

ХОНДА XRV 750 Africa Twin

Год выпуска 1993

Предисловие.

С Africa Twin ХОНДА дает нам идеальную туристическую машину на все дни. Удобное шасси не обижается за езду на извилистых трассах или автобане, и также на грунтовых дорогах. Длинноходная подвеска, удобное положение водителя на сиденье способствуют комфорту для водителя и сопровождающего. Бак 23 л позволяет длинные туристические этапы, при которых может браться с собой из-за высокой мощности двигателя багаж. В этой книге дано подробное описание обслуживания данного мотоцикла. Никакое трехлетнее образование механика мотоцикла не может заменить этой книги, однако, необходимо опытное обращение с помощью инструмента.

Отдельные технологические операции, к проведению которых нуждаются в особых инструментах или обширном оборудовании (фреза седел клапанов, специальный сушка, пресс), которые не доступны любителю, и проводятся только в специализированных сервисных центрах HONDA.



Условные обозначения.

- ▲ Если необходимо проводить работы с осторожностью
- TIR Если указание дается
- ■ Если осмотр требуется
- ➔ Если точные измерения требуются

1. Инструмент.

Поставленный с машиной бортовой инструмент не позволяет обширные ремонтные и регламентные работы с мотоциклом. Итак, подходящий и качественный инструмент должен быть собран самим механиком-любителем, с которым он в свободное время может обслуживать машину с удовольствием во время эксплуатации. Далее формирование необходимого комплекта инструмента:

1. Рожковые ключи (полный комплект (от 6/7 до 30/32)).
2. Головки (полный комплект от 6/7).
3. Вставляющиеся ключи (полный комплект от 8/9 до 20/22).
4. Шестигранники (полный комплект 2-8 мм).
5. Отвертки простые (полный комплект).
6. Отвертки крестообразные (полный комплект).
7. Слесарные молотки (200 г, 500 г, 1 000 г).
8. Резцы (комплект: резец, продувка, правило)
9. Стробоскоп (установка зажигания)
10. Надфиля и смазка для притирки (комплект)
11. Плоский напильник (различных ширины лезвий, в среднем 23 мм)
12. Трехгранный напильник.
13. Щипцы (Комби- , маленький плоскоострый- круглый- , внутренние- и щипцы)
14. Изолированные бокорезы.
15. Насадки (различных конфигураций).
16. Трещотки (полностью с переходниками).
17. Динамометрические ключи (5-60 Нм/60-300 Ньютон-метр).
18. Набор метчиков (полностью с метчикодержателем).
19. Лампа.
20. Электрические сверлильные станки (полностью с оборудованием, включая стационарное).
21. Винтовая штанга.
22. Верстак.

Не сомневающимся в своих силах человеку принесут радость еще и другие хорошие вещи.

23. Различные трубки и зажимы, из которых самым важным является простой двухвинтовой
24. Паяльная лампа с различным оборудованием.
25. Электрических отопительных дисков (25 см диаметра).
26. Обучение и измерительные часы (последняя новинка полностью с держателем).
27. Прижимной винт к фиксации частей.
28. Перо вентиля-Spanner.
29. Съёмник колец поршней.
30. Паяльники (различный мощности - 30, 80, 150 Вт).
31. Тестер.

2. Диагностика неисправностей.

Хонды XR-V может считать надежными мотоциклами так как мотор выдержал не только испытания в тестах, но и в руках владельцев. Неисправности не следует ожидать, тем не менее, при случае следующий список должен помочь выявить неисправность.

2.1. Система смазки.

2.1.1 Низкий уровень масла, высокий расход масла:

- течь масла, уплотнения пропускают;
- маслосъемные кольца поршня изношены;
- нарушена вентиляция картерных газов;

2.1.2 Грязное масло:

- несвоевременная смена масла и масляного фильтра;
- брак в головке цилиндров;
- маслосъемные кольца поршня изношены;

2.1.3 Низкое давление масла:

- Низкий уровень масла;
- верхний напорный клапан ослаблен;
- верхний напорный клапан зажат;
- масленный фильтр загрязнен;
- масленный насос изношен;
- несоответственное масло;

2.1.4 Высокое давление масла:

- верхний напорный клапан заклинил или зажат;
- забиты масленный фильтр, масляные каналы;
- несоответственное масло;

2.1.5 Нулевое давление масла:

- низкий уровень масла;
- сломан привод масляного насоса;
- сломан масляный насос;
- несоответствие масла;

2.2 Система питания.

2.2.1 Двигатель прокручивается, но не запускается:

- .нет топлива в баке;
- .топливо не попадает к карбюратору;
- .залиты свечи;
- .сломан бензонасос;
- .топливный фильтр засорен;
- .воздушный фильтр засорен;
- .подсос воздуха извне;
- .неправильное зажигание;
- .нарушены фазы газораспределения.

2.2.2 Двигатель плохо заводится или сразу глохнет..

- .неправильное зажигание;
- .неисправны свечи зажигания;
- .карбюратор испорченно;
- .грязное топливо;
- .подсос воздуха извне;
- .число оборотов холостого хода ошибочно установлено.

2.2.3 Неровный холостой ход

- .неисправный блок зажигания;
- .число оборотов холостого хода ошибочно установлено;
- .карбюраторы не синхронизированы;
- .неисправны карбюраторы;
- .загрязненное топливо.

2.2.4 Плохая тяга при ускорении

- .неисправна система зажигания;
- .неисправность воздушного запорного клапана;
- .неисправны карбюраторы.

2.2.5 Плохое зажигание

.неисправна система зажигания.

2.2.6 Плохая тяга и высокий расход топлива

.засорена топливная система;
.зажат поршень низкого давления;
.неисправна поплавковая камера;
.положение поплавка слишком глубокое;
.засорен выход из бензобака;
.зажат шланг топлива;
.затыкает Eplüftungsschlauch;
.подсос воздуха извне.

2.2.8 Богатая смесь.

.засорена воздушная магистраль;
.испорчена игла поплавковой камеры;
.игла поплавковой камеры слишком высока;
.Choke у теплого мотора betätigt;
.воздушный запорный клапан зажат или замкнут;
.фильтр для очистки воздуха загрязнен;

2.3 Головки цилиндров, клапана, цилиндры.

2.3.1 Слишком низкая или слишком высокая компрессия

. Клапана ошибочно установлено
. Клапана прогорели
. клапана деформированы
. Неправильная регулировка клапанов
. Направляющие клапанов сломаны
. Неправильно установлена головка цилиндров
. Прокладка головки цилиндров перекошена
. Прокладка головки цилиндров порвана
. Цилиндр или кольца поршня изношены

2.3.2 Слишком высокая компрессия.

. Верхне-массивный *Olkohlebildung* в *Brennraum*

2.3.3 Сильный *Gerauschentwicklung*

. Клапана ошибочно установлены
. Клапан зажат или сломанное направляющие клапана
Распределительный вал или коромысло сломано или изношено
. Цепь ГРМ прослаблена или изношена
. Натяжитель цепи ГРМ изношен или сломан, цепь ГРМ свободна
. Зуб ведущей шестерни изношен.
Поршни или цилиндры изношены
. Верхне-массивный *Olkohlebildung* в *Brennraum*

2.3.4 Сильное дымообразование

. Цилиндр или поршень изношено.
Кольца поршня ошибочно монтированы
. Поршни или стенка цилиндра с выемками

2.3.5 Перегрев двигателя

. Верхне-массивный *Olkohlebildung* в *Brennraum*.
Неправильная регулировка карбюратора
неисправна система охлаждения

2.4 Коробка передач

2.4.1 Проскальзывает сцепление

. Никакая игра в *Betätigung*
. Лепестки клрзины ослаблены.

Диски сцепления изношены

2.4.2 Нет сцепления

. Слишком игру в Betätigung.

Диски перекошено

. Выжимной механизм неисправен

2.4.3 Трудно выжимаемый рычаг сцепления.

. Привод соединения загрязнен или неправильно отрегулирован или поврежден

. Выжимной механизм неисправен

2.4.4 Слишком жесткое сцепление

. Выемки в корзине сцепления

2.4.5 Трудное включение передач

. Ошибочная установка соединения, слишком игру в Betätigung

. Деформирована вилка переключения

. Деформирован вал переключения

. Деформированы шестерни переключения.

Schaltwalzennockenrillen неисправен

2.4.6 Передачи выскакивают

. Деформировали шестерни переключения

Изношен вал переключения

. Schaltwalzenanschlag порвано

2.5 Шум или вибрация коробки передач

2.5.1 сильный шум

. Шестерни первичного вала или подшипники изношены

. Подшипник Pleuellager изношено (стук)

2.6 Передняя подвеска

2.6.1 Управление тяжелое или ватное

. Рулевая колонка слишком твердо интересуемо.

Рулевой демпфер неисправно или испорченно.

Давление в колесе слишком мало

2.6.2 Неустойчивое движение мотоцикла

. В штоки передней вилки избыток ам. масла.

Передняя часть рамы деформирована

. Деформирована ось переднего колеса

. Неправлено установлено переднее колесо

2.6.3 Вибрация переднего колеса

. Колесо перекошено

. Обод переднего колеса погнут

. Шина ошибочно смонтирована

. Шины испорченно или неправильное давление воздуха

Гайка оси переднего колеса прослаблена

2.6.4 Слишком мягкая передняя подвеска

. Перья вилки изношены, _

. Мало ам. масла

. Неправильный выбор вязкости ам. масла

2.6.5 Слишком жесткая подвеска

. Много ам. масла

. Неправильный выбор вязкости ам. масла

2.6.6 Шум при движении

. Амортизаторы или пружины изношено.

Мало ам. масла

. Крепление вилки переднего колеса свободно

. Мало смазки в приводе спидометра

2.7 Тормоза переднего колеса

2.7.1 Плохое торможение

. Воздух в гидравлической системе

- . Изношенный тормозные колодки
- . Тормозные колдки загрязнены или застеклено.
- . Гидравлическая система негерметична

2.8 Задняя подвеска

2.8.1 Вибрация заднего колеса

- . Колесо перекошено
- . Крепление подвески колеса не затянуто.
- . Шина ошибочно смонтировано
- . Шины испорченно или неполновесно.
- . Ось заднего колеса не затянуто

2.8.2 Слишком мягкая подвеска

- . Шток изношен
- . Амортизатор неправильно установлен или испорчен

2.8.3 Шум при движении

- . Зажат амортизатор.
- . Крепления не затянуты
- . Маятник изношен

2.8.4 Плохое тормозное выполнение

- . Положение ножного тормоза ошибочно установленный, смотри 2.7.

2.9 Зарядка батареи, батарея

2.9.1 Нет питания при включеном зажигании

- . Батарея разряжена
- . низкий уровень электролита
- . недостаточная плотность электролита
- . повреждение емкости аккумулятора
- . Повреждение кабеля
- . Магистральный предохранитель сгорел.
- . замок зажигания испорчен

2.9.2 Слабое напряжение при включеном зажигании

- . Батарея не заряжена
- . низкий уровень кислоты
- . Повреждение емкости аккумулятора
- . недостаточная плотность электролита
- . повреждение емкости аккумулятора
- . Плохой контакт на клеммах аккумулятора

2.9.3 Слабое напряжение при работающем двигателе

- . Батарея не достаточна заряжена
- . Низкий уровень электролита
- . Одна или несколько банок аккумулятора умерло
- . повреждение емкости аккумулятора

2.9.4 Временное потеря напряжения.

- . Плохой контакт
- . Короткое замыкание

2.9.5 Повреждения в емкости аккумулятора

- . кабель или соединение неплотносвободно, порванный или замкнуто накоротко
- . Регулятор напряжения испорченно
- . Выпрямитель испорченно
- . Осветительный генератор испорченно

2.10 Система зажигания

2.10.1 Двигатель прокручивается но не заводится

- . Включен стоп-двигатель.
- . нет искры на свечах зажигания
- единица CDI испорченно
- . Осветительный генератор испорченно
- . кабель между свечами зажигания и генератором или CDI-единицей и катушкой зажигания, порваны или замкнуты накоротко

2.10.2 Нет искры на свечах зажигания

- . Включен стоп-двигатель
- . кабель между свечами зажигания и генератором или CDI-единицей и катушкой зажигания, порваны или замкнуты накоротко
- . Трамблер испорчен
- . Катушка зажигания испорчена
- . Единица CDI испорченно
- . Осветительный генератор испорченно

2.10.3 Двигатель заводится, но перебои и не набирает обороты

- . Испорчен провод прима
- Катушка зажигания испорченно
- . Плохой контакт
- . Плохой контакт в выключателе
- . Испорчен секунда провод.
- Свечи зажигания испорчен
- . Кабель высокого напряжения испорченно
- . Ошибочный угол зажигания
- . Осветительный генератор испорченно
- . Единица CDI испорченно

2.11 Стартер

2.11.1 стартер не вращается

- . Разряжена батарея
- . Замок зажигания испорчен
- . Кнопка старта испорченно
- . Нет холостого хода
- . Выключатель реле стартера испорченно.
- Кабель плохой контакт
- . Обрыв кабеля

. *Leerlaufdiode unterbrochen*

2.11.2 Стартер плохо крутит

- . Разряжена батарея
 - . Высокое сопротивление в схеме.
- Стартер зажат

2.11.3 Стартер работает без вращения мотора

- . Соединение стартера испорченно
- . Шестерни стартера испорченны.
- Соединения стартера испорченно

2.12 Система охлаждения

2.12.1 Высокая температура двигателя

- . Датчик или вентилятор испорченно.
- Термостат заклинило
- . Радиатор испорченно
- . Мало охл. жидкости
- . Воздушная пробка
- . Мотор вентилятора не работает:
- ..Предохранитель сгорел
- мотор вентилятора испорченно
- Термо-выключатель испорченно
- Плохой контакт или разрыв в соединениях
- . Водяной насос испорченно

2.12.2 Температура охлаждающей жидкости низкая

- . Датчик или вентилятор испорчен.
- Термостат заклинило

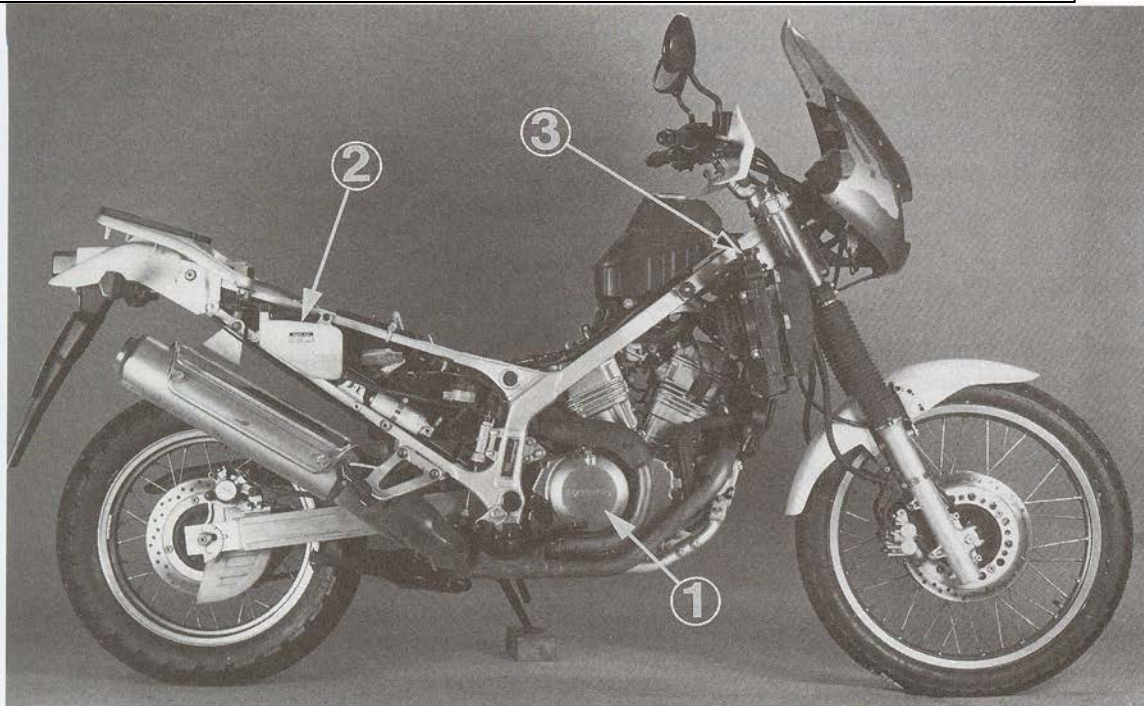
2.12.3 Течь жидкости

Прокладки водяного насоса испорченны
 прокладки датчика реле испорченны

Bild2

Боковое представление слева 1 генератор
 2 фильтра для очистки воздуха
 3 регулятора / выпрямителя

3.Обслуживание



Изображение 1
Боковое представление
справа
1 соединение
2 Расширительный бачок
охлаждающей жидкости
3 Радиатор



Изображение 2
Боковое представление
слева
1 генератор
2 фильтра для очистки
воздуха
3 Реле регулятора /
выпрямителя

Кто хочет что бы его машина была долговечна и надежна тот не должен пренебрегать регламентными работами. Тем не менее, Honda Africa Twin прост в основном конструкции, так что обслуживание не требует большого количества инструмента и затрат времени.

ППИнтервалы обслуживания (смотри 3.1) при нормальном способе эксплуатации четко не устанавливаются. Инструкция предписывает обслуживание раз в 500 км. Но может быть иначе при коротких и частых поездках, эксплуатации в сильно влажной местности, в условиях сильного бездорожья или в сильно песчаных климате. Водители сами, в соответствии с условиями эксплуатации, определяют интервал технического обслуживания.

При обслуживании все важно. Без нужного и хорошего инструмента работа не так качественна и успешна. Но такие работы, как с гидравлическим тормозом невозможны без специальных знаний и оборудования, как в специализированных центрах обслуживания.

3.1 Смазка и интервалы обслуживания

Изображения 1 и 2 показывают боковые представления Honda Africa Twin, которые объясняют что , где что находится.

План обслуживания

Занесенные в сервисную книжку предпродажная подготовка, перед вводом в эксплуатацию, при каждом обслуживании: вводят обозначения обслуживания .

I предпродажная подготовка и мойка, установка, смазка или замена, если необходимо

C мойка

R замена

A Регулировка

L Смазка

Следующие позиции обслуживания требуют определенных предварительных знаний к обслуживанию. Несколько пунктов(точек) (в частности, * и ** отмеченным позициям) будут необходимы техническими сведениями и/или инструментами. В этих местах необходима помощь официального дилера.

Частота обслуживания	Смотря по тому как, что сначала выполняется	Пробег (примечание 1)								
		x 1 000 км	1	6	12	18	24	30	36	
		Месяцы		6	12	18	24	30	36	
Предмет										
Топливная магистраль*					I		I		I	Примечание 6
Привод газа*					I		I		I	Примечание 6
Подсос*					I		I		I	Примечание 6
Воздушный фильтр*	Примечание 2					R			R	3-5
Рычаг положения дроссельной заслонки	Примечание 3			C	C	C	C	C	C	Примечание 6
Свечи зажигания				I	R	I	R	I	R	Примечание 6
Газораспределительный механизм*			I		I		I		I	3-5
Смена Моторное масло			R		R		R		R	Примечание 6
Масленный фильтр			R		R		R		R	Примечание 6
Синхронизация карбюраторов*					I		I		I	3-7
Регулировка хол. хода *			I	I	I	I	I	I	I	3-7
Охлаждающая жидкость	Примечание 5				I		I		R	6-3
Система охлаждения*					I		I		I	Примечание 6
Цепь привода	Примечание 4		Каждые 1 000 км I, L							Примечание 6
Частота обслуживания	Смотря по тому как,	Пробег (примечание 1)								
Предмет	что сначала выполняет ся	x 1 000 км	1	6	12	18	24	30	36	
		Месяцы		6	12	18	24	30	36	

Смазка цепи			I	I	I	I	I	I	Примечание 6
Тормозная жидкость	Примечание 5		I	I	R	I	I	R	Примечание 6
Износ тормозной колодки			I	I	I	I	I	I	Примечание 6
Тормозная система			I		I		I		Примечание 6
Датчик стоп-сигнала*				I		I		I	Примечание 6
Регулировка фар*				I		I		I	Примечание 6
Система соединений			I	I	I	I	I	I	Примечание 6
Боковой упор				I		I		I	Примечание 6
Aufhangung*				I		I		I	Примечание 6
Гайки, винты, крепеж*	Примечание 4		I		I		I		1 - 14
Обод, шина **	Примечание 4		I	I	I	I	I	I	Примечание 6
Рулевая колонка **			I		I		I		Примечание 6

* Должен был быть от представитель от официального дилера, разве только, владелец обладает необходимым инструментам, для данным обслуживания и знаниями.

**Мы рекомендуем для надежности , доверять эти работы только официальному дилеру.

Примечания: 1. выполнять работы при заданном пробеге

Примечание 2. При эксплуатации в сильно влажных или пыльных условиях

Примечание 3. При эксплуатации в сильно влажных условиях или частых поездках на малые расстояния.

Примечание 4. При частых поездках по бездорожью или частых поездках на малые расстояния.

Примечание 5. Каждые 2 года или при указанном пробеге заменяют, смотря по тому, что сначала выполняют. Замена требует специальных предварительных знаний.

Примечание 6. Относятся к работам, выполняемым в сервисе.

3.2 топливная магистраль

Топливный шланг должен не терять своих свойств в течении всего времени эксплуатации, поэтому при вынужденном демонтаже места плотность соединения должна постоянно контролироваться.

TIP В сомнительных случаях поврежденный шланг лучше заменить, так как это Ваша безопасность от неприятностей.

В сомнительных случаях поврежденный шланг лучше заменить, так как это Ваша безопасность от неприятностей.

3.3 Топливный фильтр

Если усердный V-Twin неадекватно отвечает на поворот ручки газа или самостоятельно прибавляет обороты, это скорее всего причина в загрязнении тонкого сплетения топливного фильтра.

. фильтр на беспрепятственное протекание магистрали проверить (Кран топлива закрыт)

. Готовят предназначенный емкость для топлива и отсоединяют шланг топлива от насоса.

. Кран топлива открыть и проверить пропускную способность топливной магистрали.

. Если топливный фильтр и фильтр крана бензобака новые, то неисправность указывает на загрязненную магистраль.

. Сливают топливо из бензобака, включая резервуар(см главу 4, отсоединяют 2 болта крана, закрывают кран, фильтр крана продувают сжатым воздухом, моют внутреннюю поверхность бензобака.

. Наносят смазку на соединительные элементы и проверяют их на герметичность

3.4 Карбюраторы.

3.4.1 Трос газа.

Важная роль посредника между водителем и мотором в мотоцикле играет трос газа. Он дает возможность четко менять число оборотов при повороте ручки газа.

- ▲ Поэтому ручка газа и соответственно трос газа при всех положениях руля должны легко открываться и возвращаться в исходное положение (вопреки особо «Schliesser» - газового троса) Если нормально смазанный трос газа на поворот ручки газа от 2-5 мм не отзывается в двигателе возрастанием оборотов, то возможно трос газав поврежден и следует его заменить.
 - . Для этого карбюраторы отсоединяют и Nippel карбюратора вывешивают.
 - . Место крепления тросов газа развинтить вдоль шлица, и вынуть оба троса из прорезей.
- ▲ При малейшей подозрении на износ или повреждения троса газа меняют.
 - . Новый трос газа и место крепления смазывают не экономя на смазке.
 - . Более аккуратной установки требует верхнее крепление троса газа (см. рис.3). К регулировке натяжения контргайку раскручивают и задатчик вращают. Затем снова переворачивают. Завершают установку натяжением троса у карбюратора (карбюратор агп / картину(изображение) 4). К регулировке натяжения контргайку раскручивают и задатчик вращают. Затем снова переворачивают.

