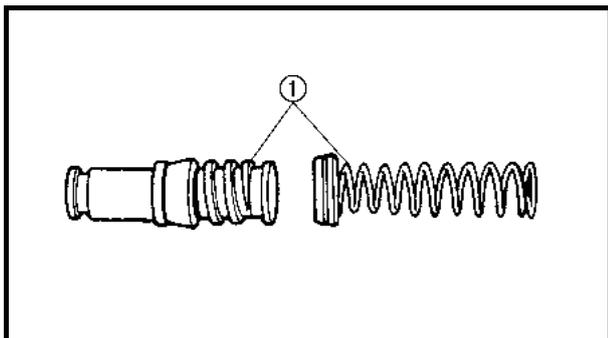
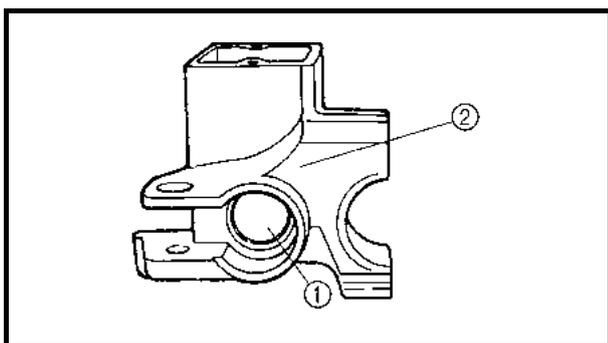
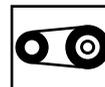
ОСТОРОЖНО!

При установке тормозного шланга (1) на суппорт (2) убедитесь в том, что тормозная магистраль касается выступа (a) на тормозном суппорте.

	Пустотельный болт (тормозной шланг): 30 Н•м (3,0 кгс•м)
--	---



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж главного тормозного цилиндра		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Тормозная жидкость		Слейте
1	Трос стояночного тормоза	1	Отсоедините
2	Выключатель тормоза	1	
3	Рычаг тормоза	1	
4	Рычаг стояночного тормоза	1	
5	Соединительный болт	1	
6	Держатель	1	
7	Главный тормозной цилиндр	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
	Разборка главного тормозного цилиндра		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Крышка резервуара	1	
2	Диафрагма	1	
3	Набор деталей главного тормозного цилиндра	1	
4	Корпус главного тормозного цилиндра	1	
			Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Главный тормозной цилиндр (1)
При наличии царапин/износа → замените весь узел главного цилиндра.
 - Корпус главного тормозного цилиндра (2)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Масляный канал (корпус главного тормозного цилиндра)
Продуйте сжатым воздухом.
2. Проверьте
 - Набор деталей главного тормозного цилиндра (1)
При наличии царапин/износа/повреждений → замените в комплекте.

ГЛАВНЫЙ ТОРМОЗНОЙ ЦИЛИНДР

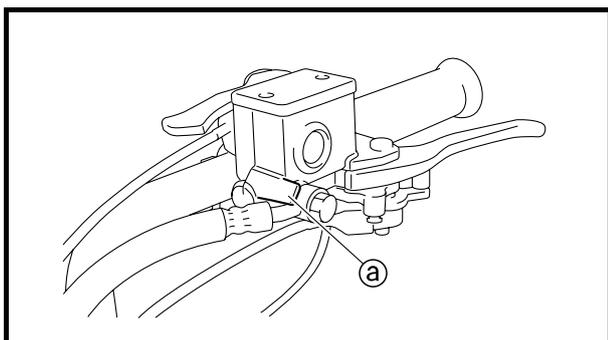
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Все внутренние детали следует очищать только новой тормозной жидкостью.
- Во время монтажа необходимо предварительно нанести тормозную жидкость на все внутренние части.



Рекомендуемая тормозная жидкость:
DOT 4

- Каждый раз при демонтаже тормозного суппорта заменяйте пыльники и сальники поршня.



УСТАНОВКА

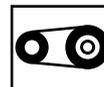
1. Установите
 - Тормозной шланг

ПРИМЕЧАНИЕ

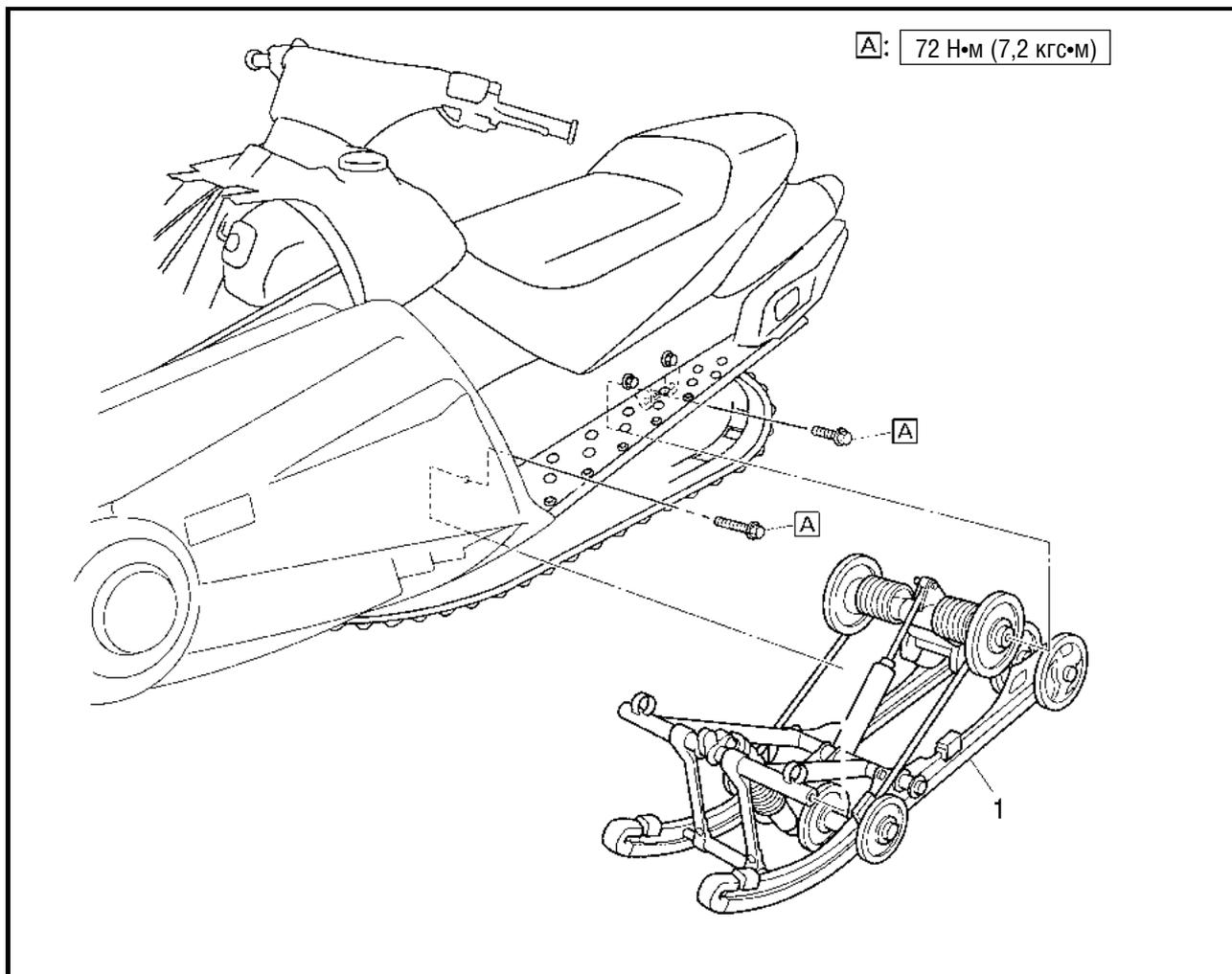
При подсоединении тормозного шланга к главному тормозному цилиндру убедитесь в том, что тормозная магистраль касается выступа (а), как показано на рисунке.



Пустотельный болт (тормозной шланг):
30 Н•м (3,0 кгс•м)

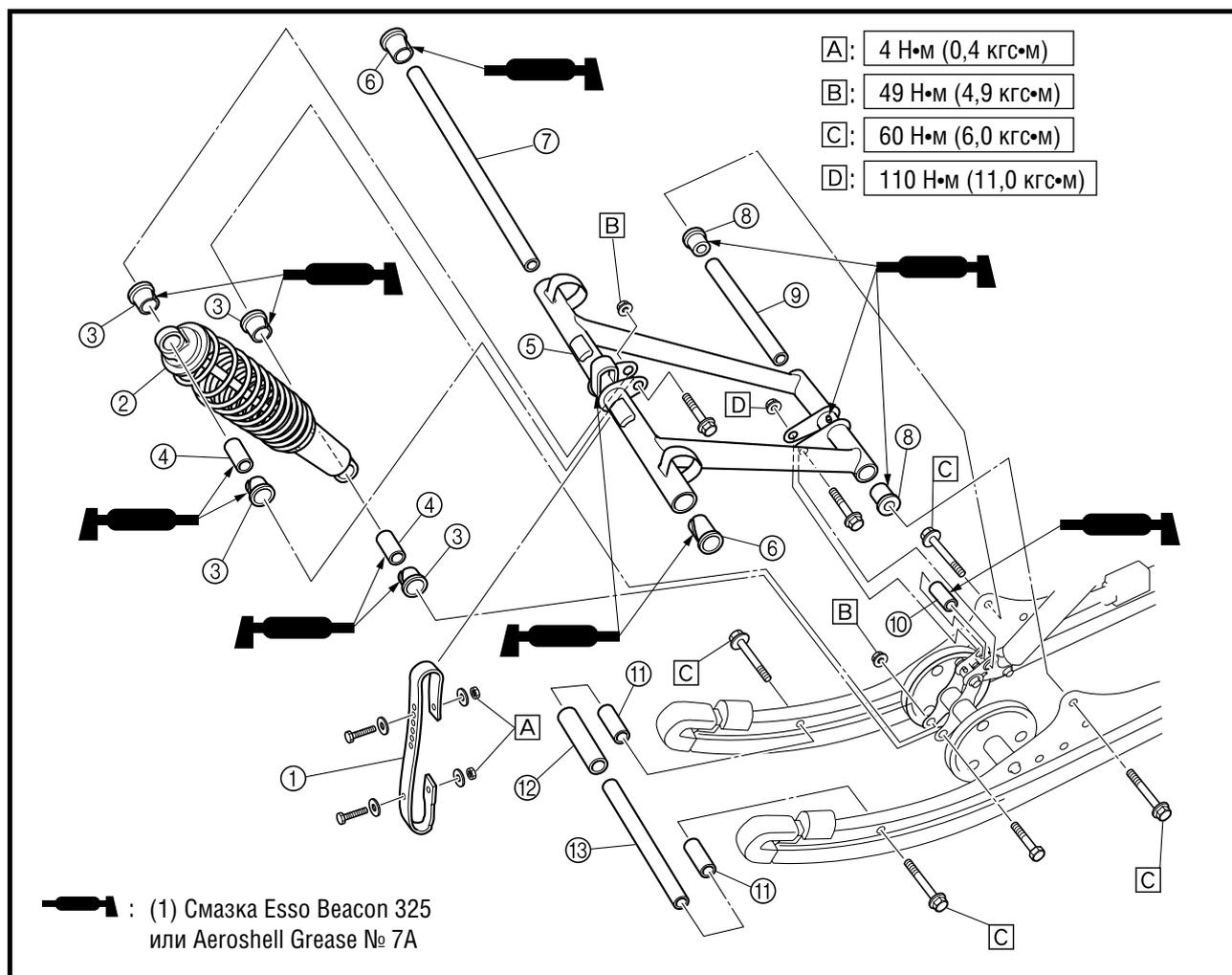


ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК
RS90/RS90R



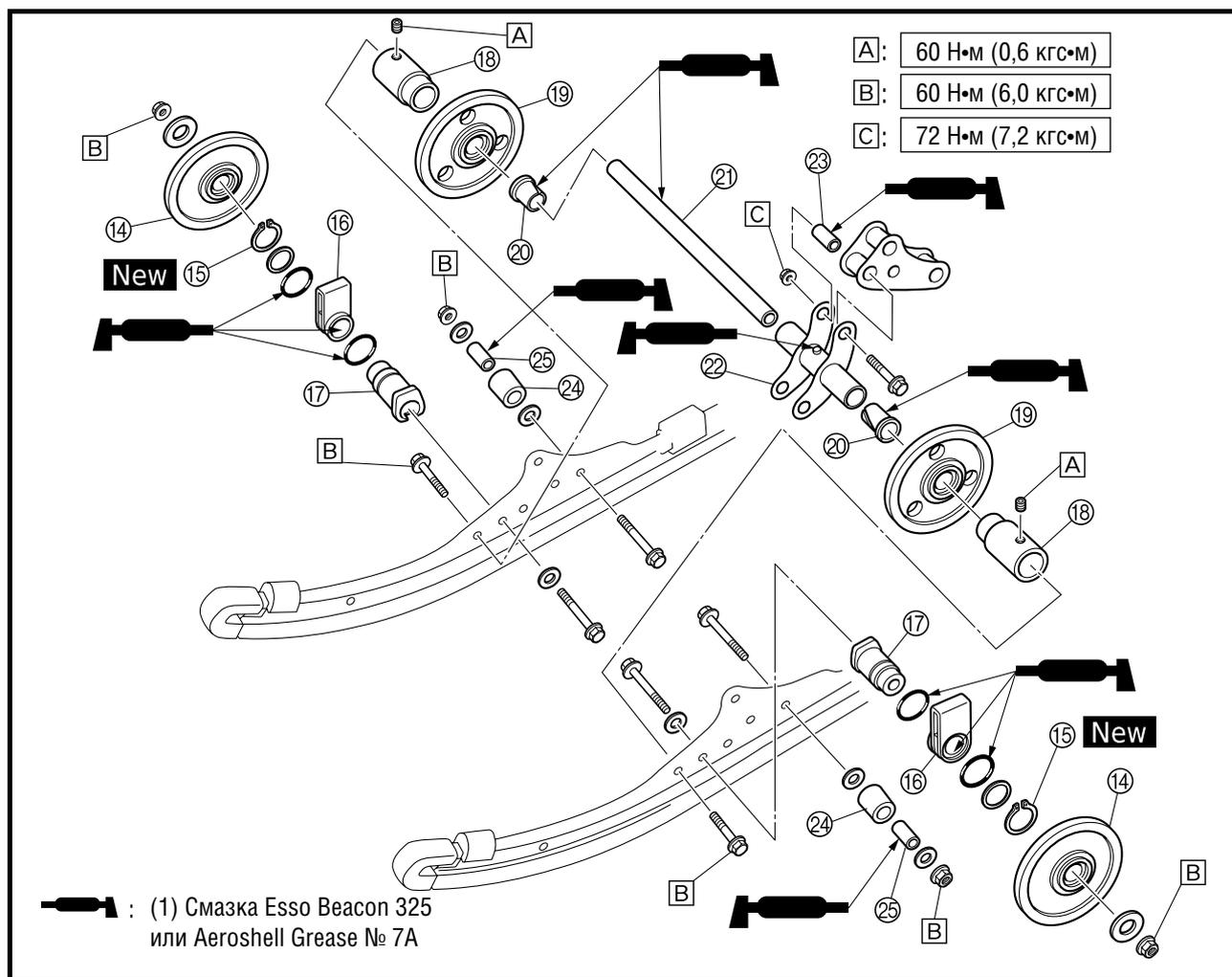
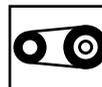
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
1	<p>Демонтаж подвески направляющих салазок</p> <p>Гайка задней оси Регулятор натяжения Подвеска направляющих салазок</p>	1	<p>Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.</p> <p>Ослабьте Ослабьте</p> <p>Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.</p>

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК

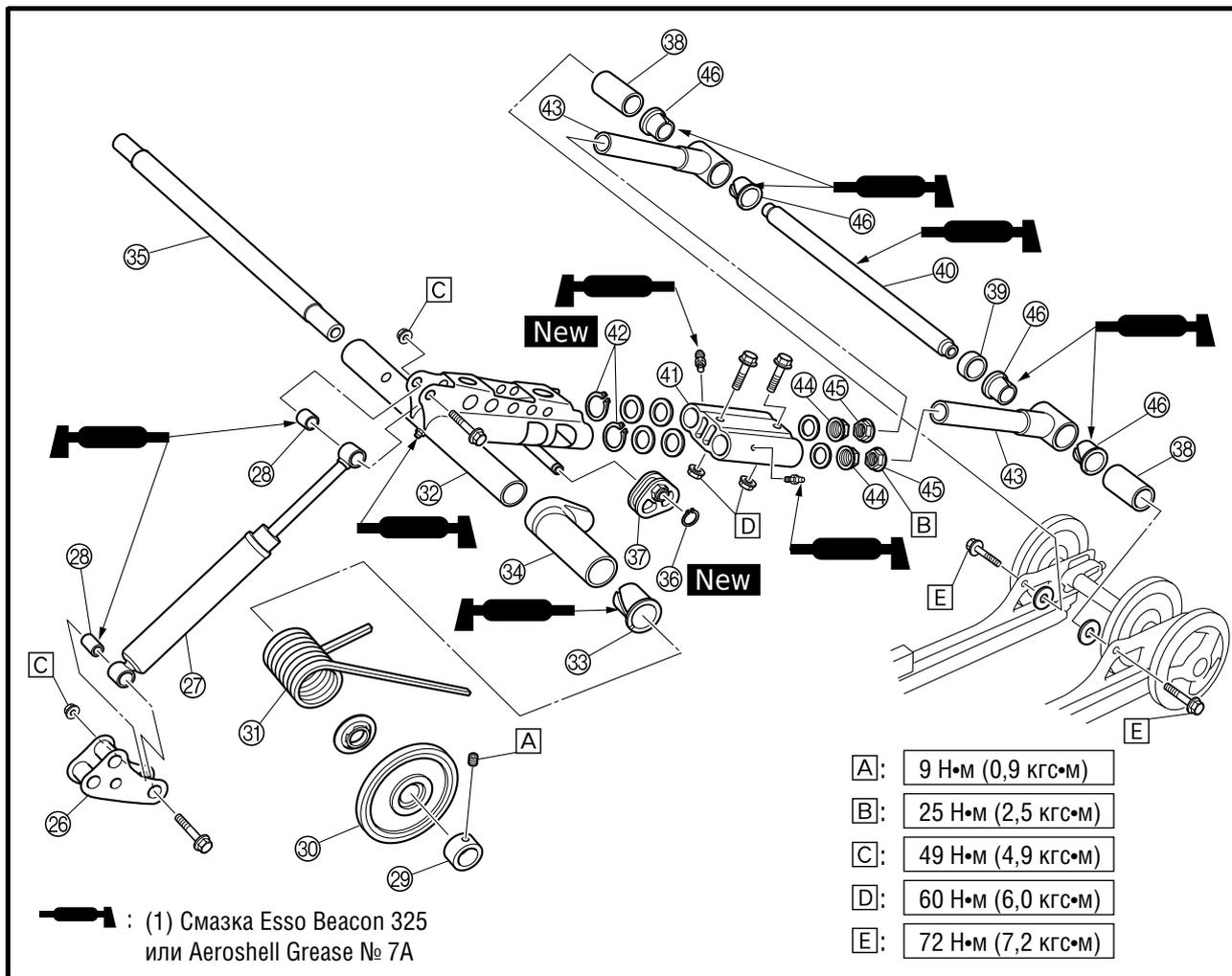


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка подвески направляющих салазков		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Ограничительный ремень	2	
2	Передний амортизатор	1	
3	Втулка подшипника	4	
4	Втулка	2	
5	Передний поворотный рычаг	1	
6	Втулка подшипника	2	
7	Вал	1	
8	Втулка	2	
9	Вал	1	
10	Втулка	1	
11	Втулка	2	
12	Втулка	1	
13	Вал	1	

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК

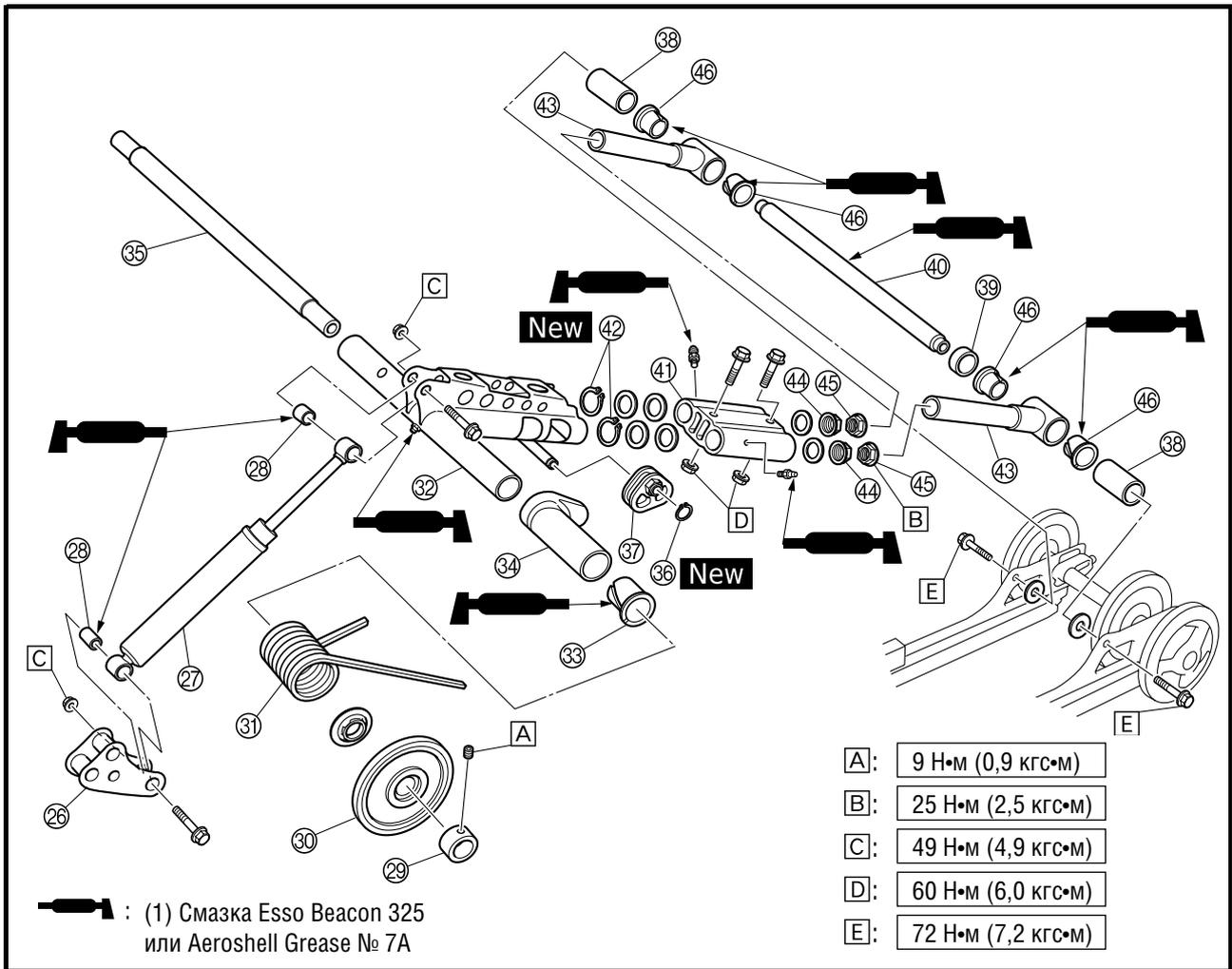


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
14	Опорный каток	2	ПРИМЕЧАНИЕ Нанесите консистентную смазку на внутреннюю поверхность каждой направляющей конца пружины.
15	Пружинное стопорное кольцо	2	
16	Направляющая конца пружины	2	
17	Кронштейн направляющей конца пружины	2	
18	Кронштейн опорного катка	2	
19	Опорный каток	2	
20	Втулка подшипника	2	
21	Вал	1	
22	Передний кронштейн подвески	1	
23	Втулка	1	
24	Упор для предотвращения «приседания»	2	
25	Втулка	2	

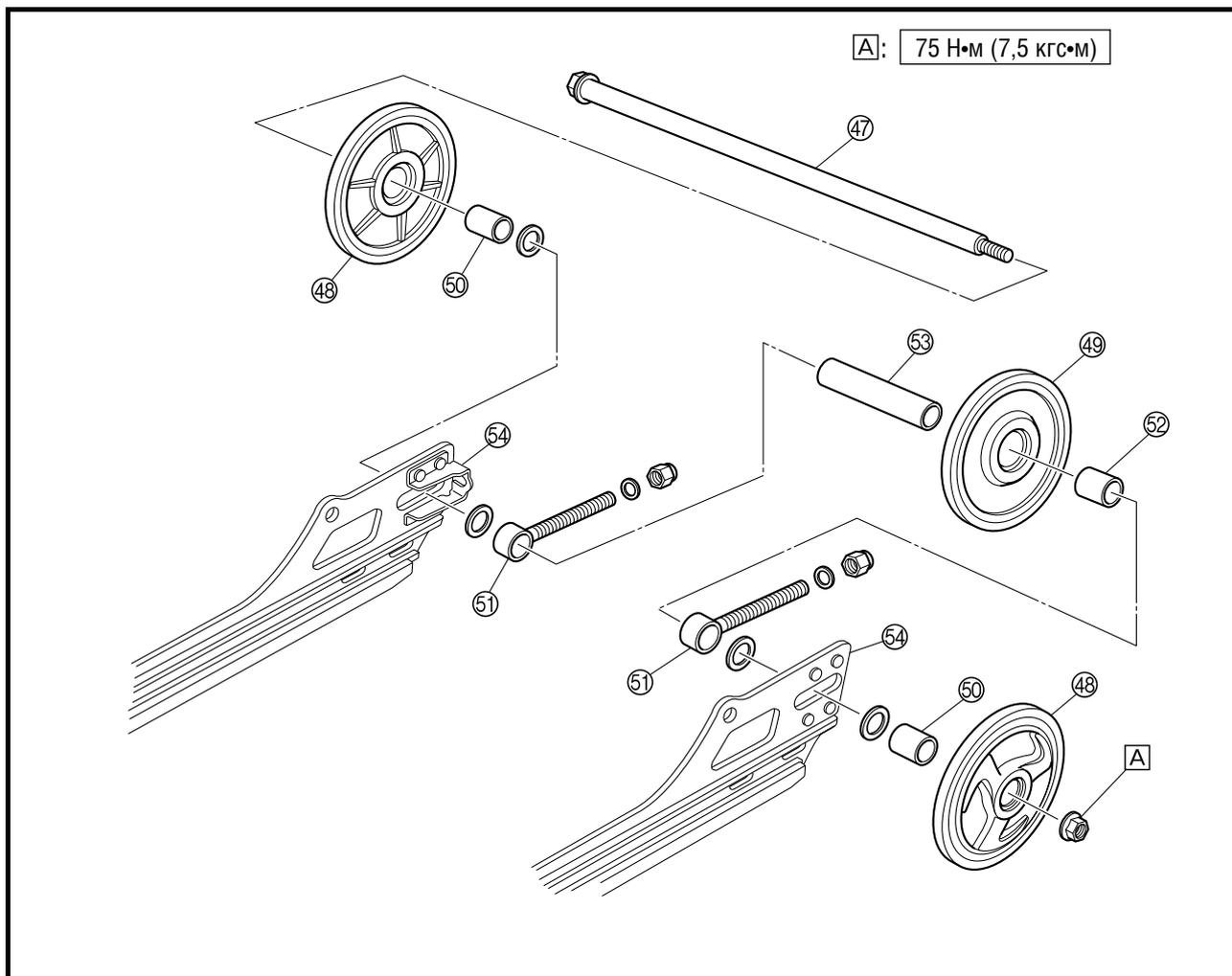


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
26	Качалка	1	
27	Задний амортизатор	1	
28	Втулка	2	
29	Втулка	2	
30	Направляющее колесо	2	
31	Пружина кручения	2	
32	Задний поворотный рычаг	1	
33	Втулка подшипника	2	
34	Защитная гильза заднего поворотного рычага	2	
35	Вал	1	
36	Пружинное стопорное кольцо	2	
37	Регулятор	2	

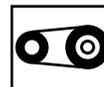
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
38	Втулка	2	
39	Втулка	1	
40	Вал	1	
41	Фиксатор тяги управления	1	
42	Пружинное стопорное кольцо	2	
43	Тяга управления	2	
44	Контргайка	2	
45	Регулировочная гайка	2	
46	Втулка подшипника	4	

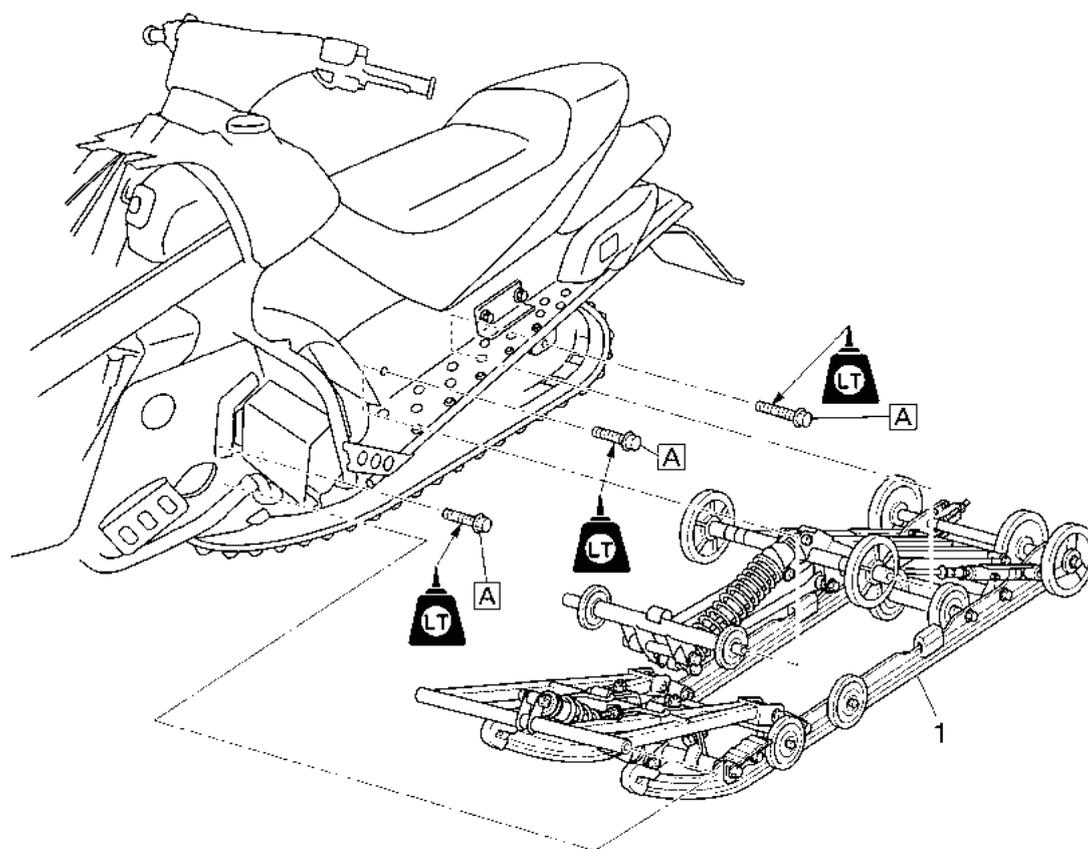


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
47	Задняя ось	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
48	Направляющее колесо	2	
49	Направляющее колесо	1	
50	Втулка	2	
51	Регулятор натяжения	2	
52	Втулка	1	
53	Втулка	1	
54	Скользящая рама	2	



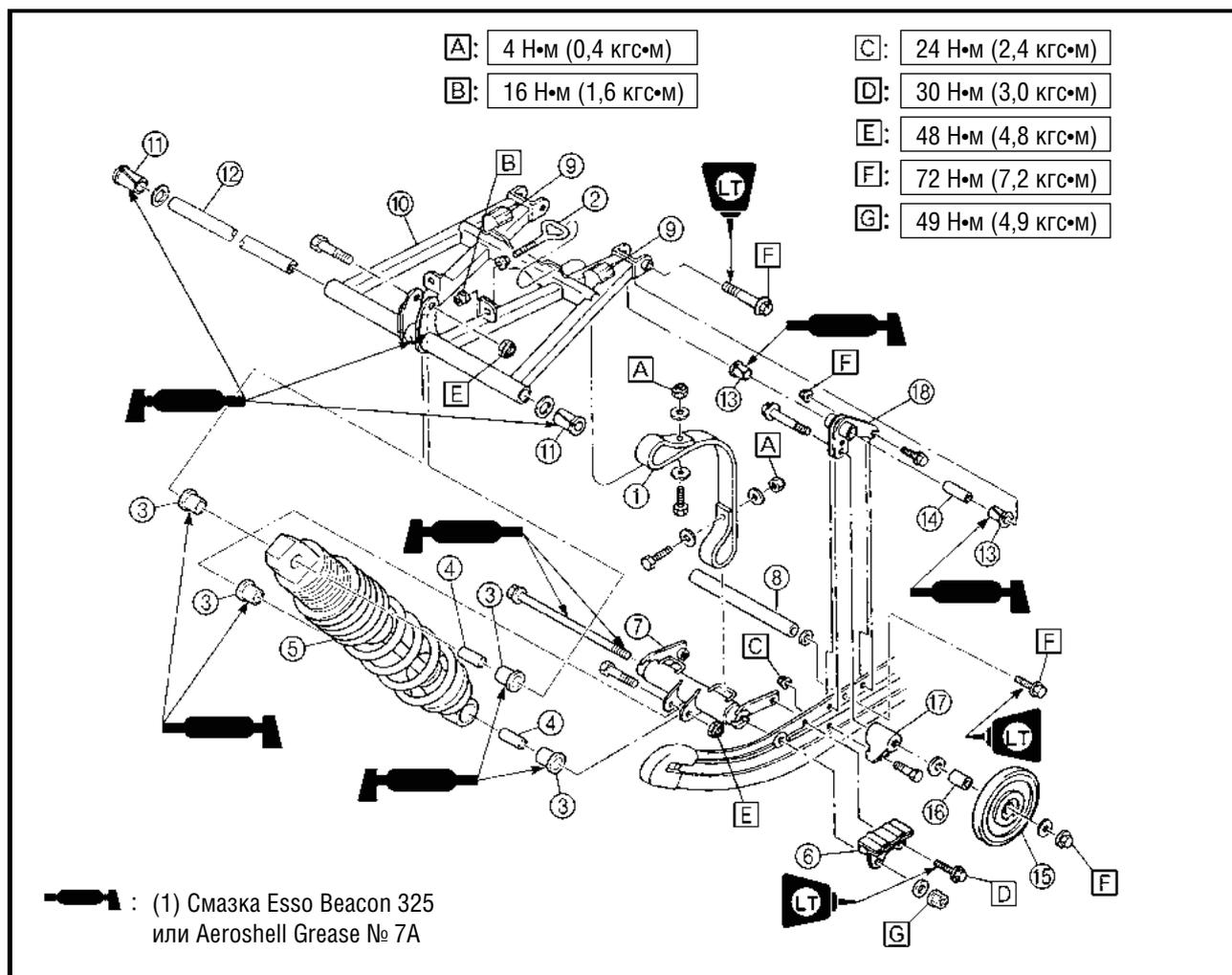
RSG90

A: 72 Н•м (7,2 кгс•м)

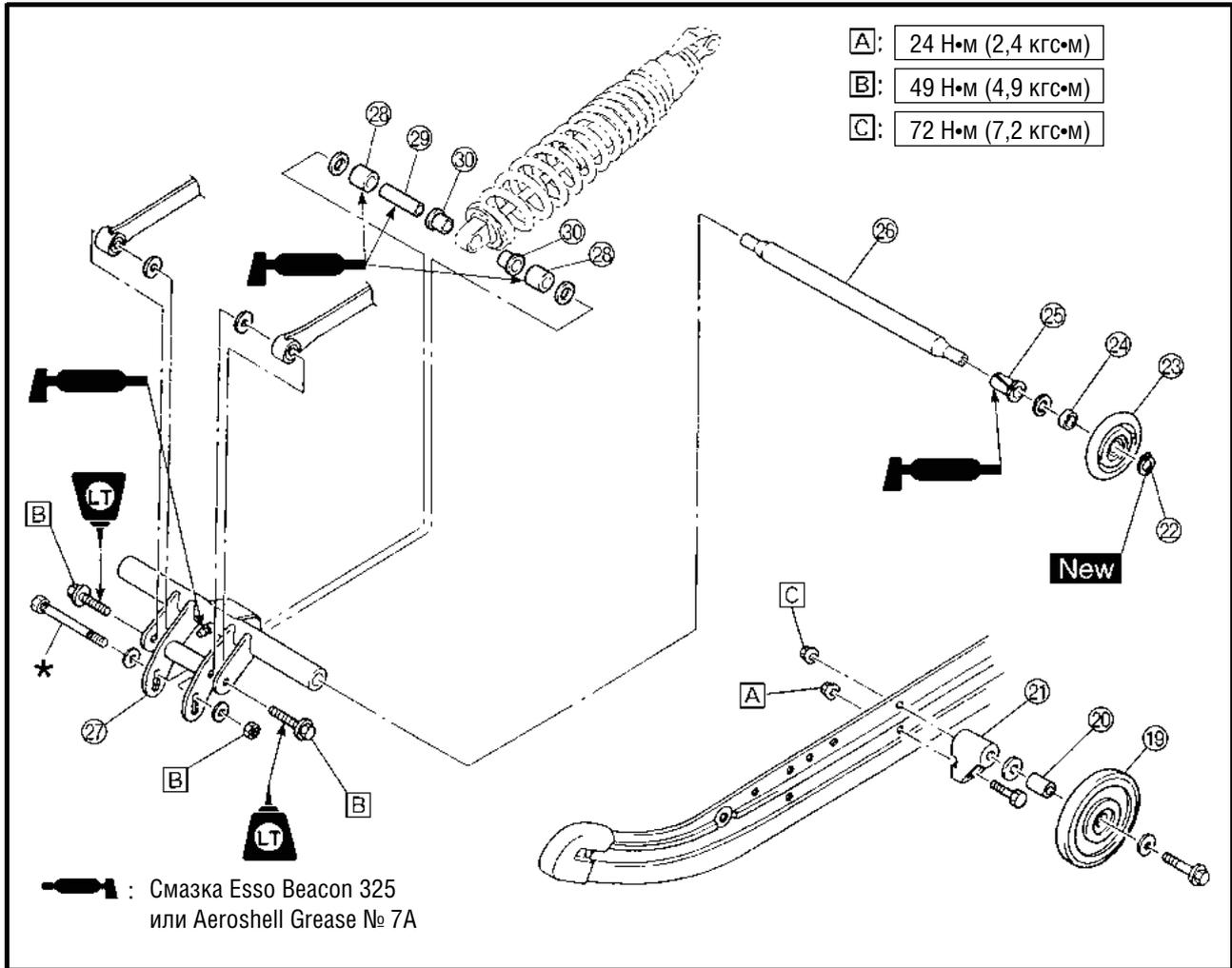


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
1	<p>Демонтаж подвески направляющих салазок</p> <p>Гайка задней оси Регулятор натяжения Левая крышка</p> <p>Подвеска направляющих салазок</p>	1	<p>Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.</p> <p>Ослабьте Ослабьте См. раздел «ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ».</p> <p>Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.</p>

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка подвески направляющих салазок		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Ограничительный ремень	2	
2	Скоба	2	
3	Втулка подшипника	4	
4	Втулка подшипника	2	
5	Передний амортизатор	1	
6	Держатель	2	
7	Передний кронштейн подвески	1	
8	Вал	1	
9	Резиновый демпфер	2	
10	Передний поворотный рычаг	1	
11	Втулка подшипника	2	
12	Вал	1	
13	Втулка подшипника	4	
14	Втулка	2	
15	Опорный каток	2	
16	Втулка	2	
17	Кронштейн опорного катка	2	
18	Кронштейн переднего поворотного рычага	2	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
19	Опорный каток	2	
20	Втулка	2	
21	Кронштейн опорного катка	2	
22	Пружинное стопорное кольцо	2	
23	Опорный каток	2	
24	Втулка	2	
25	Втулка подшипника	2	
26	Вал	1	
27	Задний кронштейн подвески	1	
28	Распорное кольцо	2	
29	Втулка	1	
30	Втулка подшипника	2	

* Данная модель оснащена системой простой настройки регулятора полного хода. Болт оснащен зубьями. Поэтому при вращении болта он перемещается вверх и вниз по кронштейну.

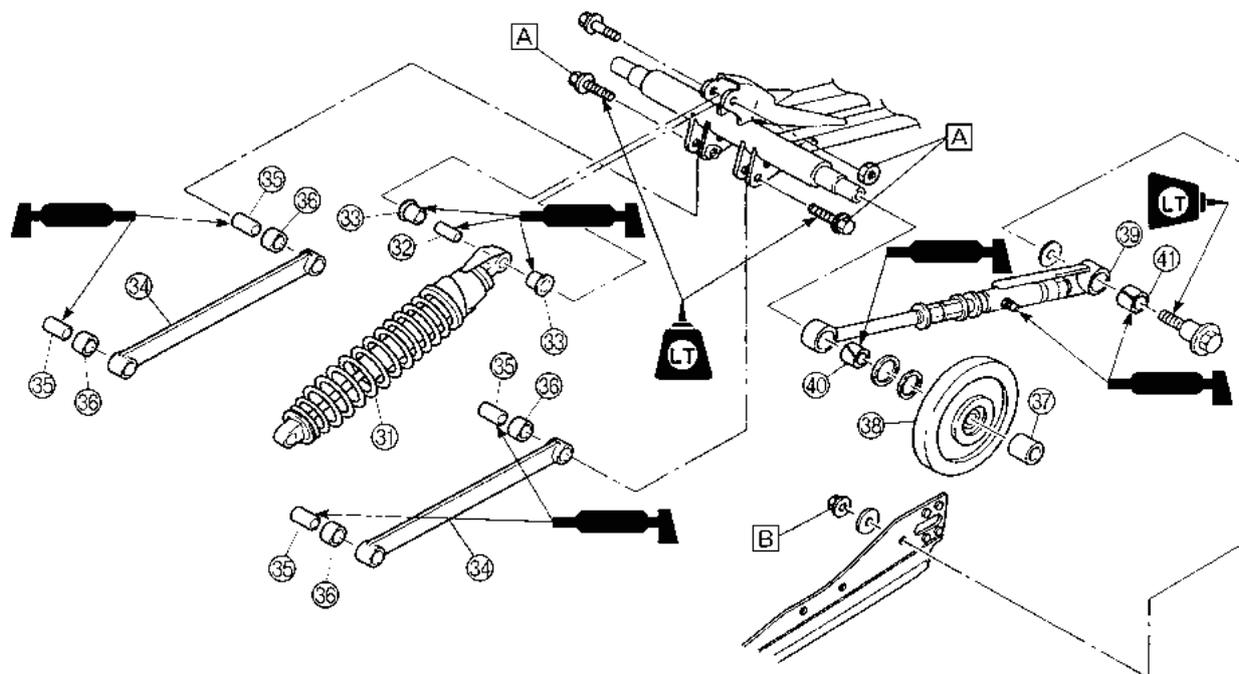
ПРИМЕЧАНИЕ

- Сначала необходимо ослабить гайку, удерживая болт на месте ключом.
- После этого болт можно повернуть, чтобы переместить амортизатор вверх или вниз.
- Вращение болта при затянутой гайке может привести к разрушению зубьев болта.



A: 49 Н•м (4,9 кгс•м)

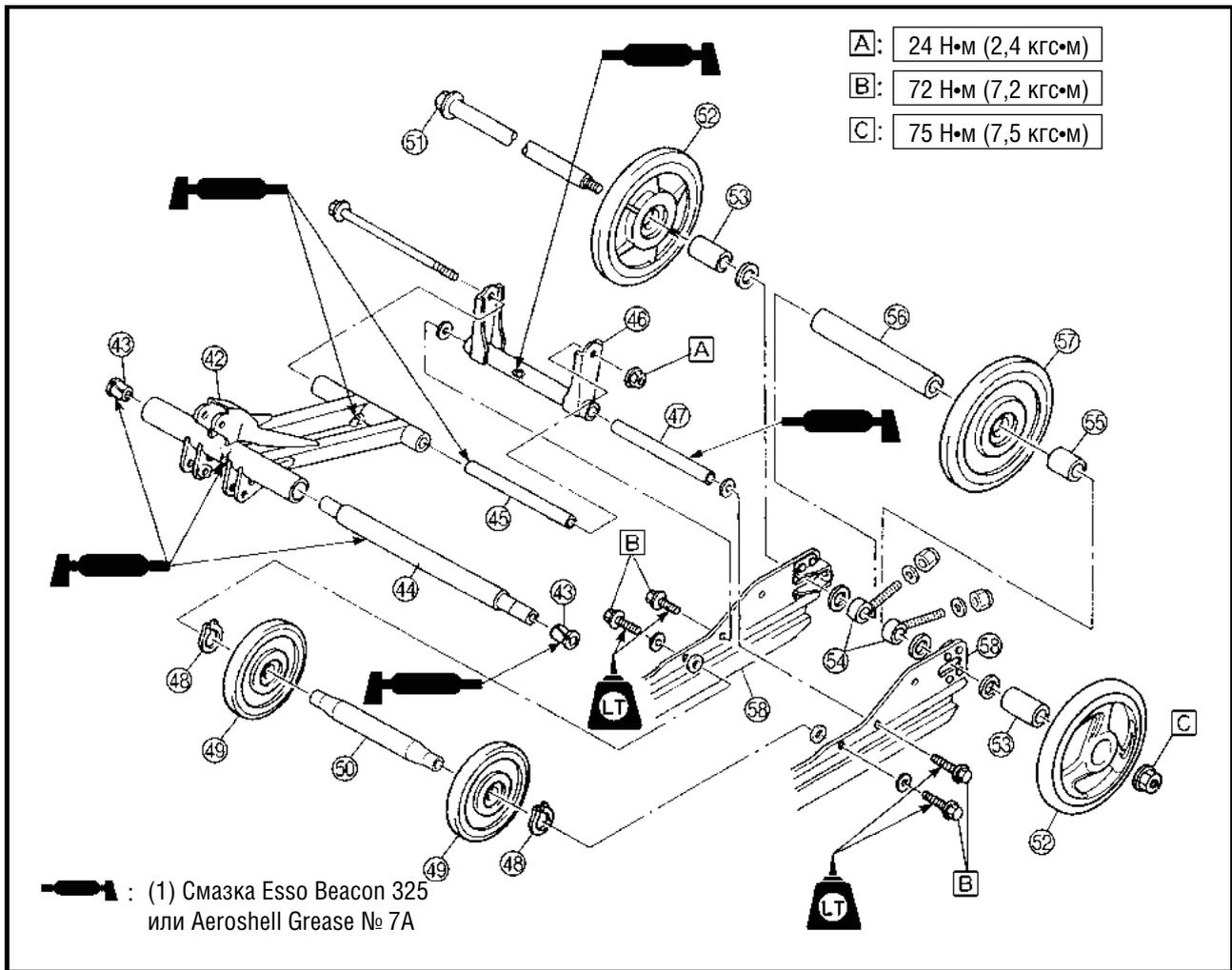
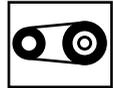
B: 75 Н•м (7,5 кгс•м)



 : (1) Смазка Esso Beacon 325
или Aeroshell Grease № 7A

Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
31	Задний амортизатор	1	
32	Втулка	1	
33	Втулка подшипника	2	
34	Тяга	2	
35	Втулка	4	
36	Втулка подшипника	4	
37	Втулка	2	
38	Опорный каток	2	
39	Тяга управления	2	
40	Втулка подшипника	2	
41	Втулка подшипника	2	

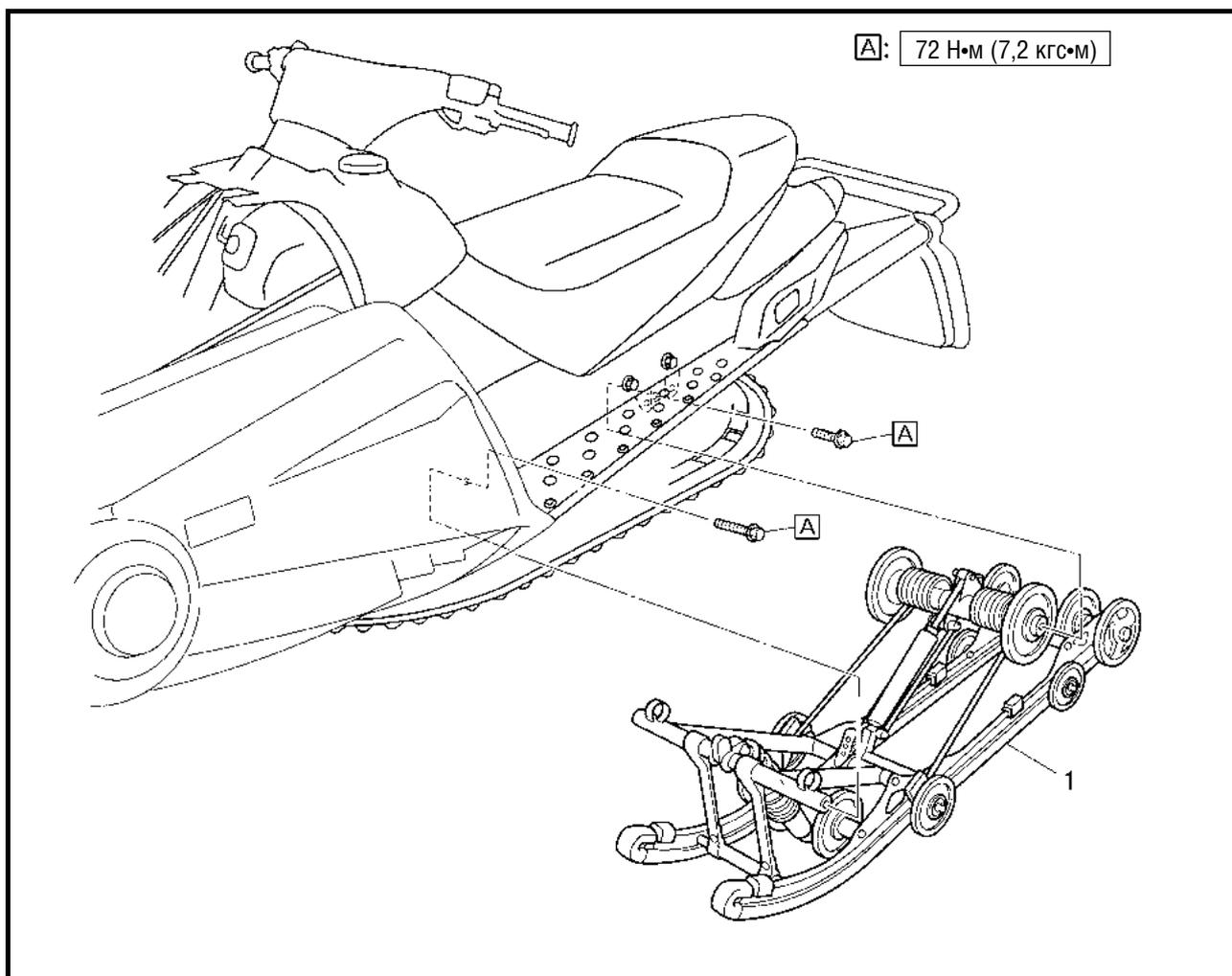
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



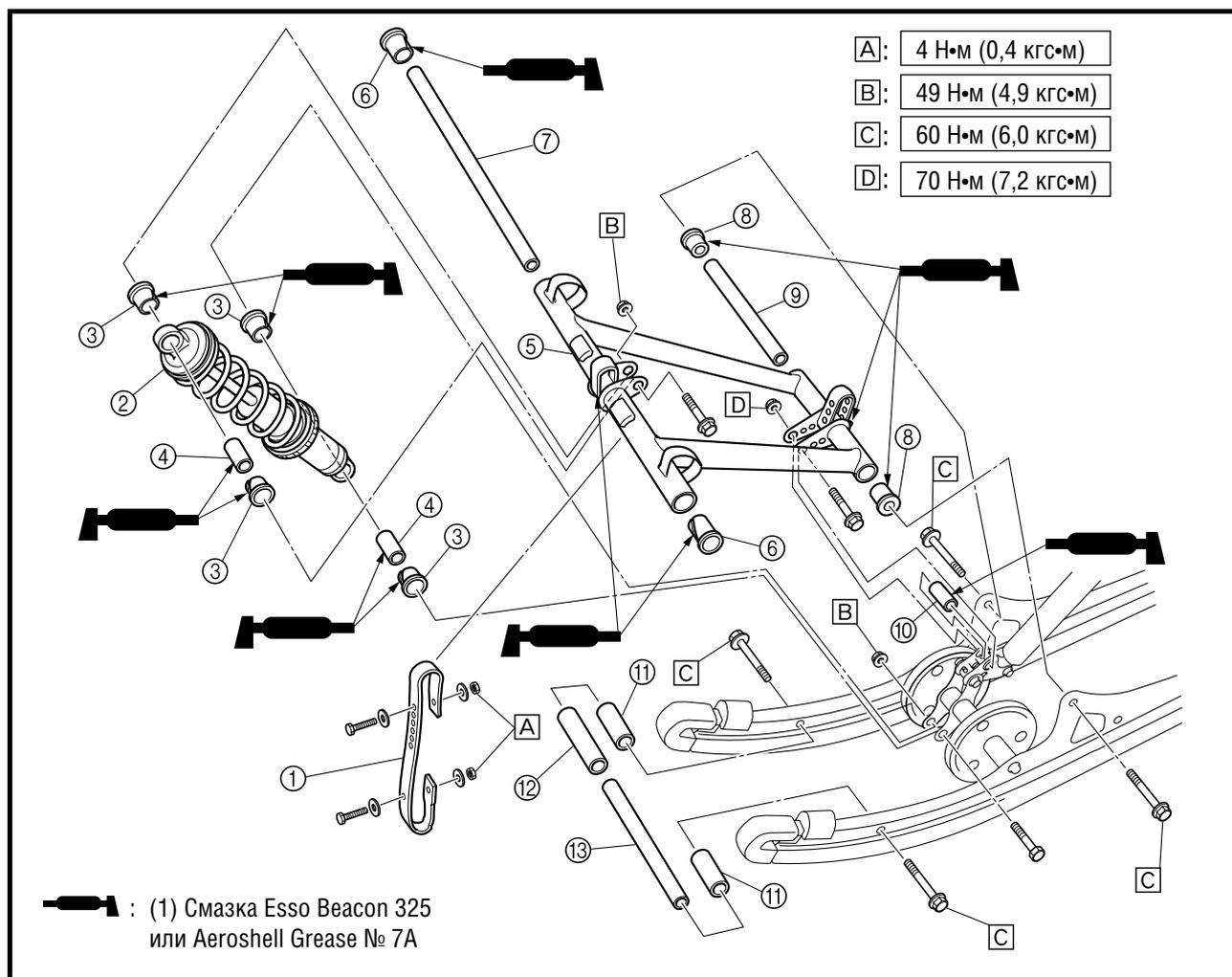
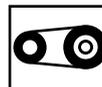
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
42	Задний поворотный рычаг	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
43	Втулка подшипника	2	
44	Вал	1	
45	Вал	1	
46	Кронштейн заднего поворотного рычага	1	
47	Вал	1	
48	Пружинное стопорное кольцо	2	
49	Опорный каток	2	
50	Вал опорного катка	1	
51	Задняя ось	1	
52	Направляющее колесо	2	
53	Втулка	2	
54	Регулятор натяжения	2	
55	Втулка	1	
56	Втулка	1	
57	Направляющее колесо	1	
58	Скользящая рама	2	



RS90M

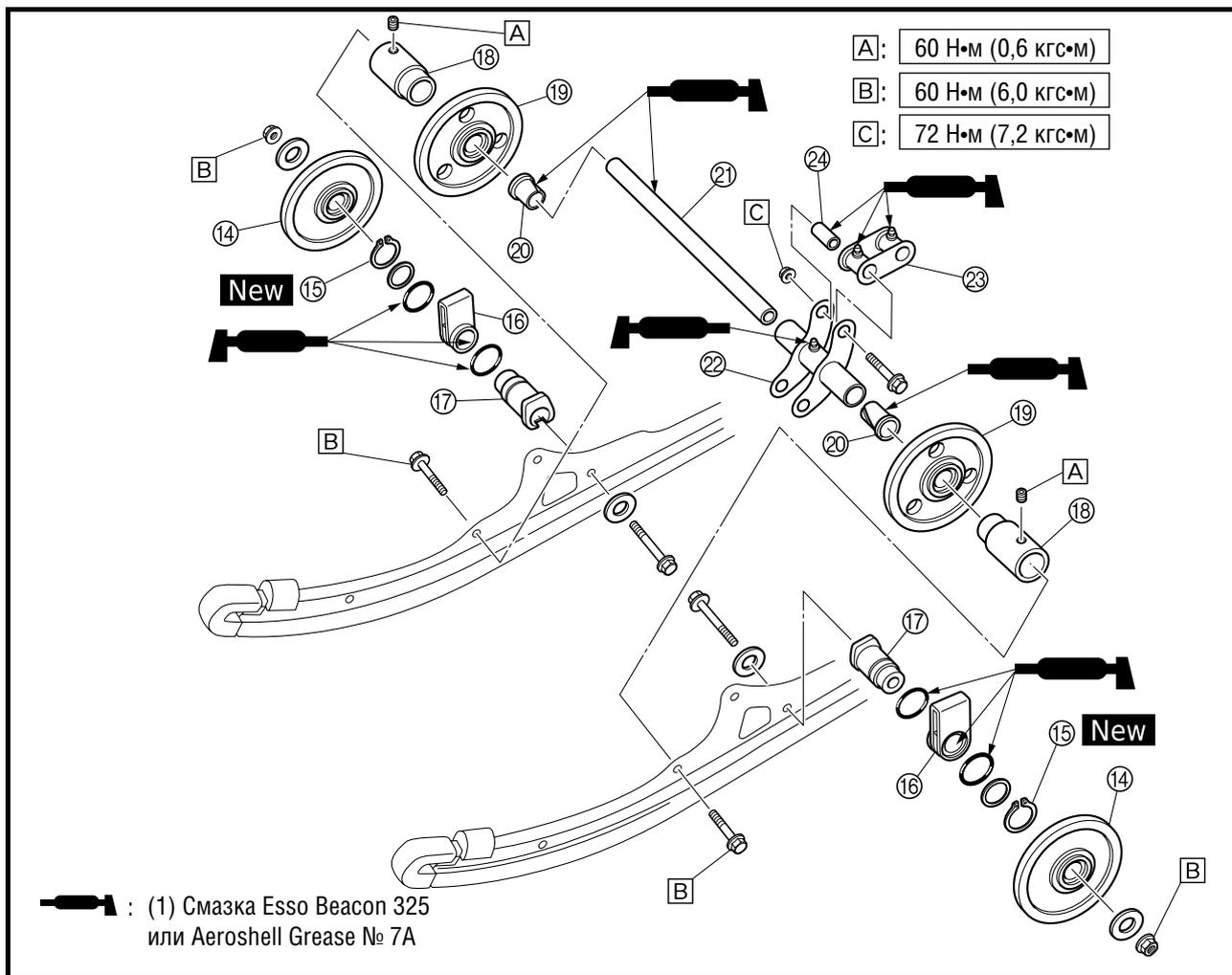


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
1	Демонтаж подвески направляющих салазок Гайка задней оси Регулятор натяжения Подвеска направляющих салазок	1	Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. Ослабьте Ослабьте Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

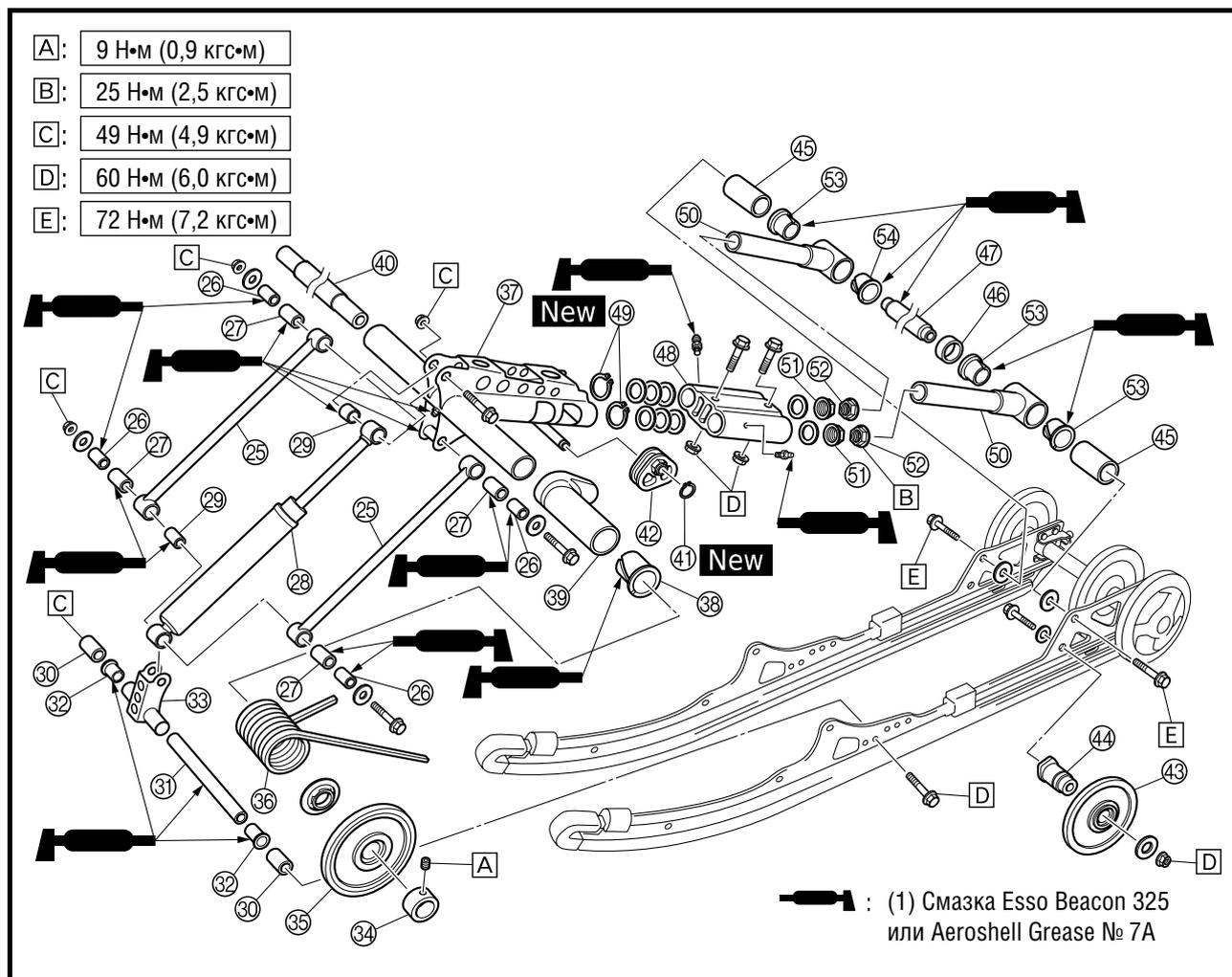
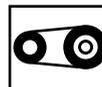


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка подвески направляющих салазок		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Ограничительный ремень	2	
2	Передний амортизатор	1	
3	Втулка подшипника	4	
4	Втулка	2	
5	Передний поворотный рычаг	1	
6	Втулка подшипника	2	
7	Вал	1	
8	Втулка	1	
9	Вал	1	
10	Втулка	1	
11	Втулка	2	
12	Втулка	1	
13	Вал	1	

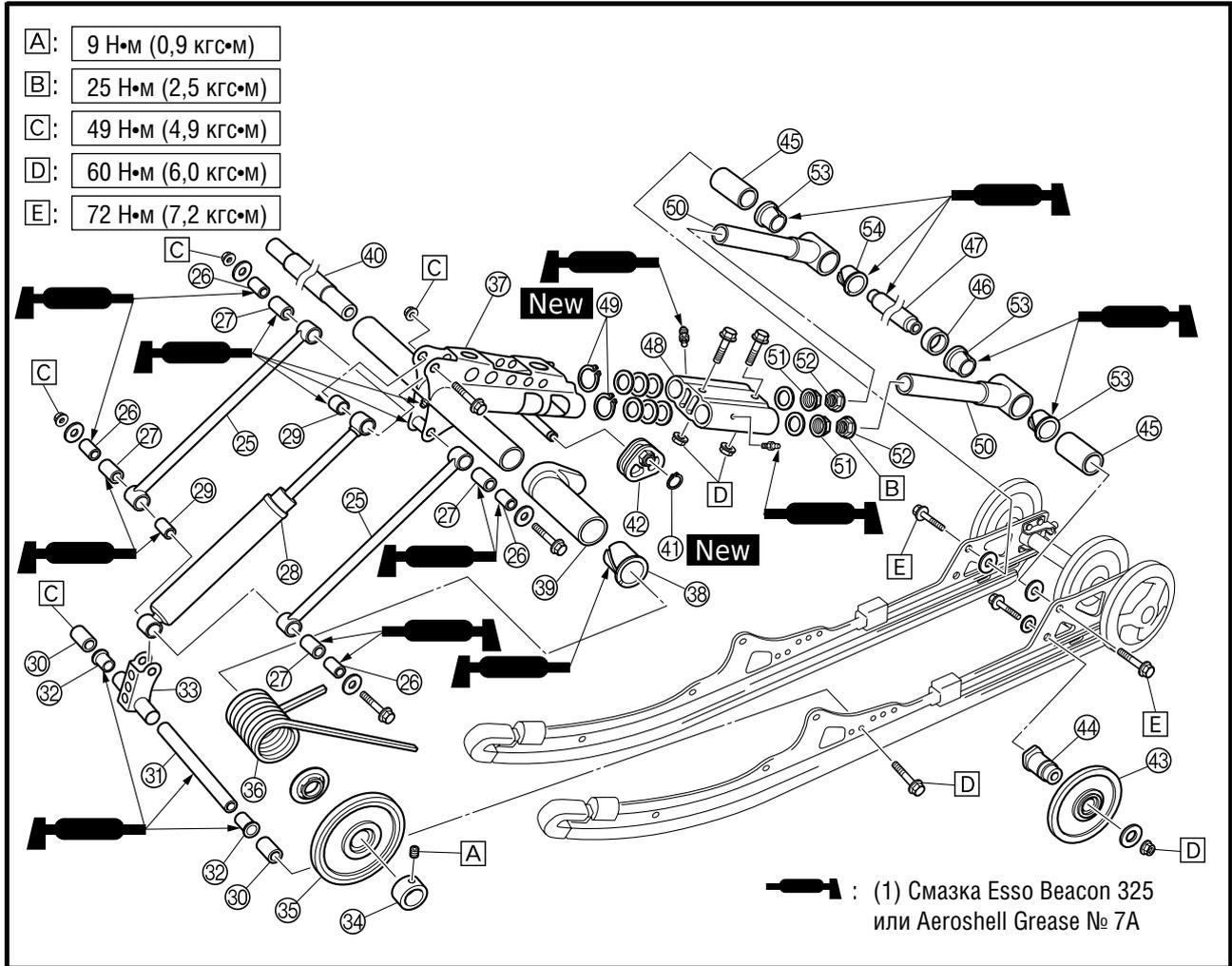
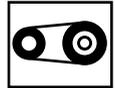
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



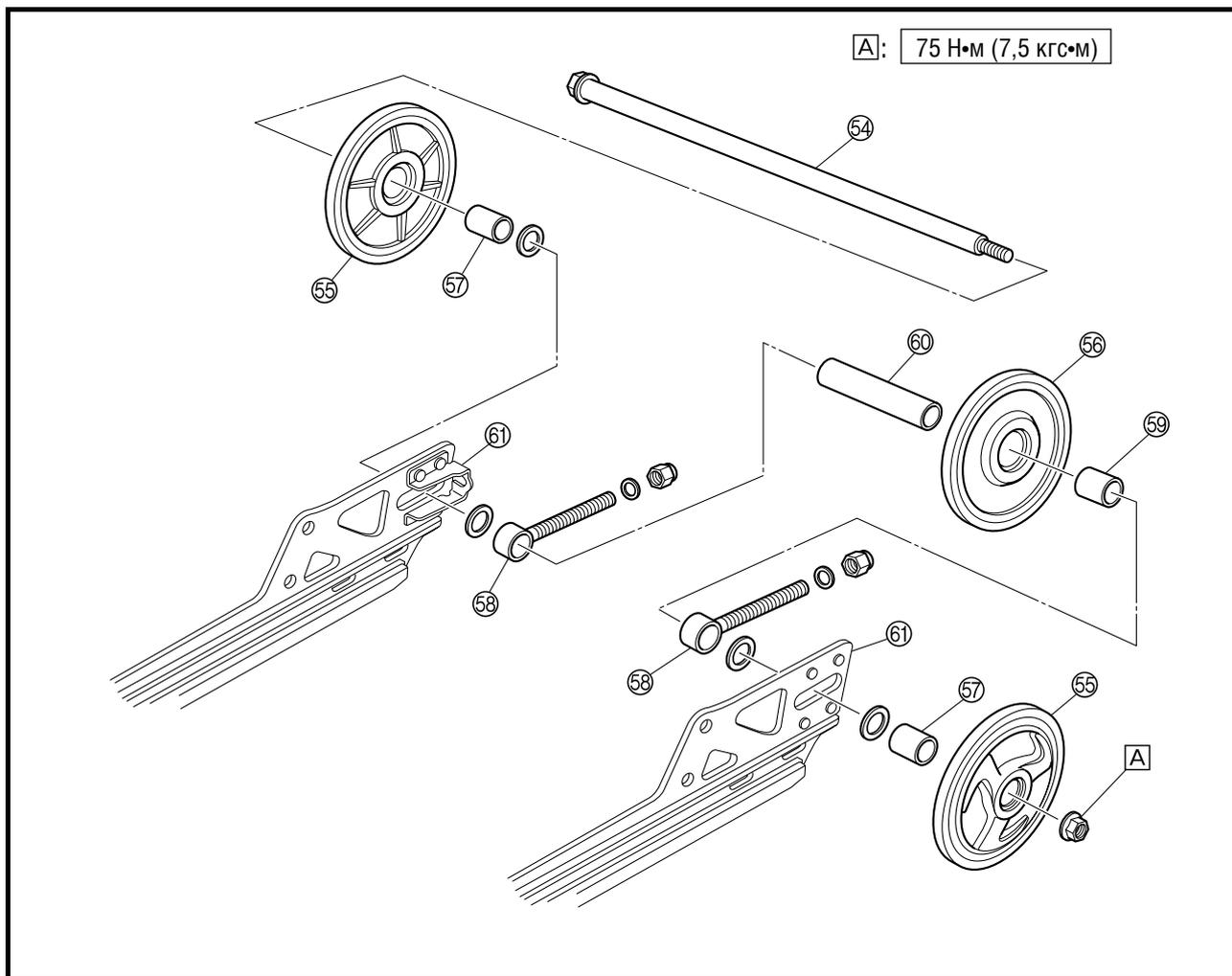
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
14	Опорный каток	2	ПРИМЕЧАНИЕ Нанесите консистентную смазку на внутреннюю поверхность каждой направляющей конца пружины.
15	Пружинное стопорное кольцо	2	
16	Направляющая конца пружины	2	
17	Кронштейн направляющей конца пружины	2	
19	Кронштейн опорного катка	2	
20	Опорный каток	2	
21	Втулка подшипника	2	
22	Вал	1	
23	Передний кронштейн подвески	1	
24	Качалка	1	
25	Втулка	1	



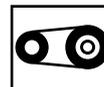
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
25	Тяга	2	
26	Втулка	4	
27	Втулка подшипника	4	
28	Задний амортизатор	1	
29	Втулка	2	
30	Втулка	2	
31	Вал	1	
32	Втулка подшипника	2	
33	Задний кронштейн подвески	1	
34	Втулка	2	
35	Направляющее колесо	2	
36	Пружина кручения	2	
37	Задний поворотный рычаг	1	
38	Втулка подшипника	2	
39	Защитная гильза заднего поворотного рычага	2	
40	Вал	1	
41	Пружинное стопорное кольцо	2	
42	Регулятор	2	



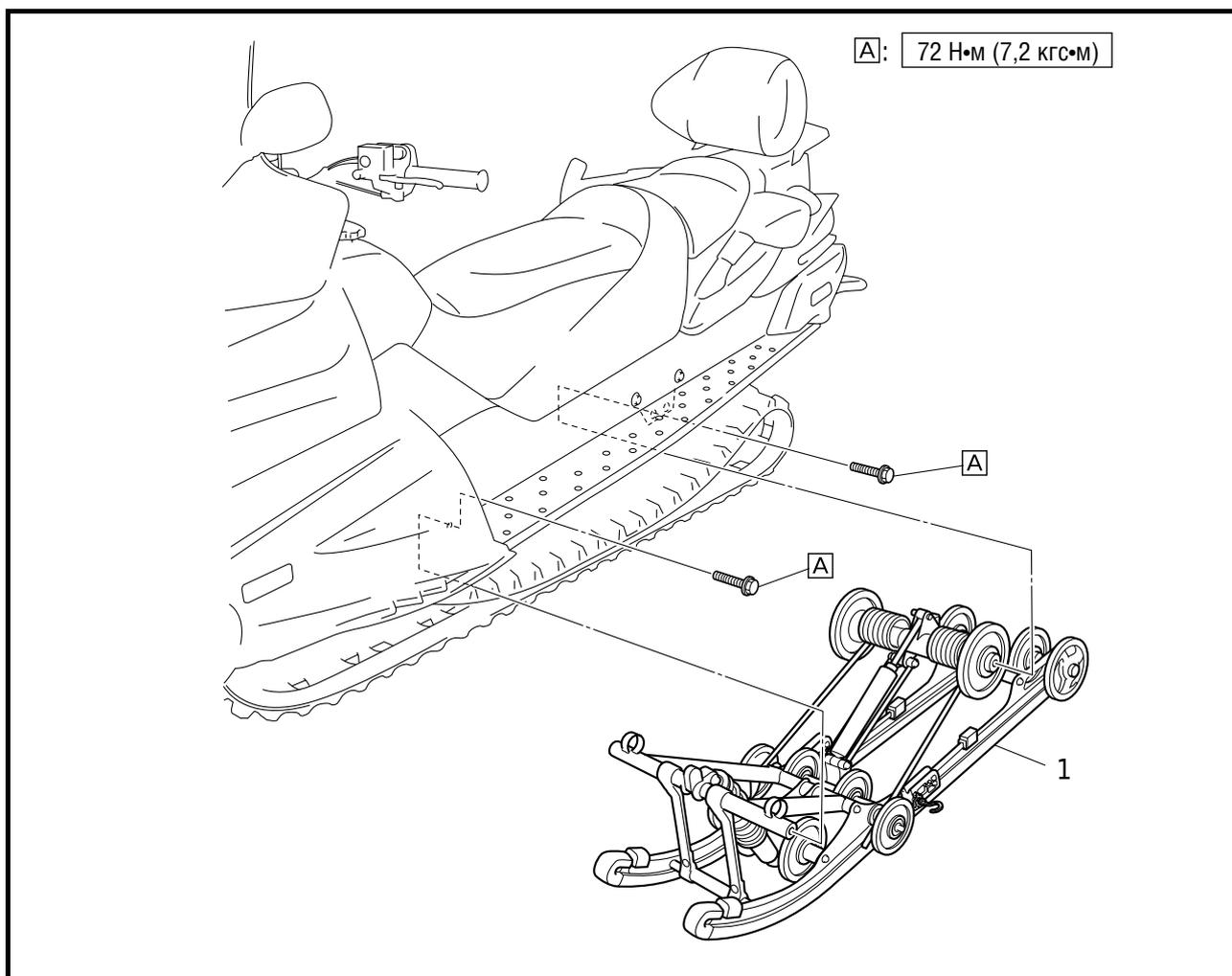
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
43	Опорный каток	2	
44	Кронштейн опорного катка	2	
45	Втулка	2	
46	Втулка	1	
47	Вал	1	
48	Фиксатор тяги управления	1	
49	Пружинное стопорное кольцо	2	
50	Тяга управления	2	
51	Контргайка	2	
52	Регулировочная гайка	2	
53	Втулка подшипника	4	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
54	Задняя ось	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
55	Направляющее колесо	2	
56	Направляющее колесо	1	
57	Втулка	2	
58	Регулятор натяжения	2	
59	Втулка	1	
60	Втулка	1	
61	Скользящая рама	2	

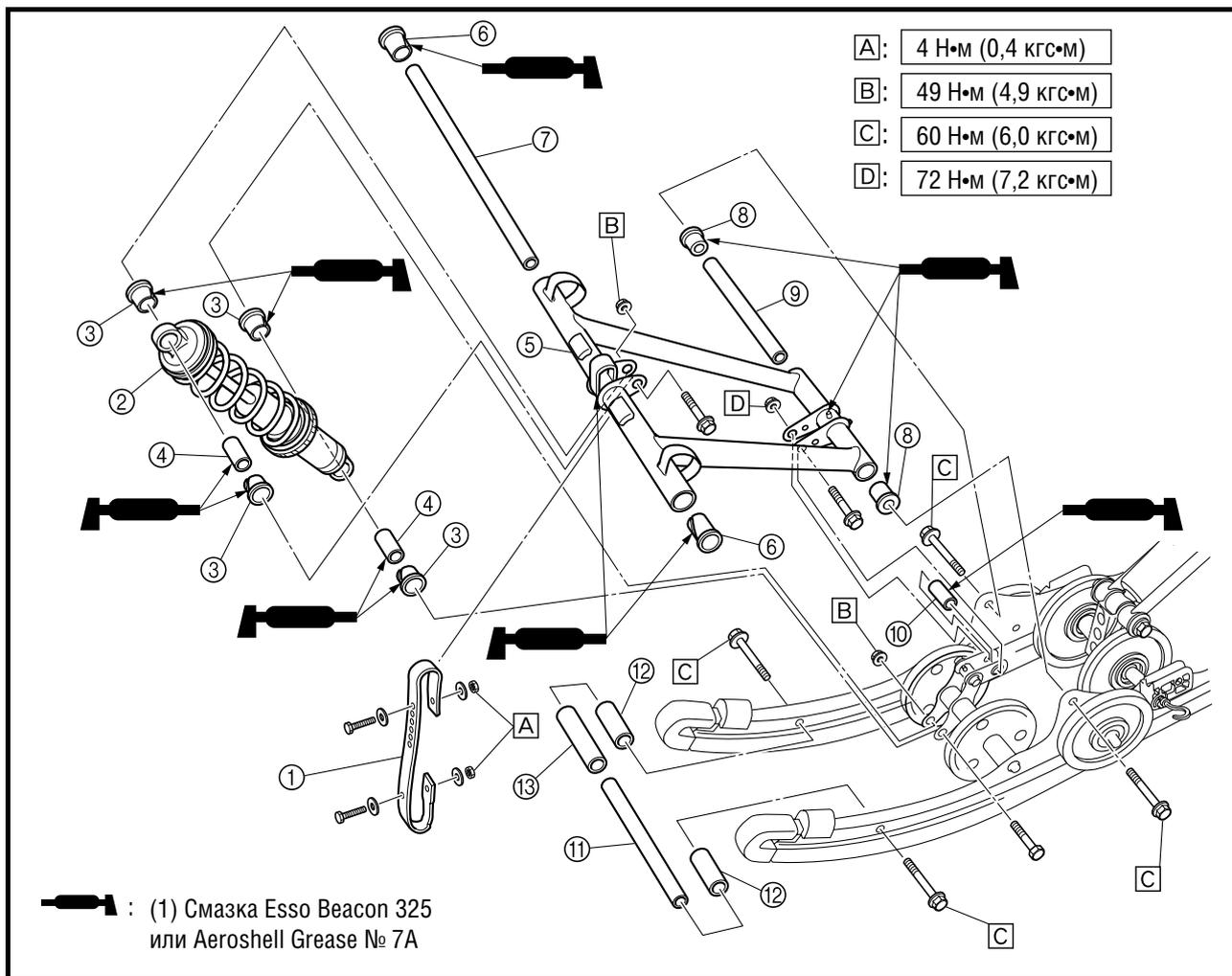


RST90



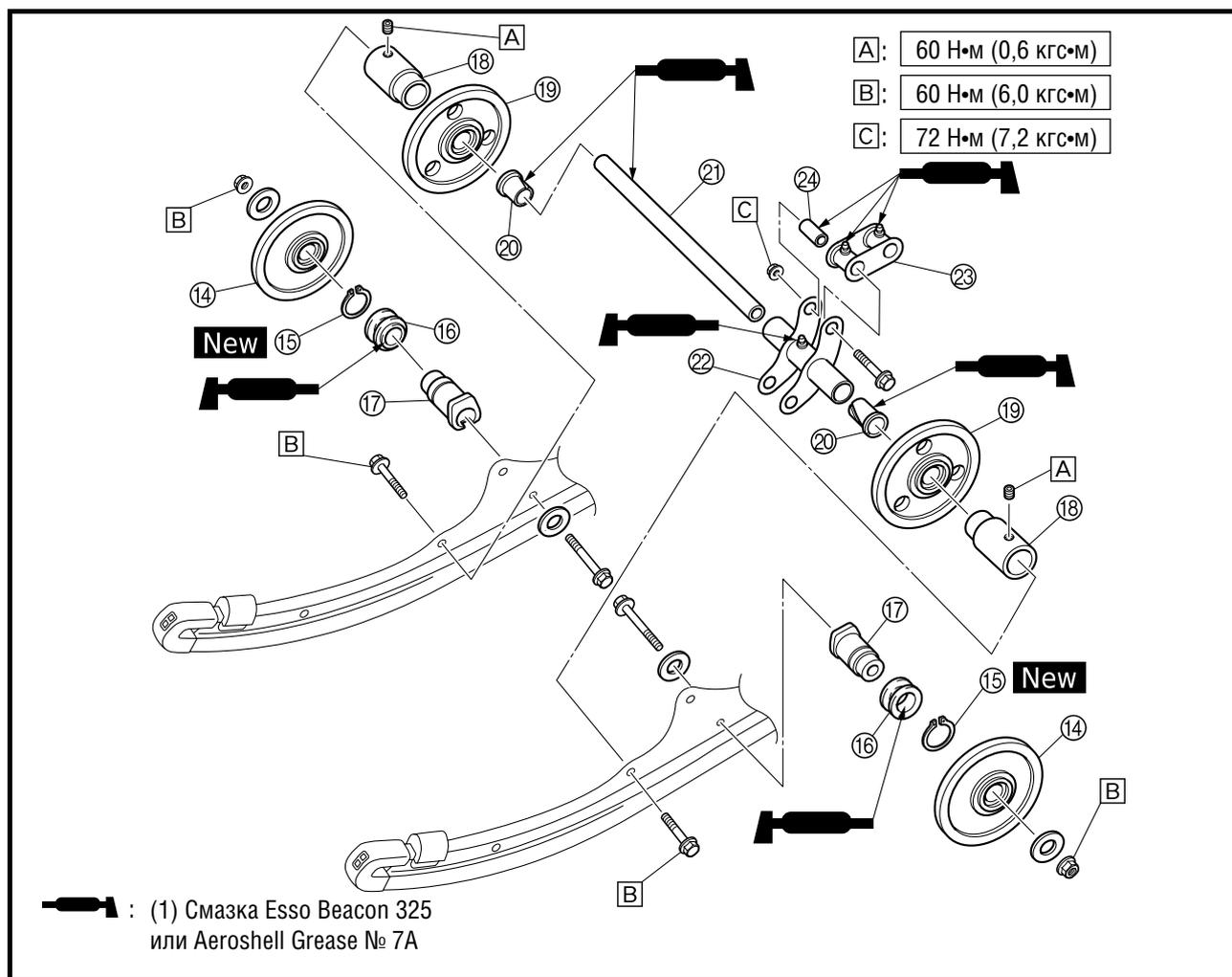
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
1	<p>Демонтаж подвески направляющих салазок</p> <p>Гайка задней оси</p> <p>Регулятор натяжения</p> <p>Подвеска направляющих салазок</p>	1	<p>Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.</p> <p>Ослабьте</p> <p>Ослабьте</p> <p>Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.</p>

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



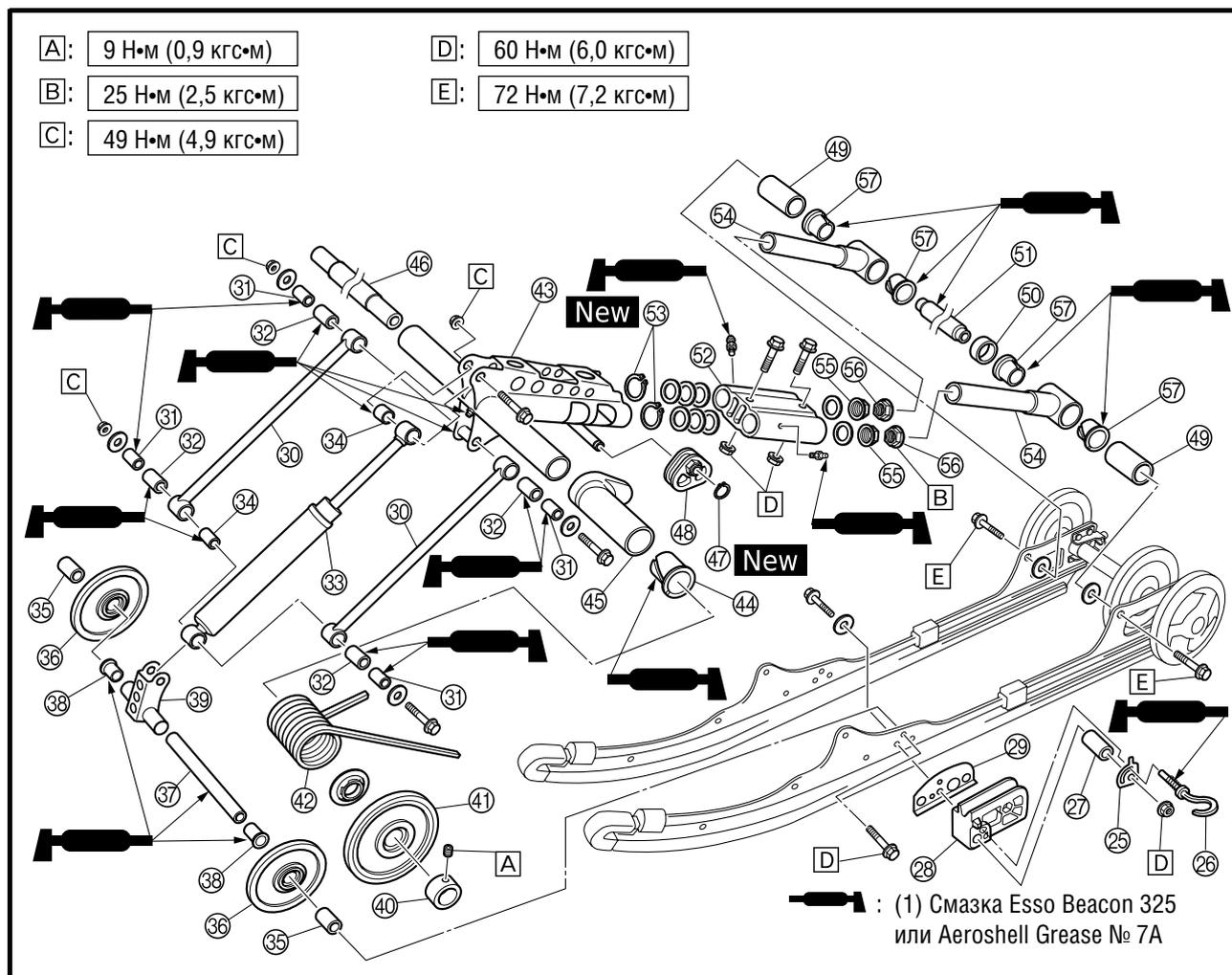
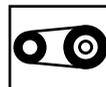
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка подвески направляющих салазок		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Ограничительная полоса	2	
2	Передний амортизатор	1	
3	Втулка подшипника	4	
4	Втулка	2	
5	Передний поворотный рычаг	1	
6	Втулка подшипника	2	
7	Вал	1	
8	Втулка	2	
9	Вал	1	
10	Втулка	1	
11	Вал	1	
12	Втулка	2	
13	Втулка	1	

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



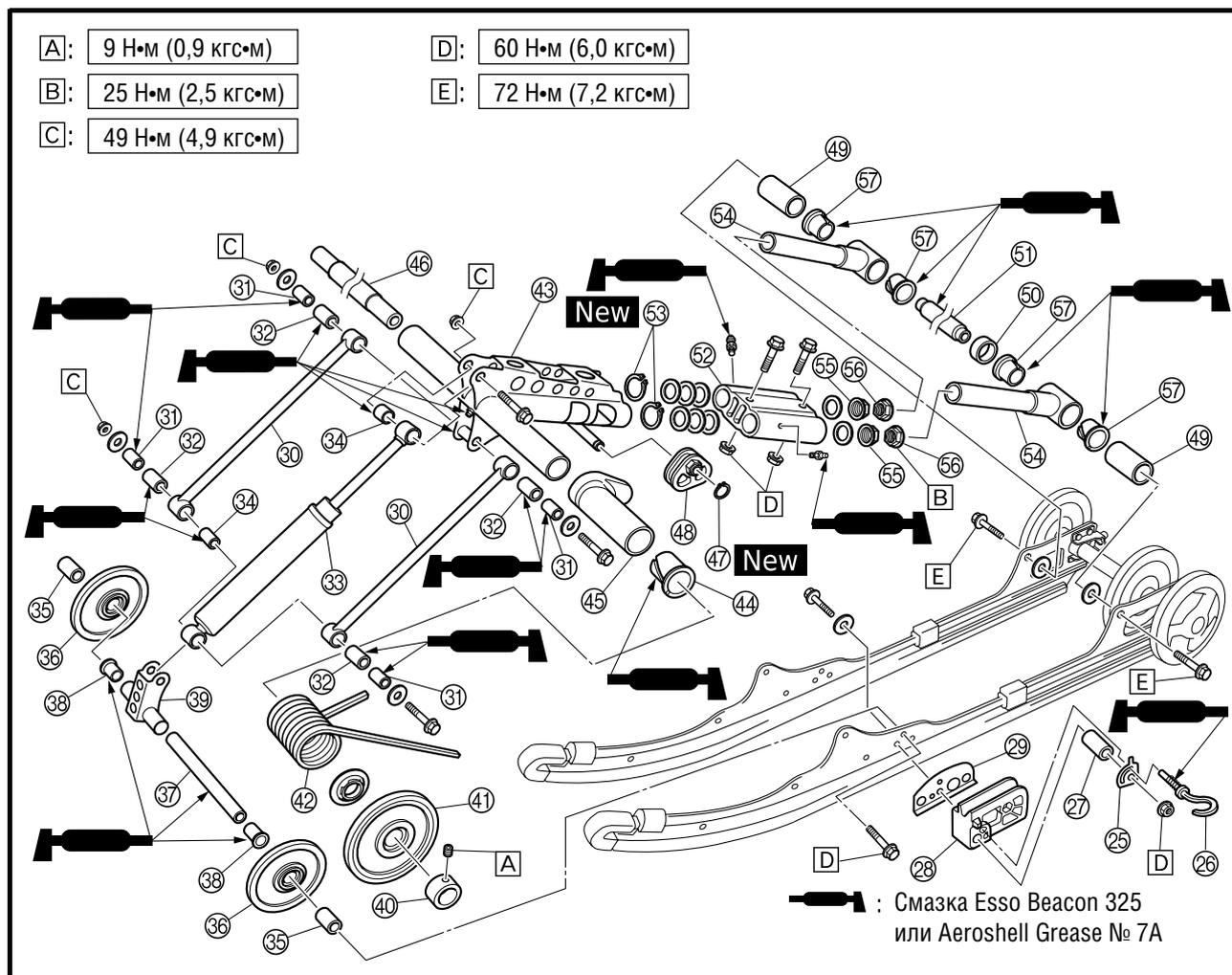
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
14	Опорный каток	2	ПРИМЕЧАНИЕ Нанесите консистентную смазку на внутреннюю поверхность каждой направляющей конца пружины.
15	Пружинное стопорное кольцо	2	
16	Направляющая конца пружины	2	
17	Кронштейн направляющей конца пружины	2	
18	Кронштейн опорного катка	2	
19	Опорный каток	2	
20	Втулка подшипника	2	
21	Вал	1	
22	Передний кронштейн подвески	1	
23	Качалка	1	
24	Втулка	1	