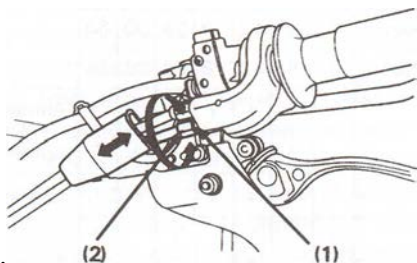


Рисунок 3
Установка троса газа на ручку газа
1 контргайка
2 установочные винты

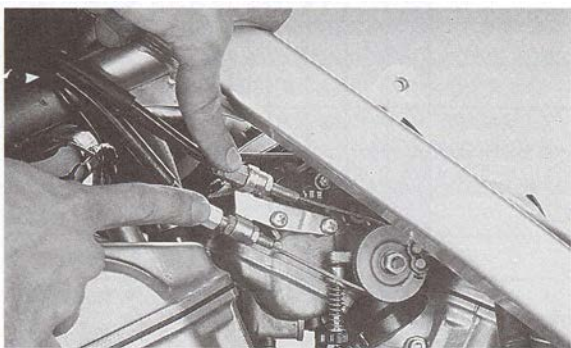


Рисунок 4 Подсоединение тросов газа к карбюраторам.

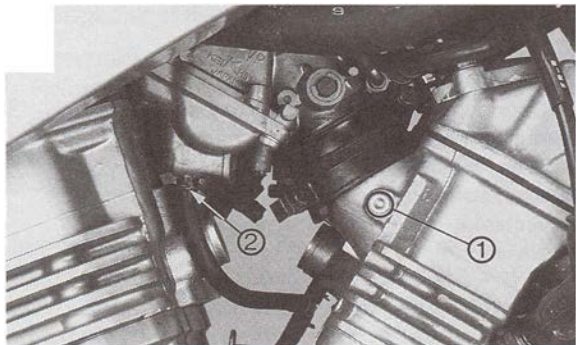
3.4.2 Холостой ход и его регулировка.

Для раскрытия наиболее полной мощности V-Twin оптимально, что бы карбюраторы работали абсолютно синхронно. Уже самые незначительные различия вызывают, что лучше работающий цилиндр "должен" тащить с собой" ущемленный.

- ▲ Синхронизация и установка числа оборотов холостого хода происходит на горячем двигателе и правильно отрегулированных клапанах.
- ▲ Регулировка производится в закрытом, хорошо вентилируемом помещении! Выхлопные газы содержат лишнюю запаха ядовитую окись углерода, которая вызывают бессознательное состояние и может привести к смерти.

Ставят мотоцикл на центральную подножку и включают нейтральную передачу. Присоединяют к обоим доступам каналов (изображение 5) шланг давления измерительных часов. Поворотами выравнивают и соответственно синхронизируют (изображение 6) оба карбюратора устанавливают на самом последнем делении. Карбюратор туда I тереи цилиндра - это карбюратор отношения, т.е. более переднее I карбюратор приравнивается hinterem.

При применении ртутных измерительных приборов Хонда допускает разницу 20 мм.



Изображение 5
Карбюратор
1 Присоединение шланга низкого давления
2 Доступ к поплавковой камере



Изображение 6
Болт регулировки карбюратор.

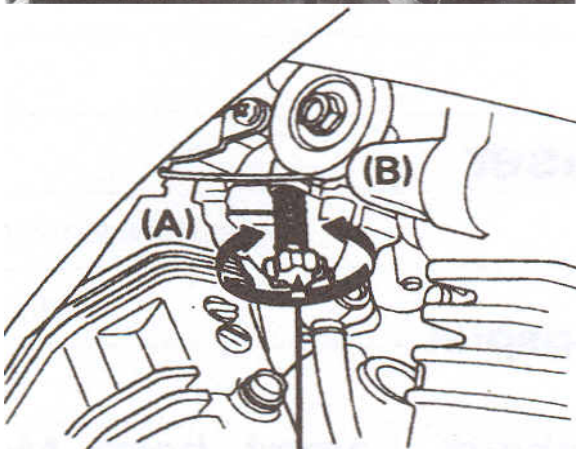


Рисунок 7
Установка числа холостого хода
1 установочный винт
А Увеличение числа оборотов
В Уменьшение числа оборотов

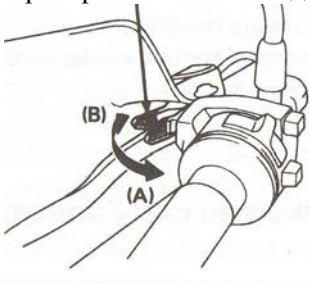
(1)

. В заключение регулировки (при большой разнице) снова помещают шланг к доступу и контролируют число оборотов холостого хода.

. Число оборотов холостого хода 1200-+100 / мин. (Швейцария: 1 200-+50 / мин.) достигается плавными поворотами регулировочного болта (изображение 7).

3.4.3 Обогащитель топливной смеси.

Проверить легкость хода рычага обогащителя топливной смеси (изображение 8). При необходимости смазать.

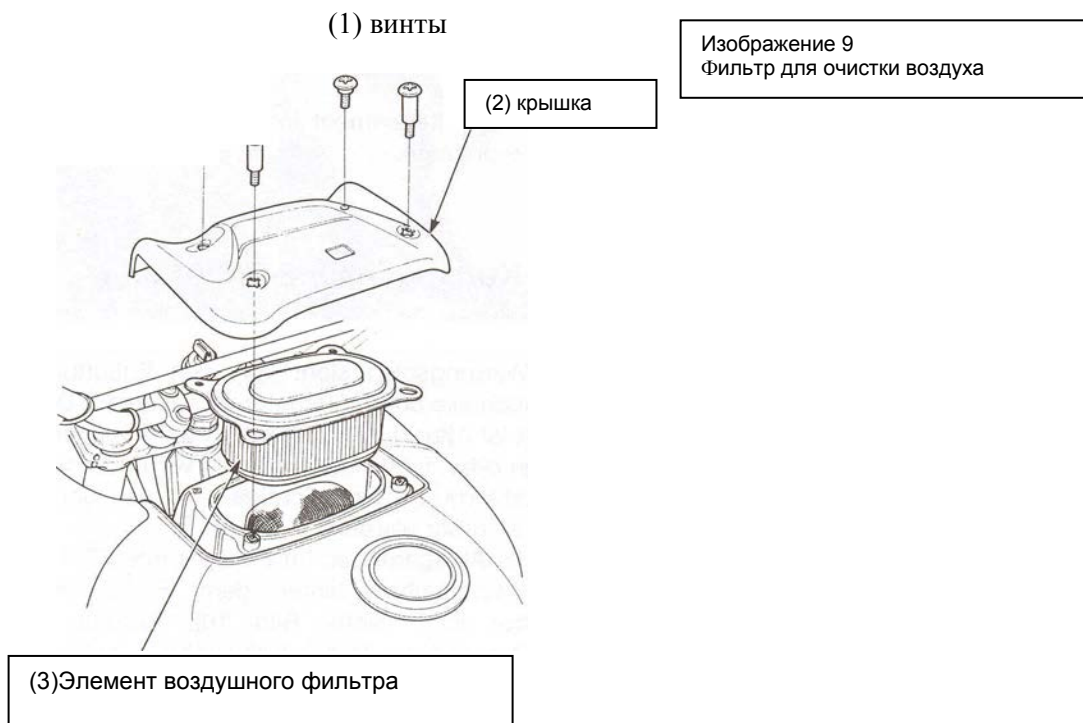


3.5 Фильтр для очистки воздуха

Обновление фильтра для очистки воздуха производится согласно плану обслуживания каждые 18 000 км или каждые 18 месяцев (или заменяемый фильтр моют и смазывают специальной смазкой).

Соединительные болты крышки фильтра для очистки воздуха развинчивают, и элемент фильтра

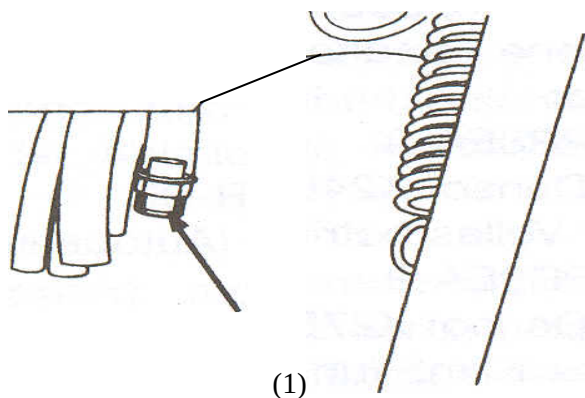
вынимают(изображение 9). Новый элемент фильтра в обратной последовательности монтируют.



3.6 Вентиляция картера двигателя

План обслуживания предусматривает чистить каждые 6 000 км вентиляционный шланг. Эту работу надо производить чаще, если эксплуатировать мотоцикл при дожде, или с полным газом или если будет видно засорение шланга в его прозрачной части.

Если загрязнения очевидны в прозрачной части шланга, шланг снимают с другой стороны (изображение 10), отсоединяют шланг спуска от корпуса воздушного фильтра и чистят.



Изображение 10.
Вентиляция картерных газов
1 Вентиляционный шланг

- ▲ Нельзя допустить попадание масляного конденсата на пол и землю. Необходимо подставить предназначенную для этих целей емкость. Затем чистят снова, и вставляют пружинный стопор.

3.7 Свечи зажигания и установка момента зажигания

Четыре электрода свечей зажигания Africa Twin подвергаются 6 000 км проверке и через 12 000 км меняются.

Рекомендованные свечи зажигания:

Стандарт:

NGK: DPR8EA-9

Nippon Denso: X24EPR-U9

Частые, скоростные поездки(автобаны):

NGK: DPR9EA-9

Nippon Denso: X27EPR-U9

Для холодного климата (под 5 ° C):

NGK: DPR7EA-9

Nippon Denso: X22EPR-U9

. Снимают сиденье(изображение 11).

. Снимают левую и правую боковины (изображение 11) и крышку фильтра для очистки воздуха (2) (изображения 9).

. Убирают топливный фильтр из проема.

. Вытягивают кран топлива, выкручивают крестообразный болты и отсоединяют соединительные болты бака (7).

. Приподнимают бак и назначают штанга опоры.

Колпачки свечей снимают со свечей.

Свечи зажигания вывинчивают.

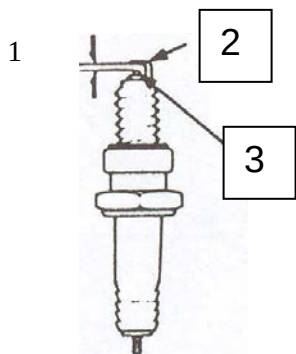
Цвет свечей должен быть светло-коричневый оттенок цвета, при белом до пепельно-серой цвете показывает, что установка карбюратора слишком бедная смесь топлива, перегрев двигателя. При темно-коричневом до черного цвета - установка карбюратора слишком богатая смесь (что также может быть от загрязненного фильтра для очистки воздуха). Черного цвета, закопченные свечи указывают на изношенные клапана или изношенные кольца поршня, масло может попадать на электроды.

. Выкрученную свечу чистят и осматривают (Трещины на изоляторе, сколы). Прокладочное кольцо должно быть плоским, средний электрод иметь прямоугольные канты. Массовый электрод должен быть одинаковой толщины.

. При обнаруженных недостатках свеча меняется.

. Меряют расстояние между электродами щупом, оно должен составлять от 0,8 до 0,9 мм. При необходимости 4 средних электрода подгибают, затем ставят необходимый зазор (изображение 13).

-  Винтовая резьба свечей зажигания должна быть нежирна! Смазка, за исключением медной пасты, недопустима



Изображение 13 Свеча зажигания
1 расстояние между электродами (0,8-0,9 мм)
2 массовые электроды
3 средний электрод

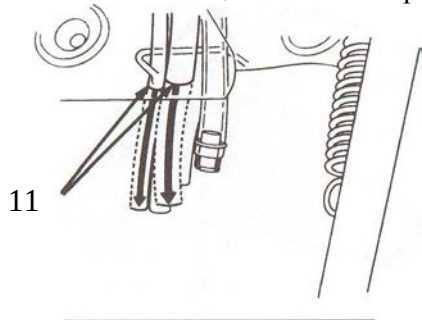
-  Свечи зажигания должны быть закручены от руки, непременно обращают внимание на то, чтобы уже первый ход ввинчивания свечи правильно хватал. Неправильно установленная свеча разрушает мягкую винтовую резьбу в алюминиевой цилиндрической головке уже после пол-оборота с ее жесткой винтовой резьбой стали. Только когда свеча вкручена правильно, ее закручивают свечным ключом (20 Нм; старая свеча (старое " прокладочное кольцо) после просаживания 1/4 оборота докручивается. Новую свечу (новое прокладочное кольцо) после просаживания докручивают 1/2 оборота).

Колпачки свечей надевают.

. Снова ставят бак, боковины и подсоединяют краны бака. Момент затяжки задних соединительных болтов бака 27

Нм.

. Шланги вентиляции бака и картера двигателя проверяются на целостность и на зажим (изображение 14).



Изображение 14
Шланги вентиляции бака и картера двигателя
11 Способ их установки и крепления

Момент зажигания::

Управление современным электронным блоком зажигания в процессе эксплуатации не меняется, части блока зажигания никакому механическому износу не подлежат. Здесь описанный процесс установки момента зажигания служит для того, чтобы установить безупречное функционирование конструктивных элементов системы зажигания. Функциональные части системы зажигания позволяют подстраивать зажигание автоматически.

. Снимают заглушку в крышке генератора и картера двигателя (изображение 15).

. Стробоскоп на высоковольтный провод от переднего или заднего цилиндра присоединяют.

Момент зажигания правилен, если метка-F зажигания на генераторе на холостых оборотах напротив метки картера двигателя (изображение 16).

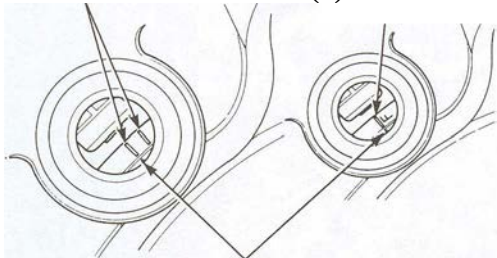
. Легко газуют и медленно увеличивают число оборотов . На примерно 1700 / мин. должна направляться метка F против направления часовой стрелке в метке предрегулировки.



Изображение 15
Крышки окон выставки момента зажигания

(2) Метки предустановки момента зажигания

(3) F-метка



(1) Совпадение меток установки момента зажигания

Изображение 16.
Установка момента зажигания по F-метке

3.8 Компрессия.

По компрессии можно судить о состоянии цилиндров и головки цилиндра. Нужно ли двигателю кап. ремонт, часто может установить посредством замера компрессии.

Компрессию измеряют при отрегулированных клапанах и нормальной рабочей температуре. Свечу зажигания вывинчивают и присоединяют компрессометр.

● ➡ Компрессию измеряют при отрегулированных клапанах и нормальной рабочей температуре. Свечу зажигания вывинчивают и присоединяют компрессометр.

Газануть, заглушить двигатель переключателем стоп-двигатель и двигатель прокручивают стартерос, до тех пор пока на шкале компрессометра компрессия не растет больше . Это происходит обычно через 10 секунд. Компрессия должна быть 13 ± 2 кг / см².

Слишком маленькая компрессия на изношенные клапана, зажатые клапана, изношенная головка цилиндра, изношенный поршень, кольца поршня или цилиндры. Слишком копрессия вызвана закоксованостью камеры сгорания.

TIR Поиск неисправности при низкой компрессии:

Масло через свечное отверстие соответствующего цилиндра льют на стенку цилиндра.

Замер компрессии повторяют. Увеличение значения указывают на износ поршней / колец. Если значение не изменно - на изношенную головку цилиндра (клапана, седло клапанов, направляющие). Накопленный опыт ремонта позволяет предположить что это вероятно скорее всего последнее. А именно как правило после пробега 50 000 км необходимо провести ревизию головки цилиндров.

3.9 Регулировка клапанов.

Для правильной работы двигателя необходимо чтобы клапана были отрегулированы, то есть при всех рабочих режимах плотно закрывались и открывались. Регулировка клапанов у Africa Twin производится посредством установочных винтов установленных в качающихся коромыслах.

● ▲ Регулировка клапанов производится после остывания двигателя (35 ° C) !

Сиденье, бак, воздушный фильтр(см. 4.1) снимают.

Передний цилиндр: Для облегчения доступа к болтам отсоединяют правый радиатор.

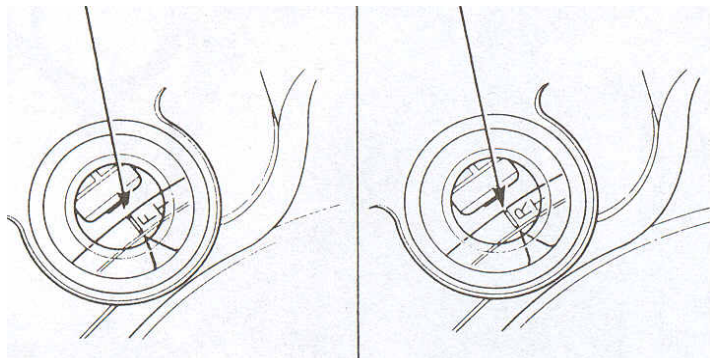
Снимают крышку коленвала (открутив 10 болтов) и крышку выставки зажигания (открутив 8 болтов) (изображение 15).

Контроль и снятие клапанной крышки происходит на заднем цилиндре аналогично переднему.

Коленвал поворачивают против часовой стрелки, чтобы метка "FT"(переднего цилиндра) и соответственно "RT" (заднего цилиндра) на контрмаркировку крышки картера совпали (изображение 17).

(1) FT-МЕТКА

(2) RT-МЕТКА

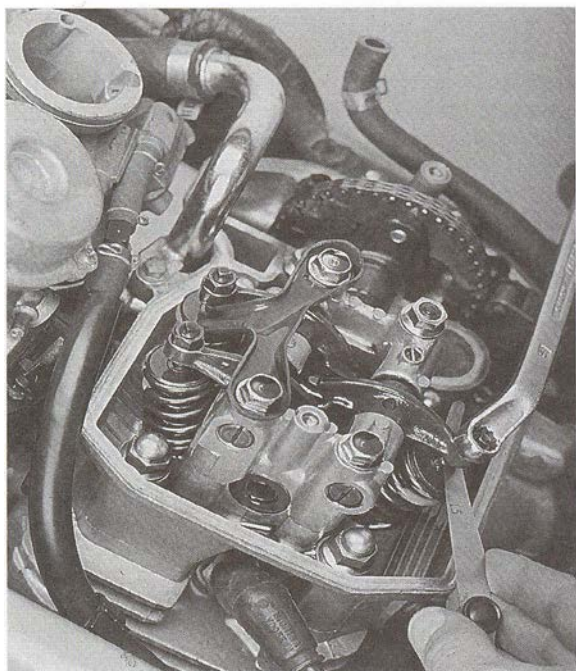


Изображение 17. Стационарные метки для регулировки клапанов

TIR Внимание, поршень только каждый второй оборот считается рабочим-ОТ!

Поршни считается работающим, если сгорает топливо и коромысло работает на всех режимах.

Клапанные крышки снимаются (впускные клапаны: 2 Шестигранных гайки 8 мм) демонтируют. В соответствии с инструкции между коромыслом и толкатель клапана вставляют щуп и проверяют расстояние (изображение 18).



Изображение 18.
Регулировка клапанов.

Зазор клапана должен быть впускных $0,15 \pm 0,02$ мм; выпускных $0,20 \pm 0,02$ мм.

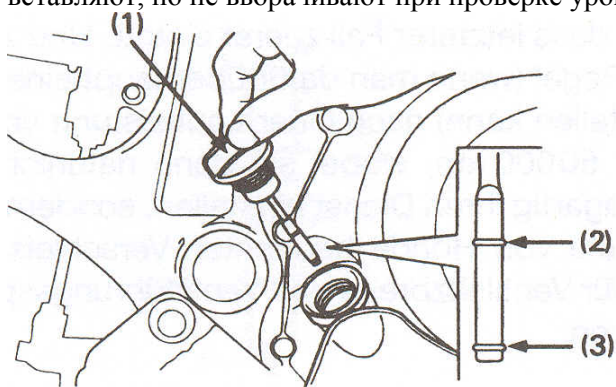
В случае неверного зазора клапанов, т.е. данный щуп не может пройти, отпускают контргайку 10 мм и установочный винт с квадратной головкой держат щипцами. Если установили зазор клапана слишком маленький, гайку соответственно ослабляют и снова проверяют щупом. Если он двигается, то держа установочный винт, закручивают контргайку с усилием 23 НМ

Вышеупомянутая операция может повторяться неоднократно, до тех пор пока не будет выставлен правильный зазор клапанов. Настройка клапанов не займет много времени, она очень важна.

Когда все клапана установлены, коленвал повернуть два раза на 360° и зазор клапанов еще раз проверить, закрыть клапанную крышку и крышку коленвала, проверив прокладку перед закрытием. Закрыть крышку выставления зажигания. При всех операциях болты закручивать через один, постепенно.

3.1 Моторное масло и масляный фильтр.

Масло-сок жизни каждого механизма. Количество и качество масла контролируется масляным щупом (изображение 19), уровень масла должен быть между нижней и верхней метками, нанесенными на щупе. (Щуп вставляют, но не вворачивают при проверке уровня масла).



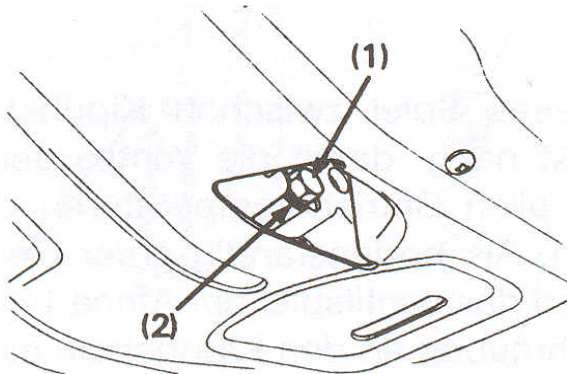
Изображение 19
Контроль уровня масла
1 Масляный щуп
2 Верхняя метка уровня масла.
3 Нижняя метка уровня масла.

Каждые 12 000 км двигатель нуждается в замене масла и масляного фильтра или раз в год.

Моторное масло меняют на горячем двигателе, потому что металлические частицы взвеси в моторном масле должны быть в подвешенном состоянии и так их легче удалить.

Снимают защиту двигателя, (если меняют фильтр и облегчает доступ к основным узлам).

Мотоцикл ставят на боковой упор и подставляют емкость для отработанного масла (объемом минимум 3 л). Сливную пробку 17мм (изображение 20) вывинчивают.



Изображение 20.
Сливное отверстие.
1 Сливная пробка.
2 Прокладочное кольцо

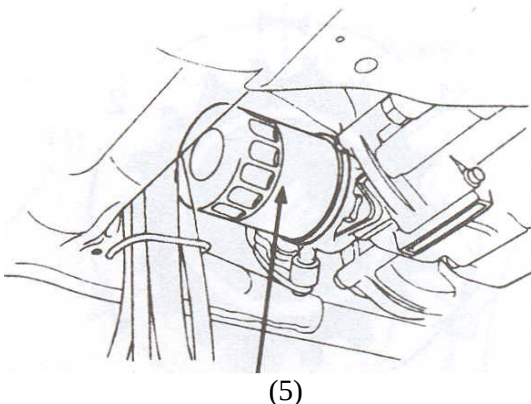
Осторожно! Масло очень горячее и при откручивании сливной пробки струя под напором! Масло находится не только в масляном картере, но и во всем двигателе, необходимо подождать пока не стечут последние капли. Сливная пробка снабжена алюминиевым или медным прокладочным кольцом, которое должно было меняться как минимум каждую вторую смену масла.

Масляный фильтр выбирает самые маленькие частицы из моторного масла. Как только двигатель работает, масло находится в длительном пути круговорота от масляного картера к двигателю, смазывает его и капает обратно в масляный картер.

Масляный фильтр меняют при каждой смене масла.

Под масляный фильтр ставят емкость.

Масляный фильтр (изображение 21) при помощи ключа отвинчивают.



Изображение 21
Масляный фильтр.
5. Масляный фильтр.

Прокладку нового масляного фильтра ставят и масляный фильтр от руки закручивают.

По спецификации Хонды при применении специального съемника крутящий момент затяжки: 10 Нм.

Крутящий момент при затяжке сливной пробки 35 Нм.

После вворачивания сливной пробки 2,6 литра моторного масла (без смены масляного фильтра -2,4 л) заливают, затем двигатель некоторое время оставляют работать на холостом ходу. Затем глушат и снова оставляют. Через 2 минуты масляным щупом меряют (только вставляют, не заворачивают!). Уровень масла должен находиться на верхней метке масляного щупа.

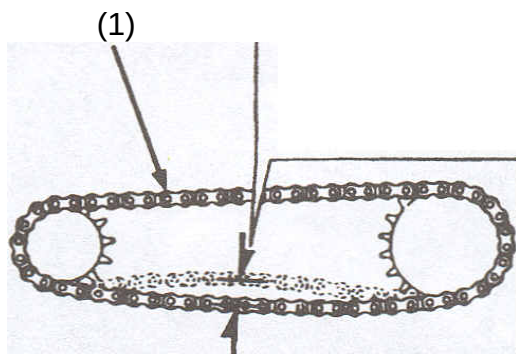
3.11 Цепь привода.

Никогда не проверять и не устанавливать цепь привода на работающем двигателе!

Цепь привода ступицы является частью мотоцикла, которую человек осматривает и проверяет состояние в первую очередь. Не стоит пренебрегать частым обслуживанием цепи, так как она оказывает существенное влияние на эксплуатационные качества мотоцикла.

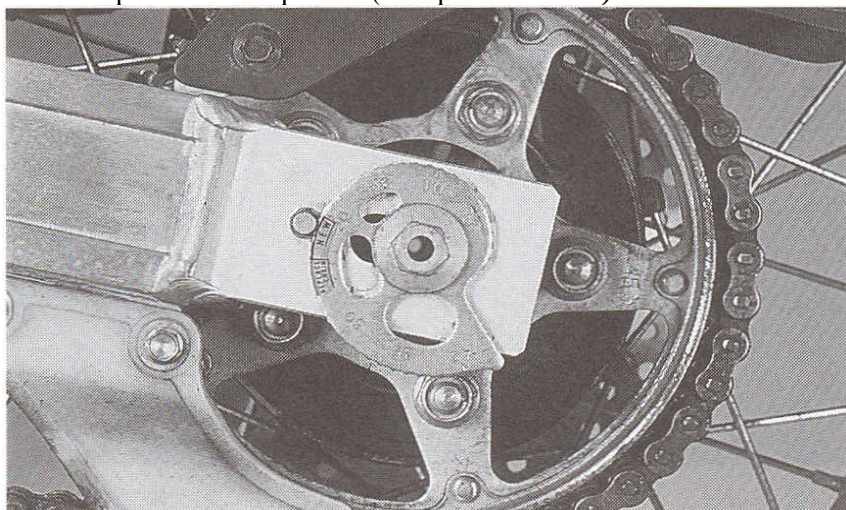
. Проверка провиса цепей ставят мотоцикл на центральную подножку (заднее колесо поднято с земли). Провес должен составлять внизу центрально между звездами цепи от 35 до 45 мм (изображение 22 а).

. Для исправления провиса ослабляют гайку задней оси.



Изображение 22 а.
Регулировка провеса цепи
1. Цепь привода.

. Оба эксцентрика подъемов соответственно устанавливают на равное количество зубцов подъема цепи и цепь достигает правильного провеса (изображение 22 б)



Изображение 22 б.
Эксцентрик.

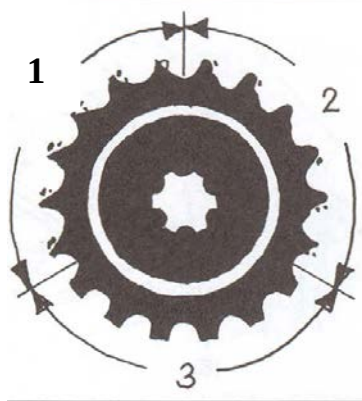
.провес цепи не должен ни в коем случае составлять меньше чем 35 мм: опасность толчкообразным движением и ослабление мощности!

.затягивают гайку задней оси (93 Нм). Обеспечивают, чтобы оба указателя были направлены на равные деления шкал эксцентриков подъема цепи.

.последняя проверка: мотоцикл ставят и просиживают. После этого цепь не может ни в коем случае быть натянута полностью.

.Если указатель попал в красную зону, то цепь изношена и должна быть заменена. Так как заклепывают цепи специальным заком на предприятиях и на промышленном оборудовании, ни в коем случае нельзя укорачивать цепь в кустарных условиях. Порванную цепь необходимо заклепывать специальным инструментом.

.одновременно исследуют износ зубье звезд, смотри (изображение 23).



Изображение 23 Износ звезды
1 Повреждено
2 изношено
3 нормально

.если изношены, обе звезды вместе с цепью в комплекте меняются (передняя звезда см. главу 9 / задняя см. главу 16).

.никогда новую цепь со старыми звездами или наоборот не ставятся, так как эти части будут подвергаться быстрому износу.

цепи замены: RK 525 SM 4 или OID 525 V8.

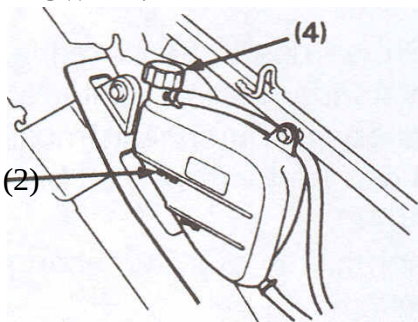
направляющая цепи на крыле проверяется на износ (толщина не менее 3 мм). Направляющую цепи меняют, не дожидаясь пока цепь будет скользить.

3.12 Охлаждающая жидкость.

Каждые 12 000 км проверяется уровень охлаждающей жидкости. Каждые 36 000 км или через 2 года жидкость меняется. Затраты на обслуживание системы заключаются в проверки и поддержания герметичности системы. Крышку радиатора охлаждающей жидкости не откручивают, пока не остынет двигатель. Жидкость находится в системе под давлением и может вызвать серьезные ожоги.

Правая боковая крышка демонтируют (изображение 11).

Уровень охлаждающей жидкости проверяют (изображение 24) при рабочей температуре, работающем двигателе и вертикально стоящем мотоцикле. Уровень в расширительном бачке должен быть между отметками «FULL» и «LOWER».



Изображение 24.

Расширительный бачок для охлаждающей жидкости

2 уровень ОЖ

4 крышка расширительного бачка.

Снимают крышку расширительного бачка и смесь из дистиллированной воды и концентрата антифриза алюминиевых моторов пропорции 1:1 доливают до метки "FULL", предварительно открутив крышку радиатора. Крышку расширительного бачка не открывают и не снимают на горячем двигателе. Система находится под давлением и опасность получить ожоги.

При замене охлаждающей жидкости емкость ставят под водяную помпу и выкручивают сливной винт SW10, смотрит (изображение 25).

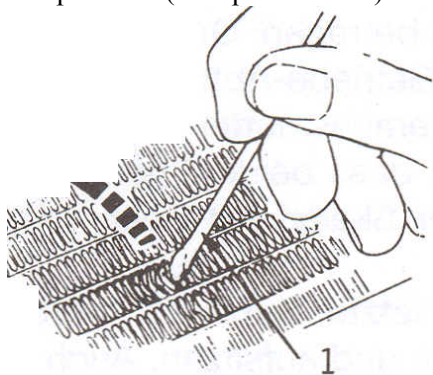
Когда жидкость стечет, открывают пробку радиатора (изображение 1), сливной винт SW 10 с новой прокладкой вворачивают снова и 2 л охлаждающей жидкости заливают через горловину радиатора до уровня.

У работающего двигателя уровень охлаждающей жидкости не изменится.

3.13 Система охлаждения.

Уровень охлаждающей жидкости проверять все 12 000 км.

Охлаждающие ламели (соты) на радиаторе проверять на засорении и деформации. Деформированные ламели выпрямлять (изображение 26).



Изображение 26.

Выпрямление сот.

1. отвертка

Насекомые, грязь или прочие фрагменты продуваются сжатым воздухом или промываются слабой струей воды.

Радиатор подлежит замене если, соты повреждены более чем на 30 %.

Также проверяются патрубки на целостность, хрупкость зажимов шлангов.

3.14 Аккумуляторная батарея.

Как большой мотоцикл Africa Twin не имеет кикстартера. Эта экономия оправдала себя, разумеется, батарея должна быть всегда заряжена, и даже при холодной погоде иметь и сохранять заряд. На заводе устанавливается необслуживаемая батарея, обслуживание сводится к контролю заряда.

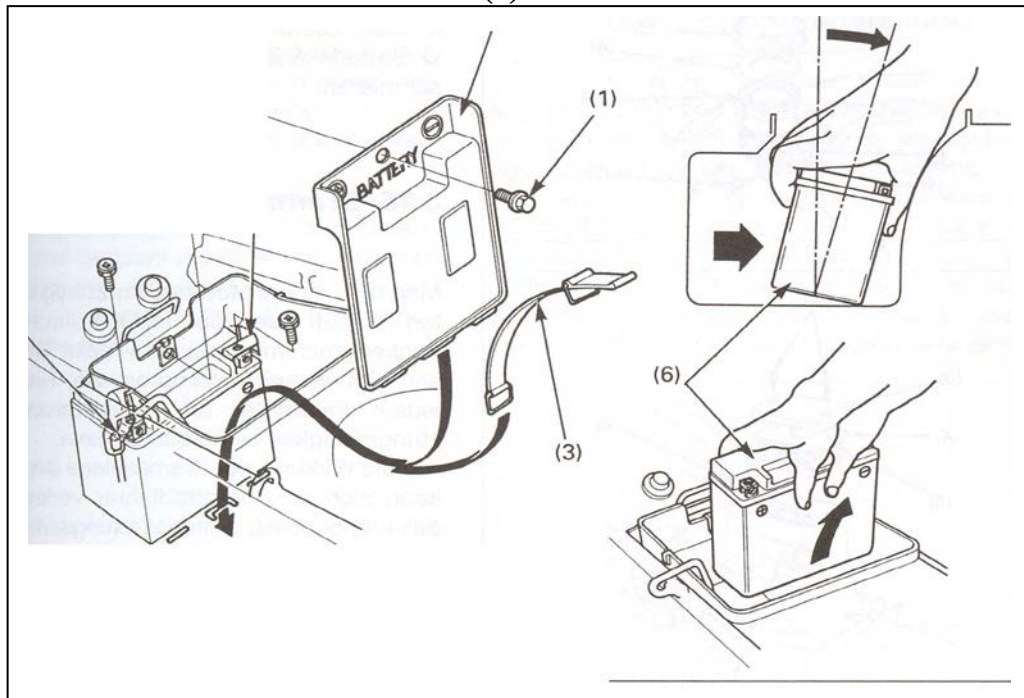
3.14.1 Зарядка батареи.

Напряжение заряженной батареи составляет (при 20 °C) 13,1 В, наполовину заряженной менее 12,5 В.

В магазине батарею проверяют.

Снимают сиденье, левую и правую боковину снимают.

Крышку батареи (2) (изображение 27) снимают после вывинчивания соединительного болта (1), и снимают ленту подъема.



Отсоединяют сначала -(массу), затем +.

Кабели батареи вынимают из ящика батареи, батарею наклоняют и из ящика вытаскивают.

Максимальный зарядный ток не может превышать 10% от мощности батареи в Ам/ч. Пример 14 Ам/ч батарею: зарядный ток макс. 1,4 А; время зарядки: от 5 до 10 часов.

Короткая зарядка с высоким зарядным током уменьшает жизненный цикл батареи.

Присоединяют батарею в обратной последовательности (положительный полюс сначала).

Клеммы батареи обрабатывают антиокислительной смазкой.

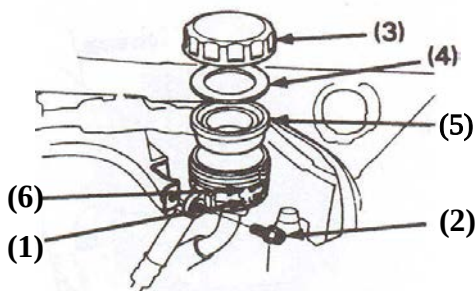
3.15 Тормозная жидкость.

Иногда можно простить мотоциклу и испорченный выхлоп и некоторые другие вещи, но тормоза не терпят никаких компромиссов. Здесь должна быть обеспечена при каждом двигательном метре стопроцентная производительность.

Мотоциклист может полагаться на действие тормозного устройства Africa Twin. Таким образом работы по обслуживанию тормозной гидравлики должны производиться только при обоснованных и предварительных знаниях. При сомнениях в собственных силах и умении- профессиональный сервис- это лучший выбор.

Проверяют уровень тормозной жидкости в резервуаре, при этом резервуар должен стоять горизонтально. Если уровень стоит на метке "Lower", то сначала проверяют износ тормозных колодок (смотри следующую главу).

Оба винта крышки резервуара переднего тормоза вывинчивают (изображение 29) и крышку вместе с мембраной снимают. С резервуара тормоза заднего колеса крышку отвинчивают (изображение 28).



Изображение 28.

Задний тормозной резервуар.

1 нижний уровень тормозной жидкости.

2 соединительный болт

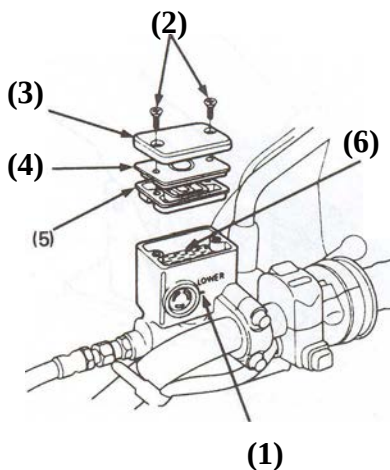
Тормозной шланг-резервуар.

3 Крышка.

4 Прокладка.

5 Мембрана.

6 Верхний уровень тормозной жидкости.



Изображение 29

Передний тормозной резервуар

1 нижний уровень тормозной жидкости.

2 Соединительные болты.

3 крышка

4 прокладка

5 мембрана

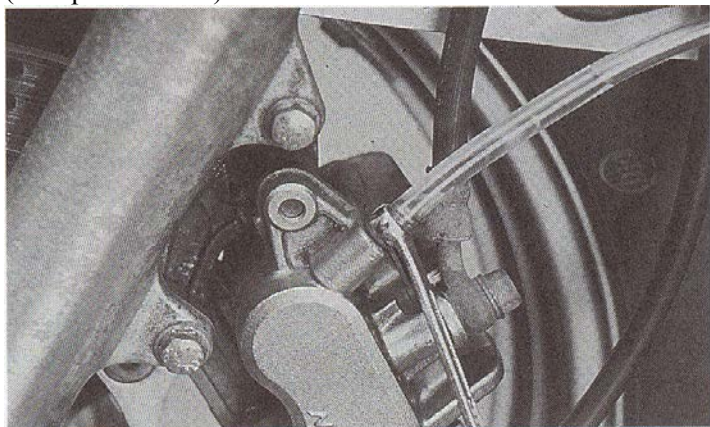
6 верхний уровень тормозной жидкости.

. При открывании тормозной системы мотоцикл должен стоять горизонтально, чтобы не пролилась тормозная жидкость, которая очень химически агрессивна к лакокрасочному покрытию.

. Уровень тормозной жидкости долить до верхней маркировки на внутренней стороне и соответственно на заднем тормозе до "UPPER". Только тормозные жидкости марки DOT 3 или DOT 4 допускаются. Тормозная жидкость очень гигроскопична, поэтому резервуары должны всегда быть закрыты, чтобы в тормозную систему не попадала грязь или вода.

Если уровень тормозной жидкости, полную систему проверяют на герметичность. Раз в год тормозную жидкость обновляют.

. Крышку тормозного резервуара с мембраной удаляют и подходящий по размеру прозрачный шланг одевают на прокачку штуцер переднего тормозного суппорта, ключом SW 8 отпускают гайку прокачного штуцера (изображение 30).



Изображение 30.
Замена тормозной
жидкости.

. Медленно нажимают и отпускают тормозной рычаг.

Пожалуйста, качайте медленно, время от времени делая паузу в несколько секунд оставляя рычаг в нерабочем положении, что гарантирует невозможность попадания воздуха в систему.

. В тоже время в резервуар доливают новую тормозную жидкость, вместе с которой пузырьки в систему не могут попасть.

Таким образом старая жидкость постепенно сменится на новую.

. Если в прозрачном шланге не видно пузырьков воздуха и соответственно старая и темная тормозная жидкость слилась, рычаг тормоза нажать еще раз медленно и одновременно закрывают прокачной штуцер.

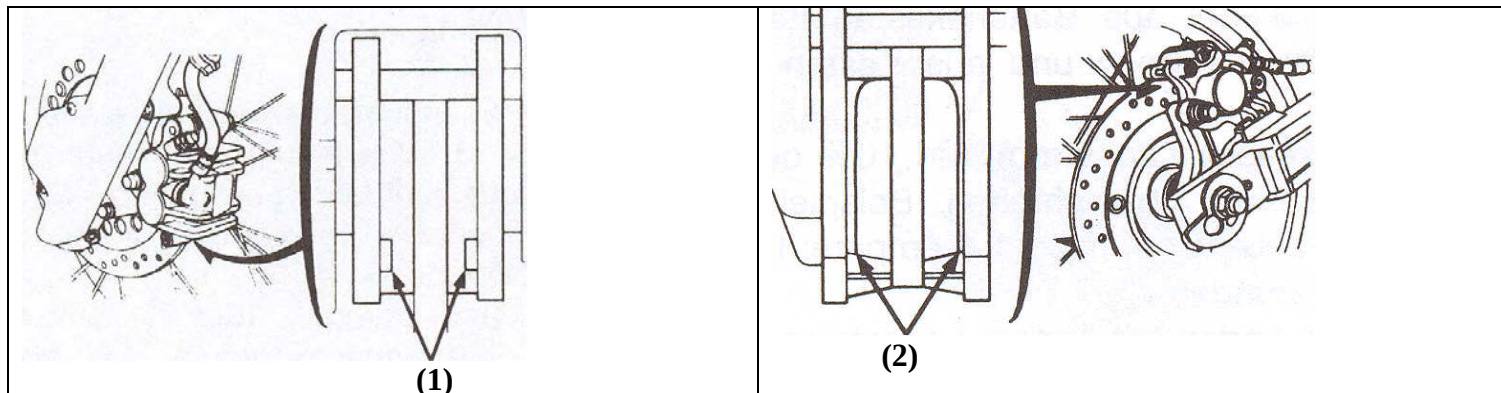
. Так же прокачивают задний тормозной цилиндр.

3.16 Тормозные колодки, ножной тормоз и датчик торможения.

. Любой тормоз нормально функционирует только с неизношенными тормозными колодками. Поэтому контроль износа тормозных колодок так важен для нормального функционирования.

. Контролируют износ покрывающего слоя передних тормозных колодок путем проверки внутренней рабочей части (изображение 31).

Износ задних тормозных колодок. Проверка производится визуально также внутренней рабочей части тормозных колодок (изображение 32). Колодки меняются, если сильный износ достиг до меток износа(1) и (2). Тормозные колодки меняются только комплектом.

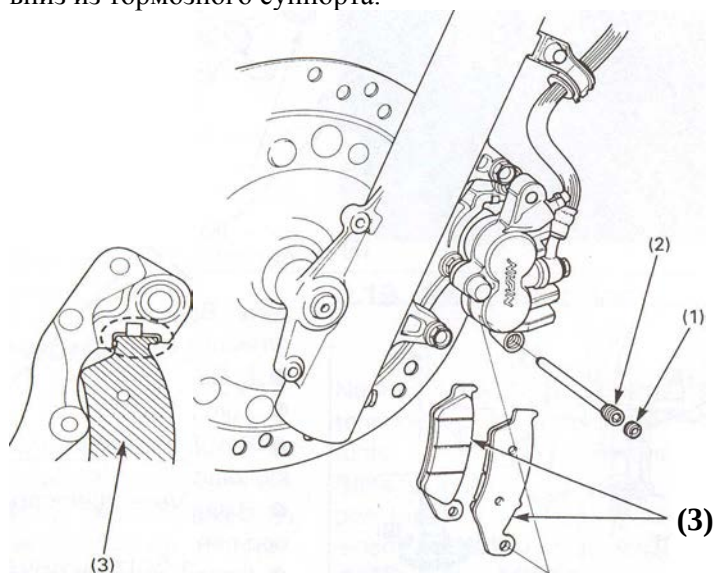


Изображение 31. Новые передние тормозные колодки
1 Метка контроля.

Изображение 32
Новые задние тормозные колодки
2 Метки контроля.

Для замены передних тормозных колодок:

Выкручивают винт (1) (изображение 33) и штифт тормозной колодки (2) вынимают. Тормозные колодки вынимают вниз из тормозного суппорта.



Изображение 33
Замена тормозных передних колодок.
1 Закручивание штифта тормозной колодки (2,5 Нм)
2 штифты тормозной колодки (18 Нм)
3 Тормозная колодка.

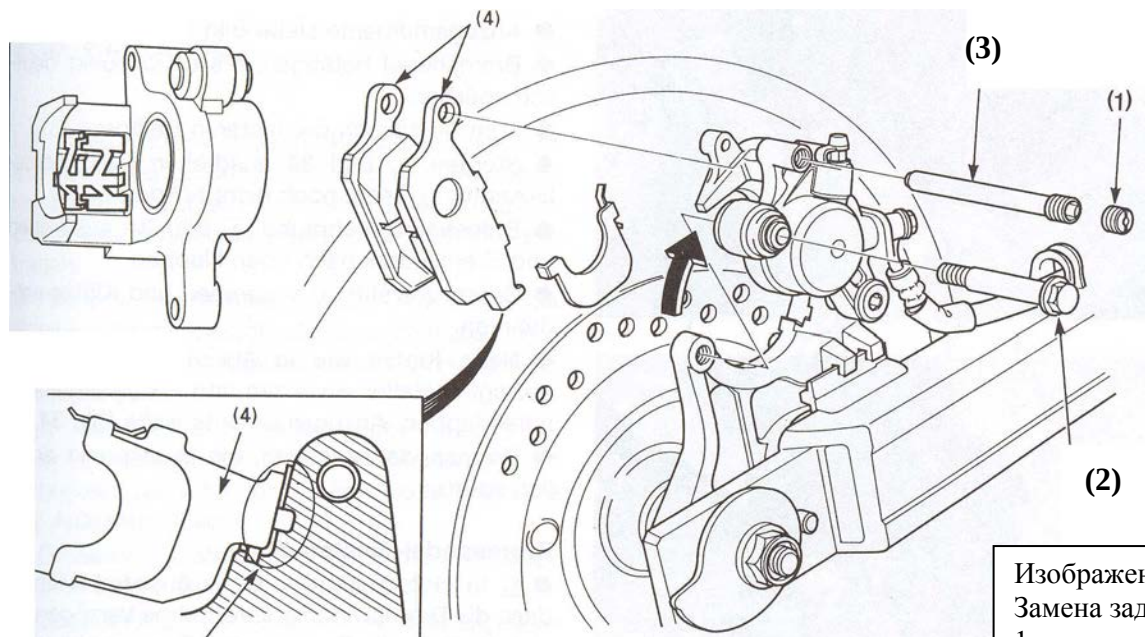
Новый тормозные колодки снизу в суппорт вставляют. Обращают внимание, что бы тормозные колодки в верхней части попали в паз суппорта (смотри часть в изображение 33).