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



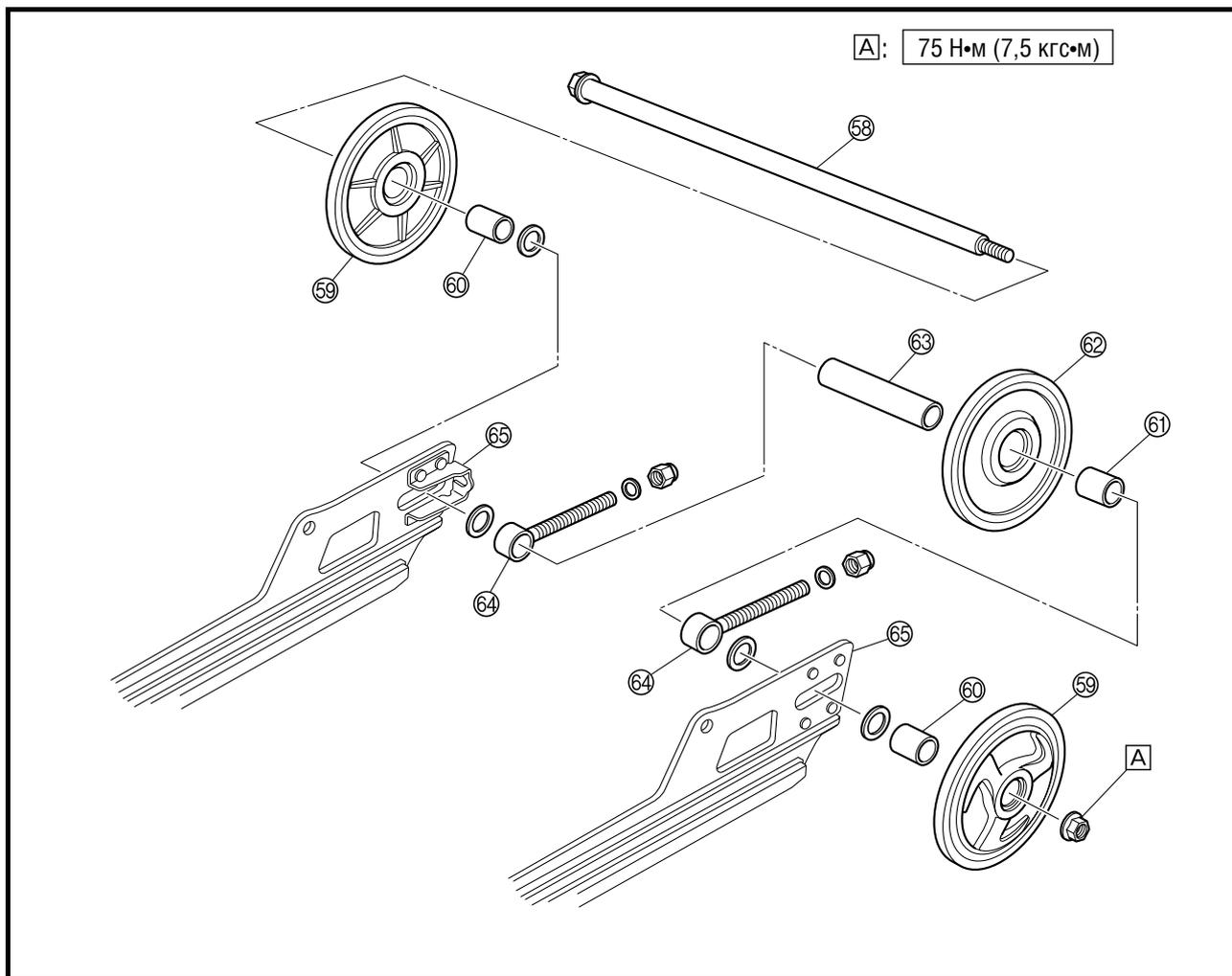
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
25	Направляющая планка фиксирующего рычага	2	
26	Стопор	2	
27	Втулка	2	
28	Регулировочный блок для двух седоков	2	
29	Пластина регулировочного блока для двух седоков	2	
30	Тяга	2	
31	Втулка	4	
32	Втулка подшипника	4	
33	Задний амортизатор	1	
34	Втулка	2	
35	Втулка	2	
36	Опорный каток	2	
37	Вал	1	
38	Втулка подшипника	2	
39	Задний кронштейн подвески	1	
40	Втулка	2	
41	Направляющее колесо	2	
42	Пружина кручения	2	

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК

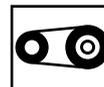


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
43	Задний поворотный рычаг	1	
44	Втулка подшипника	1	
45	Защитная гильза заднего поворотного рычага	2	
46	Вал	1	
47	Пружинное стопорное кольцо	2	
48	Регулятор	2	
49	Втулка	2	
50	Втулка	1	
51	Вал	1	
52	Фиксатор тяги управления	1	
53	Пружинное стопорное кольцо	2	
54	Тяга управления	2	
55	Контргайка	2	
56	Регулировочная гайка	2	
57	Втулка подшипника	4	

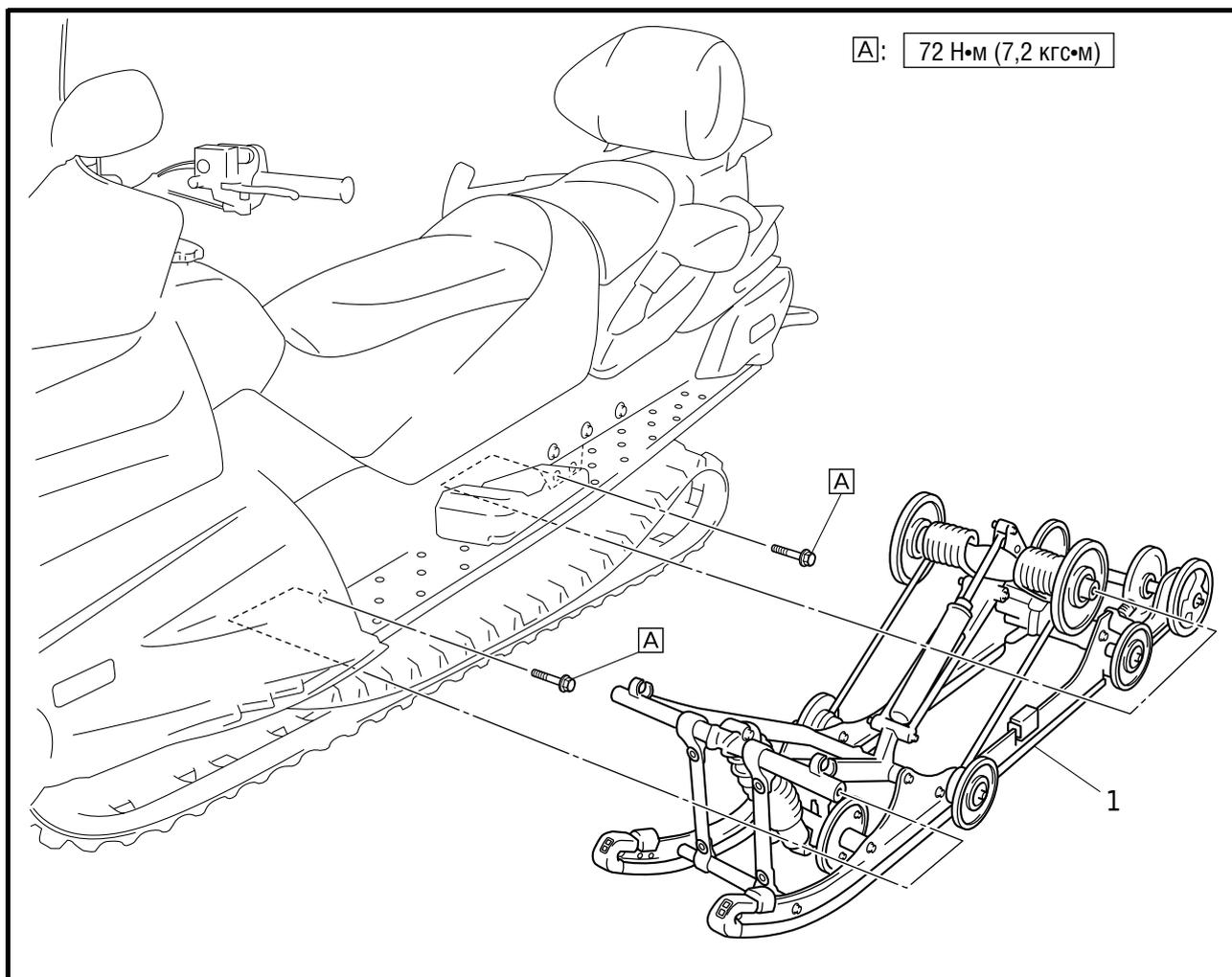
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
58	Задняя ось	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
59	Направляющее колесо	2	
60	Втулка	2	
61	Втулка	1	
62	Направляющее колесо	1	
63	Втулка	1	
64	Регулятор натяжения	2	
65	Скользящая рама	2	

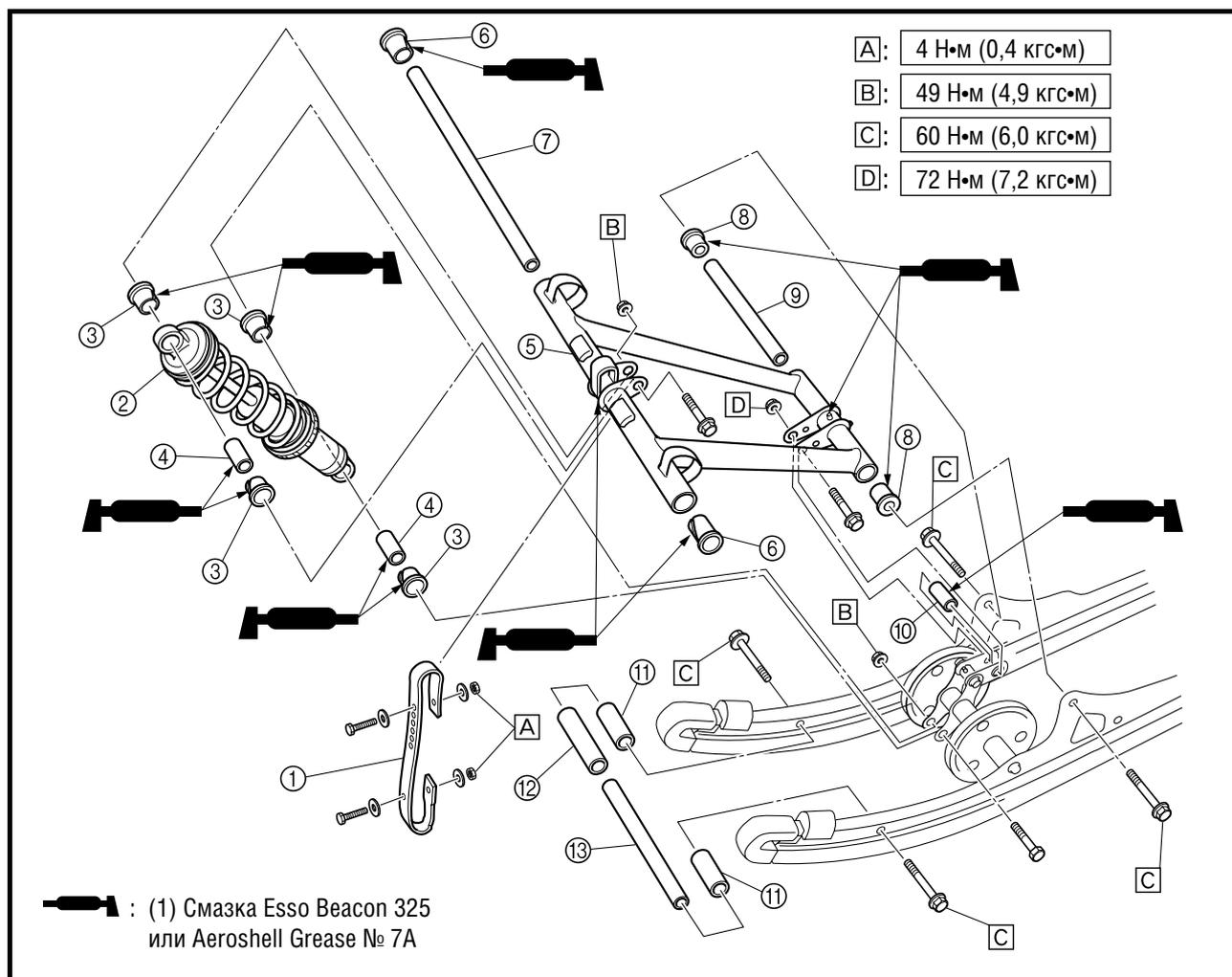


RST90TF



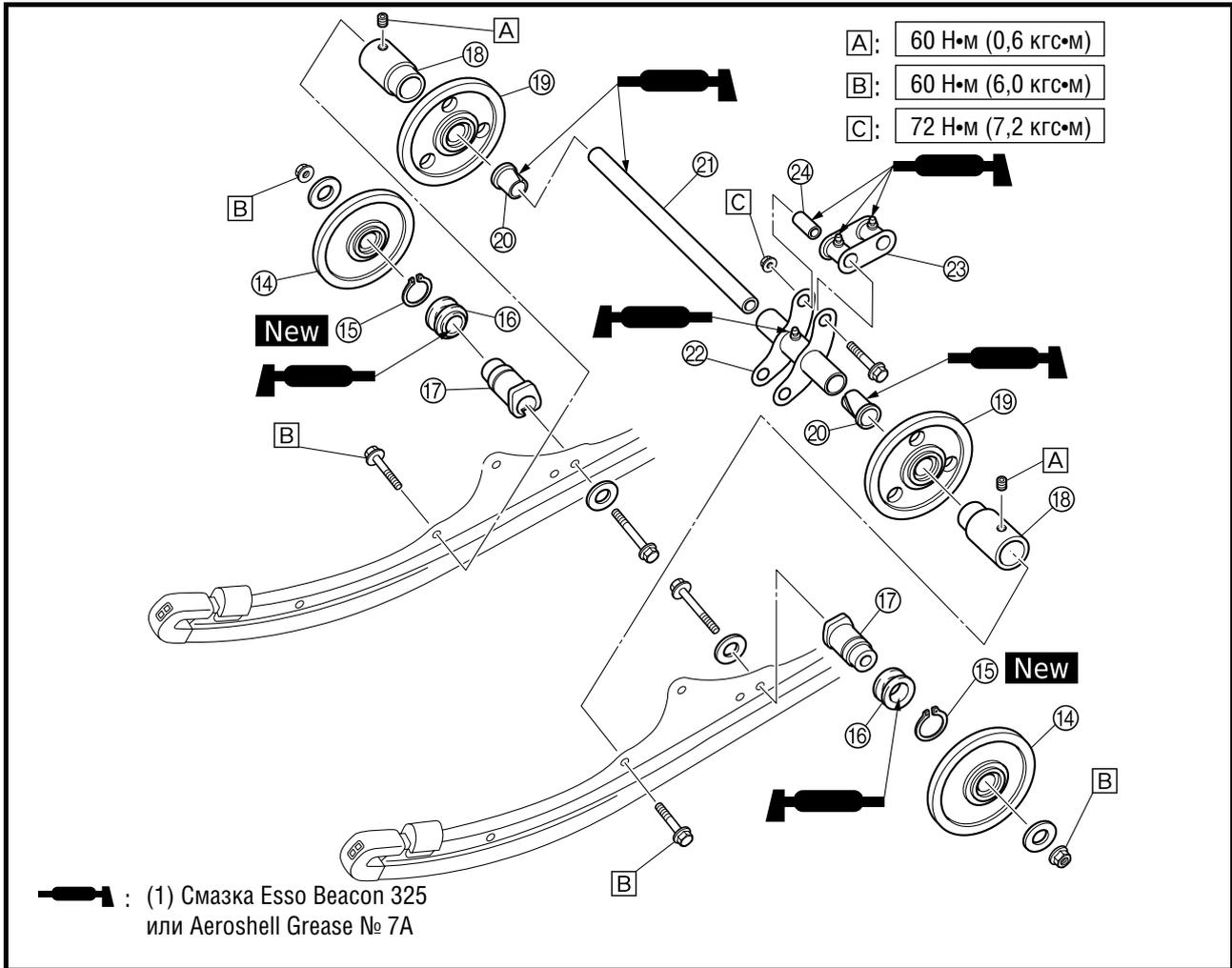
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
1	<p>Демонтаж подвески направляющих салазок</p> <p>Гайка задней оси</p> <p>Регулятор натяжения</p> <p>Подвеска направляющих салазок</p>	1	<p>Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.</p> <p>Ослабьте</p> <p>Ослабьте</p> <p>Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.</p>

ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК

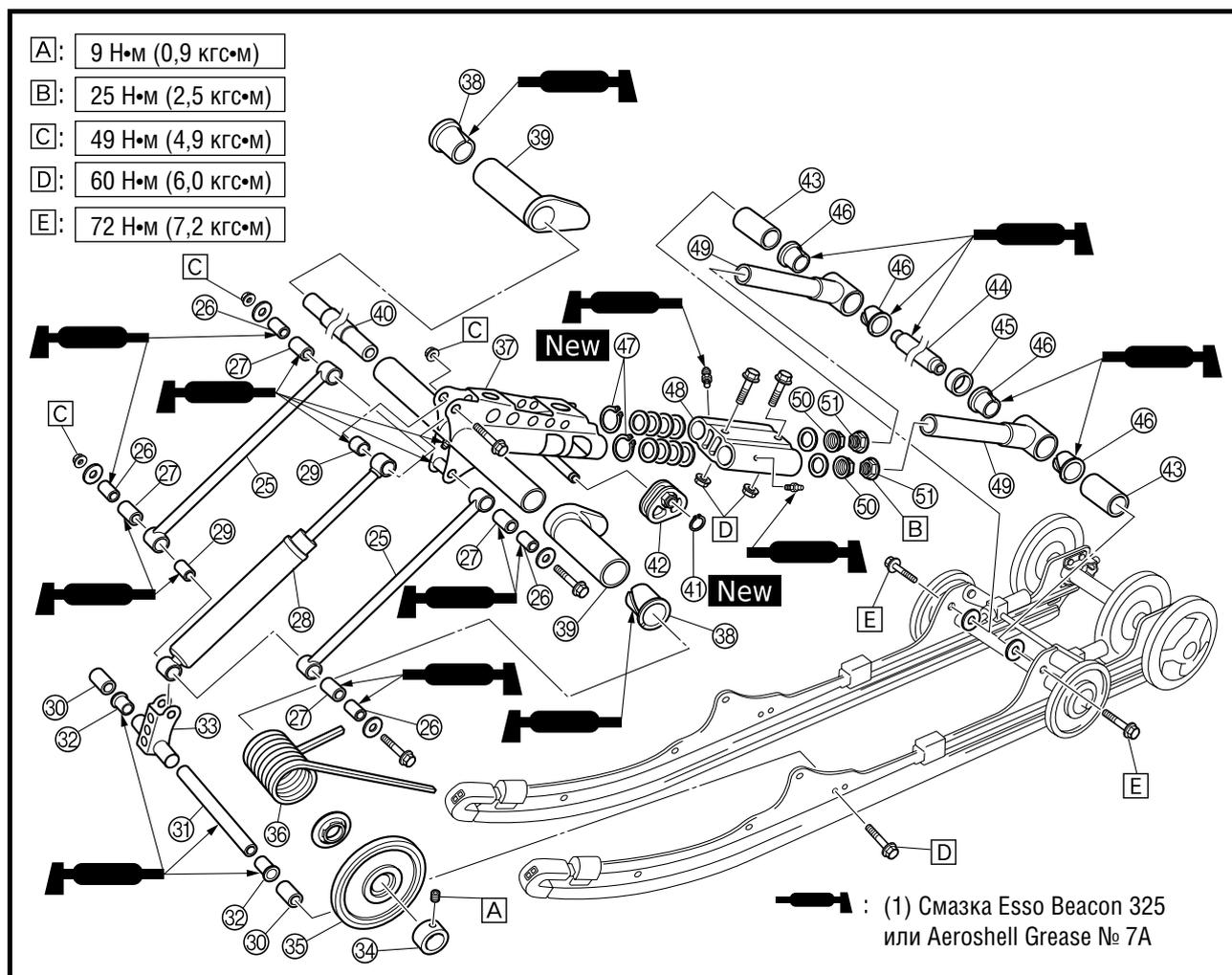


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка подвески направляющих салазок		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Ограничительный ремень	2	
2	Передний амортизатор	1	
3	Втулка подшипника	4	
4	Втулка	2	
5	Передний поворотный рычаг	1	
6	Втулка подшипника	2	
7	Вал	1	
8	Втулка	2	
9	Вал	1	
10	Втулка	1	
11	Втулка	2	
12	Втулка	1	
13	Вал	1	

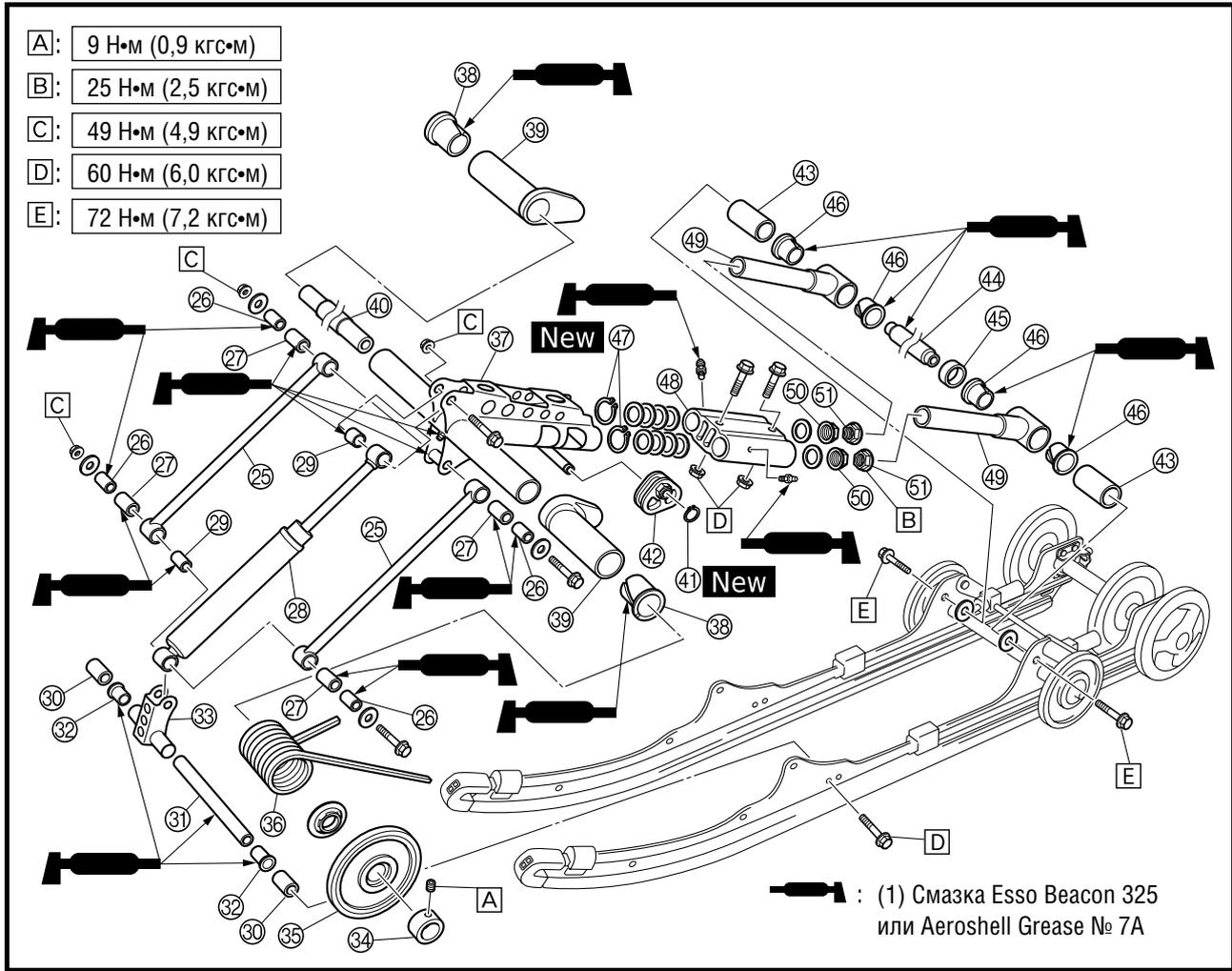
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
14	Опорный каток	2	ПРИМЕЧАНИЕ Нанесите консистентную смазку на внутреннюю поверхность каждой направляющей конца пружины.
15	Пружинное стопорное кольцо	2	
16	Скоба	2	
17	Кронштейн скобы	2	
18	Кронштейн опорного катка	2	
19	Опорный каток	2	
20	Втулка подшипника	2	
21	Вал	1	
22	Передний кронштейн подвески	1	
23	Качалка	1	
24	Втулка	1	

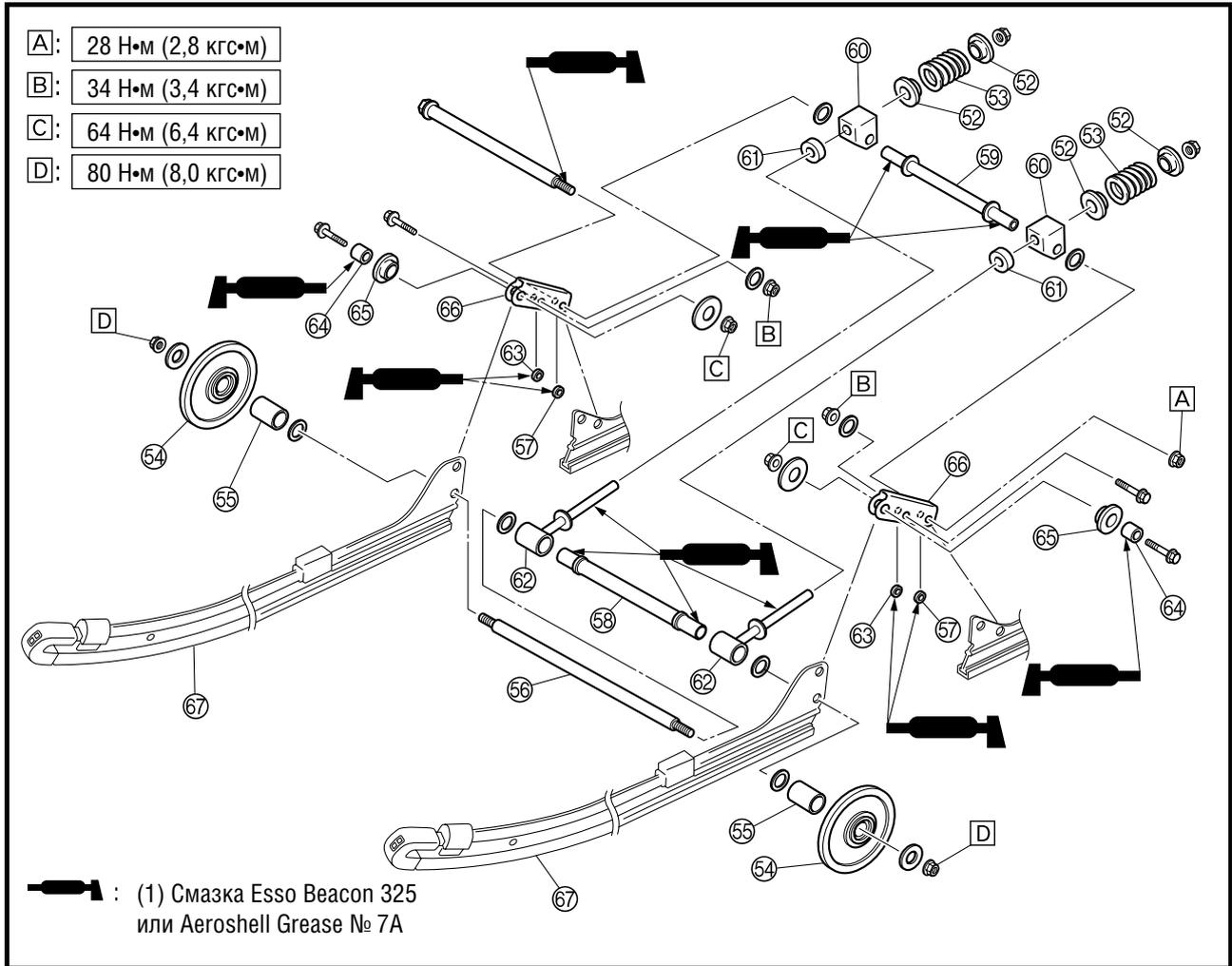


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
25	Тяга	2	
26	Втулка	4	
27	Втулка подшипника	4	
28	Задний амортизатор	1	
29	Втулка	2	
30	Втулка	2	
31	Вал	1	
32	Втулка подшипника	2	
33	Задний кронштейн подвески	1	
34	Втулка	2	
35	Направляющее колесо	2	
36	Пружина кручения	2	
37	Задний поворотный рычаг	1	
38	Втулка подшипника	2	
39	Защитная гильза заднего поворотного рычага	2	
40	Вал	1	
41	Пружинное стопорное кольцо	2	
42	Регулятор	2	

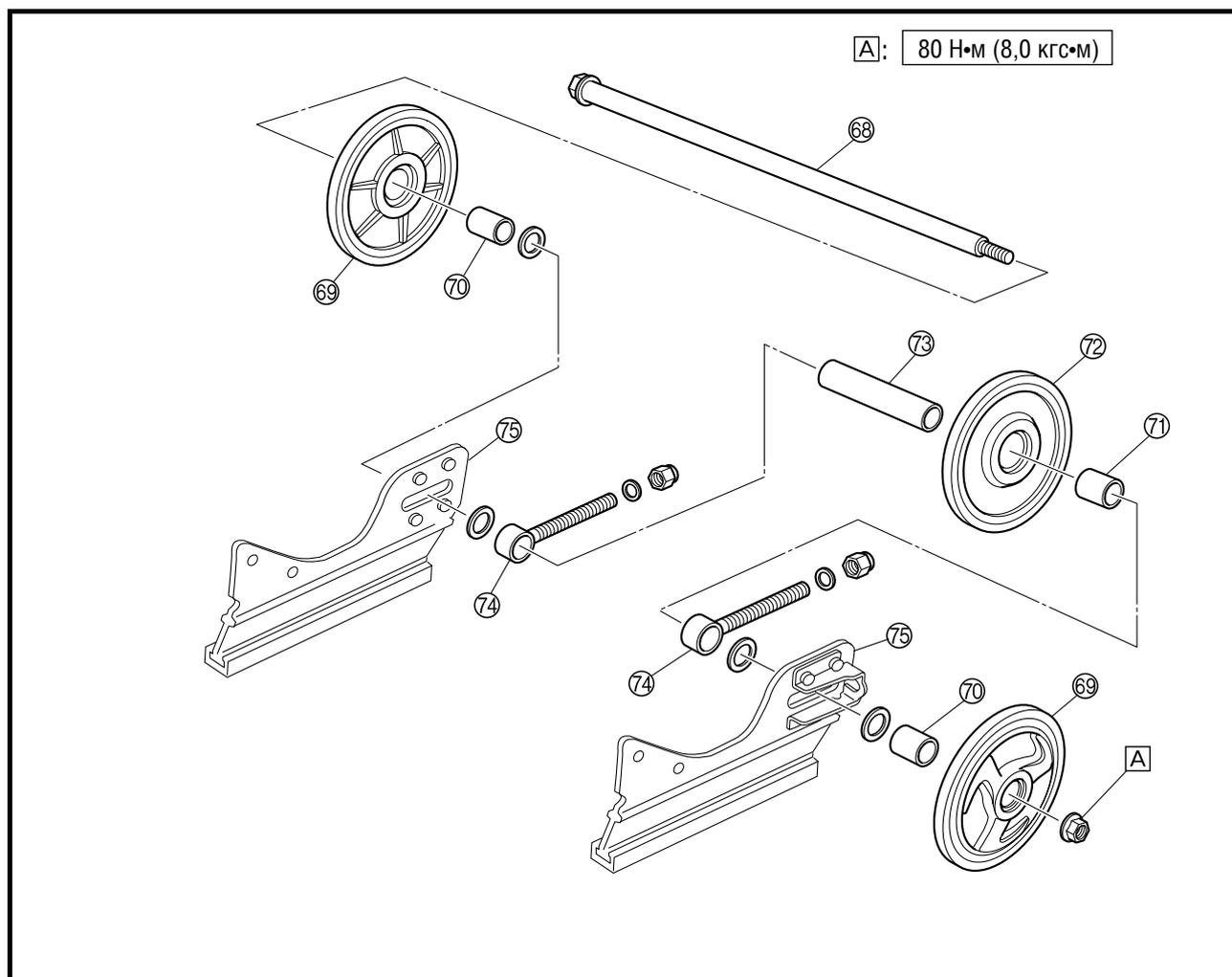


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
43	Втулка	2	
44	Вал	1	
45	Втулка	1	
46	Втулка подшипника	4	
47	Пружинное стопорное кольцо	2	
48	Фиксатор тяги управления	1	
49	Тяга управления	2	
50	Контргайка	2	
51	Регулировочная гайка	2	

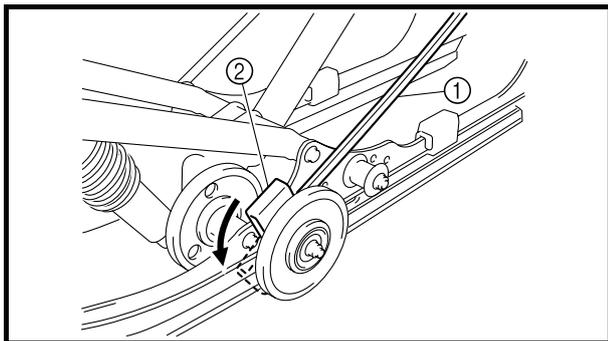
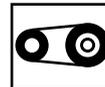
ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
52	Держатель пружины	4	
53	Пружина	2	
54	Опорный каток	2	
55	Втулка	2	
56	Вал	1	
57	Втулка	2	
58	Втулка	1	
59	Втулка	1	
60	Скоба пружины	2	
61	Демпфер	2	
62	Ось шарнира	2	
63	Втулка	2	
64	Втулка	2	
65	Втулка	2	
66	Кронштейн шарнира	2	
67	Передняя скользящая рама	2	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
68	Задняя ось	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
69	Направляющее колесо	2	
70	Втулка	2	
71	Втулка	1	
72	Направляющее колесо	1	
73	Втулка	1	
74	Регулятор натяжения	2	
75	Задняя скользящая рама	2	



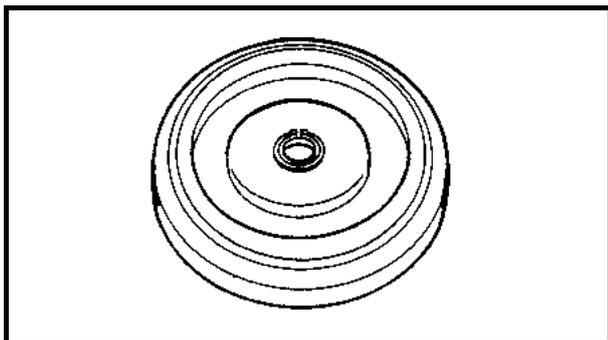
ДЕМОНТАЖ

1. Отсоедините торсионную пружину (1) (кроме модели RSG90).

ПРИМЕЧАНИЕ

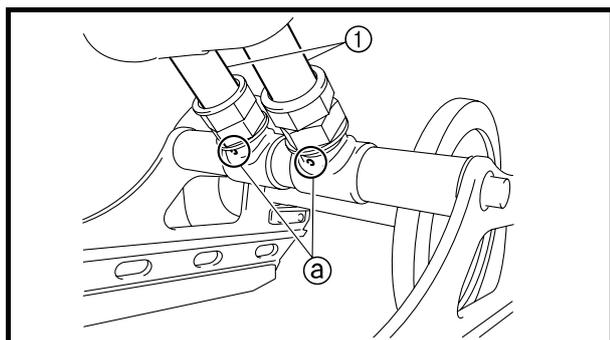
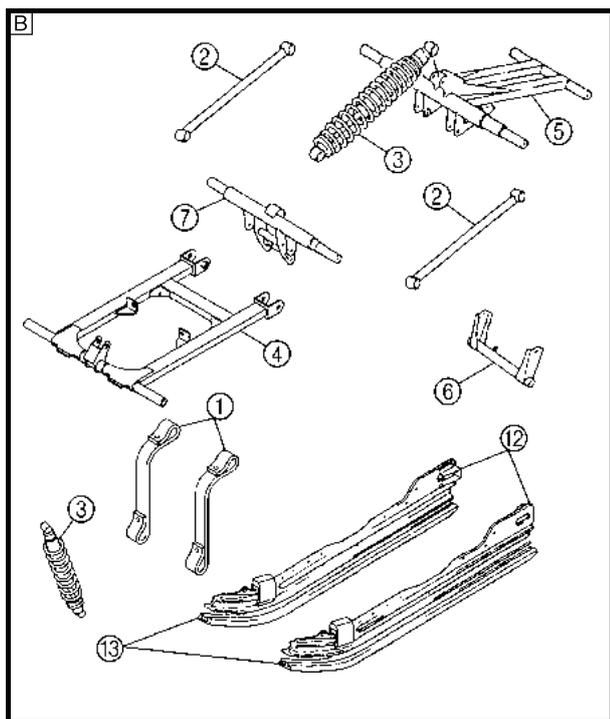
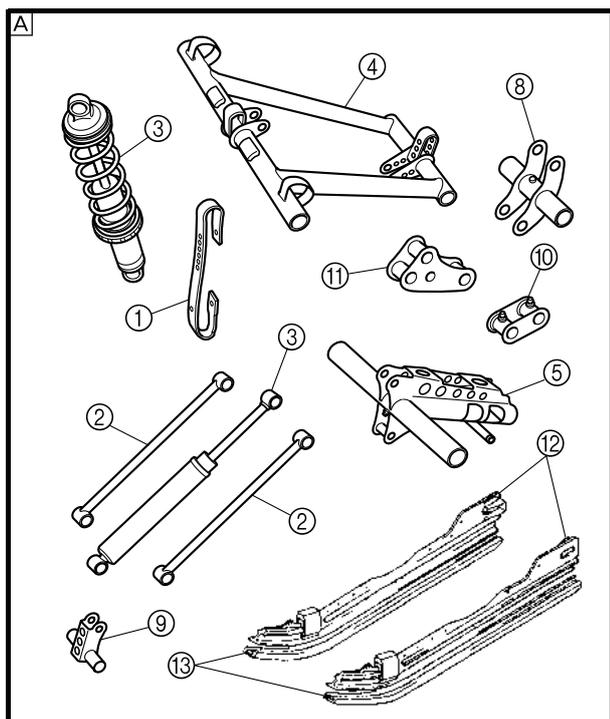
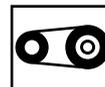
Для моделей RS90/RS90R/RS90M

Поверните направляющую конца пружины (2) в направлении стрелки, чтобы отсоединить конец торсионной пружины.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Опорный каток
 - Направляющее колесо
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Подшипник колеса
Если колесо вращается с заеданием → замените.



2. Проверьте
- Ограничительный ремень (1)
При наличии потертостей/повреждений → замените.
 - Тягу (2)
При наличии деформаций/повреждений → замените.
 - Амортизатор (3)
При наличии течи масла/повреждений → замените.
 - Втулки
При наличии износа/трещин/повреждений → замените.
 - Передний поворотный рычаг (4)
 - Задний поворотный рычаг (5)
 - Кронштейн заднего поворотного рычага (6)
 - Кронштейн опорного катка (7)
 - Кронштейн передней подвески (8)
 - Кронштейн задней подвески (9)
 - Качалку (10) (RS90/RS90R)
 - Качалку (11) (RS90M/RST90/ RST90TF)
 - Направляющие (12)
При наличии трещин/повреждений → замените.
 - Скользящий башмак (13)
При наличии износа/повреждений → замените.

[A] RS90/RS90R/RS90M

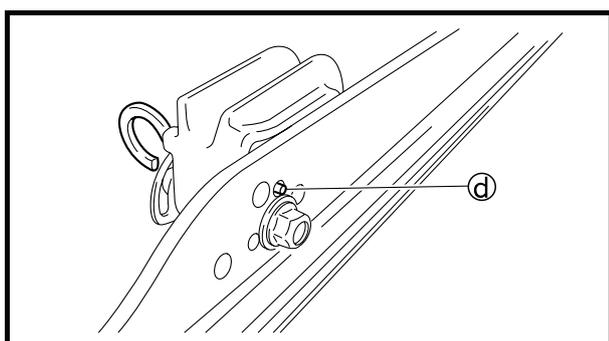
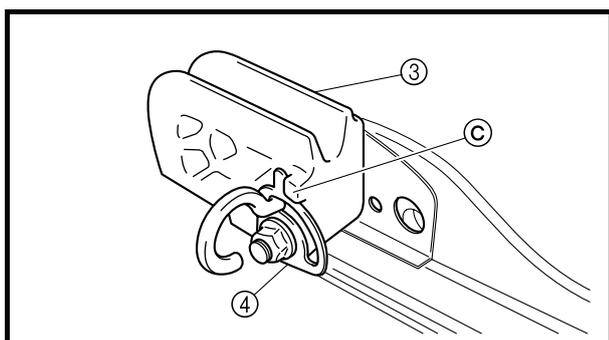
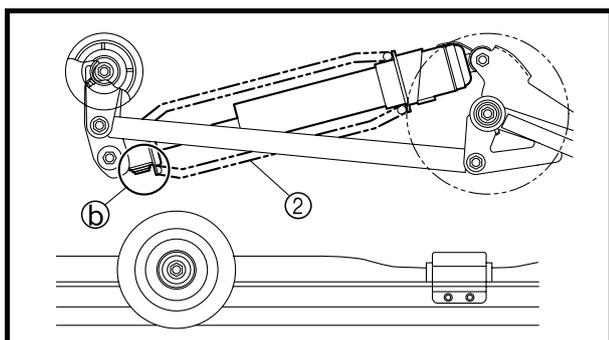
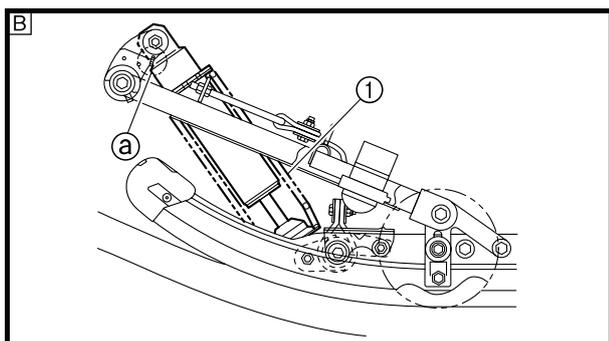
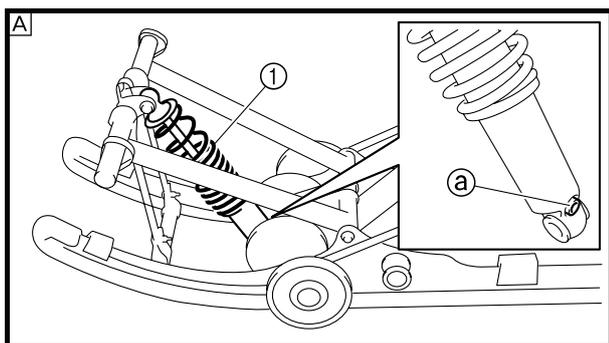
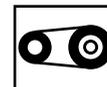
[B] RSG90

СБОРКА

1. Установите
- Тягу управления (1) (кроме модели RSG90)

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте тяги управления так, чтобы отверстия для слива воды (а) были направлены вниз.



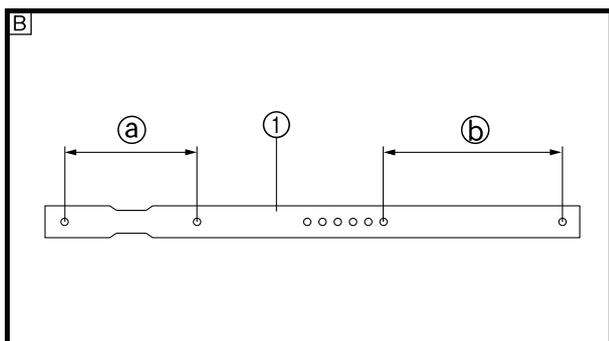
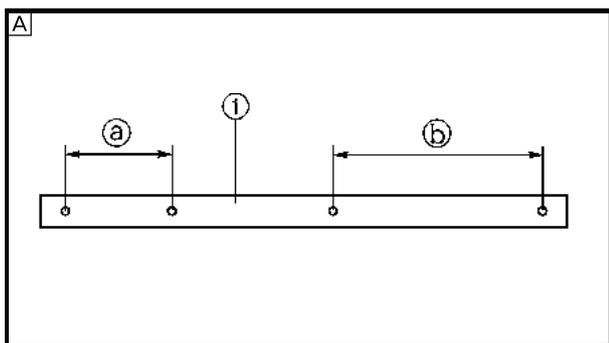
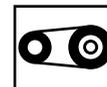
2. Установите
 - Передний амортизатор (1) (RS90/RS90R/RSG90)
 - Задний амортизатор (2) (RSG90)
 - Регулировочный блок для двух сидений (3) (RST90)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для RS90/RS90R
Устанавливайте передний амортизатор так, чтобы зарядный клапан был обращен к задней части снегохода.
- Для RSG90
Устанавливайте передний амортизатор так, чтобы зарядный клапан был обращен к передней части снегохода. Устанавливайте задний амортизатор так, чтобы регулировочный винт демпфирующего усилия (b) был обращен вниз.
- Для RST90
Установите направляющую пластину фиксирующего рычага (4), как показано на рисунке, чтобы выступ пластины соприкасался с выступом (c) регулировочного блока. Убедитесь в том, что регулировочный блок зафиксирован на месте, и конец (d) фиксирующего рычага выступает из направляющих.

[A] RS90/RS90R

[B] RSG90



3. Установите
 - Ограничительный ремень (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Для RSG90
Установите ограничительный ремень стороной (a) в направлении скобы и стороной (b) в направлении переднего кронштейна подвески.
- Кроме RSG90
Установите ограничительный ремень стороной (a) в направлении переднего поворотного рычага и стороной (b) в направлении вала.

[A] Для RSG90

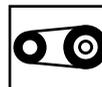
[B] Кроме RSG90



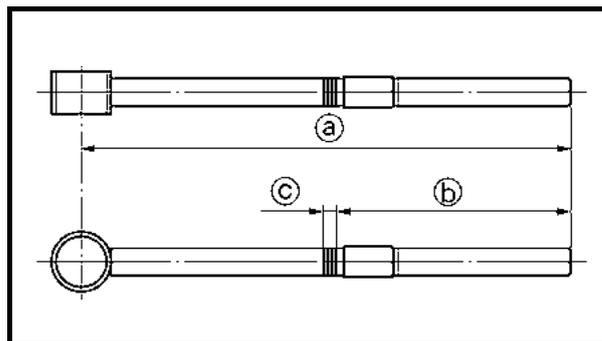
**Гайка ограничительного ремня:
4 Н•м (0,4 кгс•м)**

УСТАНОВКА

1. Отрегулируйте
 - Натяжение гусеницы
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЦЫ» ГЛАВЫ 2.

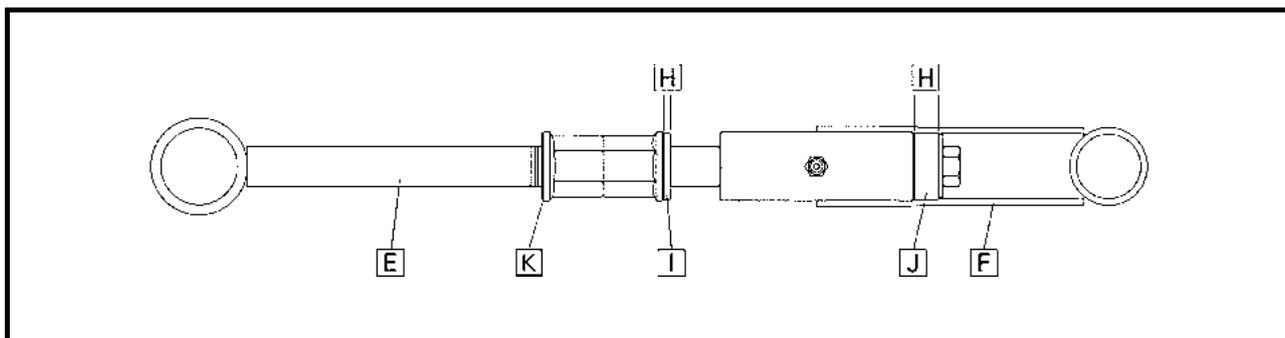


Номера деталей тяг управления (для модели RSG90)



[A] Тяга управления 1	[B] Длина (a), мм (дюймов)	[C] Длина (b), мм (дюймов)	[D] Длина (c), мм (дюймов)
RSG90	303,5 (11,95)	160,0 (6,30)	2,5P x 3 = 7,5 (0,098P x 3 = 0,295)

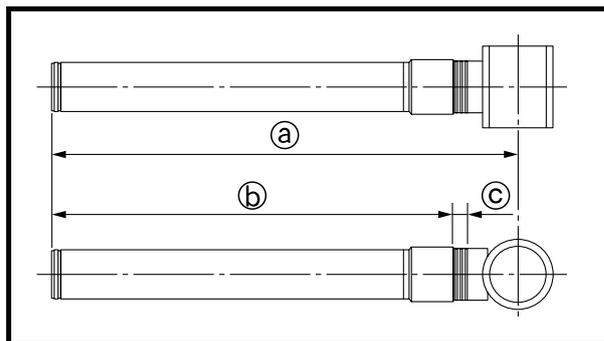
[E] Номер детали тяги управления 1	[F] Номер детали тяги управления 2	[G] Номер детали шайбы [H] Толщина шайбы, мм (дюймов)	
		[I] Верхняя	[J] Нижняя
8FG-4745A-00	8CR-4745B-00	90202-16229 2,5 (0,098)	90202-16232 10,0 (0,394)



[K] Стандартное положение

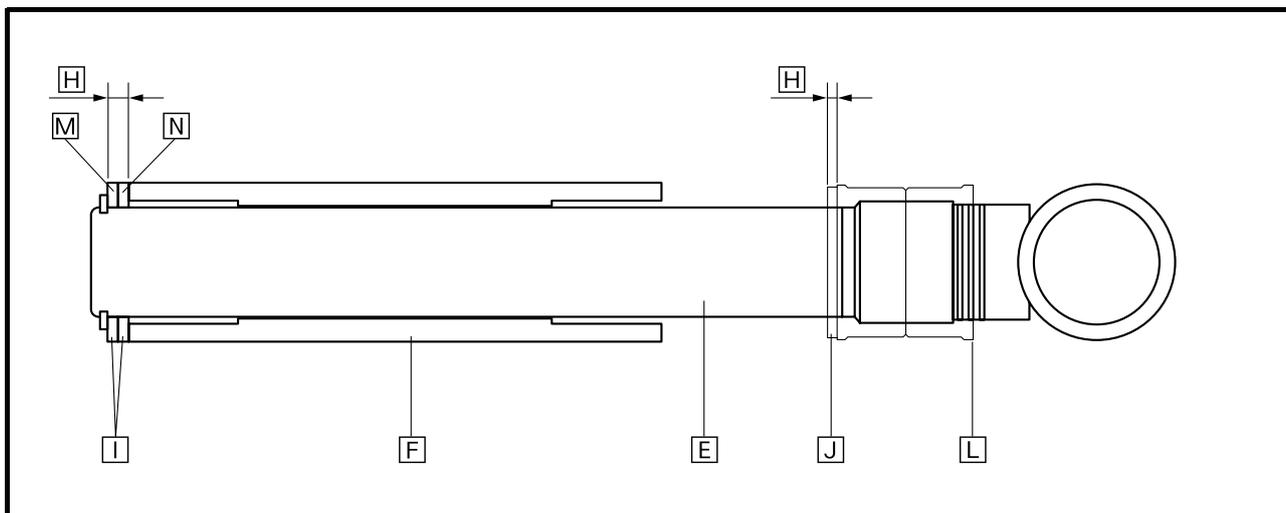


Номера деталей тяг управления (кроме модели RSG90)



[A] Тяга управления 1	[B] Длина (a), мм (дюймов)	[C] Длина (b), мм (дюймов)	[D] Длина (c), мм (дюймов)
RS90/RS90R	228,8 (9,01)	198,7 (7,80)	2,5P x 2 = 5 (0,098P x 2 = 0,197)
RS90M/RST90TF	240,3 (9,46)		
RST90	242,3 (9,54)	188,7 (7,43)	

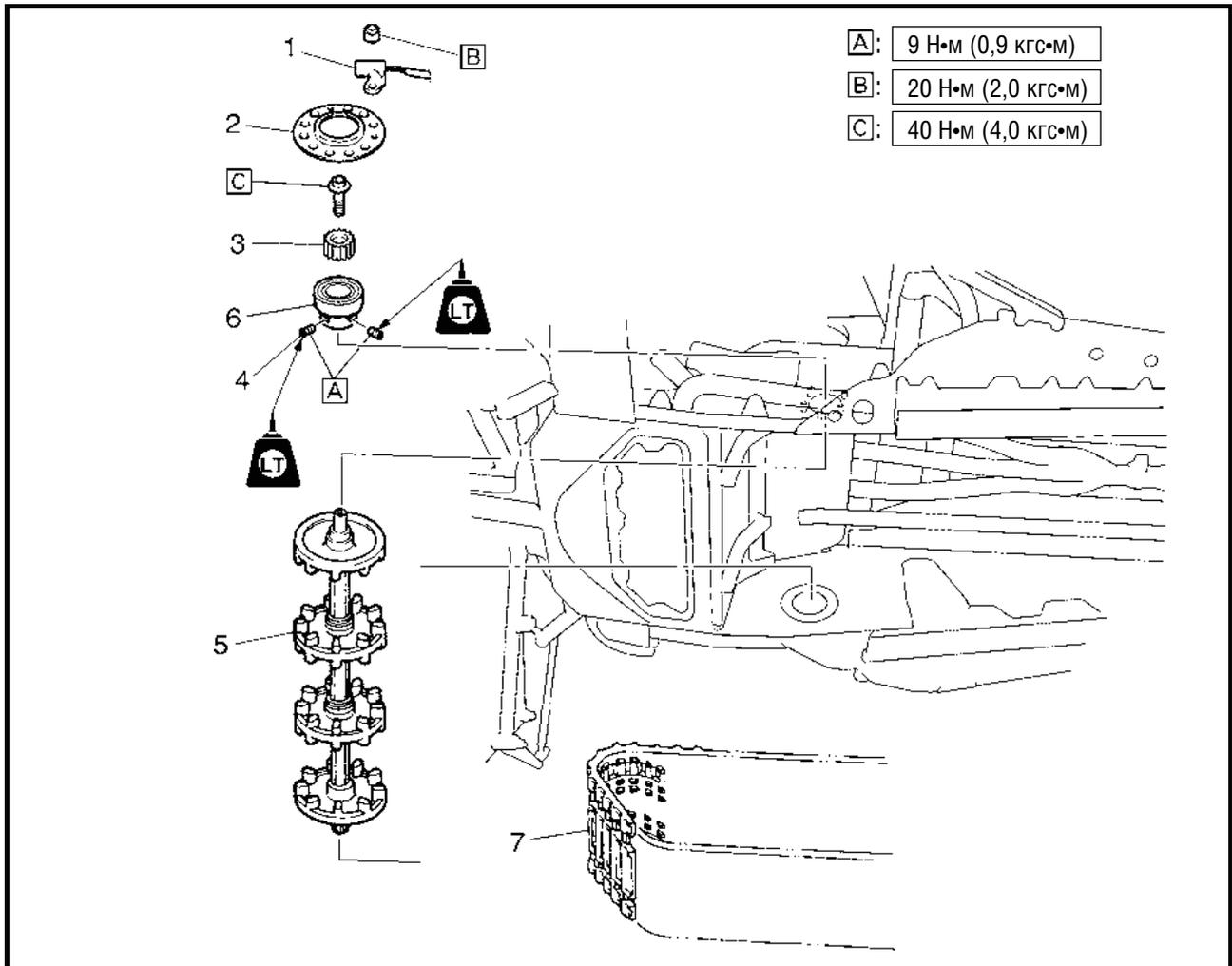
[E] Номера деталей тяги управления 1	[F] Номера деталей фиксатора тяги управления	[G] Номера деталей шайб [H] Толщина шайб, мм (дюймов)			
		[I] Верхняя	[K] Кол-во	[J] Нижняя	[K] Кол-во
8ES-4745A-00 (RS90/RS90R)	8ES-4745D-00	90202-25001 2,0 (0,079)	1	90202-25001 2,0 (0,079)	1
		90202-24015 2,0 (0,079)	1		
8FK-4745A-00 (RS90M/RST90TF)		90202-25001 2,0 (0,079)	2		
		90201-24015 2,0 (0,079)	1		
8ET-4745A-00 (RST90)		90202-25001 2,0 (0,079)	1	90202-25002 4,0 (0,157)	1
		90201-24015 2,0 (0,079)	1		
	90202-25002 4,0 (0,157)	1			



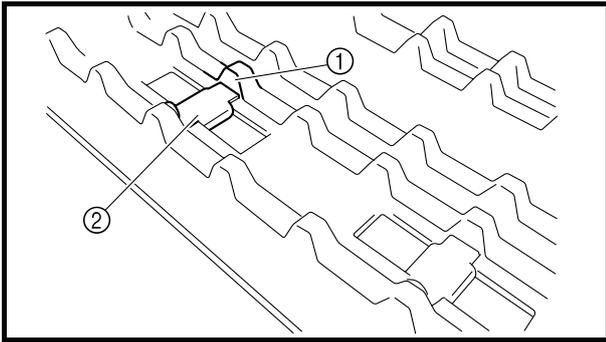
- [L] Стандартное положение
- [M] Металлические шайбы
- [N] Пластмассовые шайбы



ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ГУСЕНИЦА



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж передней оси и гусеницы		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Узел приводной цепи		См. раздел «УЗЕЛ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ».
	Подвеска направляющих салазок		См. раздел «ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК».
	Вторичный шкив		См. раздел «ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ».
1	Датчик скорости	1	
2	Держатель подшипника	1	
3	Блок шестеренок	1	
4	Установочный болт	2	
5	Узел передней оси	1	
6	Подшипник	1	
7	Гусеница	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

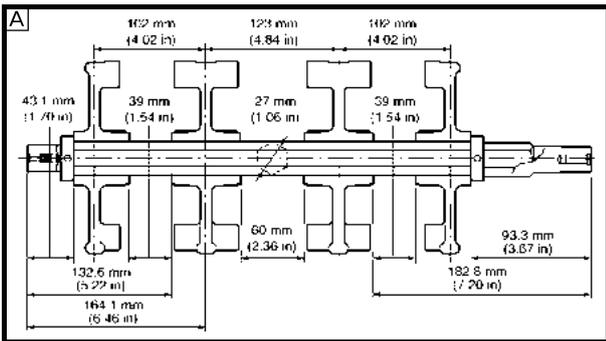
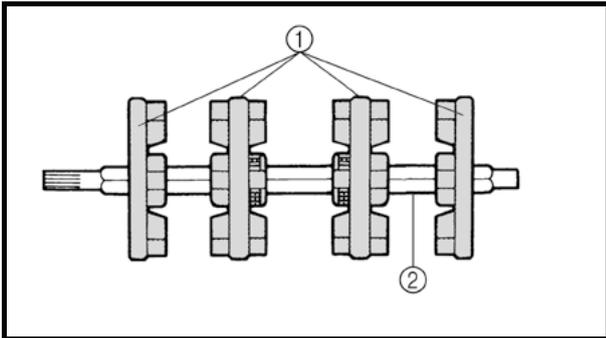


ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Гусеницу (1)
 - Скользящую металлическую деталь (2)
При наличии износа/трещин/повреждений → замените.

2. Проверьте
 - Зубчатое колесо (1)
При наличии износа/трещин/повреждений → замените.
 - Переднюю ось (2)
При наличии деформаций/чрезмерных царапин/повреждений → замените.

3. Проверьте
 - Подшипник
При наличии выкрашивания/повреждений → замените.

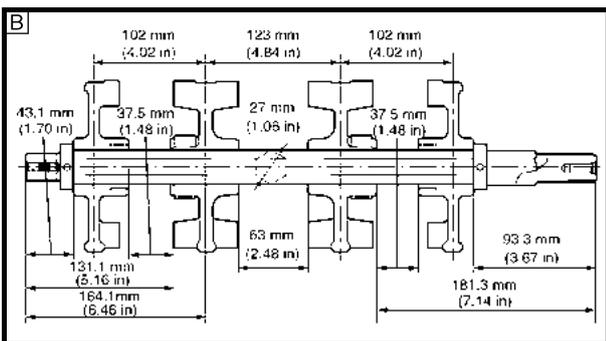


УСТАНОВКА

1. Установите
 - Зубчатые колеса
 - Направляющие колеса

ПРИМЕЧАНИЕ

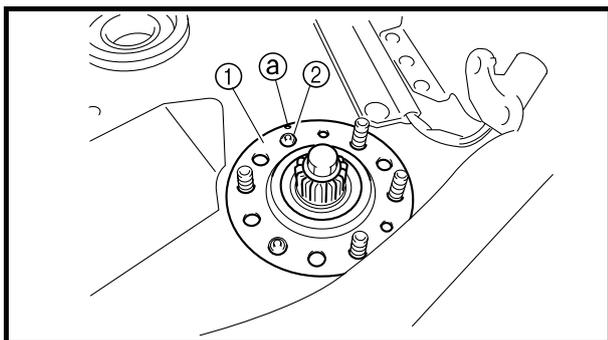
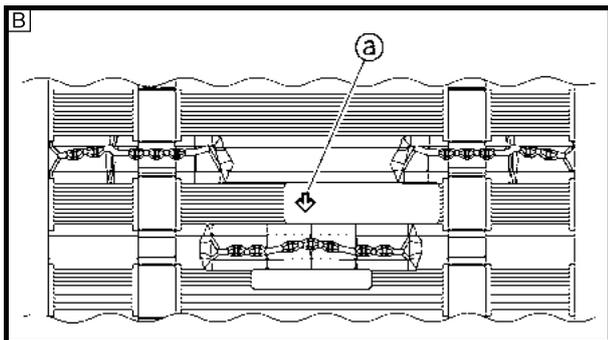
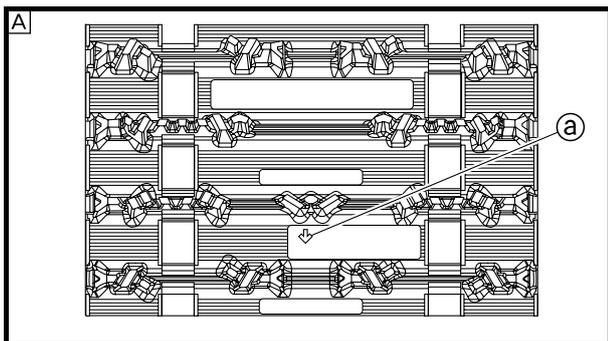
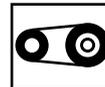
- При напрессовке зубчатых колес на переднюю ось совместите язычки на каждом зубчатом колесе.
- Расположите каждое зубчатое колесо на оси, как показано на рисунке.



[A] RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

[B] RS90M

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ГУСЕНИЦА



2. Установите гусеницу в ходовую часть.

ПРИМЕЧАНИЕ

Гусеницу с меткой, указывающей направление вращения, устанавливайте так, чтобы метка указывала направление вращения гусеницы.

[A] RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

[B] RS90M

3. Установите

- Держатель подшипника (1)

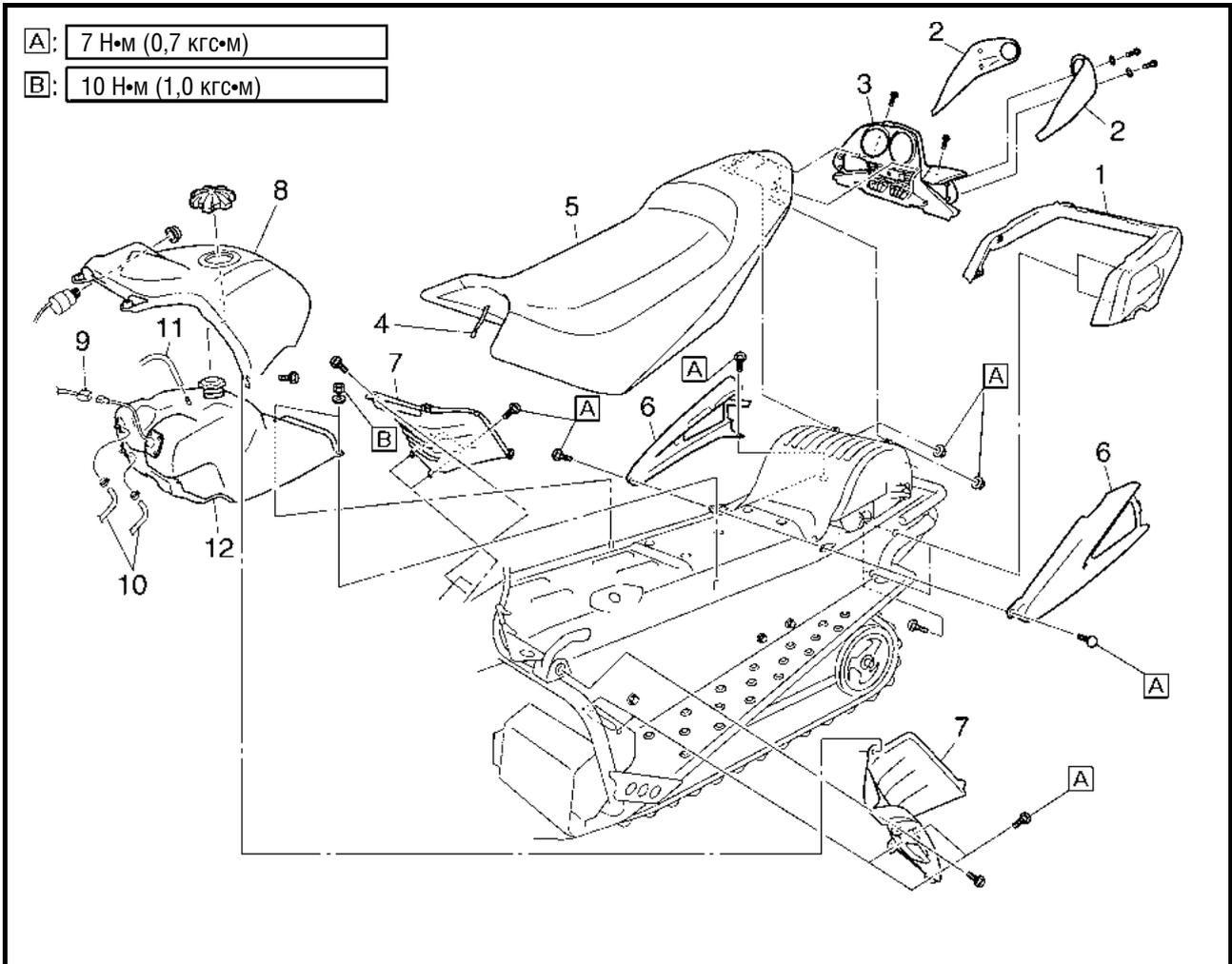
ПРИМЕЧАНИЕ

Совместите кернение (a) на держателе подшипника с заклепкой (2).

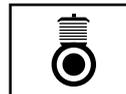


ДВИГАТЕЛЬ

СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК
RS90/RS90R/RSG90/RS90M

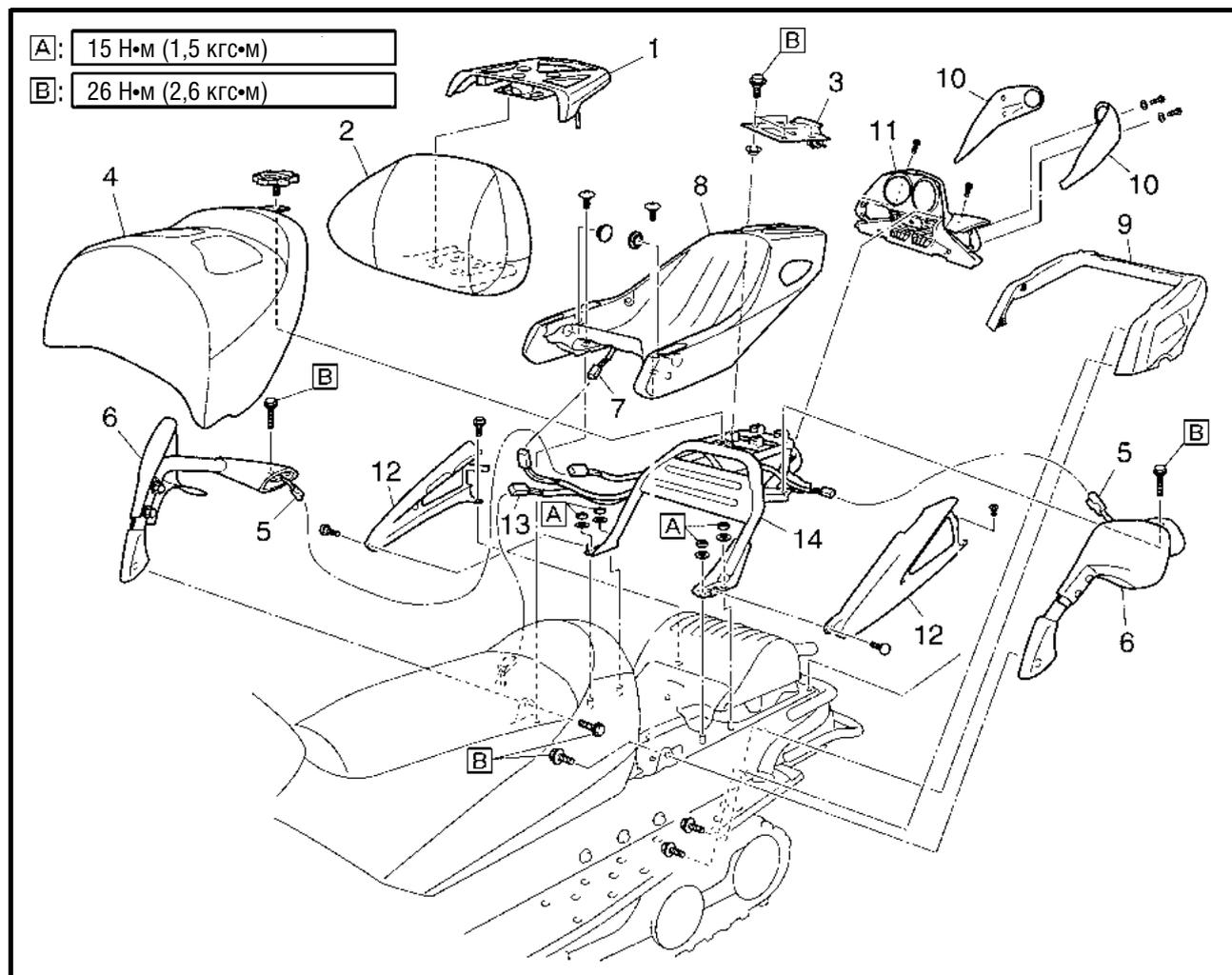


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж сиденья и топливного бака		
	Руль		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ» ГЛАВЫ 3.
1	Задняя крышка	1	
2	Щиток глушителя	2	
3	Крышку заднего фонаря/стоп-сигнала	1	
4	Вспомогательный жгут проводов заднего фонаря/стоп-сигнала	1	Отсоедините
5	Сиденье	1	
6	Боковую крышку глушителя	2	
7	Боковой кожух	2	
8	Крышку топливного бака	1	
9	Разъем датчика топлива	1	Отсоедините
10	Топливный шланг	2	Отсоедините
11	Шланг вентиляции топливного бака	1	Отсоедините
12	Топливный бак	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



СПИНКА СИДЕНЬЯ И ПАССАЖИРСКОЕ СИДЕНЬЕ

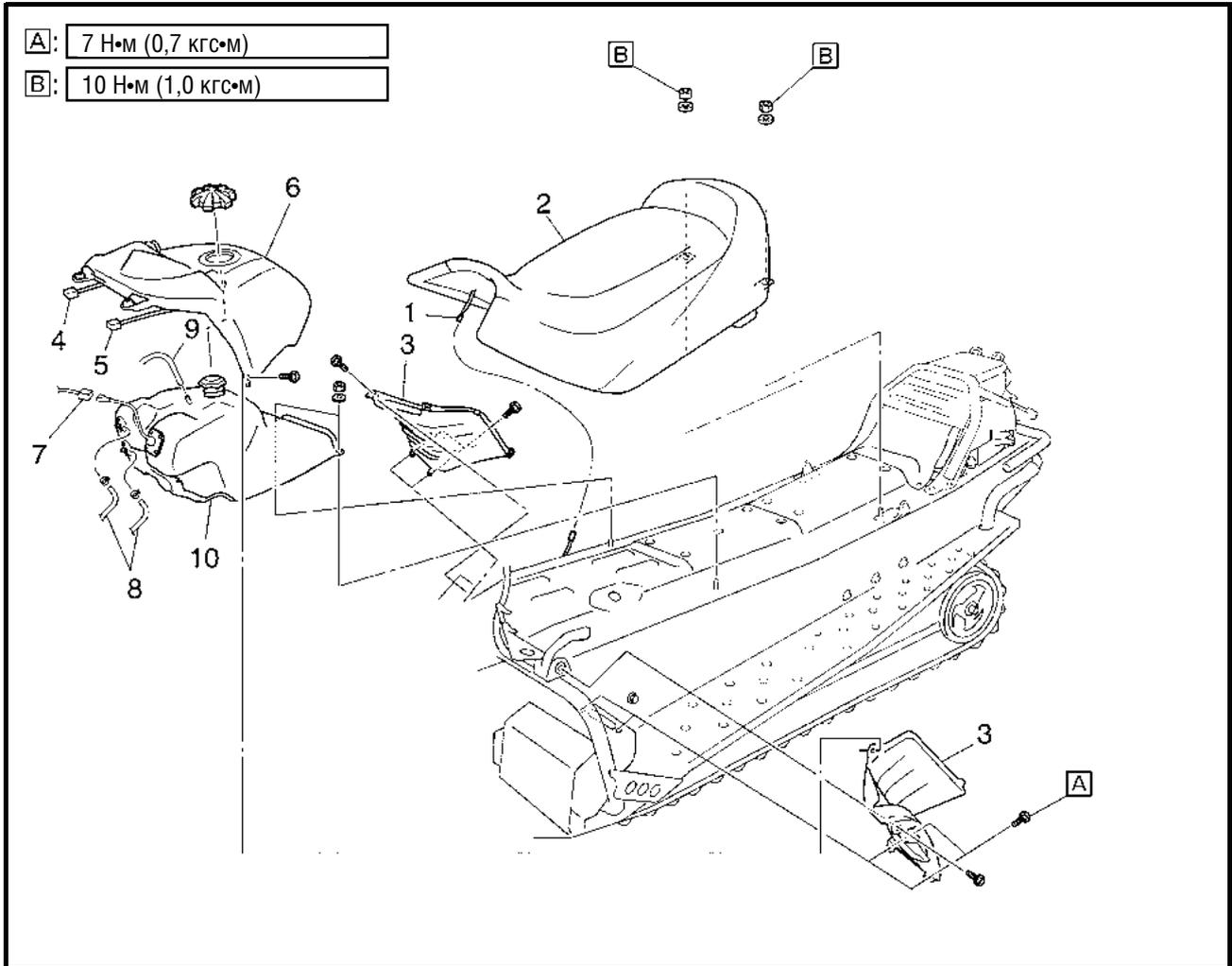
RST90/RST90TF



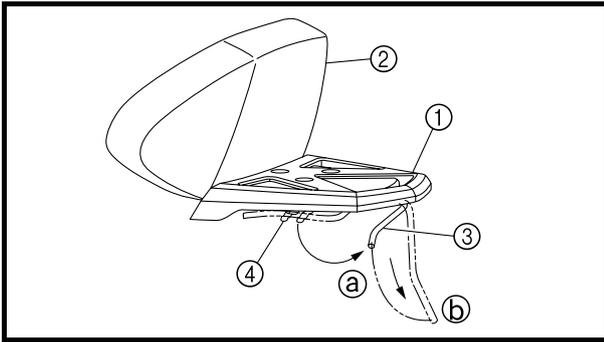
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж спинки сиденья и пассажирского сиденья		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Узел багажника	1	
2	Спинка сиденья	1	
3	Кронштейн фиксатора багажника	1	
4	Пассажирское сиденье	1	
5	Разъем обогревателя рукояток пассажира	2	Отсоедините
6	Узел обогревателя рукояток пассажира	2	
7	Разъем переключателя обогревателя рукояток пассажира	1	Отсоедините
8	Опора пассажирского сиденья	1	
9	Задняя крышка	1	
10	Щиток глушителя	2	
11	Крышку заднего фонаря/стоп-сигнала	1	
12	Боковую крышку глушителя	2	
13	Разъем выключателя заднего фонаря/стоп-сигнала	1	Отсоедините
14	Задний фонарь/стоп-сигнал	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



СИДЕНЬЕ ВОДИТЕЛЯ И ТОПЛИВНЫЙ БАК
RST90/RST90TF



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж сиденья водителя и топливного бака		
	Руль		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ» ГЛАВЫ 3.
	Пассажирское сиденье		См. раздел «СПИНКА СИДЕНЬЯ И ПАССАЖИРСКОЕ СИДЕНЬЕ».
1	Разъем вспомогательного жгута проводов заднего фонаря/стоп-сигнала	1	Отсоедините
2	Водительское сиденье	1	
3	Боковой кожух	2	
4	Разъем замка зажигания	1	Отсоедините
5	Вспомогательный разъем постоянного тока	1	Отсоедините
6	Крышку топливного бака	1	
7	Разъем датчика топлива	1	Отсоедините
8	Топливный шланг	2	Отсоедините
9	Шланг вентиляции топливного бака	1	Отсоедините
10	Топливный бак	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



ДЕМОНТАЖ

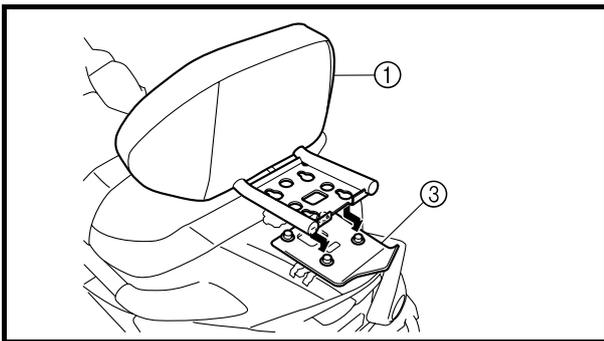
1. Демонтируйте
 - Узел багажника (1)
 - Спинку сиденья (2)

Последовательность демонтажа

- Отведите фиксирующий рычаг багажника (3) от фиксирующего кронштейна багажника (4), затем поверните фиксирующий рычаг багажника в положение (b), чтобы снять узел багажника и спинку сиденья.

(a) Заблокировать

(b) Разблокировать



УСТАНОВКА

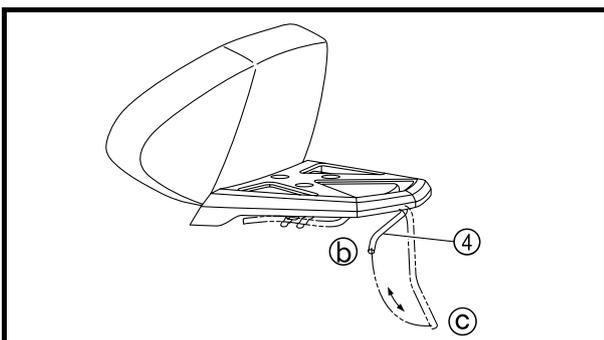
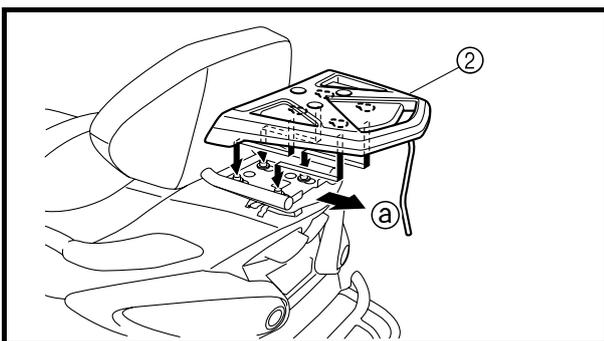
1. Установите
 - Спинку сиденья (1)
 - Узел багажника (2)

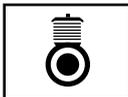
Последовательность монтажа

- Совместите отверстия в кронштейне с болтами фиксирующего кронштейна багажника (3), затем установите спинку сиденья на фиксирующий кронштейн багажника.
- Совместите отверстия в кронштейне с болтами фиксирующего кронштейна багажника, затем установите багажник на фиксирующий кронштейн багажника.
- Сдвиньте спинку сиденья и узел багажника в направлении (a), показанном на рисунке, до упора.
- Поверните фиксирующий рычаг багажника (4) в положение (b), чтобы зафиксировать спинку сиденья и узел багажника на месте. Затем поместите рычаг под узел багажника и закрепите его держателем.

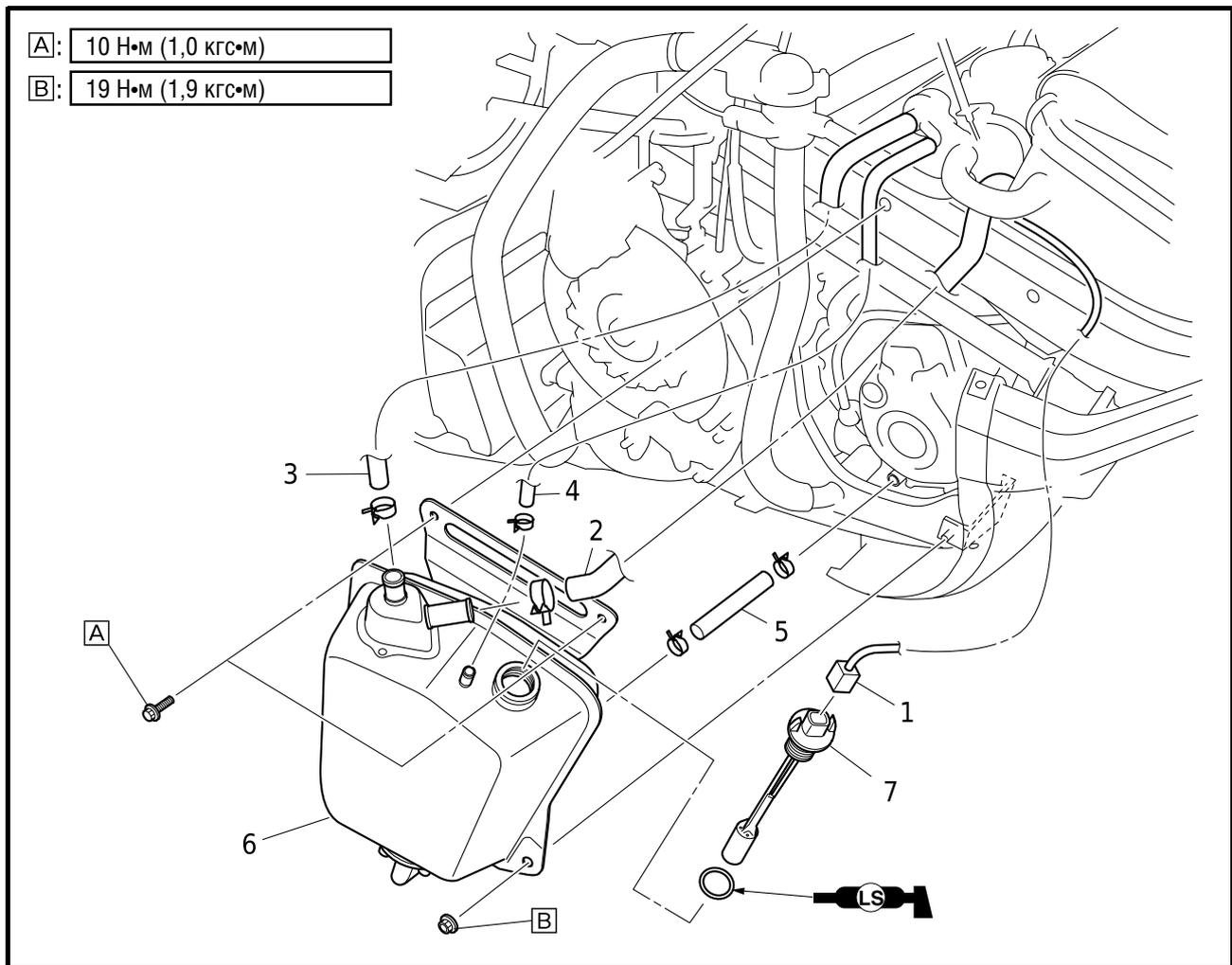
(b) Заблокировать

(c) Разблокировать

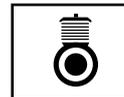




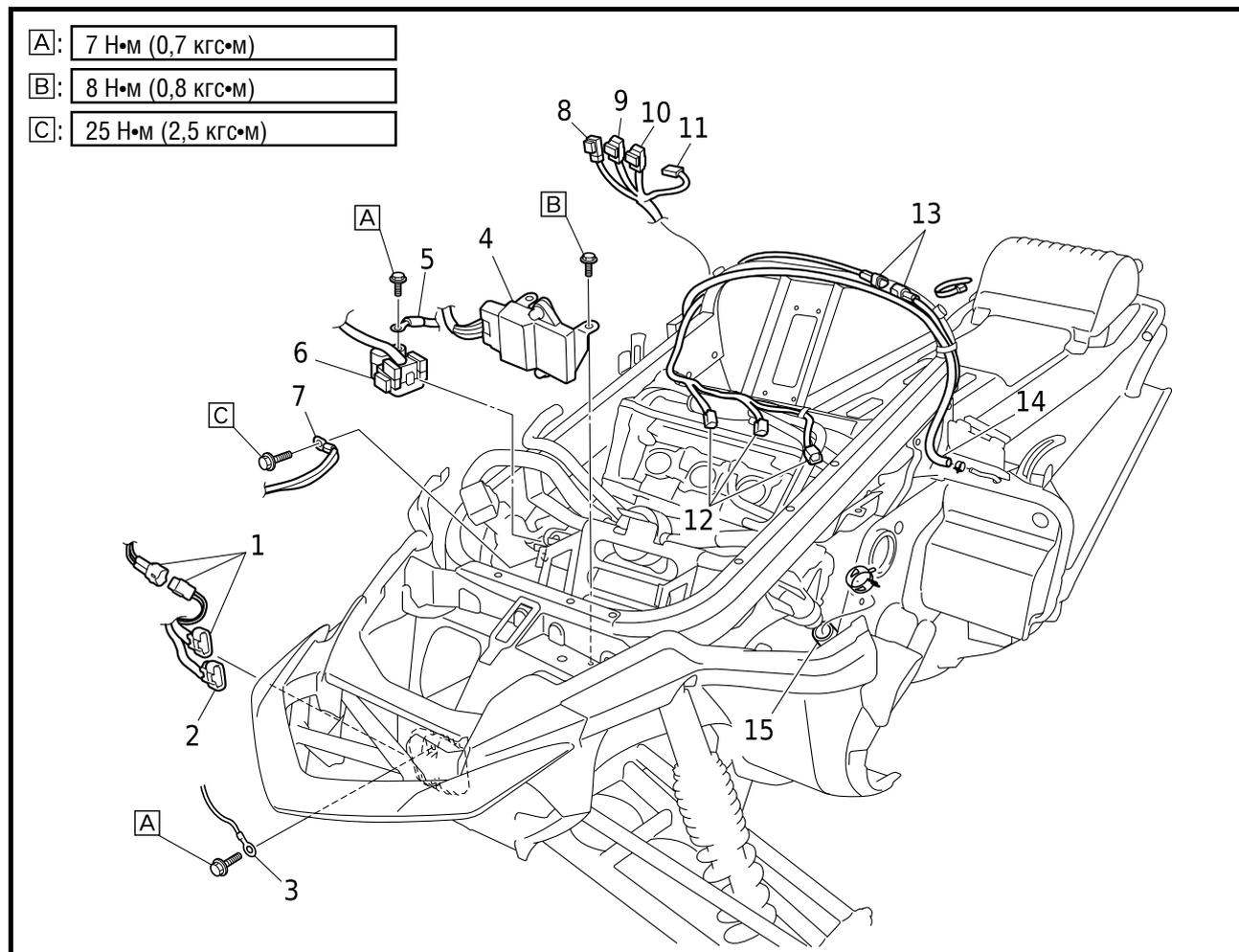
МАСЛЯНЫЙ БАК



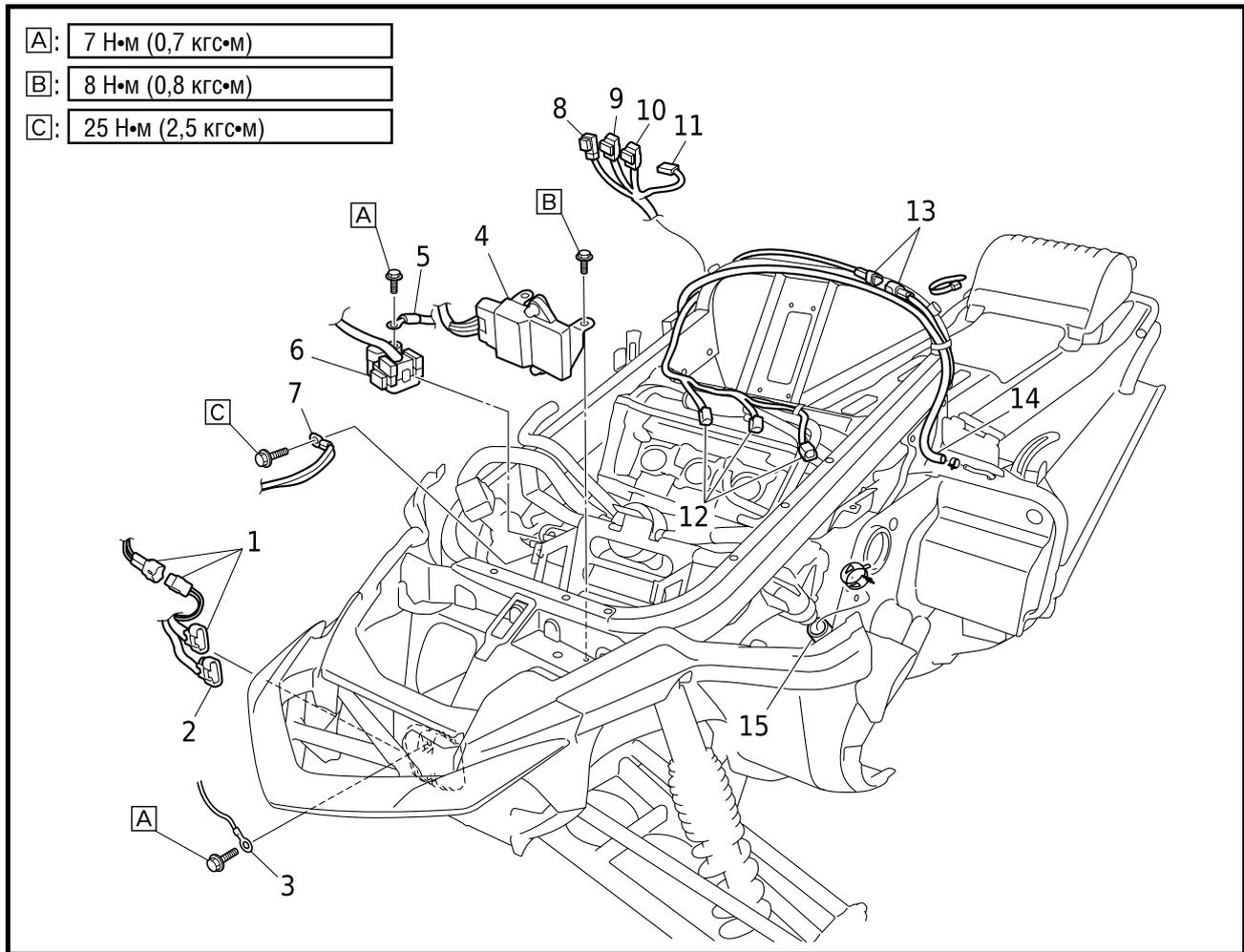
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж маслобака Правая крышка Моторное масло		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ» ГЛАВЫ 4. Слейте См. раздел «ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА» ГЛАВЫ 2.
1	Разъем датчика уровня масла	1	Отсоедините
2	Впускной шланг масляного бака	1	Отсоедините
3	Выпускной шланг клапана отсечки масла 1	1	Отсоедините
4	Выпускной шланг клапана отсечки масла 2	1	Отсоедините
5	Выпускной шланг маслобака	1	Отсоедините
6	Масляный бак	1	
7	Маслоизмерительный щуп датчика уровня масла 1	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



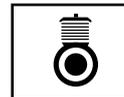
**ДВИГАТЕЛЬ
ШЛАНГ И ПРОВОДА**



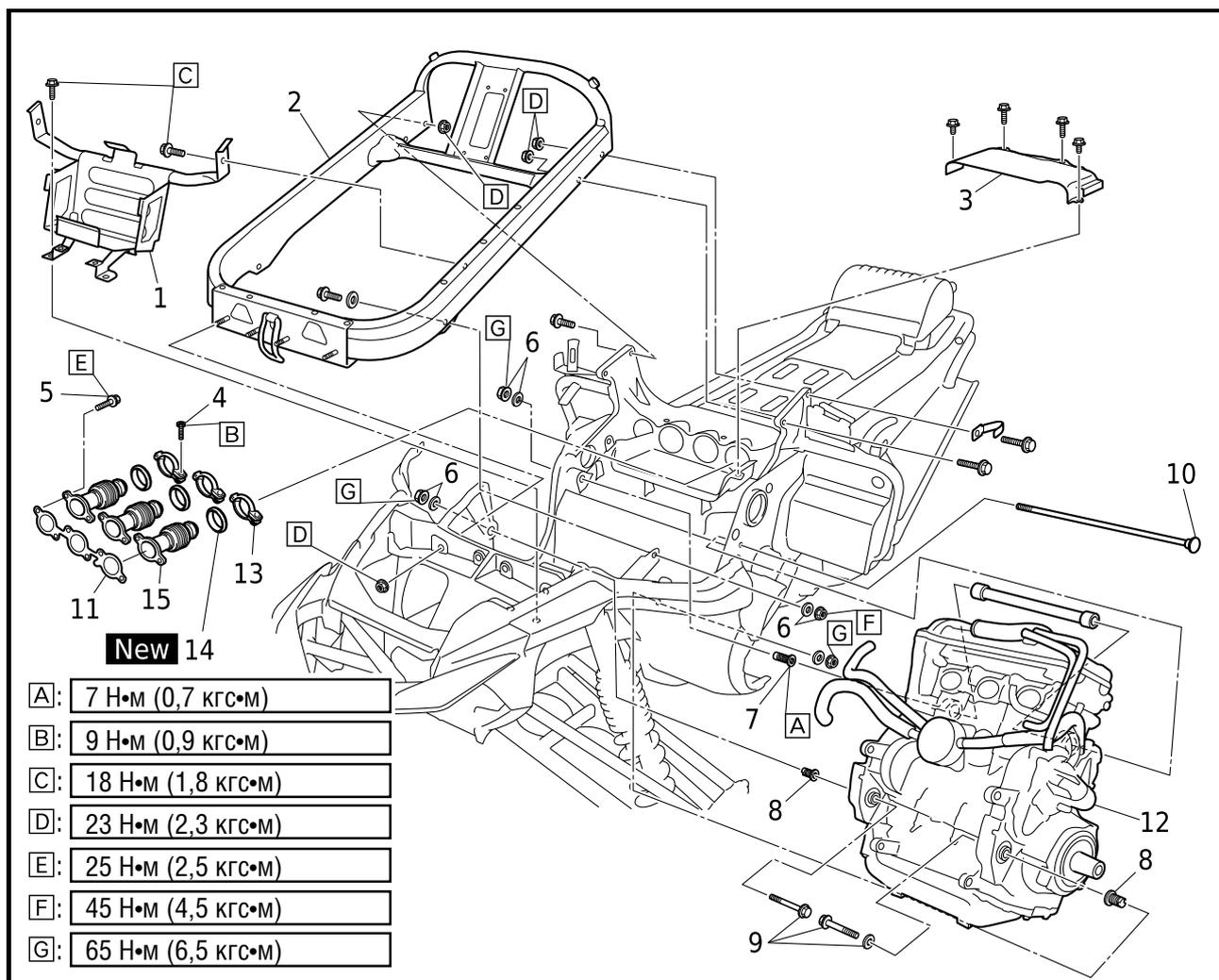
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж шланга и проводов		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Охлаждающая жидкость		Слейте См. раздел «СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ» ГЛАВЫ 2.
	Моторное масло		Слейте См. раздел «ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА» ГЛАВЫ 2.
	Корпус воздушного фильтра/узел карбюратора/ топливный насос		См. раздел «КАРБЮРАТОР И ТОПЛИВНЫЙ НАСОС» ГЛАВЫ 7.
	Первичный шкив		См. раздел «ПЕРВИЧНЫЙ ШКИВ И КЛИНОВОЙ ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ» ГЛАВЫ 4.
	Вторичный шкив		См. раздел «ВТОРИЧНЫЙ ШКИВ» ГЛАВЫ 4.
	Бачок охлаждающей жидкости/термостат		См. раздел «ТЕПЛООБМЕННИК» ГЛАВЫ 6.
	Руль/рулевая колонка 1		См. раздел «РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ» ГЛАВЫ 3.
	Масляный бак		См. раздел «МАСЛЯНЫЙ БАК».
	Топливный бак		См. раздел «СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК».
	Аккумуляторная батарея		См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



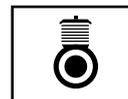
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
1	Разъем провода магнето переменного тока	2	Отсоедините
2	Разъем провода выпрямителя-стабилизатора	1	Отсоедините
3	Провод заземления	1	Отсоедините
4	Блок зажигания	1	
5	Провод двигателя стартера	1	Отсоедините
6	Реле стартера	1	
7	Провод заземления	1	Отсоедините
8	Реле управления нагрузкой	1	
9	Реле фары	1	
10	Реле подогревателя карбюратора	1	
11	Разъем провода звукового сигнала заднего хода	1	Отсоедините (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
12	Разъем провода катушки зажигания	3	Отсоедините
13	Разъем провода датчика скорости	1	Отсоедините
14	Шланг вентиляции топливного бака	1	
15	Шланг охлаждающей жидкости 6	1	Отсоедините Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



ДВИГАТЕЛЬ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж двигателя		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Кронштейн аккумуляторной батареи	1	
2	Усилитель рулевого управления	1	
3	Крышка патрубка выхлопной трубы	1	
4	Болт хомута выхлопной трубы	3	Ослабьте
5	Болт патрубка выхлопной трубы	6	
6	Гайка/шайба	3/3	
7	Опора заднего монтажного болта двигателя	1	
8	Опора переднего монтажного болта двигателя	2	
9	Передний монтажный болт двигателя/шайба	2/1	
10	Задний монтажный болт двигателя	1	
11	Прокладка	1	
12	Двигатель в сборе	1	
13	Хомут выхлопной трубы	3	
14	Прокладка	3	
15	Патрубок выхлопной трубы	3	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

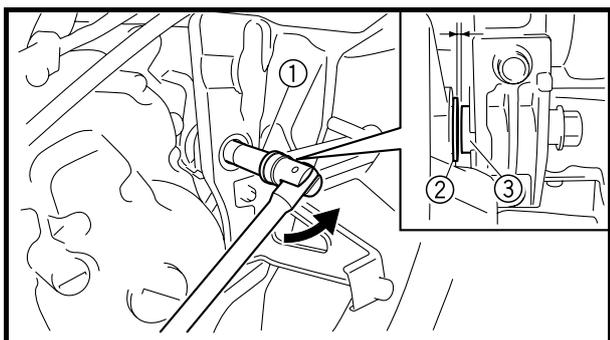


ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Заднюю гайку крепления двигателя
 - Передние гайки крепления двигателя
 - Шайбы

ПРИМЕЧАНИЕ

Не снимайте монтажные болты двигателя.