.Порядок сборки смотри (изображение33).

. Тормозной рычаг нажимают, чтобы сомкнулись колодки на диске.

. Для обмена задних тормозных колодок:

. Выкручивают винт (1) (изображение 34), не вынимая и болт тормозного суппорта (2) выкручивают.



Паз суппорта

Изображение 34
Замена задних тормозных колодок.
1 закручивание штифта тормозных колодок (2,5 Нм)
2 Винт задних тормозных колодок.(23 Нм)
3 Штифт тормозных колодок
4 Тормозная колодка.

Соединительный болт (2) (изображения 34) вынимают и тормозной суппорт поднимают.

Штифт тормозной колодки (3) вынимают и вынимают колодки.

Новый колодки в части изображения 34 вставляют в паз суппорта и опускают тормозной суппорт.

Порядок сборки смотри (изображение 34).

.Ножной тормоз выжимают, чтобы сомкнулись колодки на диске.

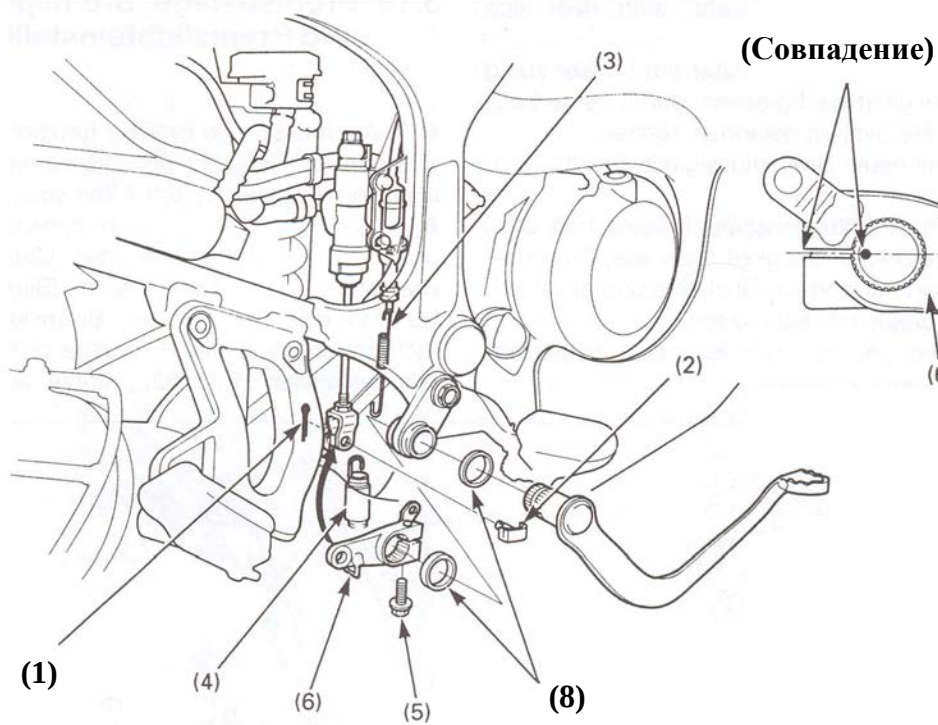
Регулировка рычага ножного тормоза:

В экстренных ситуациях эта регулировка важна, чтобы тормозное действие выполнялось сразу без задержки.

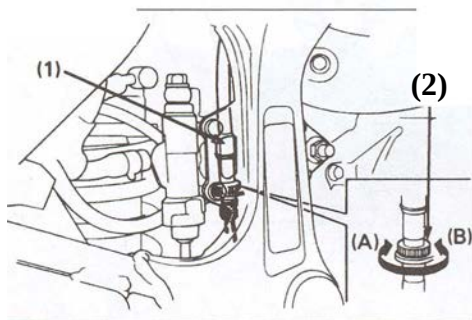
Поэтому приспособляют позицию рычага ножного тормоза к положению ноги водителя.

. Для регулировки откручивают контргайку гаечным ключом и регулируют штангу тормозного цилиндра, до тех пор пока желаемый положение рычага тормоза не будет достигнуто (изображение 35).

. Снова надевают контргайку и закручивают ее.



Изображение 35
Ножной тормоз
1 Шпилька
2 Соединительный шпинт штанги тормозного цилиндра
3 Пружина датчика сигнала заднего тормоза
4 Датчик сигнала заднего тормоза
5 Зажимной болт штанги рычага ножного тормоза.
6 Рычаг штанги
7 Рычаг ножного тормоза

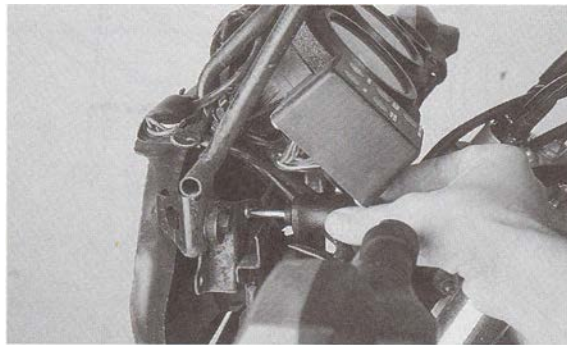
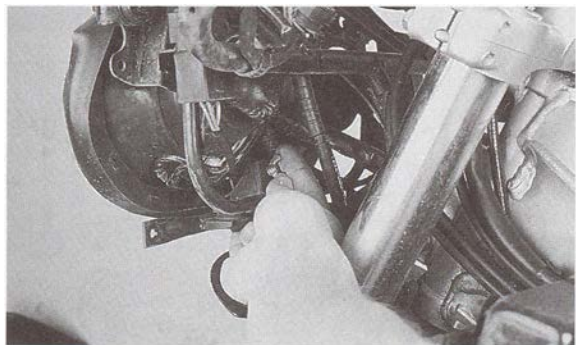


Изображение 36
Установка датчика сигнала заднего тормоза.
1 Датчик сигнала заднего тормоза.
2 Регулировочная гайка.
А Более раннее реагирование датчика.
В Более позднее реагирование датчика.

- . Регулировка датчика сигнала тормоза.
- . После регулировки положения рычага ножного тормоза, необходимо отрегулировать реагирование заднего выключателя стоп-сигнала (изображение 36). Проверка реагирования датчика заключается, в том что задний стоп-сигнал должен загораться, прежде чем выполниться тормозное действие тормоза заднего колеса.
- . Регулировки датчика производятся поворотами регулировочной гайки от руки, не снимая датчик.

3.17 Регулировка фар.

- Существенный защитный фактор при ночных поездках - это правильно установленные фары.
- . Установка высоты фары происходит посредством регулировочного винта с барашками (изображение 37 а).
- . Регулировка фар бокового разворота происходит вращением крестообразного винта (изображение 37 б).



Изображение 37а.
Регулировка фар по высоте.

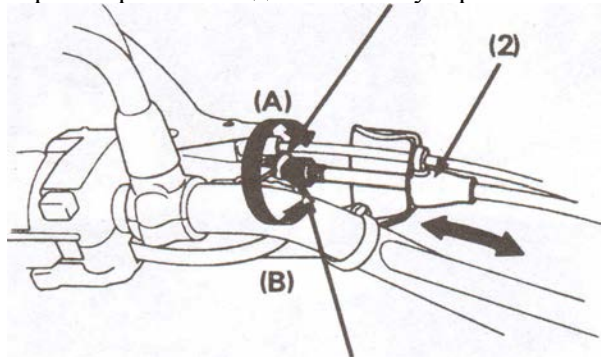
Изображение 37б
Боковая регулировка.

. Для замены лампы фары, вынимают штепсельный разъем и резиновый колпачок, патрон с лампой вращением из штыкового затвора вынимают и вынимают лампу. Сборка идет в обратной последовательности.

3. 18 Регулировка троса сцепления.

Чтобы предотвращать проскальзывание сцепления при нагрузке, нежелательное резкое сцепление должен быть свободный ход в рычаге сцепления. Свободный ход должен составлять от 10 до 20 мм.

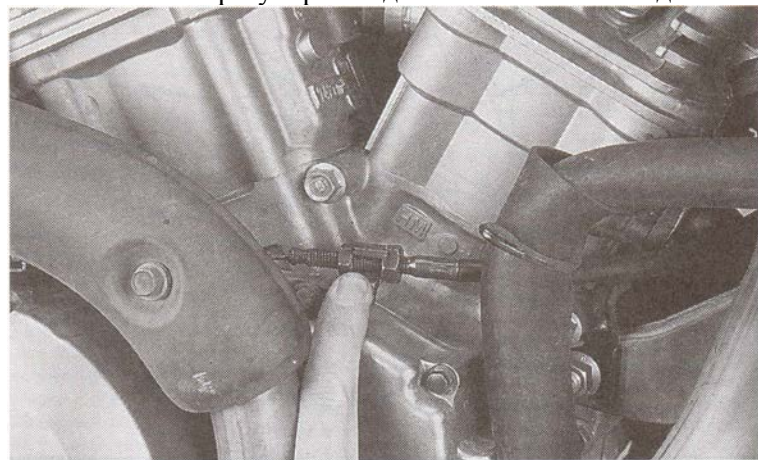
.Более маленькие коррекции сцепления предпринимают после съема пыльника при помощи установочного винта в верхнем рычаге соединения. Регулировочная гайка от руки вращается (изображение 38).



Изображение 38
Верхний узел соединения
2 Пыльник
3 Контргайка
4 Регулировочная гайка

.Резьба установочного винта должна оставаться длиной в 8 мм в материнской винтовой резьбе, иначе существует опасность, что винт из крепления вырвет.

. Более большие регулировки делают в нижнем соединении троса сцепления (изображение 39).



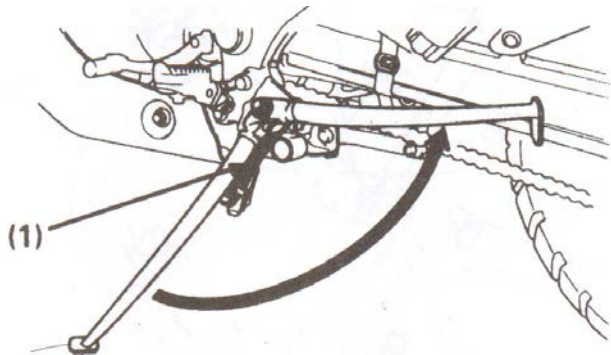
Изображение 39
Нижний узел соединения

. Контргайка SW 12 отпускают и вращают установочную винт, затем закручивают контргайку.

3 .19 Датчик положения бокового упора.

После того, как Хонда долгие годы имела нарекания с боковым упором мотоциклов - при движении в первом левом повороте неубранный упор мог создать аварийную ситуацию. Поэтому HONDA снабдила мотоциклы датчиком положения бокового упора.

.Контроль и обслуживание заключается в проверки пружины на повреждении и износ. Боковой упор на легкость хода проверяют. При случае смазывают (изображение 40).



Изображение 40. Боковой упор
1. Датчик бокового упора

.Эл. цепь должна разомкнуться, если при работающем двигателе, боковой упор убран.
.Печатные болты и резиновая манжета датчика обрабатываются аэрозолем с молибденом.

3 .20 Рулевая колонка.

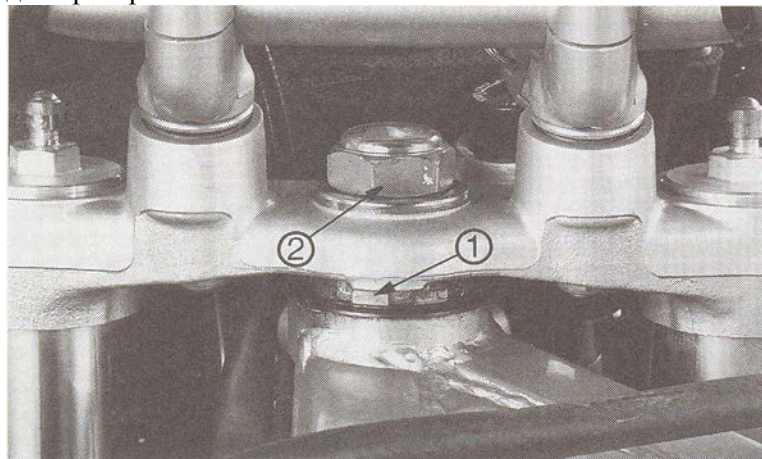
Если мотоцикл не едет прямым курсом, неровно проходит повороты.

Проверяют тормоз переднего колеса, затем рулевую колонку.

Для проверки подшипников машину ставят на центральный упор таким образом, что переднее колесо освобождается.

.Если есть люфт переднего колеса, подшипники регулируют. Обращают внимание на то, чтобы кабели и троса не мешали водителю.

.Наконечник гайки рулевой колонки (2) (изображения 41) откручивают и решают(распутывают) и подтягивают нижнюю гайку(1) ключом или ослабляют, до тех пор пока не будет люфта в подшипнике и нужно покрутить рулем для проверки.



Изображение 41. Регулировка рулевой колонки.
1 Нижняя гайка рулевой колонки.
2 Наконечник гайки рулевой колонки.

.Наконечник гайки рулевой колонки затягивают (128 Нм) и еще раз проверяют на наличие люфта.

3 .21 Регулировка подвески.

Подвеска переднего колеса Africa Twin предлагает возможность регулировку вилки воздухом, для различных уличных условий, загрузки мотоцикла и пристрастиям водителя.

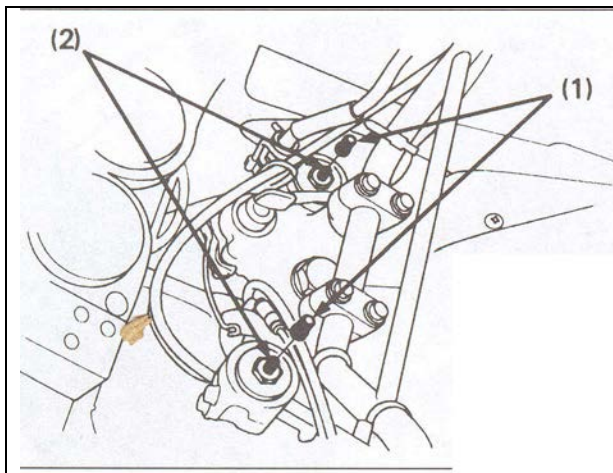
. Проверяют атмосферное давление перед эксплуатации при холодной вилке. Установочная область: от 0 до 0,4 кг / сантиметр.

. Укрепляют мотоцикл на центральный упор, таким образом, что переднее колесо не касается земли (пола).

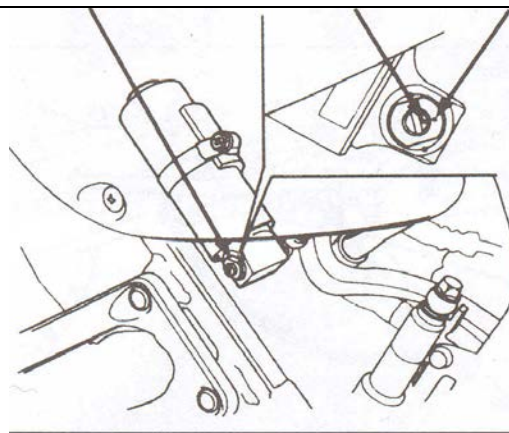
. Колпачки вентиля открывают и обе пере вилки специальным воздушным насосом вилки (например, Flaig) накачивают (изображение 42).

. Проверяют действие теле-вилки неоднократными качками, причем проверяется не задерживаются ли трубки погружения, например, заклинивание. Прокладочные кольца теле-вилки могут пропускать.волн теле-вилки. Обычно испорченные части меняют (описание страница 81).

Задняя подвеска Africa Twin опирается на центральную амортизационную стойку шасси, которая регулируются (стандарт 242,7 мм) и дисперсное уменьшение.



Изображение 42.
Регулировка передней подвески.
1. Колпачки клапанов
2. Клапаны.



Изображение 43.
Регулировка задней подвески.
1. Регулировочный винт
2. Метка на рег. винте
3. Метка на корпусе

. Устанавливают стандартную установку как указано ниже..

.Регулировочный винт поворачивают (изображение 43) в направлении по часовой стрелке (самая жесткая установка). Затем винтом один оборот против часовой стрелки поворачивают до совмещения меток на регулировочном винте с метками на корпусе.

. К уменьшению жесткости подвески (при незначительном дополнительном багаже и хороших уличных условиях) регулировочный винт поворачивают против часовой стрелки (в направлении "SOFT").

. Для повышения жесткости подвески (при большом багаже и плохих уличных условиях или грунтовых дорогах) регулировочный винт поворачивают по часовой стрелке (в направлении "HARD"). Действие амортизационной стойки шасси неоднократно качками проверяют.

. Все детали подвески на подклинивание проверяют. При расширенном заднем колесе регулировка подвески производится с учетом этого.

3.22 Гайки, винты и крепеж.

В течение времени может случаться, что гайки и винты в мотоцикле сами по себе развинчиваются. Поэтому раз в 12 000 км в рамках ТО весь крепеж проверяется. Они должны быть проверены с предписанными значениями крутящего момента.

Все зажимы обеспечения и шплинты в соответствии с их местонахождением проверяются.

3.23 Колеса, шины

Проверка шины заключается в осмотре: не должно трещин и повреждений. Давление в шинах измеряют перед эксплуатацией, смотри Технические данные, страницу 117.

Колеса на удар проверяют, смотри страницу 87, шины меняют, если глубина протектора менее 1,5 мм на переднем и заднем 2,0 мм.

Структурные группы.

Разбор

Как в главе 3 при рассмотрении, можно выполнять все обычные работы обслуживания в XRV750 на установленном моторе, и также проверка отдельных блоков (например, работа генератора, давление масла) предполагает дееспособный двигатель.

Если нужен тотальный демонтаж, рекомендуется, чтобы демонтировали блоки сцепления и генератора перед разборкой двигателя.

Это причиняет некоторые неудобства (из-за большого веса необходим второй человек), но облегчается, тем не

менее, работа над упомянутыми блоками, так как в решении одного или другого соединительный винт заблокированный посредством тормоза заднего колеса мотор очень полезен.

Проверки и измерения.

Вся работа монтажа мала занимает времени, если части снова монтируются только после точных измерений. К сожалению, однако, частное лицо при измерении наталкивается на преграды в самом начале, так как только с измерительной линейкой это не сделать. Немногие могут приобрести измерительные часы, измерительные щупы или микрометры разных размеров, и это должно решать каждый для себя, стоит ли закупка этих дорогих устройств. Очень специальные принадлежности доступны, но для людей с средним достатком, к примеру «Plastigage», тонкий синтетическая полоса, с которой можно браться за регулирование раздельный подшипник скольжения (шатуны-и опоры коленвала XRV).

Настоящие механики должны быть очень квалифицированы. Поэтому неопытные доверяют эту работу специализированному сервису.

Монтаж.

Если машина лежит отдельными частями в ящиках, дальновидный одержимый страстью механик спрашивает себя: Лежит ли подходящий инструмент наготове? Обеспечены ли необходимые запасные части и расходники полностью? Измерены ли все части правильно и проверены на износ ?

До тех пор пока мотоцикл не собран, нужно еще раз все просмотреть, так как пока проще всего можно обменять запасные части. И так более критично чем раньше осматривают: шестерню передаточного механизма, коррозию в передаточных зубьях, так чтобы это обеспечило бесперебойную работу не только чем на 10 000, но и гарантированной поездки во время отпуска на Сицилию. Если действительно все лежит наготове, монтаж можно начинать, чтобы после вывести из гаража готовый мотоцикл.

4 Карбюраторы.

4.1 Демонтаж.

. Снимают бак:

. Соединительные болты бака выкручивают (изображение 44). Кран топлива поворачивают на OFF и выкручивают соединительный болт функционирования крана (крестообразная отвертка). Кран снимают.

. Крышку фильтра для очистки воздуха снимают и приподнимают бак. Шланги переполнения, вентилирования и подачи топлива снимают. Бак снимают в направлении назад.

. Снимают корпус фильтра для очистки воздуха (изображение 45). Снимают шланги вентилирования корпуса фильтра.

. Соединительные болты впереди и со сторон снимают. Винты подвода шлангов к карбюратору ослабляют, но не снимают и корпус карбюратора вверх снимают.

Троса управления дроссельной заслонкой после вывинчивания 2 соединительных болтов снимают и вытягивают. Тягу управления воздушной заслонки снимают (откручивают гайку крепления).

Винт подхода шланга к цилиндрической головке ослабляют, но не снимают и карбюратор снимают.

Топливо в предназначенную емкость сливают, после отвертывания винта спуска в шланге спуска (изображение 45).

Карбюраторы могут сниматься без разборки их.

Разбирают карбюратор (изображение 46):

Стопорную шпильку соединения карбюратора вынимают.

Изображение 44 Снятие бака.

1 соединительные болты с боковой облицовки

2 Шланг топлива

3 Шланг вентилирования

4 Шланг переполнения

5 Винт крана топлива

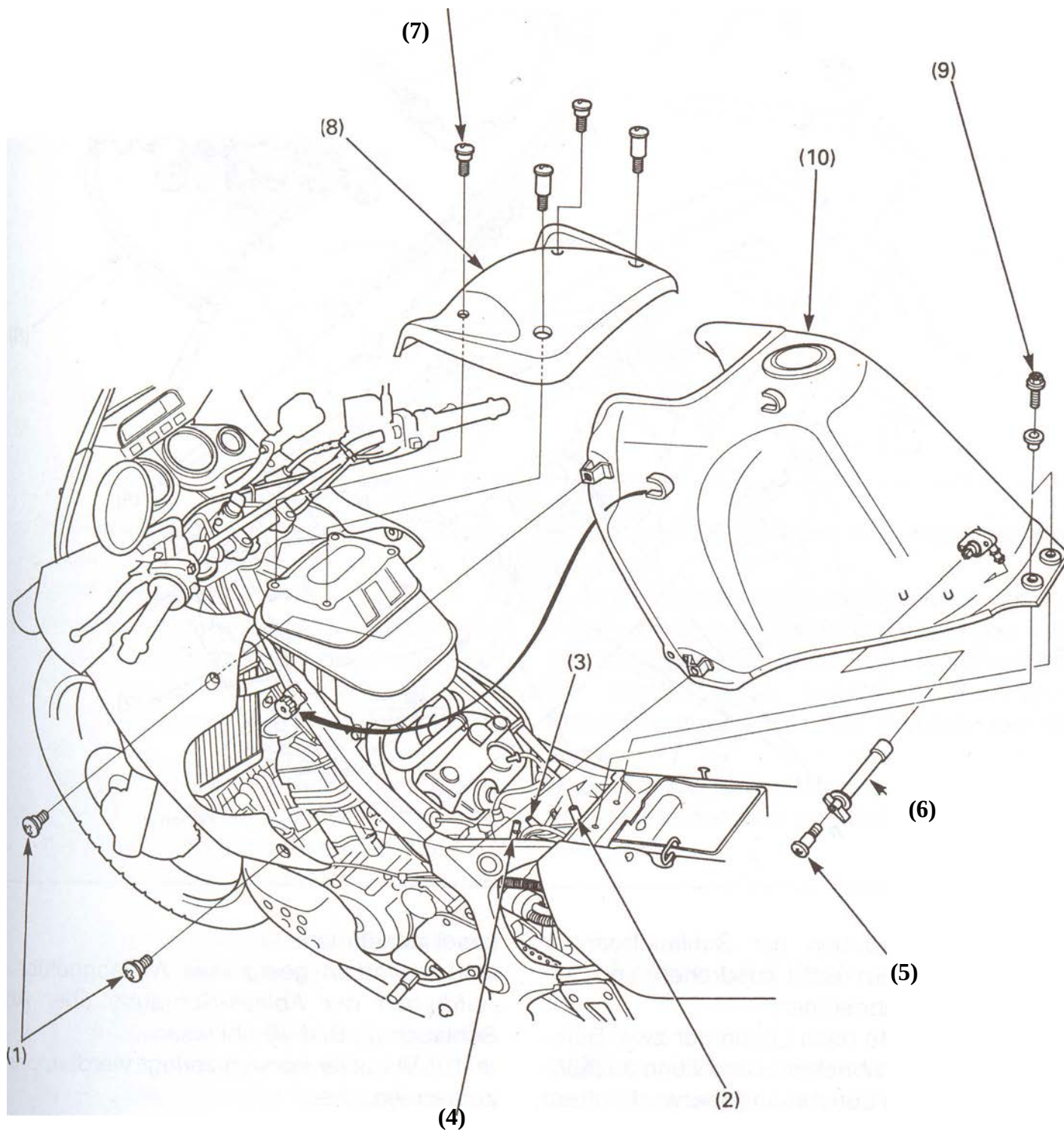
6 Кран топлива.

7 Соединительные болты крышки фильтра для очистки воздуха

8 Крышка фильтра для очистки воздуха

9 Соединительные болты бака (27 Нм)

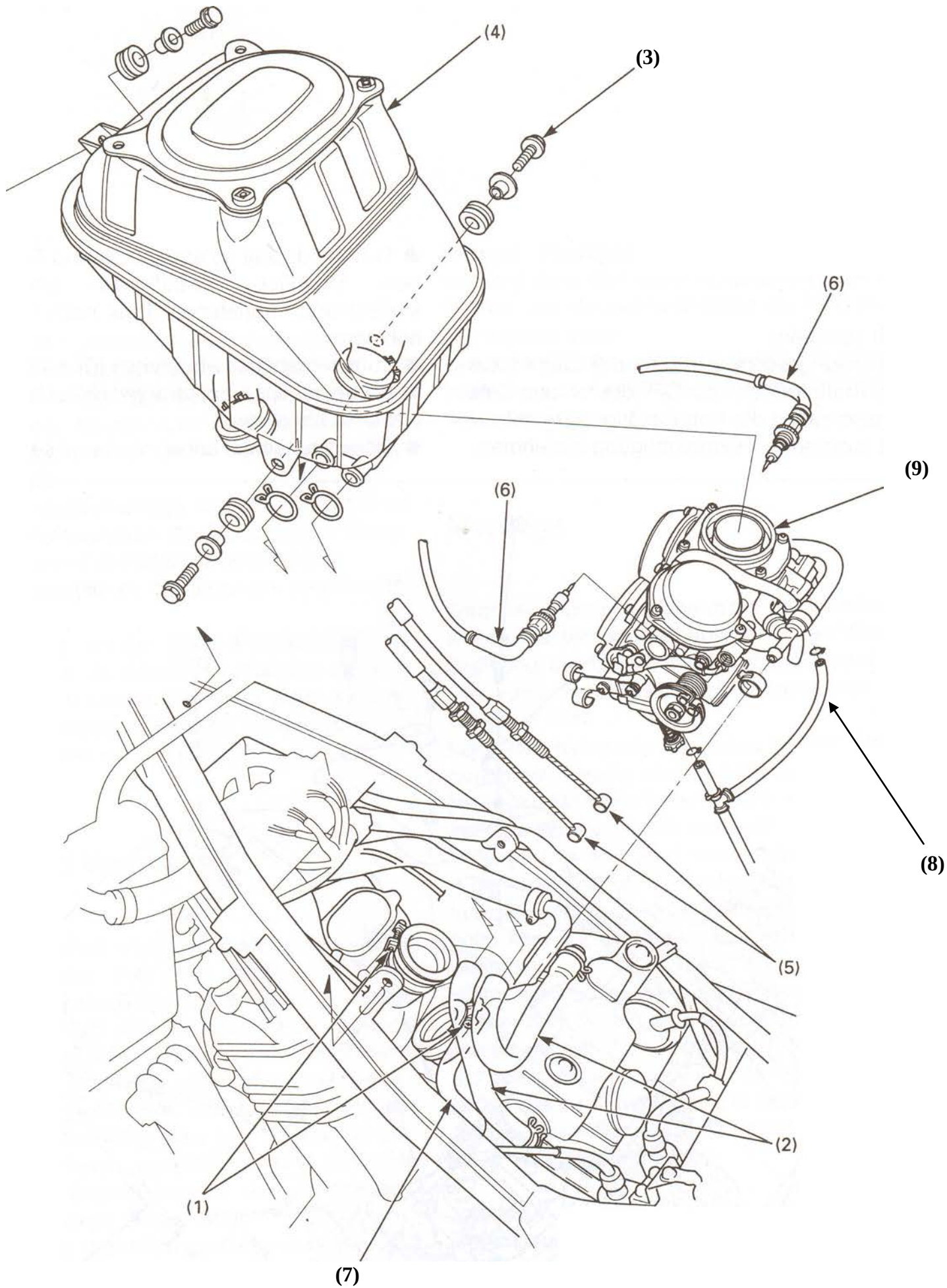
10 Бак.

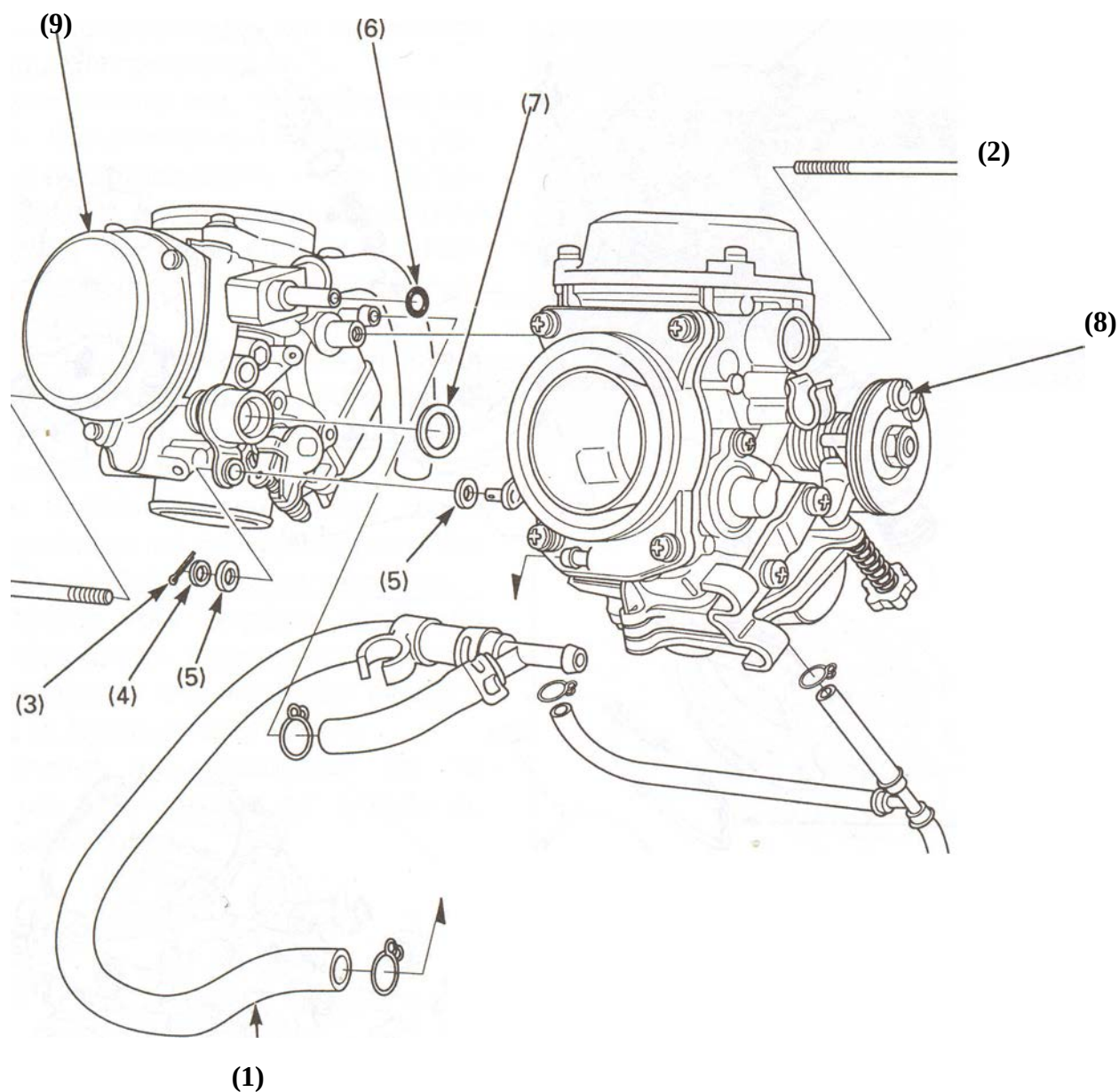


Изображение 45

Снятие карбюраторов.

- 1 Винты соединения карбюратора с головкой цилиндров
- 2 Вентиляционные шланги
- 3 Соединительные болты корпуса фильтра для очистки воздуха (10 Нм)
- 4 Корпус фильтра для очистки воздуха
- 5 Газовые троса.
- 6 Управление воздушной заслонкой.
- 7 Шланг топлива
- 8 Шланги спуска карбюратора
- 9 Карбюратор





. Винты связи (2) выкручивают и разделяют карбюратор.

Разбирают карбюратор (изображение 47):

. 3 крестообразных винта крышки карбюратора (1) вывинчивают и снимают крышку камеры низкого давления.

. Пружина и мембрану с поршнем низкого давления снимают.

. Выворачивают винт 4 мм (соединительный болт крышки) из держателя иглы и вытаскивают держатель при помощи винта и плоских щипцов (изображение 48).

. Держатель не удаляют без иглы!

. 3 соединительных болта вывинчивают (изображение 47) крышки поплавковой камеры и снимают крышку осторожно.

Ось поплавка вытаскивают и снимают поплавковый клапан иглы (изображение 49).

. Вывинчивают основной жиклер, **смешанную т рубу!** и жиклер холостой хода.

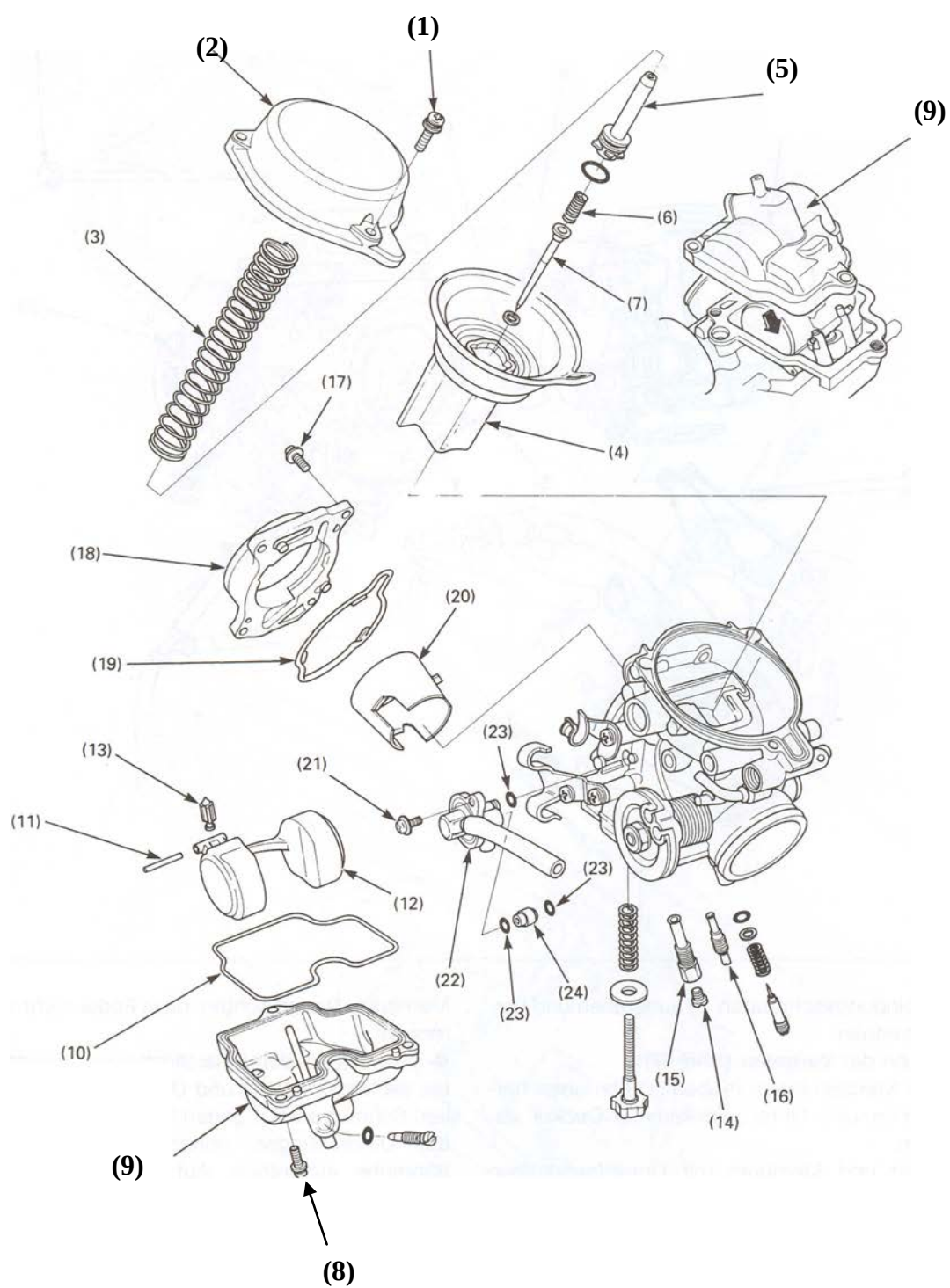
. 2 крестообразных винта из крышки воздушного клапана вывинчивают, вынимают пружину и мембрану.

Обращают внимание на то, чтобы пружина не выскочила.

. Установочный винт смеси холостой хода выворачивают до легкой выемки. Винт не вкручивают! Количество оборотов отмечают (например, 2 1/4) и винт выкручивают. Обращают внимание на пружину.

. Соединительные болты узел крепления воздушной воронки вывинчивают и принимают воздушную воронку

вместе с креплением.



Структурные группы.

Разбор

Как в главе 3 при рассмотрении, можно выполнять все обычные работы обслуживания в XRV750 на установленном моторе, и также проверка отдельных блоков (например, работа генератора, давление масла) предполагает дееспособный двигатель.

Если нужен тотальный демонтаж, рекомендуется, чтобы демонтировали блоки сцепления и генератора перед разборкой двигателя.

Это причиняет некоторые неудобства (из-за большого веса необходим второй человек), но облегчается, тем не менее, работа над упомянутыми блоками, так как в решении одного или другого соединительный винт заблокированный посредством тормоза заднего колеса мотор очень полезен.

Проверки и измерения.

Вся работа монтажа мало занимает времени, если части снова монтируются только после точных измерений. К сожалению, однако, частное лицо при измерении наталкивается на преграды в самом начале, так как только с измерительной линейкой это не сделать. Немногие могут приобрести измерительные часы, измерительные щупы или микрометры разных размеров, и это должно решать каждый для себя, стоит ли закупка этих дорогих устройств. Очень специальные принадлежности доступны, но для людей с средним достатком, к примеру «Plastigage», тонкий синтетическая полоса, с которой можно браться за регулирование раздельный подшипник скольжения (шатуны-и опоры коленвала XRV).

Настоящие механики должны быть очень квалифицированы. Поэтому неопытные доверяют эту работу специализированному сервису.

Монтаж.

Если машина лежит отдельными частями в ящиках, дальновидный одержимый страстью механик спрашивает себя: Лежит ли подходящий инструмент наготове? Обеспечены ли необходимые запасные части и расходники полностью? Измерены ли все части правильно и проверены на износ ?

До тех пор пока мотоцикл не собран, нужно еще раз все просмотреть, так как пока проще всего можно обменять запасные части. И так более критично чем раньше осматривают: шестерню передаточного механизма, коррозию в передаточных зубьях, так чтобы это обеспечило бесперебойную работу не только чем на 10 000, но и гарантированной поездки во время отпуска на Сицилию. Если действительно все лежит наготове, монтаж можно начинать, чтобы после вывести из гаража готовый мотоцикл.

4. Карбюраторы.

4.1 Демонтаж.

. Снимают бак:

. Соединительные болты бака выкручивают (изображение 44). Кран топлива поворачивают на OFF и выкручивают соединительный болт функционирования крана (крестообразная отвертка). Кран снимают.

. Крышку фильтра для очистки воздуха снимают и приподнимают бак. Шланги переполнения, вентилирования и подачи топлива снимают. Бак снимают в направлении назад.

. Снимают корпус фильтра для очистки воздуха (изображение 45). Снимают шланги вентилирования корпуса фильтра.

. Соединительные болты впереди и со сторон снимают. Винты подвода шлангов к карбюратору ослабляют, но не снимают и корпус карбюратора вверх снимают.

Троса управления дроссельной заслонкой после вывинчивания 2 соединительных болтов снимают и вытягивают. Тягу управления воздушной заслонки снимают (откручивают гайку крепления).

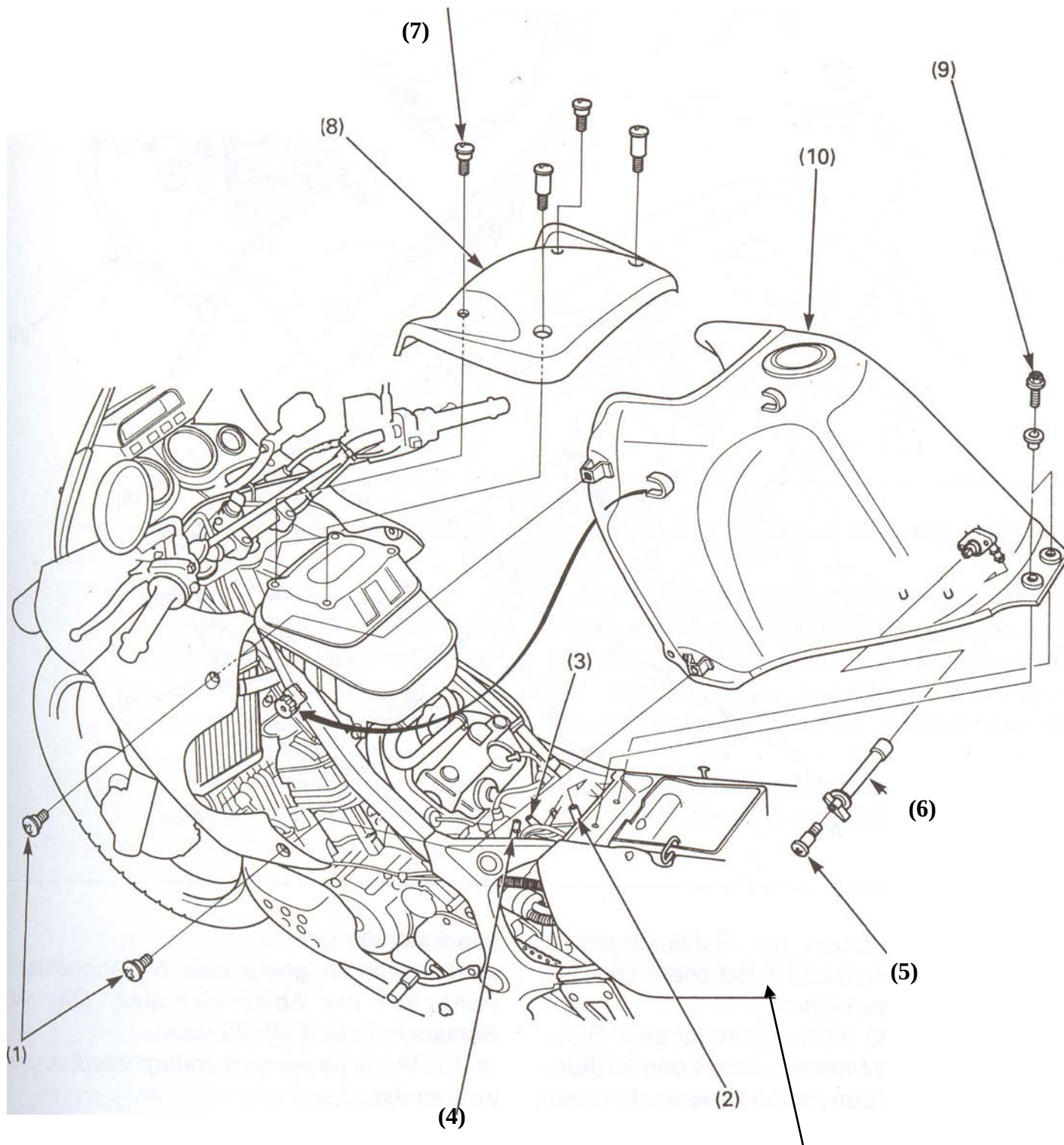
Винт подхода шланга к цилиндрической головке ослабляют, но не снимают и карбюратор снимают.

Топливо в предназначенную емкость сливают, после отвертывания винта спуска в шланге спуска (изображение 45).

Карбюраторы могут сниматься без разборки их.

Разбирают карбюратор (изображение 46):

Стопорную шпильку соединения карбюратора вынимают.