2. Демонтируйте
 - Двигатель в сборе

Последовательность демонтажа

- Заверните прокладки монтажных болтов двигателя (переднюю и заднюю) с помощью ключа для монтажных прокладок двигателя (1), так чтобы между прокладками монтажного болта двигателя (2) и демпфером двигателя (3) был зазор.



**Ключ для прокладки опоры двигателя
90890-01489, YS-01489**

- Отверните монтажные болты двигателя, затем снимите двигатель.

УСТАНОВКА

ПРИМЕЧАНИЕ

После установки всех деталей проверьте прокладку тросов и проводов согласно разделу «ПРОКЛАДКА КАБЕЛЬНЫХ ЖГУТОВ, ТРОСОВ И ШЛАНГОВ» ГЛАВЫ 9.

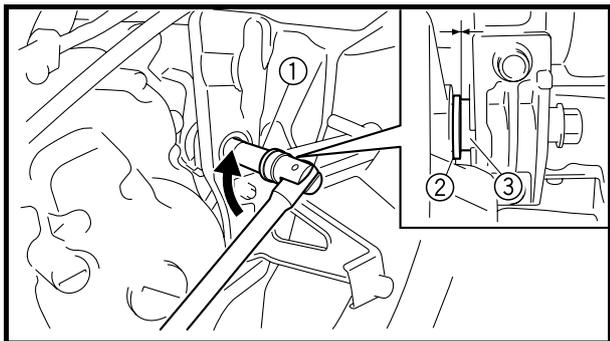
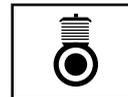
1. Установите
 - Двигатель в сборе

ПРИМЕЧАНИЕ

Для затяжки прокладок монтажных болтов двигателя используйте ключ для оси шарнира.

Последовательность монтажа

- Установите прокладки монтажных болтов двигателя (переднюю и заднюю).
- Установите двигатель, затем установите задний монтажный болт двигателя, передние монтажные болты двигателя и шайбу.



- Установите ключ для прокладки опоры двигателя (1).

	Ключ для прокладки опоры двигателя 90890-01489, YS-01489
--	---

- Затяните вставку заднего монтажного болта двигателя.

	Опора заднего монтажного болта двигателя: 7 Н•м (0,7 кгс•м)
--	--

- Затяните заднюю монтажную гайку двигателя.

	Задняя монтажная гайка двигателя: 65 Н•м (6,5 кгс•м)
--	---

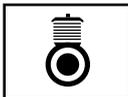
- Затяните прокладки передних монтажных болтов двигателя (2) (правую и левую) до упора в демпфер двигателя (3).

ПРИМЕЧАНИЕ

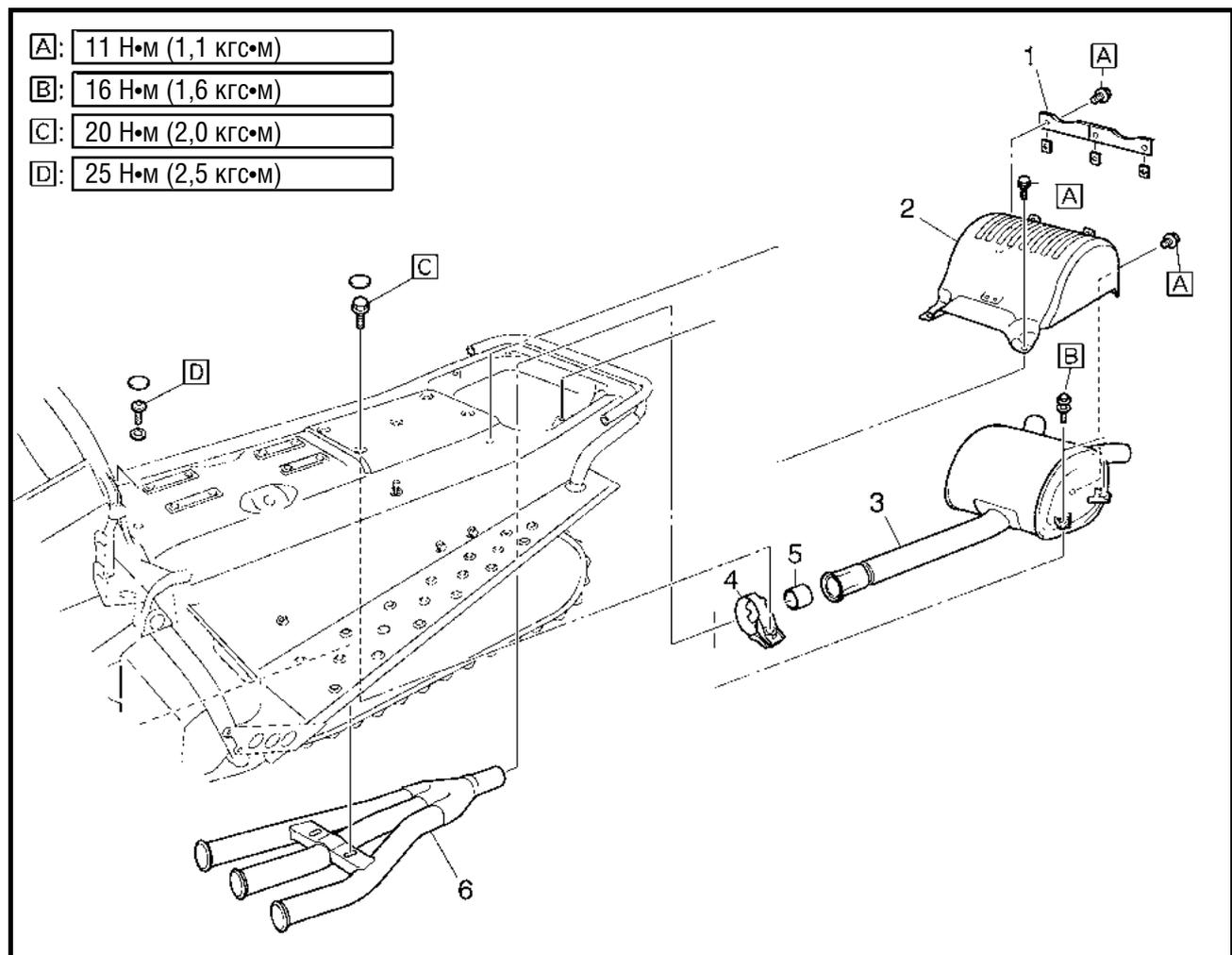
Не прилагайте крутящих усилий к опорам передних монтажных болтов двигателя.

- Установите шайбы и гайки, затем затяните передние монтажные гайки двигателя (правую и левую).

	Передняя монтажная гайка двигателя: 65 Н•м (6,5 кгс•м)
--	---

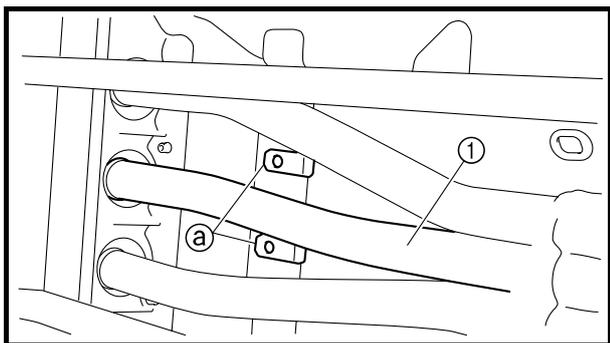


ВЫХЛОПНАЯ ТРУБА И ГЛУШИТЕЛЬ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж выхлопной трубы и глушителя Подвеска направляющих салазок Узел передней оси/гусеница Сиденье и топливный бак		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ПОДВЕСКА НАПРАВЛЯЮЩИХ САЛАЗОК» ГЛАВЫ 4. См. раздел «ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ГУСЕНИЦА» ГЛАВЫ 4. См. раздел «СИДЕНЬЕ И ТОПЛИВНЫЙ БАК».
1	Крышка глушителя	1	
2	Кожух глушителя	1	
3	Глушитель	1	
4	Лента глушителя	1	
5	Прокладка	1	
6	Выхлопная труба	1	ПРИМЕЧАНИЕ После демонтажа двигателя снимите выхлопную трубу. Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

ВЫХЛОПНАЯ ТРУБА И ГЛУШИТЕЛЬ

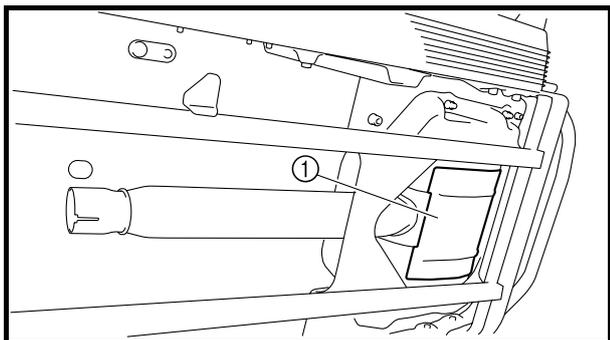


УСТАНОВКА

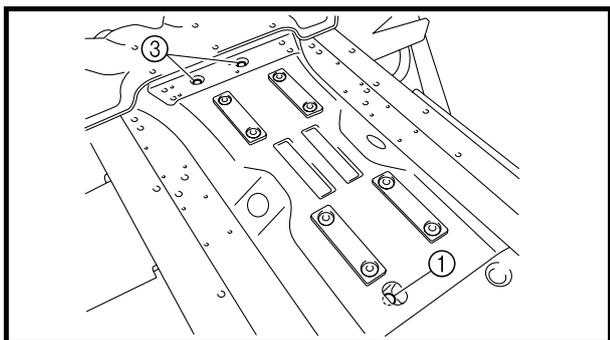
1. Установите
 - Выхлопную трубу (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Прикрепите выхлопную трубу к раме

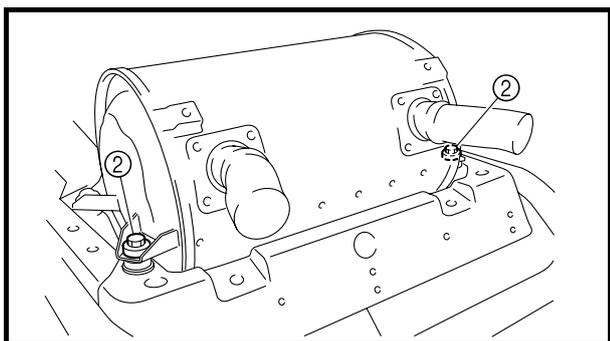


2. Установите
 - Глушитель (1)

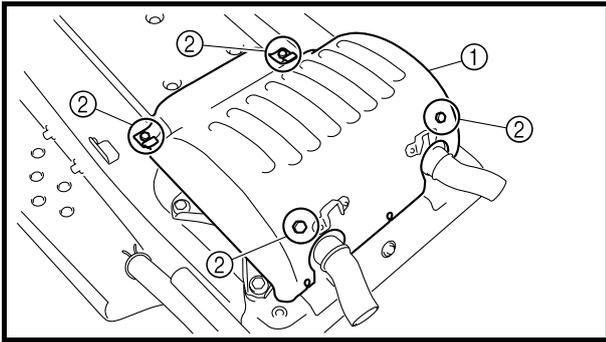


3. Затяните
 - Болт хомута глушителя (1)
 - Болты глушителя (2)
 - Болты выхлопной трубы (3)

	Болт хомута глушителя: 20 Н•м (2,0 кгс•м)
	Болт глушителя: 16 Н•м (1,6 кгс•м)
	Болт выхлопной трубы: 25 Н•м (2,5 кгс•м)



ВЫХЛОПНАЯ ТРУБА И ГЛУШИТЕЛЬ



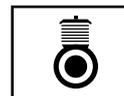
4. Установите
 - Кожух глушителя (1)
5. Затяните
 - Болты кожуха глушителя (2)

Последовательность затяжки

- Заверните болты кожуха глушителя.
- Затяните болты, направленные к задней части снегохода, с рекомендованным моментом.
- Затяните болты, направленные к передней части снегохода, с рекомендованным моментом.

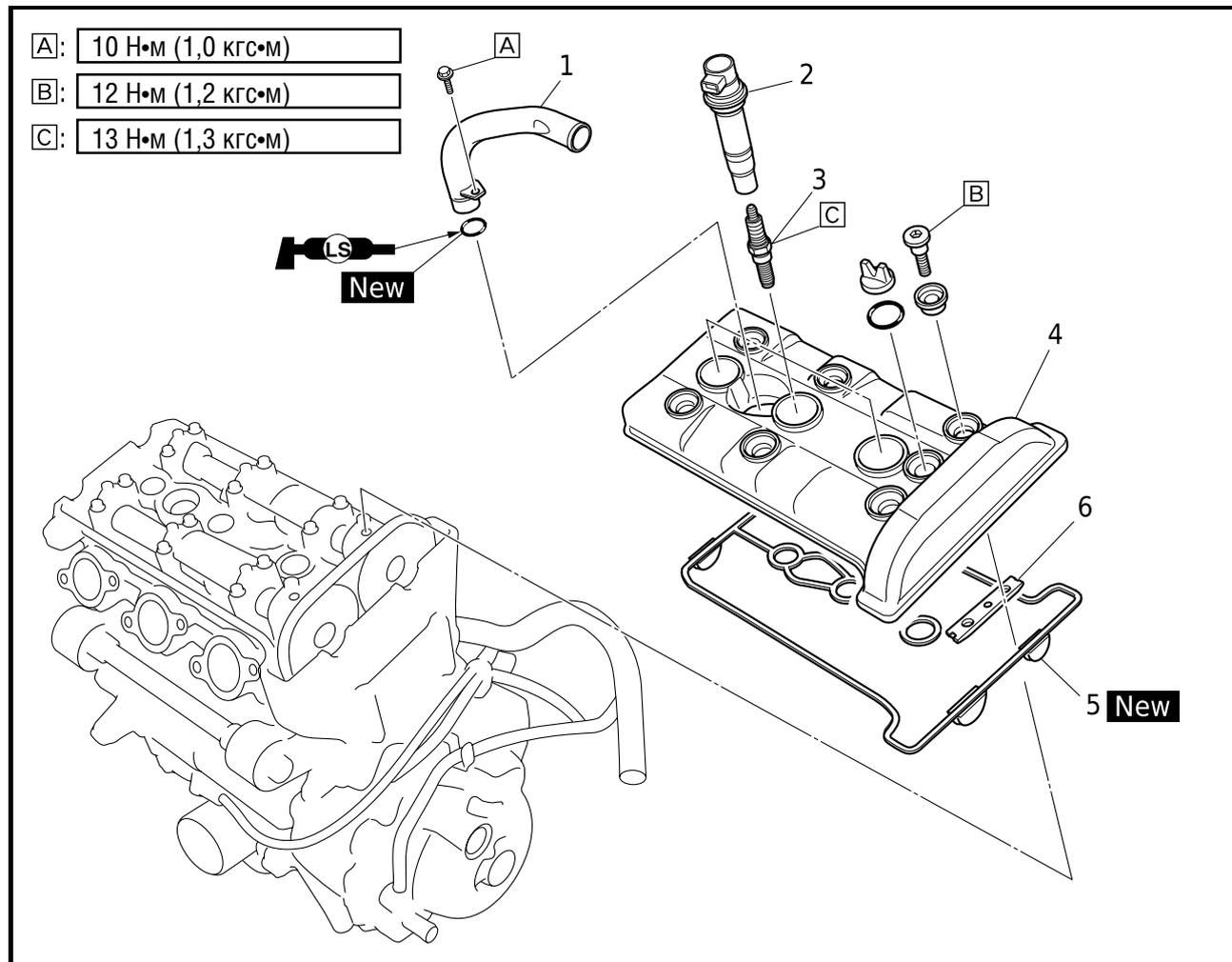


Болт кожуха глушителя
11 Н•м (1,1 кгс•м)

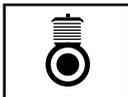


РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ

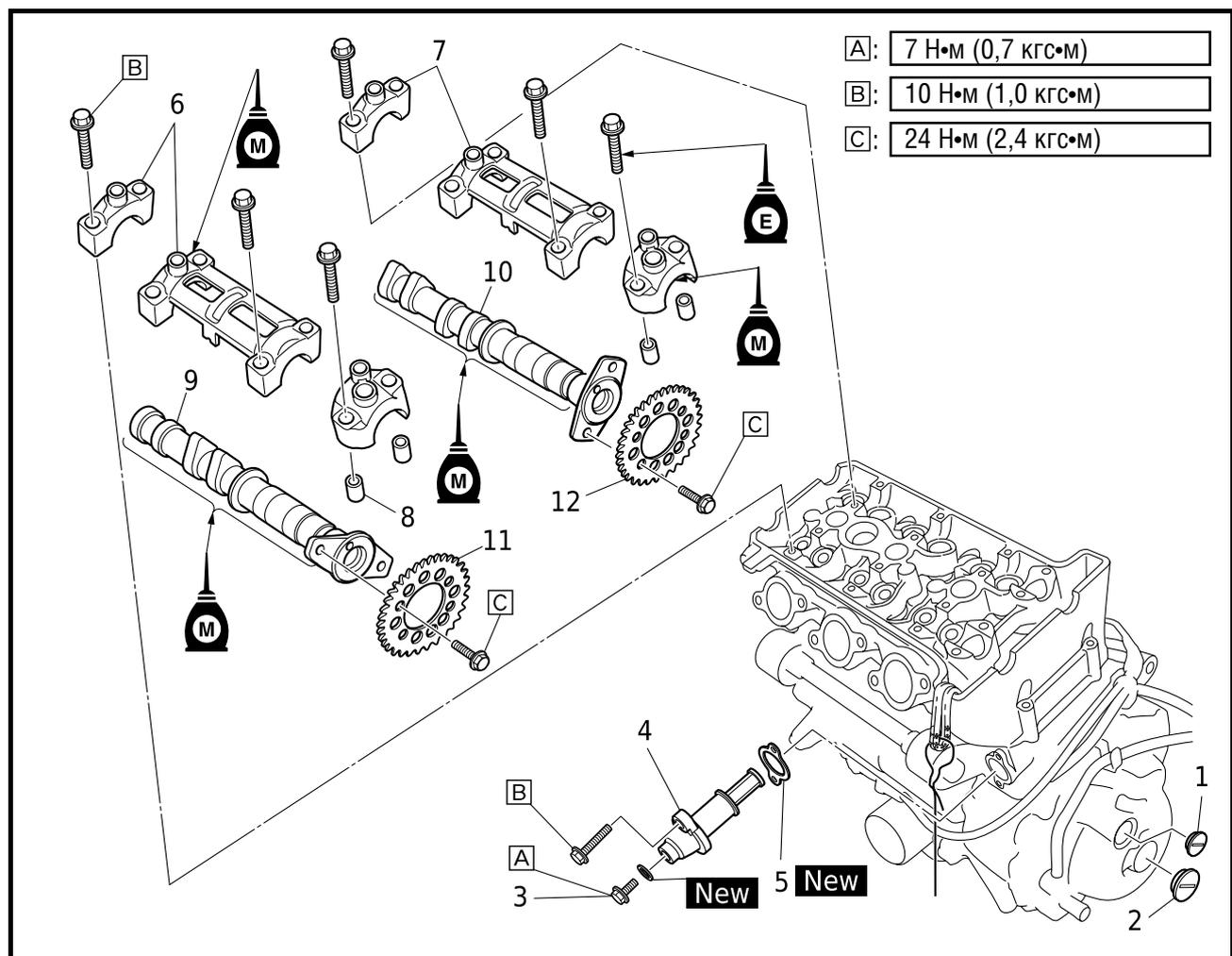
КРЫШКА ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ



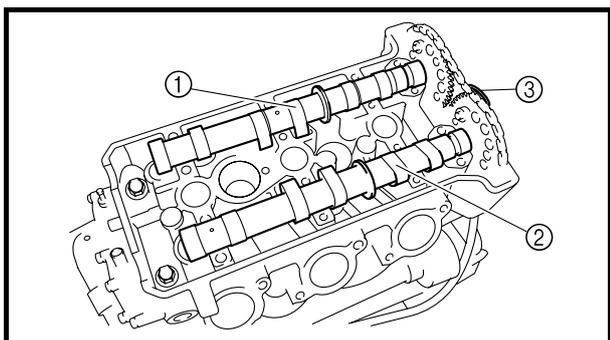
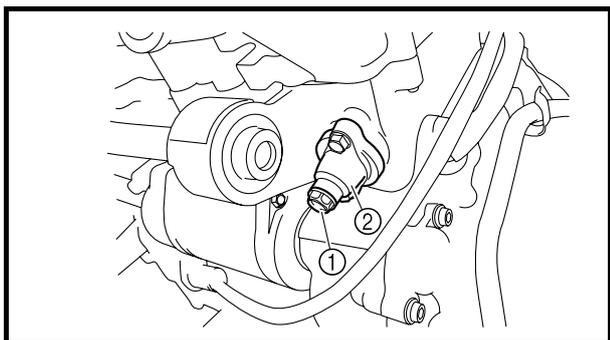
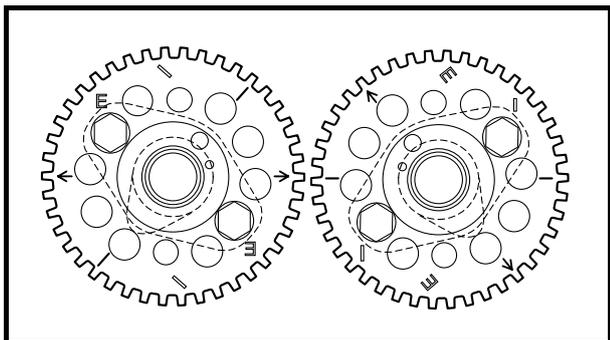
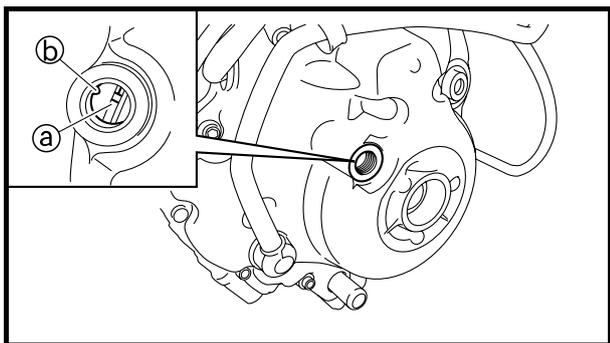
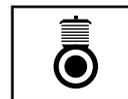
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж крышки головки блока цилиндров		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Охлаждающая жидкость		Слейте
	Шланг охлаждающей жидкости (8) / шланг охлаждающей жидкости (4) / шланг подогрева карбюратора		См. раздел «ТЕПЛООБМЕННИК» ГЛАВЫ 6.
1	Рубашка охлаждения головки блока цилиндров	1	
2	Катушка зажигания	3	
3	Свеча зажигания	3	
4	Крышка головки блока цилиндров	1	
5	Прокладка крышки головки блока цилиндра	1	
6	Направляющая цепи механизма газораспределения (верхняя сторона)	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж распределительного вала Двигатель		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ».
1	Винт доступа к метке установки зажигания	1	<p>ПРИМЕЧАНИЕ</p> <p>Во время демонтажа установочные штифты могут оставаться на крышках распределительного вала.</p> <p>Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.</p>
2	Винт доступа к коренной шейке коленвала	1	
3	Болт крышки натяжителя цепи механизма газораспределения	1	
4	Натяжитель цепи ГРМ	1	
5	Прокладка натяжителя цепи механизма газораспределения	1	
6	Крышка распредвала впускных клапанов	3	
7	Крышка распредвала выпускных клапанов	3	
8	Установочный штифт	4	
9	Распределительный вал впускных клапанов	1	
10	Распредвал выпускных клапанов	1	
11	Звездочка распределительного вала впускных клапанов	1	
12	Звездочка распределительного вала выпускных клапанов	1	



ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Винт доступа к метке установки зажигания
 - Винт доступа к коренной шейке коленвала
2. Совместите
 - Метку «I» (a) на роторе магнето переменного тока с неподвижным указателем (b) на крышке магнето переменного тока

ПРИМЕЧАНИЕ

- Проверните коленчатый вал по часовой стрелке.
- После того как поршень № 3 будет находиться в верхней мертвой точке на такте сжатия, совместите метку «I» (a) на роторе магнето переменного тока с неподвижным указателем (b) на крышке магнето переменного тока.
- ВМТ на такте сжатия достигается, если кулачки распределительного вала отвернуты друг от друга.

3. Ослабьте
 - Болт крышки натяжителя цепи механизма газораспределения (1)
 - Прокладку
4. Демонтируйте
 - Натяжитель цепи механизма газораспределения (2)
 - Прокладку
5. Демонтируйте
 - Крышки распределительного вала
 - Установочные штифты

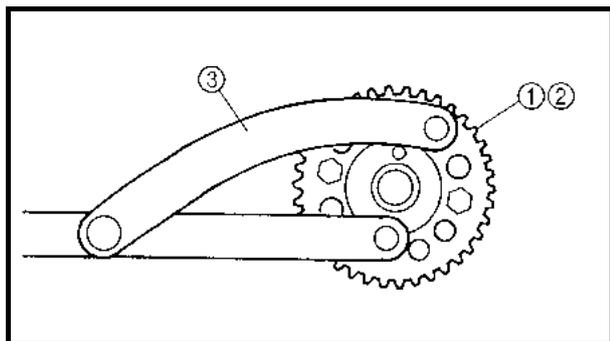
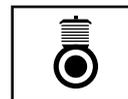
ОСТОРОЖНО!

Чтобы предотвратить повреждение головки блока цилиндров, распределительных валов и крышек распределительных валов, ослабляйте болты крышек распределительных валов в несколько этапов в перекрестном порядке, в направлении снаружи внутрь.

6. Демонтируйте
 - Распредвал впускных клапанов (1) (с звездочкой распределительного вала)
 - Распредвал выпускных клапанов (2) (с звездочкой распределительного вала)

ПРИМЕЧАНИЕ

Для предотвращения падения цепи механизма газораспределения в картер закрепите ее проволокой (3).



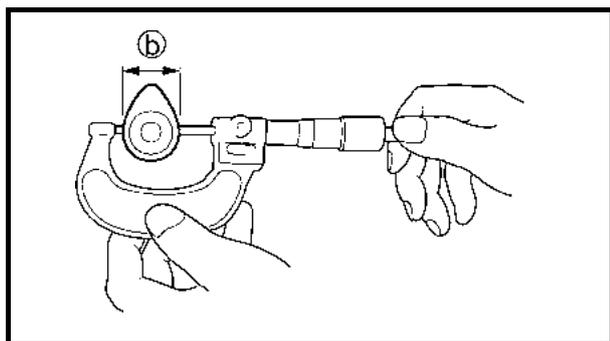
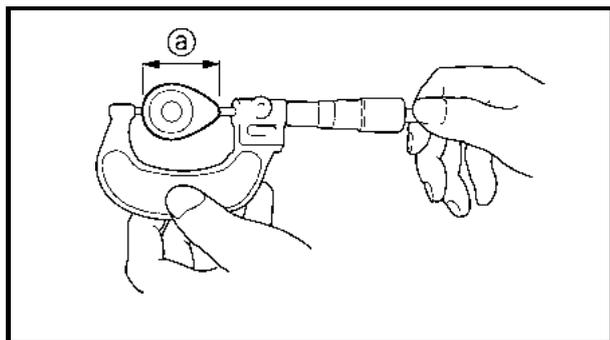
7. Демонтируйте
 - Звездочку распредвала впускных клапанов (1)
 - Звездочку распредвала выпускных клапанов (2) (используйте специальный инструмент (3))



**Инструмент для фиксации ротора:
90890-01235, YU-01235**

ПРОВЕРКА

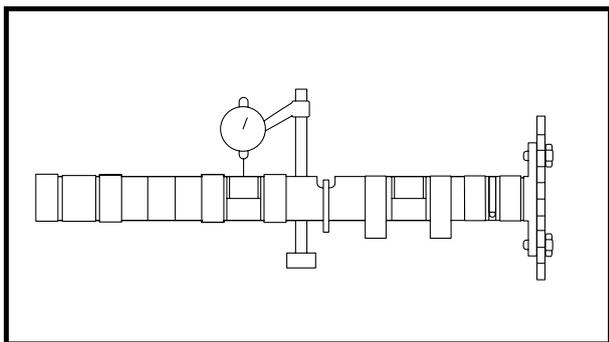
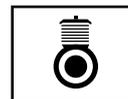
1. Проверьте
 - Выступы кулачков
При наличии налета синего цвета/раковин/царапин → замените распределительный вал.
2. Измерьте
 - Размеры выступов кулачков (a) и (b)
При несоответствии рекомендованному значению → замените распределительный вал.



**Размеры кулачков
распределительного вала
Впускной:**

**<Предельное значение>:
(a) 33,65 мм (1,3248 дюйма)
(b) 24,85 мм (0,9783 дюйма)**

**Выпускной
<Предельное значение>:
(a) 33,65 мм (1,3248 дюйма)
(b) 24,85 мм (0,9783 дюйма)**



3. Измерьте
 - Осевой износ распределительного вала
При несоответствии норме → замените.

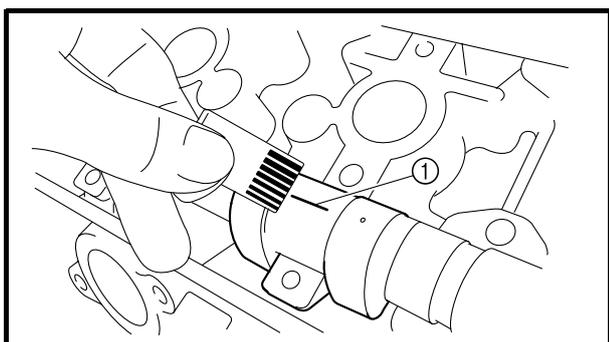
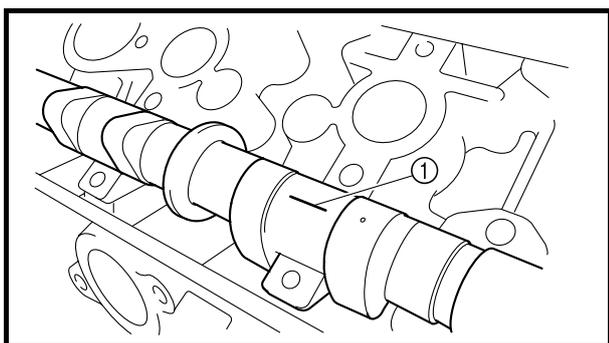
	Осевой износ распределительного вала: 0,03 мм (0,0012 дюйма)
--	---

4. Измерьте
 - Зазор между шейкой и крышкой распредвала
Если он не соответствует норме → измерьте диаметр шейки распредвала.

	Зазор между шейкой и крышкой распредвала: 0,028–0,62 мм (0,0011–0,024 дюйма)
--	---

Последовательность измерений

- Установите распределительный вал в головку цилиндра (без установочных штифтов и крышек распределительного вала).
- Поместите полосу Plastigauge® (1) на шейку распредвала, как показано на рисунке.
- Установите установочные штифты и крышки распределительного вала.

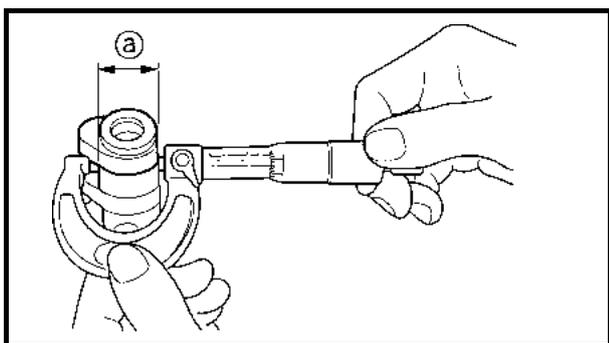


ПРИМЕЧАНИЕ

- В несколько этапов затяните болты крышек распределительного вала в перекрестном порядке, перемещаясь от внутренних крышек к наружным.
- Не проворачивайте распределительный вал, измеряя зазор между шейкой и крышкой распредвала с помощью полосы Plastigauge®.

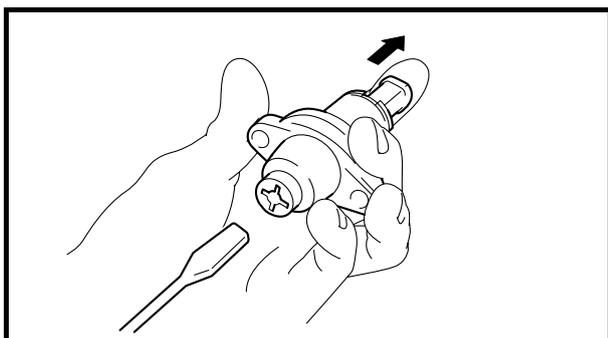
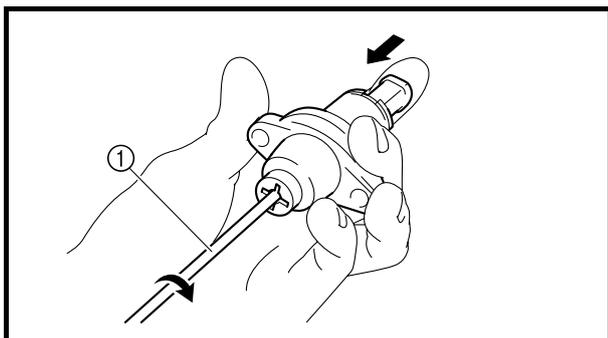
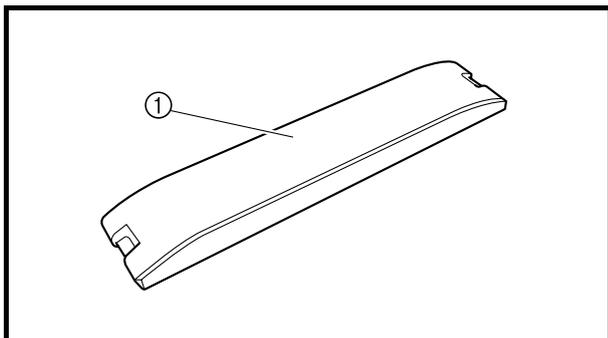
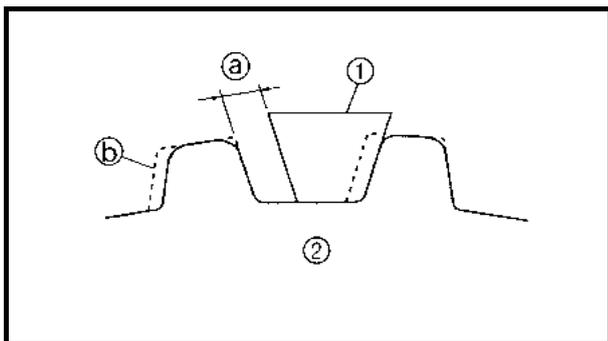
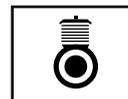
	Болт крышки распредвала: 10 Н•м (1,0 кгс•м)
--	--

- Снимите крышки распределительных валов и измерьте ширину Plastigauge® (1).



5. Измерьте
 - Диаметр шейки распределительного вала (а)
При несоответствии норме → замените распределительный вал. Если он соответствует норме → замените головку блока цилиндров и крышки распредвала в комплекте.

	Диаметр шейки распределительного вала: 24,459–24,472 мм (0,9630–0,9635 дюйма)
--	--



6. Проверьте
- Звездочку распределительного вала
Если износ зубьев (а) составляет более 1/4 зуба → замените звездочку распредвала и цепь механизма газораспределения в комплекте.

- (а) 1/4 зуба
(b) В норме
(1) Ролик цепи механизма газораспределения
(2) Звездочку распределительного вала

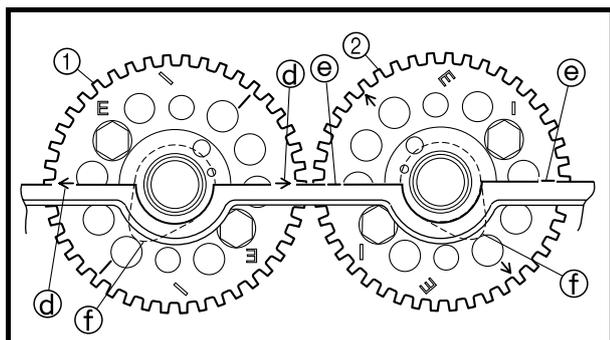
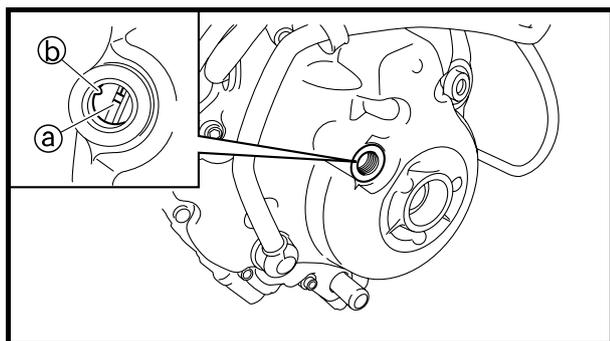
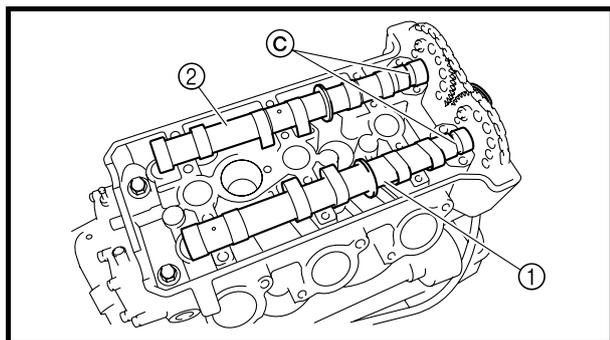
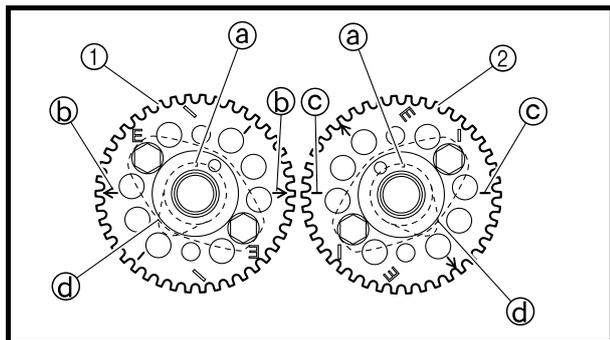
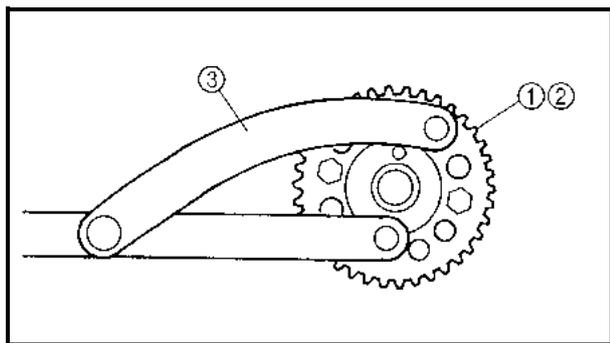
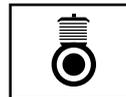
7. Проверьте
- Направляющую цепи механизма газораспределения (верхнюю) (1)
При наличии повреждений/износа → замените направляющую цепи механизма газораспределения.

8. Проверьте
- Натяжитель цепи механизма газораспределения
При наличии трещин/повреждений → замените.

Последовательность проверки

- Слегка прижав шток натяжителя цепи механизма газораспределения, поверните шток натяжителя цепи механизма газораспределения до упора по часовой стрелке с помощью тонкой отвертки (1).
- Удалите отвертку и медленно освободите шток натяжителя цепи механизма газораспределения.
- Убедитесь, что шток натяжителя цепи механизма газораспределения плавно выходит из корпуса натяжителя цепи механизма газораспределения. В случае неравномерного перемещения замените натяжитель цепи механизма газораспределения.

9. Проверьте
- Все детали
При наличии повреждений/износа → замените поврежденные детали.



УСТАНОВКА

- Установите
 - Звездочку распредвала выпускных клапанов (1)
 - Звездочку распредвала впускных клапанов (2) (используйте специальный инструмент (3))

 **Инструмент для фиксации ротора:**
90890-01235, YU-01235

- Болты звездочки распределительного вала

 **Болт звездочки распределительного вала:**
24 Н•м (2,4 кгс•м)

ПРИМЕЧАНИЕ

Отверстия (a) в кулачке цилиндра № 3 и метки (b) и (c) должны находиться в положении, показанном на рисунке.

- (b) Сторона выпуска «→»
- (c) Сторона впуска «←»
- (d): цилиндр № 3 — кулачок

- Установите
 - Распредвал выпускных клапанов (1)
 - Распредвал впускных клапанов (2) (со звездочками распредвалов)

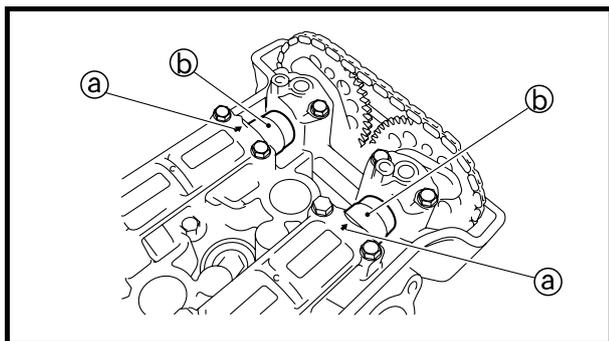
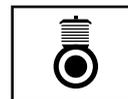
Последовательность монтажа

- Проверните коленчатый вал по часовой стрелке.
- После того как поршень № 3 будет находиться в верхней мертвой точке на такте сжатия, совместите метку «I» (a) на роторе магнето переменного тока с неподвижным указателем (b) на крышке магнето переменного тока.
- Наденьте цепь механизма газораспределения на обе звездочки распредвалов, затем установите распредвалы.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Установите распредвалы так, чтобы отверстие (c) кулачка цилиндра № 3 было направлено вверх.
- При установке цепи механизма газораспределения начинайте с распредвала выпускных клапанов. Натягивайте цепь механизма газораспределения как можно сильнее на стороне выпуска.
- Убедитесь в том, что метки (d) и (e) на звездочках цепи механизма газораспределения совпадают с краем головки блока цилиндров.

- (d) Сторона выпуска «→»
- (e) Сторона впуска «←»
- (f): цилиндр № 3 — кулачок

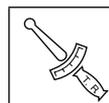


3. Установите
 - Установочные штифты
 - Крышки распредвала впускных клапанов
 - Крышки распредвала выпускных клапанов

ПРИМЕЧАНИЕ

- Метка «I» относится к крышкам распредвала впускных клапанов, а метка «E» — к крышке распредвала выпускных клапанов.
- Установите крышки распредвалов так, чтобы стрелка указывала в направлении правой стороны двигателя.
- Убедитесь, что кернения (b) на распределительном вале совмещены со стрелкой (a) на крышках распределительных валов.

4. Установите
 - Болты крышек распредвала



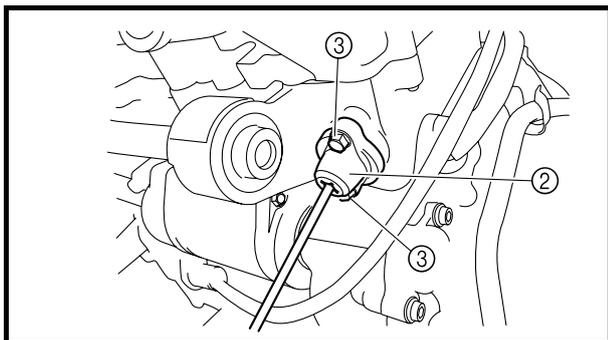
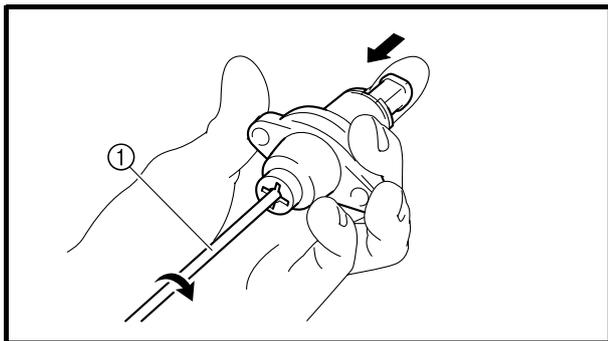
**Болт крышки распредвала:
10 Н•м (1,0 кгс•м)**

ПРИМЕЧАНИЕ

В несколько этапов затяните болты крышек распределительных валов в перекрестном порядке, перемещаясь от внутренних крышек к наружным.

ОСТОРОЖНО!

- Смажьте болты крышек распределительных валов моторным маслом.
- Болты крышек распределительных валов должны быть затянуты равномерно во избежание повреждения головки блока цилиндров, распределительных валов и их крышек.
- Для предотвращения повреждений и неправильной установки фаз газораспределения во время установки распределительного вала не поворачивайте коленчатый вал.



5. Установите
 - Порядок установки натяжителя цепи механизма газораспределения

Этапы монтажа

- Слегка прижав шток натяжителя цепи механизма газораспределения, поверните шток натяжителя цепи механизма газораспределения до упора по часовой стрелке с помощью тонкой отвертки (1).

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что шток натяжителя полностью повернут по часовой стрелке.

- Когда шток натяжителя цепи механизма газораспределения повернут до упора в корпус натяжителя (при удержании его тонкой отверткой), установите на блок цилиндров прокладку и натяжитель цепи механизма газораспределения (2).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Используйте новую прокладку.

- Затяните болты (3) натяжителя цепи механизма газораспределения с указанным моментом.

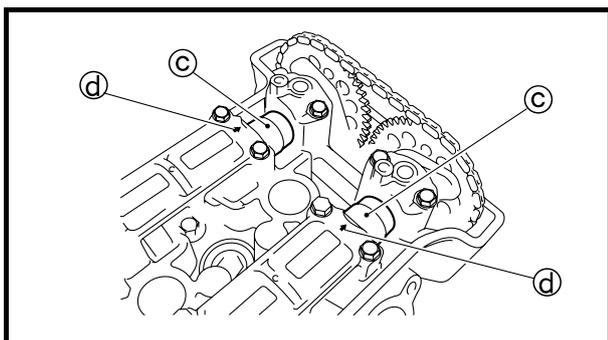
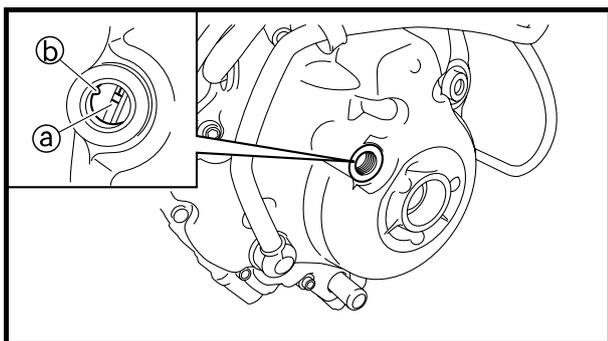


Болт натяжителя цепи механизма газораспределения:
10 Н•м (1,0 кгс•м)

- Отпустите отвертку, убедитесь в том, что шток натяжителя цепи механизма газораспределения освободился, затем затяните болт крышки с рекомендованным моментом.



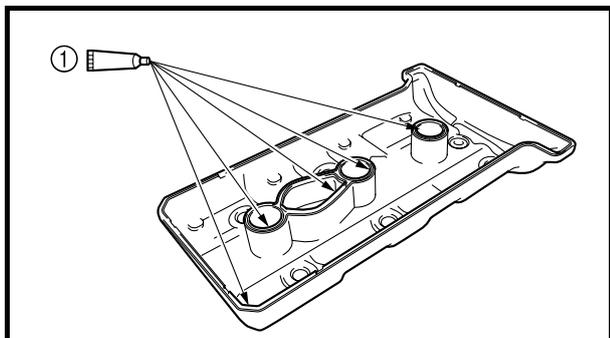
Крышечный болт:
7 Н•м (0,7 кгс•м)



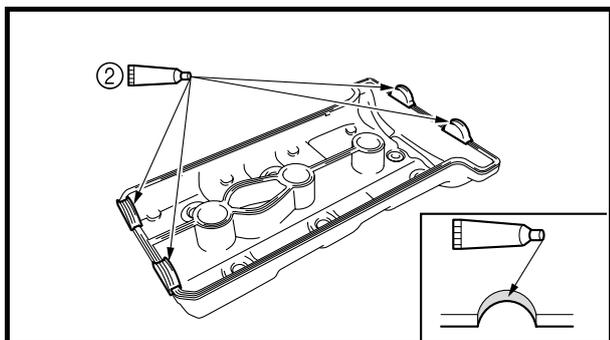
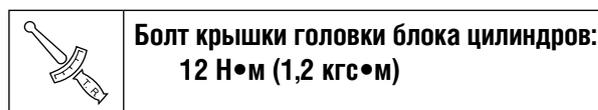
6. Поверните
 - Коленчатый вал (несколько раз по часовой стрелке)
7. Проверьте
 - Метку «I» (a)
Совместите метку «I» (a) на роторе магнето переменного тока с неподвижным указателем (b) на крышке магнето переменного тока.
 - Кернение распределительного вала (c)
Убедитесь, что кернения (c) на кулачке цилиндра № 3 совмещены со стрелками (d) на крышках распределительных валов. Если совмещение отсутствует → выполните необходимую регулировку. См. приведенную выше последовательность установки.



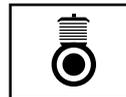
8. Измерьте
- Давление воздуха в шинах
Если оно не соответствует норме → отрегулируйте.
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННЫХ ЗАЗОРОВ» ГЛАВЫ 2.



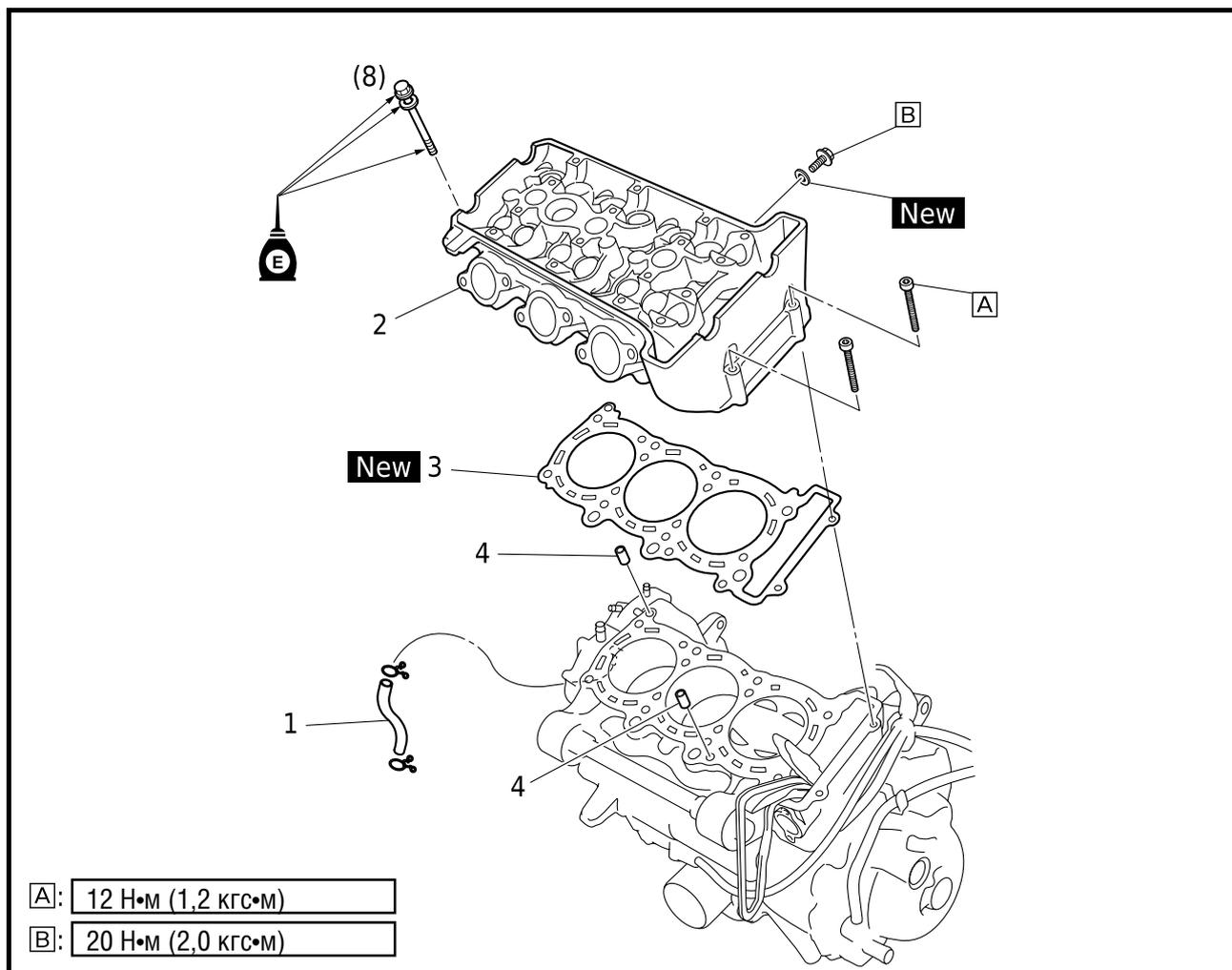
9. Установите
- Прокладку крышки головки блока цилиндров
 - Крышку головки блока цилиндров



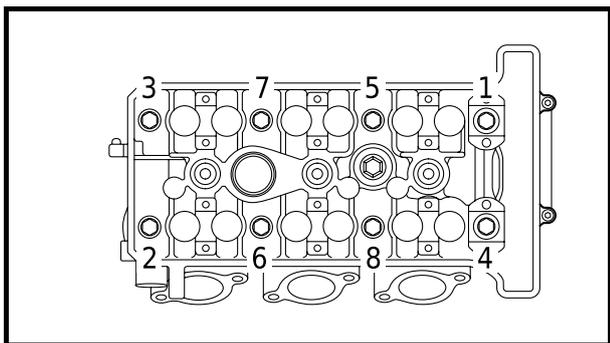
- ПРИМЕЧАНИЕ**
- Нанесите герметик ТВ1541 (1) на сопряженные поверхности крышки головки блока цилиндров и прокладку крышки головки блока цилиндров.
 - Нанесите герметик (Quick Gasket®) или Yamaha 1215 (2) на сопряженные поверхности прокладки крышки головки блока цилиндров и головки блока цилиндров.
 - Затягивайте болты крышки головки блока цилиндров постепенно в перекрестном порядке.



ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж крышки головки блока цилиндров		
	Двигатель		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ».
	Распределительные валы		См. подраздел «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ».
1	Шланг подачи масла	1	
2	Головка блока цилиндров	1	
3	Прокладка головки блока цилиндров	1	
4	Установочный штифт	2	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Болты головки блока цилиндров

ПРИМЕЧАНИЕ

Отворачивайте каждый болт на пол-оборота за 1 раз. После полного отворачивания болтов снимите их.

ПРОВЕРКА

1. Очистите
 - Камеры сгорания от нагара (с помощью закругленного скребка)

ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте для очистки острый инструмент, чтобы не повредить или не поцарапать следующие элементы.

- Резьбу на отверстиях для свечи зажигания
- Седла клапанов

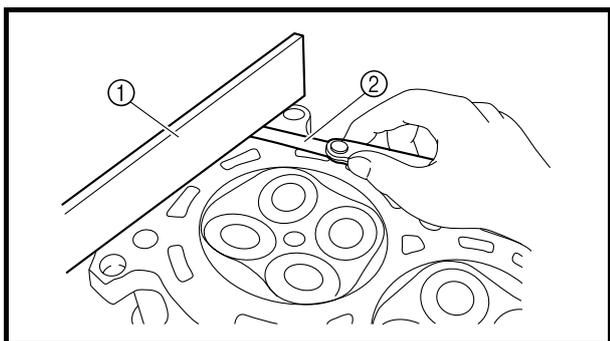
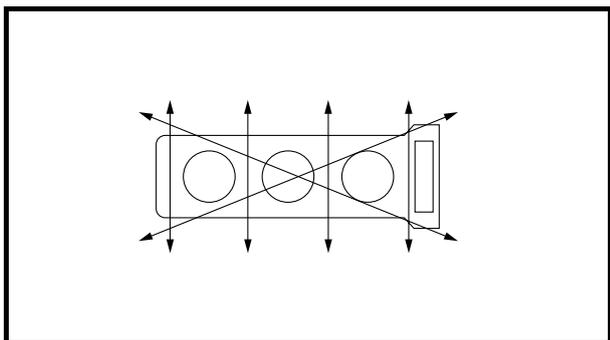
2. Проверьте
 - Головку блока цилиндров

При наличии повреждений/царапин → замените.

- Рубашку охлаждения головки блока цилиндров
- При наличии минеральных отложений/коррозии → очистите.

3. Измерьте

- Деформацию головки блока цилиндров
- Если она не соответствует норме → восстановите поверхность головки блока цилиндров.



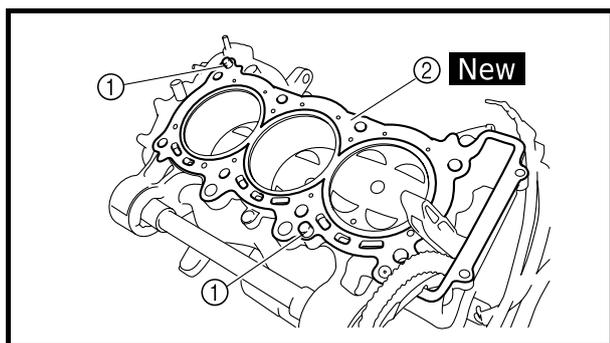
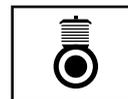
Максимальная деформация головки блока цилиндров:
0,10 мм (0,0039 дюйма)

Последовательность измерений

- Приложите линейку (1) и пластинчатый щуп (2) к головке блока цилиндров.
- Измерьте величину деформации.
- Если деформация не соответствует допустимой, восстановите поверхность головки блока цилиндров.
- Поместите водостойкую шлифовальную шкурку зернистости 400–600 на поверхность ровной плиты и восстановите поверхность головки блока цилиндров, перемещая при шлифовке детали «восьмеркой».

ПРИМЕЧАНИЕ

Несколько раз поверните головку блока цилиндров во избежание неровной шлифовки с одной стороны.

**УСТАНОВКА**

1. Установите
 - Установочные штифты (1)
 - Прокладку (2) **НОВУЮ**

2. Установите
 - Головку блока цилиндров

ПРИМЕЧАНИЕ

Протяните цепь механизма газораспределения через полость цепи.

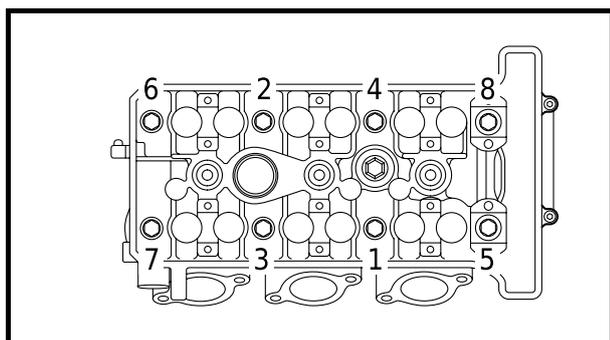
3. Затяните
 - Болты головки блока цилиндров (M10)

ПРИМЕЧАНИЕ

Процесс затяжка болтов головки блока цилиндров контролируется по углу поворота, поэтому придерживайтесь следующего порядка.

Последовательность затяжки

- Смажьте болты головки блока цилиндров и шайбы моторным маслом.
- Установите шайбы и болты головки блока цилиндров.
- Затяните болты в правильной последовательности, как показано на рисунке.



Болт головки блока цилиндров (M10):

**1-й проход:
25 Н•м (2,5 кгс•м)**

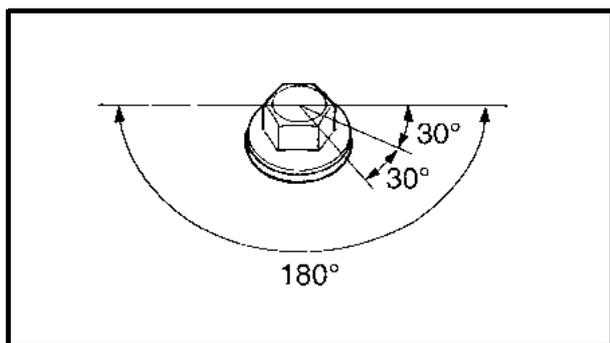
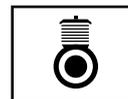
- Ослабьте и повторно затяните болты головки блока цилиндров в правильной последовательности, как показано на рисунке.



Болт головки блока цилиндров (M10):

**2-й проход:
25 Н•м (2,5 кгс•м)**

ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ



- Дополнительно затяните болты головки блока цилиндров на указанный угол 180° в правильной последовательности, как показано на рисунке.



Болт головки блока цилиндров (M10):
Окончательная:
заданный угол 180°

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если болт затянут на угол, превышающий указанное значение, не ослабляйте его с последующей повторной затяжкой.

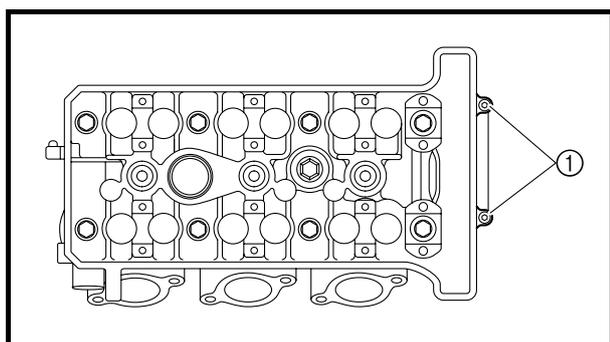
Замените болт на новый, а затем выполните процедуру повторно.

ОСТОРОЖНО!

- Запрещается использовать динамометрический ключ с целью затягивания болта до заданного угла.
- Затяните болт до указанного угла.

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании болтов с шестигранной головкой помните, что угол от одной вершины грани до другой составляет 60° .



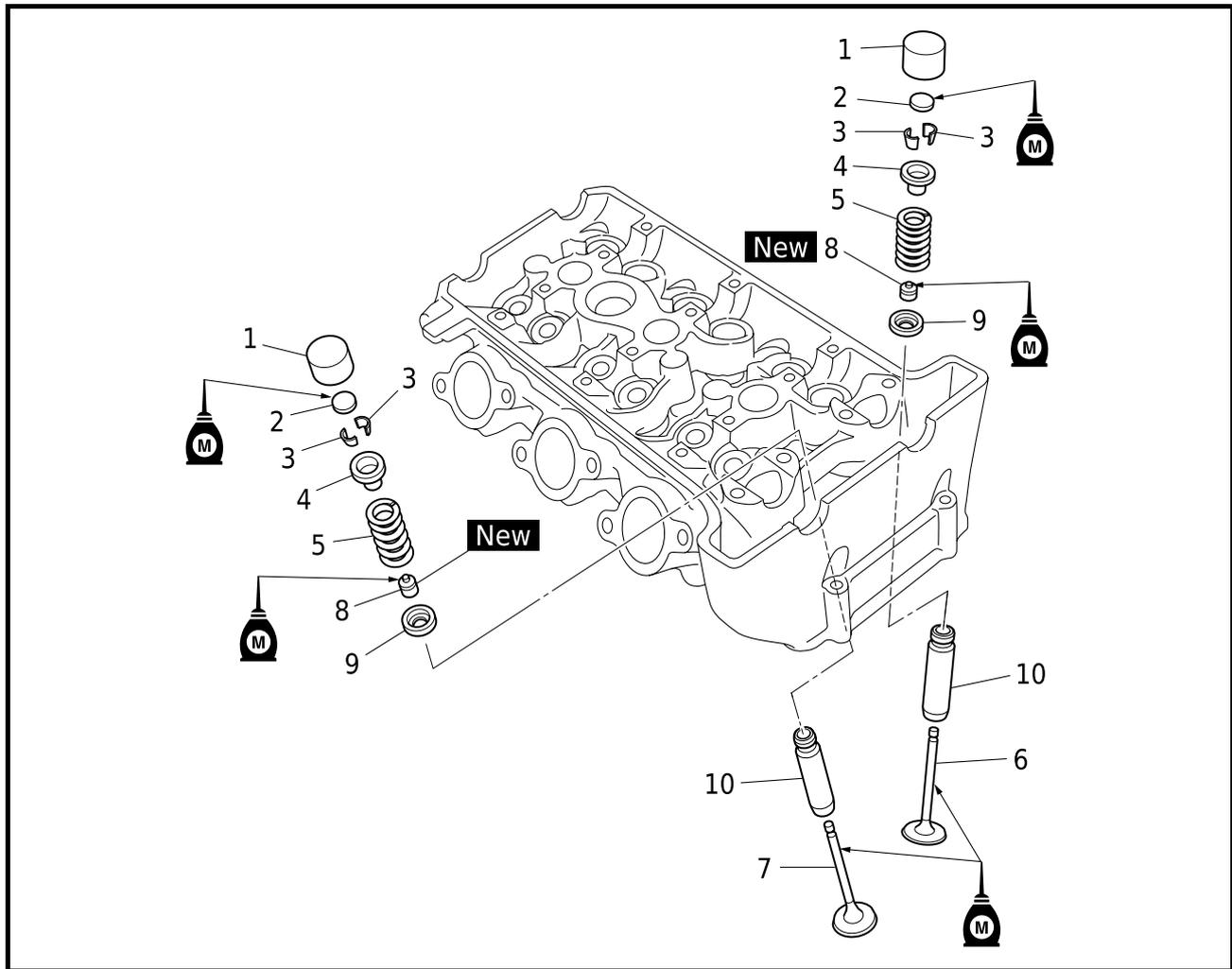
4. Затяните
 - Болты головки блока цилиндров (M6) (1)



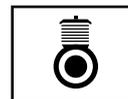
Болт головки блока цилиндров:
12 Н•м (1,2 кгс•м)



КЛАПАНЫ И ПРУЖИНЫ КЛАПАНОВ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж клапанов и пружин клапанов		
	Головка блока цилиндров		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. «ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ».
1	Толкатель клапана	12	
2	Регулировочную шайбу	12	
3	Сухарь клапана	24	
4	Верхнее седло пружины	12	
5	Пружина клапана	12	
6	Впускной клапан	6	
7	Выпускной клапан	6	
8	Сальник	12	
9	Нижнее седло пружины	12	
10	Втулка клапана	12	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

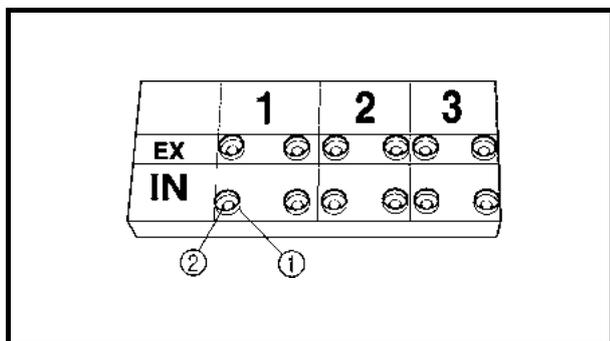


ДЕМОНТАЖ

Приведенная ниже процедура применима ко всем клапанам и связанным с ними деталям.

ПРИМЕЧАНИЕ

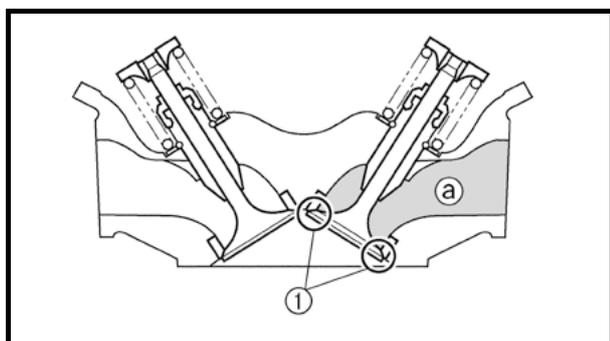
До демонтажа внутренних частей головки блока цилиндров (например, клапанов, пружин и тарелок) убедитесь в плотной посадке клапанов.



1. Демонтируйте
 - Толкатель клапана (1)
 - Регулировочную шайбу (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

Отметьте положение каждого толкателя клапана и регулировочной шайбы, чтобы можно было повторно установить их на первоначальное место.



2. Проверьте
 - Клапан (на отсутствие не герметичности)
При наличии не герметичности в седле клапана → проверьте рабочую поверхность клапана, седло клапана и ширину седла клапана.

Последовательность проверки

- Залейте чистый растворитель (а) во впускной и выпускной каналы.
- Проверьте герметичность клапанов.

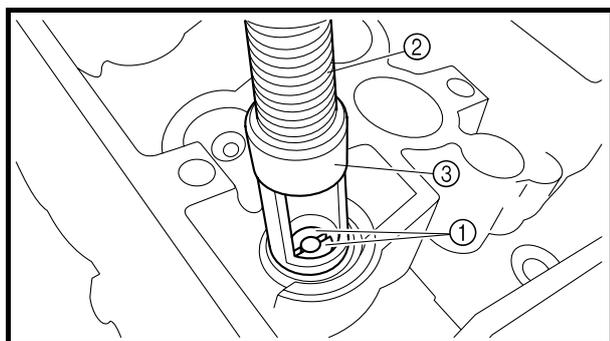
ПРИМЕЧАНИЕ

В седле клапана (1) не должно быть течей.

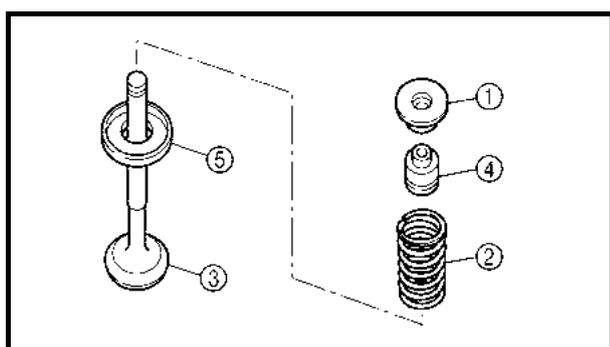
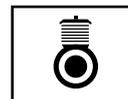
3. Демонтируйте
 - Сухари клапанов (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы снять сухари клапана, сожмите пружину клапана с помощью комплекта для сжатия пружин клапанов (2) с насадкой (3).



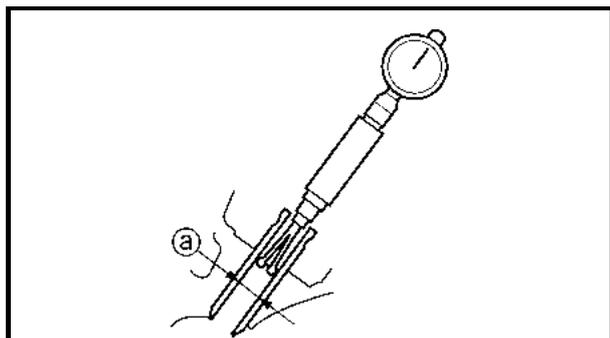
	Комплект для сжатия пружин
	клапанов: 90890-04019, YM-04019
	Насадка: 90890-04108, YM-04108



4. Демонтируйте
 - Верхнее гнездо пружины (1)
 - Пружину клапана (2)
 - Клапан (3)
 - Сальник штока клапана (4)
 - Нижнее гнездо пружины (5)

ПРИМЕЧАНИЕ

Особое внимание обратите на положение каждой детали, чтобы их можно было установить на первоначальное место.

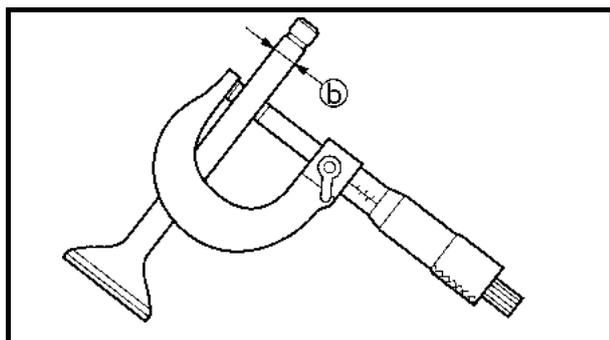


ПРОВЕРКА

1. Измерьте
 - Зазор между штоком и втулкой клапана

Зазор между штоком клапана и втулкой клапана = внутренний диаметр (a) втулки клапана - диаметр штока клапана (b)

Если он не соответствует норме → замените втулку клапана.



Зазор между штоком и втулкой клапана

Впускной:

**0,010-0,037 мм
(0,0004-0,0015 дюйма)**

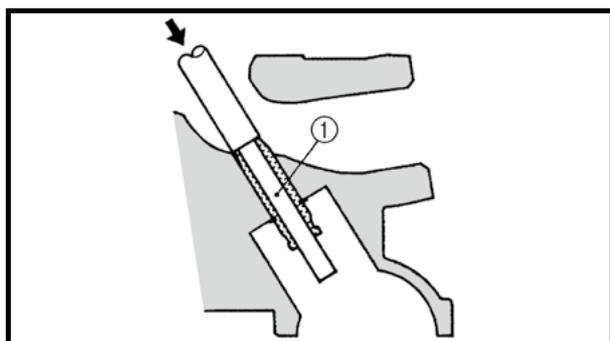
<Предельное значение>:

0,08 мм (0,0031 дюйма)

Выпускной:

**0,020-0,047 мм (
0,0008-0,0019 дюйма)**

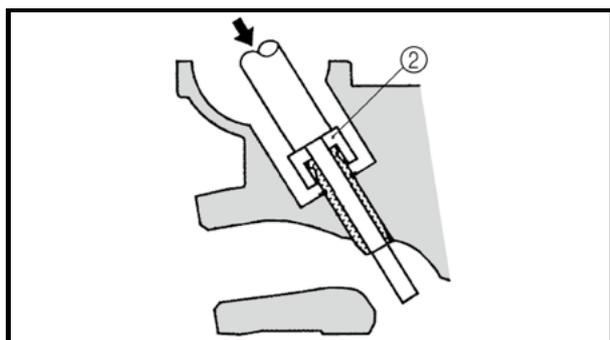
**<Предельное значение>: 0,10 мм
(0,004 дюйма)**



2. Замените
 - Втулку клапана

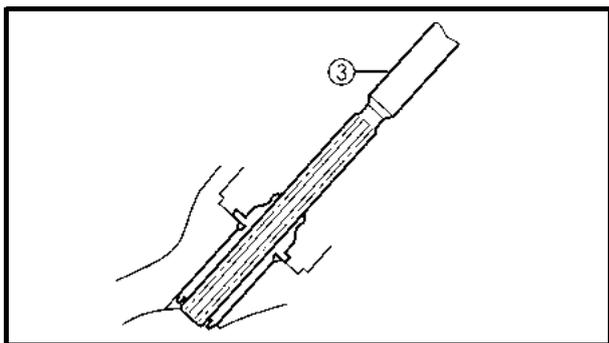
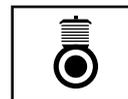
ПРИМЕЧАНИЕ

Нагрейте головку цилиндров в печи до 100 °С, чтобы облегчить извлечение и установку направляющих, а также обеспечить правильную посадку с натягом.



Последовательность замены

- Снимите втулку клапана с помощью съемника втулки клапана (1).
- Установите новую втулку клапана с помощью инструмента для монтажа втулок клапанов (2) и съемника для втулок клапанов (1).



- После установки втулки клапана расточите втулку с помощью развертки для втулок клапанов (3), чтобы получить зазор требуемой величины между втулкой и штоком клапана.

ПРИМЕЧАНИЕ

После замены втулки клапана отшлифуйте его седло.



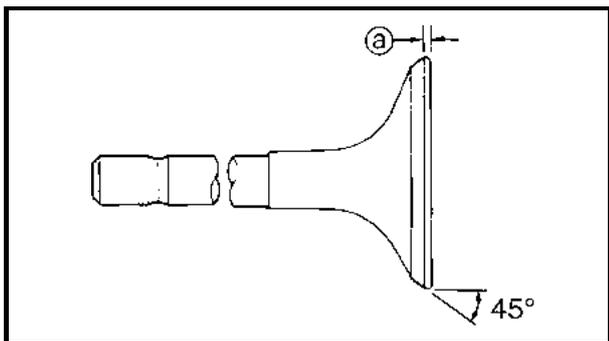
Съемник для втулок клапанов (Ø5):
90890-04097, УМ-04097

Инструмент для установки втулок клапанов (Ø5):

90890-04098, УМ-04098

Развертка для втулок клапанов (Ø5):
90890-04099, УМ-04099

3. Очистите
 - Отложения нагара (с рабочей поверхности клапана и седла клапана)
4. Проверьте
 - Рабочую поверхность клапана
При наличии раковин/износа → отшлифуйте рабочую поверхность клапана.
 - Торец штока клапана
Если его форма грибообразная или диаметр больше, чем диаметр основания штока клапана → замените клапан.
5. Измерьте
 - Толщину кромки клапана (а)
Если она не соответствует норме → замените клапан.

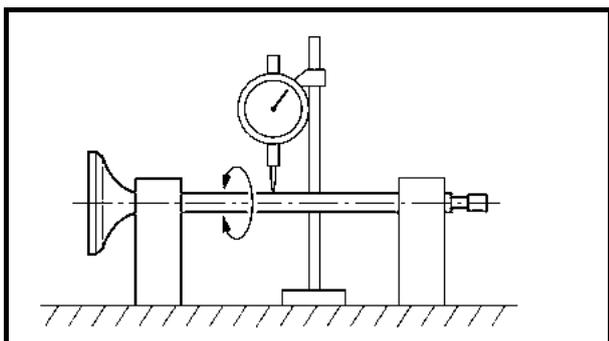


Толщина кромки клапана
Впускной: 0,8–1,2 мм
Выпускной: 0,5–0,9 мм

6. Измерьте
 - Биение штока клапана
Если она не соответствует норме → замените клапан.

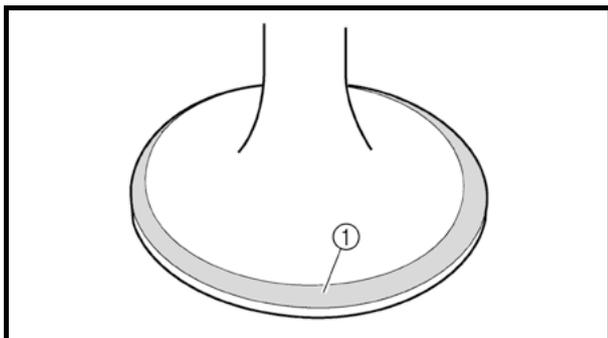
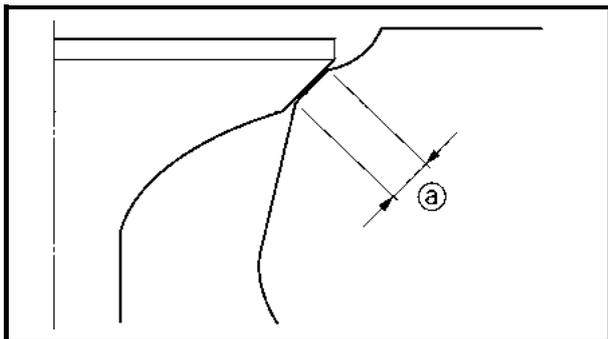
ПРИМЕЧАНИЕ

- При установке нового клапана замените втулку клапана.
- Всегда заменяйте сальник при демонтаже или замене клапана.



Износ штока клапана
0,01 мм (0,0004 дюйма)

7. Очистите
 - Отложения нагара (с рабочей поверхности клапана и седла клапана)
8. Проверьте
 - Седло клапана
При наличии раковин/износа → замените головку цилиндра.



9. Измерьте
- Ширину (а) седла клапана
В случае несоответствия норме → замените головку блока цилиндров.



Ширина седла клапана

Впускной:

0,9-1,1 мм (0,0354-0,0433 дюйма)

<Предельное значение>: 1,6 мм
(0,0630 дюйма)

Выпускной:

0,9-1,1 мм (0,0354-0,0433 дюйма)

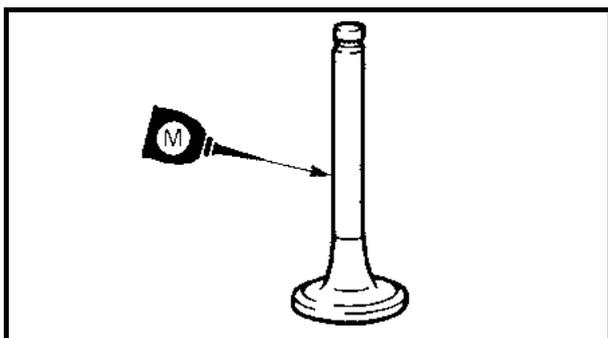
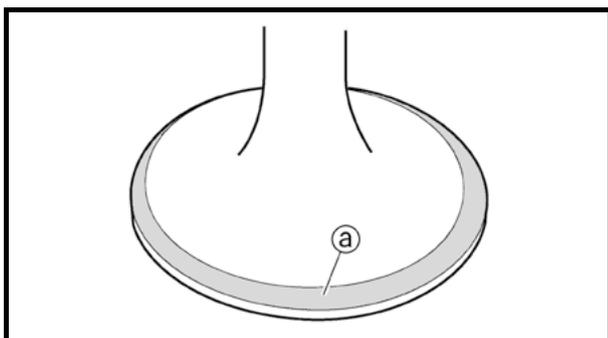
<Предельное значение>: 1,6 мм
(0,0630 дюйма)

Последовательность измерений

- Нанесите синий краситель Mechanic's (Dykem) (1) на фаску клапана.
- Установите клапан в головку блока цилиндров.
- Надавите на клапан через втулку клапана и на седло клапана, чтобы сделать четкий отпечаток.
- Измерьте ширину седла клапана.

ПРИМЕЧАНИЕ

В месте соприкосновения седла клапана и его фаски краска сотрется.



10. Выполните притирку
- Рабочей поверхности клапана
 - Седла клапана

ПРИМЕЧАНИЕ

После замены головки блока цилиндров, клапана или направляющей втулки необходимо заново притереть седло и фаску клапана.

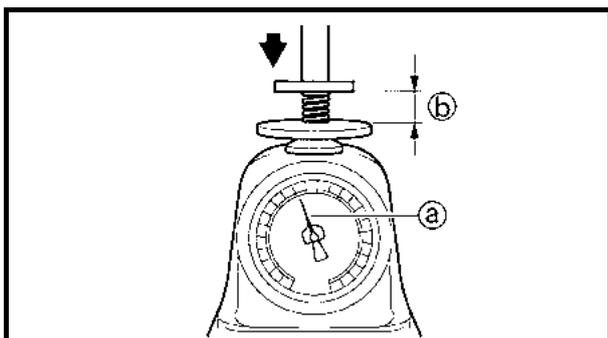
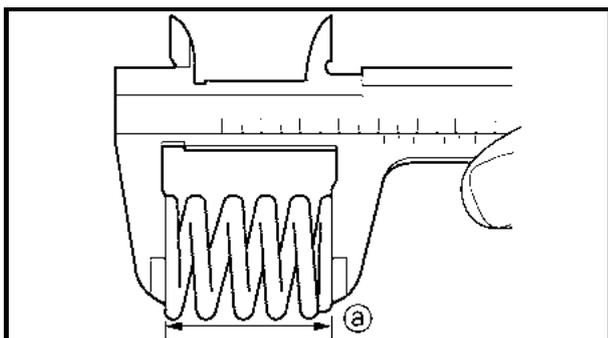
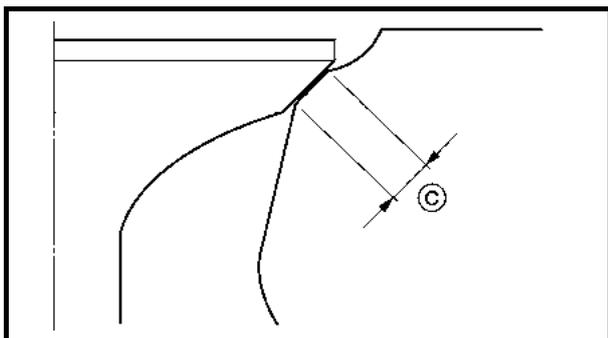
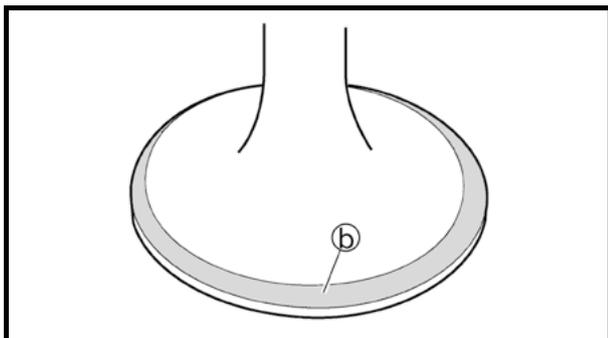
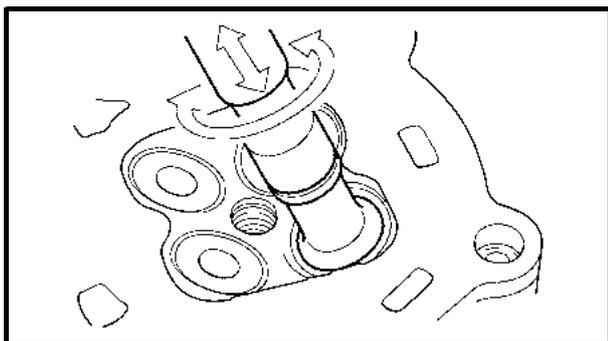
Последовательность замены

- Нанесите крупнозернистую притирочную пасту на фаску клапана (а).

ОСТОРОЖНО!

Не допускайте попадания пасты в зазор между штоком клапана и его втулкой.

- Нанесите на шток клапана смазку на основе дисульфида молибдена.



- Установите клапан в головку блока цилиндров.
- Вращайте клапан до равномерной полировки фаски клапана и седла клапана, затем очистите их от пасты.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы получить наилучший результат притирки, слегка постукивайте по седлу клапана, вращая клапан в разных направлениях между ладонями.

- Нанесите мелкозернистую притирочную пасту на седло клапана и повторите указанные шаги.
- Убедитесь в том, что вы очистили всю пасту с фаски клапана и седла клапана после каждой операции притирки.
- Нанесите синий краситель Mechanic's (Dykem) (b) на фаску клапана.
- Установите клапан в головку блока цилиндров.
- Надавите на клапан через втулку клапана и на седло клапана, чтобы сделать четкий отпечаток.
- Повторно измерьте ширину седла клапана (c). Если ширина гнезда клапана не соответствует рекомендованной, еще раз отшлифуйте и выполните притирку седла клапана.

11. Измерьте

- Длину пружины в свободном состоянии (a)
Если она не соответствует норме → замените пружину клапана.



Длина пружины в свободном состоянии (впускные и выпускные клапаны):

39,73 мм (1,56 дюйма)

<Предельное значение>:

37,7 мм (1,48 дюйма)

12. Измерьте

- Усилие сжатия пружины клапана (a)
Если она не соответствует норме → замените пружину клапана.

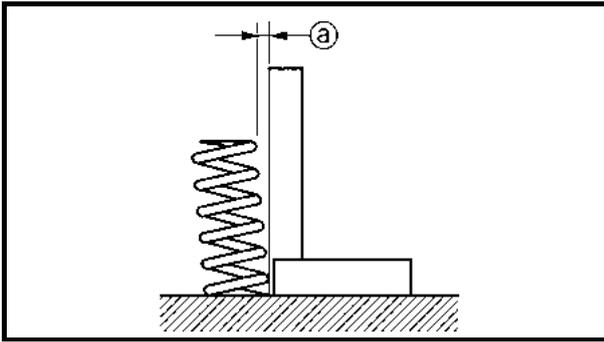
(b) Монтажная длина



Усилие сжатия пружины клапана (установленной):

136-158 Н при 33 мм

(13,9-16,1 кгс при 33 мм)

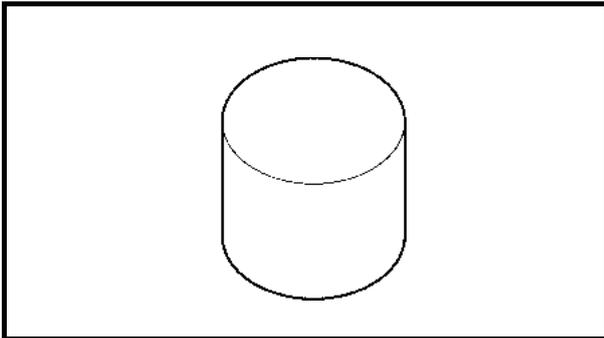


13. Измерьте

- Наклон пружины клапана (а)
Если он не соответствует норме → замените пружину клапана.

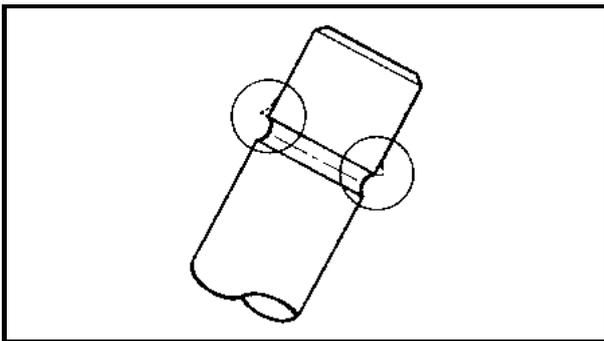


**Наклон пружины клапана (а)
2,5°/1,7 мм (0,07 дюйма)**



14. Проверьте

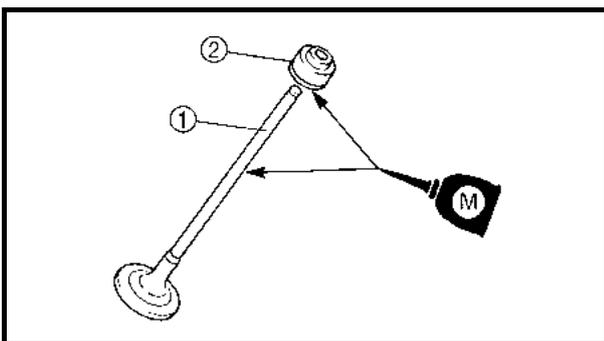
- Толкатель клапана
При наличии повреждений/царапин → замените толкатели клапана и головку цилиндров.



УСТАНОВКА

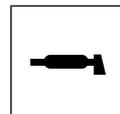
1. Снимите заусенцы

- С торца стержня клапана (используйте оселок)

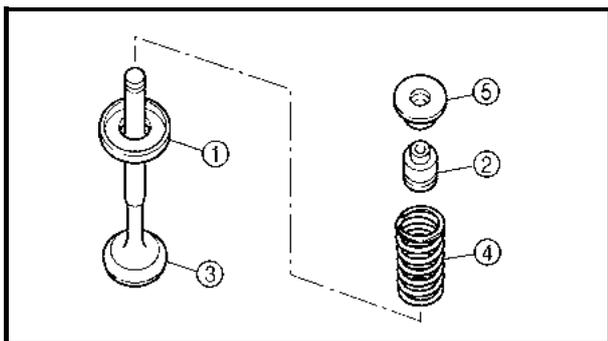
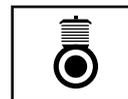


2. Смажьте

- Шток клапана (1)
- Сальник штока клапана (2)
(рекомендованной смазкой)



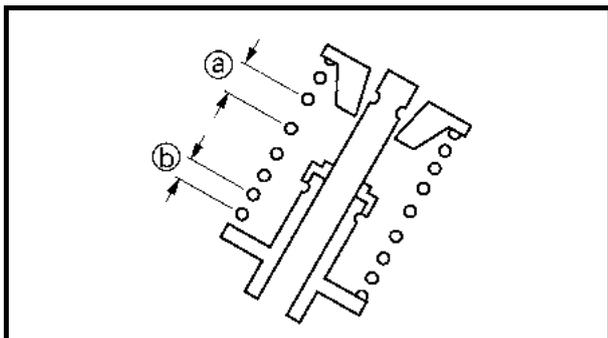
**Рекомендованная смазка:
Масло на основе дисульфида
молибдена**



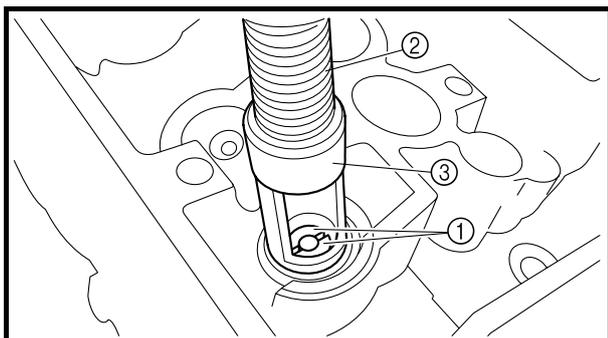
3. Установите
 - Нижнее гнездо пружины (1)
 - Сальник штока клапана (2)
 - Клапан (3)
 - Пружину клапана (4)
 - Верхнее гнездо пружины (5) (в головку цилиндра)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь в том, что каждый клапан установлен на прежнее место.
- Установите пружину клапана стороной с более широким шагом витков (а) вверх.



- (b) Меньший шаг витков



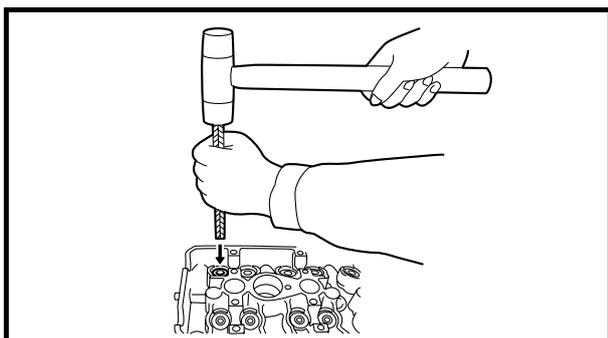
4. Установите
 - Сухари клапанов (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы установить сухари клапана, сожмите пружину клапана с помощью комплекта для сжатия пружин клапанов (2) с насадкой (3).



Комплект для сжатия пружин клапанов: 90890-04019, YM-04019
Насадка: 90890-04108, YM-04108



5. Чтобы закрепить сухари клапана на штоке клапана, слегка постучите киянкой с мягким бойком по концу клапана.

ОСТОРОЖНО!

Не ударяйте слишком сильно по концу клапана, чтобы не повредить его.



6. Смажьте
 - Регулировочную шайбу
 - Толкатель клапана
(рекомендованной смазкой)

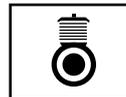
	Рекомендованная смазка Масло на основе дисульфида молибдена
---	--

7. Установите
 - Регулировочную шайбу
 - Толкатель клапана

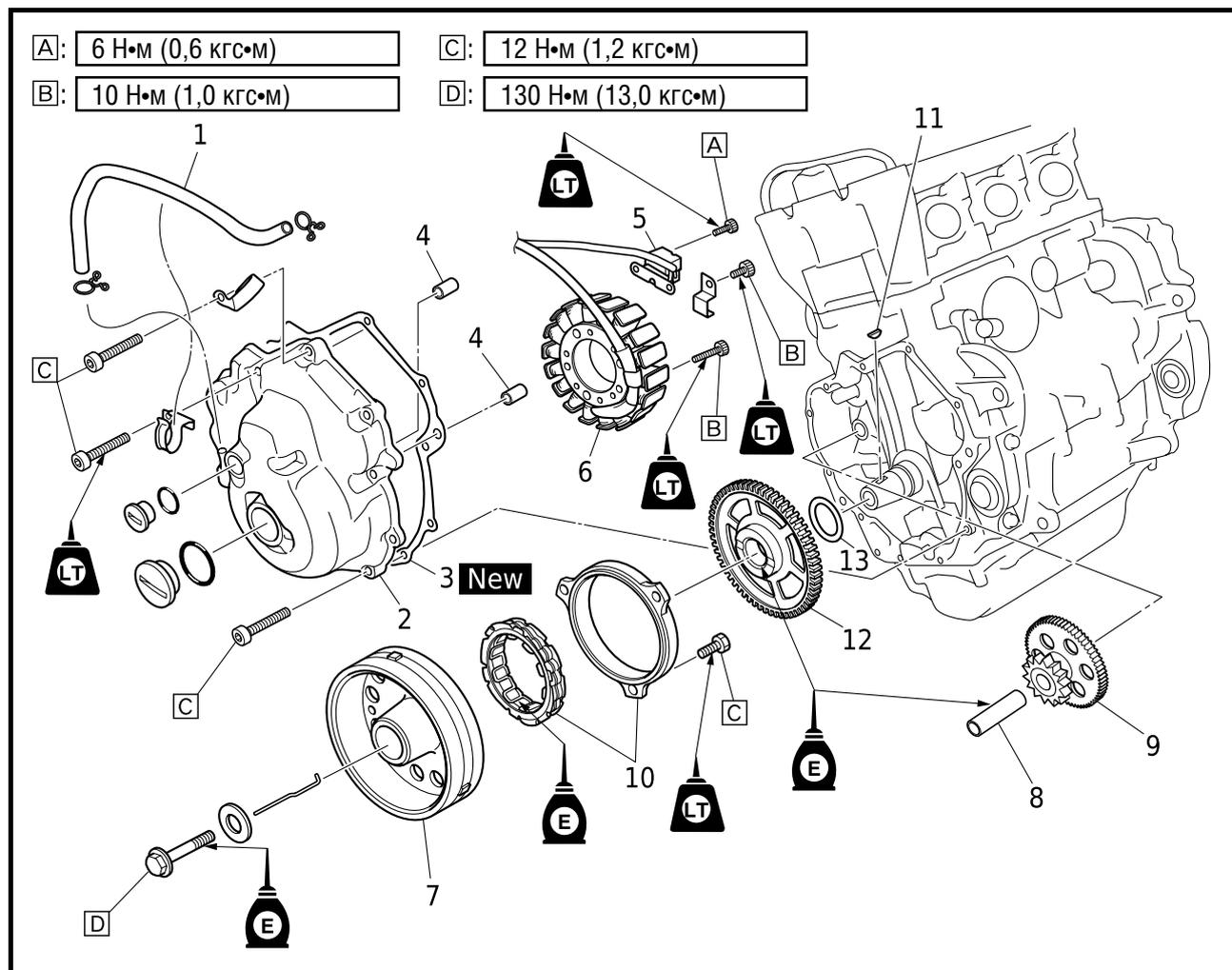
ПРИМЕЧАНИЕ

- Толкатель клапана должен легко вращаться.
 - Каждый толкатель клапана и регулировочная шайба должны быть установлены на прежнее место.
-

РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА (ОБГОННАЯ МУФТА)

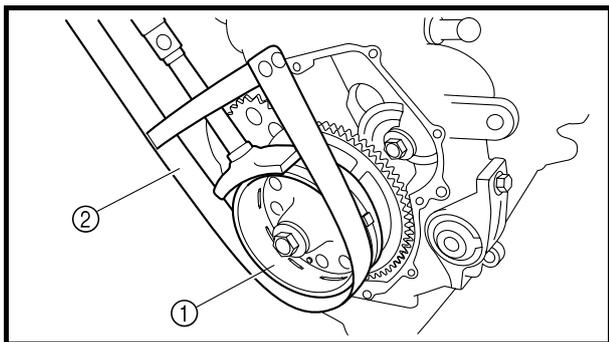


РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА (ОБГОННАЯ МУФТА)



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж ротора магнето переменного тока и сцепления стартера.		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Двигатель в сборе		См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ».
1	Вентиляционный шланг картера	1	
2	Крышка магнето переменного тока	1	
3	Прокладка	1	
4	Установочный штифт	2	
5	Импульсная катушка	1	
6	Обмотка статора	1	
7	Ротор магнето переменного тока	1	
8	Вал промежуточной шестерни	1	
9	Промежуточную шестерню сцепления стартера	1	
10	Сцепление стартера (Обгонная муфта)	1	
11	Сегментная шпонка	1	
12	Шестерня сцепления стартера	1	
13	Шайба	1	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА (ОБГОННАЯ МУФТА)



ДЕМОНТАЖ

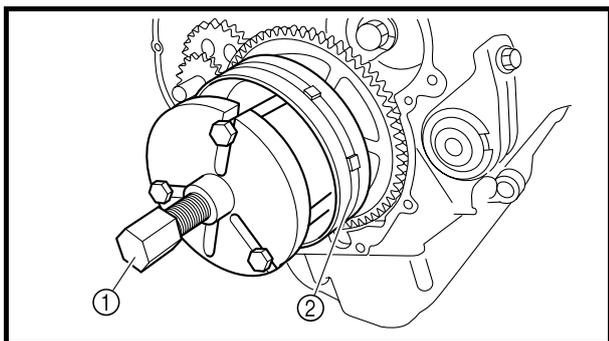
1. Демонтируйте
 - Болт ротора магнето переменного тока
 - Шайбу

ПРИМЕЧАНИЕ

- Удерживая ротор магнето переменного тока (1) с помощью держателя шкива (2), ослабьте болт ротора магнето.
- Не допускайте соприкосновения держателя шкива с выступом на роторе магнето переменного тока.



Держатель шкива:
90890-01701, YS-01880-A



2. Демонтируйте
 - Ротор магнето переменного тока (1)
(с помощью съемника-фиксатора ротора (2) и насадки для снятия маховика)
 - Сегментную шпонку

ОСТОРОЖНО!

Для защиты конца коленчатого вала поместите между центральным болтом съемника-фиксатора ротора и коленчатым валом головку торцевого ключа подходящего размера.

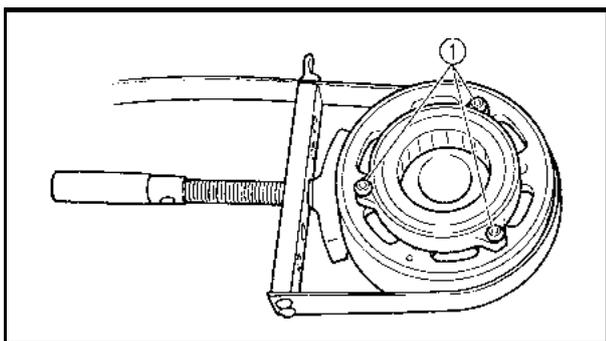
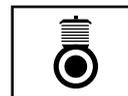
ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь в том, что съемник-фиксатор ротора отцентрирован относительно ротора магнето переменного тока.



Съемник-фиксатор ротора:
90890-01362, YU-33270-B
Съемник маховика:
90890-04089, YM-33282

РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА (ОБГОННАЯ МУФТА)



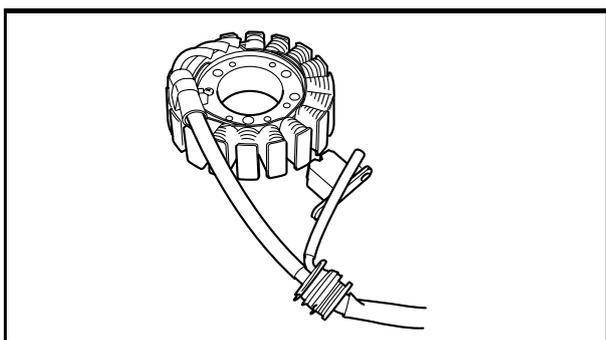
3. Демонтируйте
 - Сцепление стартера (Обгонная муфта)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Удерживая ротор магнето переменного тока с помощью держателя шкива, отверните болты муфты сцепления (1).
- Не допускайте соприкосновения держателя шкива с выступом на роторе магнето переменного тока.

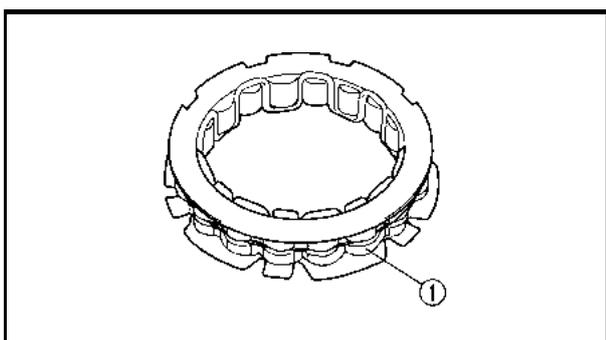


Держатель шкива:
90890-01701, YS-01880-A

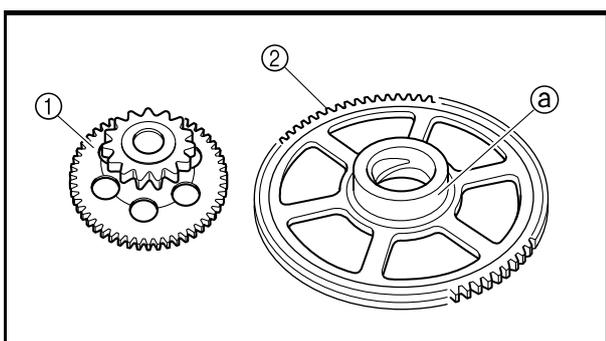


ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Обмотку статора
 - Обмотку датчикаПри наличии повреждений → замените обмотку датчика/статора в сборе.

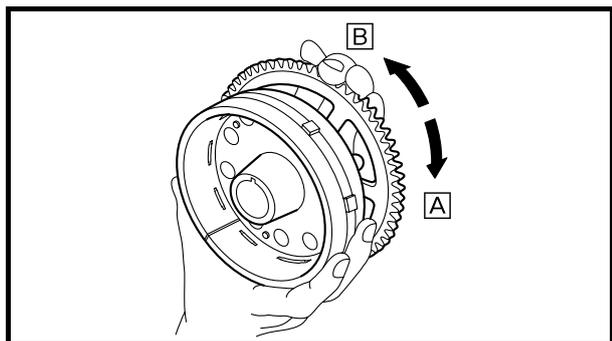
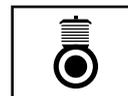


2. Проверьте
 - Ролики сцепления стартера (Обгонная муфта) (1)При наличии повреждений/износа → замените.



3. Проверьте
 - Промежуточную шестерню сцепления стартера (1)
 - Шестерню сцепления стартера (2)При наличии задигов, выкрашивания, заедания или износа → замените поврежденные детали.
- Соприкасающиеся поверхности (a) шестерни сцепления стартера
При наличии повреждений/выкрашивания/износа → замените шестерню сцепления статора.

РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА (ОБГОННАЯ МУФТА)



4. Проверьте
 - Работу муфты сцепления.

Последовательность монтажа

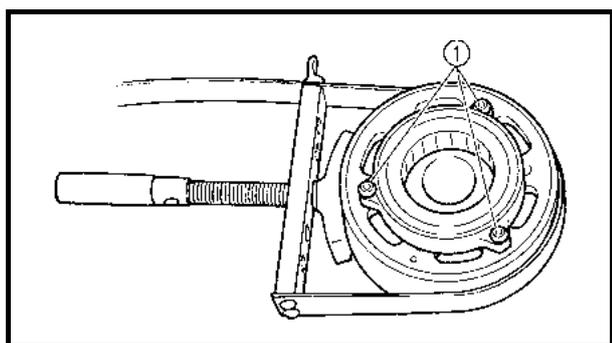
- Установите шестерню сцепления статора на сцепление стартера и удерживайте сцепление статора.
- При вращении шестерни сцепления стартера по часовой стрелке [A] шестерня должна прийти в зацепление со сцеплением стартера. Отсутствие зацепления является признаком неисправности сцепления стартера, которое необходимо заменить.
- При вращении шестерни сцепления стартера против часовой стрелки [B] шестерня должна вращаться свободно. Отсутствие свободного вращения является признаком неисправности, поэтому сцепление стартера необходимо заменить.

УСТАНОВКА

1. Установите
 - Сцепление стартера

ПРИМЕЧАНИЕ

- Удерживая ротор магнето с помощью держателя шкива, затяните болты сцепления стартера.
- Не допускайте соприкосновения держателя шкива с выступом на роторе магнето переменного тока.



	Держатель шкива: 90890-01701, YS-01880-A
--	---

2. Затяните
 - Болты сцепления стартера (1)

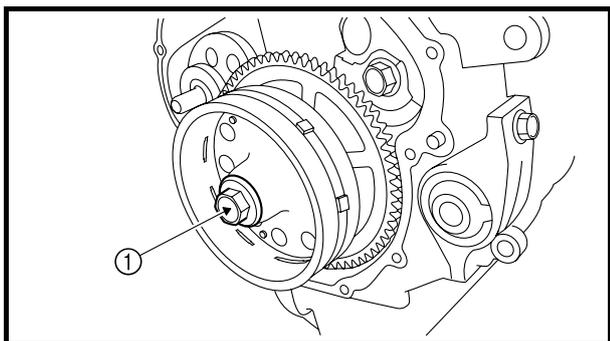
	Болт сцепления стартера 12 Н•м (1,2 кгс•мг) LOCTITE®
--	---

3. Установите
 - Сегментную шпонку
 - Ротор магнето переменного тока
 - Шайбу
 - Болт ротора магнето переменного тока

ПРИМЕЧАНИЕ

- Очистите коническую часть коленчатого вала и втулку ротора магнето переменного тока.
- При установке ротора магнето убедитесь в том, что сегментная шпонка должным образом вошла в паз для шпонки в коленчатом вале.

РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА



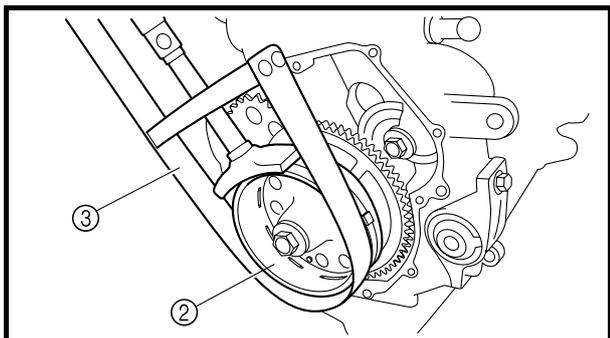
4. Затяните
 - Болт ротора магнето переменного тока (1)



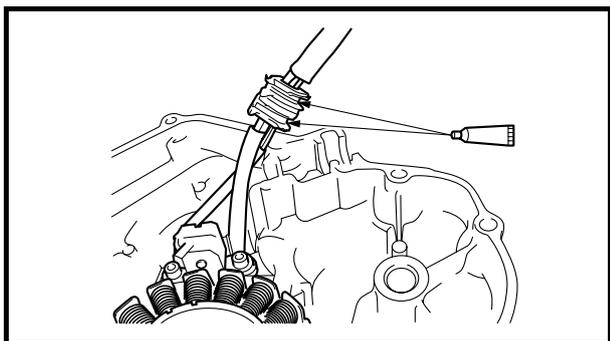
Болт ротора магнето переменного тока:
130 Н•м (13,0 кгс•м)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Смажьте болт ротора магнето переменного тока и шайбу моторным маслом.
- Удерживая ротор магнето переменного тока (2) с помощью держателя шкива (3), ослабьте болт ротора магнето.
- Не допускайте соприкосновения держателя шкива с выступом на роторе магнето переменного тока.



Держатель шкива:
90890-01701, YS-01880-A



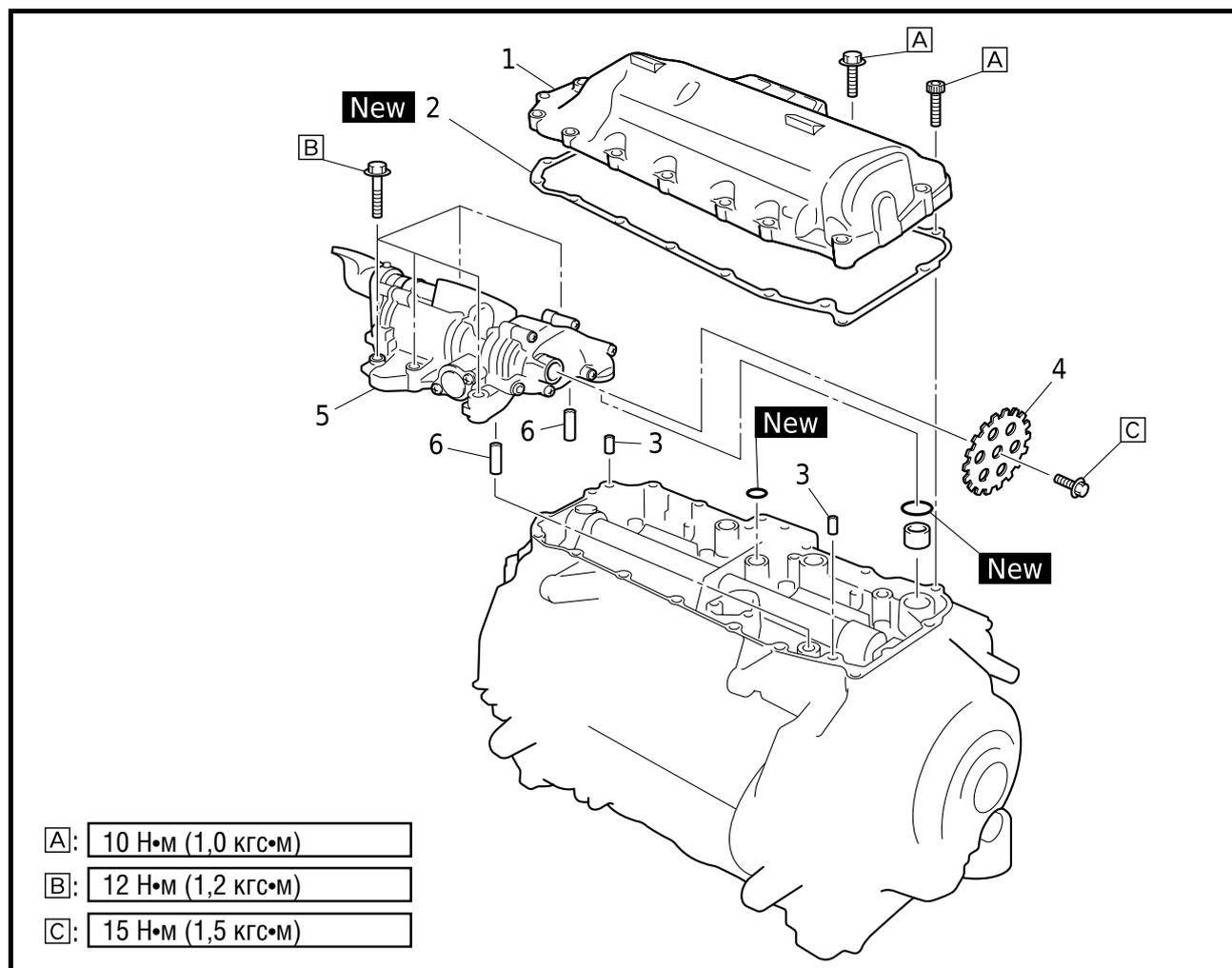
5. Нанесите
 - Герметик (на изолирующую втулку магнето переменного тока)



Герметик Yamaha
1215 90890-85505
Герметик Quick Gasket®:
ACC-QUICK-GS-KT

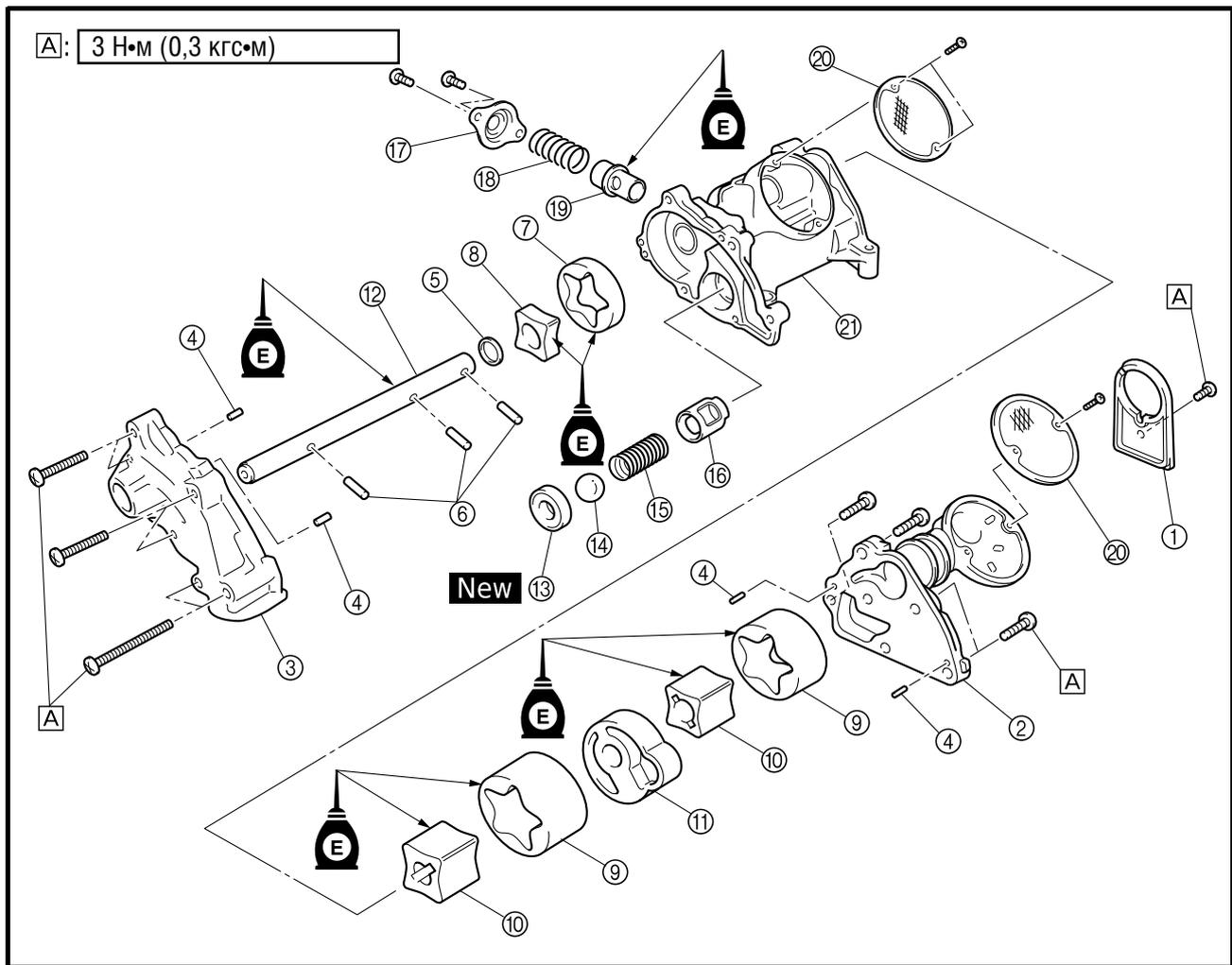
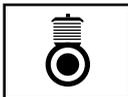


МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН И МАСЛЯНЫЙ НАСОС



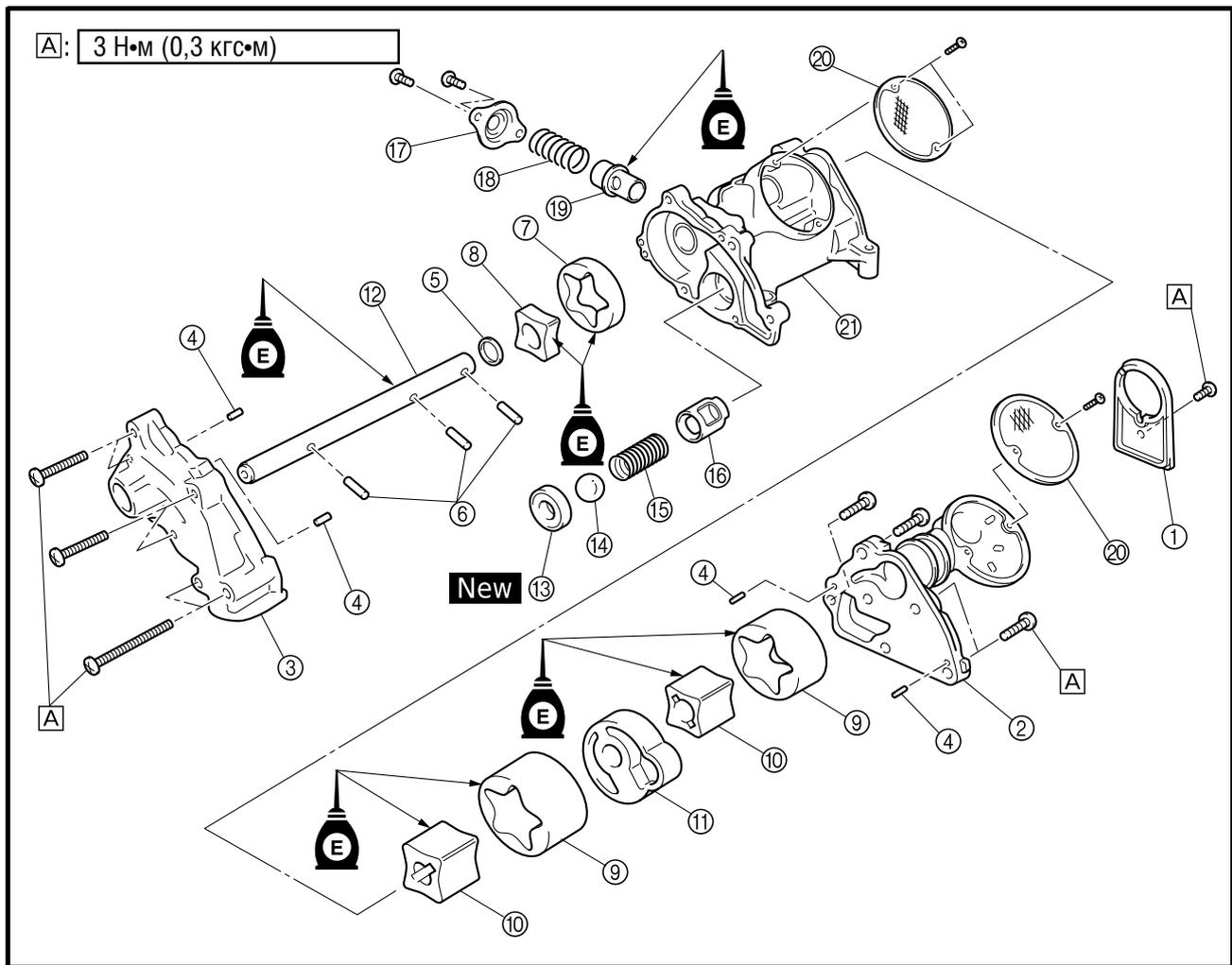
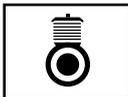
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж масляного поддона и масляного насоса		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Двигатель		См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ».
1	Поддон для масла	1	
2	Прокладка	1	
3	Установочный штифт	4	
4	Ведомая шестерня масляного насоса	1	
5	Масляный насос	1	
6	Установочный штифт	2	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.

МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН И МАСЛЯНЫЙ НАСОС

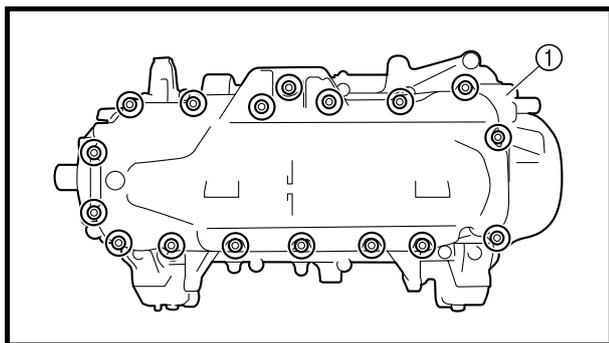
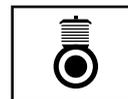


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка масляного насоса		
1	Перегородка поддона для масла	1	Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
2	Крышка (1) корпуса масляного насоса	1	
3	Крышка (2) корпуса масляного насоса	1	
4	Штифт	4	
5	Шайба	1	
6	Штифт	3	
7	Внешний ротор масляного насоса 1	1	
8	Внутренний ротор масляного насоса 1	1	
9	Внешний ротор масляного насоса 2	2	
10	Внутренний ротор масляного насоса 2	2	
11	Распорное кольцо	1	
12	Вал масляного насоса	1	

МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН И МАСЛЯНЫЙ НАСОС



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
13	Седло шарикового клапана	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
14	Шариковый клапан	1	
15	Пружина	1	
16	Распорное кольцо	1	
17	Крышка перепускного клапана	1	
18	Пружина	1	
19	Предохранительный клапан	1	
20	Масляный фильтр	2	
21	Картер масляного насоса	1	

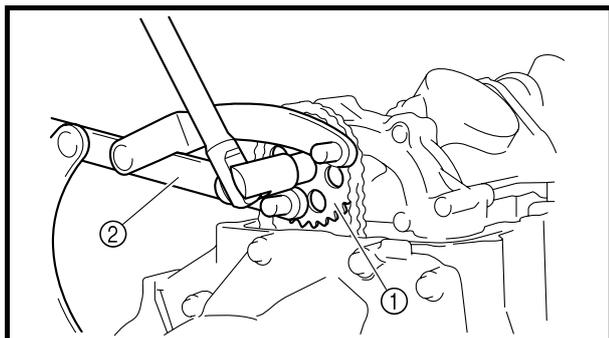


ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Масляный поддон (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

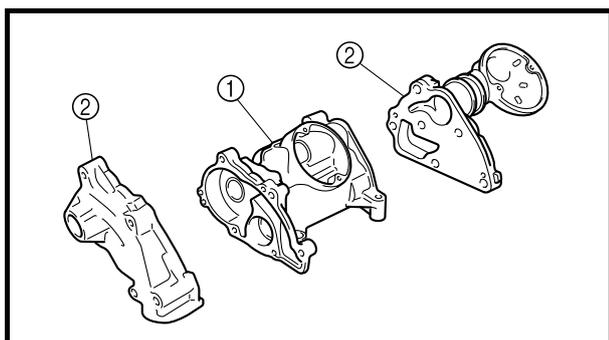
Отворачивайте каждый болт на 1/4 оборота за раз, поэтапно в перекрестном порядке. После полного отворачивания болтов снимите их.



2. Демонтируйте
 - Ведомую шестерню масляного насоса (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

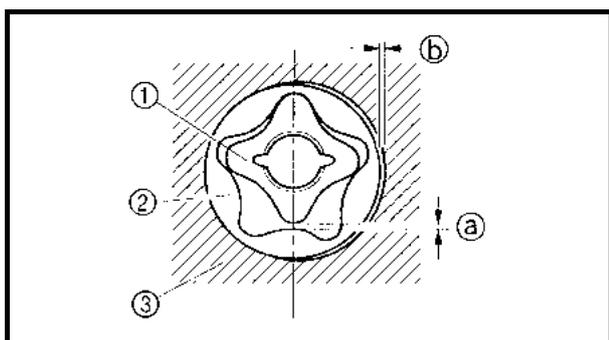
- Удерживая ведомую шестерню масляного насоса инструментом для удержания ротора (2), ослабьте болт ведомой шестерни масляного насоса.
- Для предотвращения падения цепи масляного насоса в картер закрепите ее проволокой.



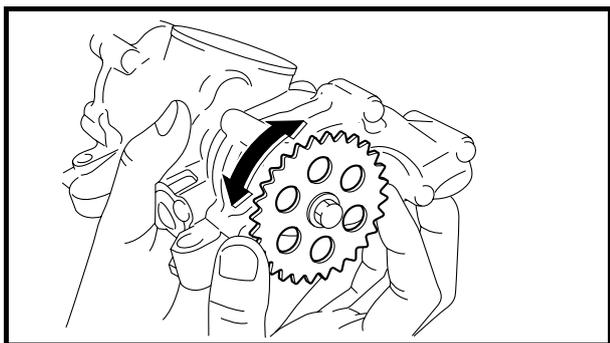
ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Корпус масляного насоса (1)
 - Крышку масляного насоса (2)

Замените поврежденные детали при наличии трещин, повреждений или износа.
2. Измерьте
 - Зазор между внутренним ротором и вершиной внешнего ротора (a) (между внутренним ротором (1) и внешним ротором (2))
 - Зазор между внешним ротором и корпусом масляного насоса (b) (между внешним ротором (2) и корпусом насоса (3)) Если не соответствует норме → замените масляный насос.



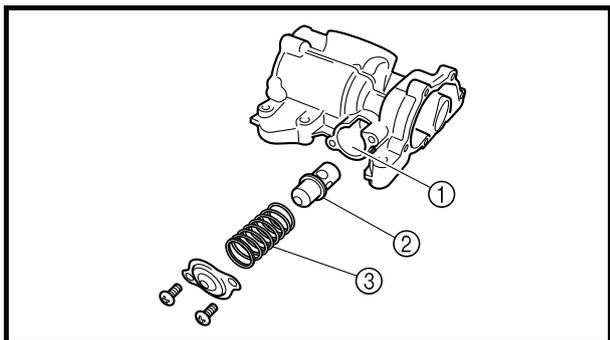
Зазор между внутренним ротором и вершиной внешнего ротора:
0,09–0,15 мм (0,004–0,006 дюйма)
Зазор между внешним ротором и корпусом масляного насоса:
0,03–0,08 мм (0,001–0,003 дюйма)



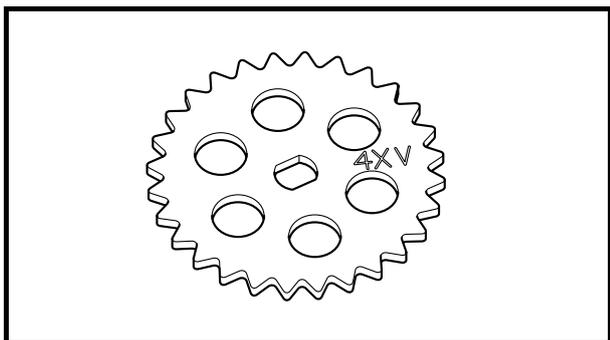
3. Проверьте
 - Работу масляного насоса
При неравномерном вращении → повторите шаги 1 и 2 или замените неисправные детали.

ПРИМЕЧАНИЕ

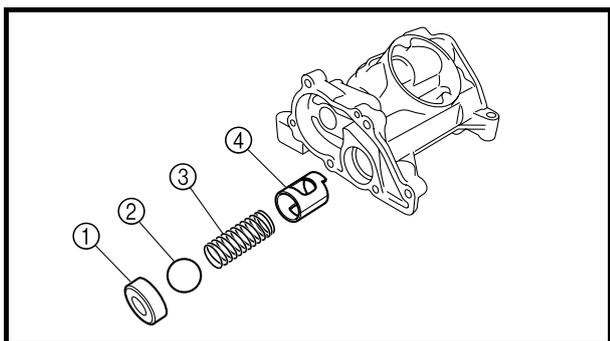
Установите шестерню масляного насоса, чтобы проверить его работу.



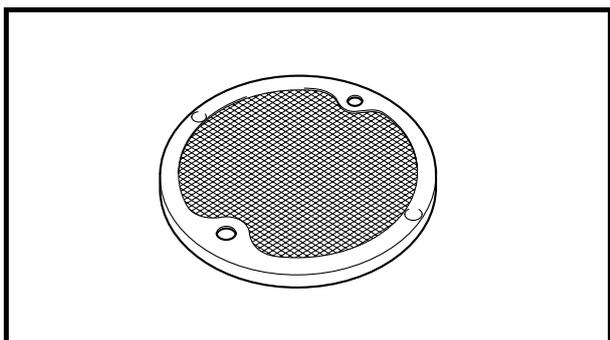
4. Проверьте
 - Корпус предохранительного клапана (1)
 - Предохранительный клапан (2)
 - Пружину (3)
При наличии повреждений/износа → замените поврежденные детали.



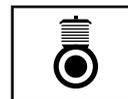
5. Проверьте
 - Ведомую шестерню масляного насоса
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.



6. Проверьте
 - Седло обратного шарикового клапана (1)
 - Обратный шариковый клапан (2)
 - Пружину (3)
 - Втулку (4)
При наличии повреждений/износа → замените поврежденные детали.



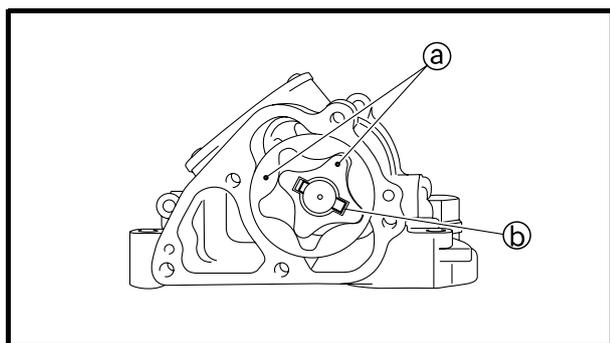
7. Проверьте
 - Сетчатый масляный фильтр
При наличии повреждений → замените.
При засорении → промойте водой и продуйте сжатым воздухом.
При наличии загрязнений → очистите моторным маслом.



УСТАНОВКА

1. Смажьте
 - Внутренний ротор
 - Внешний ротор
 - Вал масляного насоса
(рекомендованной смазкой)

	Рекомендованная смазка: Моторное масло
---	---



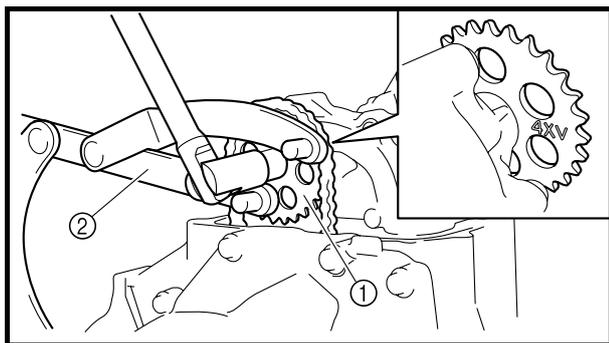
2. Установите
 - Штифт
 - Внутренний ротор
 - Внешний ротор

ПРИМЕЧАНИЕ

- Каждый комплект внутреннего и наружного роторов должен монтироваться так, чтобы оба кернения (a) были в одном и том же направлении – к масляному насосу или от него.
- Во время монтажа внутреннего ротора совместите штифт вала масляного насоса с пазом внутреннего ротора (b).

3. Проверьте
 - Работу масляного насоса
При неплавной работе → замените.
4. Установите
 - Масляный насос
 - Болт масляного насоса

	Болт масляного насоса: 12 Н•м (1,2 кгс•м)
---	--



5. Установите
- Ведомую шестерню масляного насоса (1)



**Болт ведомой шестерни маслонасоса:
15 Н•м (1,5 кгс•м)**

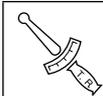
ПРИМЕЧАНИЕ

- Устанавливайте шестерню масляного насоса так, чтобы метка «4XV» была направлена в сторону масляного насоса.
- Удерживая ведомую шестерню масляного насоса инструментом для удержания ротора (2), затяните болт ведомой шестерни масляного насоса.



**Инструмент для фиксации ротора:
90890-01235, YU-01235**

6. Установите
- Установочный штифт
 - Прокладку **НОВУЮ**
 - Поддон для масла
 - Болты поддона для масла



**Болт поддона для масла:
10 Н•м (1,0 кгс•м)**

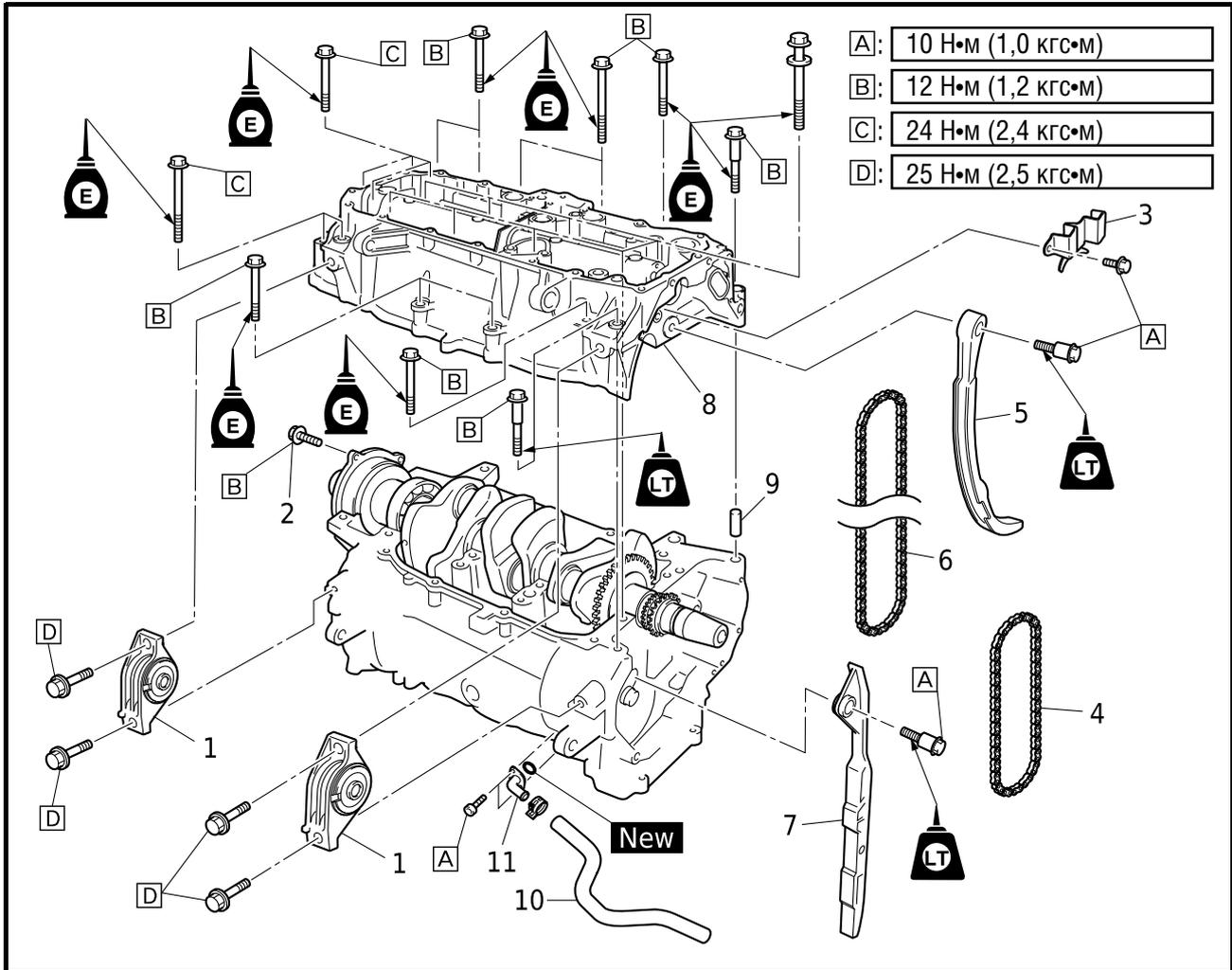
ПРИМЕЧАНИЕ

Болты поддона для масла необходимо затягивать постепенно в перекрестном порядке.

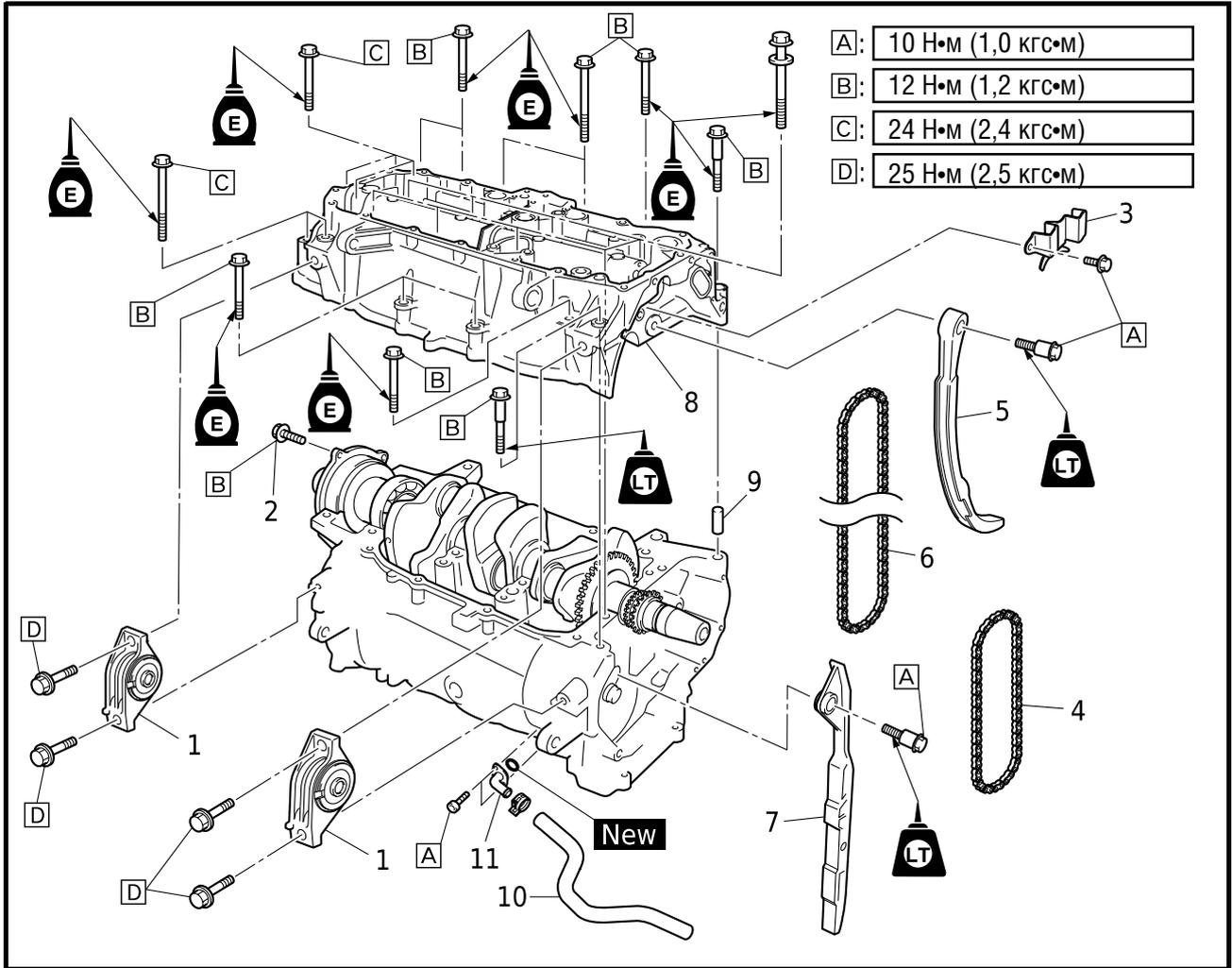


КАРТЕР

КАРТЕР ДВИГАТЕЛЯ



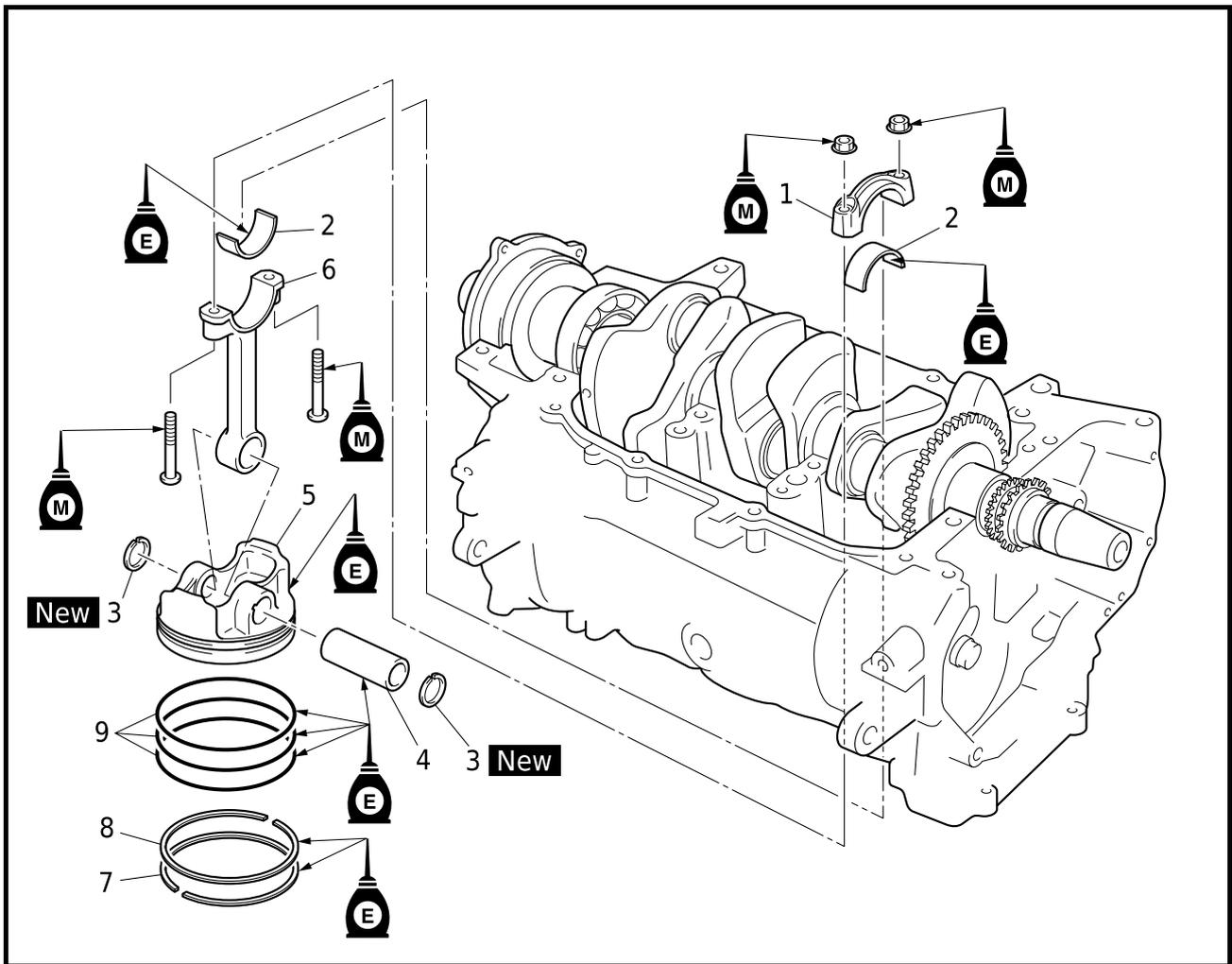
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж картера		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Двигатель		См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ».
	Головка блока цилиндров		См. «ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ».
	Ротор магнето переменного тока/шестерню сцепления стартера		См. раздел «РОТОР МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И СЦЕПЛЕНИЕ СТАРТЕРА»
	Масляный насос		См. раздел «МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН И МАСЛЯНЫЙ НАСОС».
	Помпа системы охлаждения		См. раздел «ПОМПА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ» ГЛАВЫ 6.
	Двигатель стартера		См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ СТАРТЕРА» ГЛАВЫ 8.
1	Кронштейн опоры двигателя	2	
2	Болт узла приводного вала первичного шкива	4	
3	Направляющую приводной цепи масляного насоса	1	
4	Приводную цепь масляного насоса	1	
5	Направляющую цепи механизма газораспределения (на стороне выпуска)	1	
6	Цепь механизма газораспределения	1	
7	Направляющую цепи механизма газораспределения (на стороне впуска)	1	
8	Нижнюю часть картера	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
9	Установочный штифт	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
10	Впускной шланг масляного бака	1	
11	Выпускная труба масляного радиатора	1	



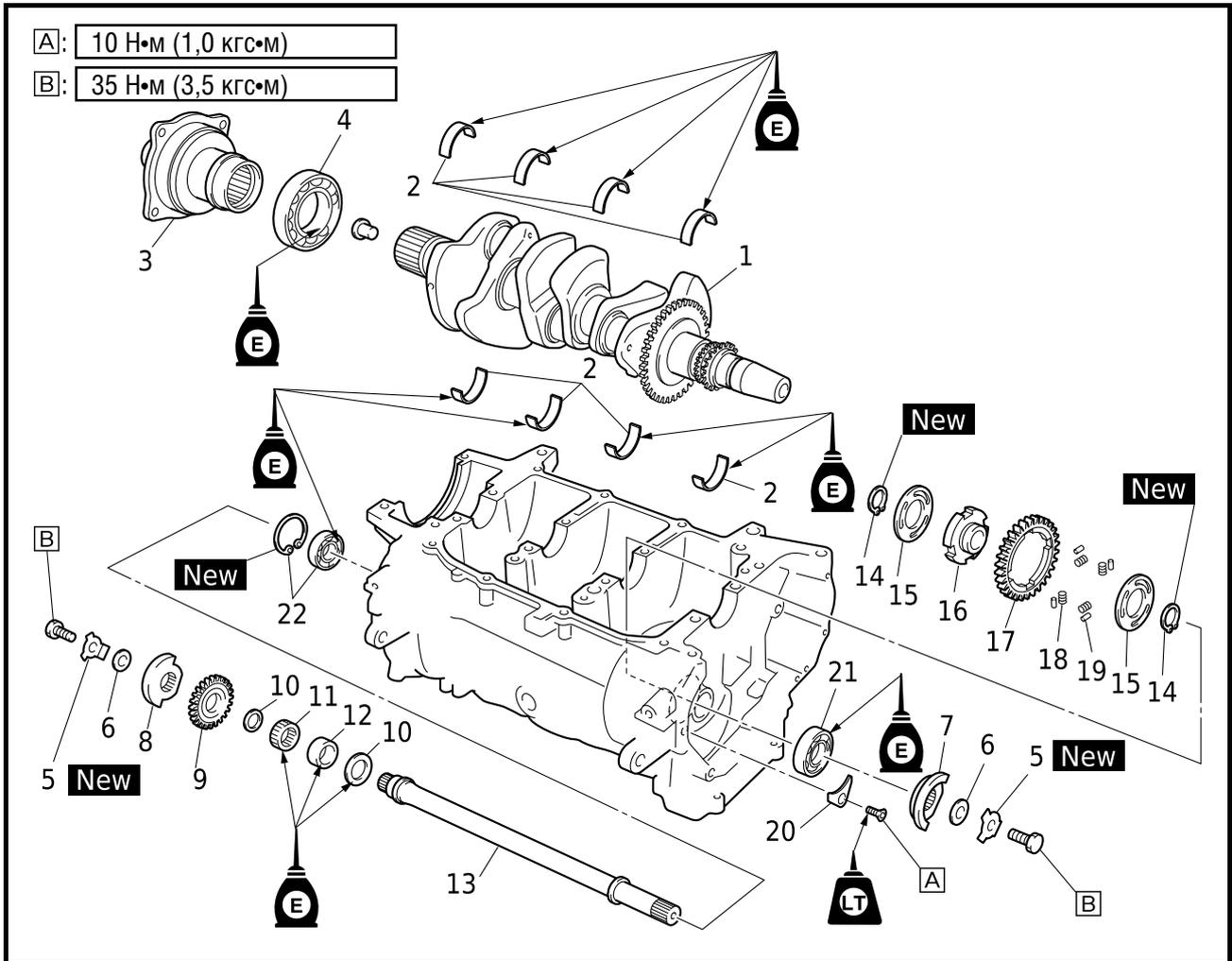
ШАТУНЫ И ПОРШНИ



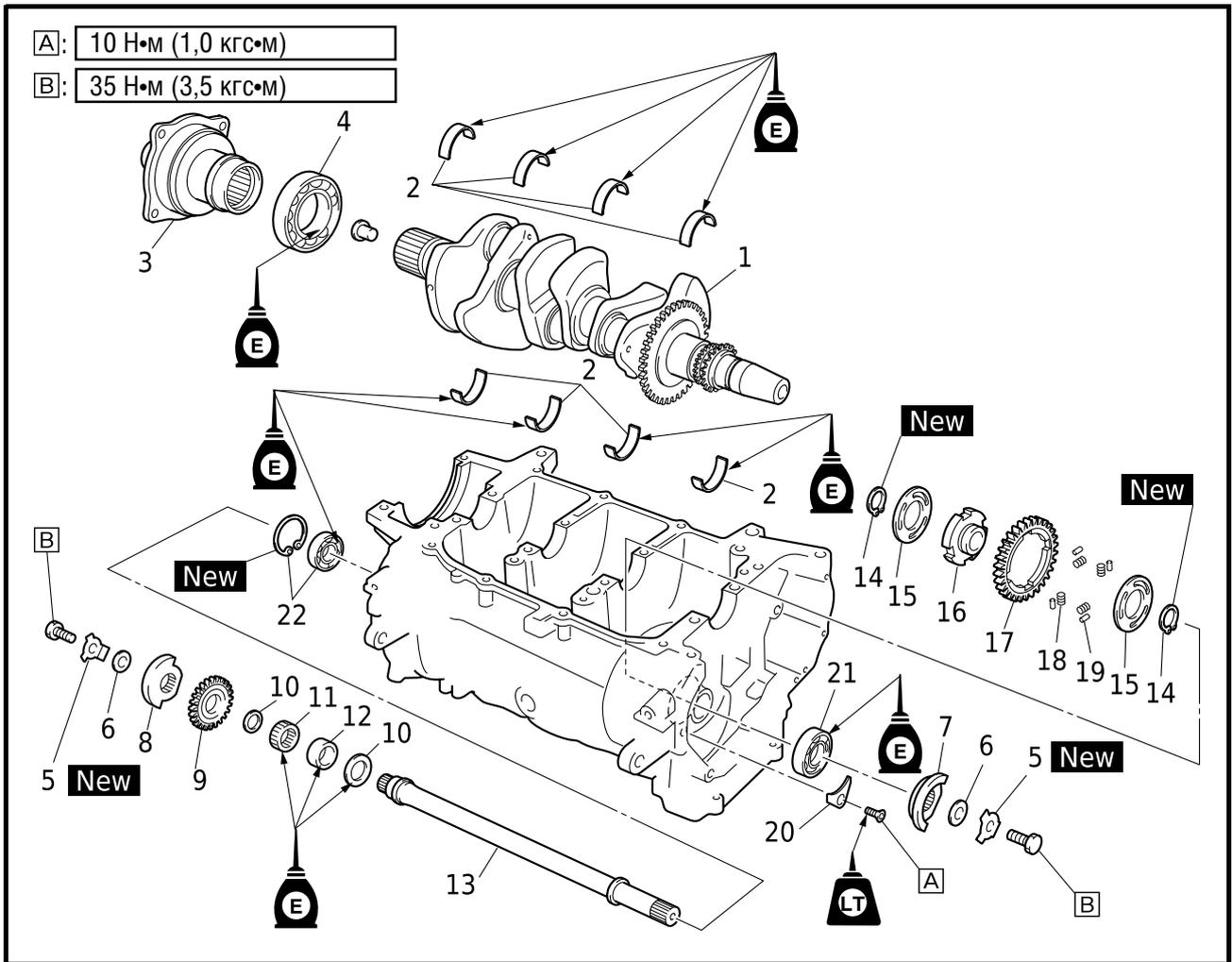
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж шатунов и поршней		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Крышку шатуна	3	
2	Подшипник большой головки шатуна	6	
3	Стопорное кольцо поршневого пальца	6	
4	Поршневой палец	3	
5	Поршень	3	
6	Шатун	3	
7	Верхнее кольцо	3	
8	Второе кольцо	3	
9	Маслосъемное кольцо	3	
			Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



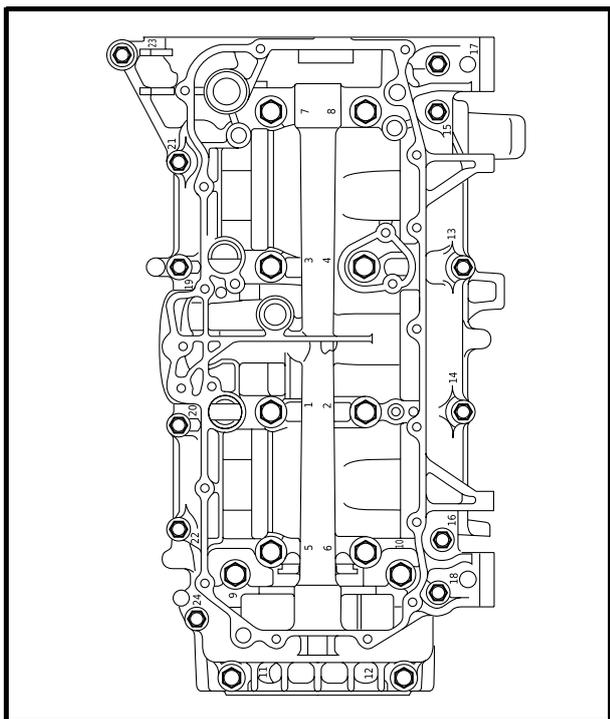
КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ И БАЛАНСИРНЫЙ ВАЛ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж коленчатого вала и балансирного вала		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Коленчатый вал	1	
2	Подшипник коренной шейки коленвала	8	
3	Узел приводного вала первичного шкива	1	
4	Подшипник	1	
5	Стопорная шайба	2	
6	Шайба	2	
7	Груз балансир (2)	1	
8	Груз балансир (1)	1	
9	Ведущая шестерня помпы системы охлаждения	1	
10	Распорное кольцо	2	
11	Подшипник	1	
12	Подшипник	1	
13	Балансирный вал	1	
14	Пружинное стопорное кольцо	2	
15	Пластина	2	
16	Втулка	1	
17	Ведомая шестерня балансирного вала	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
18	Пружина	4	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
19	Штифт	4	
20	Держатель подшипника	1	
21	Подшипник	1	
22	Подшипник/стопорное кольцо	1/1	



ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Болты картера

ПРИМЕЧАНИЕ

- Расположите двигатель верхней стороной вниз.
- При отворачивании ослабляйте болты в порядке уменьшения их номеров, выгравированных на картере.
- Отворачивайте каждый болт на 1/4 оборота за один раз. После полного отворачивания болтов снимите их.

2. Демонтируйте
 - Нижнюю часть картера

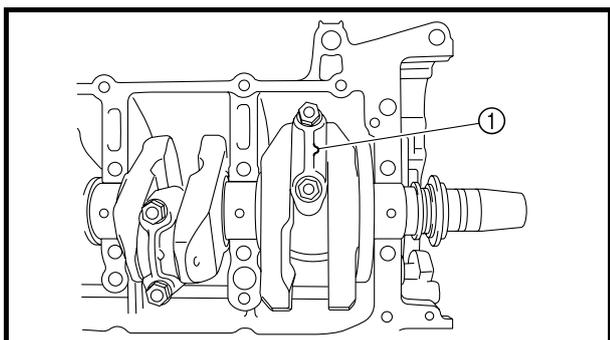
ОСТОРОЖНО!

Постучите по одной части картера мягкой киянкой. Наносите удары только по усиленным частям картера, а не по его сопрягаемым поверхностям. Работайте медленно и осторожно, следите за тем, чтобы половины картера разделялись равномерно.

3. Демонтируйте
 - Установочные штифты
 - Подшипник коренной шейки коленвала

ПРИМЕЧАНИЕ

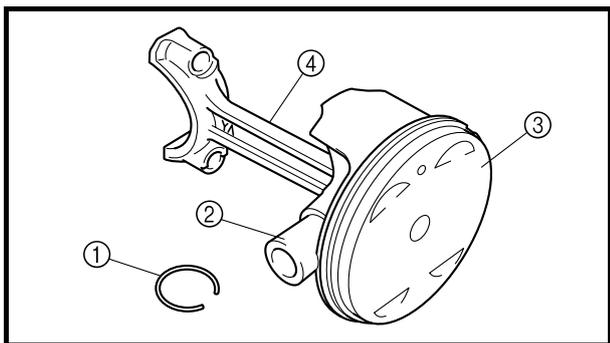
Особое внимание обратите на положение нижнего вкладыша коренной шейки коленчатого вала, чтобы обеспечить возможность установки вкладыша на первоначальное место.



4. Демонтируйте
 - Крышку шатуна (1)
 - Подшипник большой головки шатуна

ПРИМЕЧАНИЕ

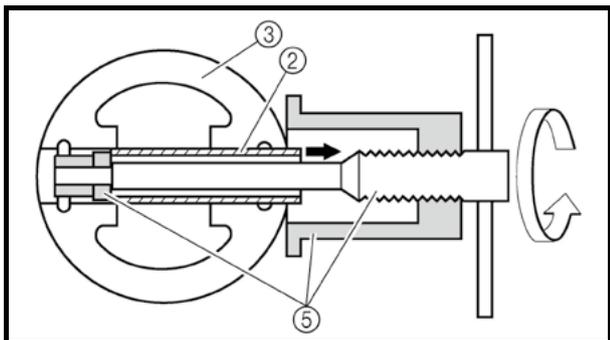
Особое внимание обратите на положение каждого вкладыша большой головки шатуна, чтобы обеспечить возможность установки вкладышей на первоначальное место.



5. Демонтируйте
- Стопорные кольца поршневого пальца (1)
 - Поршневой палец (2)
 - Поршень (3)
 - Шатун (4)

ОСТОРОЖНО!

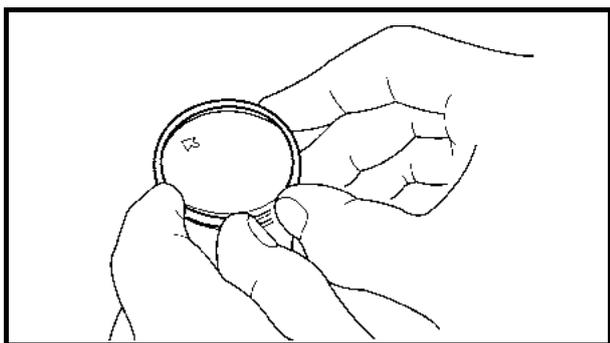
Не используйте молоток для выбивания поршневого пальца.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Для удобства монтажа нанесите идентификационные метки на головку поршня.
- Перед демонтажем поршневого пальца снимите заусенцы с паза стопорного кольца и области отверстия для пальца. Если после снятия заусенцев с обеих этих областей поршневой палец извлечь не удастся, используйте комплект съемника поршневых пальцев (5).



**Съемник поршневого пальца:
90890-01304, YU-01304**



6. Демонтируйте
- Верхнее кольцо
 - 2-е кольцо
 - Маслоъемное кольцо

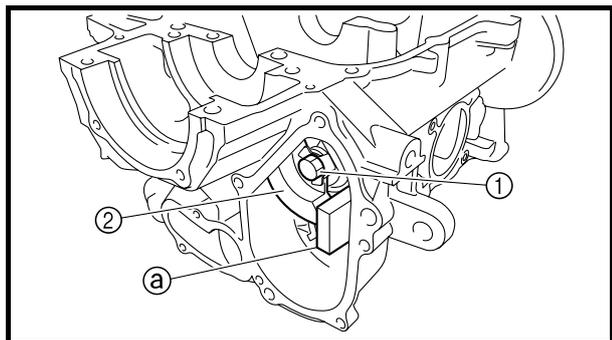
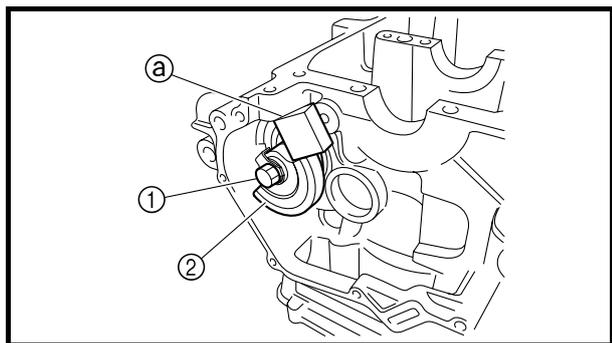
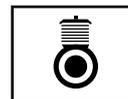
ПРИМЕЧАНИЕ

Раздвиньте замок поршневого кольца и одновременно поднимите его с другой стороны через верхушку головки поршня, как показано на рисунке.

7. Демонтируйте
- Коленчатый вал
 - Подшипник коренной шейки коленвала

ПРИМЕЧАНИЕ

Особое внимание обратите на положение верхнего вкладыша коренной шейки коленчатого вала, чтобы обеспечить возможность установки вкладыша на первоначальное место.



8. Выпрямите язычки стопорной шайбы.
9. Ослабьте
 - Болты груза противовеса (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Поместите деревянный брусок между балансиром (2) и картером.

10. Демонтируйте

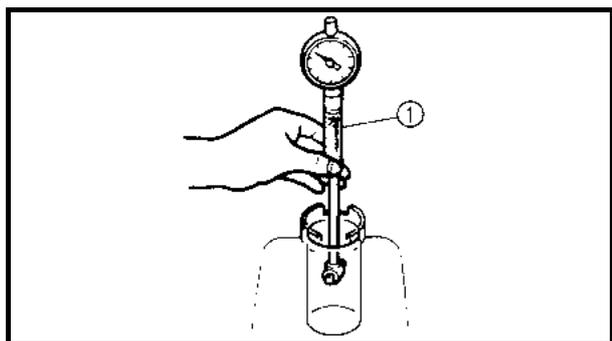
- Груз балансира (1)
- Груз балансира (2)
- Приводную шестерню помпы системы охлаждения
- Балансирный вал
- Узел ведомой шестерни балансира

ПРОВЕРКА

1. Проверьте

- Стенку поршня
- Стенку цилиндра

При наличии вертикальных царапин → расточите или замените цилиндр, а также замените поршень и поршневые кольца в комплекте.



2. Измерьте

- Зазор между поршнем и цилиндром

Последовательность измерений

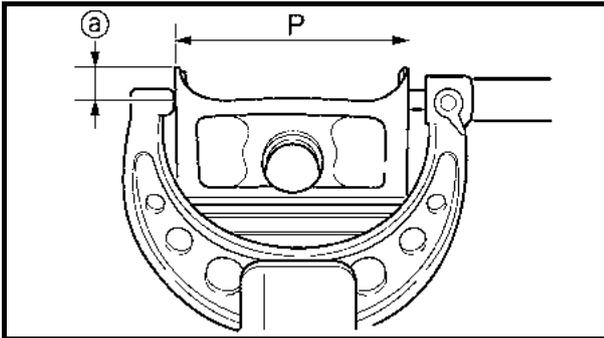
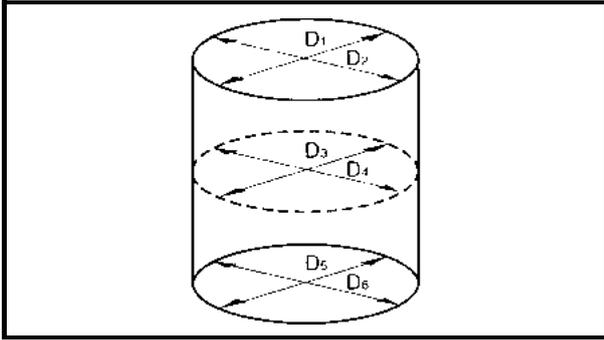
1-й этап

- Измерьте диаметр цилиндра «С» с помощью инструмента для измерения диаметра цилиндров (1).

ПРИМЕЧАНИЕ

Измерьте диаметр цилиндра «С» в поперечном и продольном направлениях. Затем найдите среднее значение измерений.

Отверстие цилиндра «С»	79,000–79,010 мм (3,1102–3,1106 дюйма)
Предел конусности «Т»	0,050 мм (0,0020 дюйма)
Овальность «R»	0,050 мм (0,0020 дюйма)



«С» = максимальное значение $D^1 - D^6$

«Т» = (максимальное значение D^1 или D^2) -
(максимальное значение D^5 или D^6)

«R» = максимальное значение $D^1, D3$ или D^5 -
максимальное значение D^2, D^4 или D^6

- При несоответствии норме замените цилиндр, поршень и поршневые кольца в комплекте.

2-й этап

- Измерьте диаметр юбки поршня «Р» микрометром.
(а) 5,0 мм (0,20 дюйма) от нижнего края поршня



Размер поршня (стандартный) (P):
78,935–78,950 мм
(3,1077–3,1083 дюйма)

- При несоответствии рекомендованному значению замените поршень и поршневые кольца в комплекте.

3-й этап

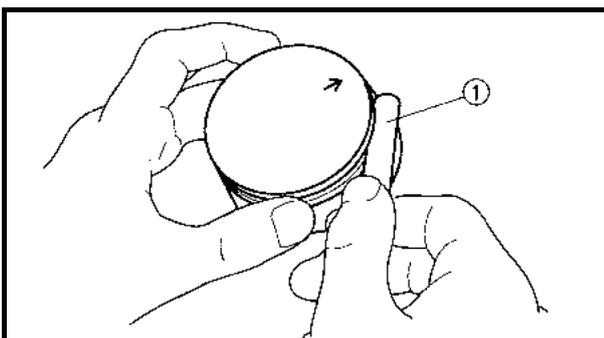
- Вычислите зазор между цилиндром и поршнем по следующей формуле:

Зазор между поршнем и цилиндром =
отверстие цилиндра «С» - диаметр юбки поршня «Р»



Зазор между поршнем и цилиндром:
0,050–0,075 мм
(0,0020–0,0030 дюйма)
<Предельное значение>:
0,120 мм (0,0047 дюйма)

- При несоответствии норме замените цилиндр, поршень и поршневые кольца в комплекте.

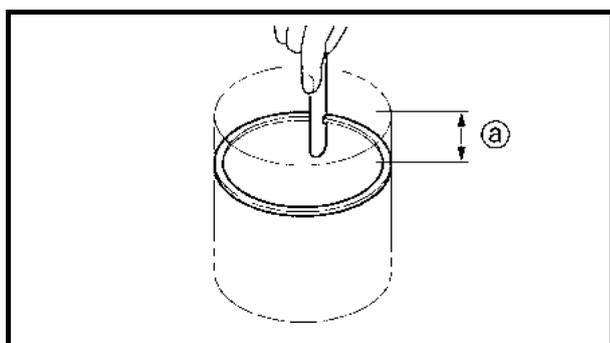


3. Измерьте

- Боковой зазор поршневых колец
Используйте толщиномер (1)
При несоответствии норме → замените поршень и поршневые кольца в комплекте.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед измерением зазора удалите отложения нагара с канавок для поршневых колец и поршневых колец.

**Боковой зазор поршневых колец**

Верхнее кольцо:
0,030–0,070 мм
(0,0012–0,0028 дюйма)

2-е кольцо:
0,020–0,60 мм
(0,0008–0,024 дюйма)

4. Установите
 - Поршневое кольцо (в цилиндр)

ПРИМЕЧАНИЕ

Выровняйте поршневое кольцо в цилиндре с головкой поршня.

(a) 5,0 мм (0,20 дюйма)

5. Измерьте
 - Зазор стыка (замка) поршневого кольца
При несоответствии рекомендованному значению → замените кольца в комплекте.

ПРИМЕЧАНИЕ

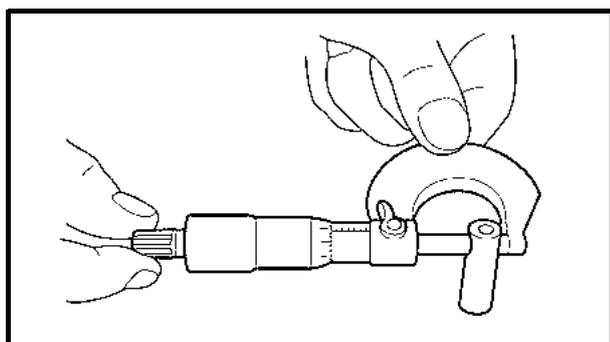
Измерить зазор в замке расширителя маслосъемного кольца невозможно. Замените все три поршневых кольца в случае чрезмерного зазора кольцевого диска маслосъемного кольца.

**Зазор стыка (замка) поршневого кольца**

Верхнее кольцо:
0,35–0,45 мм (0,014–0,018 дюйма)

2-е кольцо:
0,75–0,85 мм (0,030–0,033 дюйма)

Маслосъемное кольцо:
0,20–0,60 мм (0,008–0,024 дюйма)

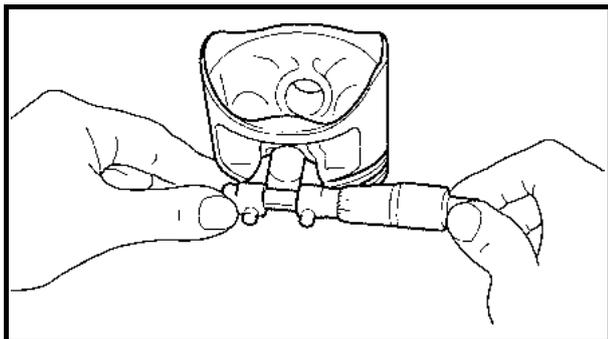
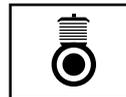


6. Проверьте
 - Поршневой палец
При наличии налета синего цвета/канавок → замените поршневой палец, затем проверьте систему смазки.

7. Измерьте
 - Наружный диаметр поршневого пальца
При несоответствии норме → замените поршневой палец.

**Наружный диаметр поршневого пальца:**

18,991–19,000 мм
(0,7477–0,7480 дюйма)



8. Измерьте
- Внутренний диаметр отверстия для поршневого пальца
При несоответствии норме → замените поршневой палец.



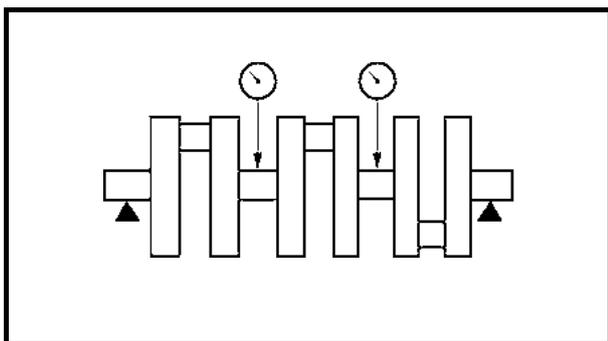
Внутренний диаметр отверстия для поршневого пальца:
19,004–19,015 мм
(0,7482–0,7486 дюйма)

9. Рассчитайте
- Зазор между отверстием в поршне и поршневым пальцем

При несоответствии норме → замените поршневой палец и поршень в комплекте.
Зазор между поршневым пальцем и поршнем = диаметр отверстия поршневого пальца - наружный диаметр поршневого пальца.



Зазор между поршневым пальцем и поршнем:
0,004–0,024 мм
(0,0002–0,0009 дюйма)
<Предельное значение>:
0,074 мм (0,0029 дюйма)



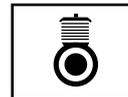
10. Измерьте
- Износ коленчатого вала
Используйте V-образные опоры и аналоговый индикатор.
При несоответствии норме → замените коленчатый вал.



Аналоговый нутромер (индикатор):
90890-03097, YU-03097



Износ коленчатого вала:
0,03 мм (0,0012 дюйма)



11. Проверьте

- Поверхности коренной шейки коленчатого вала
- Поверхности шатунной шейки коленчатого вала
- Поверхности вкладышей
При наличии царапин или износа → замените коленчатый вал.

12. Измерьте

- Зазор между коренной шейкой коленчатого вала и вкладышами коренной шейки коленчатого вала
При несоответствии норме → замените вкладыши коренной шейки коленчатого вала.



Зазор между коренной шейкой коленчатого вала и вкладышами коренной шейки коленчатого вала:

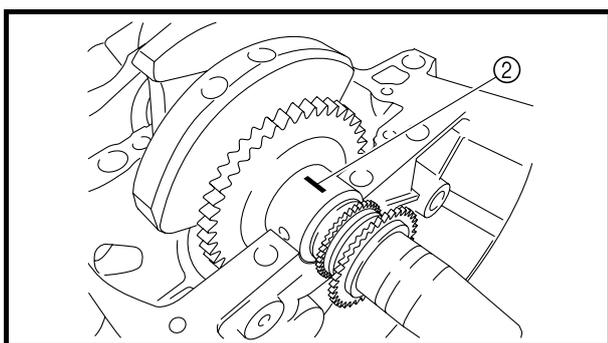
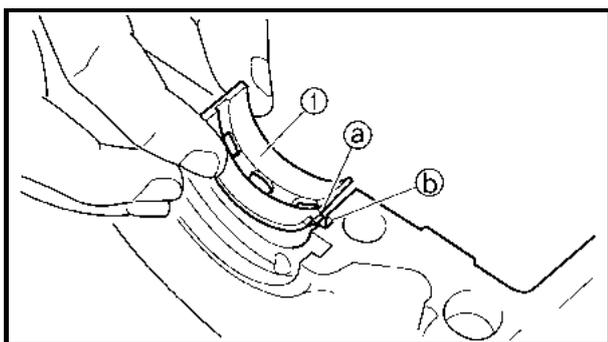
0,027–0,045 мм

(0,0011–0,0018 дюйма)

Последовательность измерений**ОСТОРОЖНО!**

Никогда не меняйте местами вкладыши коренной шейки коленчатого вала. Чтобы предотвратить повреждение двигателя и добиться необходимого зазора между коренной шейкой коленчатого вала и вкладышами коренной шейки коленчатого вала, необходимо установить вкладыши коренной шейки коленчатого вала в их первоначальные положения.

- Очистите вкладыши коренной шейки коленчатого вала, коренные шейки коленвала и опорные части картера.
- Поместите верхнюю часть картера верхней стороной вниз на верстаке.
- Установите верхний вкладыш коренной шейки коленчатого вала (1) и коленчатый вал в верхнюю часть картера.

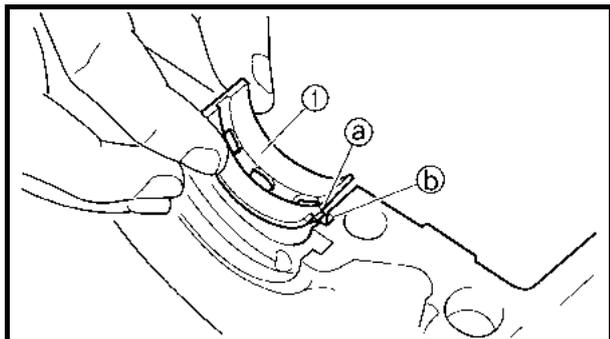
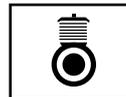
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Совместите выступ (a) верхнего вкладыша коренной шейки коленчатого вала и вырез (b) верхней части картера.

- Поместите полосу Plastigauge® (2) на каждую коренную шейку коленчатого вала.

ПРИМЕЧАНИЕ

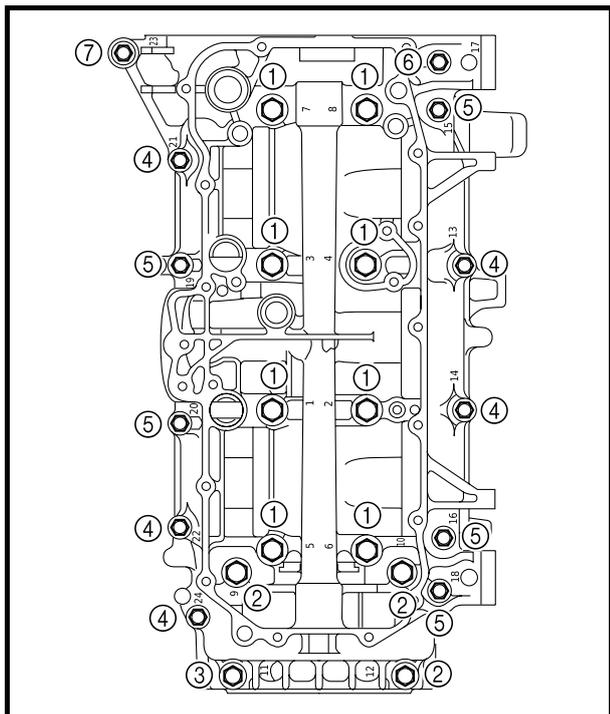
Не закрывайте полосу Plastigauge® смазочное отверстие в коренной шейке коленчатого вала.



- Установите нижний вкладыш (1) коренной шейки коленчатого вала в нижнюю часть картера, после чего соберите половины картера.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Совместите выступ (а) нижнего вкладыша коренной шейки коленчатого вала и вырез (b) картера.
- Не перемещайте коленчатый вал до окончания измерения зазора.



- Затягивайте болты в порядке уменьшения их номеров, выгравированных на картере.



Болт картера:

Болт (1)

1-й проход:

15 Н•м (1,5 кгс•м)

2-й проход:

15 Н•м (1,5 кгс•м)

Окончательная

Указанный угол 65–70°

Болты (2), (3):

24 Н•м (2,4 кгс•м)

Болты (4)–(7)

12 Н•м (1,2 кгс•м)

Болты М9 x 105 мм: (1)

Болты М8 x 70 мм: (2)

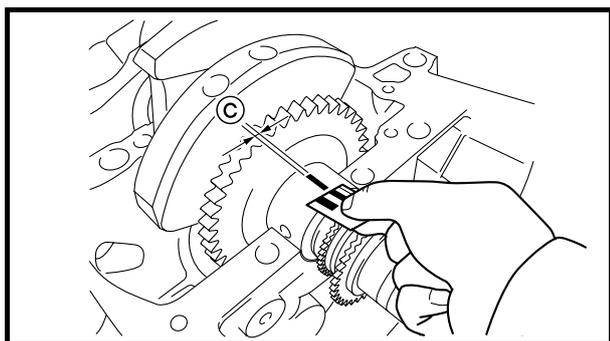
Болт М8 x 55 мм: (3)

Болты М6 x 55 мм: (4)

Болты М6 x 80 мм: (5)

Болт М6 x 80 мм: (6) (с LOCTITE®)

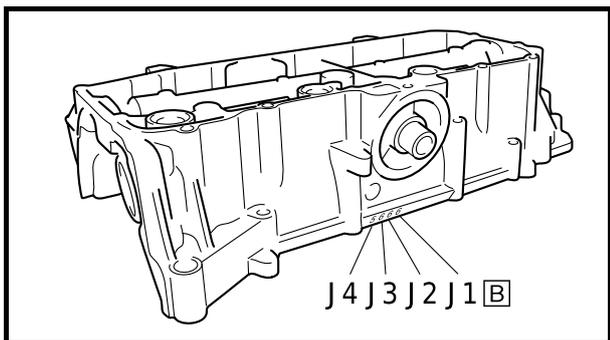
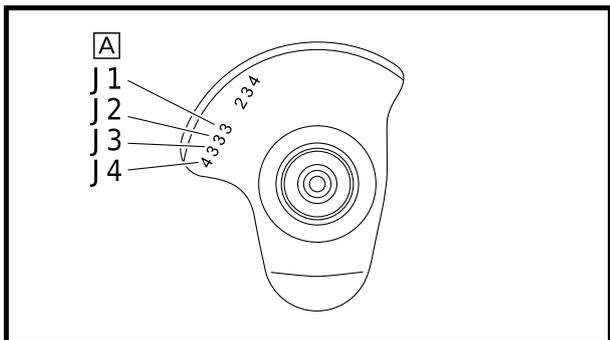
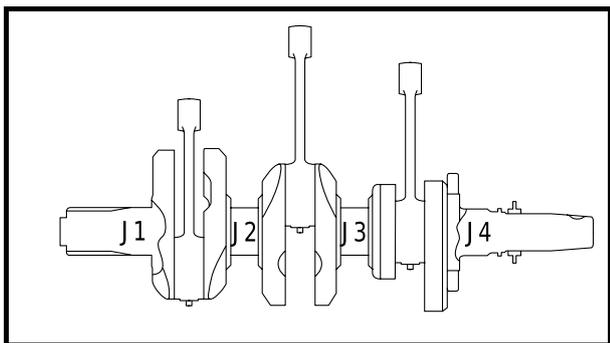
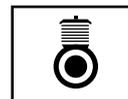
Болт М6 x 52 мм: (7)



ПРИМЕЧАНИЕ

Смажьте моторным маслом резьбу болтов картера.

- Снимите нижнюю часть картера и нижние вкладыши шейки коленчатого вала.
- Измерьте ширину сжатой пластины Plastigauge® (обозначена буквой (с) на рисунке) для каждой шейки коленчатого вала.
Если зазор не соответствует указанным значениям, замените вкладыши шатунной шейки коленчатого вала.



13. Выберите

- Вкладыши коренной шейки коленчатого вала (J1–J4)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера (а), нанесенные на боковую поверхность коленчатого вала, и номера (b) на нижней части картера используются для определения размеров вкладышей коренной шейки коленчатого вала при необходимости замены.
- Метки «J1»–«J4» соответствуют вкладышам, показанным на рисунке коленчатого вала.
- В случае совпадения меток «J1»–«J4» используйте одинаковый размер для всех вкладышей.

Выбор вкладышей

Например, если номера картера «J1» и щеки коленчатого вала «J1» равны «6» и «2», соответственно, размер вкладыша «J1» определяется следующим образом.

Размер вкладыша для J1:

«J1» (картер) – «J1» (щека коленчатого вала)
+ 2 = 6 – 2 + 2 = 6 (зеленый)

ЦВЕТОВАЯ КОДИРОВКА ВКЛАДЫШЕЙ КОРЕННОЙ ШЕЙКИ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА	
2	Черный
3	Коричневый
4	Зеленый
5	Желтый
6	Розовый
7	Красный
8	Белый

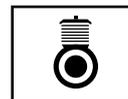
14. Измерьте

- Зазор между шейкой коленчатого вала и вкладышами большой головки шатуна
При несоответствии норме → замените вкладыши большой головки шатуна.