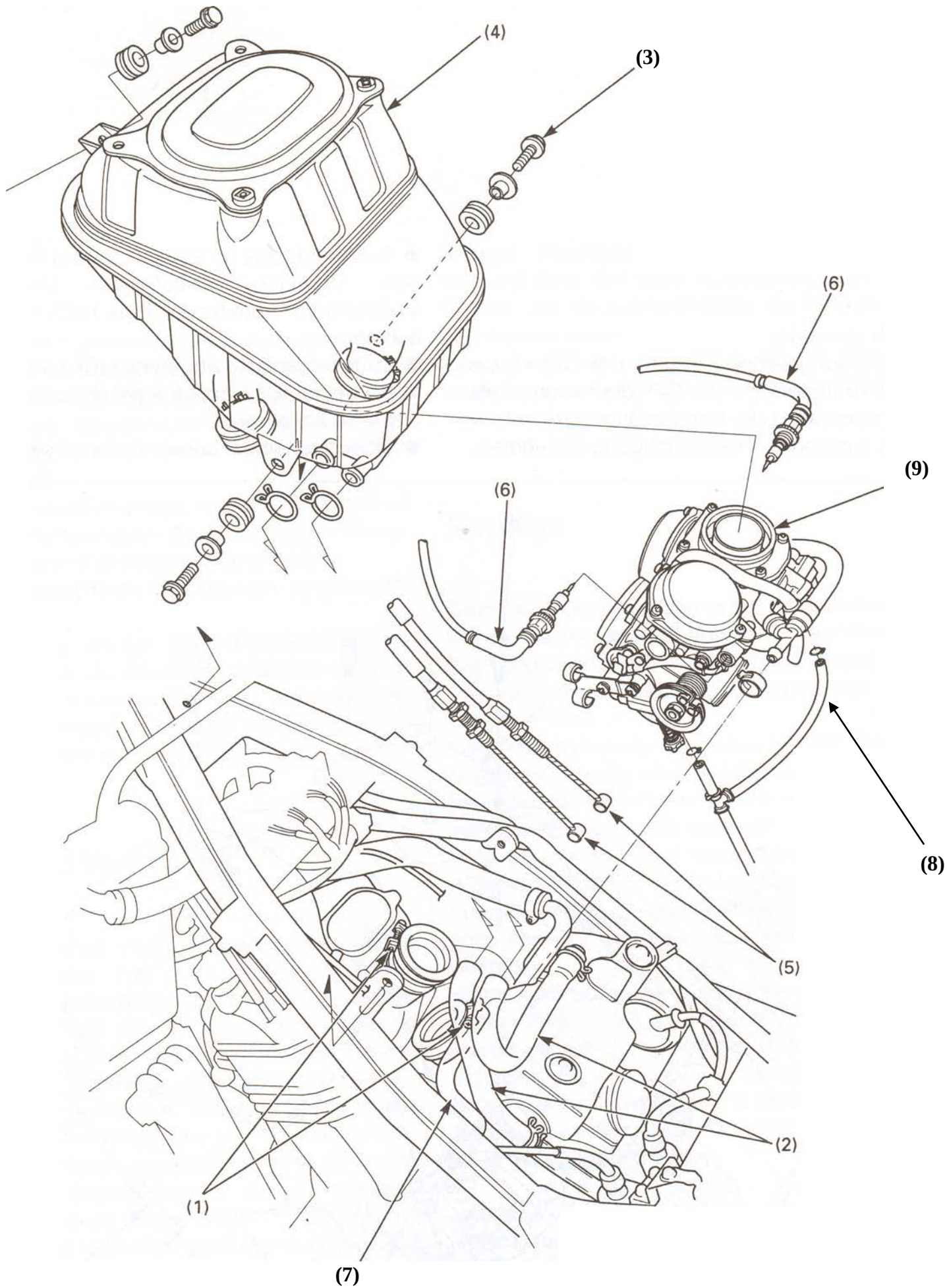
Изображение 45

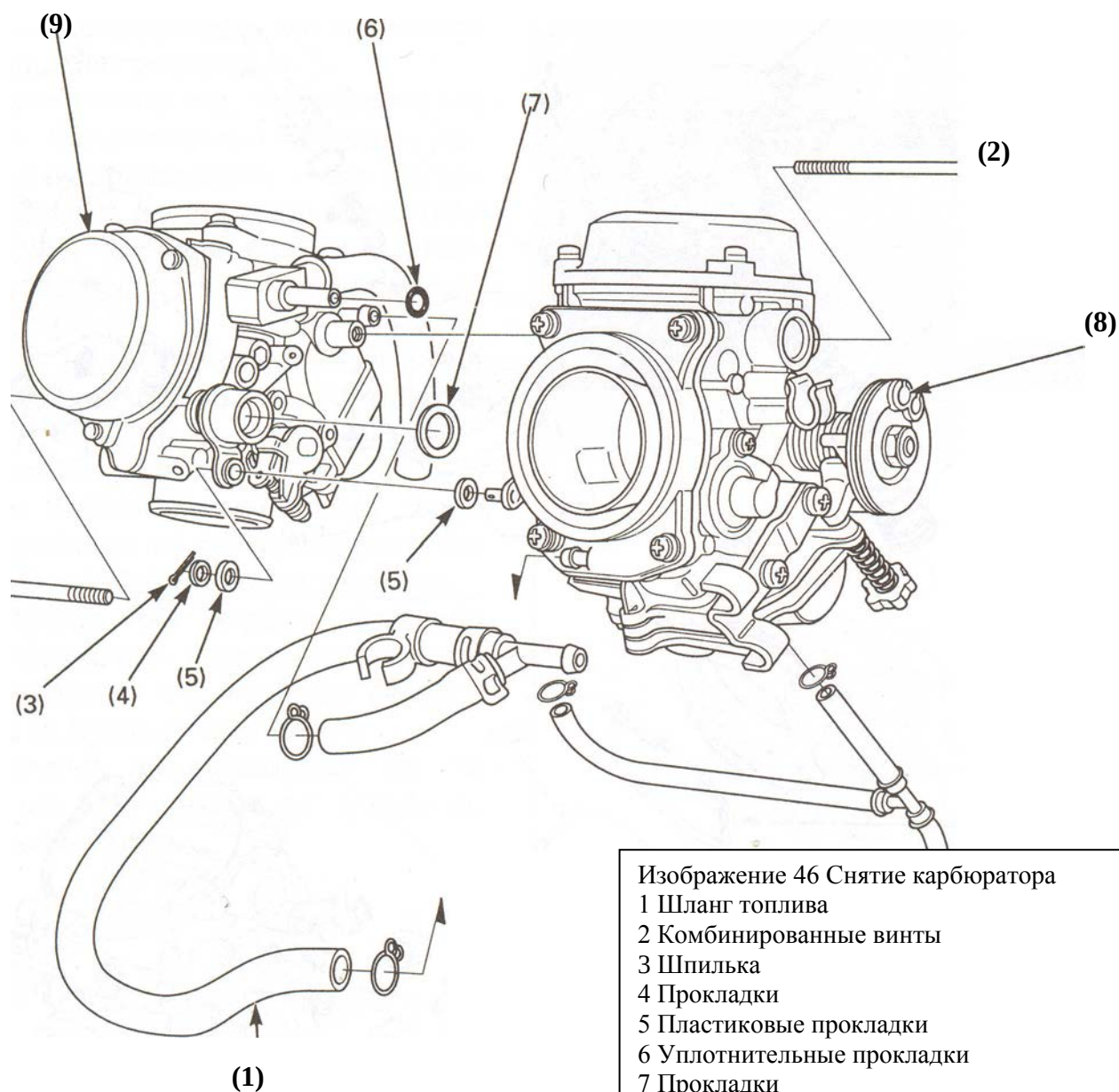
Снятие карбюраторов.

- 1 Винты соединения карбюратора с головкой цилиндров
- 2 Вентиляционные шланги
- 3 Соединительные болты корпуса фильтра для очистки воздуха (10 Нм)
- 4 Корпус фильтра для очистки воздуха
- 5 Газовые тросы.
- 6 Управление воздушной заслонкой.
- 7 Шланг топлива
- 8 Шланги спуска карбюратора
- 9 Карбюратор

Изображение 44 Снятие бака.

- 1 Соединительные болты боковой облицовки
- 2 Шланг топлива
- 3 Шланг вентилирования
- 4 Шланг переполнения
- 5 Винт крана топлива
- 6 Кран топлива.
- 7 Соединительные болты крышки фильтра для очистки воздуха
- 8 Крышка фильтра для очистки воздуха
- 9 Соединительные болты бака (27 Нм)
- 10 Бак.



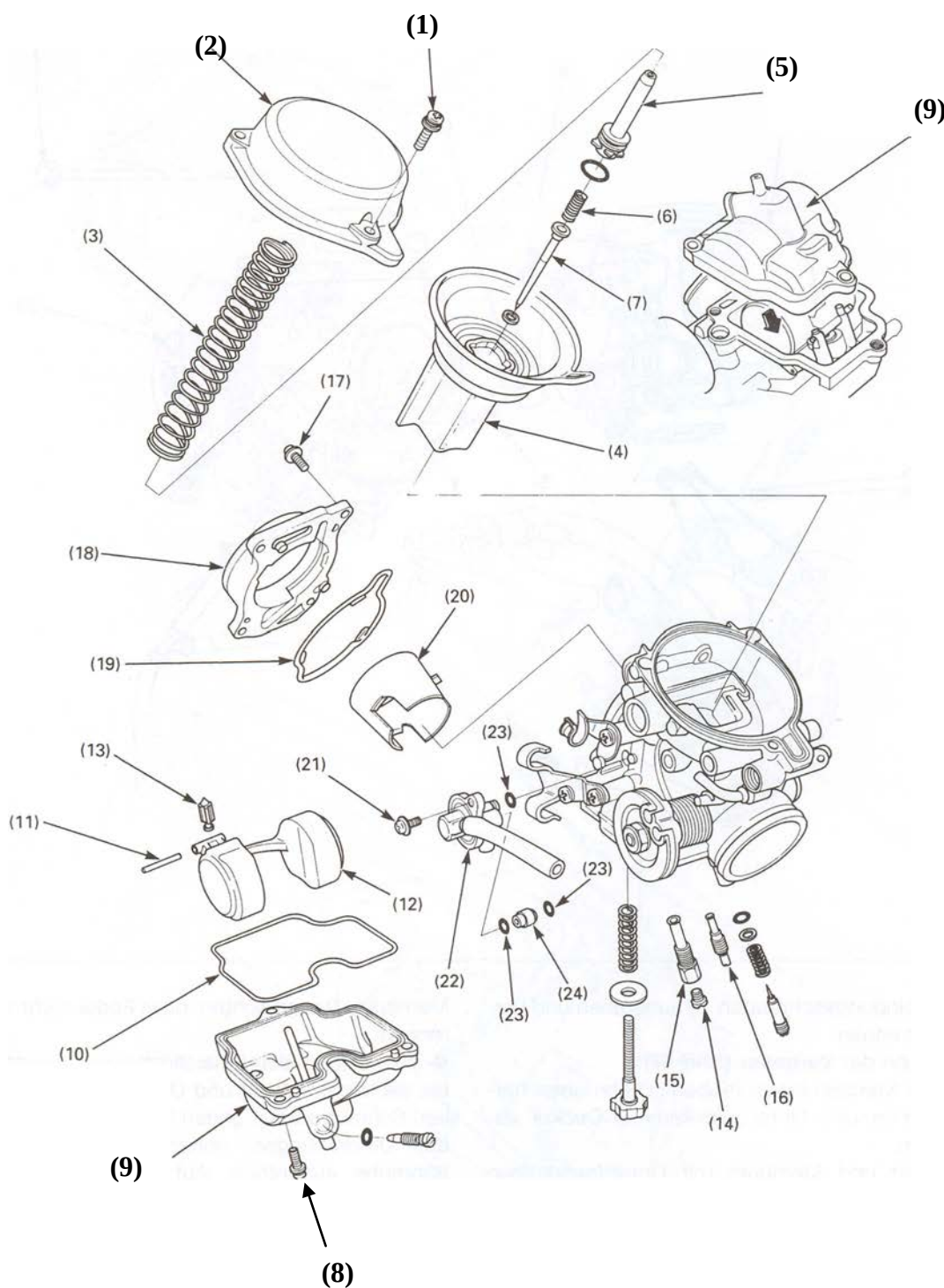


Изображение 46 Снятие карбюратора

- 1 Шланг топлива
- 2 Комбинированные винты
- 3 Шпилька
- 4 Прокладки
- 5 Пластиковые прокладки
- 6 Уплотнительные прокладки
- 7 Прокладки
- 8 Карбюратор номер 1
- 9 Карбюратор номер 2

- . Винты связи (2) выкручивают и разделяют карбюратор.
- . Разбирают карбюратор (изображение 47):
- . 3 крестообразных винта крышки карбюратора (1) вывинчивают и снимают крышку камеры низкого давления.
- . Пружина и мембрану с поршнем низкого давления снимают.
- . Выворачивают винт 4 мм (соединительный болт крышки) из держателя иглы и вытаскивают держатель при помощи винта и плоских щипцов (изображение 48).
- . Держатель не удаляют без иглы!
- . 3 соединительных болта крышки поплавковой камеры вывинчивают (изображение 47) и снимают крышку осторожно.
- . Ось поплавка вытаскивают и снимают поплавковый клапан иглы (изображение 49).
- . Вывинчивают основной жиклер, **смешанную т рубу!** и жиклер холостой хода.
- . 2 крестообразных винта из крышки воздушного клапана вывинчивают, вынимают пружину и мембрану.
- . Обращают внимание на то, чтобы пружина не выскочила.
- . Установочный винт смеси холостой хода выворачивают до легкой выемки. Винт не вкручивают! Количество оборотов отмечают (например, 2 1/4) и винт выкручивают. Обращают внимание на пружину.
- . Соединительные болты узел крепления воздушной воронки вывинчивают и принимают воздушную воронку

вместе с креплением.



Изображение 47

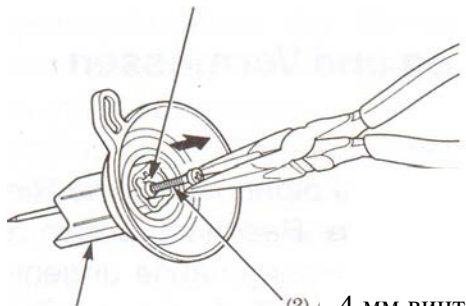
Разбор карбюратора

- 1 Винт рычага низкого давления
- 2 Крышка камеры низкого давления
- 3 Пружина мембраны
- 4 Мембрана
- 5 Держатель игольчатого клапана.
- 6 Пружина держателя игольчатого клапана.
- 7 Игольчатый клапан
- 8 Винт поплавковой камеры
- 9 Поплавковая камера
- 10 Прокладка поплавковой камеры
- 11 Шпилька оси поплавка
- 12 Поплавок
- 13 Клапан поплавковой камеры
- 14 Основной жиклер
- 15 Держатель основного жиклера
- 16 Жиклер холостого хода
- 17 Винт воздушной воронки
- 18 Держатель воздушной воронки
- 19 Прокладка
- 20 Воздушная воронка
- 21 Винт крышки воздушного клапана
- 22 Крышка воздушного запорного клапана
- 23 Прокладка
- 24 Воздушный запорный клапан

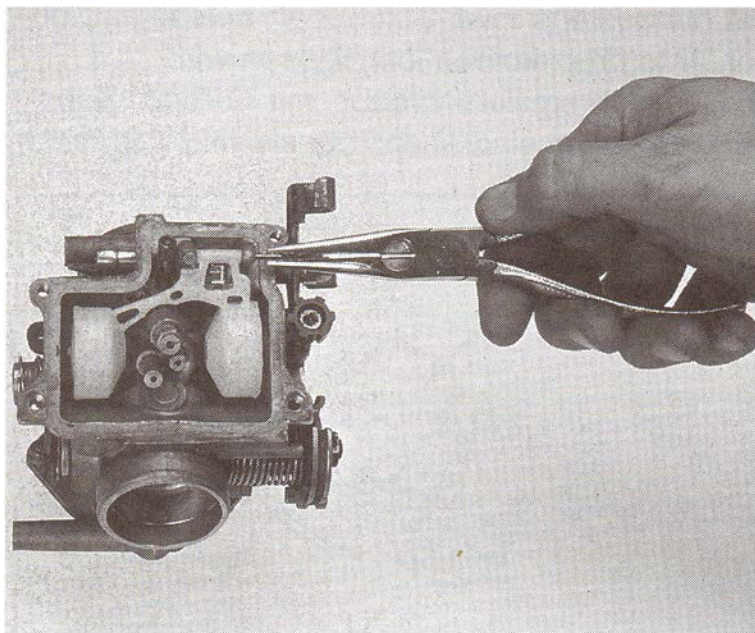
(1) Игольчатый клапан

Изображение 48

Выемка держателя игольчатого клапана.



(2) 4-мм винт
(3) Мембрана игольчатого клапана



Изображение 49.
Выемка оси поплавка

4.2 Проверки и измерения.

.В камере низкого давления должны быть никаких выемок, царапины или прочие повреждения не могут обнаруживаться и ничего проваливаться в корпус карбюратора. Если есть повреждения - заменяют.

Исследуют игольчатый клапан на износ, он не должен быть поврежден или деформирован. Мембрану на ярком свете рассматривают, чтобы не было никаких пористых отверстий или трещины. Если есть дефекты - меняют.

.Жиклеры холостого хода, основные жиклеры и сито фильтра в поплавковом клапане (изображение 50) сжатым воздухом продувают.

Иглой или проволокой ни в коем случае не чистят!

Конус поплавкового клапана не должен иметь никаких повреждений.

.Поплавок на деформацию, целостность и герметичность проверяют.

.Проверяют регулировочный винт смеси на износ или повреждения.

. Положение поплавка при закрытом поплавковом клапане измеряют. Расстояние поплавков/вверх корпуса должно составлять при прилегаемом конусе клапана, при не выжатой пружине клапана 13,7 мм (изображение 51). Если расстояние неправильное, то применяют коррекцию методом изгибанием крепления поплавка.

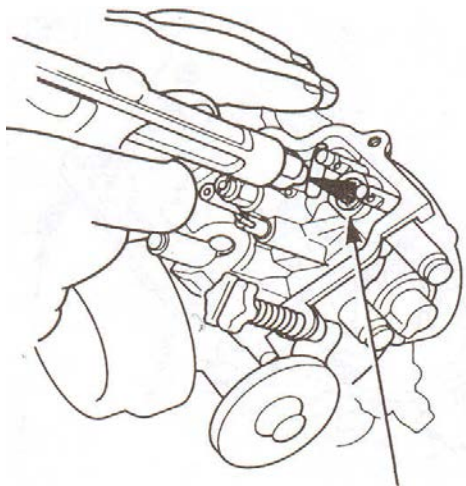
.Исследуют мембрану и воздушный клапан на трещины и хрупкость. Если испорченно, меняют.

.Проверяют топливный насос:

.Штекеры вынимают из реле топливных насосов и соединяют контакты проводов черного цвета / красный с черного цвета / синий кабеля.

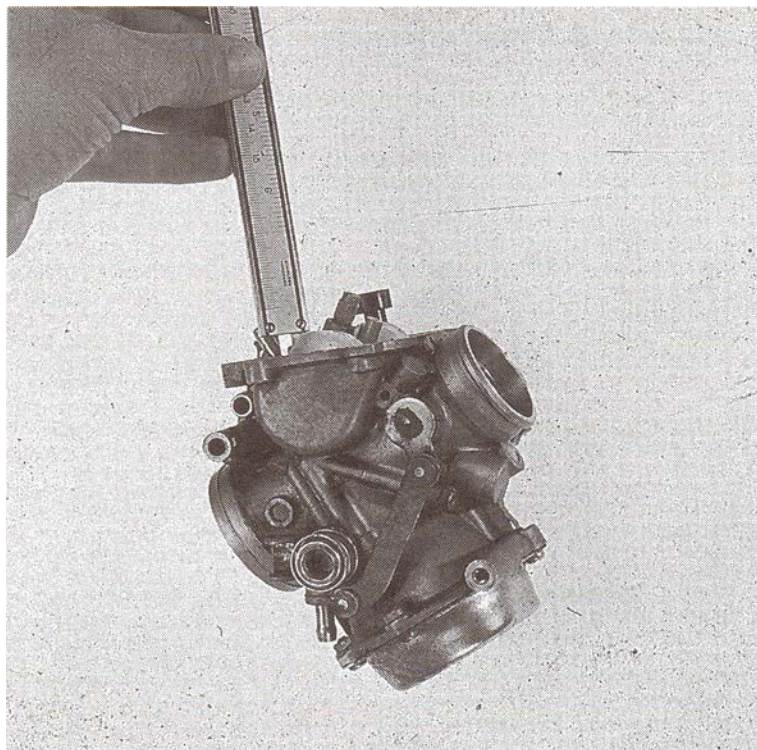
.Вставляют шланг топлива карбюратора в "измерительный бокал ". Кран топлива открывают. Зажигание включают и скачивают топливо ровно 5 секунд в измерительный бокал.

. Умножают массу жидкости в измерительном бокале на 12, чтобы получить подаваемое количество топлива в минуту. Заданное значение должно быть 900 см³.



Изображение 50.
Продувка поплавкового
клапана

(1) Поплавковый клапан



Изображение 51.
Проверка уровня поплавковой камеры

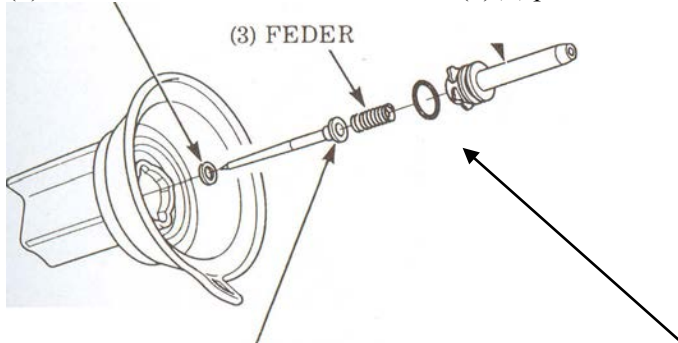
4.3 Сборка.

. Перед постановкой жиклеров и клапанов необходимо все фильтры и посадочные гнезда продуть сжатым воздухом.

. Прокладки, иглу жиклера, пружины и держатель иглы в поршне низкого давления вставляют (изображение 52).

(5) Уплотнительная шайба

(1) Держатель игольчатого клапана



Изображение 52. Постановка игольчатого
клапана

(4) Игольчатый клапан

(2) Прокладка

Держатель основного жиклера вставляют с нажимом внутрь, до характерного щелчка.

. Поршень низкого давления, аккуратно надавливая ставят. Мембрана ставят по выемке в корпусе карбюратора. Поршень низкого давления легким давлением пальца открывают и удерживают в таком положении. Установка считается правильной, если мембрана плотностью прилегает к посадочному местонахождению. Крышку с пружиной таким образом монтируют, что ее выступ был направлен на выемку в корпусе карбюратора. Крышку минимум 2 винтами укрепляют, прежде чем поршень низкого давления можно освободить.

. Легко вворачивают регулировочный винт смеси с прокладкой, шайбой и пружиной, затем 2 1/2 выворачивают (основное положение).

. Резьба регулировочного винта смеси повреждается, если винт закручивается наперекос!

. Устанавливают жиклер холостой хода, сливная трубка и основной жиклер.

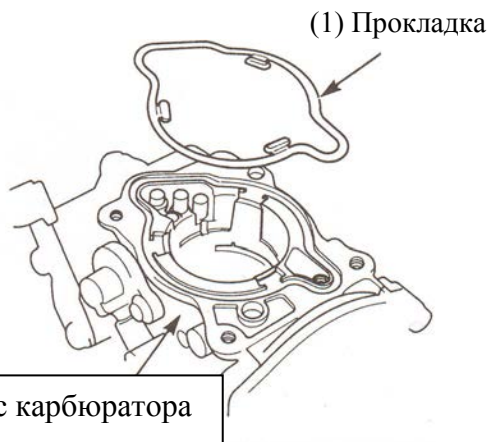
. Ставят поплавков, клапан иглы. Вставляют штифт оси поплавка. Меряют уровень поплавковой камеры (смотри главу 4.2).

. Смазывают смазкой прокладку поплавковой камеры лавательной крышки палаты и ставят крышку с 3 винтами (крестообразный разрез).

. Мембрану, пружину, прокладку и крышку с воздушным клапаном в корпусе карбюратора помещают. Прокладку плоской стороной монтируют к корпусу карбюратора.

. Перед воздушной воронкой, прокладку без изъянов монтируют по выступам совмещая их с корпусом карбюратора (изображение 53).

. Воздушную воронку вставляют в держатель (изображение 54).



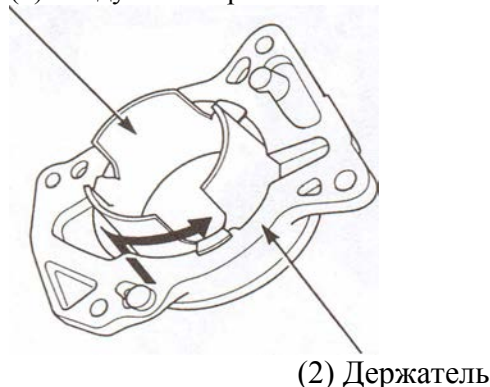
Изображение 53.
Постановка прокладки воздушной
воронки по вырезам.

. Совмещают вырез воздушной воронки с вырезом корпуса карбюратора и вставляют воронку с держателем (изображение 55). Винты закручивают.

. Соединение и монтаж карбюраторов производят в обратной последовательности съему.

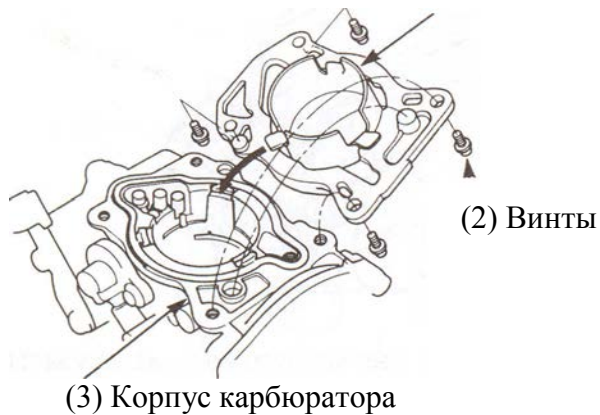
. Установки карбюратора смотри главу 3.4, страницу 12.