Зазор между шейкой коленчатого вала и вкладышами большой головки шатуна:

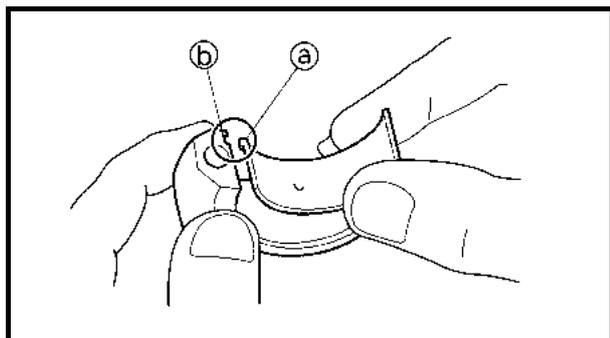
**0,033–0,050 мм
(0,0013–0,0020 дюйма)**



Последовательность измерений

ОСТОРОЖНО!

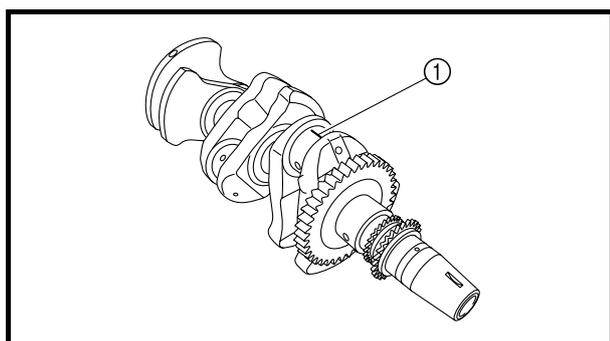
Никогда не меняйте местами шатуны и вкладыши большой головки шатуна. Чтобы предотвратить повреждение двигателя и добиться необходимого зазора между шейкой коленчатого вала и вкладышами большой головки шатуна, необходимо установить вкладыши большой головки шатуна в их первоначальные положения.



- Очистите вкладыши большой головки шатуна, шейки коленчатого вала и опорные части шатунов.
- Установите верхний вкладыш большой головки в шатун, а нижний вкладыш большой головки – в крышку шатуна.

ПРИМЕЧАНИЕ

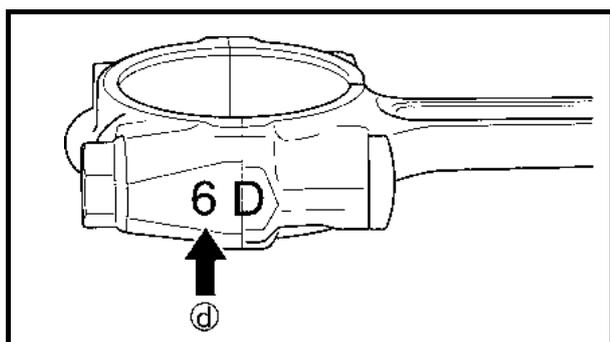
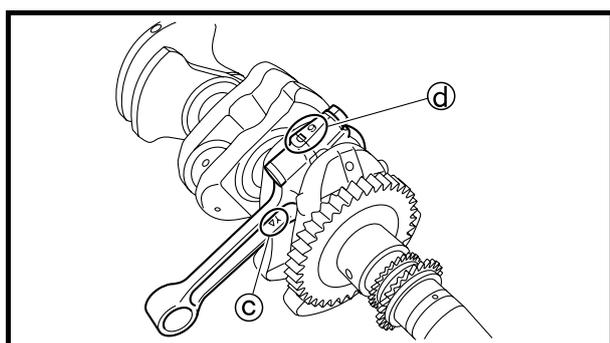
Совместите выступы (a) вкладышей большой головки шатуна и вырезы (b) шатуна и крышки шатуна.

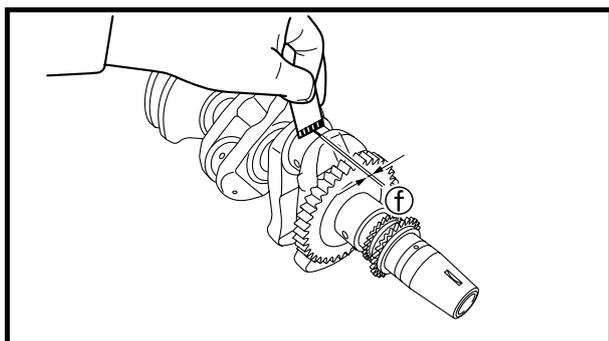
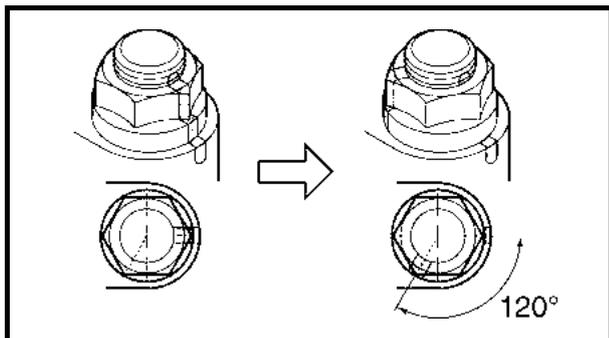
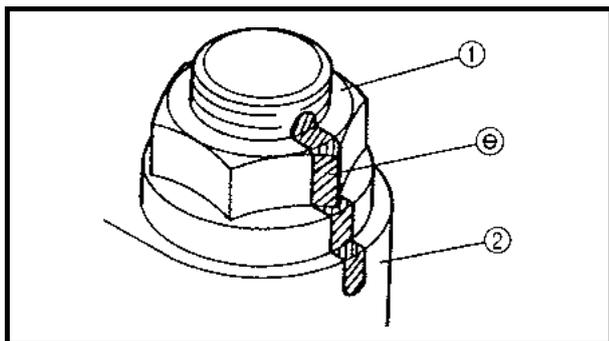
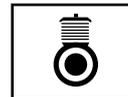


- Поместите полосу Plastigauge® (1) на шатунную шейку коленчатого вала.
- Соберите половины шатуна.

ПРИМЕЧАНИЕ

- До окончания измерения зазора не смещайте шатун или коленчатый вал.
- Нанесите смазку на основе дисульфида молибдена на болты, резьбы и посадочные места гаек.
- Убедитесь, что метка «Y» (обозначена буквой (c) на рисунке ниже) шатуна направлена в правую сторону коленчатого вала.
- Убедитесь, что символы (обозначены буквой (d) на рисунке ниже) на шатуне и крышке шатуна выровнены между собой.





- Затяните гайки шатунов.

**Гайка шатуна****1-й проход:****20 Н•м (2,0 кгс•м)****Окончательная:****заданный угол 120°**

- Замените болты и гайки шатуна новыми.

ОСТОРОЖНО!

Затяните болты шатуна с использованием пластмассового указателя угла затяжки. Всегда устанавливайте новые болты и гайки.

- Очистите болты и гайки шатунов.
- Затяните гайки шатунов.
- Нанесите метку (e) на угол гайки шатуна (1) и шатун (2).
- Дополнительно затяните гайки шатуна на заданный угол 120°.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если гайка затянута на угол, превышающий указанное значение, не ослабляйте ее с последующей повторной затяжкой.

Замените болт на новый, а затем выполните процедуру повторно.

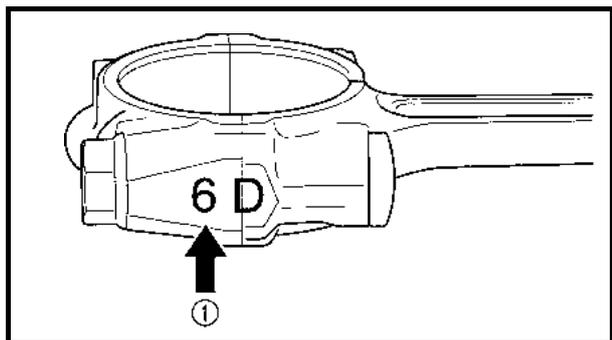
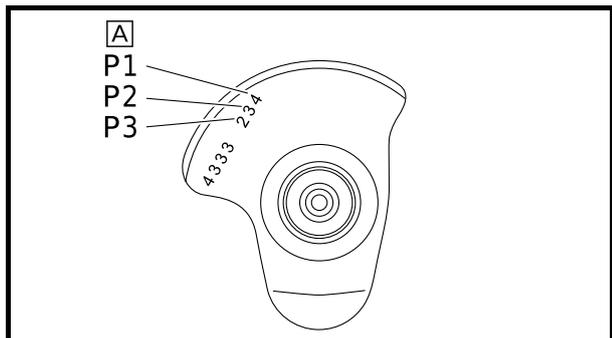
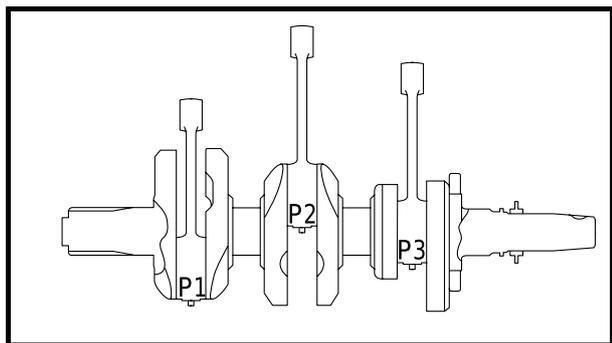
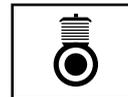
ОСТОРОЖНО!

- Запрещается использовать динамометрический ключ с целью затягивания гайки до заданного угла.
- Затяните гайку до указанного угла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание, что при использовании гайки с шестигранной головкой угол между двумя углами гайки составляет 60°.

- Снимите шатун и вкладыши большой головки шатуна.
- Измерьте ширину (f) сжатой пластины Plastigauge® на шейке коленчатого вала. Если зазор не соответствует указанному, замените вкладыши большой головки шатуна.



15. Выберите

- Вкладыши большой головки шатуна (P1–P3)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Номера (а), нанесенные на боковую поверхность коленчатого вала, и номера (1) на шатунах используются для определения размеров вкладышей большой головки шатуна при необходимости замены.
- Метки «P1»–«P3» соответствуют вкладышам, показанным на рисунке коленчатого вала.

Выбор вкладышей.

- Например, если номера шатуна «P1» и щеки коленчатого вала «P1» равны «5» и «1», соответственно, размер вкладыша «P1» определяется следующим образом:

Размер вкладыша для «P1»:

«P1» (шатун) – «P1» (коленчатый вал)
 -1 = 5 - 1 -1 = 3 (коричневый)

ЦВЕТОВАЯ КОДИРОВКА ВКЛАДЫШЕЙ БОЛЬШОЙ ГОЛОВКИ ШАТУНА

0	Белый
1	Синий
2	Черный
3	Коричневый
4	Зеленый
5	Желтый

16 Проверьте

- При наличии трещин/повреждений → замените.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Тщательно промойте половины картера в мягком растворителе.
- Тщательно очистите поверхности уплотнителей и сопрягающиеся поверхности картера.

- Масляные каналы

При засорении → продуйте сжатым воздухом.

17. Проверьте

- Подшипники

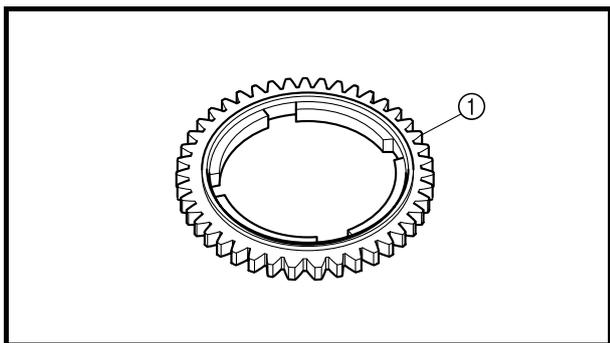
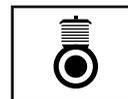
Очистите и смажьте подшипники, после чего поверните внутреннее кольцо.

При неравномерном вращении → замените.

18. Проверьте

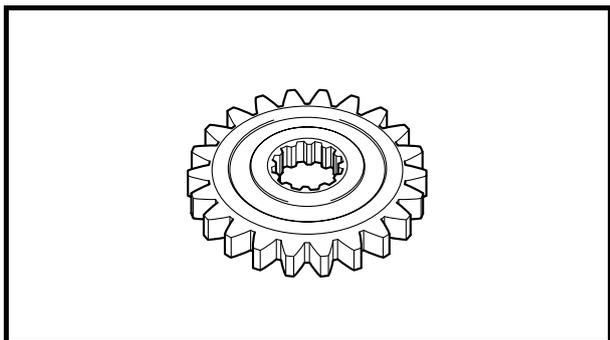
- Сальники

При наличии повреждений/износа → замените.



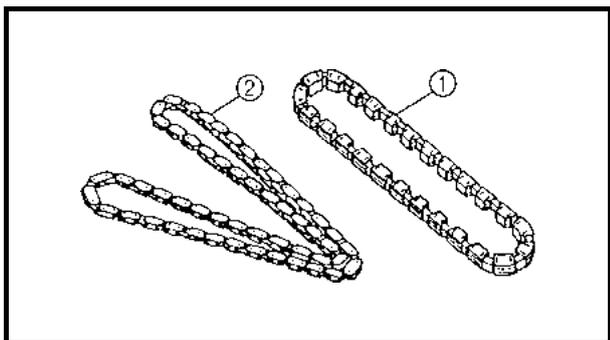
19. Проверьте

- Ведущую шестерню балансирующего вала
- Ведомую шестерню балансирующего вала (1)
При наличии повреждений/износа → замените коленчатый вал и ведомую шестерню балансирующего вала в комплекте. При наличии чрезмерного шума → замените коленчатый вал и ведомую шестерню балансирующего вала в комплекте.



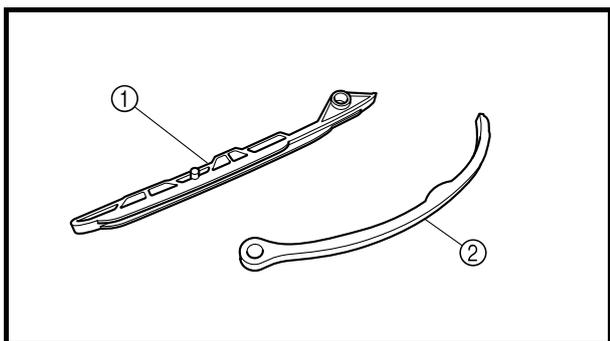
20. Проверьте

- Ведущую шестерню помпы системы охлаждения.
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.



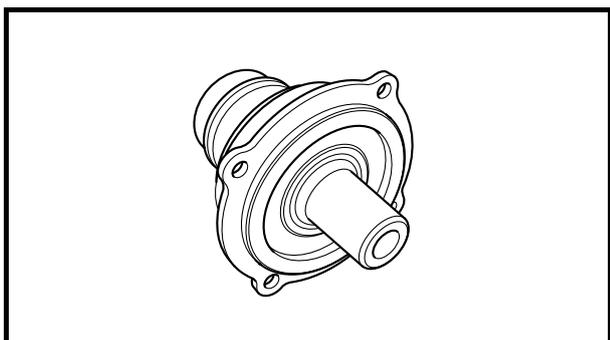
21. Проверьте

- Цепь механизма газораспределения (1)
- Приводную цепь масляного насоса (2)
При наличии повреждений/затрудненной подвижности → замените цепь механизма газораспределения и звездочку в комплекте.



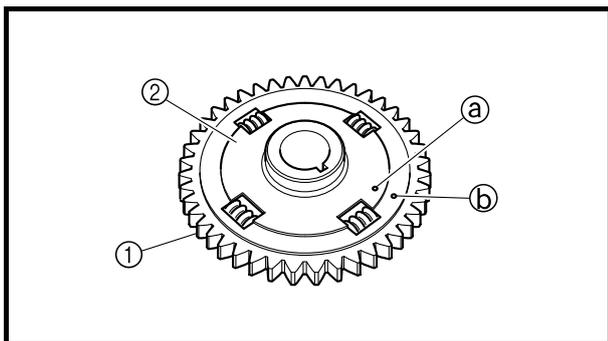
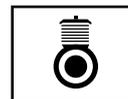
22. Проверьте

- Направляющую цепи механизма газораспределения (на стороне впуска) (1)
- Направляющую цепи механизма газораспределения (на стороне выпуска) (2)
При наличии повреждений/износа → замените направляющую цепи механизма газораспределения.



23. Проверьте

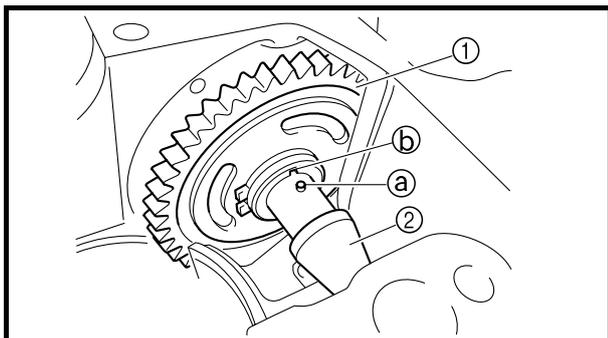
- Узел ведущего вала первичного шкива
При наличии повреждений → замените.

**УСТАНОВКА**

1. Установите
 - Ведомую шестерню балансирного вала (1)
 - Втулку (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

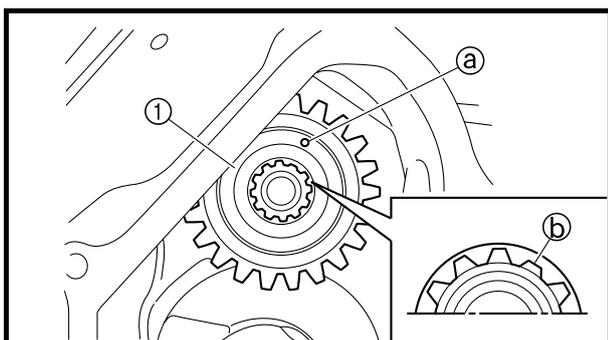
Совместите кернение (a) на втулке с кернением (b) на ведомой шестерне балансирного вала.



2. Установите
 - Узел ведомой шестерни балансирного вала (1)
 - Балансирный вал (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

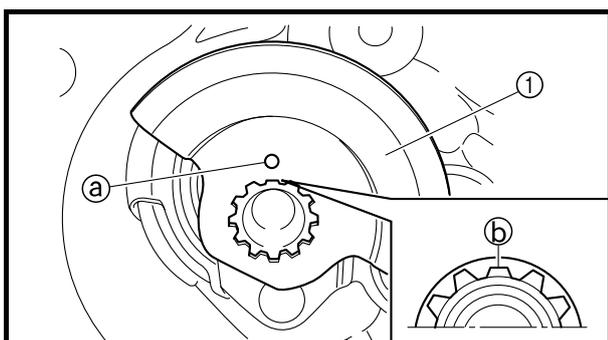
Совместите выступ (a) на балансирном вале с пазом (b) на ведомой шестерне балансирного вала.



3. Установите
 - Ведущую шестерню помпы системы охлаждения (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

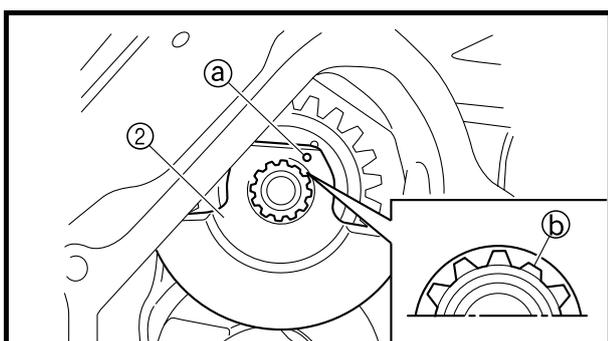
Выровняйте кернение (a) на шестерне помпы системы охлаждения с коротким шлицом (b) на торце балансирного вала.

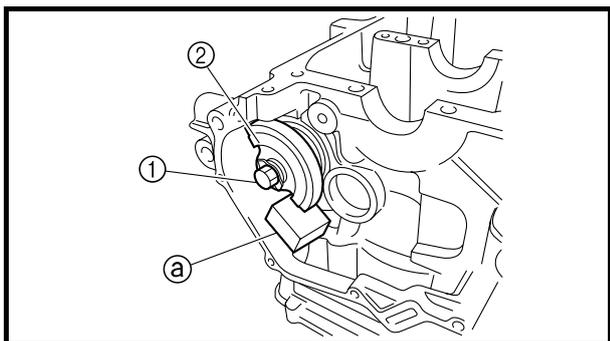


4. Установите
 - Груз балансира 1 (1)
 - Груз балансира 2 (2)
 - Шайбу
 - Стопорную шайбу
 - Болты противовеса

ПРИМЕЧАНИЕ

Выровняйте кернение (a) на грузе противовеса с коротким шлицом (b) на торце балансирного вала.





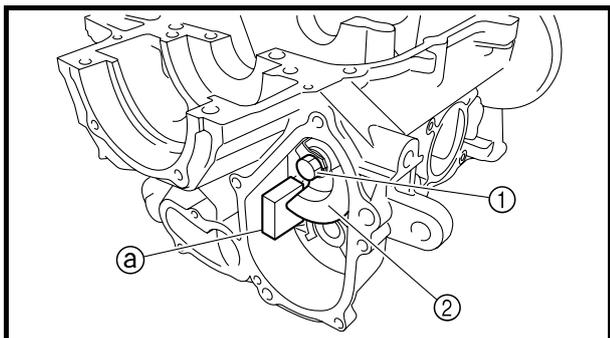
5. Затяните
 - Болты груза противовеса (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

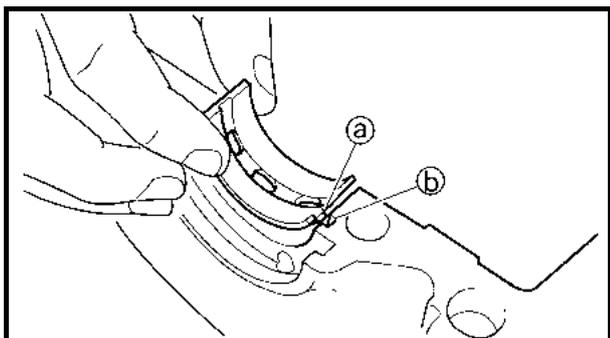
Поместите деревянный брусок (а) между противовесом (2) и картером.



**Болт груза противовеса:
35 Н•м (3,5 кгс•м)**



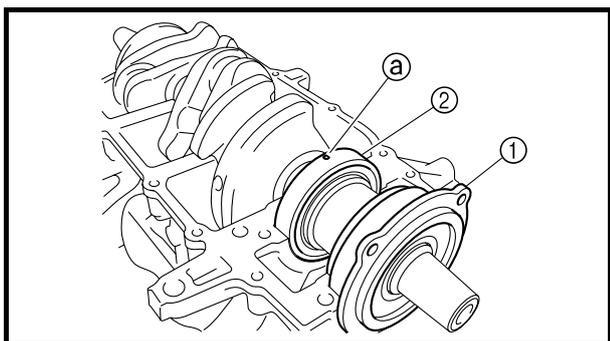
6. Изогните язычки стопорной шайбы.



7. Установите
 - Верхние вкладыши коренной шейки коленчатого вала (в верхней части картера)
 - Нижние вкладыши коренной шейки коленчатого вала (в нижней части картера)

ПРИМЕЧАНИЕ

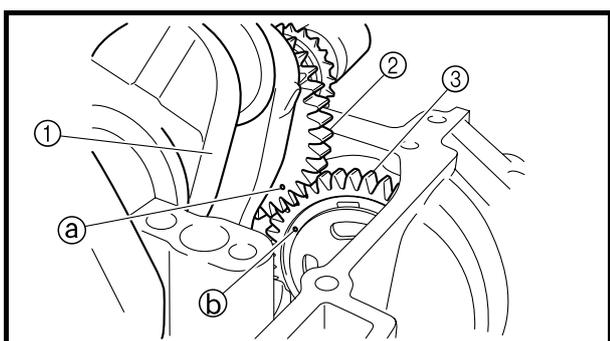
- Совместите выступы (а) вкладышей коренной шейки коленчатого вала с вырезами (b) картера.
- Установите каждый вкладыш коренной шейки коленчатого вала в первоначальное положение.



8. Установите
 - Узел ведущего вала первичного шкива (1)
 - Подшипник (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте подшипник так, чтобы отверстие (а) было направлено в сторону коленчатого вала.



9. Установите
 - Коленчатый вал (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Совместите кернение (а) на ведущей шестерне балансирующего вала (2) на коленчатом вале с кернением (b) на ведомой шестерне балансирующего вала (3).

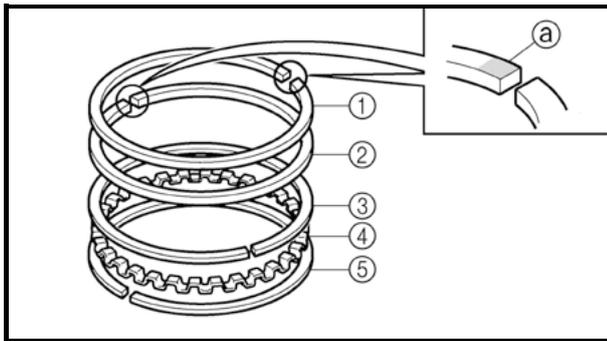


10. Смажьте

- Шатунные шейки коленчатого вала
- Внутреннюю поверхность шатуна (рекомендованной смазкой)



Рекомендованная смазка:
Моторное масло

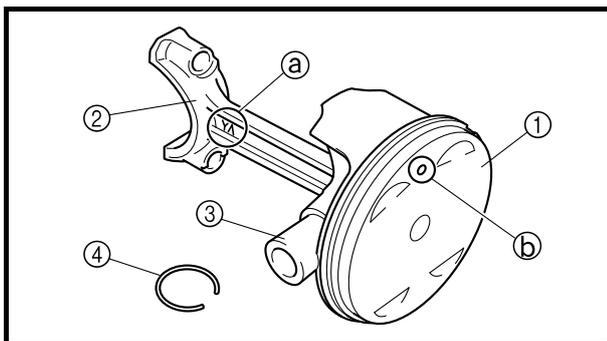


11. Установите

- Верхнее кольцо (1)
- 2-е кольцо (2)
- Верхний кольцевой диск маслосъемного кольца (3)
- Расширитель маслосъемного кольца (4)
- Нижний кольцевой диск маслосъемного кольца (5)

ПРИМЕЧАНИЕ

При установке поршневых колец убедитесь, что заводские обозначения или цифры на кольцах (а) направлены вверх.

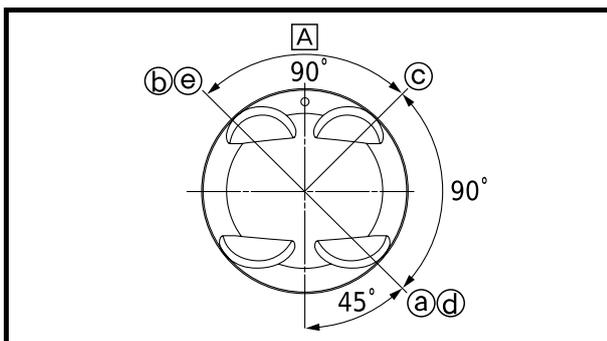


12. Установите

- Поршень (1) (на соответствующий шатун (2))
- Поршневой палец (3)
- Стопорное кольцо поршневого пальца **НОВОЕ** (4)

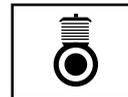
ПРИМЕЧАНИЕ

- Смажьте поршневой палец моторным маслом.
- Убедитесь, что метка «У» шатуна направлена влево (обозначена буквой (а) на рисунке), при этом метка (b) на поршне направлена вверх. См. рисунок.
- Повторно установите каждый поршень в свой исходный цилиндр (нумерация начинается слева: от 1 до 3).



13. Угловое смещение

- Зазоры стыка (замка) поршневого кольца
- (a) Верхнее кольцо
- (b) Второе кольцо
- (c) Верхний кольцевой диск маслосъемного кольца
- (d) Расширитель маслосъемного кольца
- (e) Нижний кольцевой диск маслосъемного кольца
- [A] Сторона выпуска



14. Смажьте

- Поршень
- Поршневые кольца
- Цилиндр



Рекомендованная смазка:
Моторное масло

15. Смажьте

- Резьбы болтов
- Посадочные места гаек
(рекомендованной смазкой)



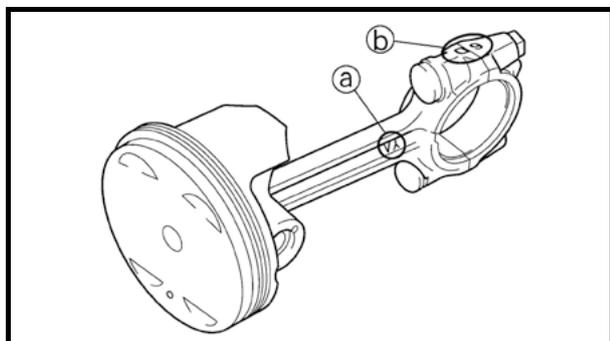
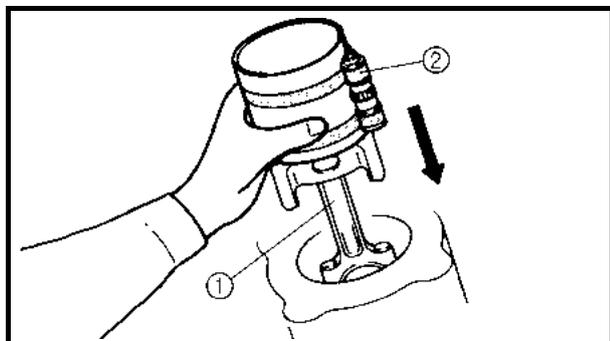
Рекомендованная смазка:
**Смазка на основе дисульфида
молибдена**

16. Смажьте

- Шатунные шейки коленчатого вала
- Вкладыши большой головки шатуна
- Внутреннюю поверхность шатуна (рекомендованной смазкой)



Рекомендованная смазка:
Моторное масло



17. Установите

- Вкладыши большой головки шатуна
- Шатун в сборе (1)
(в цилиндр и на шатунные шейки коленчатого вала)
- Крышку шатуна (на шатун)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Совместите выступы вкладышей большой головки шатуна с вырезами шатунов и вырезами крышек шатуна.
- Повторно установите каждый вкладыш большой головки шатуна в первоначальное положение.
- Сжимая поршневые кольца хомутом (2) для поршневых колец, установите шатун в цилиндр другой рукой.
- Убедитесь, что метки «У» (обозначены буквой (a) на рисунке ниже) шатунов направлены в сторону магнето переменного тока.
- Убедитесь, что символы (обозначены буквой (b) на рисунке ниже) на шатуне и крышке шатуна выровнены между собой.



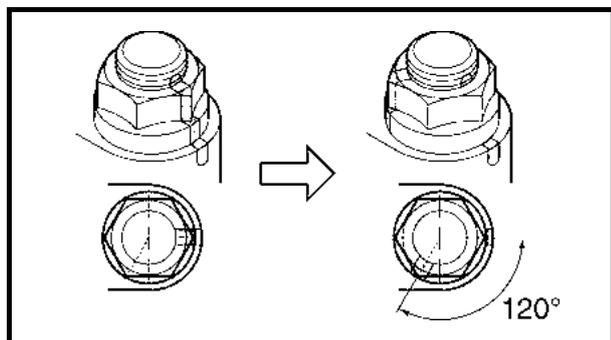
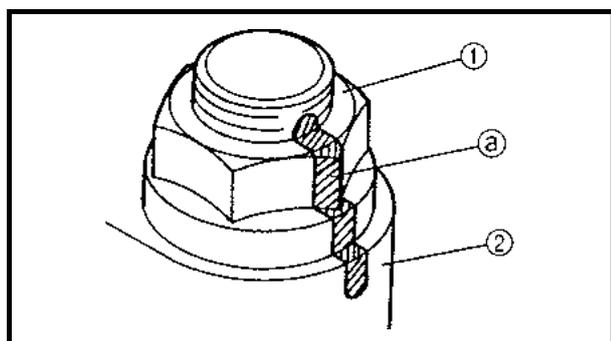
Хомут для поршневых колец:
90890-05158, YM-08037



18. Совместите
 - Головки болтов
(с крышками шатунов)
19. Затяните
 - Гайки шатунов

	Гайка шатуна 1-й проход: 20 Н•м (2,0 кгс•м) Заданный угол 120°
--	---

- Замените болты и гайки шатуна новыми.

**ОСТОРОЖНО!**

Затяните болты шатуна с использованием пластмассового указателя угла затяжки. Всегда устанавливайте новые болты и гайки.

- Очистите болты и гайки шатунов.
- Затяните гайки шатунов.
- Нанесите метку (а) на угол гайки шатуна (1) и шатун (2).
- Дополнительно затяните гайки шатуна на заданный угол 120°.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если гайка затянута на угол, превышающий указанное значение, не ослабляйте ее с последующей повторной затяжкой.

Замените болт на новый, а затем выполните процедуру повторно.

ОСТОРОЖНО!

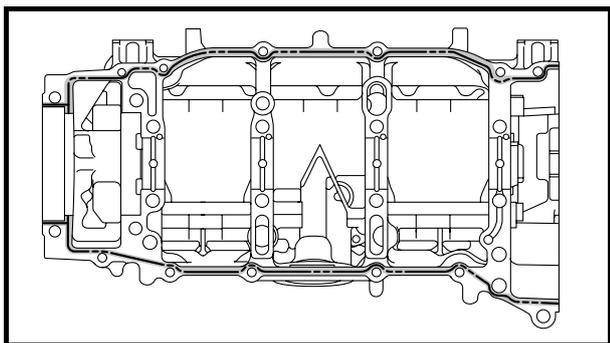
- Запрещается использовать динамометрический ключ с целью затягивания гайки до заданного угла.
- Затяните гайку до указанного угла.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание, что при использовании гайки с шестигранной головкой угол между двумя углами гайки составляет 60°.

20. Смажьте
 - Подшипники коренной шейки коленчатого вала (рекомендованной смазкой)

	Рекомендованная смазка: Моторное масло
--	---



21. Нанесите

- Герметик
(на сопрягающиеся поверхности картера)



Герметик Yamaha 1215

90890-85505

Герметик Quick Gasket®:

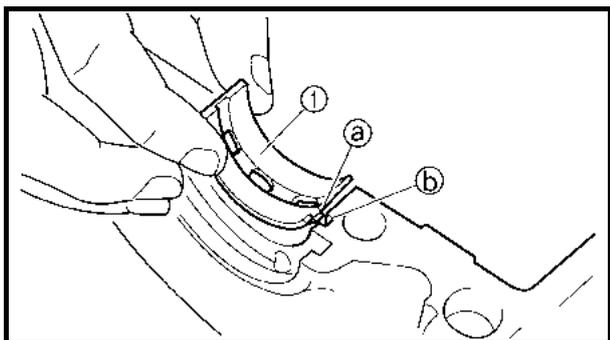
ACC-QUICK-GS-KT

ПРИМЕЧАНИЕ

Не допускайте попадания герметика в масляный канал или в подшипники коренной шейки коленчатого вала. Не наносите герметик в пределах 2–3 мм (0,08–0,12 дюйма) от подшипников коренной шейки коленчатого вала.

22. Установите

- Установочный штифт

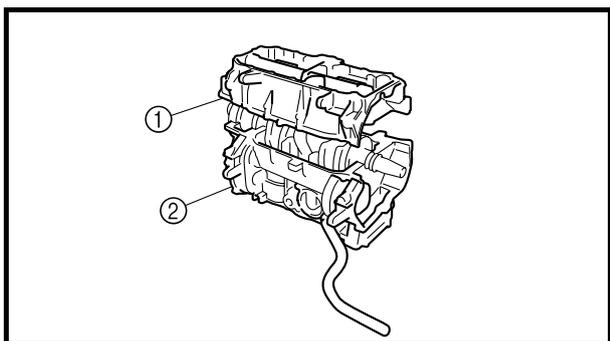


23. Установите

- Вкладыши коренной шейки коленчатого вала (1) (в нижней части картера)

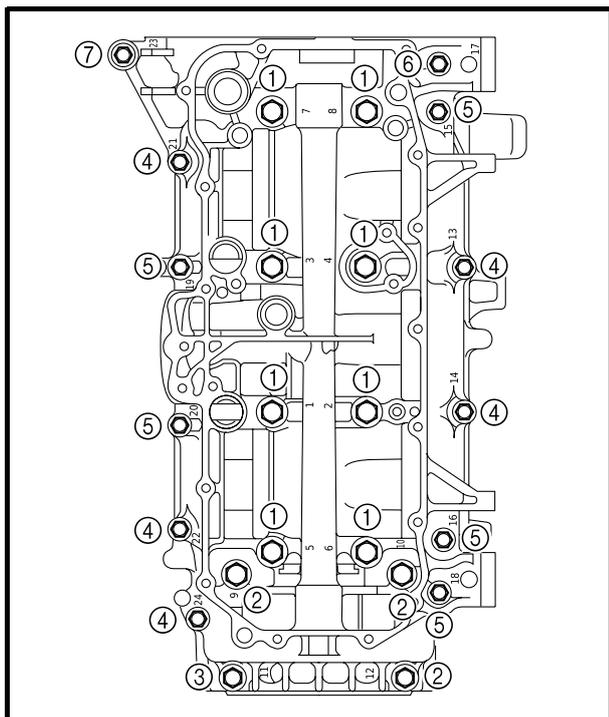
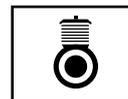
ПРИМЕЧАНИЕ

- Совместите выступы (a) нижнего вкладыша коренной шейки коленчатого вала и вырезы (b) картера.
- Устанавливайте верхние вкладыши коренной шейки коленчатого вала в исходное положение.



24. Установите

- Нижнюю часть картера (1)
(на верхнюю часть картера (2))



25. Установите

- Болты картера

ПРИМЕЧАНИЕ

- Смажьте моторным маслом резьбу болтов.
- Затягивайте болты в порядке уменьшения их номеров, выгравированных на картере.

**Болты картера****Болт (1)****1-й проход:****15 Н•м (1,5 кгс•м)****2-й проход:****15 Н•м (1,5 кгс•м)****Последний проход:****заданный угол 65°-70°****Болты (2), (3):****24 Н•м (2,4 кгс•м)****Болты (4)-(7)****12 Н•м (1,2 кгс•м)**

Болты М9 x 105 мм: (1)

Болты М8 x 70 мм: (2)

Болт М8 x 55 мм: (3)

Болты М6 x 55 мм: (4)

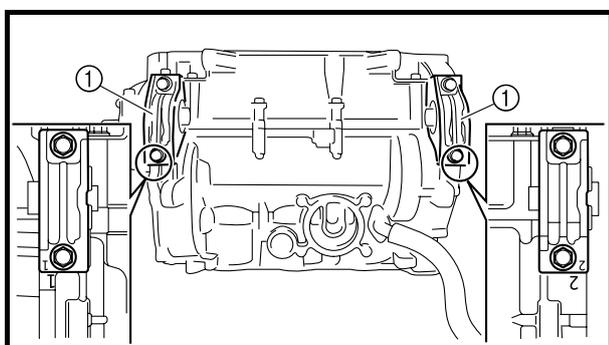
Болты М6 x 80 мм: (5)

Болт М6 x 80 мм: (6) (с LOCTITE®)

Болт М6 x 52 мм: (7)

26. Установите

- Болты узла приводного вала первичного шкива

**Монтажные болты ведущего вала
первичного шкива:****12 Н•м (1,2 кгс•м)**

27. Установите

- Кронштейн опоры двигателя (1)
- Болты кронштейнов опоры двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ

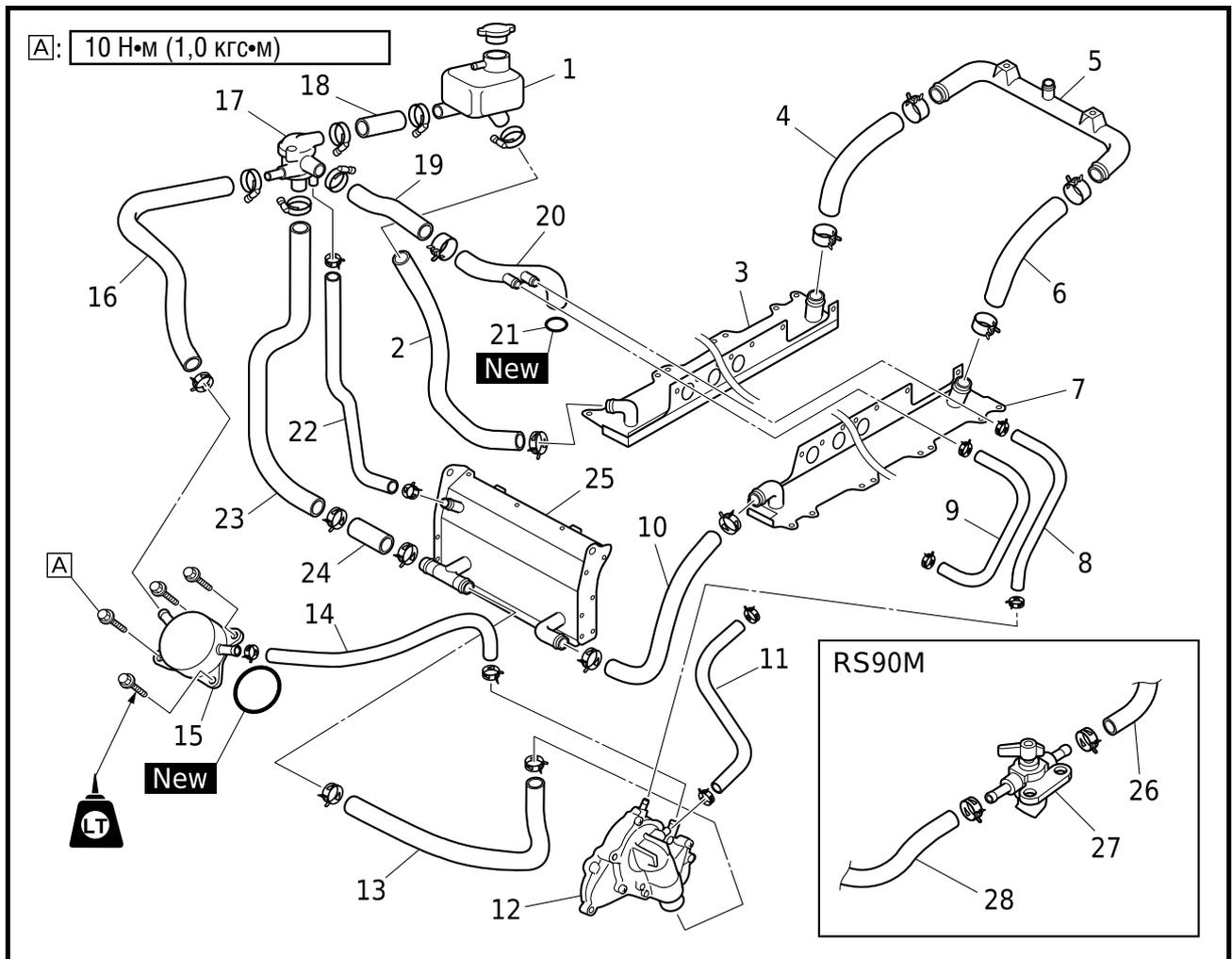
При установке кронштейнов опоры двигателя убедитесь в том, что цифры, имеющиеся на каждой стороне верхней части картера, совмещены с аналогичными цифрами на каждом кронштейне.

**Болты кронштейна опоры двигателя:****25 Н•м (2,5 кгс•м)**

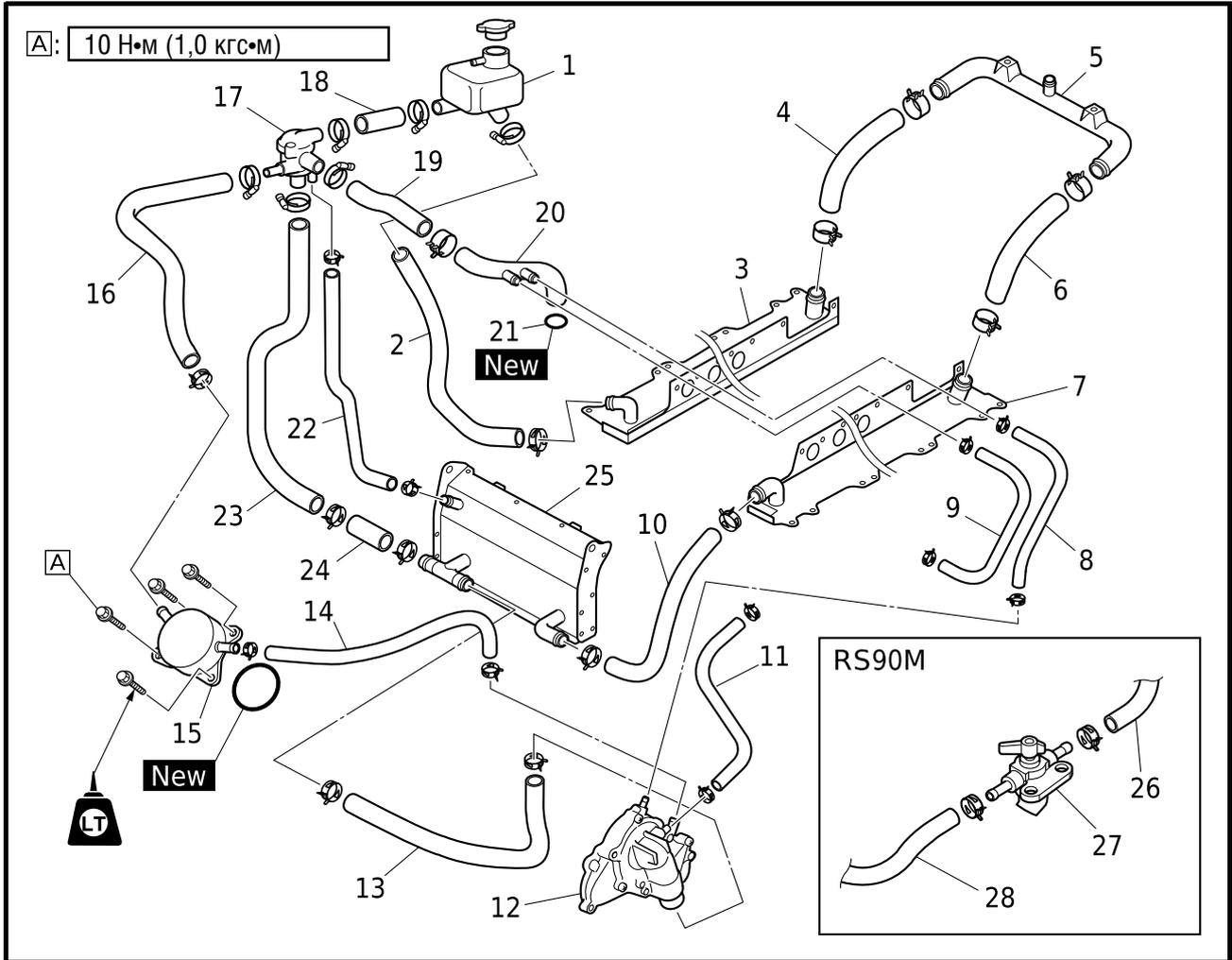


СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

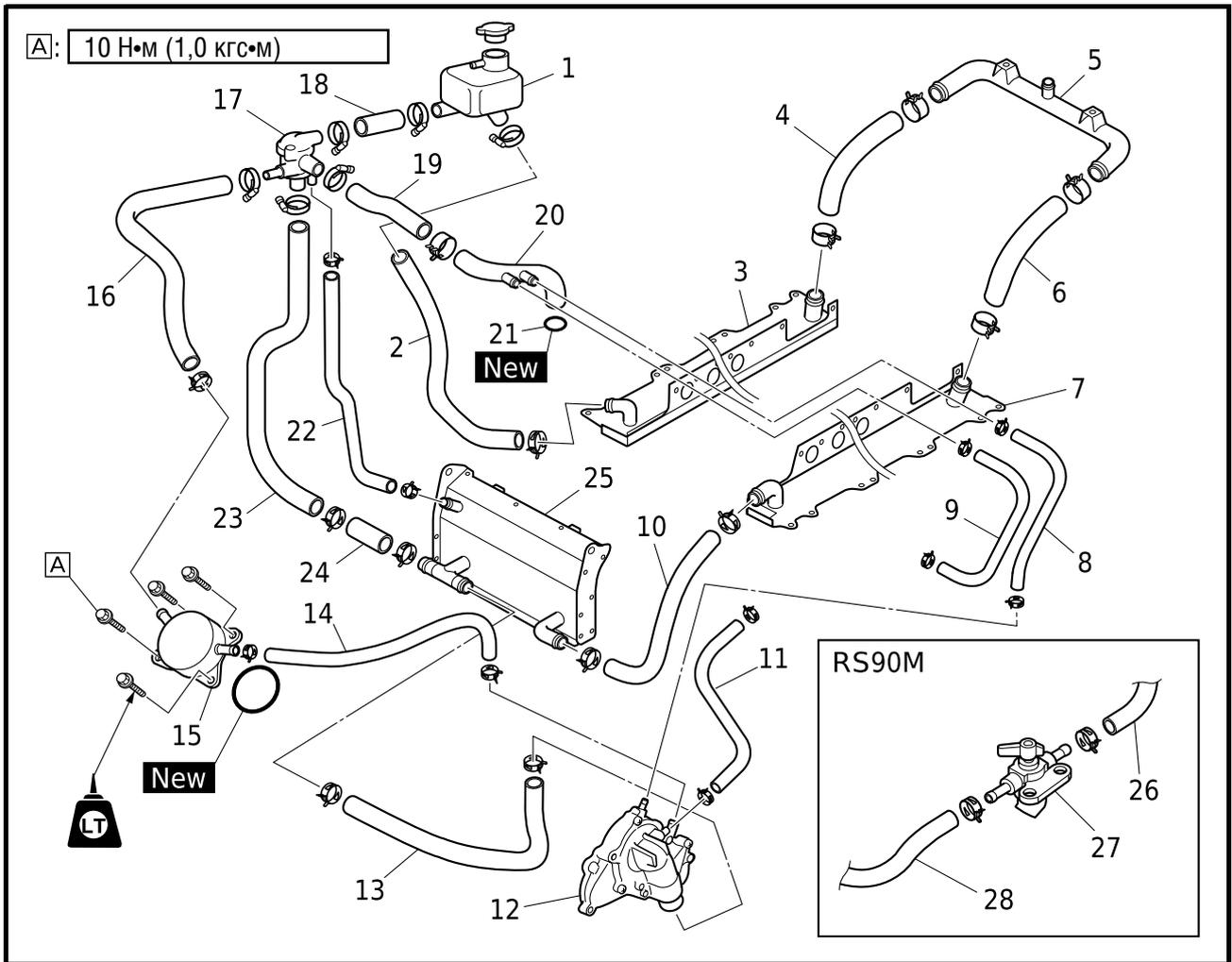
ТЕПЛООБМЕННИК



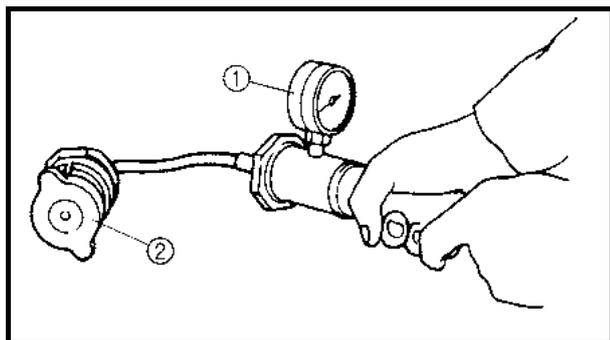
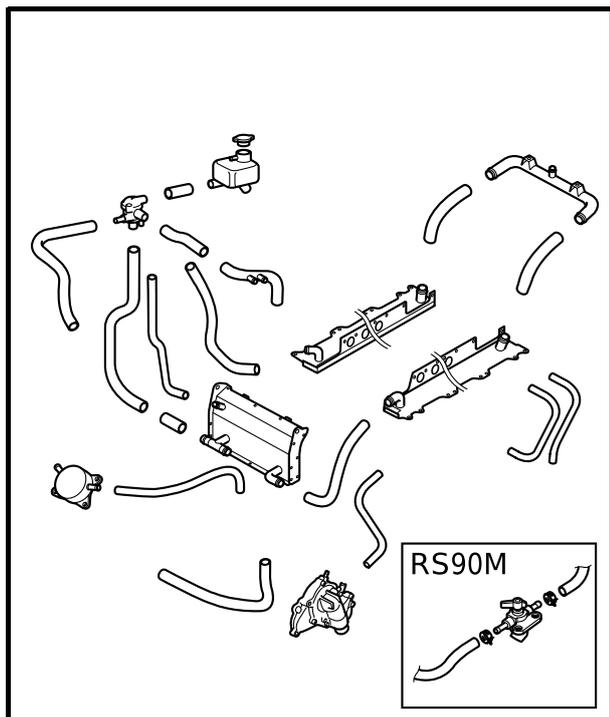
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж теплообменника		
	Охлаждающая жидкость		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
	Двигатель в сборе		Слейте
			См. раздел «СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ» ГЛАВЫ 2.
			См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ» ГЛАВЫ 5.
1	Бачок охлаждающей жидкости	1	
2	Шланг охлаждающей жидкости 1	1	
3	Теплообменник (правый)	1	
4	Шланг охлаждающей жидкости 2	1	
5	Теплообменник (задний)	1	
6	Шланг охлаждающей жидкости 3	1	
7	Теплообменник (левый)	1	
8	Шланг охлаждающей жидкости 4	1	
9	Впускной шланг подогревателя карбюратора	1	Кроме модели RS90M
10	Шланг охлаждающей жидкости 5	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
11	Выпускной шланг подогревателя карбюратора	1	
12	Узел помпы системы охлаждения	1	
13	Шланг охлаждающей жидкости 6	1	
14	Впускной шланг масляного радиатора	1	
15	Масляный радиатор	1	
16	Выпускной шланг масляного радиатора	1	
17	Термостат	1	
18	Шланг охлаждающей жидкости 7	1	
19	Шланг охлаждающей жидкости 8	2	
20	Рубашка охлаждения головки блока цилиндров	1	
21	Уплотнительное кольцо	1	
22	Шланг охлаждающей жидкости 9	1	
23	Шланг охлаждающей жидкости 10	1	
24	Шланг охлаждающей жидкости 11	1	
25	Теплообменник (передний)	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
26	Впускной шланг подогревателя карбюратора 1	1	Для RS90M
27	Узел перекрытия охлаждающей жидкости карбюратора	1	Для RS90M
28	Впускной шланг подогревателя карбюратора 2	1	Для RS90M Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Шланги для охлаждающей жидкости
 - Теплообменники
 - Масляный радиатор
 - Трубопроводы для охлаждающей жидкости
 - Узел перекрытия охлаждающей жидкости карбюратора (для модели RS90M)
При наличии трещин/повреждений → замените.

2. Измерьте
 - Давление открывания крышки бачка охлаждающей жидкости
Если крышка открывается при давлении ниже рекомендованного → замените.



Давление открывания крышки бачка охлаждающей жидкости:
93,3-122,7 кПа
(0,93-1,23 кг/см²)

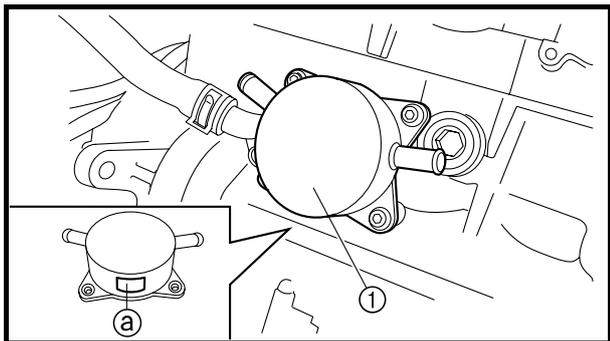
Последовательность измерений

- Подсоедините тестер системы охлаждения (1) к крышке бачка охлаждающей жидкости (2).



Тестер системы охлаждения:
90890-01325, YU-24460-01
Переходник:
90890-01352, YU-33984

- Создайте и поддерживайте указанное давление в течение 10 секунд, после чего убедитесь в отсутствии падения давления.

**УСТАНОВКА**

1. Установите
 - Теплообменники
Используйте пистолет для клепки.
2. Установите
 - Кольцевую прокладку
 - Масляный радиатор (1)



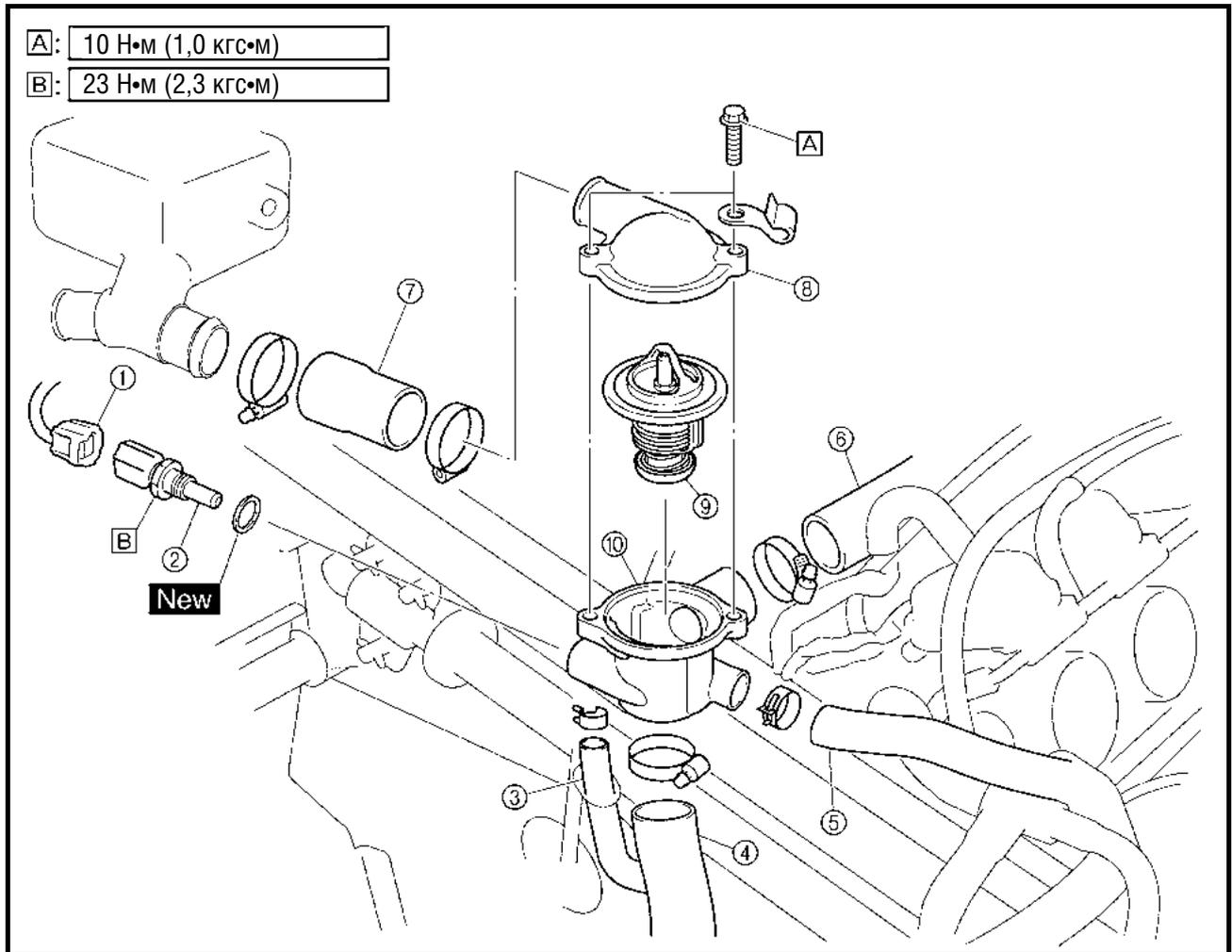
Болт масляного радиатора:
10 Н•м (1,0 кгс•м)
LOCTITE®

ПРИМЕЧАНИЕ

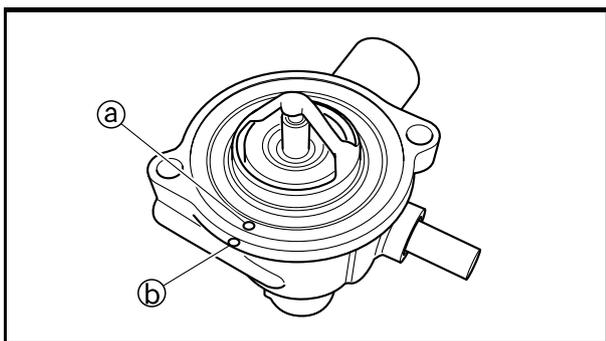
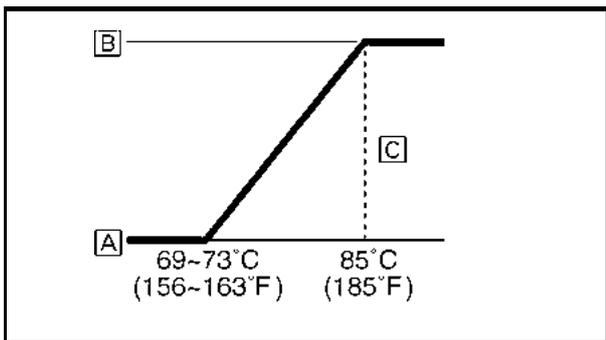
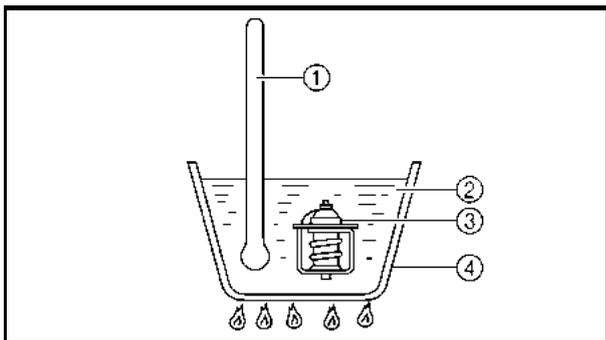
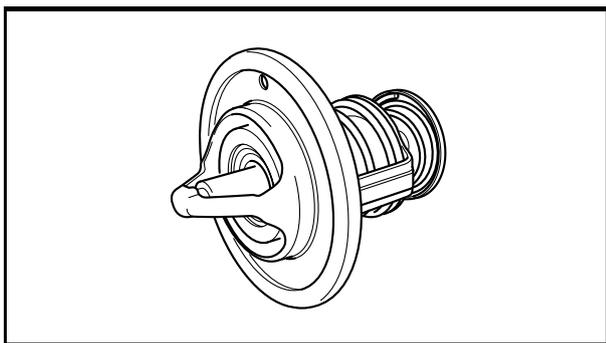
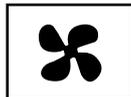
Установите масляный радиатор так, чтобы маркировка производителя (а) была обращена вниз.



ТЕРМОСТАТ



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка термостата		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Разъем датчика температуры охлаждающей жидкости	1	Отсоедините
2	Датчик температуры охлаждающей жидкости	1	
3	Шланг охлаждающей жидкости 9	1	Отсоедините
4	Шланг охлаждающей жидкости 10	1	Отсоедините
5	Выпускной шланг масляного радиатора	1	Отсоедините
6	Шланг охлаждающей жидкости 8	1	Отсоедините
7	Шланг охлаждающей жидкости 7	1	Отсоедините
8	Крышка корпуса термостата	1	
9	Термостат	1	
10	Корпус термостата	1	
			Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Термостат
 Замените термостат, если при температуре 69–73 °С не происходит его открывание.

Последовательность проверки

- Погрузите термостат в емкость, заполненную водой.
- Начните медленно нагревать воду. Опустите в воду термометр.
- Перемешивая воду, наблюдайте за термостатом и температурой, которую показывает термометр.

- (1) Термометр
 (2) Вода
 (3) Термостат
 (4) Емкость
 [A] Полностью закрыт
 [B] Полностью открыт
 [C] Более 7 мм (0,28 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ

Если есть сомнения в точности термостата, замените его. Неисправный термостат может привести к серьезному перегреву или переохлаждению.

2. Проверьте
 - Крышку корпуса термостата
 - Корпус термостата
 При наличии трещин/повреждений → замените.

УСТАНОВКА

1. Установите
 - Термостат (в корпус термостата)

ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте термостат так, чтобы его вентиляционное отверстие (a) было совмещено с местом (b) на корпусе термостата.

2. Установите
 - Крышку корпуса термостата
 - Болты крышки корпуса термостата

	Болт крышки корпуса термостата: 10 Н•м (1,0 кгс•м)
--	---



3. Установите

- Датчик температуры охлаждающей жидкости (в корпус термостата)

	<p>Датчик температуры охлаждающей жидкости: 23 Н•м (2,3 кгс•м)</p>
--	---

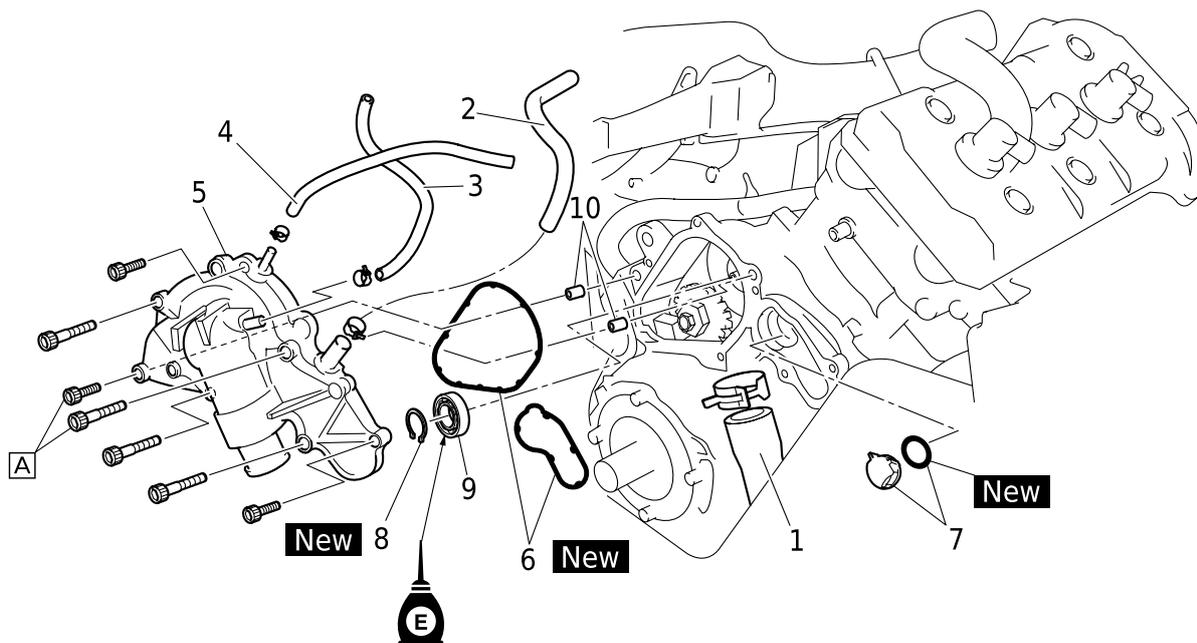
ОСТОРОЖНО!

При работе с датчиком температуры охлаждающей жидкости соблюдайте особую осторожность. Замените все детали, которые падали или подвергались сильным ударам.

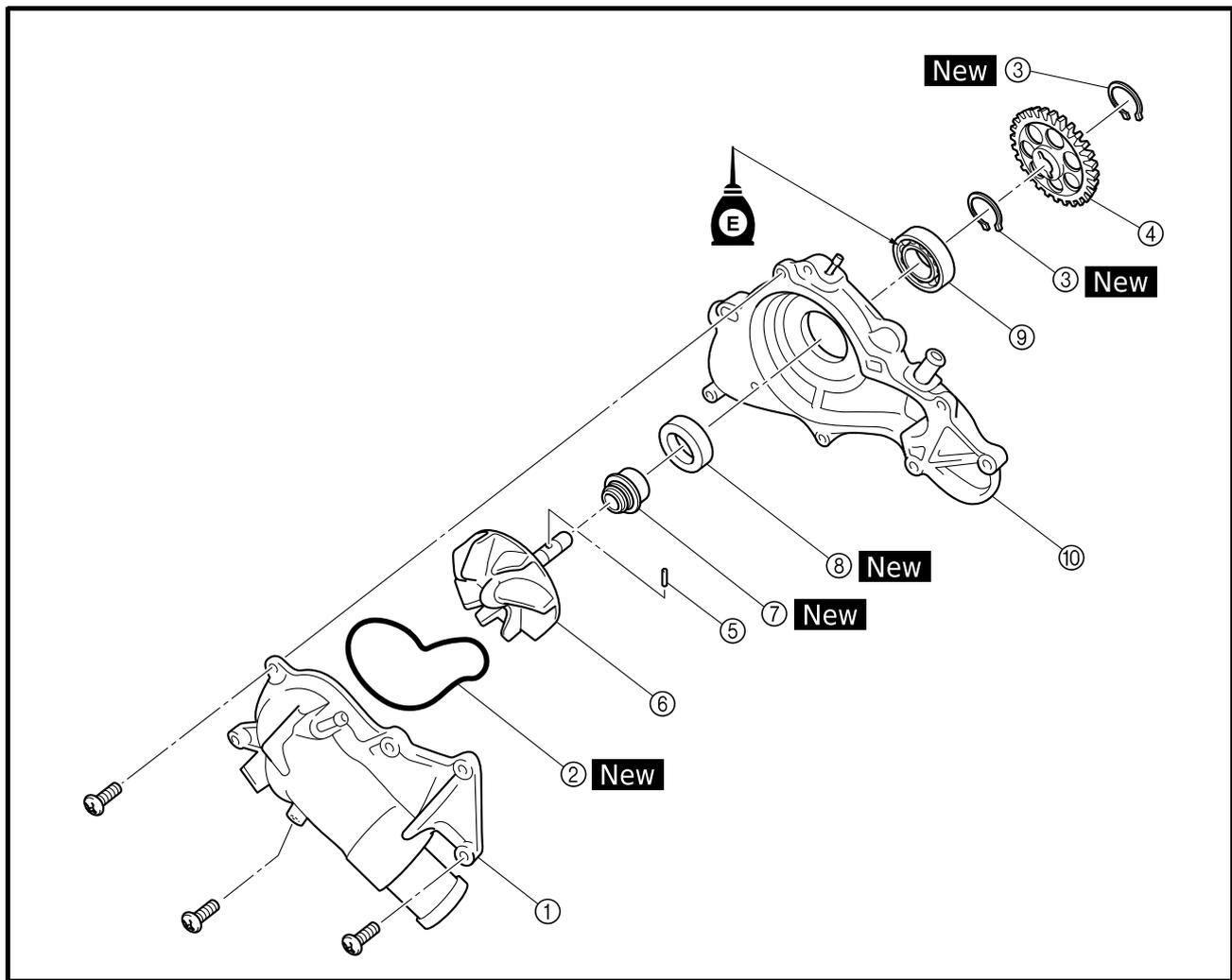


ПОМПА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

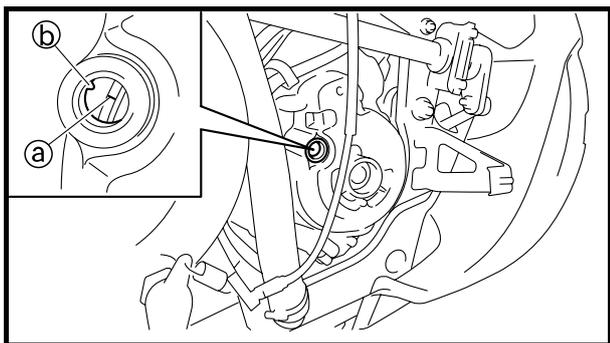
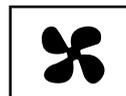
A: 12 Н•м (1,2 кгс•м)



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж помпы системы охлаждения		
	Усилитель рулевого управления		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ» ГЛАВЫ 5.
1	Шланг охлаждающей жидкости 6	1	Отсоедините
2	Впускной шланг масляного радиатора	1	Отсоедините
3	Выпускной шланг подогревателя карбюратора	1	
4	Шланг охлаждающей жидкости 4	1	Отсоедините
5	Узел помпы системы охлаждения	1	
6	Прокладка	2	
7	Крышка/уплотнительное кольцо	1/1	
8	Пружинное стопорное кольцо	1	
9	Подшипник	1	
10	Штифт	2	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка помпы системы охлаждения		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
1	Крышка корпуса помпы системы охлаждения	1	
2	Прокладка	1	
3	Пружинное стопорное кольцо	2	
4	Шестерня вала крыльчатки	1	
5	Штифт	1	
6	Вал крыльчатки в сборе	1	
7	Прокладка помпы системы охлаждения	1	
8	Сальник	1	
9	Подшипник	1	
10	Корпус помпы системы охлаждения	1	

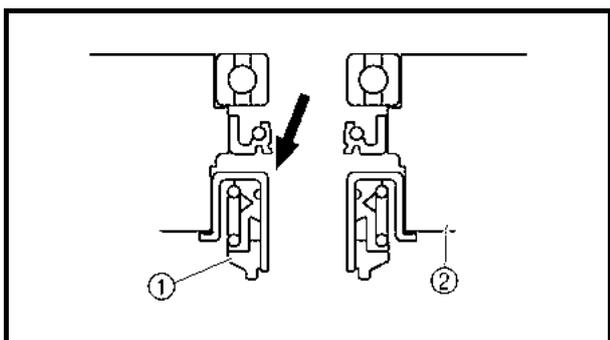


ДЕМОНТАЖ

1. Демонтируйте
 - Винт доступа к метке установки зажигания
 - Винт доступа к коренной шейке коленвала
2. Совместите
 - Метку «I» (a) на роторе магнето переменного тока (с неподвижным указателем (b) на крышке магнето переменного тока).

ПРИМЕЧАНИЕ

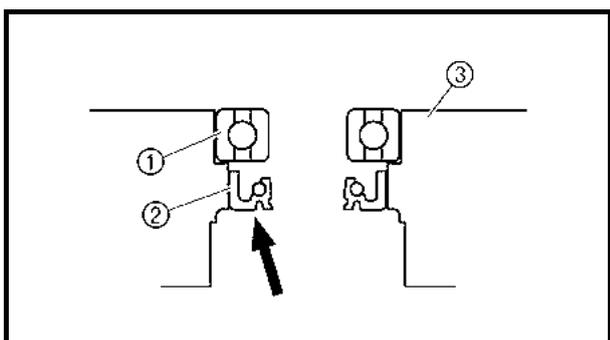
Проверните коленчатый вал по часовой стрелке.



3. Демонтируйте
 - Узел помпы системы охлаждения
 - Прокладку насоса (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

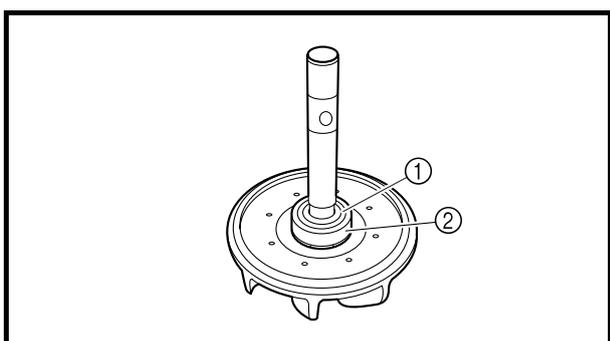
Извлеките прокладку помпы системы охлаждения (1) с внутренней стороны корпуса помпы системы охлаждения (2).



2. Демонтируйте
 - Подшипник (1)
 - Сальник (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

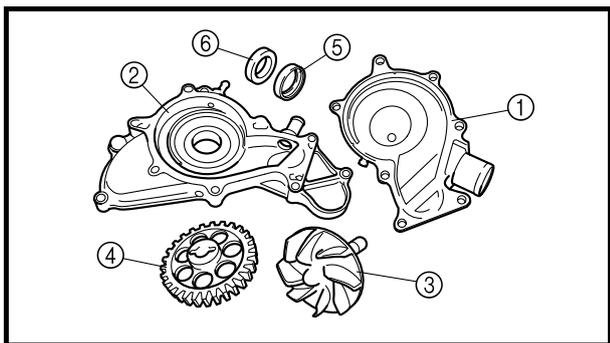
Снимите подшипник (1) и сальник (2) с внутренней стороны корпуса помпы системы охлаждения (3).



3. Демонтируйте
 - Держатель резинового демпфера (1)
 - Резиновый демпфер (2) (снимите с крыльчатки, используя тонкую плоскую отвертку)

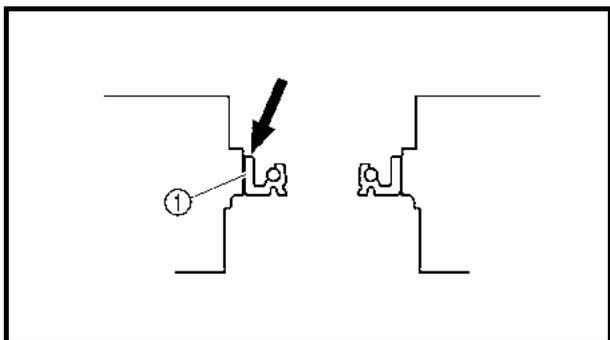
ПРИМЕЧАНИЕ

Не царапайте вал крыльчатки.



ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Крышку корпуса помпы системы охлаждения (1)
 - Корпус помпы системы охлаждения (2)
 - Крыльчатку (3)
 - Шестерню вала крыльчатки (4)
 - Резиновый демпфер (5)
 - Держатель демпфера (6)
 - Прокладку помпы системы охлаждения
 - Сальник
 При наличии трещин/повреждений/износа → замените.
2. Проверьте
 - Подшипник
 При неравномерном вращении → замените.



СБОРКА

1. Установите
 - Сальник (1) **НОВЫЙ**
(на корпус помпы системы охлаждения)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед установкой сальника смажьте его наружную поверхность охлаждающей жидкостью.
- Устанавливайте сальник с помощью торцевой головки, размер которой соответствует его наружному диаметру.

2. Установите
 - Подшипник

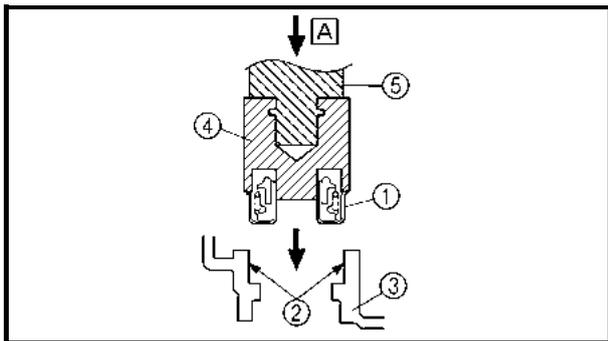
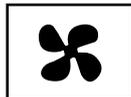
ПРИМЕЧАНИЕ

Устанавливайте подшипник с помощью торцевой головки, размер которой соответствует его наружному диаметру.

3. Установите
 - Прокладку помпы системы охлаждения **НОВУЮ**

ОСТОРОЖНО!

Не наносите на поверхность прокладки помпы системы охлаждения масло или смазку.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Установите прокладку помпы системы охлаждения (1) с помощью оправки для установки сальников (4) и оправки для установки подшипника 40 и 50 мм (5).
- Перед установкой прокладки помпы системы охлаждения нанесите герметик Yamaha 1215 (2) или Quick Gasket® на корпус помпы системы охлаждения (3).



Оправка для установки сальников:
90890-04145, YM-04145

**Оправка для установки подшипников
40 и 50 мм: 90890-04058,
YM-04058**

Герметик Yamaha 1215:
90890-85505

Герметик Quick Gasket®:
ACC-QUICK-GS-KT

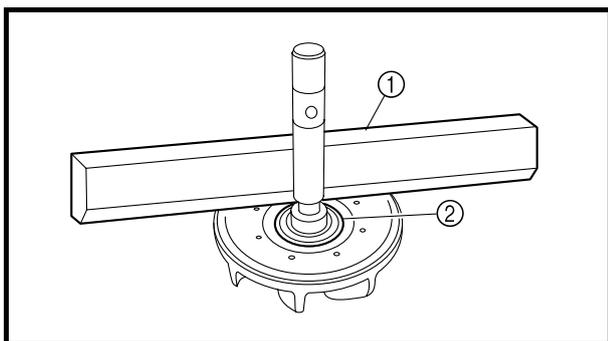
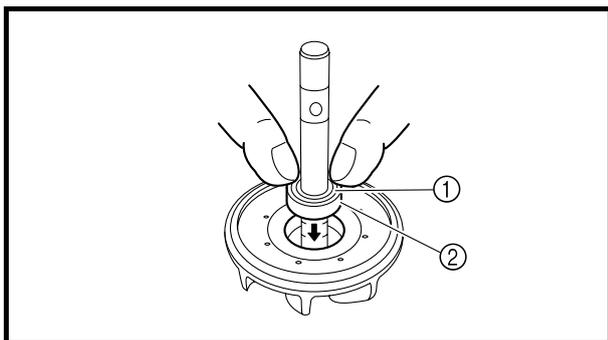
[A] Нажмите вниз (4).

- Установите
 - Держатель демпфера (1)
 - Демпфер (2)

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед установкой демпфера смажьте его наружную поверхность охлаждающей жидкостью.

- Измерьте
 - Угловое отклонение вала крыльчатки
 При несоответствии норме → повторите операции п. (4) и (5).



ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что демпфер и его держатель располагаются на одном уровне с крыльчаткой.



**Макс. угловое отклонение вала
крыльчатки: 0,15 мм
(0,0059 дюйма)**

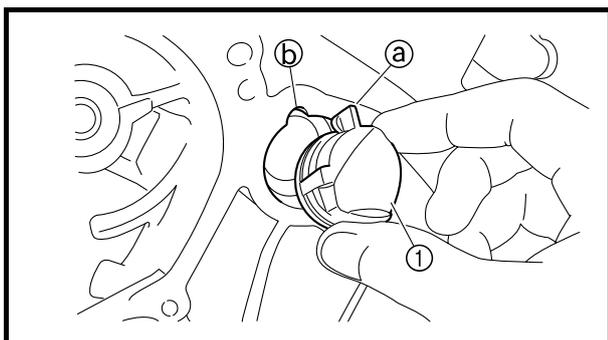
- (1) Поверочная линейка
(2) Крыльчатка

УСТАНОВКА

- Установите
 - Крышку (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

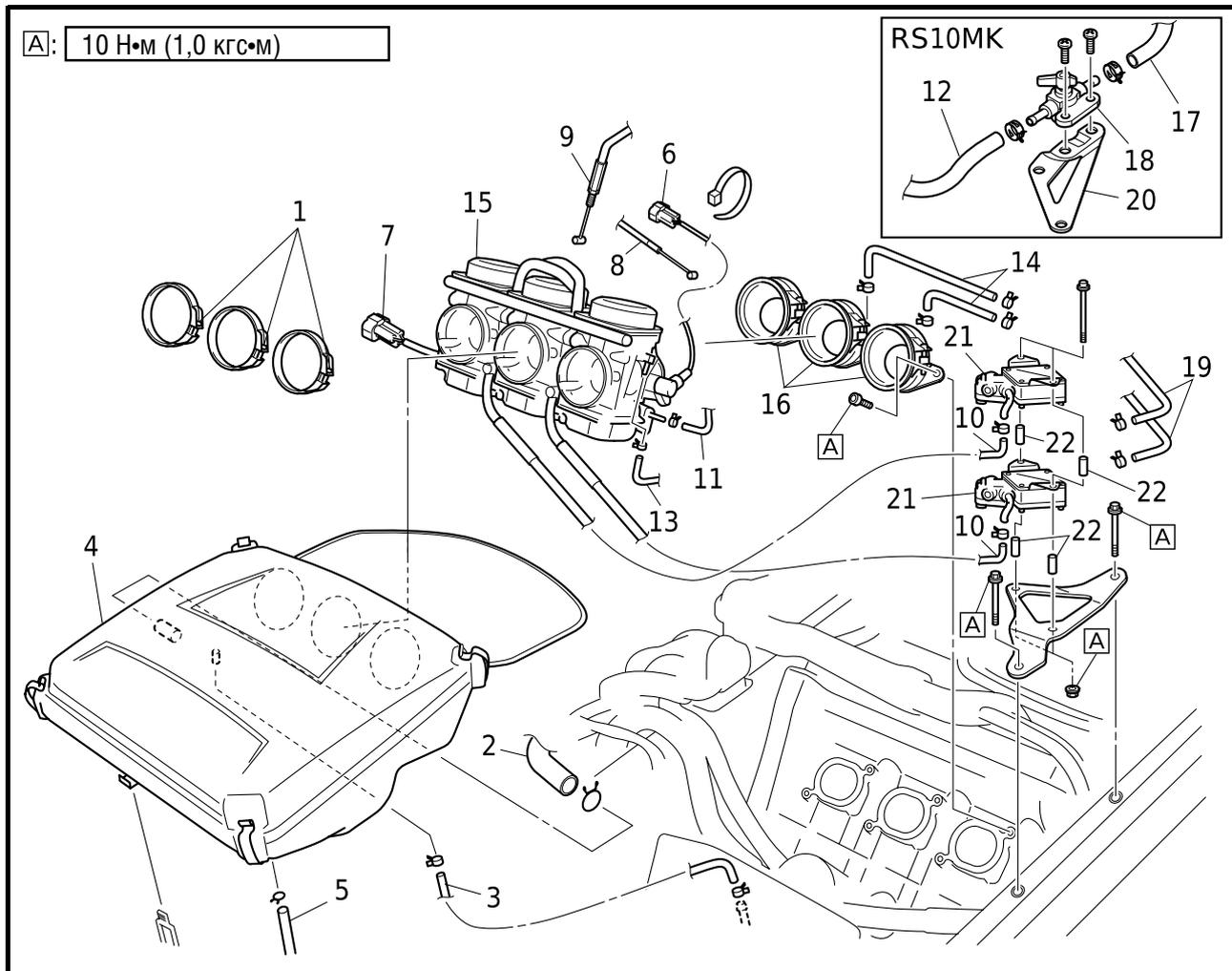
Совместите выступ (a) на крышке с выемкой в верхней части картера (b).





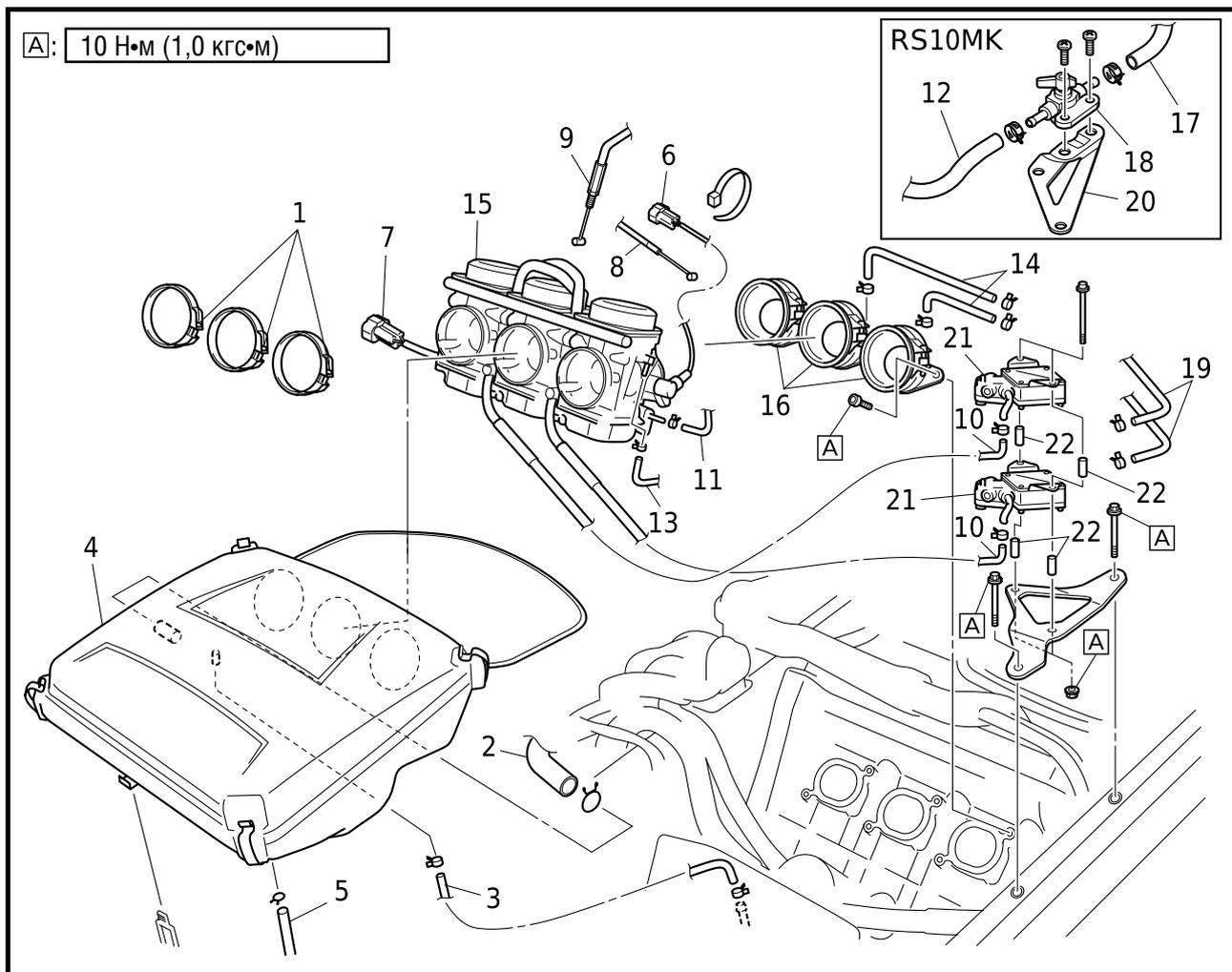
СМЕСЕОБРАЗОВАНИЕ

КАРБЮРАТОРЫ И ТОПЛИВНЫЙ НАСОС

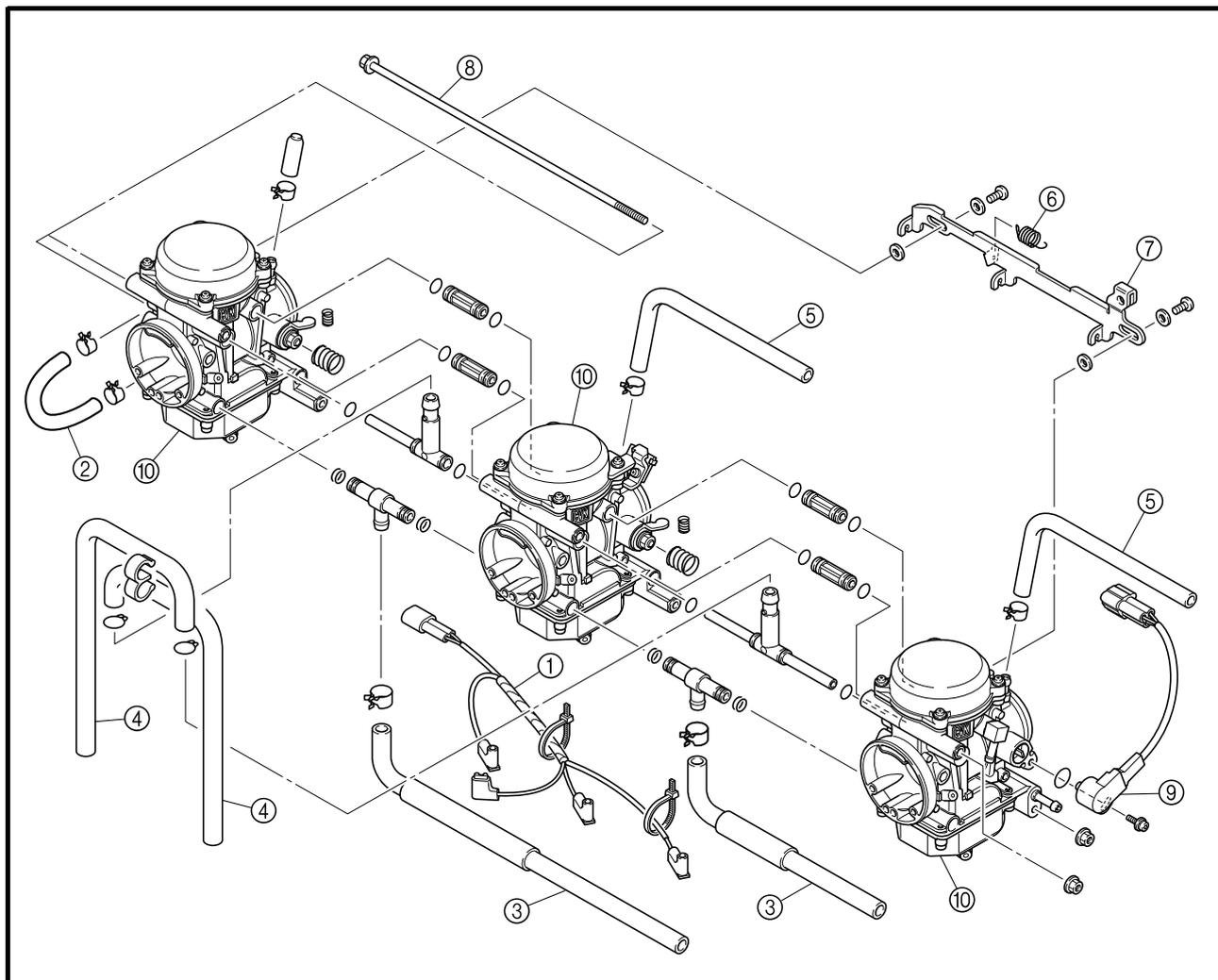


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж карбюратора		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Правая крышка Зажимной болт соединителя корпуса воздушного фильтра	3	См. раздел «ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ» ГЛАВЫ 4. Ослабьте
2	Выпускной шланг клапана отсечки масла	1	Отсоедините
3	Вентиляционный шланг картера	1	
4	Корпус воздушного фильтра	1	
5	Шланг вентиляции корпуса воздушного фильтра	1	
6	Разъем датчика положения дроссельной заслонки	1	Отсоедините
7	Разъем подогревателя карбюратора	1	Отсоедините
8	Трос стартера	1	Слегка отверните винт
9	Трос дроссельной заслонки	1	
10	Шланг подачи топлива	2	
11	Впускной шланг подогревателя карбюратора	1	Кроме модели RS90M
12	Впускной шланг подогревателя карбюратора 2	1	Для RS90M
13	Выпускной шланг подогревателя карбюратора	1	Отсоедините
14	Вакуумный шланг	2	

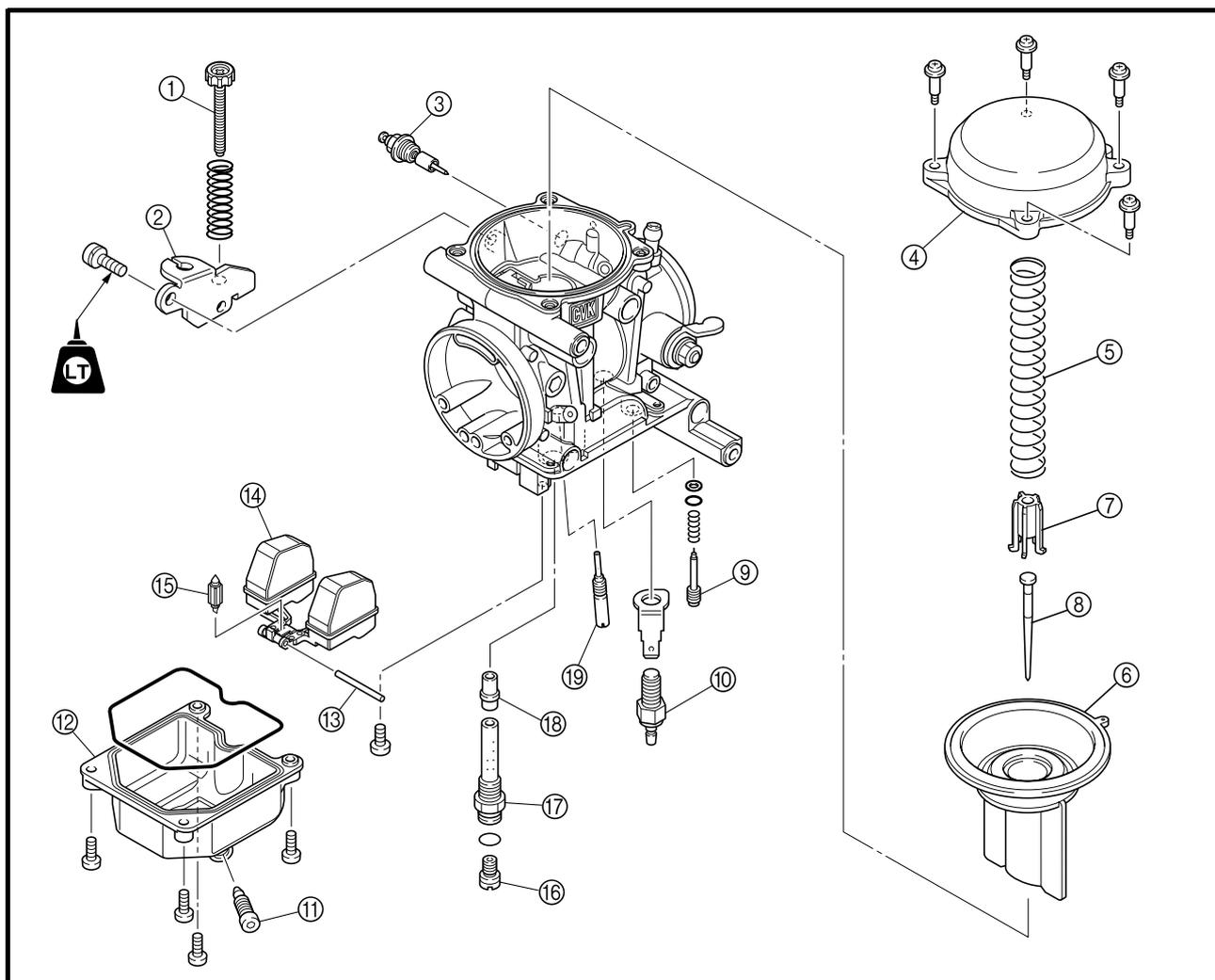
КАРБЮРАТОРЫ И ТОПЛИВНЫЙ НАСОС



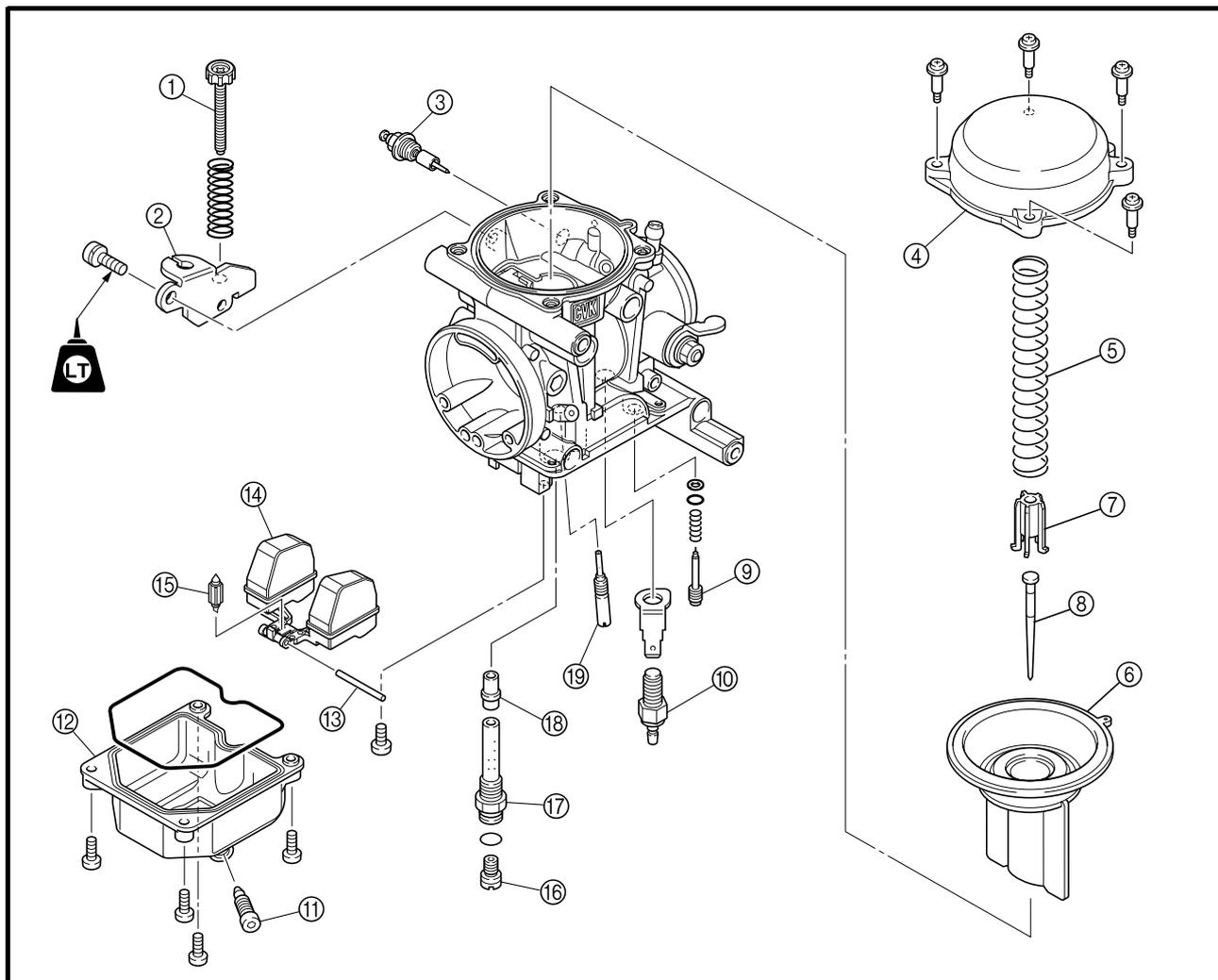
Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
15	Узел карбюратора	1	
16	Муфта карбюратора	3	
17	Впускной шланг подогревателя карбюратора 1	1	Отсоедините Для RS90M
18	Узел перекрытия охлаждающей жидкости карбюратора	1	Для RS90M
19	Топливный шланг	2	Отсоедините
20	Кронштейн узла перекрытия охлаждающей жидкости карбюратора	1	Для RS90M
21	Топливный насос	2	
22	Втулка	4	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка карбюратора		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
1	Вспомогательный жгут проводов (3)	1	
2	Шланг подогревателя карбюратора	1	
3	Шланг подачи топлива	2	
4	Шланг вентиляции поплавковой камеры карбюратора	2	
5	Вакуумный шланг	2	
6	Пружина	1	
7	Тяга плунжера обогатителя	1	
8	Соединительный болт	2	
10	Карбюратор	3	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Разборка карбюратора		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. ПРИМЕЧАНИЕ Приведенная ниже процедура применима для всех карбюраторов.
1	Винт ограничения хода дроссельной заслонки	1	
2	Держатель троса акселератора	1	
3	Плунжер обогатителя	1	
4	Крышка вакуумной камеры	1	
5	Пружина клапана поршня	1	
6	Клапан поршня	1	
7	Держатель жиклерной иглы	1	
8	Жиклерная игла	1	
9	Вспомогательный винт	1	
10	Подогреватель карбюратора	1	

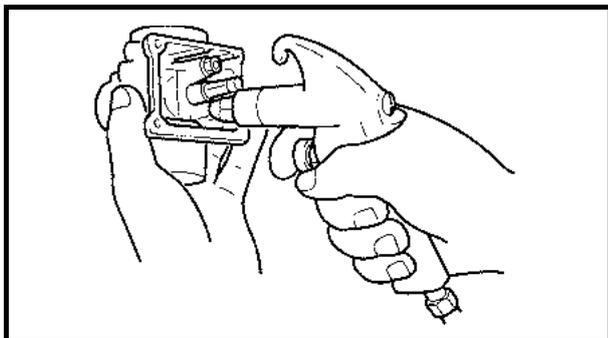


Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
11	Болт для слива топлива	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
12	Поплавковая камера	1	
13	Ось поплавка	1	
14	Поплавок	1	
15	Игольчатый клапан	1	
16	Главный жиклер	1	
17	Держатель жиклерной иглы	1	
18	Жиклерная игла	1	
19	Вспомогательный жиклер	1	



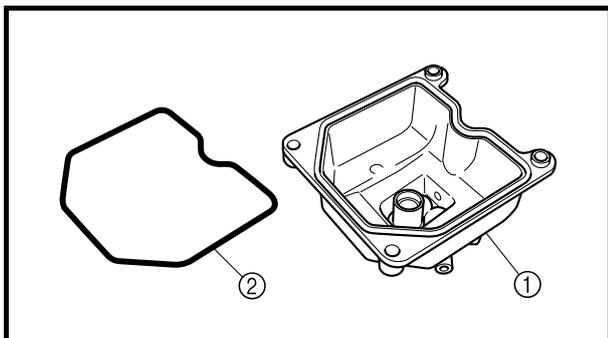
ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Корпус карбюратора
 - Поплавковую камеру
При наличии трещин/повреждений → замените.
2. Проверьте
 - Топливные каналы
При наличии загрязнений → очистите.

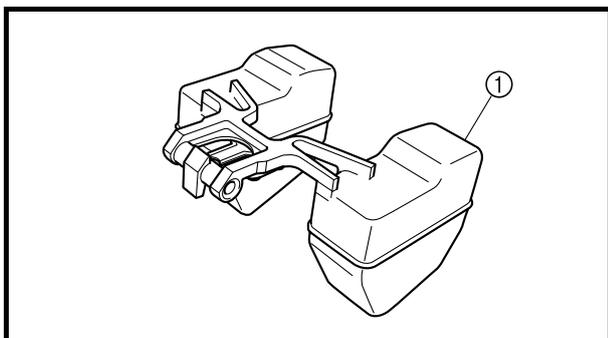


ПРИМЕЧАНИЕ

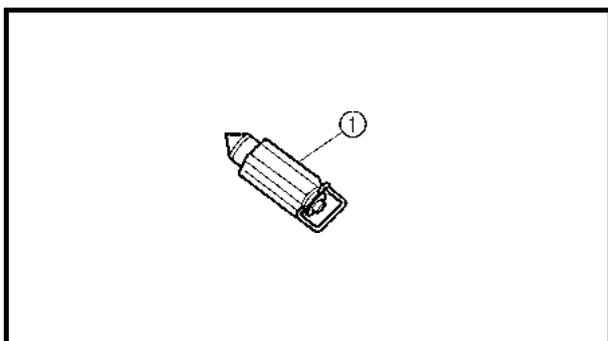
- Для очистки используйте растворитель на основе бензина.
- Продуйте все каналы и жиклеры сжатым воздухом.



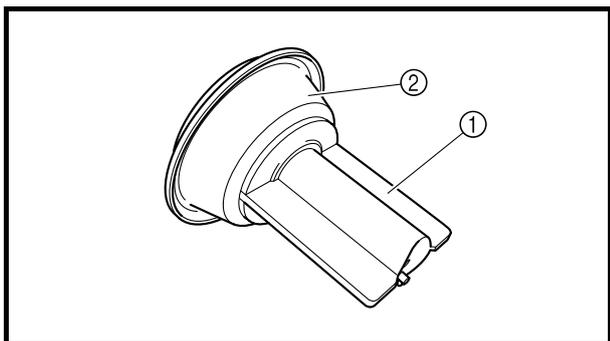
3. Проверьте
 - Корпус поплавковой камеры (1)
4. Проверьте
 - Резиновую прокладку поплавковой камеры (2)
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.



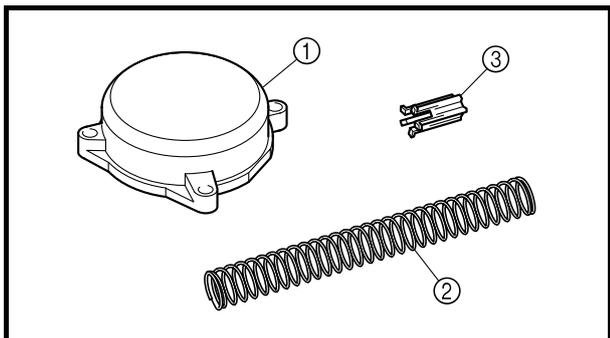
5. Проверьте
 - Поплавок (1)
При наличии повреждений → замените.



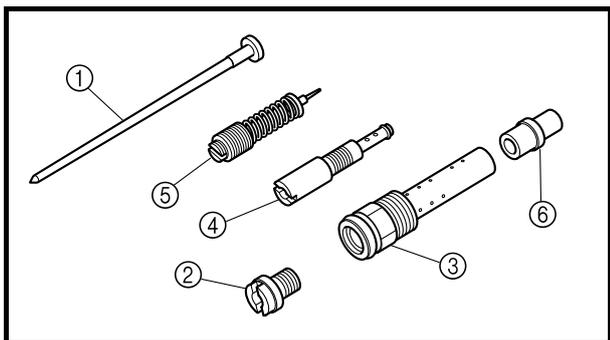
6. Проверьте
 - Игольчатый клапан (1)
 - Седло игольчатого клапана
При наличии повреждений/загрязнений/износа → замените карбюратор в сборе.



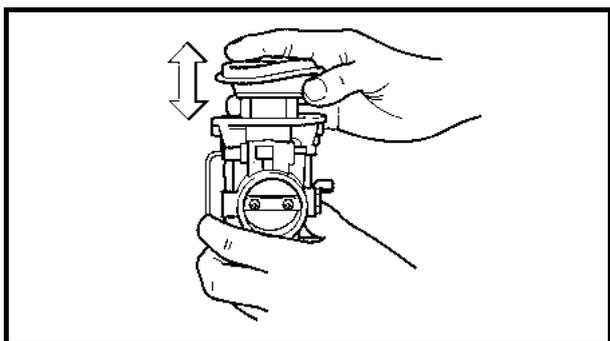
7. Проверьте
- Клапан поршня (1)
При наличии повреждений/царапин/износа → замените.
 - Резиновую диафрагму (2)
При наличии трещин/разрывов → замените.



8. Проверьте
- Крышку вакуумной камеры (1)
 - Пружину клапана поршня (2)
 - Держатель жиклерной иглы (3)
При наличии трещин/повреждений → замените.



9. Проверьте
- Жиклерную иглу (1)
 - Главный жиклер (2)
 - Держатель жиклерной иглы (3)
 - Вспомогательный жиклер (4)
 - Вспомогательный винт (5)
 - Жиклерную иглу (6)
При наличии деформаций/повреждений/износа → замените.
При наличии загрязнений → очистите.
Продуйте жиклеры сжатым воздухом.



10. Проверьте
- Перемещение клапана поршня
Вставьте клапан поршня в корпус карбюратора и переместите его вверх и вниз.
При тугом ходе → замените клапан поршня.

11. Проверьте
- Шланги подачи топлива
 - Штуцер
При наличии трещин/повреждений → замените.
При наличии загрязнений → очистите.
Продуйте все трубки сжатым воздухом.

12. Проверьте
- Шланги подачи топлива
При наличии трещин/повреждений/износа → замените.
При наличии загрязнений → очистите.
Продуйте шланги сжатым воздухом.



СБОРКА

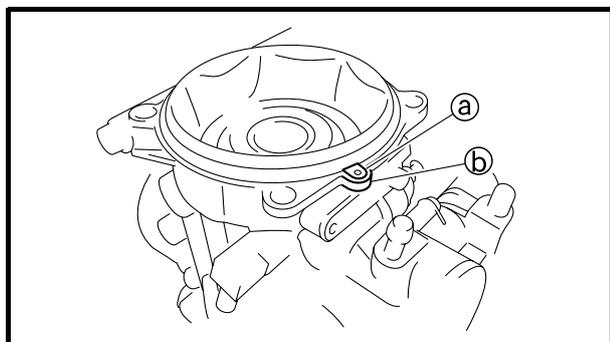
ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед сборкой карбюраторов промойте все детали в растворителе на основе бензина.
- Всегда устанавливайте новую прокладку и уплотнительные кольца.

1. Установите
 - Жиклерную иглу
 - Вспомогательный жиклер
 - Главный жиклер
 - Вспомогательный винт



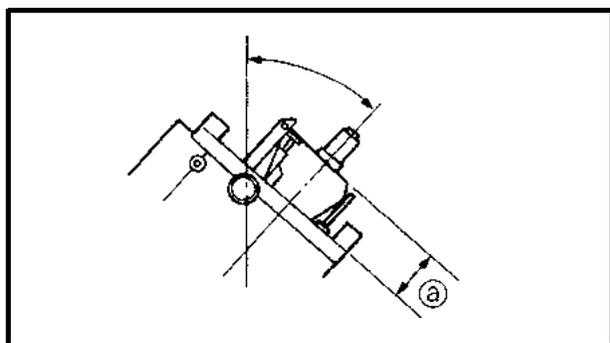
Вспомогательный винт
Отвернут на 2 оборота



2. Установите
 - Жиклерную иглу
 - Клапан поршня
 - Пружину клапана поршня
 - Крышку вакуумной камеры

ПРИМЕЧАНИЕ

Совместите выступ (a) на диафрагме клапана поршня с выемкой (b) в корпусе карбюратора.



3. Измерьте
 - Высоту поплавка (a)
Если оно не соответствует норме → отрегулируйте.



Высота поплавка:
16 мм (0,63 дюйма)

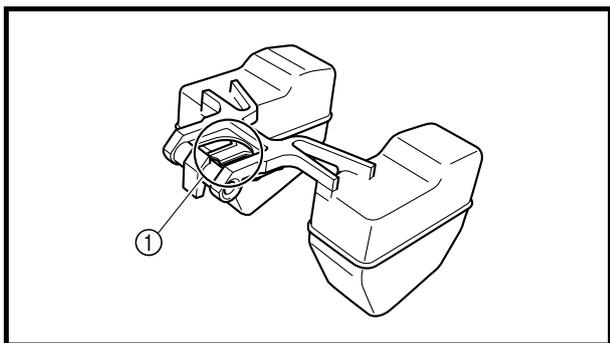
Последовательность измерения и регулировки

- Удерживайте карбюратор в перевернутом положении.
- Измерьте расстояние между корпусом карбюратора и верхом поплавка.

ПРИМЕЧАНИЕ

Рычаг поплавка должен лежать на игольчатом клапане, не оказывая давления на него.

- При несоответствии осмотрите седло клапана и игольчатый клапан.
- При износе какой-либо из этих деталей замените обе.



- Если обе детали в хорошем состоянии, отрегулируйте высоту поплавка, подгибая язычок рычага поплавка (1)
- Повторно проверьте высоту поплавка.

УСТАНОВКА

ПРИМЕЧАНИЕ

После установки всех деталей проверьте прокладку тросов и проводов согласно разделу «ПРОКЛАДКА КАБЕЛЬНЫХ ЖГУТОВ, ТРОСОВ И ШЛАНГОВ» ГЛАВЫ 9.

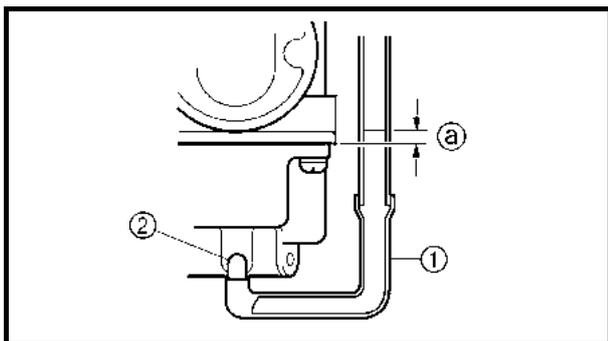
1. Отрегулируйте
 - Синхронизацию карбюраторов
См. раздел «СИНХРОНИЗАЦИЯ КАРБЮРАТОРОВ» ГЛАВЫ 2.
2. Отрегулируйте
 - Обороты холостого хода двигателя



Обороты холостого хода:
1300-1500 об/мин

См. раздел «РЕГУЛИРОВКА ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА» ГЛАВЫ 2.

3. Отрегулируйте
 - Свободный ход троса дроссельной заслонки
См. раздел «РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ТРОСА АКСЕЛЕРАТОРА» ГЛАВЫ 2.



РЕГУЛИРОВКА УРОВНЯ ТОПЛИВА

- Измерьте
 - Уровень топлива (a)
Если оно не соответствует норме → отрегулируйте.



Уровень топлива
(ниже линии на поплавковой камере):
0,2–2,2 мм (0,008–0,087 дюйма)

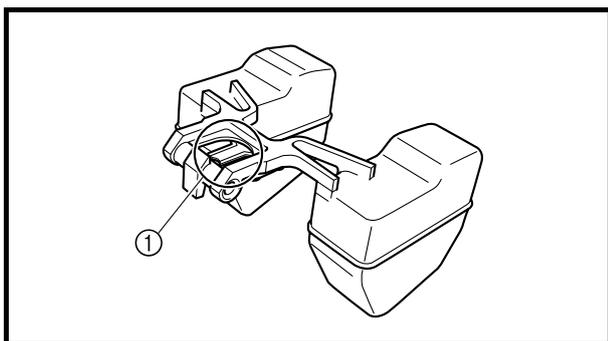
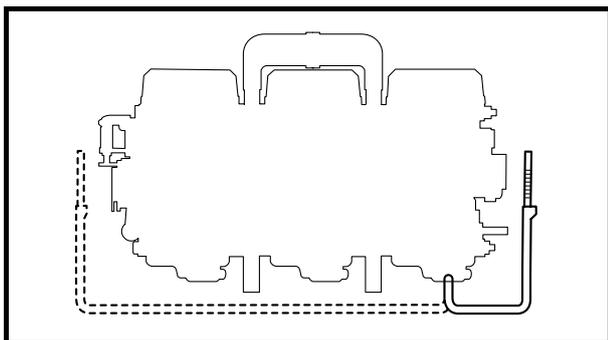
Последовательность измерений

- Присоедините датчик уровня топлива (1) к трубке для слива топлива (2).



Датчик уровня топлива:
90890-01312, УМ-01312-А

- Ослабьте болт для слива топлива.
- Удерживайте датчик уровня топлива вертикально у линии на поплавковой камере.
- Измерьте уровень топлива с обеих сторон узла карбюратора.



ПРИМЕЧАНИЕ

Показания уровня топлива должны быть одинаковыми с обеих сторон.

- Отрегулируйте
 - Уровень топлива

Последовательность регулировки

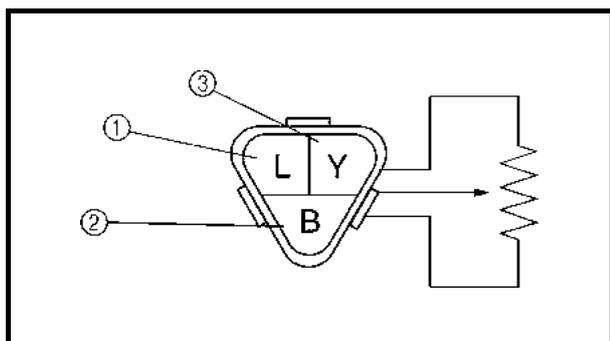
- Снимите узел карбюратора.
- Проверьте седло игольчатого клапана и игольчатый клапан.
- При износе какой-либо из этих деталей, замените обе.
- Если обе детали в хорошем состоянии, отрегулируйте высоту поплавка, подгибая язычок рычага поплавка (1)
- Повторно проверьте уровень топлива.



ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (T.P.S.) ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед регулировкой датчика положения дроссельной заслонки необходимо правильно отрегулировать обороты холостого хода двигателя.



1. Проверьте

- Последовательность проверки датчика положения дроссельной заслонки

Этапы монтажа

- Отсоедините разъем датчика положения дроссельной заслонки.
- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\Omega \times 1000$) к датчику положения дроссельной заслонки.

Положительный измерительный щуп тестера → синий (1)

Отрицательный измерительный щуп тестера → черный (2)

- Проверьте сопротивление датчика положения дроссельной заслонки.

	<p>Сопротивление датчика положения дроссельной заслонки «R1»: 4-6 кОм при 20 °С (Синий-черный)</p>
--	---

В случае несоответствия норме → замените датчик положения дроссельной заслонки.

- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\Omega \times 1000$) к датчику положения дроссельной заслонки.

Положительный измерительный щуп тестера → желтый (3)

Отрицательный измерительный щуп тестера → черный (2)

- Медленно открывая дроссельную заслонку, следите за сопротивлением датчика дроссельной заслонки.

	<p>Сопротивление датчика положения дроссельной заслонки «R2»: 0-4 кОм при 20 °С (Желтый - черный)</p>
--	--

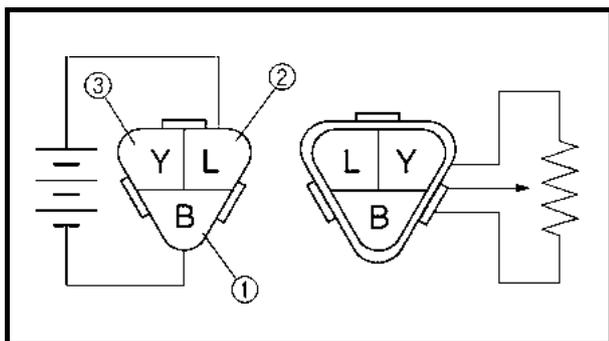
В случае несоответствия норме → замените датчик положения дроссельной заслонки.



2. Отрегулируйте
 - Угол датчика положения дроссельной заслонки

Последовательность регулировки

- Отсоедините разъем датчика положения дроссельной заслонки.
- Подсоедините испытательный разъем к датчику положения дроссельной заслонки.
- Подсоедините три элемента питания (1,5 В x 3 шт.), соединенных последовательно, к испытательному разъему.



Отрицательный вывод элементов питания → (1)

Положительный вывод элементов питания → (2)

- Подключите цифровой мультиметр к измерительному разъему.

Отрицательный вывод цифрового мультиметра → (1)

Положительный вывод цифрового мультиметра → (3)

- Измерьте напряжение (А).

ПРИМЕЧАНИЕ

При измерении напряжения (А) измерительный разъем должен быть присоединен к датчику положения дроссельной заслонки.

- Рассчитайте указанное напряжение (В).

Указанное напряжение (В) = напряжение (а) x (0,136)

- Ослабьте болт датчика положения дроссельной заслонки (4).
- Подключите цифровой мультиметр к измерительному разъему.

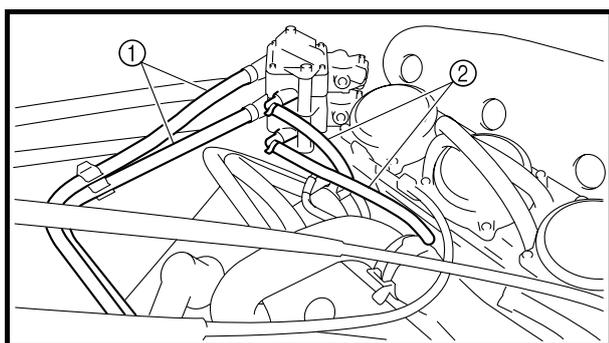
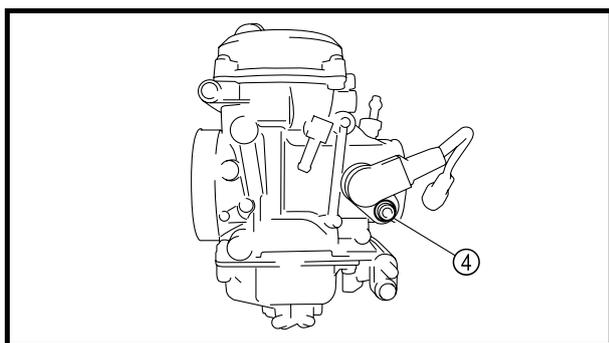
Отрицательный вывод цифрового мультиметра → (1)

Положительный вывод цифрового мультиметра → (3)

- Отрегулируйте положение датчика положения дроссельной заслонки так, чтобы получить указанное напряжение (В).
- Затяните болт датчика положения дроссельной заслонки (4).
- Отсоедините испытательный разъем от датчика положения дроссельной заслонки.

ПРОВЕРКА

1. Проверьте
 - Топливные шланги (1)
 - Вакуумные шланги (2)
 При наличии засоров/повреждений → замените.



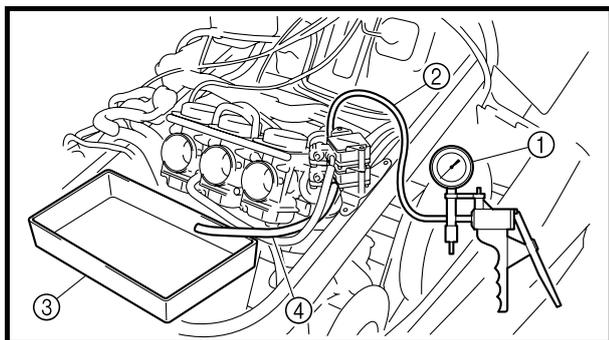


2. Демонтируйте
 - Корпус воздушного фильтра
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.
3. Проверьте
 - Работу топливного насоса

Последовательность проверки

Следующая процедура применима для обеих топливных насосов.

- Присоедините набор Mityvac (1) к топливному шлангу (2).



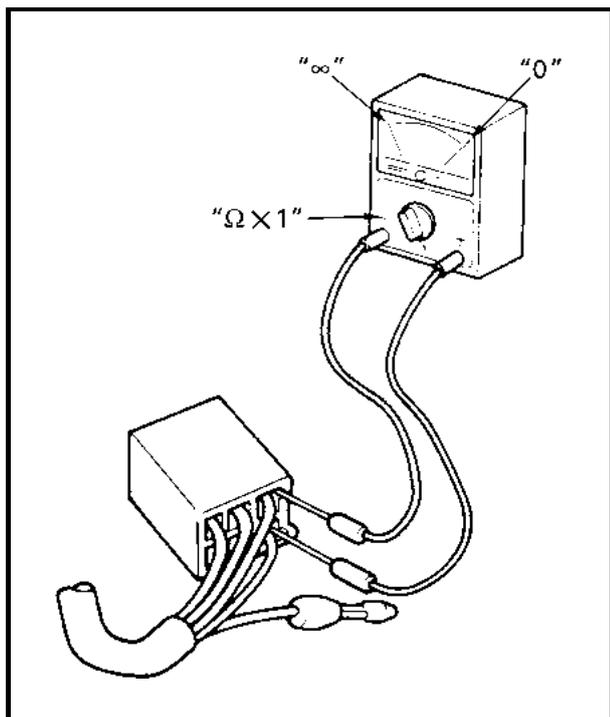
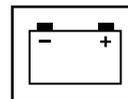
Набор Mityvac:
90890-06756, YS-42423

- Поместите емкость (3) под шланг подачи топлива (4).
- Нажимайте рукоятку Mityvac (1), убедитесь в том, что топливо вытекает из шланга подачи топлива (4).
- Если топливо не вытекает, замените топливный насос.

УСТАНОВКА

ПРИМЕЧАНИЕ

После установки всех деталей проверьте прокладку тросов и проводов согласно разделу «ПРОКЛАДКА КАБЕЛЬНЫХ ЖГУТОВ, ТРОСОВ И ШЛАНГОВ» ГЛАВЫ 9.



ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

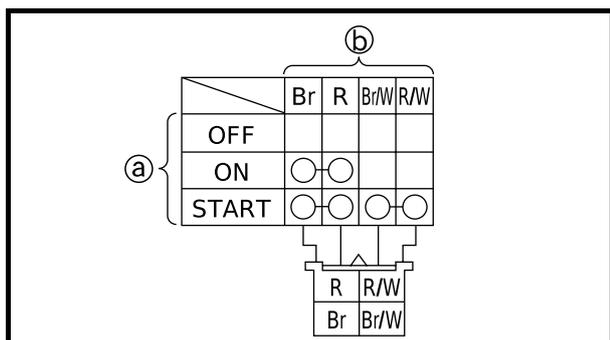
Для проверки исправности клемм используйте портативный тестер. Если цепь в какой-либо точке разорвана, замените переключатель.



Портативный тестер (мультиметр):
90890-03112, YU-03112-C

ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед началом проверки установите портативный тестер на «0».
- При проверке исправности клемм переключателя портативный тестер следует переключить на диапазон «x1 Ом».
- При проверке несколько раз включите и выключите переключатель.



ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ В РУКОВОДСТВЕ

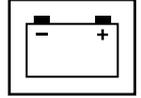
Клеммы переключателей (главного переключателя, рулевого переключателя, выключателя двигателя, выключателя световых приборов и т. п.) показаны в таблицах, аналогичных приведенной слева. В столбце этой таблицы указаны положения переключателя (a), а в верхней строке – цвета проводов переключателя (b).

Для каждого положения переключателя символ «○—○» указывает замкнутые клеммы.

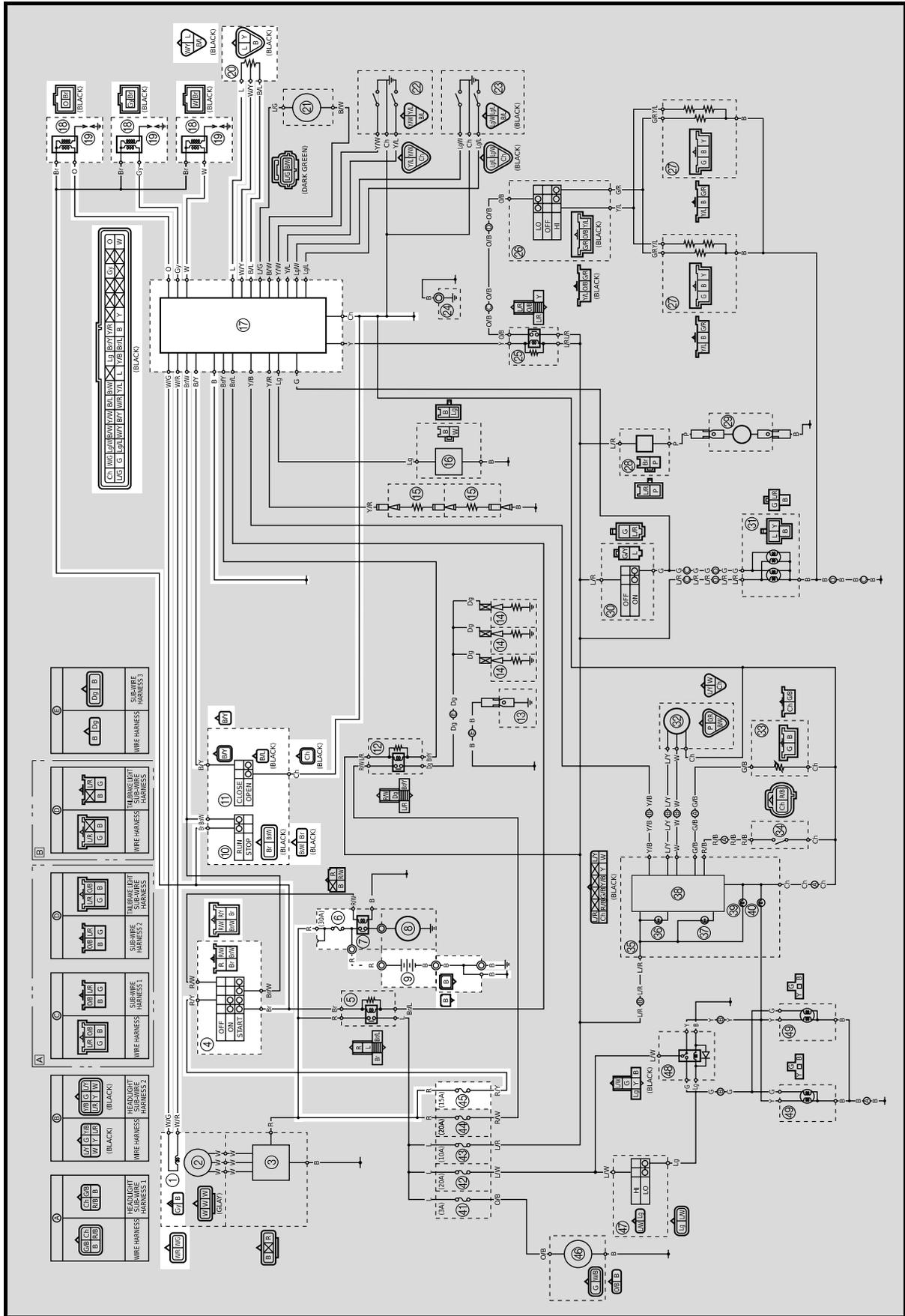
На приведенной в качестве примера таблице показано следующее.

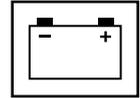
Если переключатель находится в положении «ON» [ВКЛ.], то замкнуты провода «красный» и «коричневый».

Если переключатель находится в положении «START» [ПУСК], то замкнуты провода «коричневый/белый» и «красный/белый».



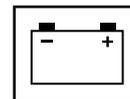
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА





ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

- (1) Импульсная катушка
- (4) Замок зажигания
- (6) Главный предохранитель
- (9) Аккумуляторная батарея
- (10) Аварийная кнопка двигателя
- (11) Система безопасности TORS
- (17) Блок зажигания
- (18) Катушка зажигания
- (19) Свеча зажигания
- (20) Датчик положения дроссельной заслонки
- (45) Предохранитель системы зажигания



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ИСКРА СЛАБАЯ ИЛИ ОТСУТСТВУЕТ

Проверьте главный предохранитель и предохранитель системы зажигания.
См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.

↓ ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО → Замените главный предохранитель и (или) предохранитель системы зажигания.

Проверьте аккумуляторную батарею.
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

↓ ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ → Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте зазор между электродами свечи зажигания.
См. раздел «СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ» ГЛАВЫ 2.

↓ ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ → Отремонтируйте или замените свечу зажигания. См. раздел «СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте искровой зазор свечи зажигания.

↓ ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ → Замените катушку зажигания.

Проверьте сопротивление катушки зажигания.

↓ ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ → Замените катушку зажигания.

Проверьте обмотку датчика.

↓ ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ → Замените обмотку статора.

Проверьте аварийную кнопку двигателя, дроссельной заслонки и замок зажигания.

↓ ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО → Замените переключатель руля (правый) и (или) замок зажигания.

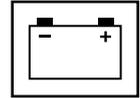
Проверьте датчик положения дроссельной заслонки.
См. раздел «ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (Т.Р.С.)» ГЛАВЫ 7.

↓ ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО → Замените датчик положения дроссельной заслонки.

Проверьте проводку системы зажигания.
См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».

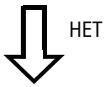
↓ ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО → Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы зажигания.

Восстановите соединение и (или) блок зажигания.



СРАБАТЫВАЕТ СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ T.O.R.S.

Отображаются ли коды диагностики 15, 16 или 42?



ДА



Проверьте соответствующие узлы.

Карбюратор обледенел или в карбюраторе имеется посторонний предмет?

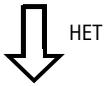


ДА

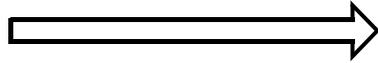


Выполните техническое обслуживание карбюратора.

Исправен ли переключатель дроссельной заслонки?

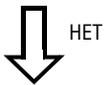


ДА



Устраните неисправность или замените переключатель дроссельной заслонки.

Свободный ход троса акселератора не соответствует норме?



ДА



Отрегулируйте свободный ход троса акселератора. См. раздел «РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ТРОСА АКСЕЛЕРАТОРА» ГЛАВЫ 2.

Обороты двигателя возрастают при снятом клиновидном ремне?



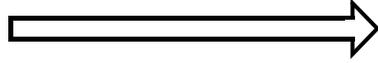
ДА



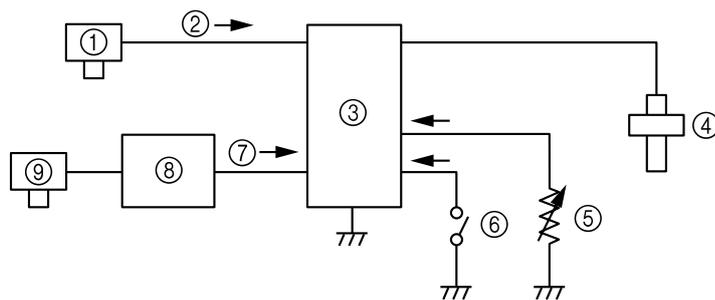
Если обороты двигателя возрастают при снятом клиновом ремне, датчик скорости неисправен, что вызывает срабатывание системы T.O.R.S.

Правильно ли смонтированы датчики положения дроссельной заслонки или скорости, а также блок спидометра?

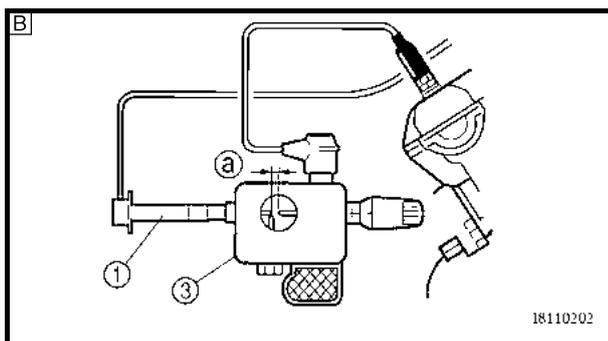
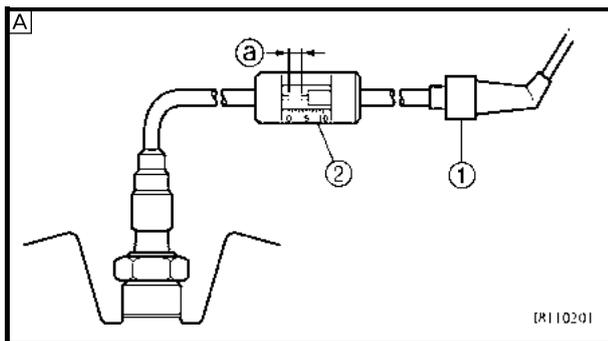
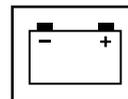
ДА



Установите их корректно.



- (1) Импульсная катушка
- (2) Обороты двигателя
- (3) Блок зажигания
- (4) Система зажигания
- (5) Датчик положения дроссельной заслонки
- (6) Система безопасности TORS
- (7) Скорость
- (8) Спидометр
- (9) Датчик скорости



ИСКРОВОЙ ЗАЗОР СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

1. Демонтируйте
 - Катушку зажигания
2. Измерьте
 - Искровой зазор свечи зажигания
 При несоответствии норме → замените катушку зажигания.

Последовательность измерений

- Отсоедините катушку зажигания (1) от свечи зажигания.
- Присоедините динамический тестер свечей зажигания (2) или тестер системы зажигания (3).



Динамический тестер свечей зажигания:
УМ-34487
Тестер системы зажигания:
90890-06754

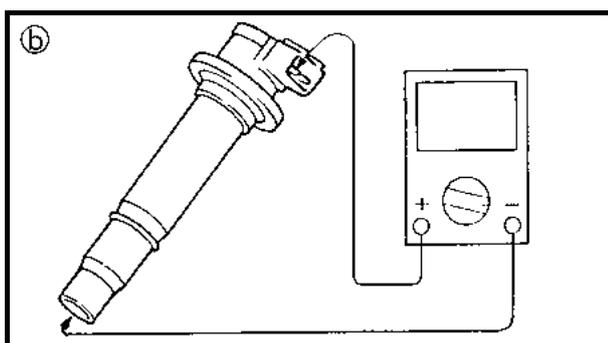
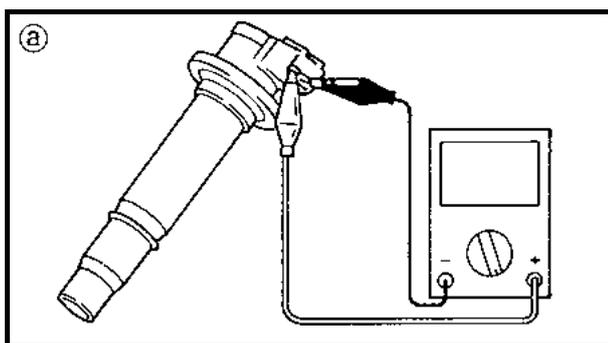
- Установите ключ зажигания в положение «ON» [ВКЛ].
- Измерьте искровой зазор (a) свечи зажигания.
- Запустите двигатель нажатием кнопки запуска и постепенно увеличивайте искровой зазор, пока не произойдет пропуск зажигания.



Искровой зазор свечи зажигания:
6,0 мм (0,24 дюйма)

[A] Для США/КАНАДЫ

[B] Для Европы

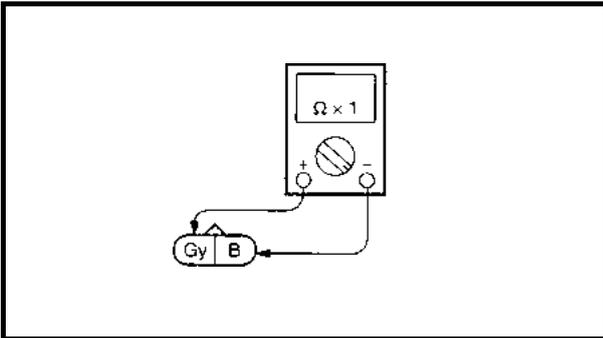
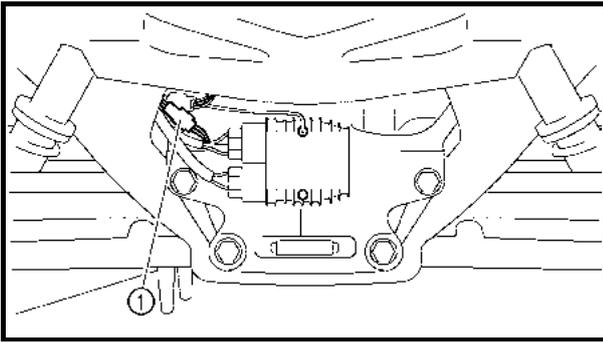
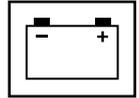


КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ

1. Отсоедините
 - Провод катушки зажигания
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр)
3. Измерьте
 - Сопротивление первичной обмотки (a)
 - Сопротивление вторичной обмотки (b)
 Если оно не соответствует рекомендованной величине → замените.



Сопротивление первичной обмотки:
1,19-1,61 Ом при 20 °С
Сопротивление вторичной обмотки:
8,5-11,5 кОм при 20 °С

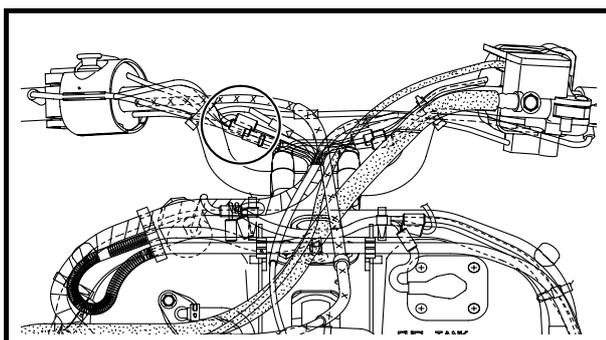
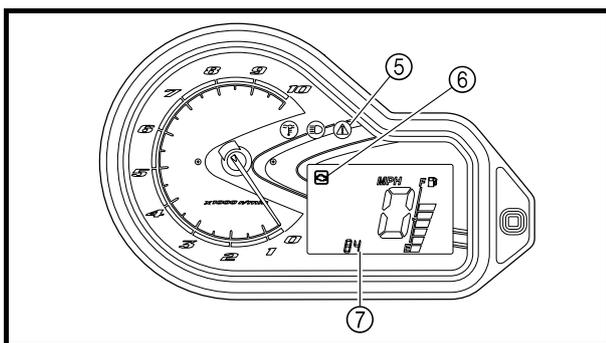
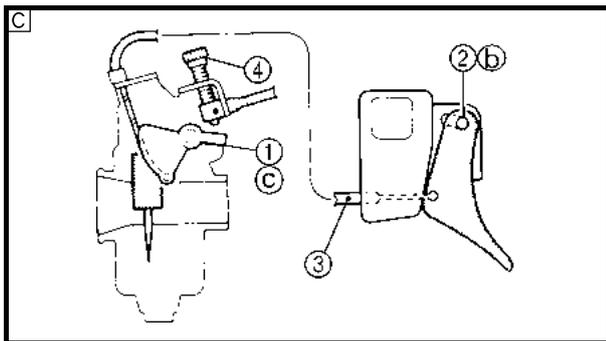
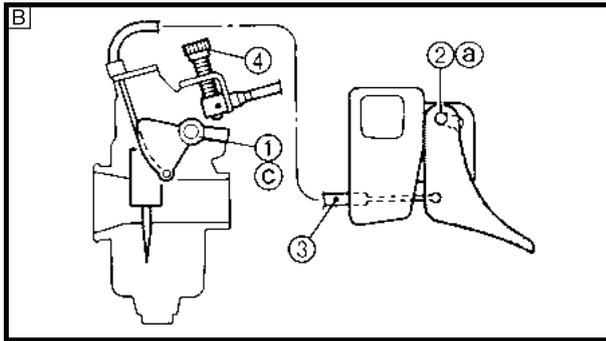
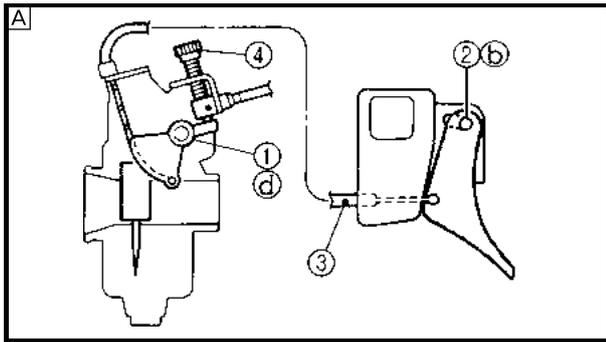
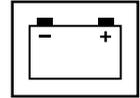


ИМПУЛЬСНАЯ КАТУШКА

1. Отсоедините
 - Разъем импульсной катушки (1)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему датчика)
3. Измерьте
 - Сопротивление первичной обмоткиПри несоответствии норме → замените.



Сопротивление импульсной катушки :
189-231 Ом при 20 °С
(серый-черный)



СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (T.O.R.S.)

При возникновении неисправности карбюратора или троса дроссельной заслонки во время движения система T.O.R.S. срабатывает при отпускании рычага дроссельной заслонки.

Система T.O.R.S. вмешивается в работу системы зажигания и поддерживает обороты двигателя между 2800 и 3000 об./мин, если карбюратор при отпускании рычага не возвращает обороты двигателя к холостым.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- В случае срабатывания системы T.O.R.S. перед повторным запуском двигателя убедитесь в том, что причина неисправности устранена, и двигатель может работать исправно.
- Следует использовать свечи зажигания стандартного резистивного типа и катушку зажигания. В противном случае система T.O.R.S. не будет работать исправно.

Состояние	[A]: холостой ход или запуск	[B]: работа	[C]: неисправность
Переключатель			
Система безопасности TORS	OFF [Выкл.]	ON [Вкл.]	OFF [Выкл.]
Датчик положения дроссельной заслонки	ЗАМКНУТ	РАЗОМКНУТ	РАЗОМКНУТ
Двигатель	Работа	Работа	Срабатывает система T.O.R.S.

- (1) Дроссельная заслонка (датчик положения дроссельной заслонки)
- (2) Система безопасности TORS
- (3) Трос дроссельной заслонки
- (4) Винт ограничения хода дроссельной заслонки
- (a) ВКЛ.
- (b) ВЫКЛ.
- (c) Разомкнут
- (d) Замкнут

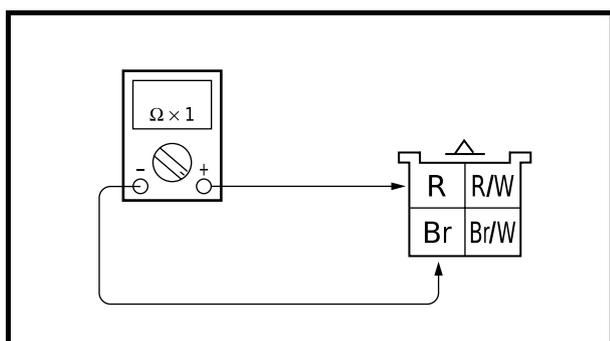
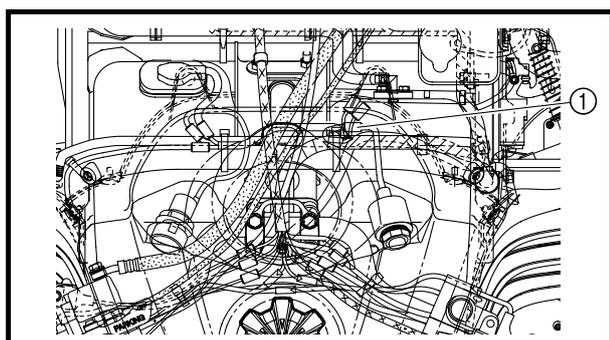
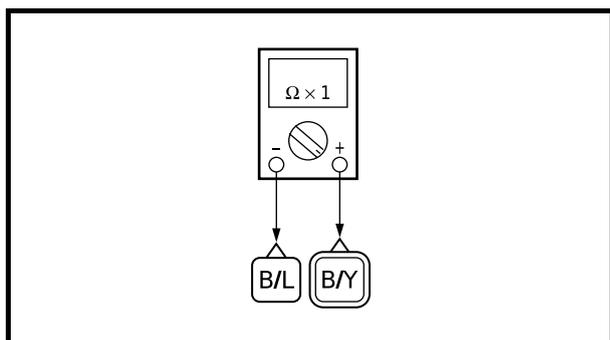
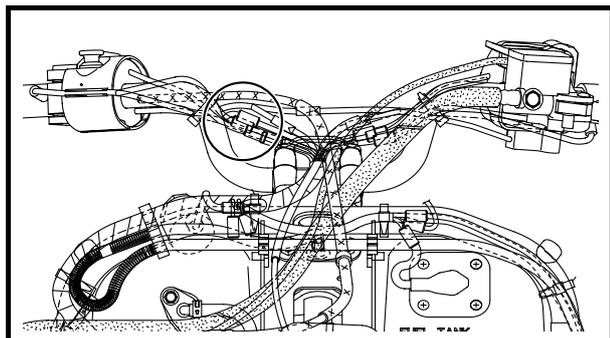
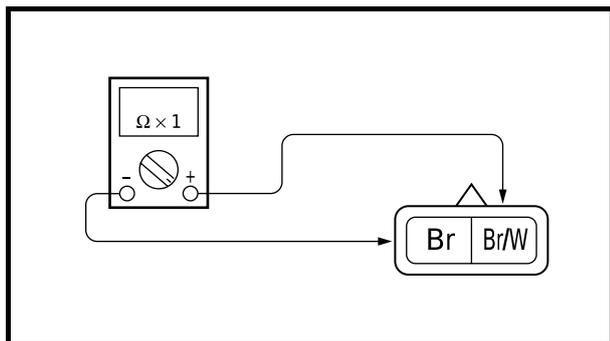
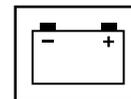
ПРИМЕЧАНИЕ

При срабатывании системы T.O.R.S. мигают сигнальная лампа (5) и предупреждающий индикатор самодиагностики (6), а на дисплее счетчика пройденного пути/одометра мигает двузначный код ошибки «84» (7).

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ TORS

1. Отсоедините
 - Разъем аварийной кнопки двигателя
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр)

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ



3. Проверьте
 - Целостность цепи выключателя двигателя
При наличии неисправности → замените правый рулевой переключатель.

Положение переключателя	Цепь замкнута
РАБОТА (поднят)	Да
ВЫКЛ. (нажат)	Нет

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ TORS

1. Отсоедините
 - Разъемы переключателя дроссельной заслонки
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр)
3. Проверьте
 - Целостность цепи TORS
При наличии неисправности → замените правый рулевой переключатель.

Положение переключателя дроссельной заслонки	Цепь замкнута
Рычаг дроссельной заслонки нажат	Да
Рычаг дроссельной заслонки отпущен	Нет

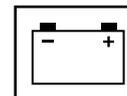
ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ

1. Отсоедините
 - Разъем (1) замка зажигания
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр)
3. Проверьте
 - Целостность цепи выключателя зажигания
При неисправности → замените.

Положение переключателя	Цепь замкнута
OFF [Выкл.]	Нет
ON [Вкл.]	Да

Переключатель переключателя	Цветовой код			
	Br	R	Br/W	R/W
OFF [Выкл.]				
ON [Вкл.]				
START [Пуск]	○—○			

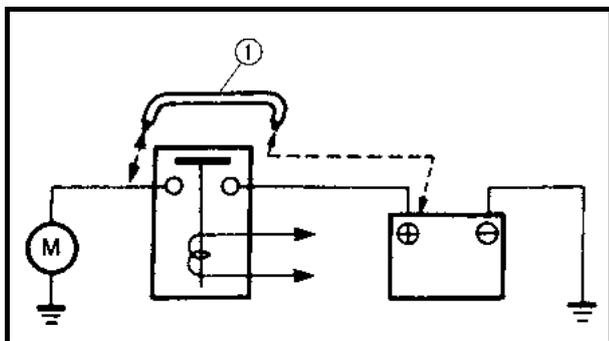




ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

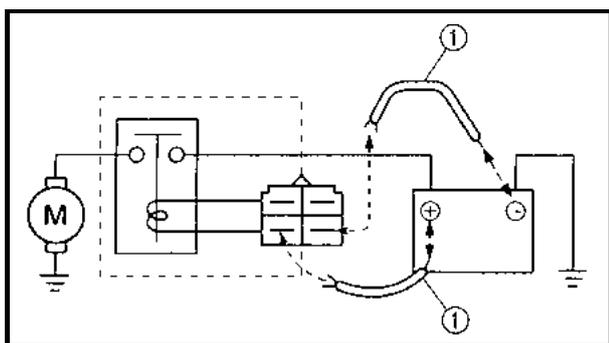
СТАРТЕР НЕ РАБОТАЕТ

1. Подключите
 - Клеммы реле стартера (со стороны аккумуляторной батареи и со стороны стартера)



- (1) Перемычка
 2. Проверьте
 - Работу двигателя стартера
- ↓ ИСПРАВНО

3. Отсоедините
 - Разъем реле стартера
4. Подключите
 - Клеммы разъема реле стартера



- (1) Перемычка
 5. Проверьте
 - Работу двигателя стартера
- ↓ ИСПРАВНО
- *

НЕТ

Проверьте аккумуляторную батарею и разъемы.
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

ИСПРАВНО

НЕТ

Зарядите и (или) замените аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Отремонтируйте или замените двигатель стартера.

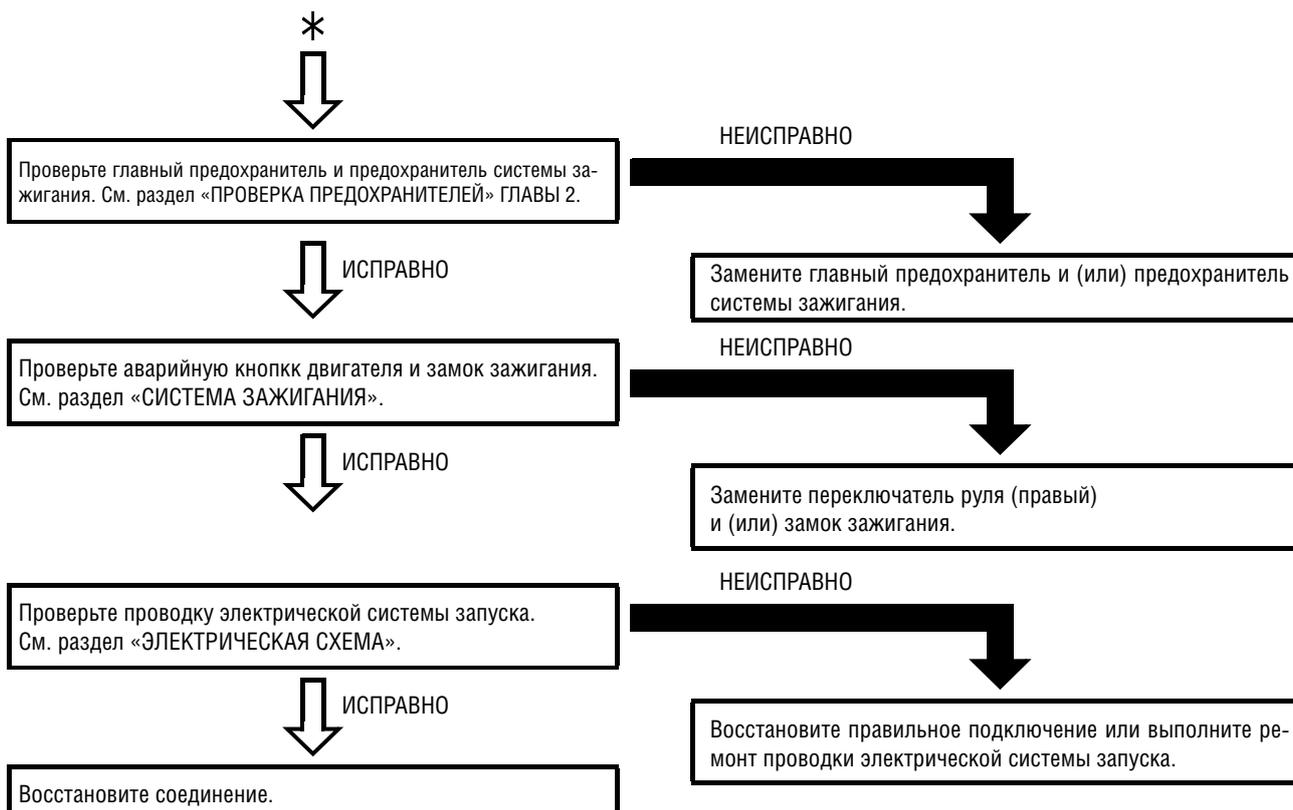
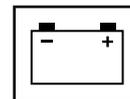
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

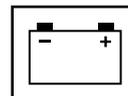
Провод перемычки 1 должен быть рассчитан на ток не меньше номинального тока проводов аккумуляторной батареи, в противном случае перемычка может сгореть.

При этой проверке могут образовываться искры, поэтому легковоспламеняющиеся газы и жидкости не должны находиться рядом с местом проведения работ.

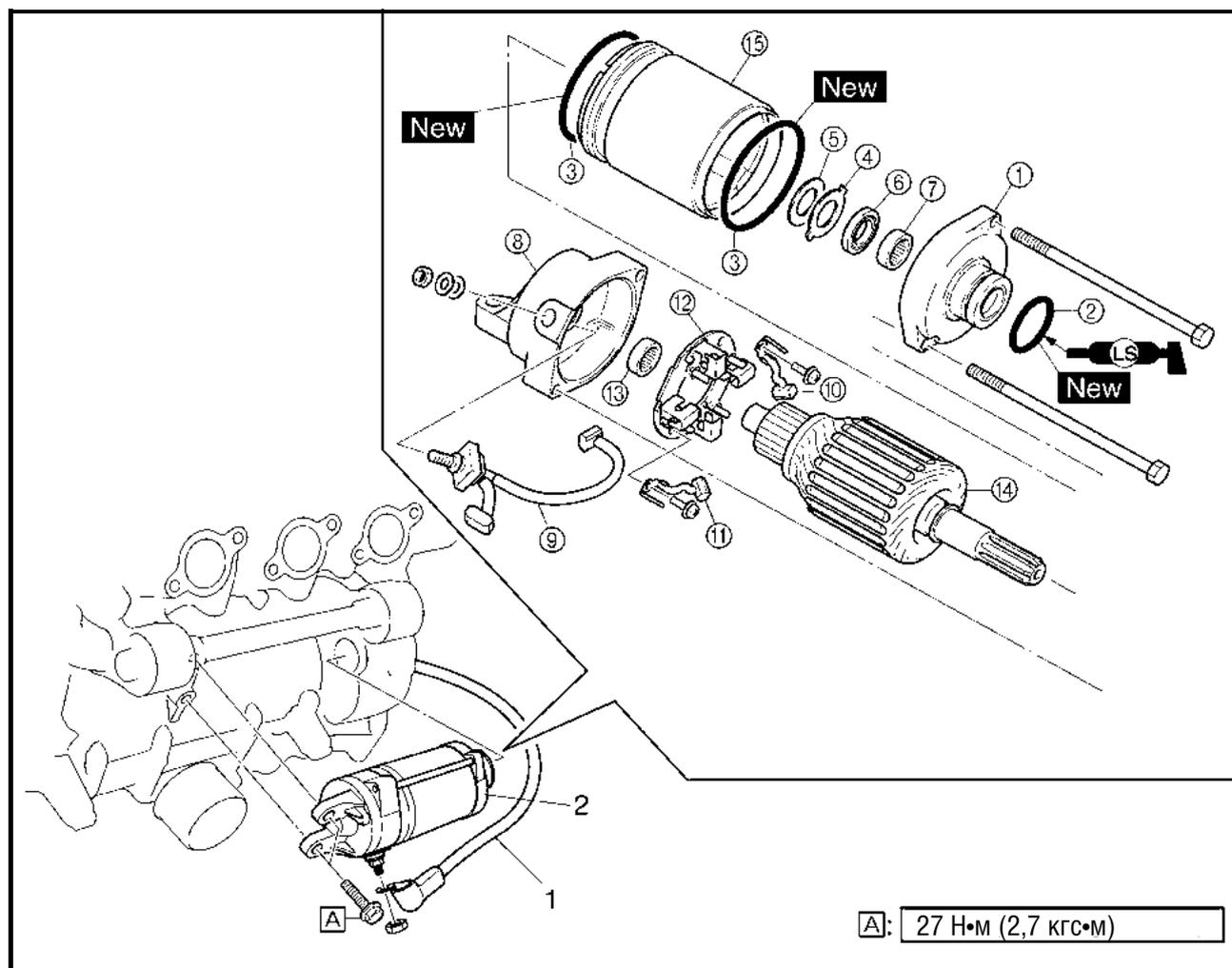
НЕТ

Замените реле стартера.

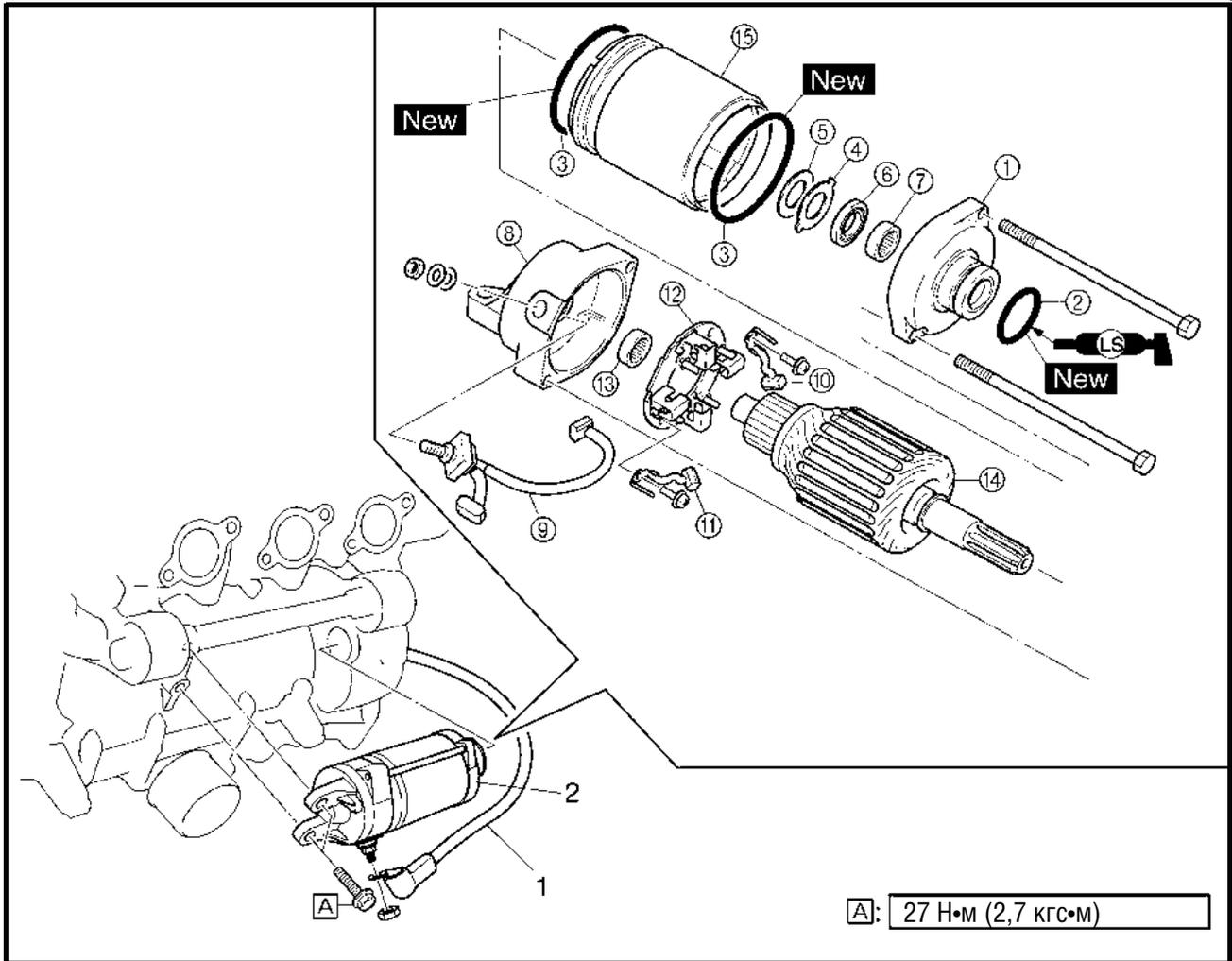
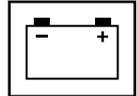




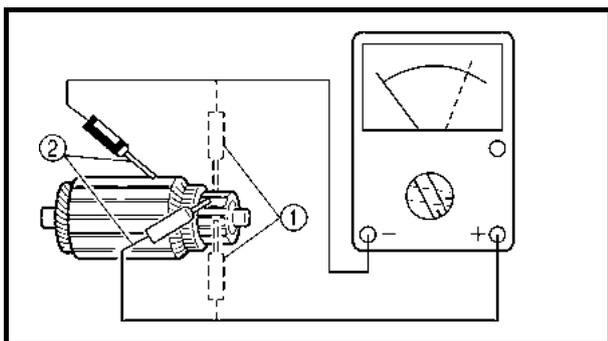
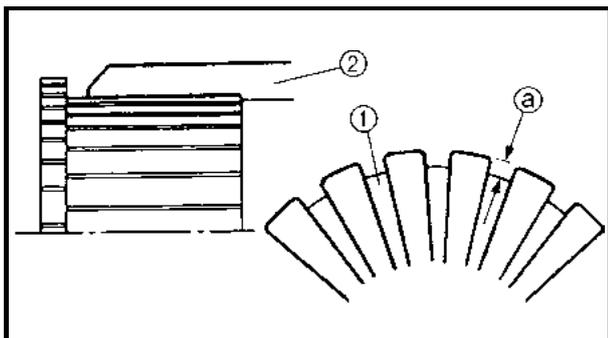
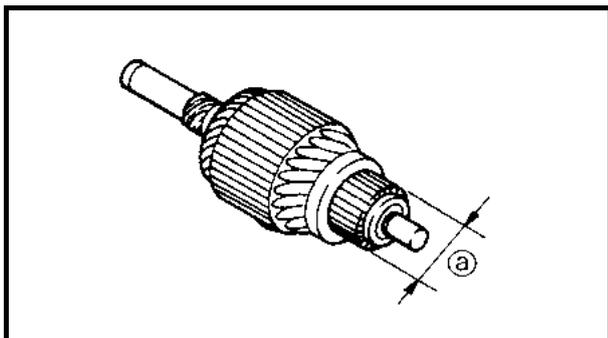
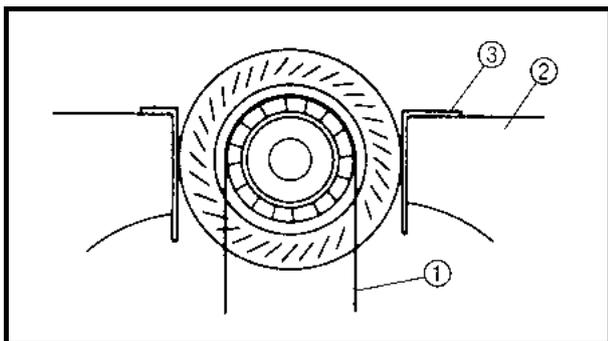
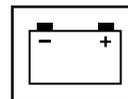
СТАРТЕР



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
	Демонтаж двигателя стартера		
1	Двигатель в сборе		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке. См. раздел «ДВИГАТЕЛЬ» ГЛАВЫ 5. Отсоедините
1	Провод двигателя стартера	1	
2	Узел двигателя стартера	1	Выполните монтаж в порядке обратном порядку демонтажа.
	Разборка стартера		Демонтируйте указанные детали в следующем порядке.
1	Передний кронштейн	1	
2	Уплотнительное кольцо	1	
3	Уплотнительное кольцо	2	
4	Стопорная шайба	1	
5	Регулировочная шайба	—	
6	Сальник	1	
7	Подшипник	1	
8	Задний кронштейн	1	
9	Щетка 1	3	
10	Щетка 2	1	



Позиция	Наименование работы/детали	Кол-во	Примечания
11	Щетка 3	1	Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.
12	Щеткодержатель	1	
13	Подшипник	1	
14	Ротор в сборе	1	
15	Ярмо двигателя стартера	1	



Проверка

1. Проверьте
 - Коллектор (внешнюю поверхность)
При наличии загрязнения → зачистите шлифовальной шкуркой (1) с зернистостью 600 единиц. Зажмите якорь в тиски (2) с использованием медных или алюминиевых прокладок (3).

ОСТОРОЖНО!

Не зажимайте якорь слишком сильно.

2. Измерьте
 - Диаметр коллектора (a)
Измерьте диаметр (a) коллектора в том месте, где он соприкасается со щетками.
При несоответствии норме → замените двигатель стартера.



Предел износа коллектора по диаметру: 27,5 мм (1,08 дюйма)

3. Измерьте
 - Дорожки коллектора (глубину изоляции) (a) (между сегментами коллектора)
При несоответствии норме → зачистите дорожки (1) до нужного размера.
Воспользуйтесь ножовочным полотном (2) подходящего размера.



Углубление миканитовой прокладки: 1,5 мм (0,059 дюйма)

4. Измерьте
 - Сопротивление обмотки якоря (сопротивление изоляции и электропроводность)
Если они не соответствуют норме → замените двигатель стартера.

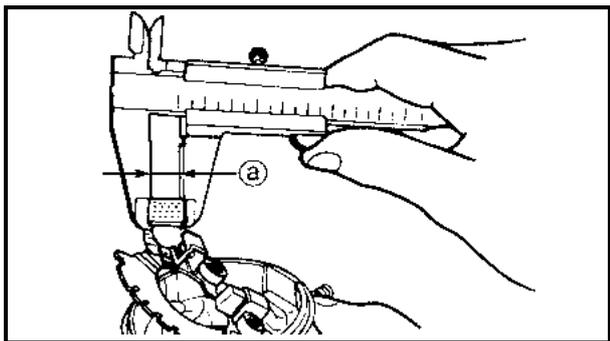
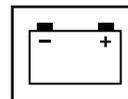
Последовательность проверки

- Присоедините портативный тестер для проверки электропроводности (1) и проверки сопротивления изоляции (2).
- Измерьте сопротивление обмотки якоря.



Сопротивление обмотки якоря
Проверка целостности цепи:
0,008-0,010 Ом при 20 °С
Проверка сопротивления изоляции:
Не менее 100 кОм при 20 °С

- Если сопротивление не соответствует указанному, замените стартер.



5. Измерьте
- Длину щеток (а)
При несоответствии норме → замените двигатель стартера.



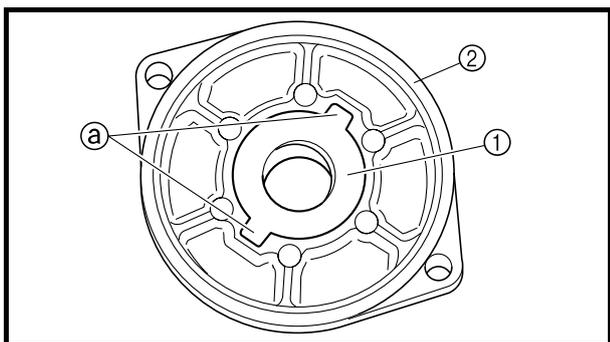
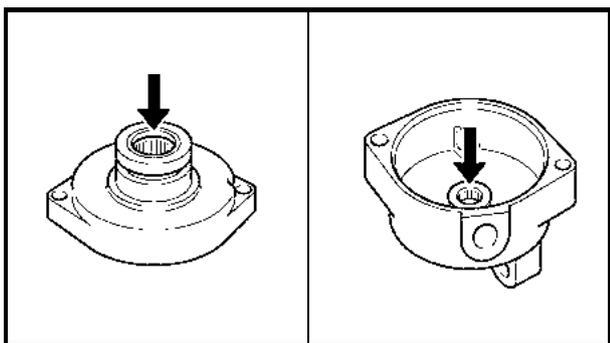
**Предел износа щеток по длине:
5,0 мм (0.20 дюйма)**

6. Измерьте
- Усилие пружины щетки
При несоответствии норме → замените в комплекте.



**Усилие пружины щетки:
7,36-11,04 Н (750-1,126 г)**

7. Проверьте
- Подшипники
 - Сальник
- При наличии повреждений/износа → замените поврежденные детали.



Сборка

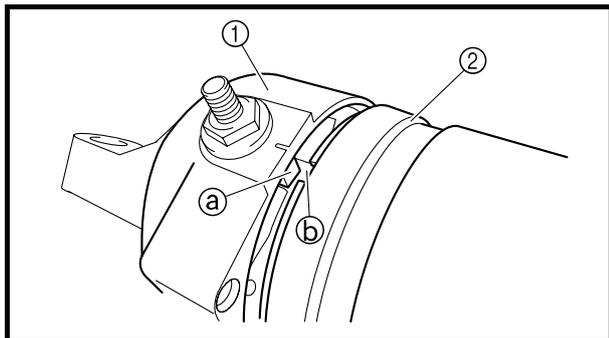
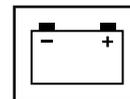
Сборку выполняйте в порядке обратном порядку демонтажа.

Обратите внимание на следующее

1. Перед установкой переднего и заднего кронштейнов нанесите подшипниковую смазку на подшипники переднего и заднего кронштейнов.
2. Установите
 - Сальник **НОВЫЙ**
 - Стопорную шайбу (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Совместите выступ (а) стопорной шайбы (1) с выемкой переднего кронштейна (2).

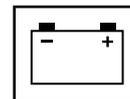


3. Установите
 - Уплотнительное кольцо **НОВОЕ**
 - Задний кронштейн (1)

ПРИМЕЧАНИЕ

Совместите выступ (a) заднего кронштейна (1) с выемкой (b) ярма двигателя стартера (2).

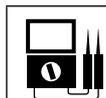
4. Установите
 - Ярмо двигателя стартера
 - Уплотнительное кольцо **НОВОЕ**
 - Передний кронштейн
 - Болты



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ НЕ ЗАРЯЖАЕТСЯ

1. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр)
(к клеммам батареи)
2. Измерьте
 - Напряжение аккумуляторной батареи



**Напряжение аккумуляторной батареи:
не менее 12 В при 20 °С**

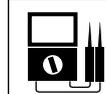


3. Запустите двигатель и увеличьте обороты до 5000 об/мин.

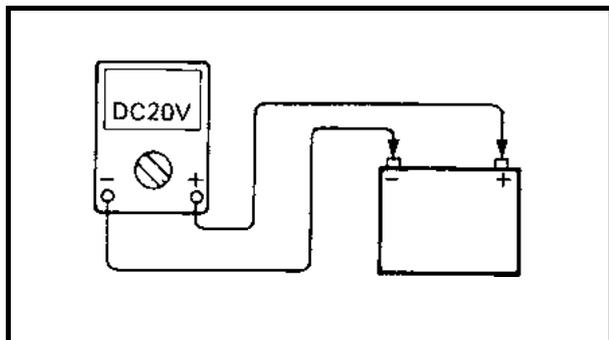
ПРИМЕЧАНИЕ

Установите снегоход на подходящую опору, чтобы поднять гусеницу.

4. Измерьте
 - Напряжение зарядки



**Напряжение зарядки
14 В при 5000 об/мин**

**ОСТОРОЖНО!**

Запрещается отсоединять провода аккумуляторной батареи при работающем генераторе, это приведет к повреждению выпрямителя-стабилизатора.



Проверьте проводку системы зарядки.
См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



Восстановите разъем.

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



- Проверьте аккумуляторную батарею.
- Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею.
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



- Проверьте главный предохранитель.
См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.
- Проверьте обмотку статора.

ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО

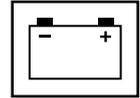
Замените главный предохранитель и (или)
обмотку статора.

Замените выпрямитель-стабилизатор.

НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните
ремонт проводки системы зарядки.



АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Проверка

1. Проверьте
 - Состояние аккумуляторной батареи
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Хранение аккумуляторной батареи

Если снегоход не будет использоваться длительное время, аккумуляторную батарею следует поставить на хранение.

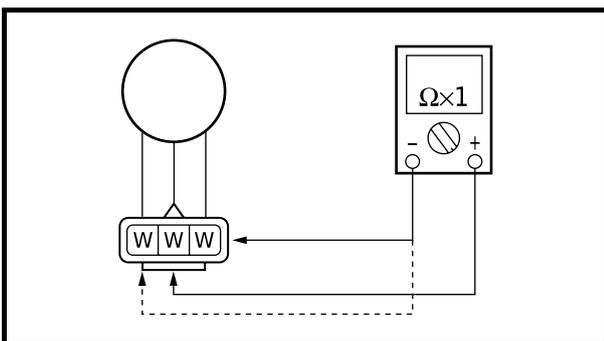
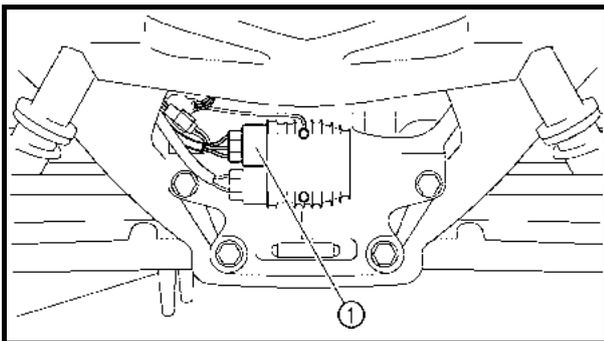
1. Демонтируйте
 - Аккумуляторную батарею

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При демонтаже аккумуляторной батареи отсоединяйте сначала провод отрицательной клеммы.

Советы по хранению аккумуляторной батареи и уходу за ней

- Периодически подзаряжайте аккумуляторную батарею.
- Храните аккумуляторную батарею в сухом прохладном месте.
- Перед установкой зарядите аккумуляторную батарею.
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

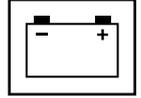


МАГНЕТО ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

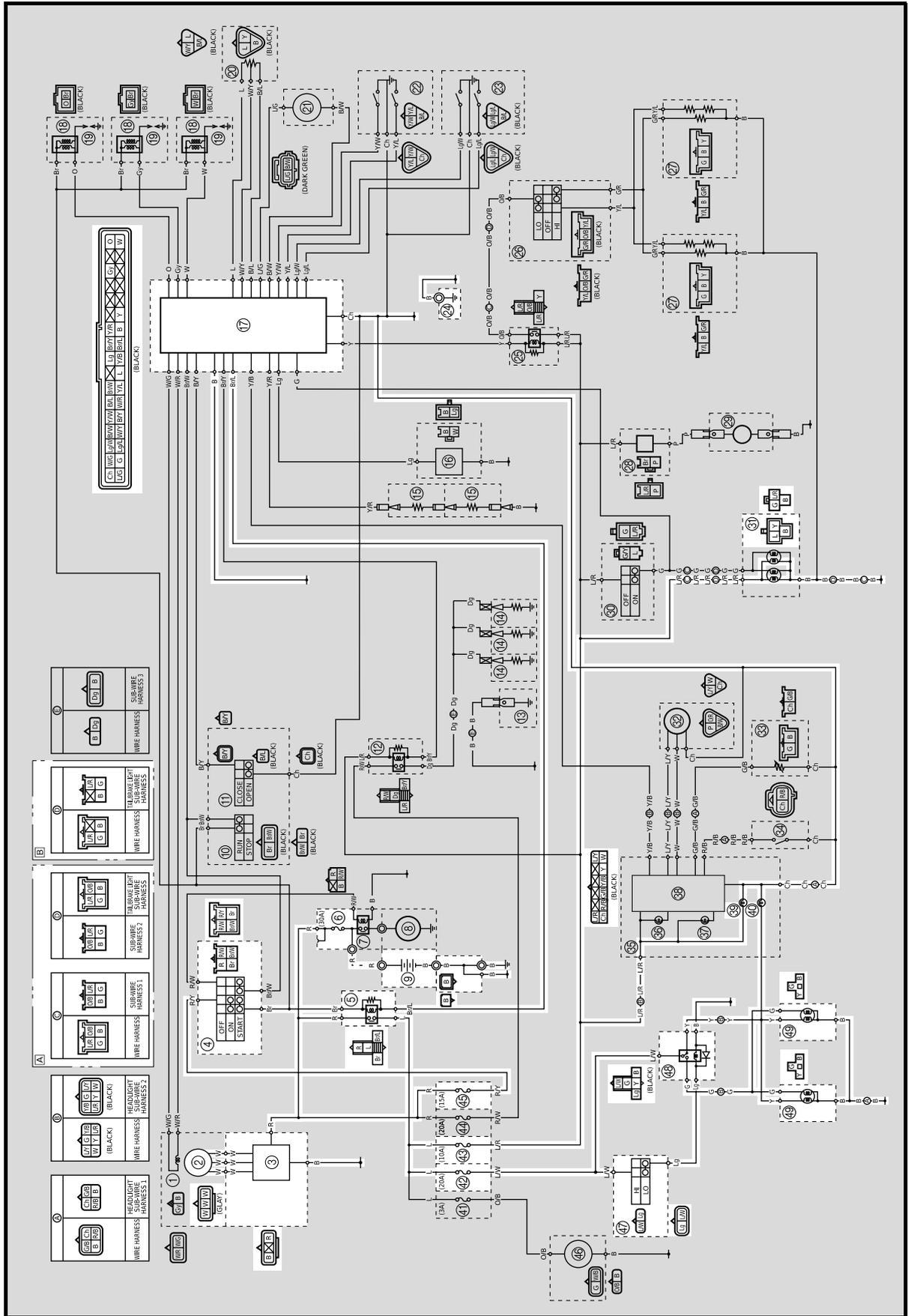
1. Отсоедините
 - Разъем магнето переменного тока (1)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему магнето переменного тока)
3. Измерьте
 - Сопротивление обмотки статора
При несоответствии норме → замените.

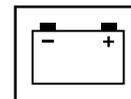


Сопротивление обмотки статора:
0,22–0,26 Ом при 20 °С
(белый-белый)



СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА





ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

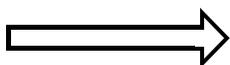
ФАРА И (ИЛИ) ОСВЕЩЕНИЕ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ НЕ РАБОТАЮТ

Проверьте лампы фар и освещения панели приборов.



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



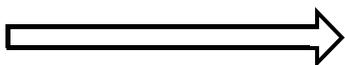
Замените лампы.

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель фар. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель фары.

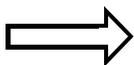
Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените обмотку статора.

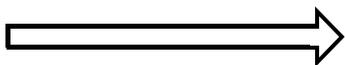
Исправен ли замок зажигания?

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



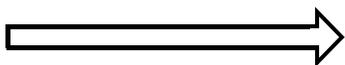
Замените замок зажигания.

Проверьте переключатель света фар.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



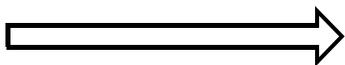
Замените левый рулевой переключатель.

Проверьте реле фар.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



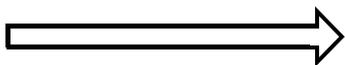
Замените реле фар.

Проверьте реле управления нагрузкой.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените реле управления нагрузкой.

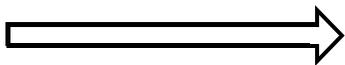
Проверьте проводку системы освещения.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



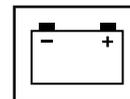
ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы освещения.

Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.



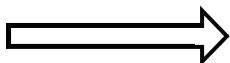
СТОП-СИГНАЛ НЕ РАБОТАЕТ

Проверьте лампы заднего фонаря/стоп-сигнала.



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



Замените лампы заднего фонаря/стоп-сигнала.

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

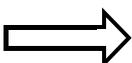
Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените обмотку статора.

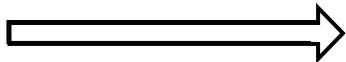
Исправен ли замок зажигания?

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



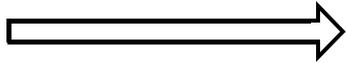
Замените замок зажигания.

Проверьте реле управления нагрузкой.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените реле управления нагрузкой.

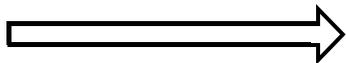
Проверьте проводку системы освещения.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



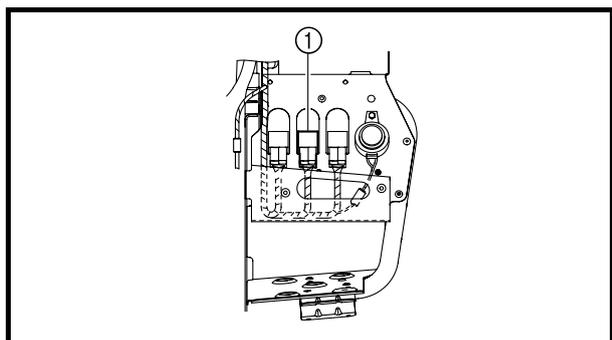
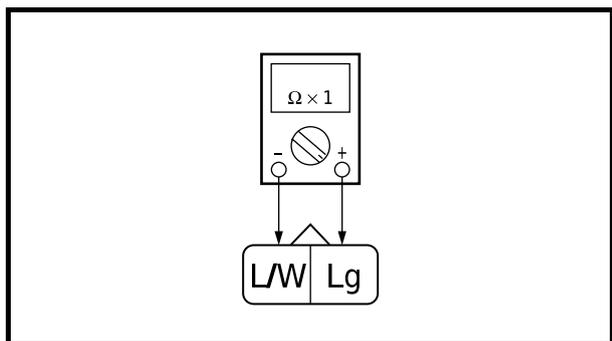
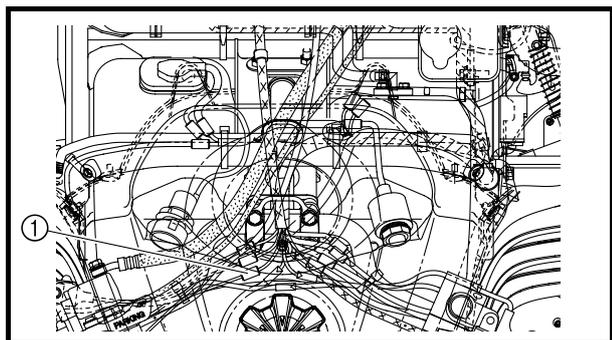
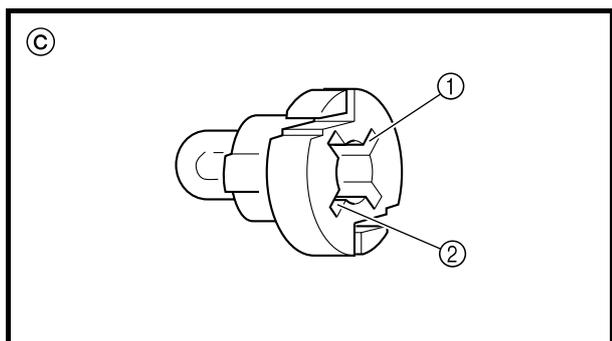
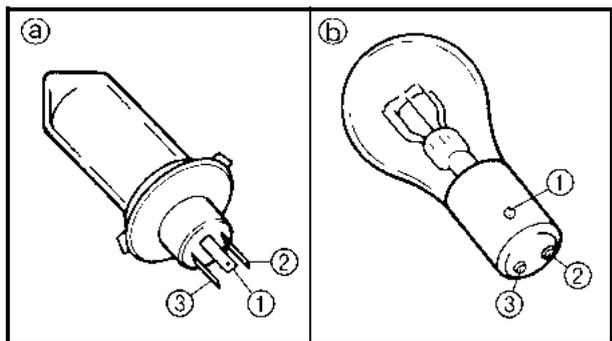
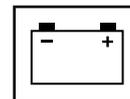
ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы освещения.

Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.



ЛАМПЫ

1. Демонтируйте
 - Лампу фары (a)
 - Лампу заднего фонаря/стоп-сигнала (b)
 - Лампу освещения приборной панели (c)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к клеммам лампы)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работе лампа нагревается до высокой температуры, не прикасайтесь к ней и не допускайте ее соприкосновения с легковоспламеняющимися материалами. Не прикасайтесь к лампе до ее остывания.