(1) Воздушная воронка



Изображение 54.
Постановка воздушной воронки в держатель.

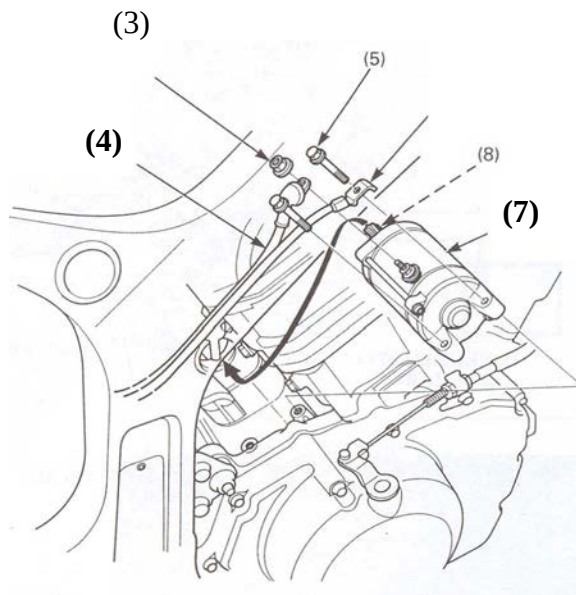
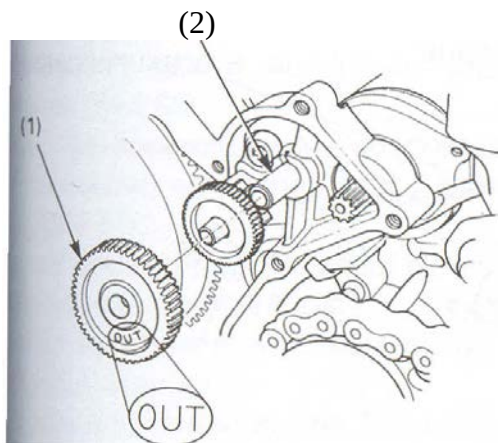
(1) Воздушная воронка с держателем.



Изображение 55.
Постановка воздушной воронки.

5. Стартер.

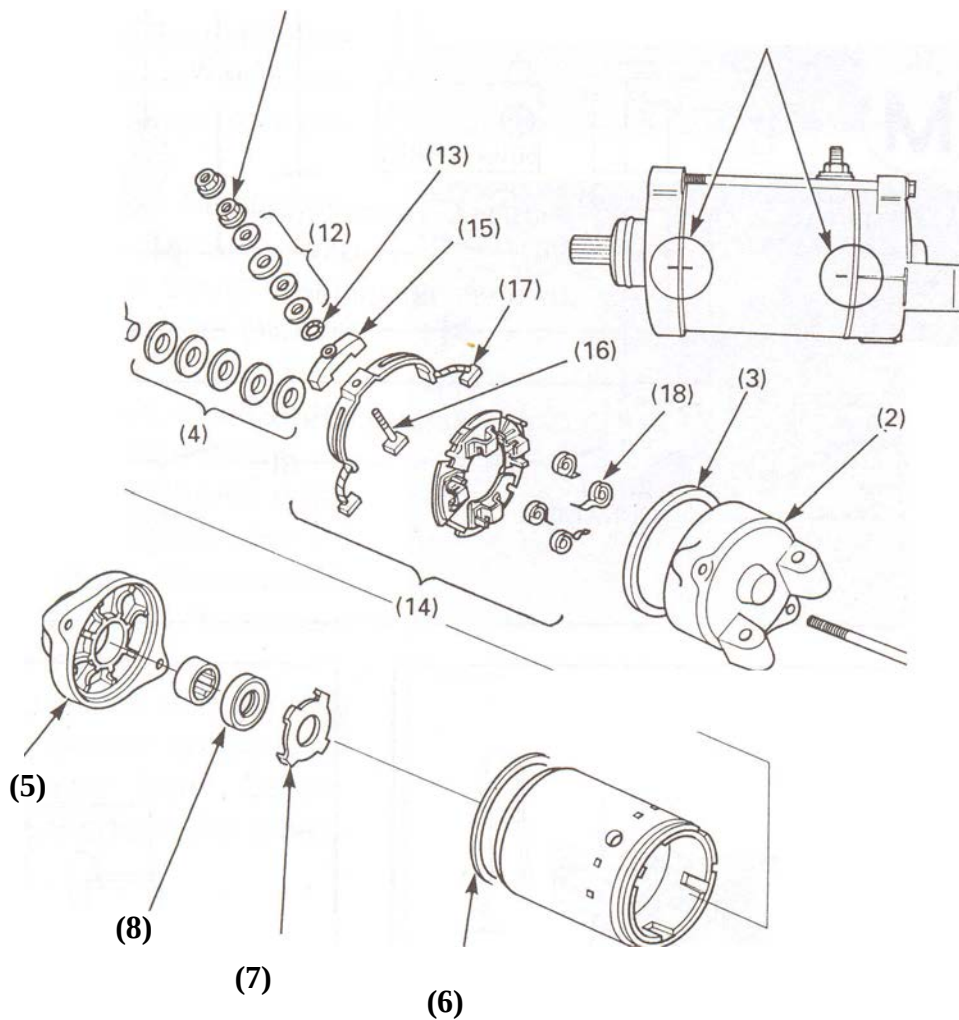
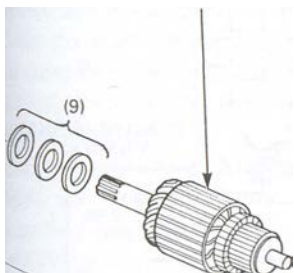
Изображение 56
Разбор и монтаж стартера
1 ведущая шестерня стартера
2 вад ведущей шестерни стартера
3 гайка кабеля стартера (10 Нм)
4 соединительные кабелей стартера
5.Соединительные болты стартеры (12 Нм)
6 соединительные клеммы провода массы
7 Стартер
8 Прокладка



(10)

(11)

(Передача)



Изображение 57 Разборка стартера.

- 1 Центральный винт.
- 2 Задняя крышка корпуса
- 3 Прокладка стартера
- 4 Установочные диски
- 5 Передняя крышка корпуса стартера.
- 6 Прокладка
- 7 Установочное кольцо
- 8 Пыленепроницаемых кольца
- 9 Установочные диски
- 10 Якорь
- 11 Гайка зажима
- 12 Шайбы
- 13 Прокладка
- 14 Держатель щеток
- 15 Гайка для винта зажима
- 16 винт зажима
- 17 Щетки
- 18 Пружины щеток

Изображение 58

Изображение принципа работы стартера.

- 1 Замок зажигания.
2. Кнопка пуска двигателя(стартера)
3. Стартер
4. Ак. Батарея
- 5 Предохранительный блок
6. Коммутатор
7. Выключатель
- 8 Положение нейтрале (выключатель)
- 9 Выключатель сцепления
- 10.Контрольная лампа
- 11 Контрольная лампа нейтрале
- 12 Предохранитель

5.1 Снятие

Стартер можно снимать у установленного двигателя.

. Ответвление заднего цилиндра раскручивают см. изображение 110, главу 9.

. Сначала отключают отрицательный кабель. Для исключения воспламенения снимают клеммы с ак. батареи, прежде чем работы со стартером производятся.

. Кабель плюса снимают со стартера. 2 болта крепления стартера SW 8 выкручивают и снимают стартер (изображение 56).

. 2 винта корпуса вывинчивают. Преднюю крышку стартера снимают и вынимают якорь (изображение 57).

. Отмечают количество и положение дисков. Диск держателя щеток 14 (изображений 57) при износе щеток разбирают и меняют щетки.

. Снятие и разбор реле стартера описано в главе генератора 6.

5.2 Проверки и измерения.

Изображение принципа и электрическая схема действия стартера смотри (изображение 58).

Проверка стартера (при снятой левой боковой крышке; изображение 58 и изображение 75) заключается, как и все проверки эл. цепей, к проверкам штекеров на предмет плохого контакта или коррозии исследуются.

. проверка напряжения (изображение 59): штекер реле держат. При включенном зажигании, передаточном механизме на холостом ходе и нажатой кнопке старта напряжение батареи должно проходить между желто-красный кабелем штекера (+) и рамной массой. Если нет, выключатель зажигания, реле стартера прожжены или испорченны или предохранитель.

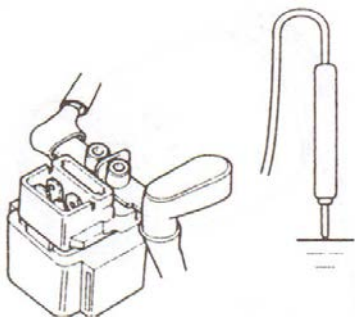
. проверка прохождения тока через реле (изображение 60): полностью заряженная батарея к желто-красному (+) и зелено-красному (-) присоединяется. Ток должен идти между соединительными клеммами. Если нет, выключатель реле испорчен.

. Штекеры снимают реле и присоединяют согласно изображению 61. Если стартер, выключатель стартера, выключатель холостого хода или выключатель (7) испорчены. Если стартер не работает, реле испорчено.

Если стартер не работает:

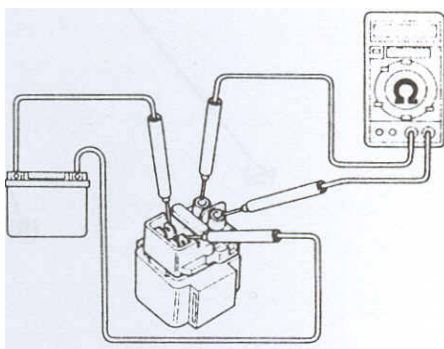
. Кабель плюса стартера с соединить с клеммами ак. батареи (изображение 62): стартер должен работать.

.Проверяют пылезащитные прокладки передней крышки стартера на повреждения.

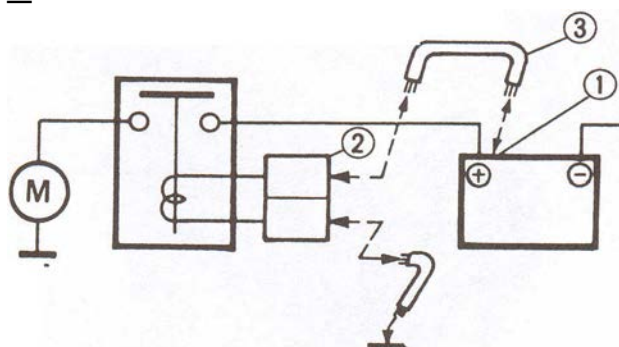


Изображение 59

Проверка напряжения в выключателе стартера

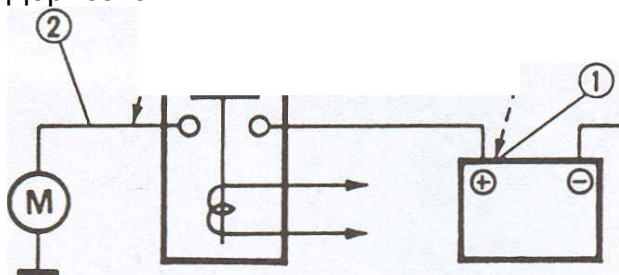


Изображение 60 Проверка прохождения тока в выключателе стартера



Изображение 61
Тест реле стартера
1 батарея
2 Кабель стартера
3 Соединительные провода.

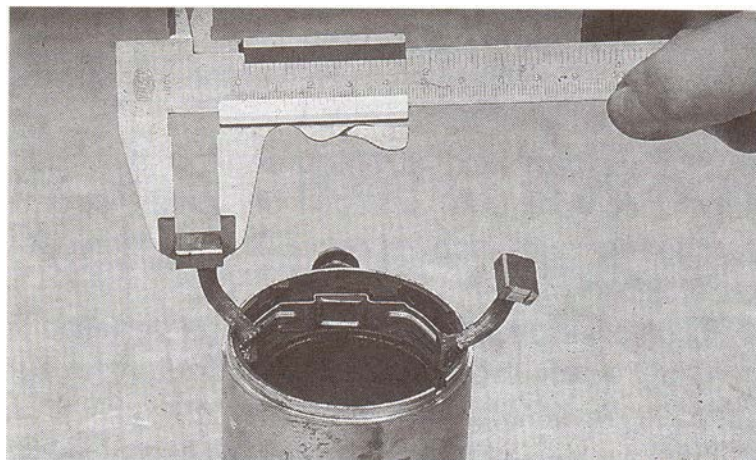
Дорисовать!



Изображение 62
Тестам стартера
1 батарея
2 Кабель стартера
3 соединительные провода

.измеряют длину щеток, граница износа 6,5 мм (изображение 63).

Изображение 63 Измерение износа щеток стартера.



.не должен быть контакт между кабельным подключением и корпусом. Подход электричества к черному подводящему кабелю щеток нормален.

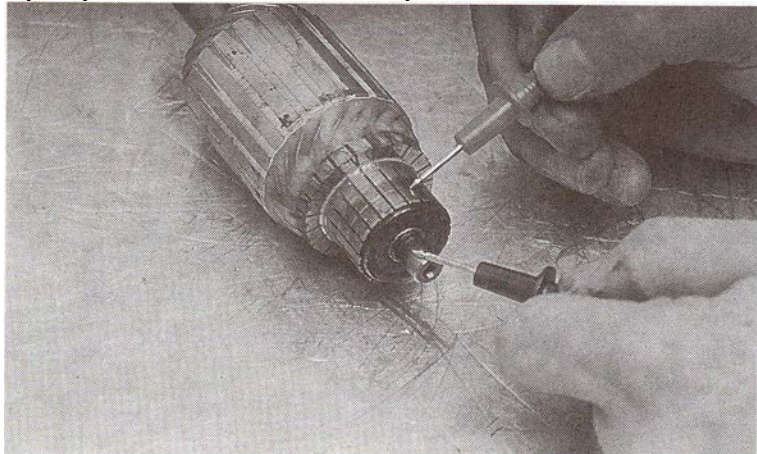
.ламели коллектора не должны быть обесцвечены; если да то это указывает на заземление обмотки якоря.

.должен существовать контакт между смежными ламелями. Между ламелями и валом якоря не должно быть

никакого контакта (проверка тестером)
(изображение 64).

Изображение 64

Проверка контактов ламели якоря



глубина щели между отдельными ламелями коллектора (изображение 65) должна быть глубиной минимум 1,5 мм. Если меньше, то пилой по металлу делают глубже, затем 600-ым полотном наждачной бумаги заравнивают.

Изображение 65

Глубина ламелей якоря стартера.

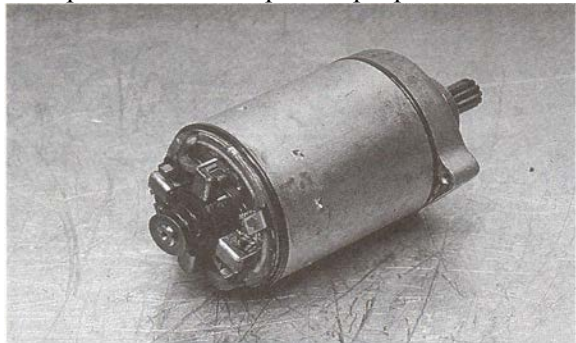


5.3 Монтаж.

Помещают диск держателя щеток на корпус, при этом он выравнивается в соответствии с насечками в корпусе.

Чтобы якорь без повреждения угольных щеток смог монтироваться, пружины щеток посредством игл или проволоки зажимаются и таким образом фиксируются (изображение 66).

Изображение 66 Сборка стартера

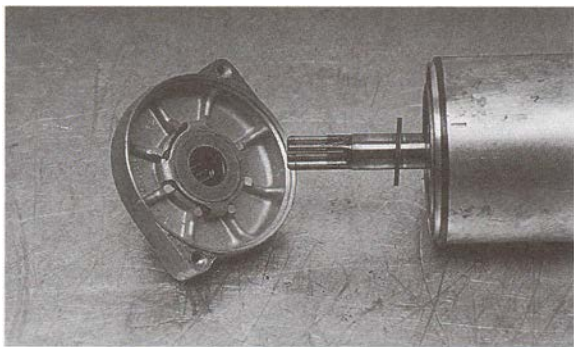


. Якорь снабжают нужным количеством уплотнительных шайб и вставляют в корпус. Штифты фиксирования щеток удаляют.

. Надевают прокладку и крышку (изображение 67). При этом выравнивают разрезы на штифте для щеток.

Изображение 67

Монтаж передней крышки



- . В передней крышке монтируют прокладку.
- . Помещают диск щеток, что языки пружин указывали на разрезы передней крышки
- . Плотные пылезащитные прокладки смазывают.
- . Переднюю крышку монтируют таким образом, что маркировки, как в (изображении 57) совпадали.
- . Ставят прокладку для вырезов передней крышки, предварительно смазав, стартер устанавливают в двигатель и привинчивают. Питающие кабели примыкают к соединительным болтам SW 8 помещают (изображение 56).

6 Система зажигания, генератор и обгонная муфта стартера.

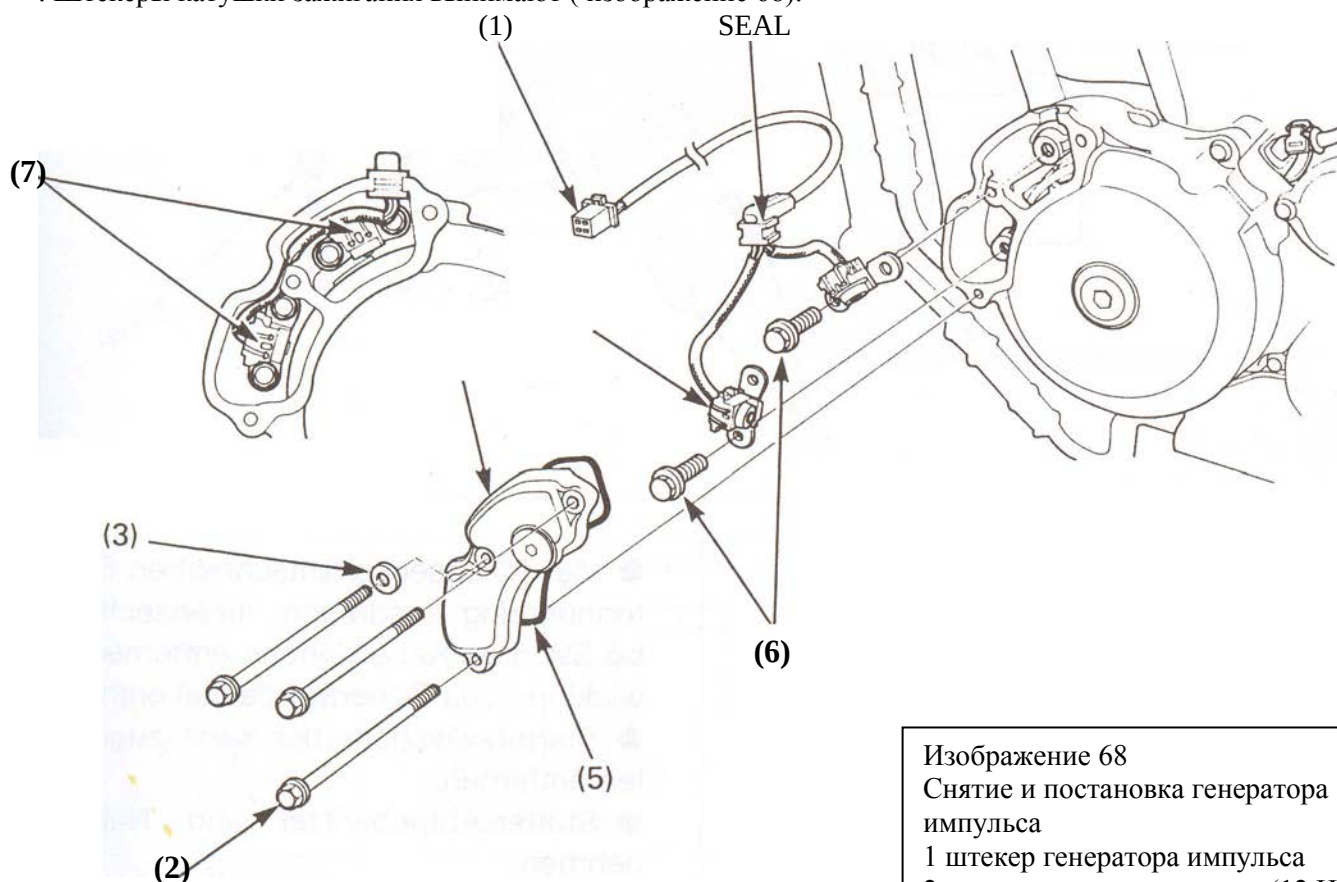
6.1 Разбор

Для проверки обмотки статора, катушек зажигания, работы генератора или момента зажигания (смотри главу 3.7) никакие работы демонтажа проводить не надо.

Для демонтажа ротора генератора необходимо спусковое приспособление (номер частей Хонды 077330020001) с резьбой M22x1,5 (закаленный металл)

Катушка зажигания:

- . Боковину и защиту двигателя снимают (изображения 11 и 222).
- . Штекеры катушки зажигания вынимают (изображение 68).



Изображение 68

Снятие и постановка генератора импульса

1 штекер генератора импульса

2 винты крышки генератор (12 Нм)

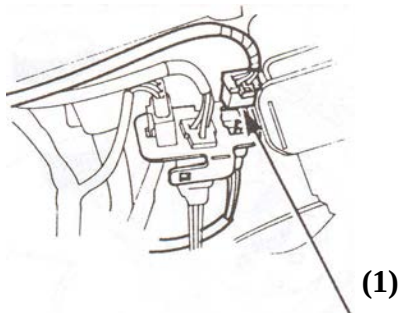
3 Медные шайбы

4 Крышка генератора

5 Прокладка

6 соединительные болты генератора

7 Генератор импульса



(1)

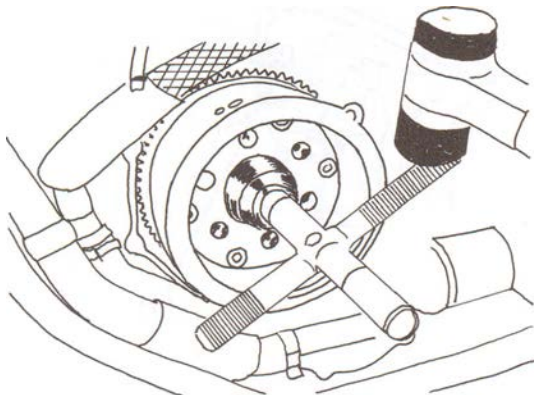
- . 3 соединительных болта крышки корпуса выкручивают и снимают крышку.
- . 4 соединительных болта (6) выкручивают (изображение 68) и снимают клеммы.

Генератор:

- . При снятии крышки корпуса масло вытекает. Необходима подходящая емкость.
- . Трехполюсные штекер генератора снимают (изображение 69) в левом верхнем кабеле и штекер вместе с кабелем снимают.
- . Ступенчатые рычаги переключения передач (SW 10) снимают.
- . Соединительные болты крышки малой шестерни (3) выкручивают и снимают крышку.
- . 8 винтов крышки (6) выкручивают и снимают крышку корпуса (7) осторожно (крышка магнитная, поэтому снимается с некоторым затруднением).