3. Проверьте
 - Лампы

Клеммы	Цепь замкнута
(1)-(2)	Да
(1)-(3)	Да

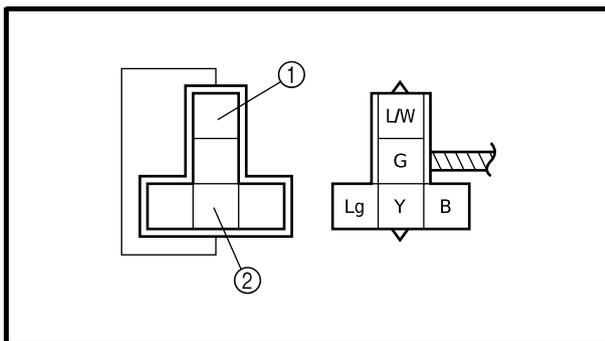
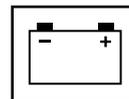
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАРЫ

1. Отсоедините
 - Разъем переключателя света фары (1)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему переключателя света фары)
3. Проверьте
 - Исправность переключателя света фары
При отказе → замените левый рулевой переключатель.

Положение переключателя	Цепь замкнута
ДАЛЬНИЙ СВЕТ	Нет
БЛИЖНИЙ СВЕТ	Да

РЕЛЕ ФАРЫ

1. Проверьте
 - Реле фары (с черным разъемом) (1)

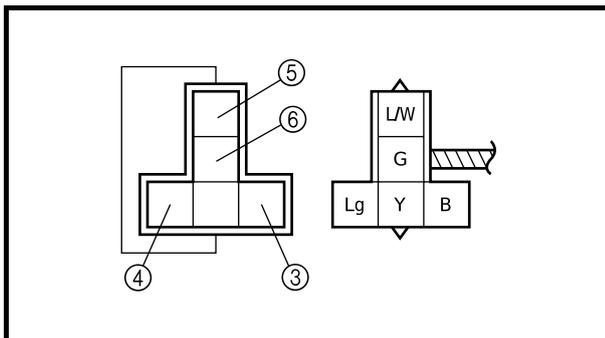
**Последовательность проверки**

- Отсоедините реле фар от разъема.
- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\Omega \times 1$) к клемме реле фар, как показано на рисунке.

Положительный измерительный щуп тестера → синий/белый (1)

Отрицательный измерительный щуп тестера → желтый (2)

- Если синяя/белая и желтая клеммы реле фар не замкнуты, замените реле.
- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\Omega \times 1$) и батарею (12 В) к клеммам реле фар, как показано на рисунке.



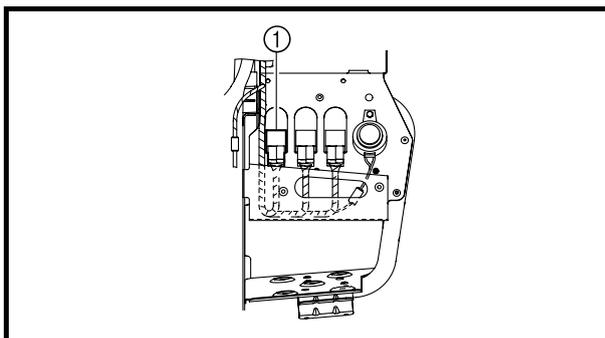
Положительная клемма батареи → светло-зеленый (3)

Отрицательная клемма батареи → черный (4)

Положительный измерительный щуп тестера синий/белый (5)

Отрицательный измерительный щуп тестера → зеленый (6)

- Если синяя/белая и зеленая клеммы реле фар не замкнуты, замените реле.

**РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ**

1. Проверьте
 - Реле управления нагрузкой (1)

Последовательность проверки

- Отсоедините реле управления нагрузкой от разъема.
- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\times 1$) и батарею (12 В) к клеммам реле управления нагрузкой, как показано на рисунке.

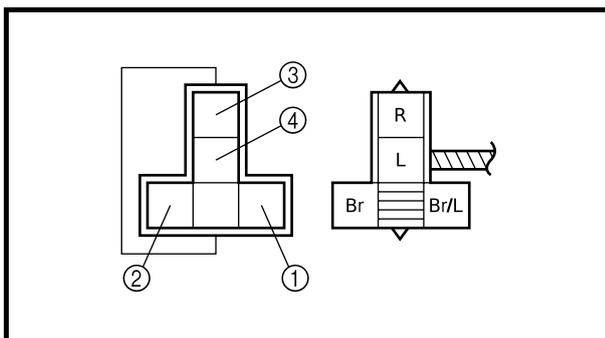
Положительная клемма аккумуляторной батареи → коричневый (1)

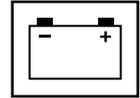
Отрицательная клемма аккумуляторной батареи → коричневый/синий (2)

Положительный измерительный щуп тестера → красный (3)

Отрицательный измерительный щуп тестера → синий (4)

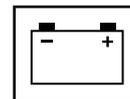
- Если отсутствует целостность цепи реле управления нагрузкой между красной и синей клеммами, замените реле.



**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА**

- (2) Магнето переменного тока
- (3) Выпрямитель/регулятор
- (4) Замок зажигания
- (5) Реле управления нагрузкой
- (6) Главный предохранитель
- (9) Аккумуляторная батарея
- (17) Блок зажигания
- (21) Датчик температуры охлаждающей жидкости
- (24) Заземление рамы
- (28) Звуковой сигнал заднего хода пост. тока*1
- (29) Переключатель положения передач*1
- (30) Микропереключатель стоп-сигнала
- (31) Задний фонарь/стоп-сигнал
- (32) Датчик скорости
- (33) Датчик топлива
- (34) Датчик уровня масла
- (36) Сигнальная лампа
- (37) Индикатор низкой температуры охлаждающей жидкости
- (38) Многофункциональная панель приборов
- (43) Предохранитель сигнальной системы
- (45) Предохранитель системы зажигания
- *1 RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF

- [A] RST90/RST90TF
- [B] RS90/RS90R/RSG90/RS90M



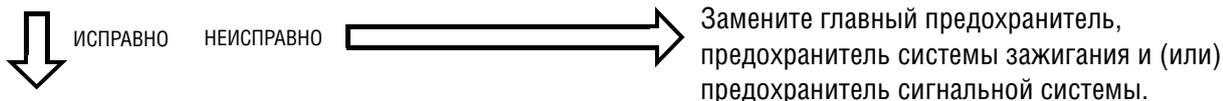
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СТОП-СИГНАЛ НЕ РАБОТАЕТ

Проверьте лампы заднего фонаря/стоп-сигнала.
См. раздел «СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ».

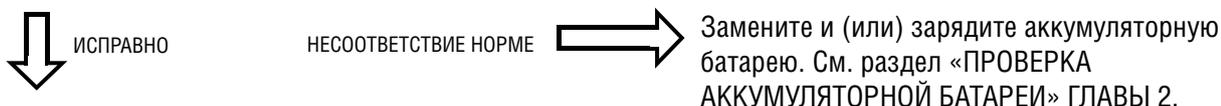


Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



Проверьте аккумуляторную батарею.

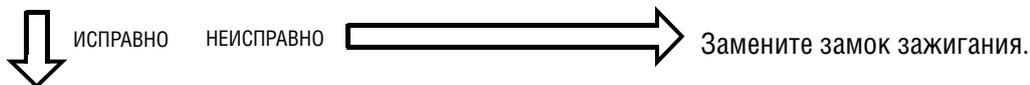
См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



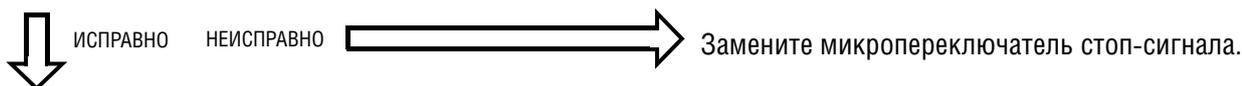
Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



Исправен ли замок зажигания? См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



Проверьте микропереключатель стоп-сигнала.

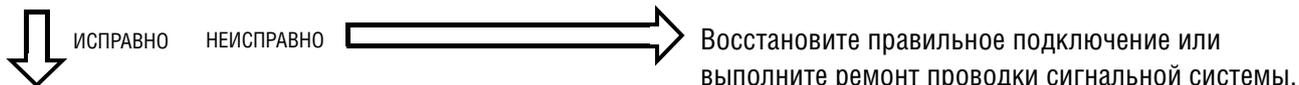


Проверьте реле управления нагрузкой. См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».

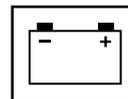


Проверьте проводку системы сигнализации.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.



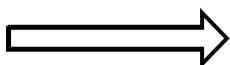
ИНДИКАТОР НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ, ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ И/ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ИНДИКАТОР НЕ СВЕТАТСЯ

Проверьте лампы индикатора низкой температуры охлаждающей жидкости и предупреждающего индикатора. См. раздел «СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ».



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



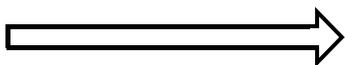
Замените лампы индикатора низкой температуры охлаждающей жидкости и/или предупреждающего индикатора.

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

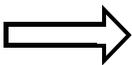
Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



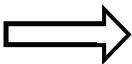
Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените обмотку статора.

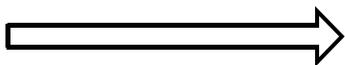
Исправен ли замок зажигания?

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



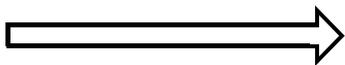
Замените замок зажигания.

Исправен ли датчик температуры охлаждающей жидкости?



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



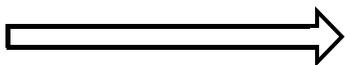
Замените датчик температуры охлаждающей жидкости.

Проверьте реле управления нагрузкой. См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените реле управления нагрузкой.

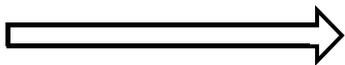
Проверьте проводку системы оповещения.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



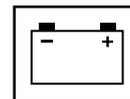
ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы оповещения.

Восстановите соединение и (или) замените многофункциональную панель приборов, и (или) выпрямитель-стабилизатор, и (или) блок зажигания.

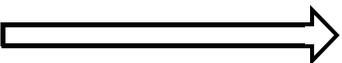


**ТОПЛИВОМЕР И/ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ИНДИКАТОР УРОВНЯ ТОПЛИВА
И/ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ИНДИКАТОР НЕ СВЕТАТСЯ**

Проверьте лампу предупреждающего индикатора.
См. раздел «СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ».

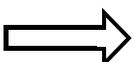
 ИСПРАВНО ОБРЫВ  Замените лампу.

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.

 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО  Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

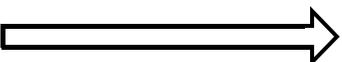
 ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ  Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».

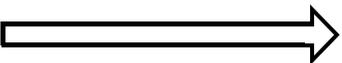
 ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ  Замените обмотку статора.

Исправен ли замок зажигания?

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».

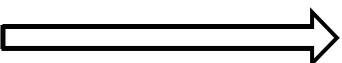
 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО  Замените замок зажигания.

Проверьте датчик топлива.

 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО  Замените датчик топлива.

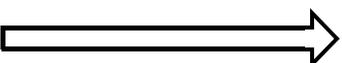
Проверьте реле управления нагрузкой.

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».

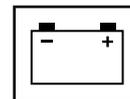
 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО  Замените реле управления нагрузкой.

Проверьте проводку системы оповещения.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».

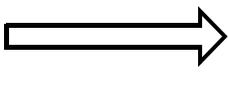
 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО  Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы оповещения.

Восстановите соединение и (или) замените многофункциональную панель приборов, и (или) выпрямитель-стабилизатор, и (или) блок зажигания.

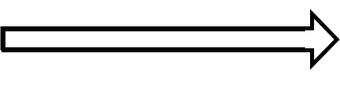


**ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ИНДИКАТОР УРОВНЯ МАСЛА
И/ЛИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ИНДИКАТОР НЕ СВЕТАТСЯ**

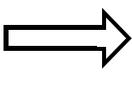
Проверьте лампу предупреждающего индикатора.
См. раздел «СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ».


 ИСПРАВНО ОБРЫВ 
 Замените лампу.

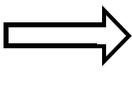
Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

Проверьте аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.


 ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ 
 Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

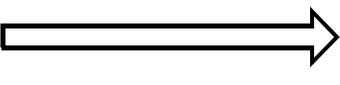
Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».


 ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ 
 Замените обмотку статора.

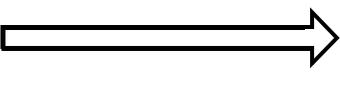
Исправен ли замок зажигания? См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените замок зажигания.

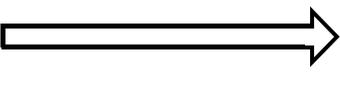
Проверьте датчик уровня масла.


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените датчик уровня масла.

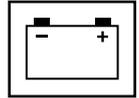
Проверьте реле управления нагрузкой.
См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените реле управления нагрузкой.

Проверьте проводку системы оповещения.
См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы оповещения.

Восстановите соединение и (или) замените многофункциональную панель приборов, и (или) выпрямитель-стабилизатор, и (или) блок зажигания.



СПИДОМЕТР НЕ РАБОТАЕТ

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

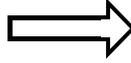
Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора. См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените обмотку статора.

Исправен ли замок зажигания? См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



Замените замок зажигания.

Проверьте датчик скорости.



ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



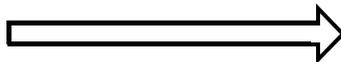
Замените датчик скорости.

Проверьте реле управления нагрузкой.

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



Замените реле управления нагрузкой.

Проверьте проводку системы оповещения.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».

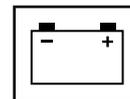


ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы оповещения.

Восстановите соединение и (или) замените многофункциональную панель приборов, и (или) выпрямитель-стабилизатор, и (или) блок зажигания.



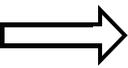
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ ЗАДНЕГО ХОДА НЕ РАБОТАЕТ (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

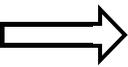
Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

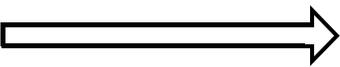

 ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ 
 Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора.

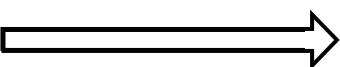
См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».


 ИСПРАВНО НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ 
 Замените обмотку статора.

Исправен ли замок зажигания? См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».

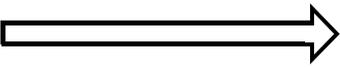

 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените замок зажигания.

Проверьте переключатель положения передач.

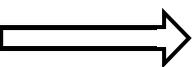

 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените переключатель положения передач.

Проверьте реле управления нагрузкой.

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».

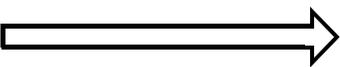

 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Замените реле управления нагрузкой.

Проверьте звуковой сигнал заднего хода.

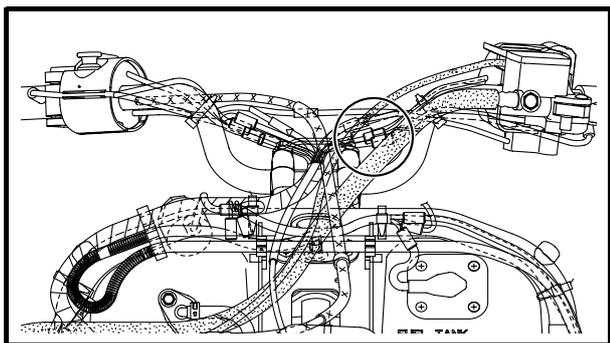
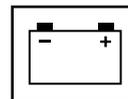

 ИСПРАВНО ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ НЕ РАБОТАЕТ 
 Замените звуковой сигнал заднего хода.

Проверьте проводку системы оповещения.

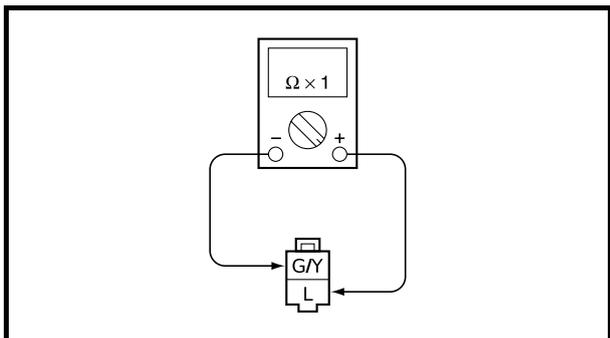
См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».


 ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО 
 Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки системы оповещения.

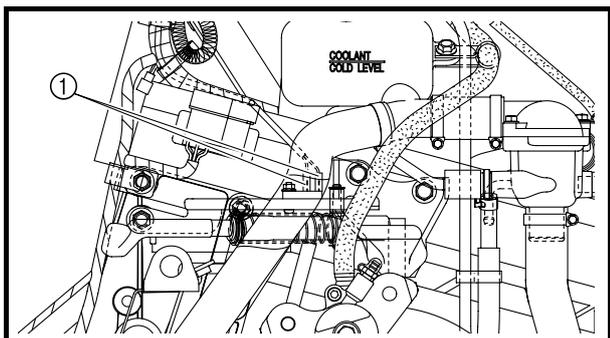
Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.

**МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТОП-СИГНАЛА**

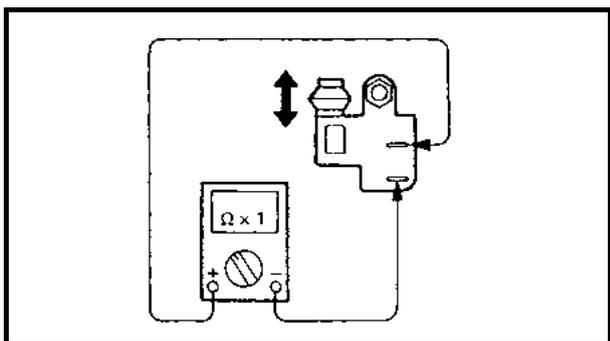
- Отсоедините
 - Разъем микропереключателя стоп-сигнала
- Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему микропереключателя стоп-сигнала)
- Проверьте
 - Исправность микропереключателя стоп-сигнала
При неисправности → замените.



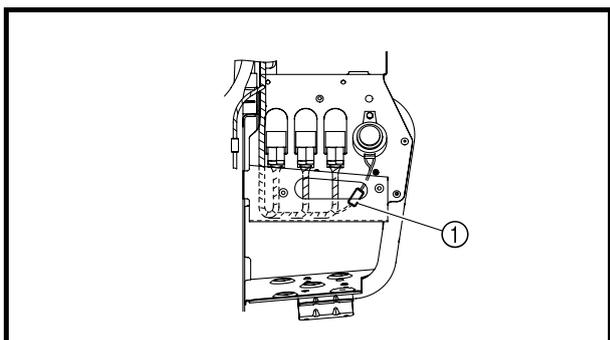
Положение переключателя	Цепь замкнута
Рычаг тормоза нажат	Да
Рычаг тормоза отпущен	Нет

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕДАЧ (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

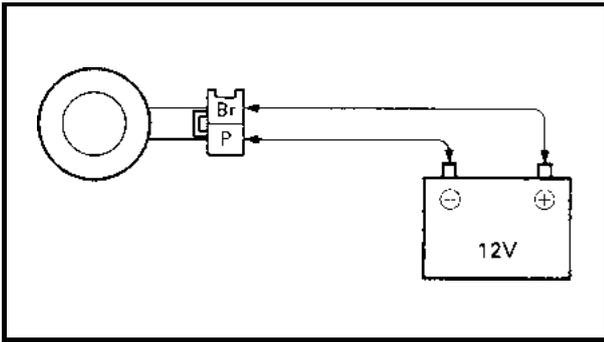
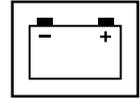
- Проверьте
 - Исправность переключателя положения передач (1)
При неисправности → замените.



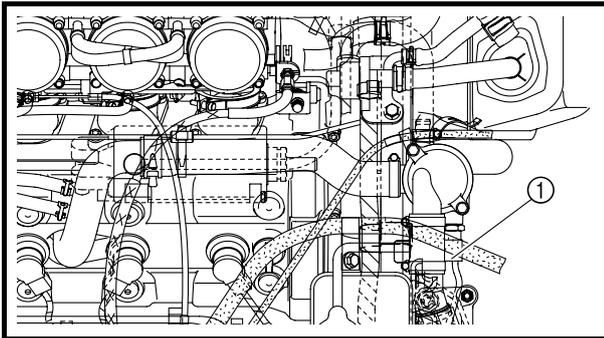
Положение рычага переключения передач	Цепь замкнута
ПЕРЕДНЯЯ ПЕРЕДАЧА	Нет
ЗАДНЯЯ ПЕРЕДАЧА	Да

**ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ ЗАДНЕГО ХОДА ПОСТ. ТОКА (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

- Отсоедините
 - Разъем звукового сигнала заднего хода пост. тока (1)



2. Подключите
 - Аккумуляторную батарею
3. Проверьте
 - Звуковой сигнал заднего хода
 - Звуковой сигнал не работает → замените.

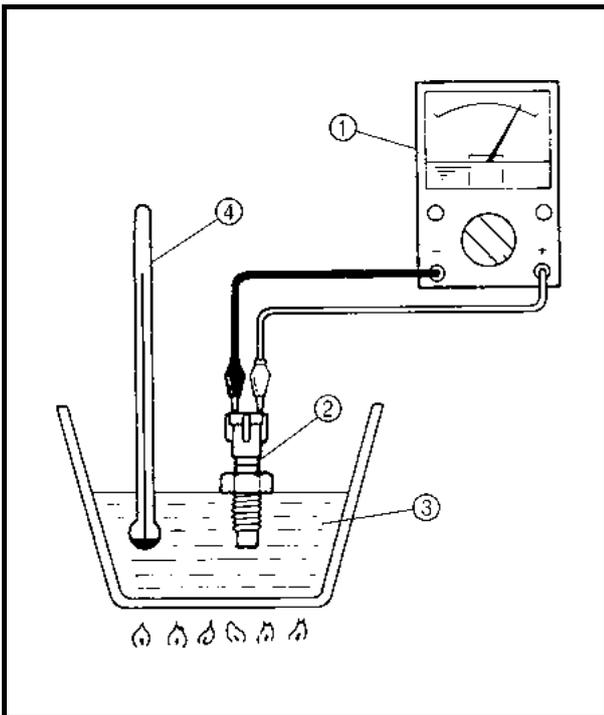


ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

1. Отсоедините разъем датчика температуры охлаждающей жидкости (1) и снимите датчик температуры охлаждающей жидкости.

ОСТОРОЖНО!

Обращайтесь с датчиком температуры охлаждающей жидкости с особой осторожностью. Не подвергайте его ударам, избегайте падения датчика. Если он упал, датчик необходимо заменить.



2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (1) (к датчику температуры охлаждающей жидкости)

ПРИМЕЧАНИЕ

Установите переключатель тестера в положение «Ом x 1 К».

3. Погрузите датчик температуры охлаждающей жидкости (2) в охлаждающую жидкости (3) и проверьте работу датчика температуры охлаждающей жидкости.



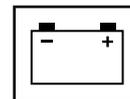
Сопротивление датчика температуры охлаждающей жидкости:
 5,21–6,37 кОм при 0 °С
 0,290–0,354 кОм при 80 °С
 0,170–0,208 кОм при 100 °С

(4) Указатель уровня топлива

ОСТОРОЖНО!

Не нагревайте жидкость до температуры, превышающей 120 °С.

4. Если датчик неисправен, замените его.



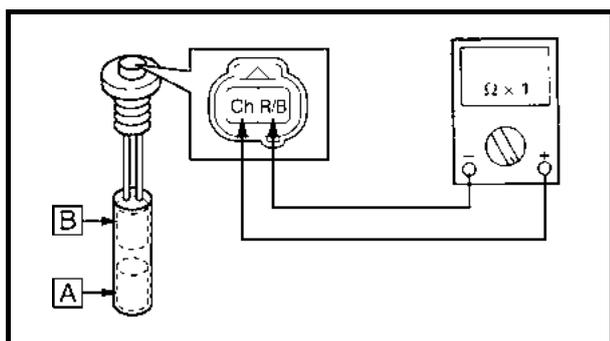
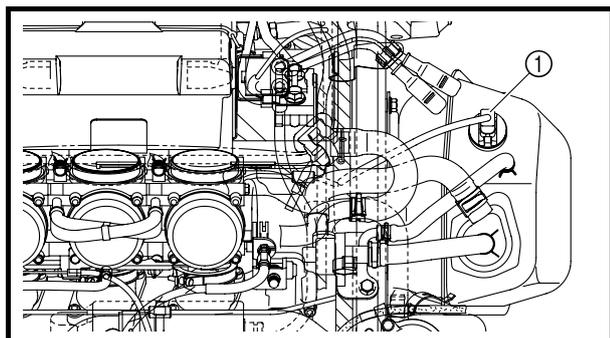
- Установите датчик температуры охлаждающей жидкости и присоедините разъем датчика температуры охлаждающей жидкости.



Датчик температуры охлаждающей жидкости:
23 Н•м (2,3 кгс•м)

ОСТОРОЖНО!

При затяжке датчика температуры охлаждающей жидкости не превышайте рекомендованное значение момента.

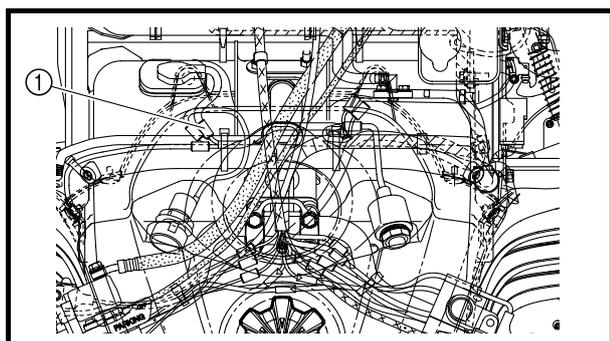


ДАТЧИК УРОВНЯ МАСЛА

- Демонтируйте
 - Датчик уровня масла (1)
- Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему датчика уровня масла)
- Проверьте
 - Целостность цепи датчика давления масла
 При неисправности → замените.

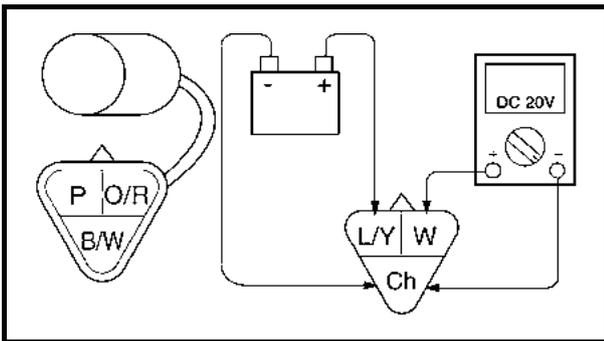
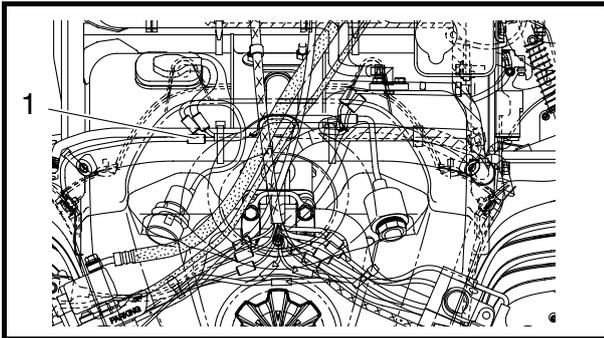
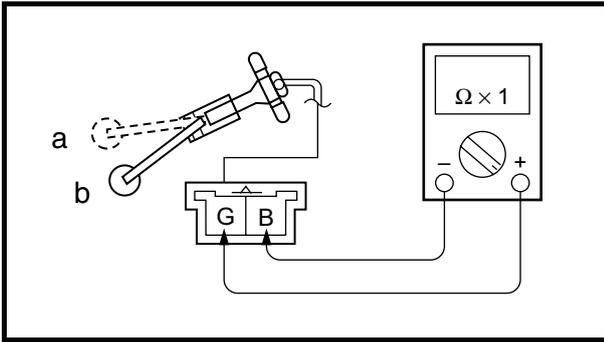
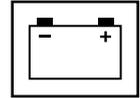
Положение переключателя	Исправен	Неудовлетворительное состояние		
(a): Положение вниз	○	X	X	○
(b): Положение вверх	X	○	X	○

○: Цепь замкнута X: Цепь разорвана.



ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА

- Демонтируйте
 - Датчик топлива (1) (с топливного бака)
- Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему датчика топлива)



3. Измерьте
 - Сопротивление датчика топлива (при полном баке (a))
 - Сопротивление датчика топлива (при пустом баке (b))
 Если оно не соответствует рекомендованной величине → замените.

**Сопротивление датчика топлива**

(бак полон):

10–12 Ом при 20 °C**Сопротивление датчика топлива**

(бак пуст)

179–185 Ом при 20 °C**ДАТЧИК СКОРОСТИ**

1. Проверьте
 - Датчик скорости

Последовательность проверки

- Подсоедините портативный тестер (диапазон 20 В пост. тока) к разъему датчика скорости на стороне жгута проводов (см. рисунок).

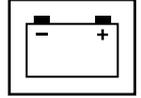
Положительный измерительный щуп тестера → белый

Отрицательный измерительный щуп тестера → темно-коричневый

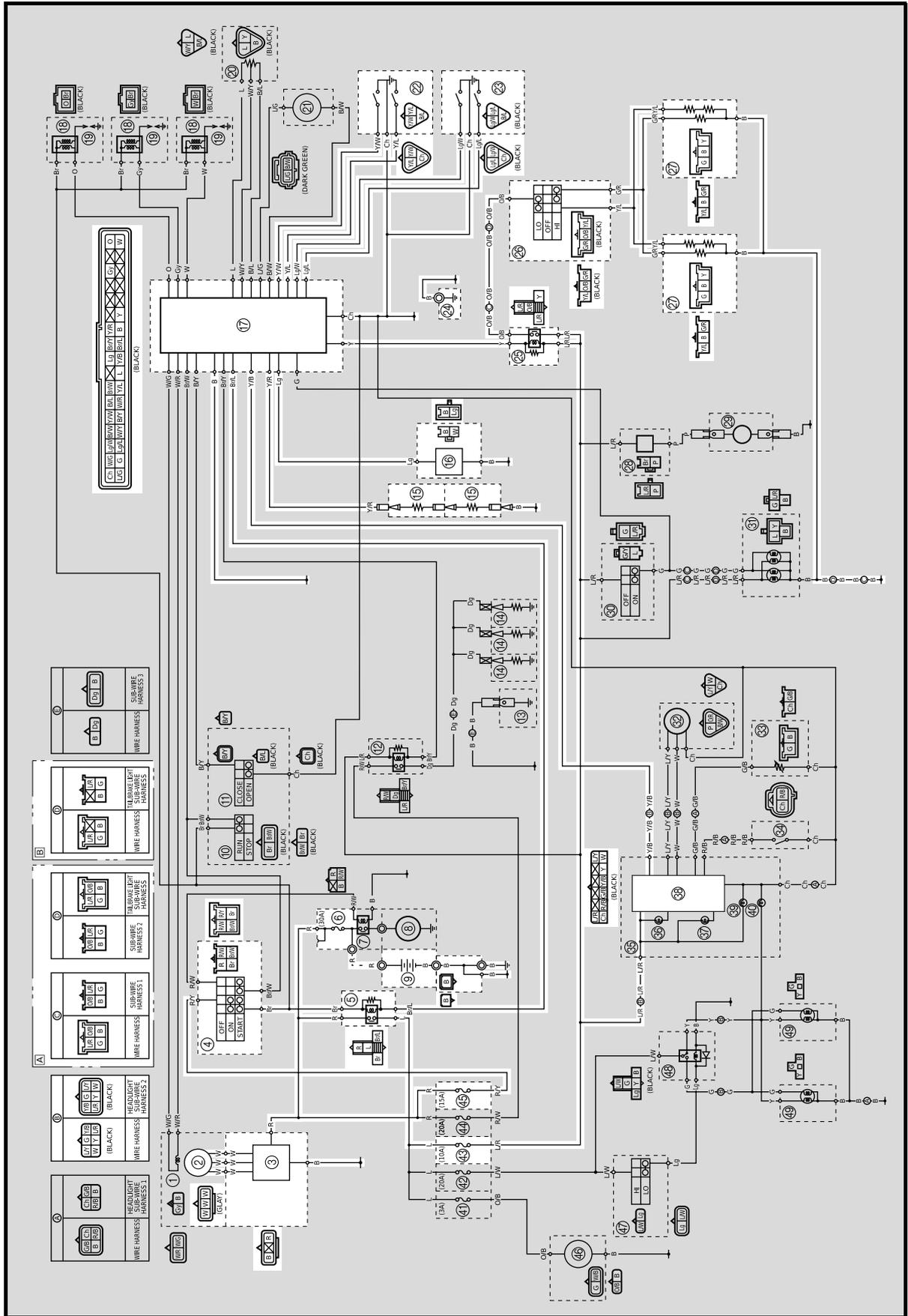
Положительная клемма батареи → синий/желтый

Отрицательная клемма батареи → темно-коричневый

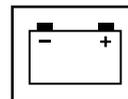
- Приподнимите гусеницу и медленно вращайте ее.
 - Измерьте напряжение (диапазон 5 В пост. тока) на белой и темно-коричневой клеммах. Для каждого полного поворота гусеницы напряжение должно циклически изменяться от 0,6 В до 4,8 В, а затем от 4,8 В до 0,6 В.
- При несоответствии норме → замените.



СИСТЕМА ОБОГРЕВА РУКОЯТОК РУЛЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



СИСТЕМА ОБОГРЕВА РУКОЯТОК РУЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

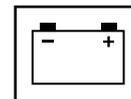


- (2) Магнето переменного тока
- (3) Выпрямитель/регулятор
- (4) Замок зажигания
- (5) Реле управления нагрузкой
- (6) Главный предохранитель
- (9) Аккумуляторная батарея
- (15) Обогреватель рукояток руля
- (16) Обогреватель зоны обогрева рукоятки акселератора
- (17) Блок зажигания
- (22) Регулировочный переключатель обогревателя рукояток руля
- (23) Регулировочный переключатель обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора
- (24) Заземление рамы
- (25) Реле обогревателя рукояток пассажира^{*1}
- (26) Выключатель обогревателя рукояток пассажира^{*1}
- (27) Обогреватель рукояток пассажира^{*1}
- (38) Многофункциональная панель приборов
- (43) Предохранитель сигнальной системы
- (45) Предохранитель системы зажигания^{*1}

RST90/RST90TF

[A] RST90/RST90TF

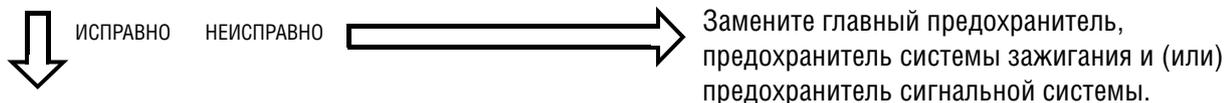
[B] RS90/RS90R/RSG90/RS90M



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

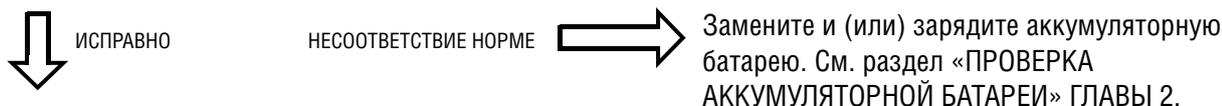
ОБОГРЕВАТЕЛИ РУКОЯТОК РУЛЯ И ЗОНЫ ОБОГРЕВА РУКОЯТКИ АКСЕЛЕРАТОРА НЕ РАБОТАЮТ

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



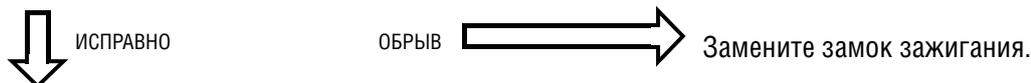
Проверьте обмотку статора.

См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».

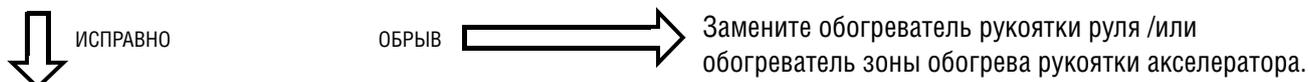


Исправен ли замок зажигания?

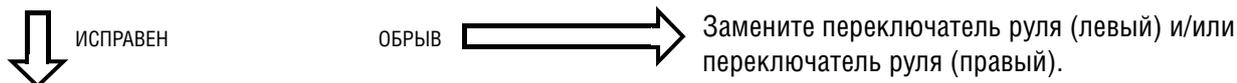
См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



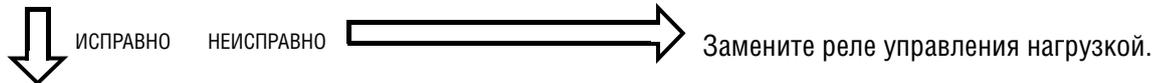
Проверьте обогреватели рукояток руля и зоны обогрева рукоятки акселератора.



Проверьте регулировочный переключатель обогревателей рукояток руля и зоны обогрева рукоятки акселератора.



Проверьте реле управления нагрузкой. См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».

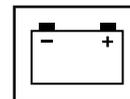


Проверьте проводку системы обогревателя рукояток руля.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.



ОБОГРЕВАТЕЛЬ РУКОЯТОК ПАССАЖИРА НЕ РАБОТАЕТ (RST90/RST90TF)

Проверьте главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и предохранитель сигнальной системы. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



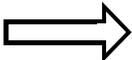
Замените главный предохранитель, предохранитель системы зажигания и (или) предохранитель сигнальной системы.

Проверьте аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



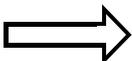
Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

Проверьте обмотку статора.
См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



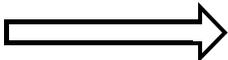
Замените обмотку статора.

Исправен ли замок зажигания?
См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



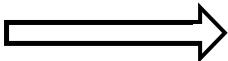
Замените замок зажигания.

Проверьте обогреватели рукояток пассажира.



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



Замените обогреватели рукояток пассажира.

Проверьте выключатель обогревателей рукояток пассажира.



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



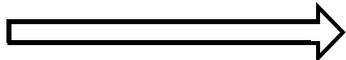
Замените выключатель обогревателя рукояток пассажира.

Проверьте реле обогревателя рукояток пассажира.



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



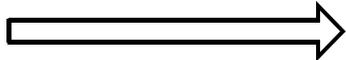
Замените реле обогревателя рукояток пассажира.

Проверьте реле управления нагрузкой.
См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



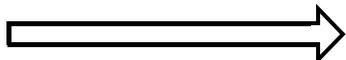
Замените реле управления нагрузкой.

Проверьте проводку системы обогревателя рукояток руля. См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



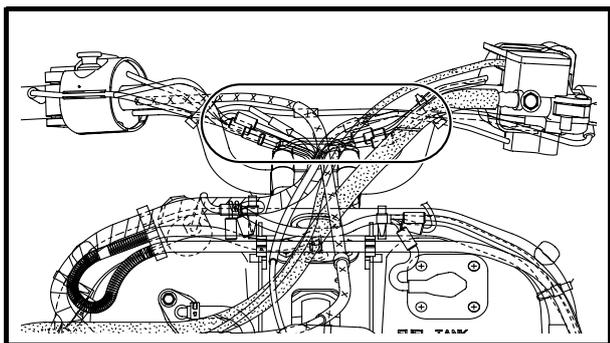
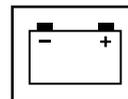
ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки обогревателя рукояток руля.

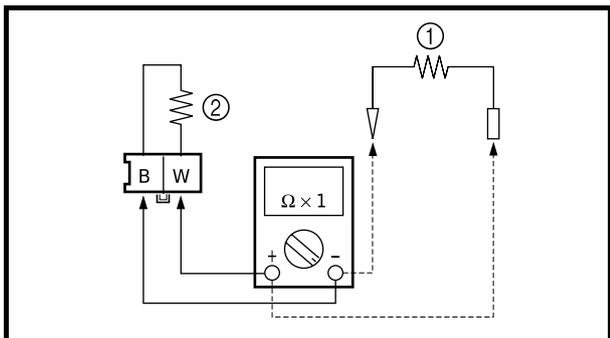
Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.



ЭЛЕМЕНТЫ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ РУКОЯТОК РУЛЯ И ЗОНЫ ОБОГРЕВА РУКОЯТКИ АКСЕЛЕРАТОРА

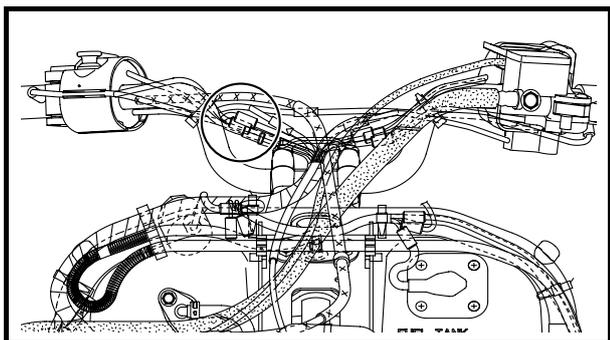
- Отсоедините
 - Провода обогревателя руля
 - Разъем обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора
- Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к выводам элемента обогревателя руля или к выводам элемента обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора)
- Измерьте
 - Сопротивление обогревателя руля (1)
 - Сопротивление обогревателя зоны рукоятки акселератора (2)

Если оно не соответствует рекомендованной величине → замените.



Сопротивление обогревателя руля:
1,53–1,87 Ом при +20 °С
(черный–черный)

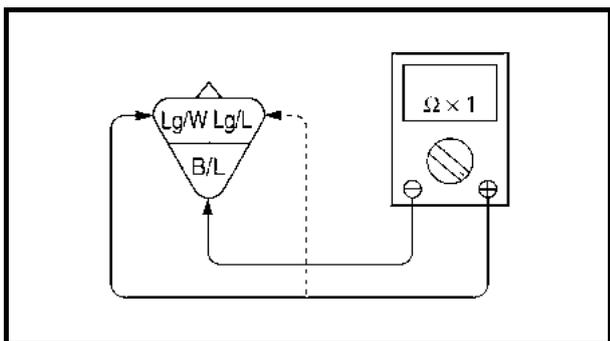
Сопротивление обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора:
37,0–45,2 Ом при +20 °С
(белый–черный)



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВКИ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ЗОНЫ ОБОГРЕВА РУКОЯТКИ АКСЕЛЕРАТОРА

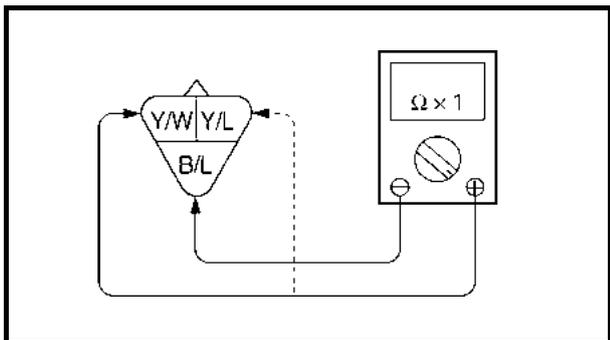
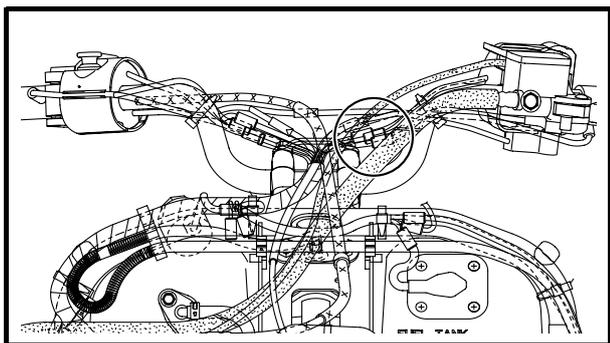
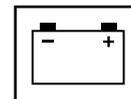
- Отсоедините
 - Разъем переключателя регулировки системы обогрева руля
- Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему регулировочного переключателя обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора)
- Проверьте
 - Целостность цепи регулировочного переключателя обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора

При наличии неисправности → замените правый рулевой переключатель.



Положение переключателя	Цветовой код		
	Lg/W	B/L	Lg/L
ДАЛЬНИЙ СВЕТ	○ — ○		
OFF [Выкл.]			
БЛИЖНИЙ СВЕТ		○ — ○	

○ — ○ Цепь замкнута

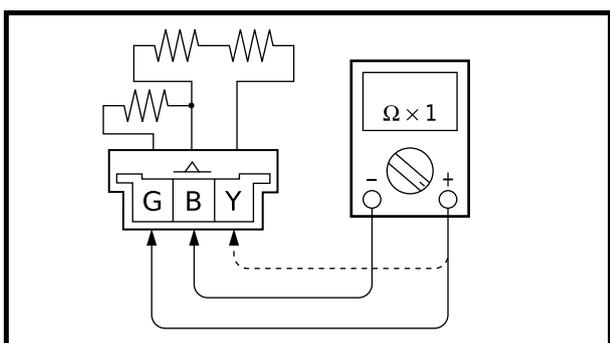
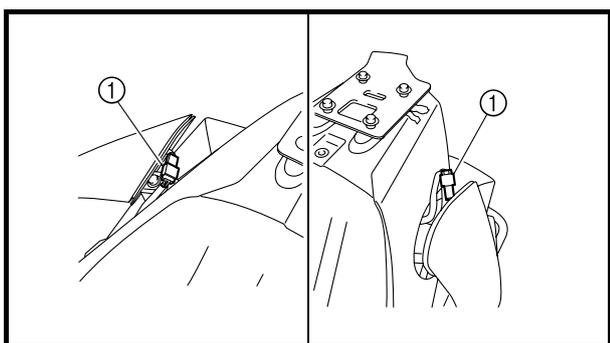


**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕГУЛИРОВКИ
ОБОГРЕВАТЕЛЯ РУКОЯТОК РУЛЯ**

1. Отсоедините
 - Разъем регулировочного переключателя обогревателя руля
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) к разъему выключателя регулировки системы обогрева руля
3. Проверьте
 - Целостность цепи регулировочного переключателя обогревателя руля
 При отказе → замените левый рулевой переключатель.

Положение переключателя	Цветовой код		
	Y/W	B/L	Y/L
ДАЛЬНИЙ СВЕТ	○ — ○		
OFF [Выкл.]			
БЛИЖНИЙ СВЕТ		○ — ○	

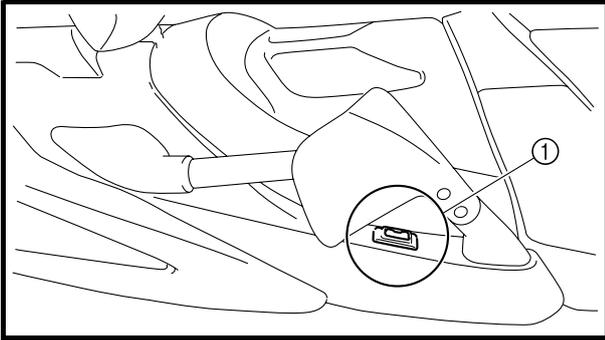
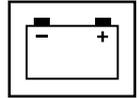
○ — ○ Цепь замкнута



**ОБОГРЕВАТЕЛЬ РУКОЯТОК ПАССАЖИРА
(RST90/RST90TF)**

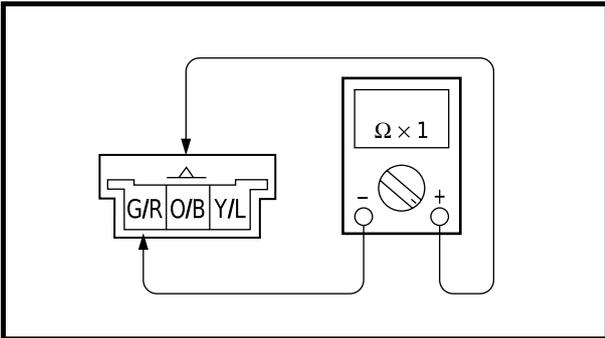
1. Отсоедините
 - Разъем обогревателя руля пассажира (1)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему обогревателя руля пассажира)
3. Измерьте
 - Сопротивление обогревателя руля пассажира
 Если оно не соответствует рекомендованной величине → замените.

Сопротивление обогревателя руля пассажира (высокая интенсивность):
8,82–10,78 Ом (зеленый–черный)
Сопротивление обогревателя руля пассажира (низкая интенсивность):
14,67–17,93 Ом (желтый–черный)



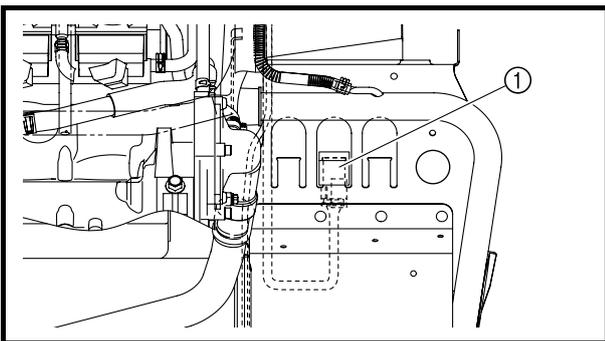
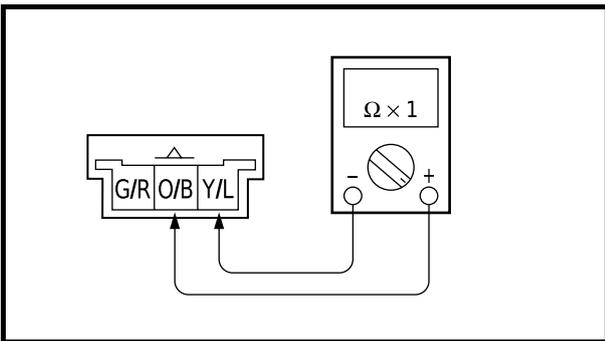
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОБОГРЕВА РУКОЯТОК ПАССАЖИРА (RST90/RST90TF)

1. Отсоедините
 - Разъем выключателя обогревателя рукояток пассажира (1)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр) (к разъему выключателя обогревателя рукояток пассажира)
3. Проверьте
 - Целостность цепи переключателя обогревателя рукояток пассажира
 При неисправности → замените.



Положение переключателя	Цветовой код		
	G/R	O/B	Y/L
БЛИЖНИЙ СВЕТ		○ — ○	
OFF [Выкл.]			
ДАЛЬНИЙ СВЕТ	○ — ○		

○ — ○ Цепь замкнута



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОБОГРЕВА РУКОЯТОК ПАССАЖИРА (RST90/RST90TF)

1. Проверьте
 - Реле обогревателя рукояток пассажира (1)

Последовательность проверки

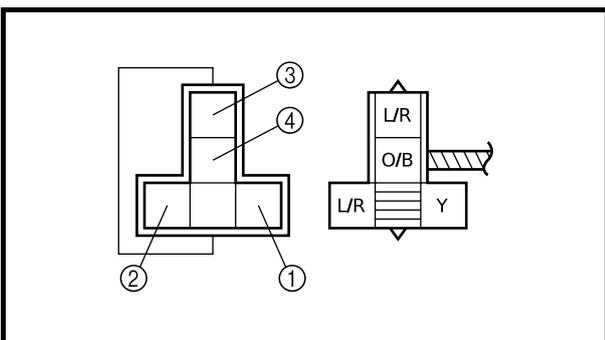
- Отсоедините реле обогревателя рукояток пассажира от разъема.
- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\Omega \times 1$) и батарею (12 В) к клеммам реле, как показано на рисунке.

Положительная клемма батареи → синий/красный (1)

Отрицательная клемма батареи → желтая (2)

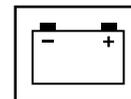
Положительный измерительный щуп тестера → синий/красный (3)

Отрицательный измерительный щуп тестера → оранжевый/черный (4)

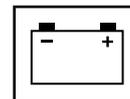


- Если синяя/красная и оранжевая/черная клеммы реле обогревателя рукояток пассажира не замкнуты, замените реле.

СИСТЕМА ПОДОГРЕВА КАРБЮРАТОРА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



- (2) Магнето переменного тока
- (3) Выпрямитель/регулятор
- (4) Главный выключатель
- (5) Реле управления нагрузкой
- (6) Главный предохранитель
- (9) Аккумуляторная батарея
- (12) Реле подогревателя карбюратора
- (13) Заземление карбюратора
- (14) Подогреватель карбюратора
- (17) Блок зажигания
- (21) Датчик температуры охлаждающей жидкости
- (24) Заземление рамы
- (43) Предохранитель сигнальной системы
- (44) Реле подогревателя карбюратора
- (45) Предохранитель системы зажигания



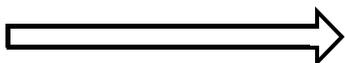
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ КАРБЮРАТОРА НЕ РАБОТАЕТ

Проверьте главный предохранитель, предохранитель сигнальной системы, предохранитель подогревателя карбюратора и предохранитель системы зажигания. См. раздел «ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО НЕИСПРАВНО



Замените главный предохранитель, предохранитель сигнальной системы, предохранитель подогревателя карбюратора и (или) предохранитель системы зажигания.

Проверьте аккумуляторную батарею.

См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените и (или) зарядите аккумуляторную батарею. См. раздел «ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ» ГЛАВЫ 2.

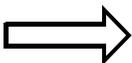
Проверьте обмотку статора.

См. раздел «СИСТЕМА ЗАРЯДКИ».



ИСПРАВНО

НЕСООТВЕТСТВИЕ НОРМЕ



Замените обмотку статора и узел обмотки датчика.

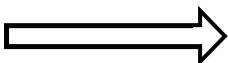
Исправен ли замок зажигания?

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



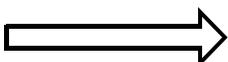
Замените замок зажигания.

Проверьте реле подогревателя карбюратора.



ИСПРАВНО

ОБРЫВ



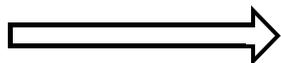
Замените реле подогревателя карбюратора.

Проверьте подогреватель карбюратора.



ИСПРАВЕН

НЕИСПРАВЕН



Замените подогреватель карбюратора.

Исправен ли датчик температуры охлаждающей жидкости? См. раздел «СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



Замените датчик температуры охлаждающей жидкости.

Проверьте реле управления нагрузкой.

См. раздел «СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ».



ИСПРАВНО

НЕИСПРАВНО



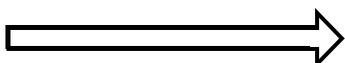
Проверьте проводку подогревателя карбюратора.

См. раздел «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА».



ИСПРАВНО

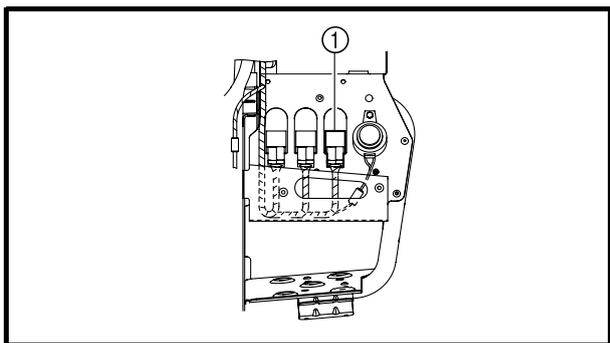
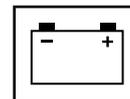
НЕИСПРАВНО



Восстановите правильное подключение или выполните ремонт проводки подогревателя карбюратора.

Восстановите соединение и (или) замените выпрямитель-стабилизатор и (или) блок зажигания.

СИСТЕМА ПОДОГРЕВА КАРБЮРАТОРА

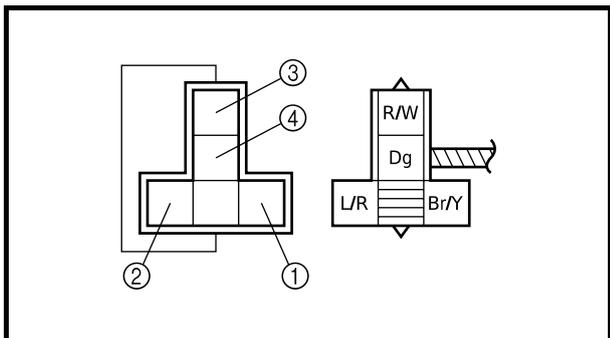


РЕЛЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ КАРБЮРАТОРА

1. Проверьте
 - Реле подогревателя карбюратора (1)

Последовательность проверки

- Отсоедините реле подогревателя карбюратора от разъема.
- Подсоедините портативный тестер (диапазон $\Omega \times 1$) и батарею (12 В) к клеммам реле подогревателя карбюратора, как показано на рисунке.

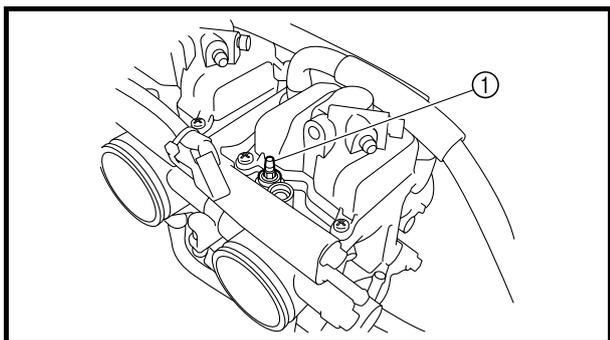


Положительная клемма батареи → синий/красный (1)
Отрицательная клемма батареи → коричневый/желтый (2)

Положительный измерительный щуп тестера → красный/белый (3)

Отрицательный измерительный щуп тестера → темно-зеленый (4)

- Если красная/белая и темно-зеленая клеммы реле подогревателя карбюратора не замкнуты, замените реле.

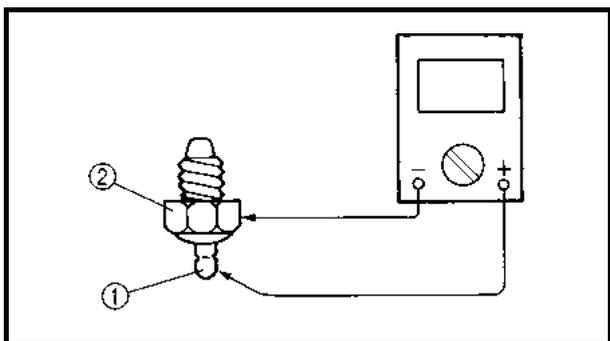


ПОДОГРЕВАТЕЛЬ КАРБЮРАТОРА

1. Демонтируйте
 - Подогреватель карбюратора (1)
2. Подключите
 - Портативный тестер (мультиметр)

Положительный измерительный щуп тестера → клемма подогревателя (1)

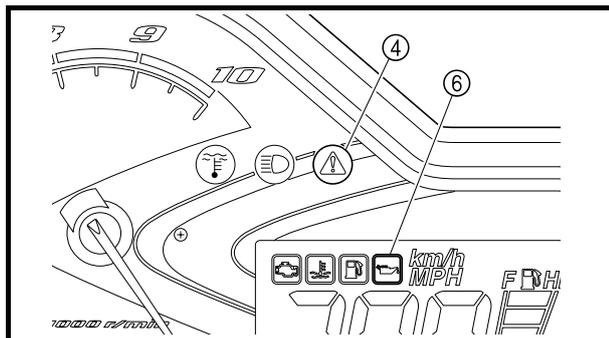
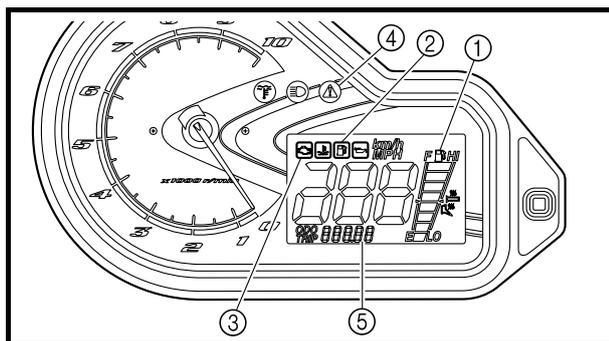
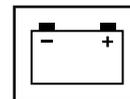
Отрицательный измерительный щуп тестера → корпус подогревателя (2)



3. Проверьте
 - Сопротивление подогревателя карбюратора
При несоответствии норме → замените подогреватель карбюратора.



Сопротивление подогревателя карбюратора:
6-10 Ом при 20 °С



САМОДИАГНОСТИКА

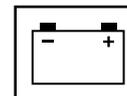
Эта модель оснащена системой самодиагностики для следующих индикаторов:

- (1) Топливомер
- (2) Предупреждающий индикатор низкого уровня топлива
- (3) Предупреждающий индикатор системы самодиагностики
- (4) Предупреждающий индикатор
- (5) ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ код (одометр/счетчик пройденного пути)

ПРИМЕЧАНИЕ

Предупреждающий индикатор низкого уровня масла (6) и сигнальная лампа (4) светятся при низком уровне моторного масла. Если светятся предупреждающий индикатор низкого уровня масла и сигнальная лампа, поместите снегоход на ровную поверхность и дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение одной минуты. Если предупреждающий индикатор низкого уровня масла и сигнальная лампа погасли, значит, уровень моторного масла достаточен, однако он становится низким. При первой возможности долейте моторное масло.

Если предупреждающий индикатор низкого уровня масла и сигнальная лампа продолжают светиться, проверьте уровень моторного масла в масляном баке и при необходимости долейте масло.



КОДЫ САМОДИАГНОСТИКИ

Узел	Условие	Код диагностики	Индикация
Датчик топлива	Не подключен Короткое замыкание	—	<p>*1: + + </p> <p>Сигнальная лампа, топливомер и предупреждающий индикатор низкого уровня топлива мигают</p>
T.P.S. T.P.S.	Не подключен Короткое замыкание Заблокировано	15 16	
Датчик температуры охлаждающей жидкости	Не подключен Короткое замыкание	21	
Регулировочный переключатель обогревателя руля	Короткое замыкание	80	
Обогреватель руля	Не подключен Короткое замыкание	81	
Регулировочный переключатель обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора	Короткое замыкание	82	
Обогреватель зоны обогрева рукоятки акселератора	Короткое замыкание	83	Сигнальная лампа и предупреждающий индикатор самодиагностики мигают
Напряжение источника питания	Неверная величина	46	
Датчик скорости	Короткое замыкание	42	<p>3: 888.15</p> <p>На дисплее одометра/счетчика пройденного пути мигает код самодиагностики</p>

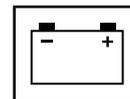


ON [Вкл.]



OFF [Выкл.]

с Время (в секундах)



Узел	Условие	Код диагностики	Индикация
Не поступает сигнал от блока зажигания	<ul style="list-style-type: none"> Обрыв или короткое замыкание в проводе (Желтый/черный) Неисправна многофункциональная приборная панель Неисправность блока зажигания 	Er_1	<p>*4: Er_1</p> <p>На дисплее одометра/счетчика пройденного пути мигает код самодиагностики</p>
Сигнал от блока зажигания не поступает в течение заданного времени	<ul style="list-style-type: none"> Неправильное соединение вспомогательного жгута проводов фары Неисправна многофункциональная приборная панель Неисправность блока зажигания 	Er_2	
Невозможно получить корректные данные от блока зажигания	<ul style="list-style-type: none"> Неправильное соединение вспомогательного жгута проводов фары Неисправна многофункциональная приборная панель Неисправность блока зажигания 	Er_3	
От многофункциональной панели приборов получены незарегистрированные данные	<ul style="list-style-type: none"> Неправильное соединение вспомогательного жгута проводов фары Неисправна многофункциональная приборная панель Неисправность блока зажигания 	Er_4	



с Время (в секундах)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Код модели	8ES1 (RS90 США/Канада) 8FJ1 (RS90R США/Канада) 8FJ2 (RS90R Европа) 8FL1 (RSG90 США/Канада) 8FL2 (RSG90 Европа) 8FK1 (RS90M США/Канада) 8FK2 (RS90M Европа) 8ET1 (RST90 США/Канада) 8ET2 (RST90 Европа) 8FM1 (RST90TF Европа) 8FM2 (RST90TF Канада)
Габаритные размеры	
Габаритная длина	2755 мм (108,5 дюйма) (RS90/RS90R) 3000 мм (118,1 дюйма) (RSG90 США/Канада) 3015 мм (RSG90 Европа) 3185 мм (125,4 дюйма) (RS90M) 3135 мм (123,4 дюйма) (RST90 США) 3195 мм (125,8 дюйма) (RST90 Канада/Европа) 3210 мм (126,4 дюйма) (RST90TF)
Габаритная ширина	1225 мм (48,2 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90 США/Канада/ RST90 США/Канада) 1275 мм (50,2 дюйма) (RSG90 Европа/RST90TF) 1165 мм (45,9 дюйма) (RS90M)
Габаритная высота	1215 мм (47,8 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 1280 мм (50,4 дюйма) (RST90/RST90TF)
Вес	
Сухая масса	245 кг (RS90) 249 кг (RS90R) 261 кг (RSG90 США/Канада) 263 кг (RSG90 Европа) 265 кг (RS90M) 284 кг (RST90 США) 286 кг (RST90 Канада/Европа) 291 кг (RST90TF)
Минимальный радиус поворота	
По часовой стрелке	4,1 м (RS90/RS90R) 4,0 м (RSG90/RS90M) 4,3 м (RST90) 4,4 м (RST90TF)
Против часовой стрелки	4,1 м (RS90/RS90R) 4,0 м (RSG90/RS90M) 4,3 м (RST90) 4,4 м (RST90TF)

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Двигатель Тип двигателя Расположение цилиндров Рабочий объем Диаметр цилиндра x ход поршня Степень сжатия Максимальная мощность, об/мин Максимальный крутящий момент, об/мин Уровень разрежения при холостых оборотах двигателя Компрессия (на уровне моря) Система запуска	Четырехтактный с жидкостным охлаждением и верхним расположением двух распределительных валов (DOHC) Три параллельных цилиндра с наклоном назад 973 см ³ 79,0 x 66,2 мм (3,11 x 2,61 дюйма) 11,3: 1 84,7 кВт (115,2 л.с.)/8500 об/мин 101,6 Н·м (10,4 кгс)/7000 об/мин 24,0 кПа (0,24 кг/см ²) 1450 кПа (14,5 кг/см ²) при 400 об/мин Электрический стартер
Система смазки	Сухой поддон картера
Моторное масло Тип Заправочный объем масла Регулярная замена масла С заменой сменного элемента масляного фильтра Общий объем	API SE, SF, SG или выше SAE 0W-30 2,8 л 3,0 л 3,7 л
Масляный фильтр Тип масляного фильтра	Фильтрующий элемент (бумажный)
Масло узла приводной цепи Тип Емкость	Трансмиссионное масло «GL-3» 75W или 80W 0,25 л
Охлаждающая жидкость Давление открывания крышки наливной горловины Емкость	93,3–122,7 кПа (0,93–1,23 кг/см ²) 4,8 л (RS90/RS90R/RSG90) 6,3 л (RS90M) 5,2 л (RST90 США/Канада/RST90TF Канада) 5,4 л (RST90 Европа/RST90TF Европа)
Топливо Тип Емкость бака	Не содержащий свинца (неэтилированный) бензин Насосное октановое число R + M/2; 88 или более (для США/Канады) Октановое число по исследовательскому методу; 93 или более (для Европы) 38 л
Карбюраторы Тип/количество Производитель	CVK40 x 3 KEIHIN
Свеча зажигания Тип Производитель Зазор между электродами	NGK R CR8E NGK 0,7–0,8 мм (0,028–0,031 дюйма)

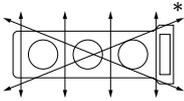
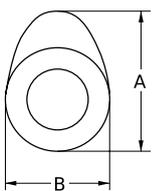
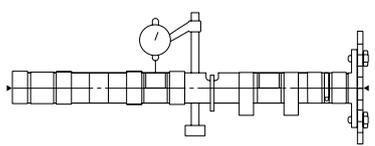
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Трансмиссия Первичная система Первичное передаточное отношение Тип сцепления Вторичная система Вторичное передаточное отношение Система заднего хода	Клиновой ремень 3,8–1,0:1 Автоматическое центробежное сцепление Цепь 1,73 (38/22) (RS90/RS90R) 1,77 (39/22) (RSG90/RST90 США/Канада) 2,00 (40/20) (RS90M) 1,95 (39/20) (RST90 Европа/RST90TF) Нет (RS90/RS90M) Есть (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
Ходовая часть Тип рамы Угол наклона рулевой колонки Расстояние между лыжами (от центра до центра)	Несущий кузов 23,0° 1086 мм (42,8 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 980 мм (38,6 дюйма) (RS90M)
Подвеска Тип передней подвески Тип задней подвески	Двухрычажная Подвеска направляющих салазок
Гусеница Тип гусеницы Ширина гусеницы Опорная длина Прогиб гусеницы, мм/100 Н (10 кг)	Привод внутреннего типа 381,0 мм (15,00 дюймов) 723,0 мм (28,46 дюйма) (RS90/RS90R) 946,0 мм (37,24 дюйма) (RSG90) 759,0 мм (29,88 дюйма) (RS90M) 985,0 мм (38,78 дюйма) (RST90) 1074,0 мм (42,28 дюйма) (RST90TF) 30–35 мм (1,18–1,38 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF) 25–30 мм (0,98–1,18 дюйма) (RSG90)
Тормоза Тип тормозной системы Способ управления	Дисковый тормоз с суппортом Руль, управление левой рукой
Электрооборудование Система зажигания Генератор	Транзисторная система зажигания с катушкой Магнето переменного тока
Тип лампы фары	Галогенная лампа
Мощность лампы в ваттах x количество ламп Фара Задний фонарь/стоп-сигнал Подсветка приборов Индикатор дальнего света Информационный индикатор Индикатор низкой температуры охлаждающей жидкости	12 В, 60 Вт/55 Вт x 2 12 В, 5 Вт/21 Вт x 2 14 В, 50 мА x 6 14 В, 80 мА 14 В, 80 мА 14 В, 80 мА

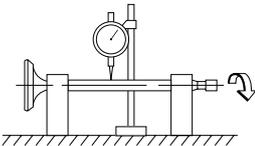


**ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ДВИГАТЕЛЬ**

Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Головка блока цилиндров Объем (со свечой зажигания) <Предел деформации></p> 	<p>22,82–23,62 см³ 0,10 мм (0,0039 дюйма) Линиями обозначены измерения поверочной линейкой</p>
<p>Цилиндр Материал Диаметр цилиндра <Предел конусности> <Овальность></p>	<p>Алюминиевый сплав с дисперсионным покрытием 79,000–79,010 мм (3,1102–3,1106 дюйма) 0,050 мм (0,0020 дюйма) 0,050 мм (0,0020 дюйма)</p>
<p>Распределительный вал Система привода Внутренний диаметр крышки распредвала Диаметр шейки распредвала Зазор между шейкой и крышкой распредвала Размеры кулачков распределительного вала Впускной «А» <Предельное значение> «В» <Предел> Выпускной «А» <Предельное значение> «В» <Предел> Осевой износ распределительного вала</p>  	<p>Цепная передача (справа) 24,500–24,521 мм (0,9646–0,9654 дюйма) 24,459–24,472 мм (0,9630–0,9635 дюйма) 0,028–0,62 мм (0,0011–0,024 дюйма)</p> <p>33,75–33,85 мм (1,3287–1,3327 дюйма) 33,65 мм (1,3248 дюйма) 24,95–25,05 мм (0,9823–0,9862 дюйма) 24,85 мм (0,9783 дюйма) 33,75–33,85 мм (1,3287–1,3327 дюйма) 33,65 мм (1,3248 дюйма) 24,95–25,05 мм (0,9823–0,9862 дюйма) 24,85 мм (0,9783 дюйма) 0,03 мм (0,0012 дюйма)</p>
<p>Цепь механизма газораспределения Модель/число звеньев Система натяжения</p>	<p>98XTRH2005/140 Автоматическая</p>

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Клапан, седло клапана, втулка клапана	
Зазор клапанов (у холодного двигателя)	
Впускной	0,15–0,22 мм (0,0059–0,087 дюйма)
Выпускной	0,21–0,25 мм (0,0083–0,098 дюйма)
Размеры клапана	
Диаметр тарелки клапана А	
Впускной	29,9–30,1 мм (1,1771–1,1850 дюйма)
Выпускной	25,9–26,1 мм (1,0197–1,0276 дюйма)
Ширина В рабочей поверхности клапана	
Впускной	1,90–2,62 мм (0,0748–0,1031 дюйма)
Выпускной	1,90–2,62 мм (0,0748–0,1031 дюйма)
Ширина седла клапана С	
Впускной	0,9–1,1 мм (0,035–0,043 дюйма)
Выпускной	0,9–1,1 мм (0,035–0,043 дюйма)
Толщина кромки клапана D	
Впускной	0,8–1,2 мм (0,0315–0,0472 дюйма)
Выпускной	0,5–0,9 мм (0,0197–0,0354 дюйма)
Диаметр штока клапана	
Впускной	4,975–4,990 мм (0,1959–0,1965 дюйма)
<Предельное значение>	4,945 мм (0,1947 дюйма)
Выпускной	4,965–4,980 мм (0,1955–0,1961 дюйма)
<Предельное значение>	4,935 мм (0,1943 дюйма)
Внутренний диаметр втулки клапана	
Впускной	5,000–5,012 мм (0,1969–0,1973 дюйма)
<Предельное значение>	5,05 мм (0,199 дюйма)
Выпускной	5,000–5,012 мм (0,1969–0,1973 дюйма)
<Предельное значение>	5,05 мм (0,199 дюйма)
Зазор между штоком и втулкой клапана	
Впускной	0,010–0,037 мм (0,0004–0,0015 дюйма)
<Предельное значение>	0,08 мм (0,0031 дюйма)
Выпускной	0,020–0,047 мм (0,0008–0,0019 дюйма)
<Предельное значение>	0,10 мм (0,0039 дюйма)
Предел износа штока клапана	0,01 мм (0,0004 дюйма)
	
Ширина седла клапана	
Впускной	0,9–1,1 мм (0,0354–0,0433 дюйма)
<Предельное значение>	1,6 мм (0,0630 дюйма)
Выпускной	0,9–1,1 мм (0,0354–0,0433 дюйма)
<Предельное значение>	1,6 мм (0,0630 дюйма)

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF	
<p>Пружина клапана</p> <p>Длина в свободном состоянии</p> <p>Впускной</p> <p><Предельное значение></p> <p>Выпускной</p> <p><Предельное значение></p> <p>Монтажная длина (клапан закрыт)</p> <p>Впускной</p> <p>Выпускной</p> <p>Усилие сжатия пружины (установленной)</p> <p>Впускной</p> <p>Выпускной</p> <p>Наклон пружины</p> <p>Впускной</p> <p>Выпускной</p> <p>Направление повива (вид сверху)</p> <p>Впускной</p> <p>Выпускной</p>		<p>39,73 мм (1,56 дюйма)</p> <p>37,7 мм (1,48 дюйма)</p> <p>39,73 мм (1,56 дюйма)</p> <p>37,7 мм (1,48 дюйма)</p> <p>33,0 мм (1,30 дюйма)</p> <p>33,0 мм (1,30 дюйма)</p> <p>136–158 Н (13,9–16,1 кг)</p> <p>136–158 Н (13,9–16,1 кг)</p> <p>2,5°/1,7 мм (0,07 дюйма)</p> <p>2,5°/1,7 мм (0,07 дюйма)</p> <p>По часовой стрелке</p> <p>По часовой стрелке</p>
<p>Толкатель клапана</p> <p>Наружный диаметр толкателя клапана</p> <p>Впускной <Предельное значение></p> <p>Выпускной</p> <p><Предельное значение></p> <p>Внутренний диаметр отверстия толкателя клапана</p> <p>Впускной</p> <p><Предельное значение></p> <p>Выпускной</p> <p><Предельное значение></p>		<p>24,482–24,488 мм (0,9639–0,9641 дюйма)</p> <p>24,457 мм (0,9629 дюйма)</p> <p>24,482–24,488 мм (0,9639–0,9641 дюйма)</p> <p>24,457 мм (0,9629 дюйма)</p> <p>23,15–23,30 мм (0,9114–0,9173 дюйма)</p> <p>23,33 мм (0,9185 дюйма)</p> <p>23,15–23,30 мм (0,9114–0,9173 дюйма)</p> <p>23,33 мм (0,9185 дюйма)</p>
<p>Поршень</p> <p>Размер поршня (D)</p> <p>Точка измерения (H)</p> <p>Зазор между поршнем и цилиндром</p> <p><Предельное значение></p> <p>Смещение отверстия для поршневого пальца</p> <p>Направление смещения</p> <p>Внутренний диаметр отверстия для поршневого пальца</p>		<p>78,935–78,950 мм (3,1077–3,1083 дюйма)</p> <p>5,0 мм (0,20 дюйма)</p> <p>0,050–0,075 мм (0,0020–0,0030 дюйма)</p> <p>0,120 мм (0,0047 дюйма)</p> <p>0,5 мм (0,0197 дюйма)</p> <p>Сторона выпуска</p> <p>19,004–19,015 мм (0,7482–0,7486 дюйма)</p>
<p>Поршневой палец</p> <p>Наружный диаметр поршневого пальца</p> <p>Длина поршневого пальца</p> <p>Зазор между поршневым пальцем и поршнем:</p> <p><Предельное значение></p>		<p>8,991–19,000 мм (0,7477–0,7480 дюйма)</p> <p>52,9–53,0 мм (2,0827–2,0866 дюйма)</p> <p>0,004–0,024 мм (0,0002–0,0009 дюйма)</p> <p>0,074 мм (0,0029 дюйма)</p>

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF	
<p>Поршневое кольцо</p> <p>Вид в разрезе</p> <p>Верхнее кольцо</p> <p>Тип кольца</p> <p>Размеры (толщина x ширина)</p> <p>Второе кольцо</p> <p>Тип кольца</p> <p>Размеры (толщина x ширина)</p> <p>Маслосъемное кольцо</p> <p>Размеры (толщина x ширина)</p> <p>Зазор в замке (после установки)</p> <p>Верхнее кольцо</p> <p>Второе кольцо</p> <p>Маслосъемное кольцо</p> <p>Боковой зазор (после установки)</p> <p>Верхнее кольцо</p> <p>Второе кольцо</p>		<p>Цилиндрическое</p> <p>1,00 x 2,80 мм (0,039 x 0,110 дюйма)</p> <p>Конусность</p> <p>1,00 x 2,90 мм (0,039 x 0,114 дюйма)</p> <p>2,00 x 2,90 мм (0,079 x 0,098 дюйма)</p> <p>0,35–0,45 мм (0,014–0,018 дюйма)</p> <p>0,75–0,85 мм (0,030–0,033 дюйма)</p> <p>0,20–0,60 мм (0,008–0,024 дюйма)</p> <p>0,030–0,070 мм (0,0012–0,0028 дюйма)</p> <p>0,020–0,62 мм (0,0008–0,024 дюйма)</p>
<p>Шатун</p> <p>Зазор между шейкой коленчатого вала и вкладышами большой головки шатуна</p> <p>Цветовой код подшипника</p>		<p>0,033–0,050 мм (0,0013–0,0020 дюйма)</p> <p>0 = белый-белый, 1 = синий-синий, 2 = черный-черный, 3 = коричневый-коричневый, 4 = зеленый-зеленый, 5 = желтый-желтый</p>
<p>Коленчатый вал</p> <p>Точка измерения № 1</p> <p>Точка измерения 2</p> <p>Ширина А</p> <p>Ширина В</p> <p>Износ коленчатого вала С</p> <p>Боковой зазор D нижней головки шатуна</p> <p>Зазор между коренной шейкой коленчатого вала и вкладышами коренной шейки коленчатого вала</p> <p>Цветовой код подшипника</p>		<p>62,0 мм (2,44 дюйма)</p> <p>100,0 мм (3,94 дюйма)</p> <p>62,25–62,65 мм (2,451–2,467 дюйма)</p> <p>234,65–235,65 мм (9,24–9,28 дюйма)</p> <p>0,03 мм (0,0012 дюйма)</p> <p>0,160–0,262 мм (0,0063–0,0103 дюйма)</p> <p>0,027–0,045 мм (0,0011–0,0018 дюйма)</p> <p>2 = черный, 3 = коричневый, 4 = зеленый, 5 = желтый, 6 = розовый, 7 = красный, 8 = белый</p>
<p>Карбюратор</p> <p>Тип x количество</p> <p>Производитель</p> <p>Идентификационная метка</p> <p>Главный жиклер (M.J)</p> <p>Главный воздушный жиклер (M.A.J)</p> <p>Жиклерная игла (J.N)</p> <p>Дозирующая игла (N.J)</p> <p>Вспомогательный жиклер (P.J)</p> <p>Вспомогательный воздушный жиклер (P.A.J)</p> <p>Отверстие жиклера (P.O)</p>		<p>CVK40 x 3</p> <p>KEIHIN</p> <p>8ES1 00</p> <p>№ 148</p> <p>№ 70</p> <p>N425-BSJ00</p> <p>W9554-26538#6</p> <p>№ 45</p> <p>№ 120</p> <p>0,9</p>

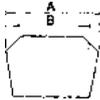
ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Перепускной канал 1	0,8
(b).P.1)	0,8
(b).P.2)	0,8
(b).P.3)	0,8
(b).P.4)	0,8
(b).P.5)	0,8
Вспомогательный винт	Отвернут на 2 оборота
Дроссельная заслонка	1020-B70-B0 (0 = 10°)
Размер седла клапана	1,2
Жиклер обогатителя	№ 70
Высота поплавка	16 мм (0,630 дюйма)
Уровень топлива (ниже линии на поплавковой камере)	0,2–2,2 мм (0,008–0,087 дюйма)
Свободный ход троса дроссельной заслонки	2,0–3,0 мм (0,08–0,12 дюйма)
Обороты холостого хода мотора	1300–1500 об/мин
Топливный насос	
Тип	Диафрагменный
Производитель	8FA (MIKUNI)
Масляный фильтр	
Тип масляного фильтра	Фильтрующий элемент (бумажный)
Давление открытия перепускного клапана	78–118 кПа (0,78–1,18 кг/см ²)
Масляный насос	
Тип масляного насоса	Трохоидный
Зазор «а» между внутренним ротором и вершиной внешнего ротора	0,09–0,15 мм (0,004–0,006 дюйма)
Зазор между внешним ротором и корпусом масляного насоса	0,03–0,08 мм (0,001–0,003 дюйма)
Давление срабатывания разгрузочного клапана	440–560 кПа (4,4–5,6 кг/см ²)
Давление масла (на прогревом двигателе)	45 кПа (0,45 кг/см ²) при 1400 об/мин
Система охлаждения	
Давление открывания крышки наливной горловины	95–125 кПа (0,95–1,25 кг/см ²)
Тип помпы системы охлаждения	Центробежный насос (с крыльчаткой)
Передаточное число	22/28 (0,786)
Тип охлаждающей жидкости	Высококачественный карбоксилатный антифриз на основе этиленгликоля, содержащий ингибиторы коррозии
Соотношение компонентов в охлаждающей жидкости (антифриз : вода)	3:2 (60 %:40 %)
Емкость	4,8 л (RS90/RS90R/RSG90) 6,3 л (RS90M) 5,2 л (RST90 США/Канада/RST90TF Канада) 5,4 л (RST90 Европа/RST90TF Европа)
Максимальное угловое отклонение вала крыльчатки	0,15 мм (0,0059 дюйма)
<Предельное значение>	0,072 мм



ТРАНСМИССИЯ

Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Трансмиссия</p> <p>Тип</p> <p>Диапазон передаточных чисел</p> <p>Обороты включения, об/мин</p> <p>Переключение передач, об/мин</p> <p>Расстояние между шкивами</p> <p>Сдвиг шкива</p> <p>Люфт (зазор) вторичного шкива</p> <p>Зазор вторичного шкива</p> <p>Высота клинового ремня (стандартное значение)</p>	<p>Автоматическая с клиновым ремнем</p> <p>3,8–1,0 : 1</p> <p>3300–3700 об/мин (RS90/RS90R)</p> <p>3400–3800 об/мин (RSG90)</p> <p>3800–4200 об/мин (RS90M)</p> <p>3000–3400 об/мин (RST90 США/Канада)</p> <p>2800–3200 об/мин (RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>8250–8750 об/мин</p> <p>267–270 мм (10,51–10,63 дюйма)</p> <p>13,5–16,5 мм (0,53–0,65 дюйма)</p> <p>1,0–2,0 мм (0,04–0,08 дюйма)</p> <p>35,0–35,8 мм (1,38–1,41 дюйма)</p> <p>–0,5–1,5 мм (–0,02–0,06 дюйма)</p>
<p>Клиновой ремень</p> <p>Номер детали/изготовитель</p> <p>Длина окружности</p> <p>Ширина «А»</p> <p>Предел износа «В»</p>	<p>8DN-17641-00/MITSUBOSHI</p> <p>1,129–1,137 мм (44,4–44,8 дюйма)</p> <p>34,5 мм</p> <p>32,5 мм (1,28 дюйма)</p>
 <p>Пружина первичного шкива</p> <p>Номер детали</p> <p>Цветовой код</p> <p>Диаметр</p> <p>Диаметр проволоки</p> <p>Предварительное натяжение</p> <p>Жесткость пружины</p> <p>Число витков</p>	<p>90501-582L1 (RS90/RS90R)</p> <p>90501-552L5 (RSG90)</p> <p>90501-603L3 (RS90M)</p> <p>90501-583L4 (RST90 США/Канада)</p> <p>90501-582L7 (RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>Желтый-серебристый-желтый (RS90/RS90R)</p> <p>Синий-зеленый-синий (RSG90)</p> <p>Зеленый-белый-зеленый (RS90M)</p> <p>Белый-серебристый-белый (RST90 США/Канада)</p> <p>Желтый-зеленый-желтый (RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>59,5 мм (2,34 дюйма)</p> <p>5,8 мм (0,228 дюйма) (RS90/RS90R/RST90/RST90TF)</p> <p>5,5 мм (0,217 дюйма) (RSG90)</p> <p>6,0 мм (0,236 дюйма) (RS90M)</p> <p>343 Н (35,0 кг) (RS90/RS90R/RST90 США/Канада)</p> <p>392 Н (40,0 кг) (RSG90/RST90 Европа/ RST90TF)</p> <p>441 Н (45,0 кг) (RS90M)</p> <p>24,5 Н/мм (2,50 кг/мм) (RS90/RS90R/RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>19,6 Н/мм (2,00 кг/мм) (RSG90)</p> <p>27,0 Н/мм (2,75 кг/мм) (RS90M)</p> <p>22,1 Н/мм (2,25 кг/мм) (RST90 США/Канада)</p> <p>4,92 (RS90/RS90R/RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>4,91 (RSG90)</p> <p>5,08 (RS90M)</p> <p>5,25 (RST90 США/Канада)</p>

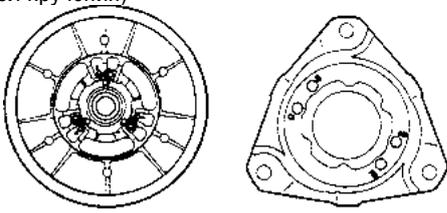
ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Длина в свободном состоянии	87,4 мм (3,44 дюйма) (RS90/RS90R) 93,4 мм (3,68 дюйма) (RSG90) 89,8 мм (3,54 дюйма) (RS90M) 89,0 мм (3,50 дюйма) (RST90 США/Канада) 89,4 мм (3,52 дюйма) (RST90 Европа/RST90TF)
Установочная длина пружины	73,4 мм
Рычаг с грузом первичного шкива Номер детали (с втулкой)	8ES-17605-00 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 США/Канада) 8BU-17605-20 (RS90M) 8FA-17605-10 (RST90 Европа/RST90TF)
Масса (без втулки и заклепок)	54,63 г (RS90/RS90R/RSG90/RST90 США/Канада) 45,41 г (RS90M) 63,81 г (RST90 Европа/RST90TF)
Заклепка Внешняя Номер детали	90261-06034 (RS90/RS90R/RST90 США/Канада) 90261-06033 (RSG90/RST90 Европа/RST90TF) 90261-06028 (RS90M)
Материал	Сталь (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) Алюминий (RS90M)
Размер	13,9 мм (0,547 дюйма) (RS90/RS90R/RST90 США/Канада) 17,2 мм (0,677 дюйма) (RSG90/RST90 Европа/RST90TF) 10,3 мм (0,406 дюйма) (RS90M)
Количество	3
Количество отверстий	3
Внутренняя Номер детали	Нет (RS90M) 90261-06034 (RS90/RS90R/RSG90) 90261-06033 (RST90/RST90TF)
Материал	Сталь
Размер	13,9 мм (0,547 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90) 17,2 мм (0,677 дюйма) (RST90/RST90TF)
Количество	3
Количество отверстий	3
Нет (внешняя и внутренняя)	Нет
Пружина вторичного шкива Номер детали	90508-60012 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 США/Канада) 90508-60007 (RST90 Европа/RST90TF)
Цветовой код	Розовый (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 США/Канада) Белый (RST90 Европа/RST90TF)
Наружный диаметр	69,5 мм (2,736 дюйма)
Диаметр проволоки	6,0 мм (0,236 дюйма)

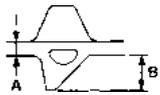
ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Положение отверстия Сторона шкива — сторона пружины (угол кручения)</p>  <p>Жесткость пружины</p> <p>Число витков</p> <p>Длина в свободном состоянии Угол поворота кулачка</p>	<p>3-3 (60°) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 США/Канада) 1-6 (70°) (RS90M/RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>12,3 Н/мм (1,26 кг/мм) (RS90/RS90R/ RSG90/RS90M/RST90 США/ Канада) 13,5 Н/мм (1,37 кг/мм) (RST90 Европа/ RST90TF)</p> <p>5,53 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 США/Канада) 5,19 (RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>75 мм (2,95 дюйма) 43° (RS90/RS90R/RSG90) 39° (RS90M/RST90 Европа/RST90TF) 41° (RST90 США/Канада)</p>
<p>Приводная цепь Тип</p> <p>Число звеньев</p> <p>Вторичное передаточное отношение</p> <p>Максимальная длина отрезка приводной цепи из 14 звеньев <Предельное значение></p>	<p>Borg Warner Automotive 23RH303-68ASM (RS90/RS90R/ RS90M/ RST90TF) Borg Warner Automotive 23RH303-70ASM (RSG90/ RST90)</p> <p>68 (RS90/RS90R/RS90M/RST90 Европа/RST90TF) 70 (RSG90/RST90 США/Канада)</p> <p>1,73 (38/22) (RS90/RS90R) 1,77 (39/22) (RSG90/RST90 США/Канада) 2,00 (40/20) (RS90M) 1,95 (39/20) (RST90 Европа/RST90TF)</p> <p>133,35 мм (5,25 дюйма) 137,35 мм (5,41 дюйма)</p>
<p>Гусеница Номер детали</p> <p>Ширина</p> <p>Длина</p> <p>Шаг</p> <p>Число звеньев</p>	<p>8FA-47110-00 (RS90/RS90R) 8FG-47110-00 (RSG90) 8EP-47110-00 (RS90M) 8ET-47110-00 (RST90) 8FM-47110-00 (RST90TF)</p> <p>381 мм (15,0 дюймов)</p> <p>3072 мм (120,96 дюйма) (RS90/RS90R) 3456 мм (136,08 дюйма) (RSG90) 3840 мм (151,20 дюйма) (RS90M/RST90TF) 3648 мм (143,64 дюйма) (RST90)</p> <p>64 мм (2,52 дюйма)</p> <p>48 (RS90/RS90R) 54 (RSG90) 60 (RS90M/RST90TF) 57 (RST90)</p>

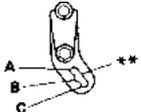
ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Толщина «А»</p> <p>Высота «В»</p> <p>Прогиб гусеницы при 100 Н (10 кг)</p> 	<p>5,1 мм (0,20 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 5,8 мм (0,23 дюйма) (RS90M)</p> <p>31,8 мм (1,25 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 50,8 мм (2,00 дюйма) (RS90M)</p> <p>30–35 мм (1,18–1,38 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF) 25–30 мм (0,98–1,18 дюйма) (RSG90)</p>
<p>Подвеска направляющих салазок (задняя подвеска)</p> <p>Ход спереди</p> <p>Ход сзади</p> <p>Жесткость пружин подвески</p> <p>Передняя</p> <p>Задняя</p> <p>Диаметр проволоки пружин подвески</p> <p>Передняя</p> <p>Задняя</p>	<p>228,6 мм (9,0 дюйма) (RS90/RS90R) 221,0 мм (8,70 дюйма) (RSG90) 195,6 мм (7,7 дюйма) (RS90M) 210,8 мм (8,3 дюйма) (RST90/RST90TF)</p> <p>292,1 мм (11,50 дюйма) (RS90/RS90R) 298,0 мм (11,73 дюйма) (RSG90) 315,0 мм (12,40 дюйма) (RS90M/RST90) 350,5 мм (13,80 дюйма) (RST90TF)</p> <p>18,0 Н/мм (1,84 кг/мм) (RS90/RS90R США/Канада) 20,6 Н/мм (2,10 кг/мм) (RS90R Европа) 27,4 Н/мм (2,79 кг/мм) (RSG90 США/Канада) 39,2 Н/мм (4,00 кг/мм) (RSG90 Европа) 20,0 Н/мм (2,04 кг/мм) (RS90M) 17,7–26,5 Н/мм (1,80–2,70 кг/мм) (RST90) 19,6–39,2 Н/мм (2,00–4,00 кг/мм) (RST90TF)</p> <p>1600 Н•мм/град (163,2 кг•мм/град) (RS90/RS90R) 1900 Н•мм/град (193,7 кг•мм/град) (RS90M) 23,0–42,0 Н/мм (2,35–4,28 кг/мм) (RSG90 США/Канада) 29,4–49,0 Н/мм (3,00–5,00 кг/мм) (RSG90 Европа) 2500 Н•мм/град (254,9 кг•мм/град) (RST90 США/Канада) 3000 Н•мм/град (305,9 кг•мм/град) (RST90 Европа) 2800 Н•мм/град (285,5 кг•мм/град) (RST90TF)</p> <p>7,5 мм (0,295 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M) 7,8 мм (0,307 дюйма) (RSG90 США/Канада/RST90) 8,8 мм (0,346 дюйма) (RSG90 Европа) 8,0 мм (0,315 дюйма) (RST90TF)</p> <p>10,3 мм (0,406 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M) 11,2 мм (0,441 дюйма) (RST90 США/Канада/RST90TF) 11,5 мм (0,453 дюйма) (RST90 Европа) 10,6 мм (0,417 дюйма) (RSG90 США/Канада) 11,4 мм (0,449 дюйма) (RSG90 Европа)</p>

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Позиции регулировки подвески</p> <p>Установочная длина скобы* </p> <p>(Стандарт)</p> <p>(Максимальная)</p> <p>Минимальное</p> <p>Положение регулировки полного хода** </p>	<p>14,5–15,5 мм (0,571–0,610 дюйма) (RSG90)</p> <p>35 мм (1,37 дюйма) (RSG90)</p> <p>10 мм (0,40 дюйма) (RSG90)</p> <p>B (RSG90)</p>
<p>Амортизатор:</p> <p>Демпфирующее усилие</p> <p>Передняя</p> <p>Растяжение</p> <p>Сжатие</p> <p>Задняя</p> <p>Растяжение</p>	<p>590 Н/0,3 м/с (60,2 кг/0,3 м/с) (RS90/ RS90R)</p> <p>420 Н/0,3 м/с (42,8 кг/0,3 м/с) (RSG90 США/Канада)</p> <p>910 Н/0,3 м/с (92,8 кг/0,3 м/с) (RSG90 Европа)</p> <p>610 Н/0,3 м/с (62,2 кг/0,3 м/с) (RS90M)</p> <p>710 Н/0,3 м/с (72,4 кг/0,3 м/с) (RST90)</p> <p>560 Н/0,3 м/с (57,1 кг/0,3 м/с) (RST90TF)</p> <p>240 Н/0,3 м/с (24,5 кг/0,3 м/с) (RS90/ RS90R США/Канада)</p> <p>190 Н/0,3 м/с (19,4 кг/0,3 м/с) (RS90R Европа)</p> <p>1470 Н/0,3 м/с (149,9 кг/0,3 м/с) (RSG90 США/Канада)</p> <p>1800 Н/0,3 м/с (183,5 кг/0,3 м/с) (RSG90 Европа)</p> <p>910 Н/0,3 м/с (92,8 кг/0,3 м/с) (RS90M)</p> <p>710 Н/0,3 м/с (72,4 кг/0,3 м/с) (RST90)</p> <p>960 Н/0,3 м/с (97,9 кг/0,3 м/с) (RST90TF)</p> <p>410 Н/0,3 м/с (41,8 кг/0,3 м/с) (RS90/ RS90R США/Канада)</p> <p>960 Н/0,3 м/с (97,9 кг/0,3 м/с) (RS90R Европа)</p> <p>1170 Н/0,3 м/с (119,3 кг/0,3 м/с) (RSG90 США/Канада)</p> <p>2050 Н/0,3 м/с (209,0 кг/0,3 м/с) (RSG90 Европа)</p> <p>880 Н/0,3 м/с (89,7 кг/0,3 м/с) (RS90M)</p> <p>780 Н/0,3 м/с (79,5 кг/0,3 м/с) (RST90 США/Канада)</p> <p>1290 Н/0,3 м/с (131,5 кг/0,3 м/с) (RST90 Европа)</p> <p>1340 Н/0,3 м/с (136,6 кг/0,3 м/с) (RST90TF)</p>

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Сжатие	460 Н/0,3 м/с (46,9 кг/0,3 м/с) (RS90/ RS90R США/Канада) 710 Н/0,3 м/с (72,4 кг/0,3 м/с) (RS90R Европа) 930 Н/0,3 м/с (94,8 кг/0,3 м/с) (RSG90 США/Канада) 1230 Н/0,3 м/с (125,4 кг/0,3 м/с) (RSG90 Европа) 460 Н/0,3 м/с (46,9 кг/0,3 м/с) (RS90M) 730 Н/0,3 м/с (74,4 кг/0,3 м/с) (RST90 США/Канада) 1870 Н/0,3 м/с (190,7 кг/0,3 м/с) (RST90 Европа) 1540 Н/0,3 м/с (157,0 кг/0,3 м/с) (RST90TF)
Скользкий башмак Толщина Предел износа	18,3 мм (0,72 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF) 17,8 мм (0,70 дюйма) (RSG90) 10,5 мм (0,413 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF) 10 мм (0,39 дюйма) (RSG90)
Зубчатое колесо гусеницы Материал Число зубьев	Полиэтилен высокой молекулярной массы 9 Т (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 8 Т (RS90M)
Заднее направляющее колесо Материал Наружный диаметр	Полиэтилен высокой молекулярной массы с добавлением резины 178 мм (7,01 дюйма)
Тормоза Рекомендуемая тормозная жидкость Толщина тормозной колодки Предел износа тормозной колодки Зазор между колодкой и диском Ход троса стояночного тормоза Наружный диаметр диска Минимальная толщина диска	DOT 4 13 мм (0,15 дюйма) 7,5 мм (0,30 дюйма) 1,5–2,0 мм (0,059–0,079 дюйма) 43,5–46,5 мм (1,713–1,831 дюйма) 220 мм (8,66 дюйма) 5,0 мм (0,20 дюйма)

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Рама Материал рамы Высота сиденья Расположение багажного отделения	Моноккок (алюминий) 720 мм (28,3 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 700 мм (27,6 дюйма) (RST90/RST90TF) Передняя
Рулевое управление Предельный угол поворота рулевой колонки (влево) (вправо) Установка лыж Величина расхождения лыж Угол наклона рулевой колонки Расстояние между лыжами (от центра до центра)	29,0° (прав. лыжа) 34,5° (лев. лыжа) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 30,1° (прав. лыжа) 35,0° (лев. лыжа) (RS90M) 34,5° (прав. лыжа) 29,0° (лев. лыжа) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 35,0° (прав. лыжа) 30,1° (лев. лыжа) (RS90M) Носками наружу 0–15 мм (0–0,59 дюйма) 23° 1086 мм (42,8 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 980 мм (38,6 дюйма) (RS90M)
Лыжа Материал лыжи Длина Ширина Материал направляющей лыжи Покрытие лыжи Предел износа направляющей лыжи Предел износа пластмассовой лыжи	Пластмасса 1021,0 мм (40,20 дюйма) (RS90/RS90R/RS90M)) 1020,0 мм (40,16 дюйма) (RSG90 США/Канада/RST90 США/Канада) 1073,0 мм (42,24 дюйма) (RSG90 Европа/RST90 Европа/ RST90TF) 132,0 мм (5,20 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90 США/Канада/ RST90 США/ Канада) 180,0 мм (7,09 дюйма) (RSG90 Европа/RST90 Европа/ RST90TF) 182,0 мм (7,17 дюйма) (RS90M) Сталь Нет 8 мм (0,31 дюйма) 12 мм (0,47 дюйма) (RS90/RS90R) 24 мм (0,95 дюйма) (RS90M/RSG90/RST90/RST90TF)
Подвеска лыжи (передняя) Тип Ход Пружинный демпфер Жесткость пружины Диаметр проволоки	Независимый поперечный рычаг 219,0 мм (8,62 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 175,0 мм (6,89 дюйма) (RS90M) Винтовая пружина 23 Н/мм (2,35 кг/мм) (RS90/RS90R/RSG90) 21 Н/мм (2,14 кг/мм) (RS90M) 22,6 Н/мм (2,30 кг/мм) (RST90) 26,5 Н/мм (2,70 кг/мм) (RST90TF) 8,2 мм (0,323 дюйма) (RS90/RS90R/RSG90) 7,8 мм (0,307 дюйма) (RS90M) 8,0 мм (0,315 дюйма) (RST90) 8,8 мм (0,346 дюйма) (RST90TF)

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Амортизатор: Демпфирующее усилие	
Растяжение	1400 Н/0,3 м/с (142,8 кг/0,3 м/с) (RS90/RS90R/RSG90) 840 Н/0,3 м/с (85,7 кг/0,3 м/с) (RS90M) 1180 Н/0,3 м/с (120,3 кг/0,3 м/с) (RST90/RST90TF)
Сжатие	570 Н/0,3 м/с (58,1 кг/0,3 м/с) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 460 Н/0,3 м/с (46,9 кг/0,3 м/с) (RST90/RST90TF)

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Напряжение	12 В
Система зажигания Угол опережения зажигания (до ВМТ) Тип опережения зажигания	5° при 1 400 об/мин Цифровой
Катушка зажигания Тип/производитель Искровой зазор свечи зажигания Сопrotивление первичной обмотки Сопrotивление вторичной обмотки	F6T55873/MITSUBISHI 6,0 мм (0,24 дюйма) 1,19–1,61 Ом при 20 °C 8,5–11,5 кОм при 20 °C
Система зарядки Тип Номинальные выходные параметры	Магнето переменного тока 14 В/менее 35 А при 5000 об/мин
Конденсаторное зажигание постоянного тока Модель магнето/производитель Стандарт Сопrotивление обмотки датчика (цветовой код) Сопrotивление обмотки статора (цветовой код) Модель блока зажигания/изготовитель	F074T38571/MITSUBISHI 14 В, 30 А, 420 Вт при 5000 об/мин 189–231 Ом при 20 °C (серый–черный) 0,22–0,26 Ом при 20 °C (белый–белый) J4T15871/MITSUBISHI (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) J4T15872/ MITSUBISHI (RST90/RST90TF)
Выпрямитель-стабилизатор Тип Тип/производитель Напряжение без нагрузки (пост.) Макс. пост. ток Выдерживаемое напряжение	Короткозамкнутого типа FH001/SHINDENGEN 14,1–14,9 В 35 А 40 В
Аккумуляторная батарея Удельная плотность электролита Производитель Тип Сила тока при 10-часовой отдаче	1,32 YUASA YTX20L-BS 12 В, 18 А•ч 18 А
Электрический стартер Тип	Постоянное зацепление
Двигатель стартера Тип/производитель Выход Сопrotивление обмотки якоря Проверка целостности цепи Проверка сопротивления изоляции Щетка Габаритная длина <Предел износа> Усилие пружины Диаметр коллектора <Предел износа> Углубление миканитовой прокладки	8ES1/MORIC 12 В, 0,95 кВт 0,008–0,010 Ом при 20 °C Не менее 100 кОм при 20 °C 9,8 мм (0,39 дюйма) 5,0 мм (0,20 дюйма) 7,36–11,04 Н 28,5 мм (1,08 дюйма) 27,5 мм (1,08 дюйма) 1,5 мм (0,059 дюйма)
Реле стартера Тип/производитель Номинальная сила тока Сопrotивление обмотки	MS5F-421/JIDECO 180 А 4,18–4,62 Ом при 20 °C

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Модель	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Т.Р.С. (датчик положения дроссельной заслонки) Производитель Сопротивление	KEIHIN 4–6 кОм при 20 °С (синий–черный) 0–4 кОм при 20 °С (желтый–черный)
Выключатель уровня масла Тип/производитель	8FA/ASTI
Датчик топлива Тип/производитель Сопротивление датчика указателя Полный бак Бак пуст	8FG/NIPPON SEIKI 10–12 Ом при 20 °С 179–185 Ом при 20 °С
Реле фары Тип/производитель Сопротивление обмотки	5DM/OMRON 94,5–115,5 Ом при 20 °С
Обогреватель рукояток руля Сопротивление нагревателя (левого) (вправо)	1,53–1,87 Ом при 20 °С 1,53–1,87 Ом при 20 °С
Обогреватель зоны рукоятки акселератора Сопротивление нагревателя	37,0–45,2 Ом при 20 °С
Обогреватель рукояток Сопротивление нагревателя (верхнего) Сопротивление нагревателя (нижнего)	8,82–10,78 Ом (зеленый–черный) (RST90/RST90TF) 14,67–10,78 Ом (желтый–черный) (RST90/RST90TF)
Размыкатель цепи Тип Номиналы для различных цепей Главный предохранитель Предохранитель фары Предохранитель сигнальной системы Предохранитель системы зажигания Предохранитель подогревателя карбюратора Предохранитель вспомогательного разъема постоянного тока Резервный предохранитель Резервный предохранитель Резервный предохранитель Резервный предохранитель Резервный предохранитель	Предохранитель 30 А x 1 20 А x 1 10 А x 1 15 А x 1 20 А x 1 3 А x 1 30 А x 1 20 А x 1 15 А x 1 10 А x 1 3 А x 1
Датчик температуры охлаждающей жидкости Тип/производитель Сопротивление Индикаторная лампа (вкл.) (выкл.)	8CC/MITSUBISHI 5,21–6,37 кОм при 0 °С 0,290–0,354 кОм при 80 °С 0,170–0,208 кОм при 100 °С 90–110 °С 85–105 °С
Датчик скорости Модель/производитель	8EK/NIPPON SEIKI
Подогреватель карбюратора Модель/производитель Мощность Сопротивление	5FU/NIPPON THERMOSTAT 30 Вт 6–10 Ом при 20 °С

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



РЕГУЛИРОВКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА БОЛЬШОЙ ВЫСОТЕ НАД УРОВНЕМ МОРЯ

Высота	Температура		-30 °C		-10 °C		10 °C		Обороты холостого хода (об/мин)
	MJ	PJ	MJ	PJ	MJ	PJ	MJ	PJ	
0–200 м	MJ	№ 150	MJ	№ 148	MJ	№ 148	MJ	№ 148	1350
	PJ	№ 50	PJ	№ 48	PJ	№ 45	PJ	№ 45	
200–1500 м	MJ	№ 148	MJ	№ 148	MJ	№ 145	MJ	№ 145	1350
	PJ	№ 48	PJ	№ 45	PJ	№ 45	PJ	№ 45	
1500–3000 м	MJ	№ 148	MJ	№ 145	MJ	№ 145	MJ	№ 145	1350
	PJ	№ 45	PJ	№ 45	PJ	№ 40	PJ	№ 40	

[Технологические характеристики]

MJ № 1, 2, 3: № 148

PJ: № 45

Вспомогательный винт:

отвернут на 2 оборота



**МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ
ДВИГАТЕЛЬ**

Затягиваемые детали	Момент затяжки		Примечания
	Н•м	кгс•м	
Свеча зажигания	13	1,3	
Болт головки блока цилиндров (M10 x 1,25)	См. ПРИМЕЧАНИЕ*1		
Болт головки блока цилиндров	12	1,2	
Крышка распредвала и головка блока цилиндров	10	1,0	Смажьте моторным маслом
Крышка головки блока цилиндров	12	1,2	
Распредвал и звездочка распредвала	24	2,4	
Натяжитель цепи ГРМ	10	1,0	
Крышка натяжителя цепи механизма газораспределения	7	0,7	
Направляющие цепи распределительного механизма (сторона впускных и выпускных клапанов)	10	1,0	Нанесите LOCTITE®
Рубашка охлаждения головки блока цилиндров	10	1,0	
Крышка корпуса термостата	10	1,0	
Датчик температуры охлаждающей жидкости	23	2,3	
Лента шланга	2	0,2	
Помпы системы охлаждения	12	1,2	
Бачок для охлаждающей жидкости	10	1,0	
Узел перекрытия охлаждающей жидкости карбюратора	5	0,5	
Болт для выпуска воздуха (система охлаждения)	13	1,3	
Масляный радиатор	10	1,0	Нанесите LOCTITE®
Регулировочный болт крепления двигателя	7	0,7	
Гайка крепления двигателя	65	6,5	
Кронштейн опоры двигателя	25	2,5	
Поддон для масла	10	1,0	
Сливной болт масляного поддона	10	1,0	
Фильтрующий элемент масляного фильтра	17	1,7	
Масляный насос	12	1,2	
Направляющую приводной цепи масляного насоса	10	1,0	
Крышка корпуса масляного насоса	3	0,3	
Ведомая шестерня масляного насоса	15	1,5	
Сливной болт масляного бака	16	1,6	
Масляный бак и рама (болт)	10	1,0	
Масляный бак и рама (гайка)	19	1,9	
Болт масляной магистрали	20	2,0	
Выпускная труба масляного радиатора	10	1,0	
Запорный клапан	10	1,0	
Патрубок выхлопной трубы	25	2,5	
Лента глушителя	20	2,0	
Выхлопная труба	25	2,5	
Лента патрубка выхлопной трубы	9	0,9	
Глушитель	16	1,6	
Кожух глушителя	11	1,1	
Крышка глушителя	11	1,1	
Боковую крышку глушителя	7	0,7	
Крышка патрубка выхлопной трубы	6	0,6	
Картер (M9 x 1,25)	См. ПРИМЕЧАНИЕ*2		Смажьте моторным маслом
Картер (M8 x 1,25)	24	2,4	Смажьте моторным маслом
Картер (M6 x 1,0)	12	1,2	Смажьте моторным маслом

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ



Затягиваемые детали	Момент затяжки			Примечания
	Н•м	кгс•м		
Монтажный болт ведущего вала первичного шкива	12	1,2	8,7	
Шатун и крышка шатуна	См. ПРИМЕЧАНИЕ 3			
Балансир	35	3,5	25	
Держатель подшипника балансирного вала	10	1,0	7,2	Нанесите LOCTITE®
Ротор магнето переменного тока	130	13	94	Смажьте моторным маслом
Болт крышки ротора магнето переменного тока (М6 x 1,0) x 11	12	1,2	8,7	
Болт крышки ротора магнето переменного тока (М6 x 1,0) x 1	12	1,2	8,7	Нанесите LOCTITE®
Сцепление стартера	12	1,2	8,7	Нанесите LOCTITE®
Обмотка статора	10	1,0	7,2	Нанесите LOCTITE®
Импульсная катушка	6	0,6	4,3	Нанесите LOCTITE®
Держатель провода магнето переменного тока	10	1,0	7,2	Нанесите LOCTITE®
Муфта карбюратора	10	1,0	7,2	
Зажимной болт соединителя корпуса воздушного фильтра	3	0,3	2,2	
Двигатель стартера	27	2,7	20	
Топливный насос	10	1,0	7,2	
Опора топливного насоса	10	1,0	7,2	
Топливный бак	10	1,0	7,2	
Провод двигателя стартера	7	0,7	5,1	
Контргайка троса дроссельной заслонки	6	0,6	4,3	
Выпрямитель-стабилизатор	8	0,8	5,8	
Провод массы (кронштейн опоры двигателя)	25	2,5	18	
Провод массы (выпрямитель-стабилизатор)	7	0,7	5,1	
Усилитель рулевого управления (передняя)	23	2,3	17	
Поперечина рамы (боковая передняя)	45	4,5	32	
Поперечина рамы (боковая задняя)	23	2,3	17	

ПРИМЕЧАНИЕ

- *1. Затяните болты головки блока цилиндров с моментом 15 Н•м (1,5 кгс•м) в правильной последовательности затяжки, ослабьте их и повторно затяните болты головки блока цилиндров с моментом 15 Н•м (1,5 кгс•м) в правильной последовательности затяжки, затем затяните болты головки блока цилиндров на указанный угол 65–70° в правильной последовательности затяжки.
- *2. Затяните болты картера с моментом 20 Н•м (2,0 кгс•м) в правильной последовательности затяжки, ослабьте их и повторно затяните болты картера с моментом 20 Н•м (2,0 кгс•м) в правильной последовательности затяжки, затем затяните болты картера на указанный угол 120° в правильной последовательности затяжки.
- *3. Затяните гайки шатуна с моментом 20 Н•м (2,0 кгс•м), затем затяните их дополнительно до достижения указанного угла 120°.



ТРАНСМИССИЯ

Затягиваемые детали	Момент затяжки		Примечания
	Н•м	кгс•м	
Первичный шкив	См. ПРИМЕЧАНИЕ		
Крестовина и скользящий шкив	200	20	Левосторонняя резьба Нанесите LOCTITE®
Крышка первичного шкива и скользящий шкив	14	1,4	
Ролик и груз (первичный шкив)	6	0,6	
Регулировочный болт (манжета первичного шкива)	4	0,4	Нанесите LOCTITE®
Вторичный шкив	64	6,4	
Стопор (вторичного шкива)	7	0,7	
Седло пружины (вторичного шкива)	23	2,3	
Регулировочный болт вторичного шкива	10	1,0	
Ведущая звездочка	90	9,0	
Контргайка регулятора приводной цепи	25	2,5	
Корпус приводной цепи и рама	48	4,8	
Крышка корпуса приводной цепи, корпус приводной цепи и рама	48	4,8	
Ведомая звездочка	48	4,8	(Модели без заднего хода) Нанесите LOCTITE®
Болт для слива масла из корпуса приводной цепи	16	1,6	
Крышка корпуса приводной цепи	24	2,4	
Регулировочный болт (вторичный вал)	6	0,6	Нанесите LOCTITE®
Вторичный вал (гайка кольца подшипника)	55	5,5	
Рычаг переключения передач в сборе	23	2,3	(Модели с задним ходом)
Рычаг переключения передач и тяга рычага	10	1,0	(Модели с задним ходом)
Рычаг и крышка корпуса приводной цепи	10	1,0	(Модели с задним ходом)
Тяга рычага и рычаг	10	1,0	(Модели с задним ходом)
Рычаг и тяга переключения передач	10	1,0	(Модели с задним ходом)
Вал корпуса приводной цепи и тяга переключения передач	10	1,0	(Модели с задним ходом)
Вал ведущей шестерни заднего хода	10	1,0	(Модели с задним ходом) Нанесите LOCTITE®
Ведомая шестерня заднего хода	55	5,5	(Модели с задним ходом) Нанесите LOCTITE®
Промежуточная шестерня	10	1,0	(Модели с задним ходом) Нанесите LOCTITE®
Корпус приводной цепи и тормозной суппорт	48	4,8	
Винт для выпуска воздуха из тормозного суппорта	6	0,6	
Крепежный штифт тормозного суппорта	18	1,8	
Соединительный болт тормозного шланга (сторона тормозного суппорта)	30	3,0	
Узел стояночного тормоза и корпус приводной цепи	10	1,0	
Рычаг и узел стояночного тормоза	16	1,6	
Соединительный болт шланга переднего тормоза (сторона главного тормозного цилиндра)	30	3,0	
Трос стояночного тормоза и рычаг стояночного тормоза	10	1,0	
Контргайка троса стояночного тормоза	6	0,6	
Главный тормозной цилиндр	10	1,0	
Держатель главного тормозного цилиндра и рычаг стояночного тормоза	23	2,3	

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ



Затягиваемые детали	Момент затяжки		Примечания
	Н•м	КГС•М	
Держатель тормозного шланга и бачок для охлаждающей жидкости	7	0,7	
Монтажный болт подвески направляющих салазок (M10)	72	7,2	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Монтажный болт подвески направляющих салазок (M10)	72	7,2	(RSG90) Нанесите LOCTITE®
Ограничительный ремень	4	0,4	
Скоба и передний поворотный рычаг	16	1,6	(RSG90)
Передний кронштейн подвески и скользящая рама	48	4,8	(RSG90) Нанесите смазку*
Болт кронштейна (заднего)	30	3,0	(RSG90) Нанесите LOCTITE®
Вал и скользящая рама	60	6,0	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Вал и скользящая рама	72	7,2	(RSG90) Нанесите LOCTITE®
Амортизатор и передний поворотный рычаг	49	4,9	
Амортизатор и кронштейн передней подвески	49	4,9	
Передний поворотный рычаг и качалка	110	11,0	(RS90/RS90R)
Передний поворотный рычаг и качалка	72	7,2	(RS90M/RST90/RST90TF)
Передний поворотный рычаг и скользящая рама	60	6,0	
Кронштейн передней подвески и качалка	72	7,2	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Передний поворотный рычаг и кронштейн переднего поворотного рычага	72	7,2	(RSG90)
Кронштейн переднего поворотного рычага и скользящая рама	72	7,2	(RSG90)
Опорные катки (передний и задний)	60	6,0	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Опорные катки (передний и задний)	72	7,2	(RSG90)
Опорный каток (задний)	80	8,0	(RST90TF)
Кронштейн колеса и скользящая рама	60	6,0	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Кронштейн колеса и скользящая рама	24	2,4	(RSG90)
Установочный болт (кронштейна колеса)	6	0,6	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Установочный болт (кольца)	9	0,9	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Упор для предотвращения «приседания»	60	6,0	(RS90/RS90R)
Амортизатор и качалка	49	4,9	(RS90/RS90R)
Амортизатор и кронштейн задней подвески	49	4,9	(RSG90)
Шток, амортизатор и кронштейн задней подвески	49	4,9	(RS90M/RST90/RST90TF)
Кронштейн задней подвески и скользящая рама	60	6,0	(RS90M/RST90/RST90TF)
Задний поворотный рычаг и шток	49	4,9	(RSG90) Нанесите LOCTITE®
Задний поворотный рычаг и шток	49	4,9	(RS90M/RST90/RST90TF)
Кронштейн задней подвески и шток	49	4,9	(RSG90) Нанесите LOCTITE®
Амортизатор и задний поворотный рычаг	49	4,9	
Задний поворотный рычаг и фиксатор тяги управления	60	6,0	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Задний поворотный рычаг и скоба заднего поворотного рычага	24	2,4	(RSG90)
Тяга управления и скользящая рама	72	7,2	(RSG90)
Болт тяги управления	32	3,2	(RSG90)
Регулировочная контргайка тяги управления	25	2,5	
Вал тяги управления и скользящая рама	72	7,2	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Кронштейн заднего поворотного рычага	72	7,2	(RSG90) Нанесите LOCTITE®



МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ

Затягиваемые детали	Момент затяжки		Примечания
	Н•м	кгс•м	
Вал кронштейна колеса и скользящая рама	72	7,2	(RSG90) Нанесите LOCTITE®
Регулировочный блок для двух седоков	60	6,0	(RST90)
Кронштейн шарнира и передняя скользящая рама	64	6,4	(RST90TF)
Кронштейн шарнира и задняя скользящая рама	34	3,4	(RST90TF)
Кронштейн шарнира и скоба пружины	28	2,8	(RST90TF) Нанесите смазку*
Задняя ось	75	7,5	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Задняя ось	80	8,0	(RST90TF)
Регулировочный болт (передней оси)	9	0,9	Нанесите LOCTITE®
Датчик скорости	20	2,0	
Держатель подшипника	20	2,0	
Коробка передач (датчик скорости)	40	4,0	

*: смазка Esso Beacon 325 или Aeroshell Grease № 7A

ПРИМЕЧАНИЕ

Последовательность затяжки

1. Затяните болт с моментом 120 Н•м (12,0 кгс•м)
2. Полностью отпустите болт
3. Повторно затяните болт с моментом 60 Н•м (6,0 кгс•м)



ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

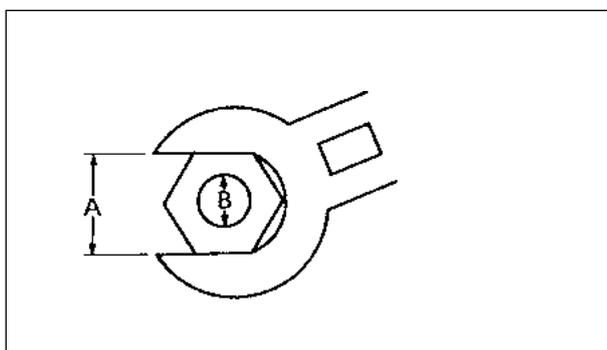
Затягиваемые детали	Момент затяжки		Примечания
	Н•м	кгс•м	
Держатель руля	15	1,5	
Рулевая колонка 1 (передний)	23	2,3	
Рулевая колонка 1 (задний передний)	23	2,3	
Рулевая колонка 1 (задний нижний)	35	3,5	
Рулевая колонка 2 (верхний)	23	2,3	
Рулевая колонка 2 (нижний)	23	2,3	
Рулевая колонка 2 и рулевой вал	35	3,5	
Контргайка наконечника рулевого вала	25	2,5	Нанесите LOCTITE®
Рулевой вал и рулевая колонка 1	35	3,5	
Рулевая колонка 1 и тяга рулевого управления	35	3,5	
Рулевая тяга и передаточный рычаг	30	3,0	
Передаточный рычаг и рычаг поворотной цапфы	35	3,5	
Рычаг поворотной цапфы и поперечная рулевая тяга	30	3,0	
Поперечная рулевая тяга и рулевой рычаг	35	3,5	
Промежуточный рычаг	67	6,7	
Контргайка наконечника поперечной рулевой тяги	25	2,5	Нанесите LOCTITE®
Лыжа	48	4,8	
Направляющая лыжи	19	1,9	
Нижний кронштейн стойки лыжи	11	1,1	(RST90 США/Канада)
Лыжа и рукоятка лыжи (M8 x 55)	11	1,1	
Лыжа и рукоятка лыжи (M8 x 100)	17	1,7	
Амортизатор (верхний)	45	4,5	
Амортизатор (нижний)	45	4,5	
Рулевой рычаг и стойка лыжи	35	3,5	
Верхний рычаг и рама	37	3,7	
Верхний рычаг и поворотный кулак	40	4,0	
Нижний рычаг и рама	37	3,7	
Нижний рычаг и поворотный кулак	65	6,5	
Стабилизатор и рычаг стабилизатора	11	1,1	
Рычаг стабилизатора и качалка	34	3,4	
Шатун и нижний рычаг	34	3,4	
Крышка заднего бампера	4	0,4	
Сиденье и крышка глушителя	7	0,7	
Крышка заднего фонаря/стоп-сигнала	7	0,7	
Боковой кожух	7	0,7	
Кронштейн фиксатора багажника	26	2,6	
Обогреватель рукояток	26	2,6	
Задний фонарь/стоп-сигнал	10	1,0	
Кронштейн аккумуляторной батареи	18	1,8	
Замок зажигания	4	0,4	
Кожух	13	1,3	



ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССУ ЗАТЯЖКИ

В этой таблице указаны моменты затяжки стандартного крепежа со стандартным шагом резьбы (ISO). Моменты затяжки для отдельных деталей и узлов приведены в соответствующих разделах этого руководства. Для предотвращения деформации узлы с несколькими крепежными элементами затягивайте в перекрестном порядке в несколько этапов до достижения полной величины момента затяжки. Если не указано иное, резьба должна быть чистой и сухой. Детали должны находиться при комнатной температуре.

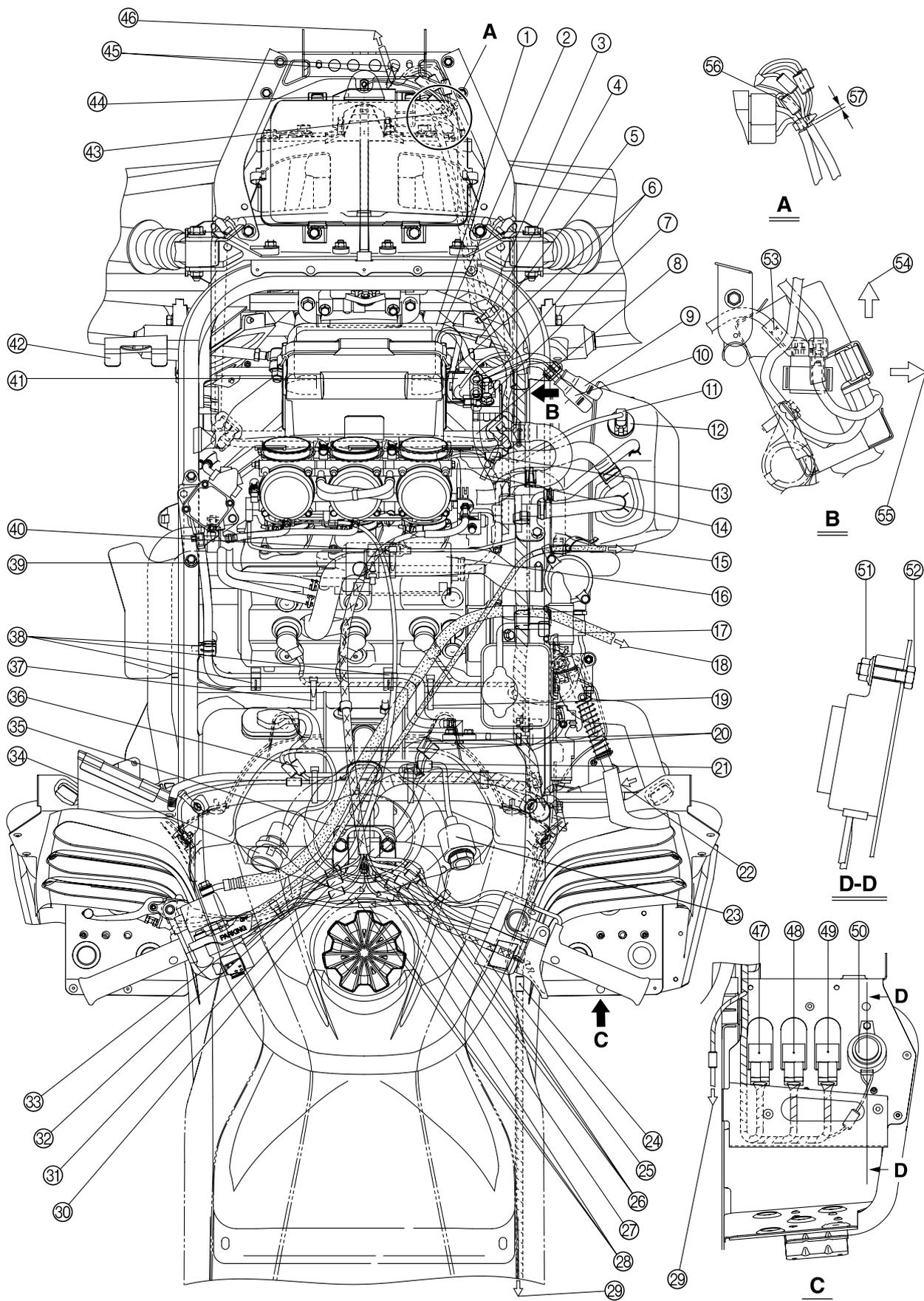
(a): (гайка)	(b): (болт)	Стандартные значения момента затяжки	
		Н•м	кг•м
10 мм	6 мм	6	0,6
12 мм	8 мм	15	1,5
14 мм	10 мм	30	3,0
17 мм	12 мм	55	5,5
19 мм	14 мм	85	8,5
22 мм	16 мм	130	13,0



(a): расстояние между гранями
(b): наружный диаметр резьбы

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

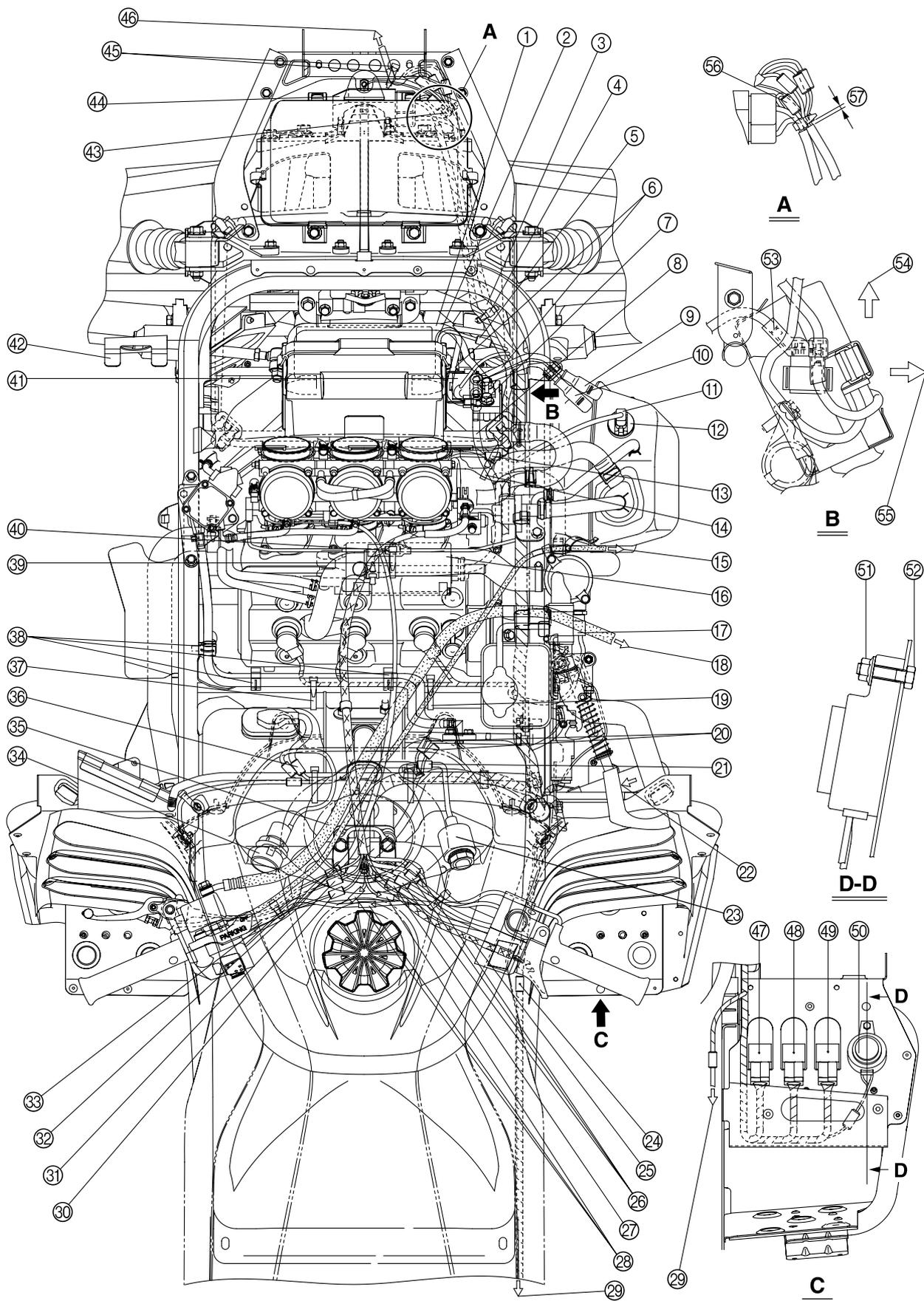
Единица	Название	Определение	Измеряемая величина
мм	Миллиметр	10^{-3} метра	Длина
см	Сантиметр	10^{-2} метра	Длина
кг	Килограмм	10^3 грамм	Масса
Н	Ньютон	$1 \text{ кг} \times \text{м}/\text{с}^2$	Сила
Н•м	Ньютон-метр	Н x м	Крутящий момент
кг•м	Килограмм-метр	кг x м	Крутящий момент
Па	Паскаль	$\text{Н}/\text{м}^2$	Давление
Н/мм	Ньютон на миллиметр	Н/мм	Жесткость пружины
л	Литр	—	Объем или емкость
см ³	Кубический сантиметр	—	
об/мин	Оборотов в минуту	—	Обороты двигателя





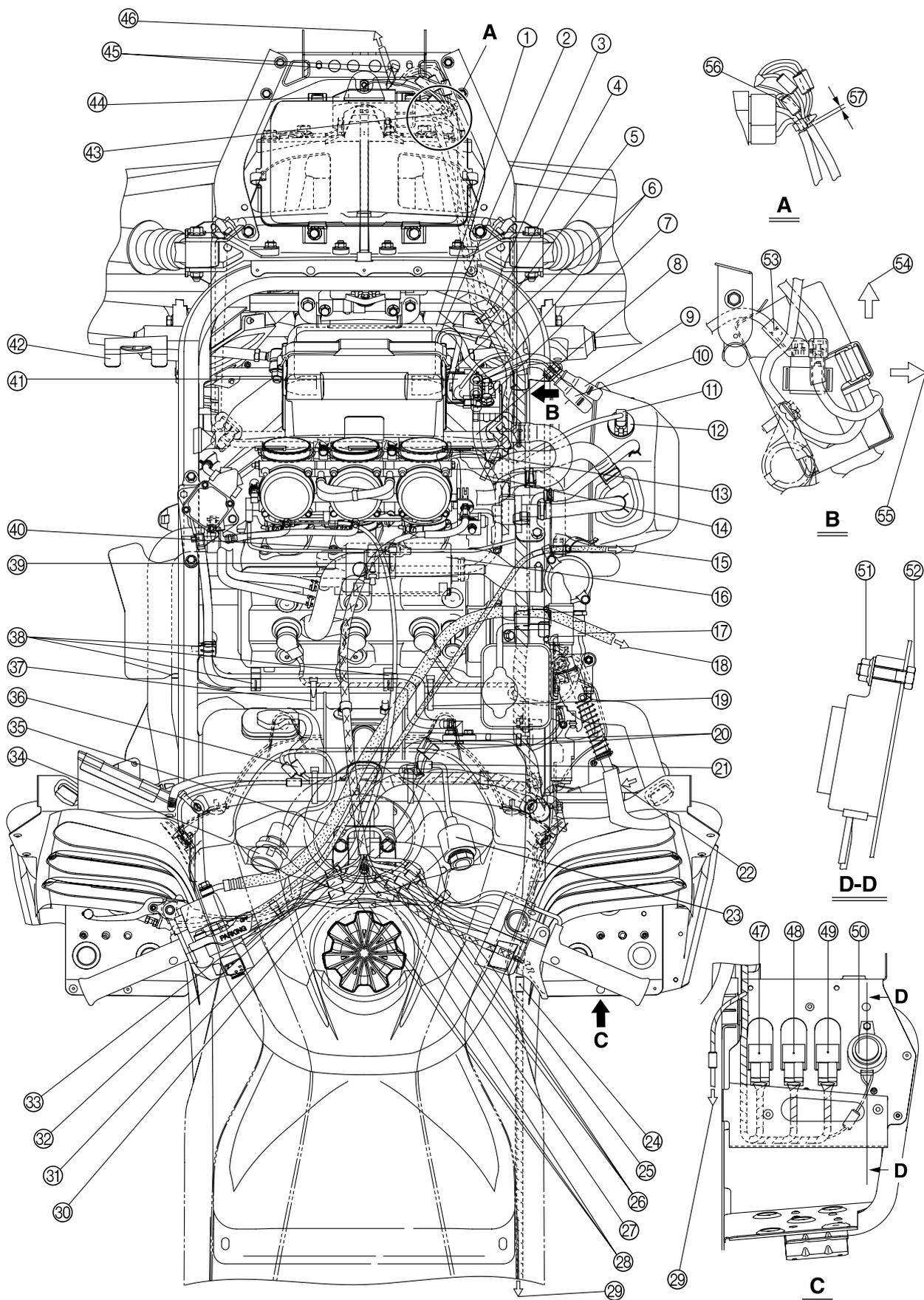
ПРОКЛАДКА ТРОСОВ И ПРОВОДОВ

- (1) Положительный провод аккумуляторной батареи
- (2) Отрицательный провод аккумуляторной батареи
- (3) Жгут проводов
- (4) Закрепите провод магнето переменного тока и жгут проводов пластмассовой стяжкой
- (5) Разъем отрицательного провода аккумуляторной батареи
- (6) Проложите отрицательные провода аккумуляторной батареи под реле стартера
- (7) Направьте клемму провода двигателя стартера в сторону задней части снегохода
- (8) Проложите провод двигателя стартера над кронштейном аккумуляторной батареи
- (9) Отрицательная клемма аккумуляторной батареи
- (10) Положительная клемма аккумуляторной батареи
- (11) Разъем провода датчика уровня масла
- (12) Датчик уровня масла/маслоизмерительный щуп
- (13) Разъем подогревателя карбюратора
- (14) Закрепите провод двигателя стартера, выпускной шланг масляного радиатора и впускной шланг масляного бака пластмассовой стяжкой. Направьте конец пластмассовой стяжки к кронштейну аккумуляторной батареи
- (15) К стояночному тормозу
- (16) Двигатель стартера
- (17) Разъем датчика температуры охлаждающей жидкости
- (18) К тормозному суппорту
- (19) Закрепите провода катушки зажигания пластмассовой стяжкой
- (20) Разъем
- (21) Поместите разъем провода главного выключателя под крышкой топливного бака
- (22) К теплообменнику
- (23) Замок зажигания
- (24) Разъем вспомогательного жгута проводов заднего фонаря/стоп-сигнала
- (25) Трос дроссельной заслонки



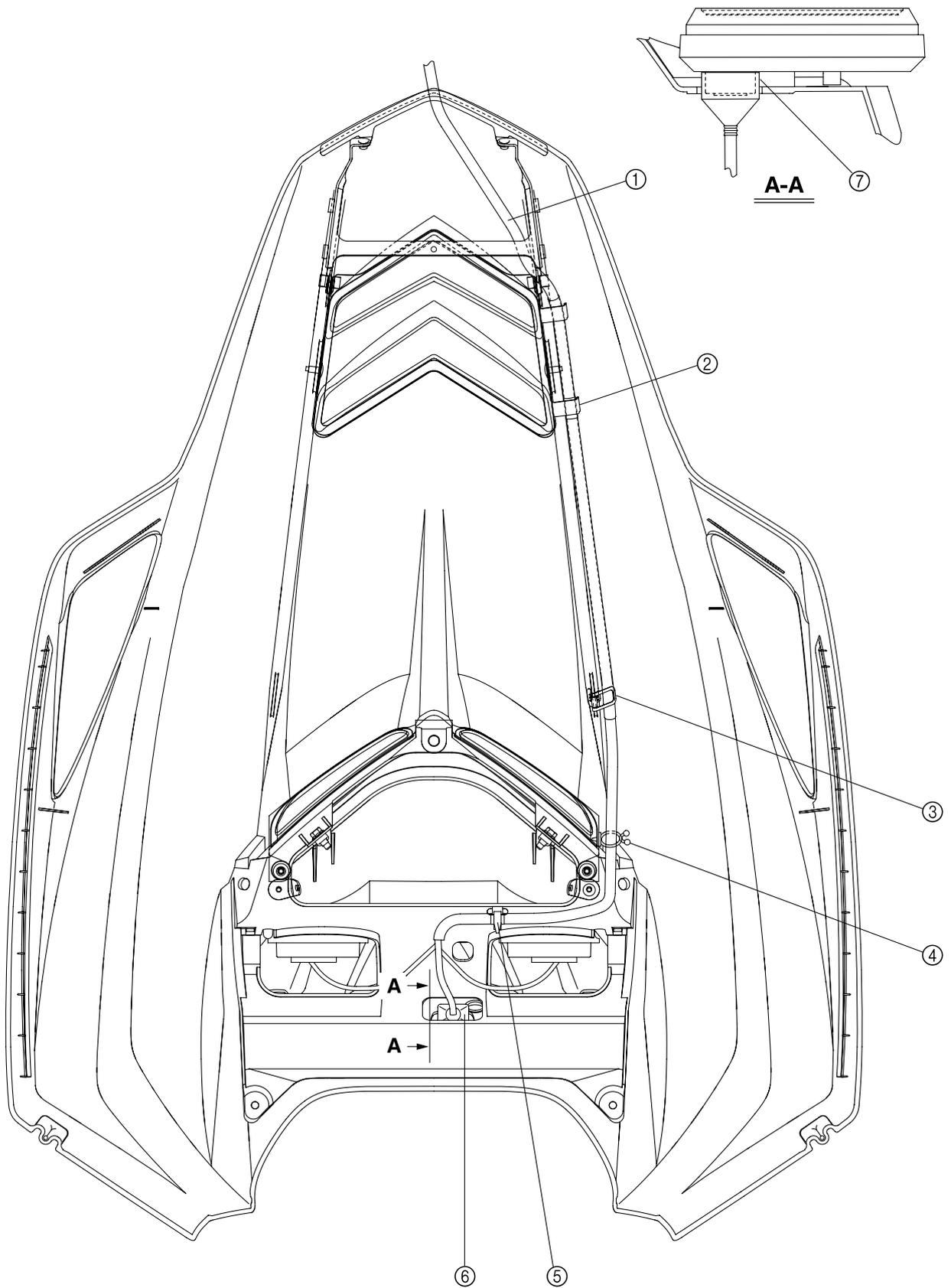


- (26) Разъемы проводов правого рулевого переключателя
- (27) Разъем провода регулировочного переключателя обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора
- (28) Разъемы провода обогревателя рукояток руля
- (29) К заднему фонарю/стоп-сигналу
- (30) Разъем переключателя света фары
- (31) Разъем провода выключателя обогревателя рукояток руля
- (32) Разъем провода выключателя стоп-сигнала
- (33) Проложите трос обогатителя над проводом левого рулевого переключателя
- (34) Вспомогательный разъем постоянного тока
- (35) Тормозной шланг
- (36) Разъем провода датчика топлива
- (37) Закрепите провод катушки зажигания под топливными шлангами пластмассовой стяжкой
- (38) Закрепите топливные шланги держателями
- (39) Полностью надвиньте чехол на разъем датчика положения дроссельной заслонки, затем скрепите разъем с шлангом охлаждающей жидкости 8 пластмассовой стяжкой
- (40) Закройте незащищенные разъем датчика положения дроссельной заслонки и провода датчика положения дроссельной заслонки чехлом
- (41) Реле стартера
- (42) Скоба защиты двигателя
- (43) Закрепите провод магнето переменного тока и жгут проводов пластмассовой стяжкой
- (44) Выпрямитель-стабилизатор
- (45) Скрепите вспомогательный жгут проводов фары пластмассовой стяжкой в месте, обернутом белой лентой



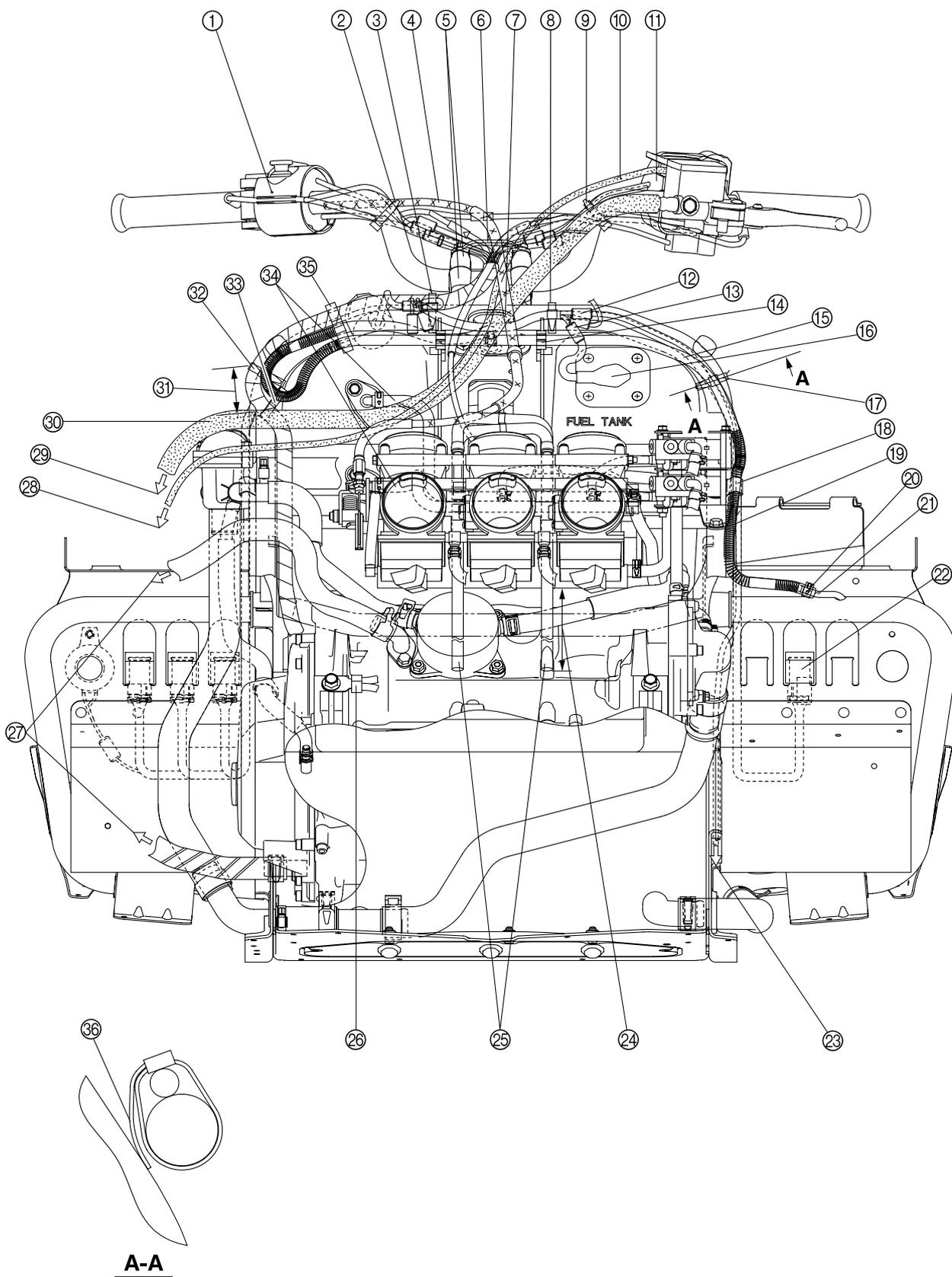


- (46) К фарам и многофункциональной панели приборов
- (47) Реле управления нагрузкой
- (48) Реле фары
- (49) Реле подогревателя карбюратора
- (50) Звуковой сигнал заднего хода (RS90R/RSG90/ RST90/RST90TF)
- (51) Гайка
- (52) Болт
- (53) Установите клемму провода двигателя стартера так, чтобы она была загнута вверх
- (54) Вверх
- (55) Вперед
- (56) Разъем обмотки датчика
- (57) Пластмассовая стяжка должна находиться на расстоянии не более 20 мм (0,79 дюйма) от разъема обмотки датчика



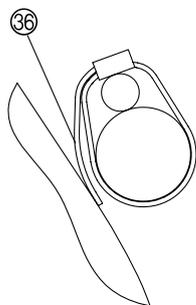
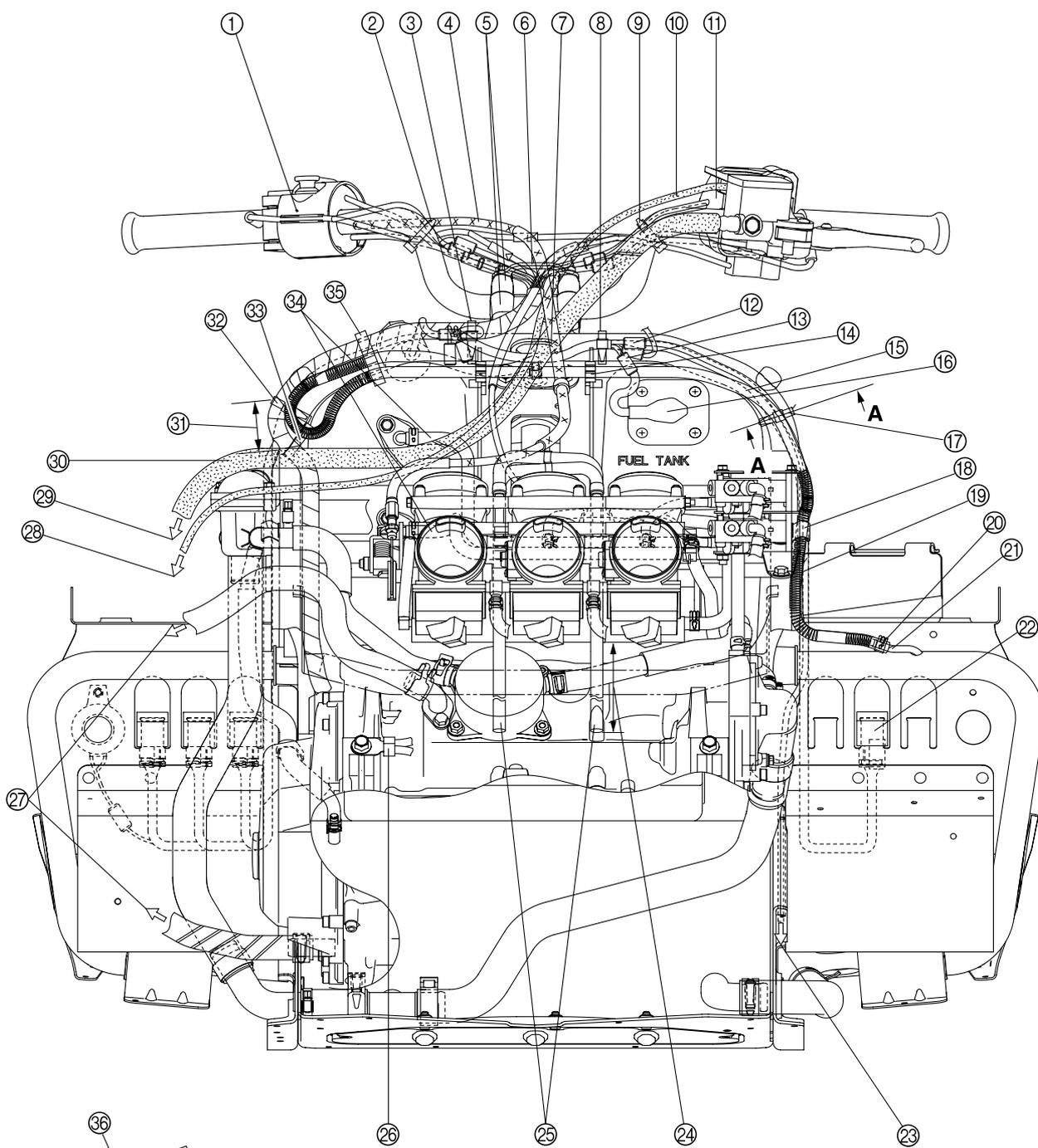


- (1) Вспомогательный жгут проводов фары
- (2) Прикрепите вспомогательный жгут проводов фары у белой ленты держателем на кожухе
- (3) Закрепите вспомогательный жгут проводов фары держателем
- (4) Закрепите вспомогательный жгут проводов фары хомутом
- (5) Закрепите вспомогательный жгут проводов фары пластмассовой стяжкой в месте, обернутом белой лентой
- (6) Присоедините разъем многофункциональной приборной панели, затем надежно установите резиновый чехол
- (7) Надвиньте резиновый чехол разъема многофункциональной приборной панели до касания с многофункциональной приборной панелью





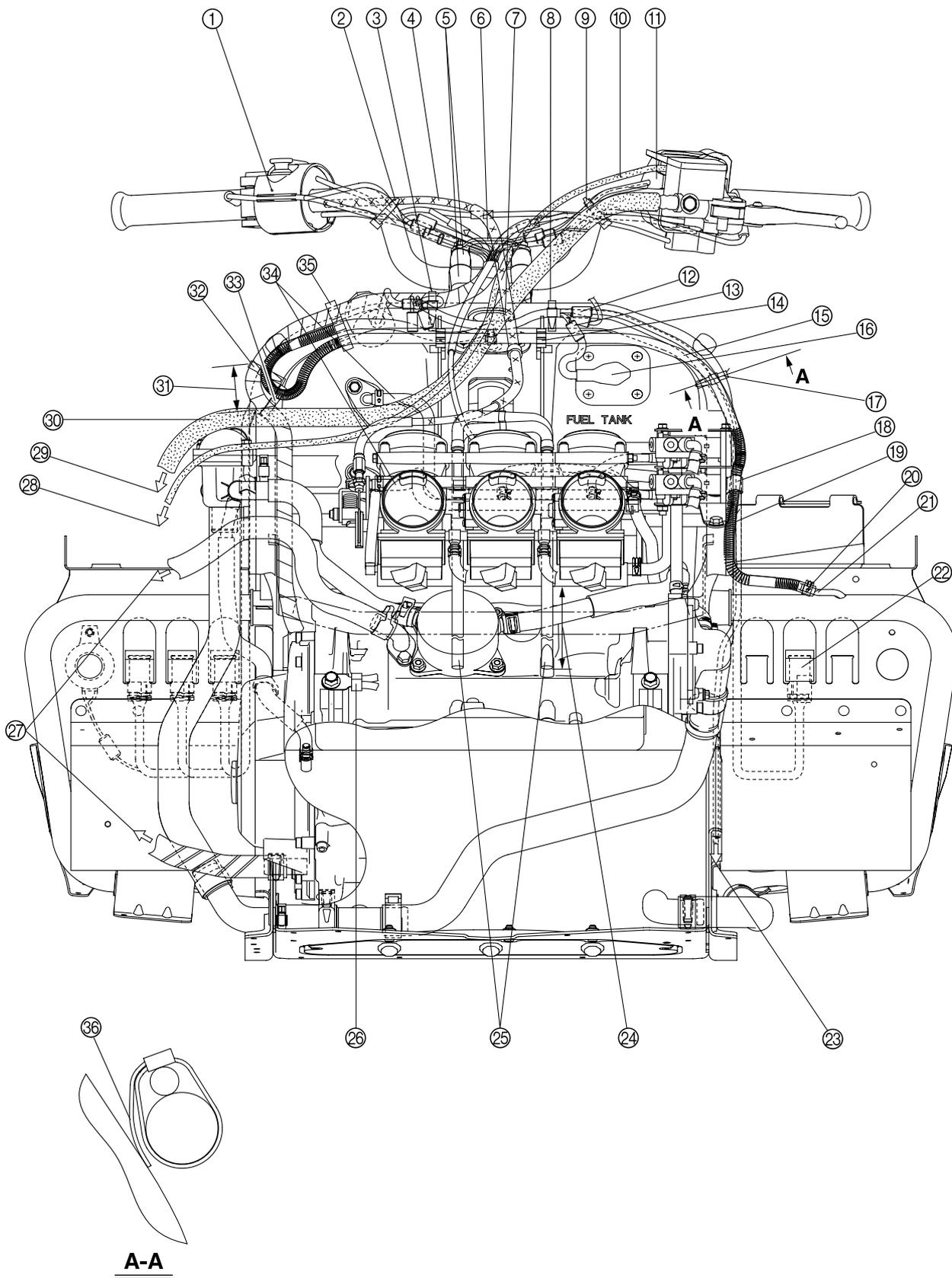
- (1) Правый рулевой переключатель
- (2) Закрепите провод правого рулевого переключателя, провод регулировочного переключателя обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора, провод обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора и провод обогревателя рукояток руля пластмассовой стяжкой. Не прикрепляйте трос дроссельной заслонки
- (3) Закрепите жгут проводов и провод главного выключателя пластмассовой стяжкой
- (4) Трос дроссельной заслонки
- (5) Держатель руля
- (6) Проложите через направляющую все провода и тросы, кроме тормозного шланга и троса стояночного тормоза
- (7) Проложите тормозной шланг и трос стояночного тормоза через направляющую
- (8) Закрепите провод датчика топлива и провод датчика скорости пластмассовой стяжкой
- (9) Закрепите провод выключателя стоп-сигнала, провод переключателя света фар, провод выключателя обогревателя рукояток руля и провод обогревателя рукояток руля пластмассовой стяжкой
- (10) Трос стояночного тормоза
- (11) Левый рулевой переключатель
- (12) Разъем датчика скорости
- (13) Разъем датчика топлива
- (14) Закрепите шланг сапуна топливного бака держателем
- (15) Проложите шланг сапуна топливного бака вдоль усилителя рулевого управления



A-A



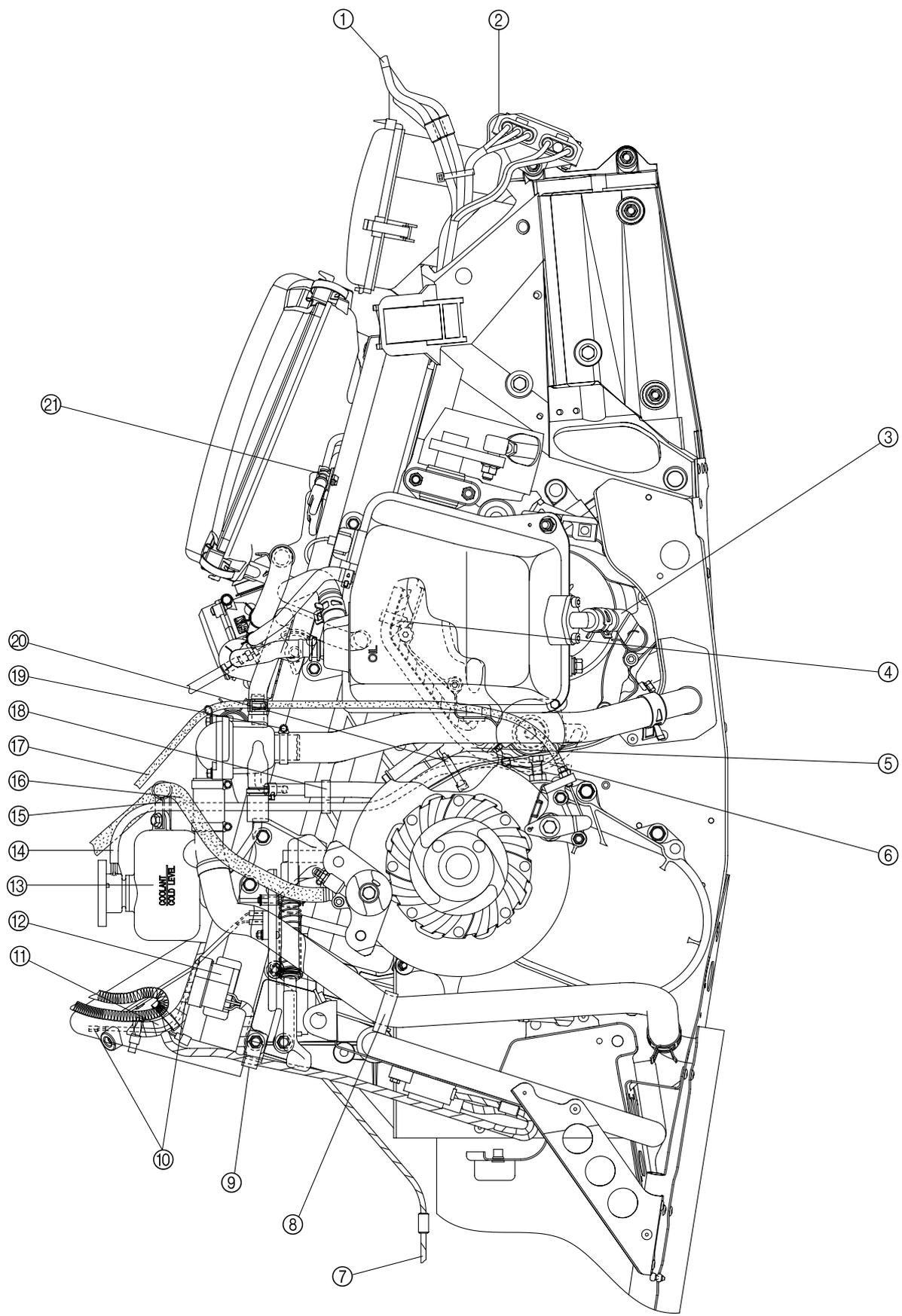
- (16) Крышка клеммы датчика топлива
- (17) Закрепите только провод датчика скорости. (RS90/RS90R/RSG90/ RS90M)
Закрепите провод датчика скорости и провод реле обогрева рукояток пассажира держателем. (RST90/RST90TF)
- (18) Закрепите защитный кожух шланга сапуна топливного бака. (RS90/ RS90R/RSG90/RS90M)
Закрепите шланг сапуна топливного бака, провод датчика скорости и провод реле обогревателя рукояток пассажира держателем. Закрепите поперечину рамы и держатель на раме болтом с гайкой (RST90/RST90TF)
- (19) Защитный кожух шланга
- (20) Направьте концы хомута вверх
- (21) Надвиньте шланг сапуна топливного бака на трубку сапуна до касания с опорой на подножке
- (22) Установите реле обогревателя рукояток пассажира на один из трех выступов (RST90/RST90TF)
- (23) К датчику скорости
- (24) 60–70 мм (2,4–2,8 дюйма)
- (25) Проложите шланги вентиляции поплавковой камеры за кронштейном аккумуляторной батареи
- (26) Провода заземления
- (27) К масляному баку
- (28) К стояночному тормозу
- (29) К тормозному суппорту
- (30) Тормозной шланг
- (31) Не более 50 мм (2,0 дюйма)



ПРОКЛАДКА ТРОСОВ И ПРОВОДОВ

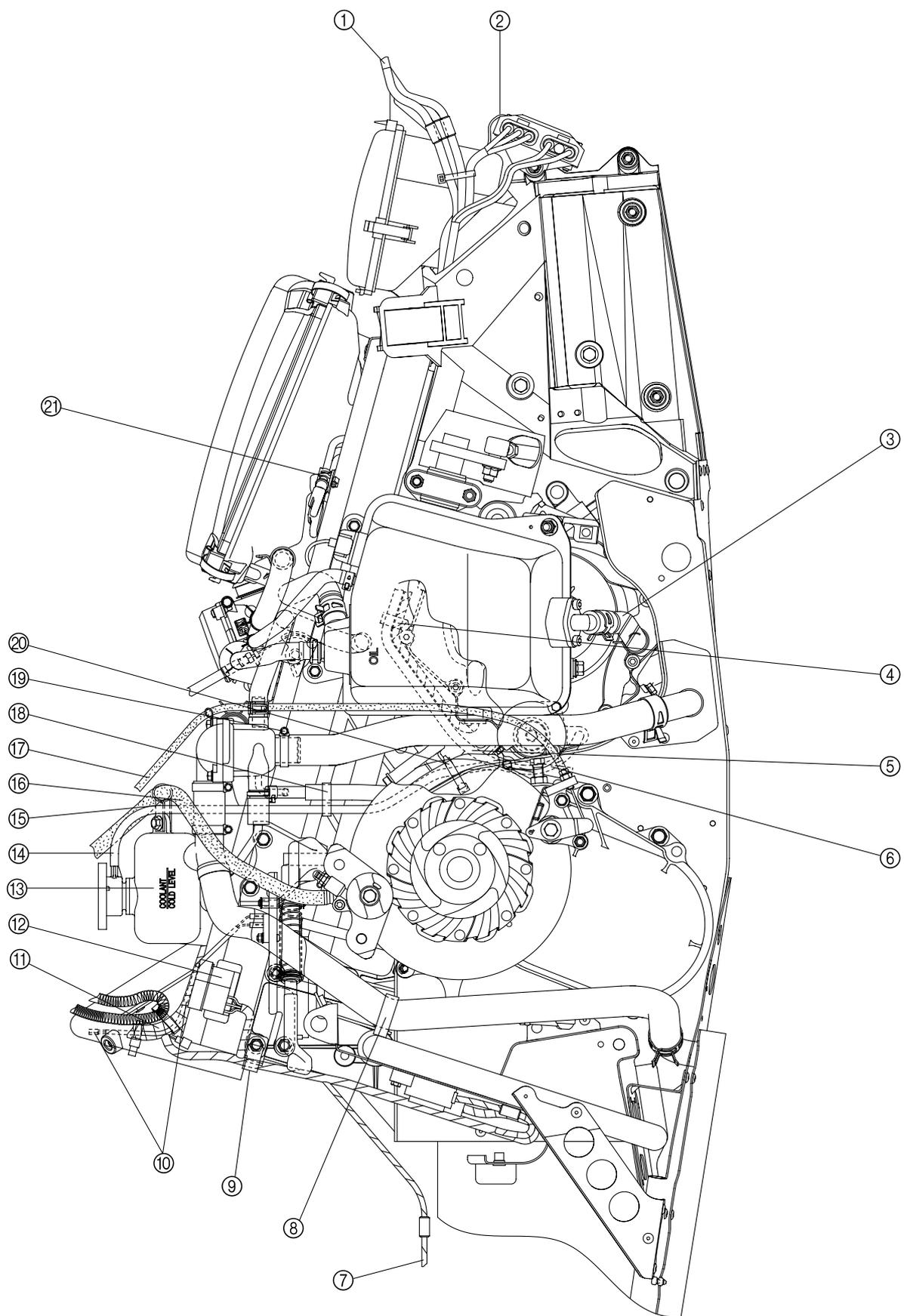


- (32) Закрепите жгуты проводов пластмассовой стяжкой. Пряжка и конец пластмассовой стяжки не должны находиться между жгутом проводов и кожухом
- (33) Закрепите жгут проводов и шланг сапуна топливного бака зажимом. Зазор зажима должен быть направлен внутрь
- (34) Топливные шланги
- (35) Закрепите жгут проводов и шланг сапуна топливного бака зажимом. Зазор зажима должен быть направлен вверх
- (36) Поместите конец пластмассовой стяжки между поперечиной рамы и топливным баком





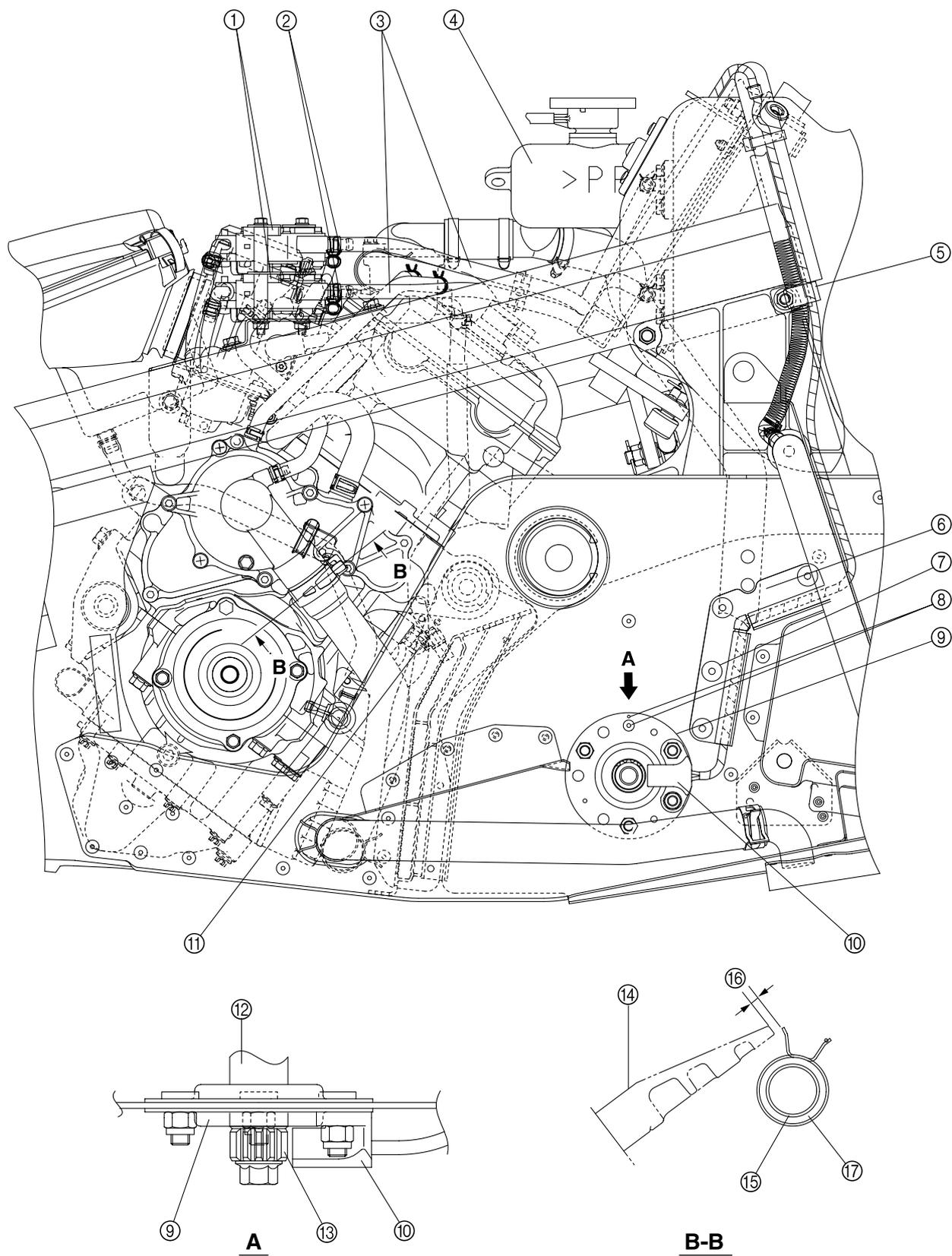
- (1) Вспомогательный жгут проводов фары
- (2) Закрепите клемму провода заземления верхним болтом выпрямителя-стабилизатора
- (3) Выпускной шланг масляного бака
- (4) Закрепите провод двигателя стартера и провод магнето переменного тока держателем
- (5) Провод двигателя стартера
- (6) Поместите конец шланга сапуна бачка для охлаждающей жидкости между двигателем и теплообменником
- (7) К заднему фонарю/стоп-сигналу
- (8) Закрепите шланг охлаждающей жидкости 1 держателем. Направьте фиксатор наружу
- (9) Закрепите жгут проводов держателем. Закрепите поперечину рамы и держатель на раме болтом с гайкой
- (10) Присоедините провод переключателя положения передач к переключателю положения передач (модели с задним ходом) или отогните провод назад (модели без заднего хода)
- (11) Жгут проводов
- (12) Коробка предохранителей
- (13) Бачок для охлаждающей жидкости
- (14) Шланг вентиляции бачка для охлаждающей жидкости
- (15) Закрепите тормозной шланг держателем шланга
- (16) Тормозной шланг
- (17) Трос стояночного тормоза
- (18) Закрепите шланг сапуна бачка для охлаждающей жидкости и шланг охлаждающей жидкости 22 зажимом



ПРОКЛАДКА ТРОСОВ И ПРОВОДОВ

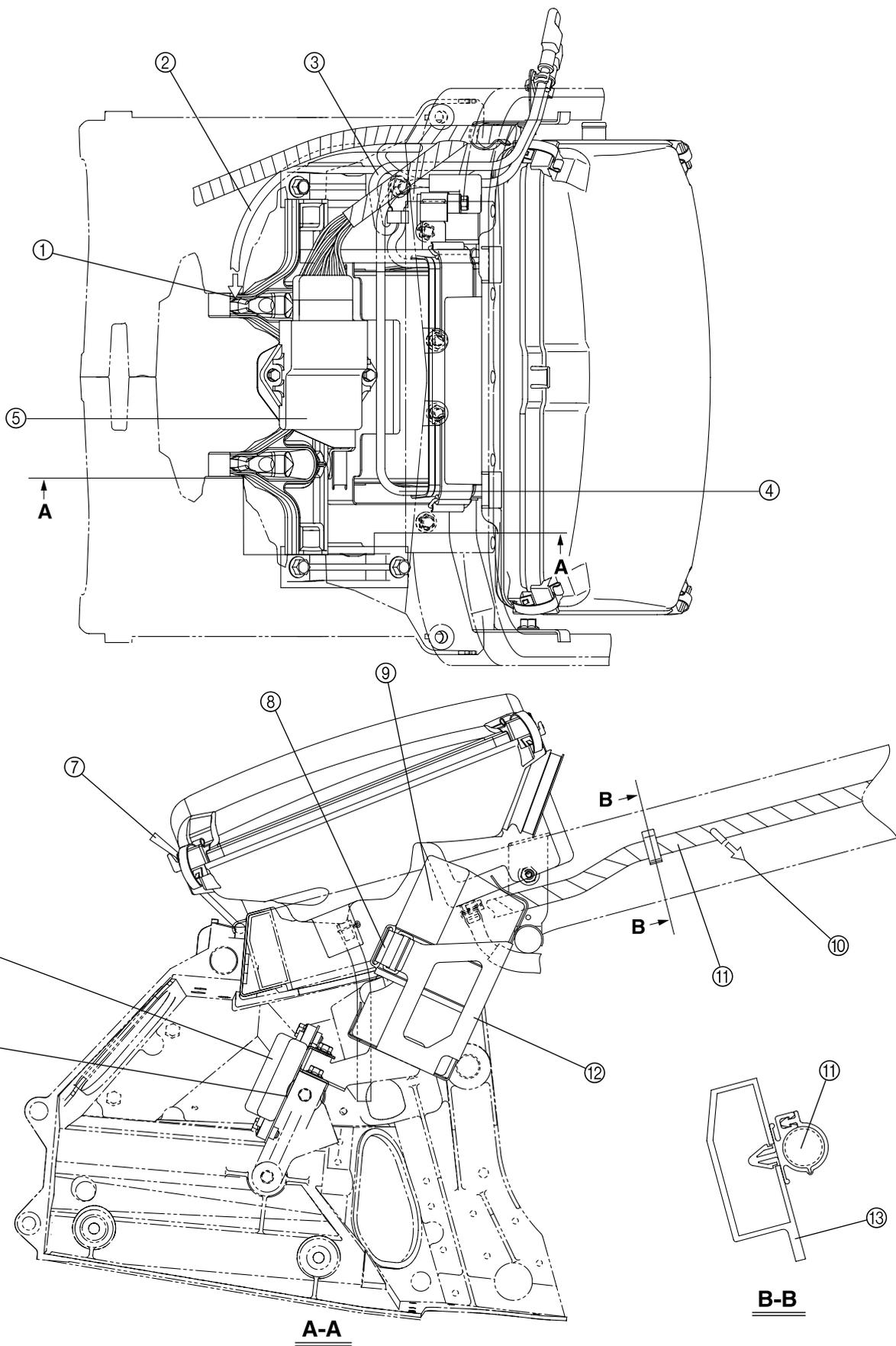


- (19) Зажим винтового хомута должен быть направлен в сторону передней части снегохода, а винтовая головка направлена наружу
- (20) Закрепите шланг охлаждающей жидкости 22 у отметки краской пластмассовой стяжкой. Установите пластмассовую стяжку так, чтобы ее пряжка была направлена наружу, а конец — в сторону передней части снегохода
- (21) Закрепите положительный и отрицательный провода аккумуляторной батареи держателем



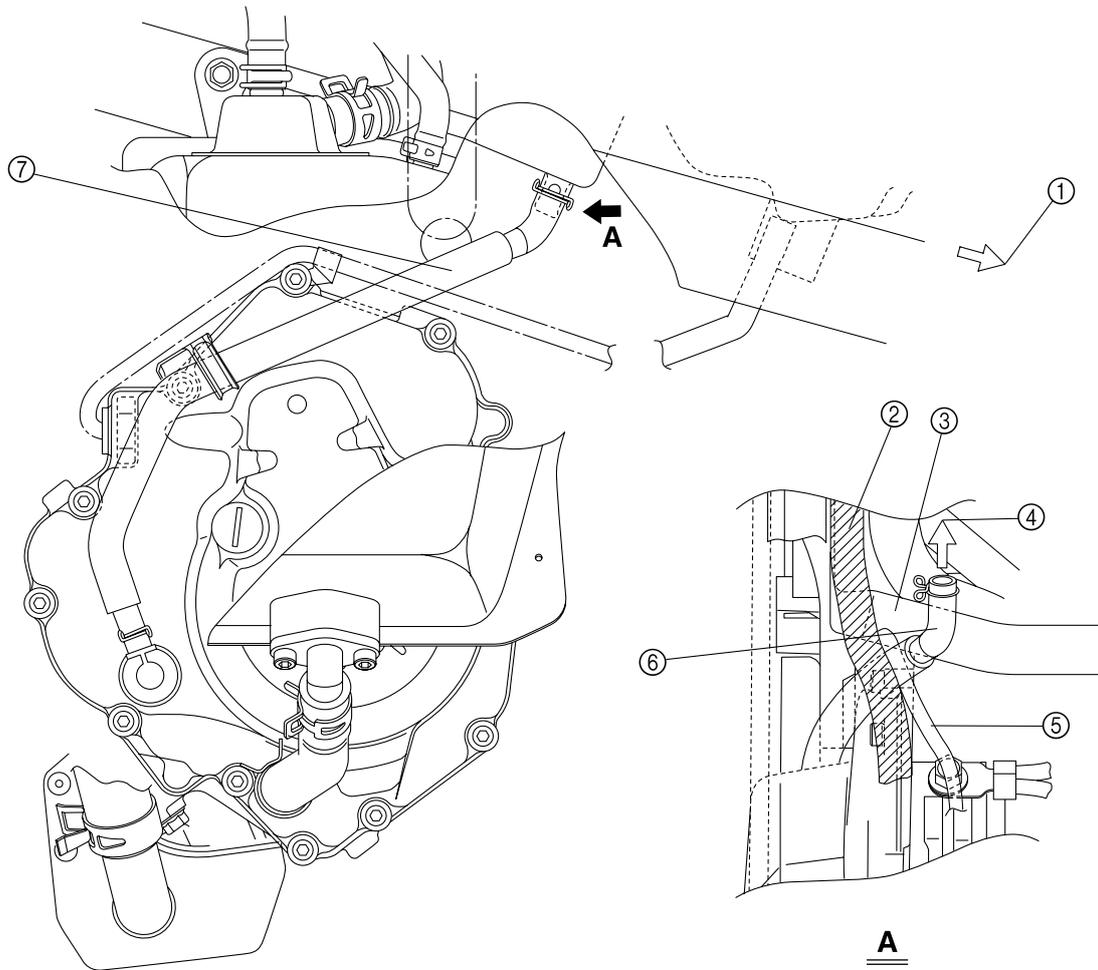


- (1) Топливный насос
- (2) Направьте концы всех хомутов вверх
- (3) Топливные шланги
- (4) Бачок для охлаждающей жидкости
- (5) Закрепите шланг сапуна топливного бака и провод датчика скорости держателем
Закрепите поперечину рамы и держатель на раме болтом с гайкой
- (6) Держатель провода датчика скорости
- (7) Заклепка (количество: 4)
- (7) Совместите кернение на держателе подшипника с заклепкой
- (9) Держатель подшипника
- (10) Датчик скорости
- (11) Направьте концы хомута вниз
- (12) Передняя ось
- (13) Блок шестерен
- (14) Первичный шкив
- (15) Помпа системы охлаждения
- (16) Не менее 5 мм (2 дюймов)
- (17) Впускной шланг помпы системы охлаждения



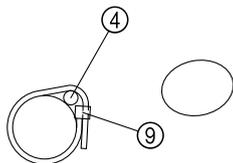
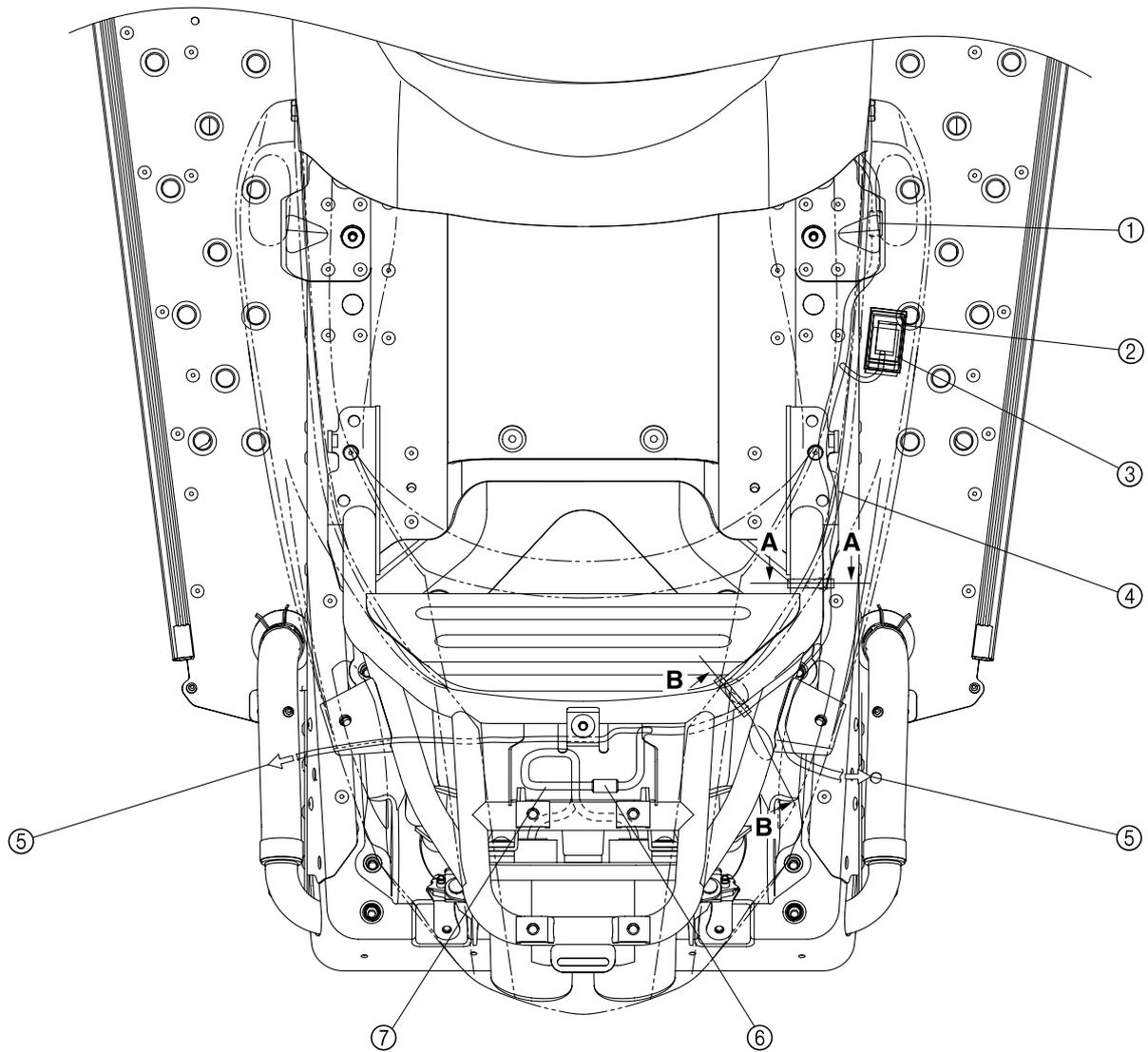


- (1) К выпрямителю/регулятору
- (2) Провод магнето переменного тока
- (3) Отрицательный провод аккумуляторной батареи
- (4) Положительный провод аккумуляторной батареи
- (5) Блок зажигания
- (6) Кронштейн блока зажигания
- (7) Защелка корпуса воздушного фильтра
- (8) Лента крепления аккумуляторной батареи
- (9) Крышка аккумуляторной батареи
- (10) К карбюратору
- (11) Жгут проводов
- (12) Кронштейн аккумуляторной батареи
- (13) Поперечина рамы

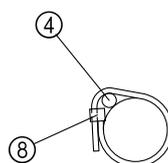




- (1) Вперед
- (2) Жгут проводов
- (3) Кронштейн аккумуляторной батареи
- (4) К корпусу воздушного фильтра
- (5) Провод магнето переменного тока
- (6) Проложите шланг сапуна картера между жгутом проводов и проводом магнето переменного тока и под кронштейном аккумуляторной батареи
- (7) Вентиляционный шланг картера



B-B



A-A



Только для RST90/RST90TF

- (1) Соедините разъем жгута проводов с разъемом вспомогательного жгута проводов заднего фонаря/стоп-сигнала снаружи кронштейна
- (2) Выключатель обогревателя рукояток пассажира
- (3) Присоедините разъемы обогревателя рукояток пассажира под опорой пассажирского сиденья. Не пережимайте провода во время подключения разъемов
- (4) Вспомогательный жгут проводов заднего фонаря/стоп-сигнала
- (5) К обогревателю рукояток пассажира
- (6) Разъем заднего фонаря/стоп-сигнала
- (7) Поместите провисающий участок провода заднего фонаря/стоп-сигнала в указанном месте
- (8) Закрепите вспомогательный жгут проводов заднего фонаря/стоп-сигнала у белой ленты на опоре узла заднего фонаря/стоп-сигнала пластмассовой стяжкой. Конец пластмассовой стяжки должен располагаться между опорой и крышкой глушителя, а пряжка должна находиться под вспомогательным жгутом проводов, как показано на рисунке
- (9) Закрепите вспомогательный жгут проводов заднего фонаря/стоп-сигнала на опоре узла заднего фонаря/стоп-сигнала пластмассовой стяжкой. Конец пластмассовой стяжки должен быть направлен вверх, а пряжка должна находиться под вспомогательным жгутом проводов, как показано на рисунке

ЦВЕТОВЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА СХЕМЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

V	Черный
Br	Коричневый
Ch	Темно-коричневый
Dg	Темно-серый
G	Зеленый
Gy	Серый
L.....	Синий
Lg.....	Светло-зеленый
O	Оранжевый
P	Розовый
R	Красный
W	Белый
Y	Желтый
V/L	Черный/синий
V/W.....	Черный/белый
V/Y	Черный/желтый
Br/L.....	Коричневый/синий
Br/W.....	Коричневый/белый
Br/Y.....	Коричневый/желтый
G/B.....	Зеленый/черный
G/R.....	Зеленый/красный
G/Y.....	Зеленый/желтый
L/G	Синий/зеленый
L/R	Синий/красный
L/W	Синий/белый
L/Y	Синий/желтый
Lg/L	Светло-зеленый/синий
Lg/W	Светло-зеленый/белый
O/B.....	Оранжевый/черный
O/R.....	Оранжевый/красный
R/B.....	Красный/черный
R/W.....	Красный/белый
R/Y.....	Красный/желтый
W/B.....	Белый/черный
W/G.....	Белый/зеленый
W/R.....	Белый/красный
W/Y	Белый/желтый
Y/B.....	Желтый/черный
Y/L	Желтый/синий
Y/R.....	Желтый/красный
Y/W	Желтый/белый

- (1) Импульсная катушка
- (2) Магнето переменного тока
- (3) Выпрямитель/регулятор
- (4) Замок зажигания
- (5) Реле управления нагрузкой
- (6) Главный предохранитель
- (7) Реле стартера
- (8) Двигатель стартера
- (9) Аккумуляторная батарея
- (10) Выключатель двигателя
- (11) Выключатель дроссельной заслонки
- (12) Реле подогревателя карбюратора
- (13) Заземление карбюратора
- (14) Подогреватель карбюратора
- (15) Обогреватель рукояток руля
- (16) Обогреватель зоны обогрева рукоятки акселератора
- (17) Блок зажигания
- (18) Катушка зажигания
- (19) Свеча зажигания
- (20) Датчик положения дроссельной заслонки
- (21) Датчик температуры охлаждающей жидкости
- (22) Регулировочный переключатель обогревателя рукояток руля
- (23) Регулировочный переключатель обогревателя зоны обогрева рукоятки акселератора
- (24) Заземление рамы
- (25) Реле обогревателя рукояток пассажира^{*1}
- (26) Микропереключатель обогревателя рукояток пассажира^{*1}
- (27) Обогреватель рукояток пассажира^{*1}
- (28) Звуковой сигнал заднего хода пост. тока^{*2}
- (29) Переключатель положения передач^{*2}
- (30) Микровыключатель стоп-сигнала
- (31) Задний фонарь/стоп-сигнал
- (32) Датчик скорости
- (33) Датчик топлива
- (34) Датчик уровня масла
- (35) Приборная панель
- (36) Сигнальная лампа
- (37) Индикатор низкой температуры охлаждающей жидкости
- (38) Многофункциональная панель приборов
- (39) Освещение приборной панели
- (40) Индикатор дальнего света
- (41) Предохранитель вспомогательного разъема постоянного тока
- (42) Предохранитель фар
- (43) Предохранитель сигнальной системы
- (44) Реле подогревателя карбюратора
- (45) Предохранитель системы зажигания
- (46) Вспомогательный разъем постоянного тока^{*1}
- (47) Переключатель света фары
- (48) Реле фары
- (49) Фара

^{*1} (RST90/RST90TF)

^{*2} (RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF)

[A] RST90/RST90TF

[B] RS90/RS90R/RSG90/RS90M