. **Выкручивают ротор вилочным ключом *Zweikant blokkieren* и винт в маховика (левая резьба).**

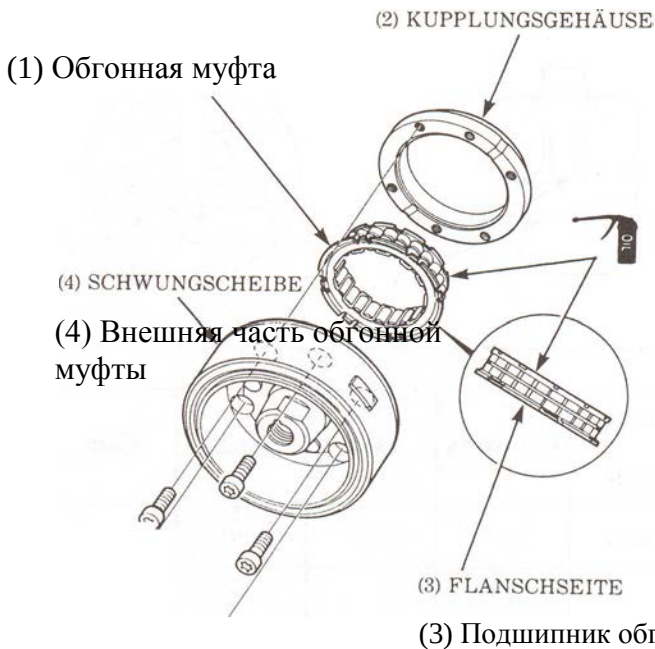
- . Ключ ротора заворачивают в ротор и выкручивают короткими сухими резиновыми ударами молота (при заблокированном роторе) (изображение 70). При этом обращают внимание на то, чтобы ротор при "подрывании" не ударялся жестко и размагничивал таким образом.
- . ротор снимают. Обращают внимание на наличие центрирующей шпильки.



Изображение 70
Специальный инструмент
Ключ для снятия ротора

- . 4 винта статора(11) вывинчивают, вывинчивают винт держателя кабеля SW 5 в кабельном зажиме и вынимают обмотку статора из крышки генератора.
- . **Звездные колеса т рение т рет ьей позиции вместе с принадлежащими мгновениями удаляют .**
- . Малые шестерни истирания статора и игольчатые подшипники вынимают.
- . Демонтаж обгонной муфты стартера делает съемником (специальный ключ) (номер частей Хонды 07703-0010100 или специализированная торговля инструмента: TORX T 40).
- . Если обгонная муфта не рабочая, то выкручивают 6 винтов и вынимают кольцо свободного хода вместе с соединительной муфтой (изображение 71).

(2) крышка обгонной муфты



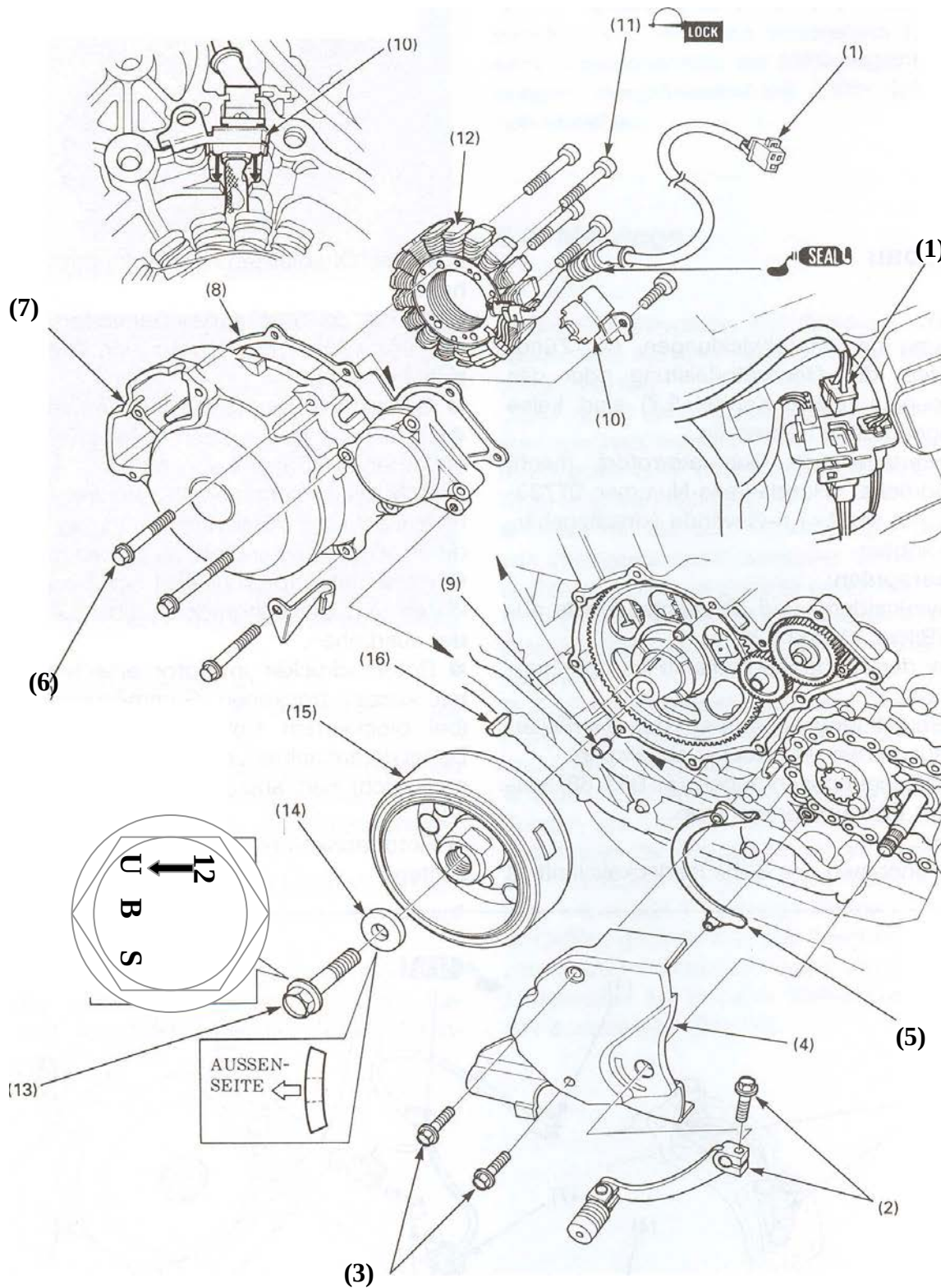
Изображение 71
Обгонная муфта стартера

6.2 Проверки и измерения.

Полную электрическую схему смотри страницу 125.

. Обгонная муфта стартера должна поворачиваться беспрепятственно в контрнаправлении по часовой стрелке, однако, не может вращаться в направлении по часовой стрелке. Иначе заменяют

Катушки генератора являются рабочими, если никакой конец меры не существует и нет эл. контакта (заданное значение от 0,1 до 1,0 омов) между желтыми кабелями, которые связаны 3-х полюсным штекером с регулятором / выпрямителем. (изображение 72)



Изображение 69

Разборка и монтаж генератора

1 штекер генератора

2 зажимной винт педали сцепления (12 Нм)

3 Винты крышки малой шестерни импульса

4 Крышка малой шестерни импульса

5 защитный диск малой шестерни импульса

6 винты крышки (12 Нм)

7 Крышка

8 Уплотнительная прокладка

9 Направляющий штифт

10 Держатель кабеля статора

11 соединительные болты статора

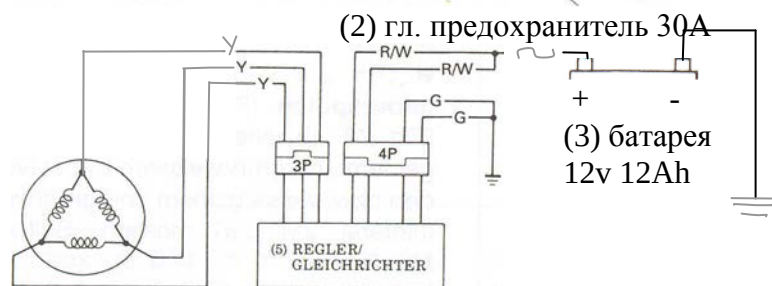
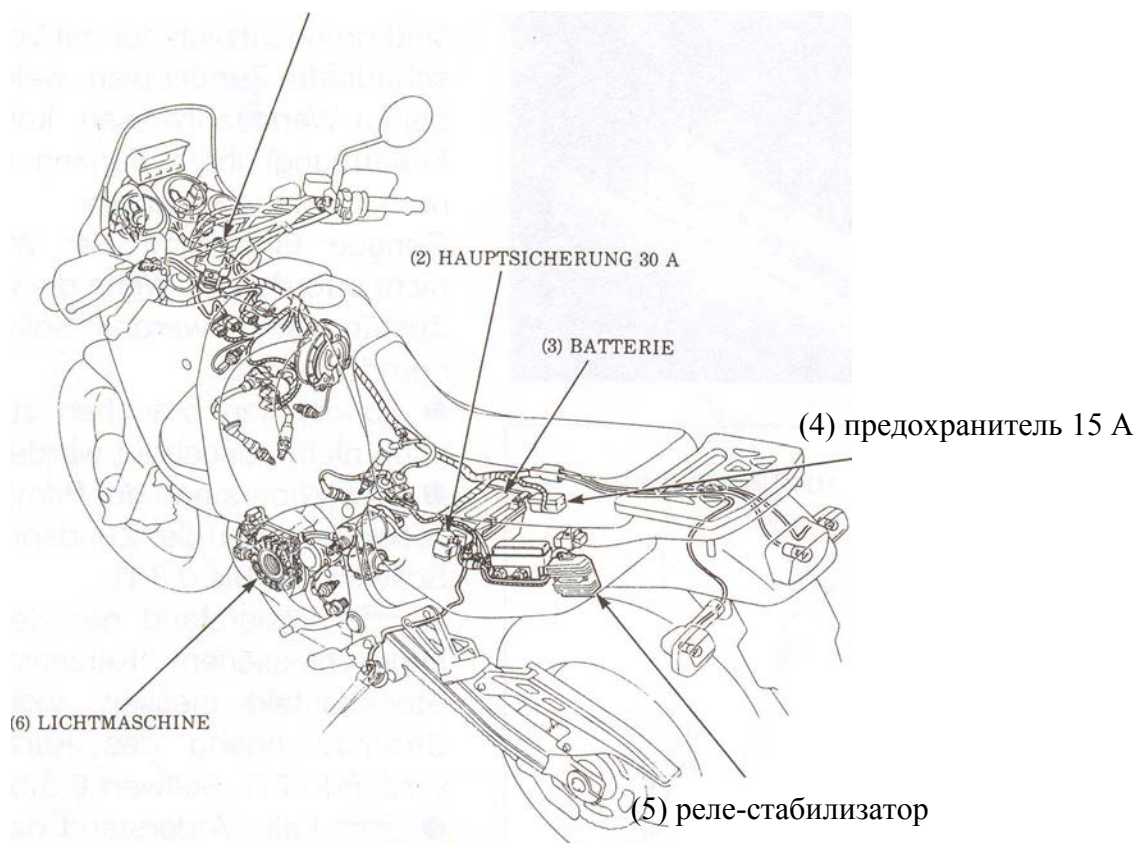
12 Статор

13 Винт регулировки шкива (130 Нм)

14 Шайба

15 Шкив

16 Врезная клиновидная шпонка

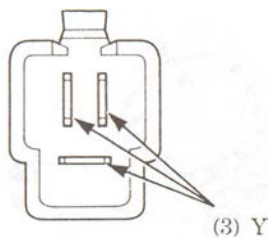


(6) Генератор
R: красный
W: белый
Y: желтый
G: зеленый

Изображение 72.
Принципиальная схема. Генератор

- . Для исключения воспламенения при проверки снимают массовый кабель (-) от батареи.
- . Присоединяют положительный измерительный контакт (измерительная область на mA) к массовому кабелю и отрицательный измерительный контакт к отрицательному полюсу батареи. Максимальный эл. ток 5 mA. Если эл. ток превосходит это значение, короткое замыкание существует в корпусе ак. батареи.
- . К измерению регулирующего напряжения батареи должна быть в хорошем состоянии (напряжение батареи минимум 13 V) и двигатель прогрет до рабочей температуре.
- . Вольтметр присоединяют к батарее и повышают число оборотов постепенно. При 5000 / мин. напряжение должно быть от 14 до 15 V.
- . Если регулирующее напряжение лежит вне толерантности, 3-х и 4-х полюсные штекеры (изображение 73) реле стабилизации проверяют с обратной стороны (изображение 75) по таблице (изображение 74).

(1) Красно-белый



Изображение 73
3-х и 4-х полюсные штекеры

Изображение 74 Измерительная таблица. Ед. измерения Ом.

Испытательный щуп	Красно/белый	Желтый	Желтый	Желтый	Зеленый
Испытательный щуп					
Красно/белый		00	00	00	00
Желтый	500-10 К		00	00	00
Желтый	500-10 К	00		00	00
Желтый	500-10 К	00	00		00
Зеленый	700-15 К	500-10 К	500-10 К	500-10 К	



Изображение 75.
Конструктивные элементы электрики при снятие левой боковины.
1 реле стабилизатора
2 реле блинкера
3 Блок зажигания
4 реле стартера

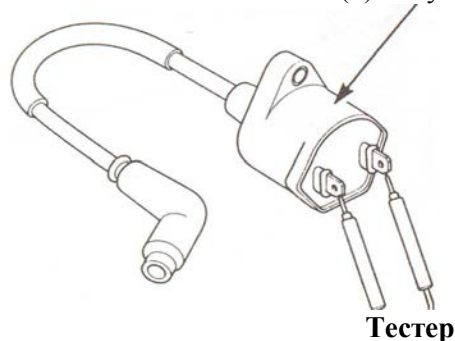
Система зажигания:

Измерение сопротивления катушки зажигания проводятся принципиально и с осторожностью. Поврежденные катушки зажигания, которые обнаруживают предписанные значения, могут проводить искру наружу, а не в свечи. Точное соблюдение значений сопротивления не требуется. Если обмотки в хорошем состоянии, заданных значений достигаются приблизительно.

.Для измерения сопротивления катушки зажигания не нужно снимать.

.Измеряют сопротивление первичной обмотки между штепсельными контактами катушки зажигания (изображение 76). Заданное значение от 0,1 до 0,3 Ом.

(1) Катушка зажигания



Изображение 76.
Измерение сопротивления первичной обмотки

.Измеряют сопротивление вторичной обмотки с присоединенным штекером свечи в зеленом штепсельном контакте, причем одновременно электрический проход штекера свеч проверяется (изображение 77). Заданное значение 6,6 до 9,7 Ом.

. В случае сопротивление вторичной обмотки лежит вне толерантности, штекеры свечей зажигания удаляют и меряют сопротивление между проводом зажигания и зеленым контактом. Заданное значение от 3,5 до 6,5 кОм.

. Для измерения сопротивления подателя импульса катушки: 4-х полюсной штекер (1) (изображение 73).

Сопротивление между синем/желтым и зеленым / белым кабелем (переднего цилиндра) и соответственно белым/желтым и зеленым/ белым кабелем (задний цилиндр) измеряют. Заданное значение от 180 до 280 Ом.

Если в ходе проверок искры зажигания данные значения не достигаются, блок зажигания (3) меняется (изображение 75). Кто хочет действовать наверняка, что блок неисправен, следует обратиться в сервисный центр Хонды, так как только там смогут проверить блок на специальной аппаратуре.



Изображение 77

Измерение сопротивление вторичной обмотки

6.3 Монтаж

Обгонная муфта стартера (изображение 78):

. Вставляют кассету роликов (11) кольцо свободного хода так, чтобы сторона фланца указывала к ротору.

. Жидкую смазку винтов на винтовой резьбе TORX T 40 наносят и помещают маховик в ротор (30 Нм).

. **Ставят колесо истирания стартера (6)** со смазанным маслом игольчатым подшипником на шкив.

. Монтируют передающую шестерню стартера и ведущую шестерню стартера маркировкой "OUT" наружу со смазанными шкивами.

. Ставят шкивы в пазы с тормозным чистящим средством, т.е свободной от масла и нежирно чистящей смазкой.

. ротор надевают, при этом пазы ротора необходимо чтобы совпадали с пазами на шкиве ротора.

. ротор, шайбу одевают и вилочным ключом закручивают винт (левая резьба!)(130 Нм).

. Укрепляют обмотки статора 4 винтами в крышке корпуса. Кабельный зажим при помощи винта завинчивают.

. Резиновый носик кабеля снабжают жидкой смазкой и надевают.

. Ставят новую прокладку и привинчивают крышку 8 болтами SW 5.

. Кабели генератора согласно главе 17 присоединяют и присоединяют штекер.

. Одевают крышку малой шестерни и педаль сцепления.

. Кабели прикрепляют к корпусу.

. Кабели зажимают в корпусе. Резиновый носик кабеля снабжают жидкой смазкой и одевают.

. Крышку корпуса с новым прокладочным кольцом надевают. При этом ставят на средний соединительный болт новую медную шайбу(12 Нм).

. Кабели согласно главе 17 подключают и подключают штеккер.

. Уровень масла проверяют, при необходимости доливают.

Боковину и защиту двигателя ставят.

Изображение 78

Разбор и монтаж обгонной муфты стартера.

1 Маховик

2 ведущая шестерня стартера

3 Шкив ведущей шестерни стартера

4 Передаточная шестерня

5 Шкив передаточной шестерни

6 стартер-*Antiebsrad*

7 Разрезная шпонка

9 Соединительные болты свободного

(6)

(7)

(5)

(3)

(4)

(2)

(8)

(10)

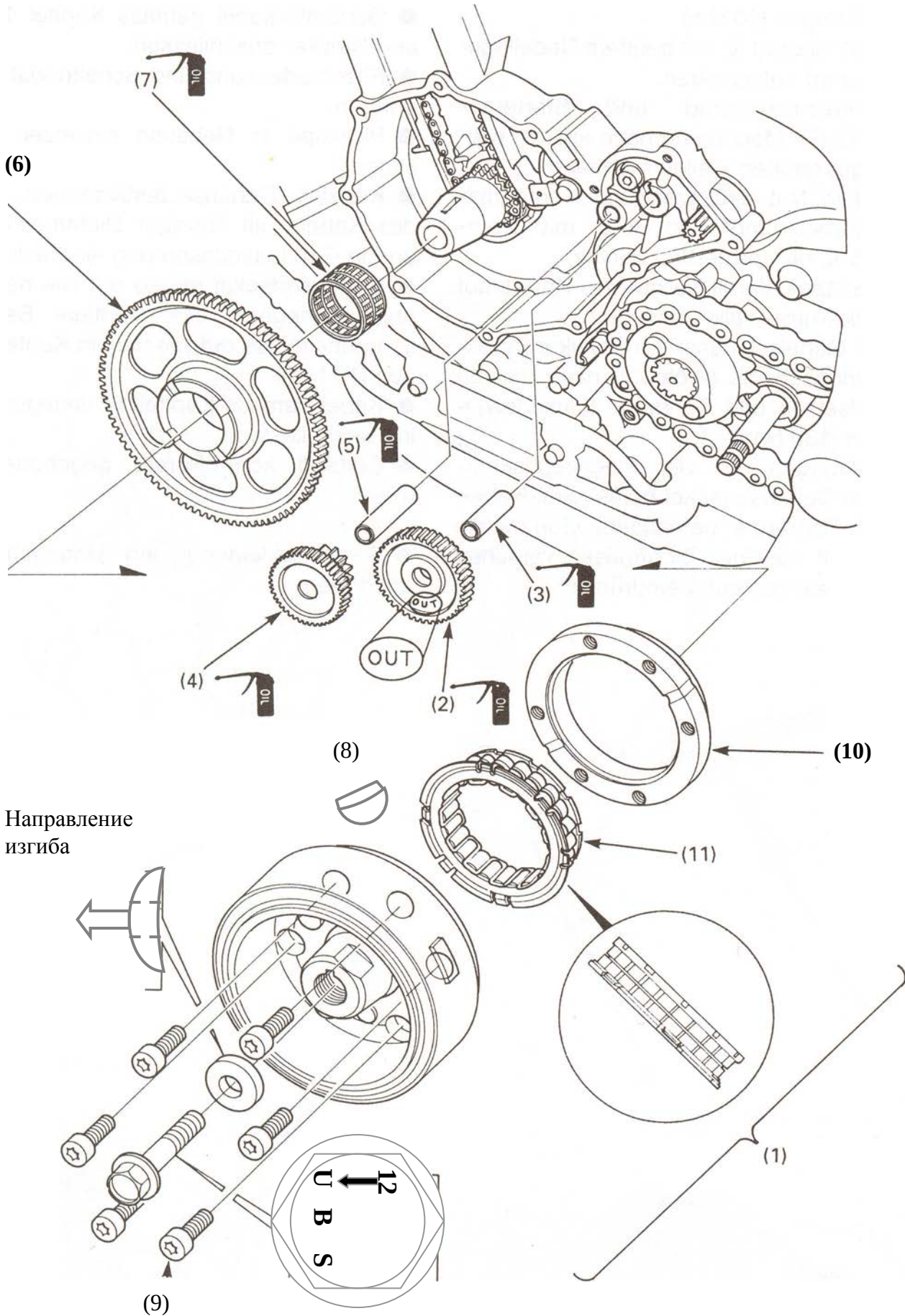
(11)

(1)

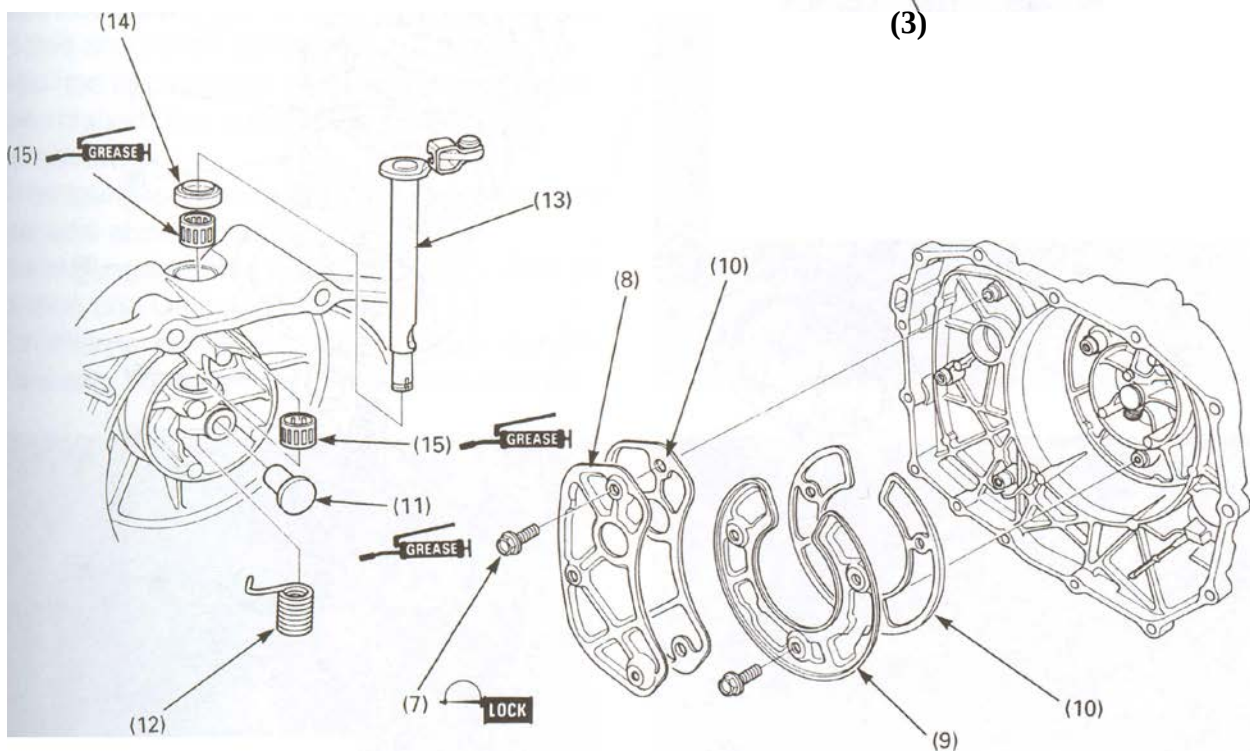
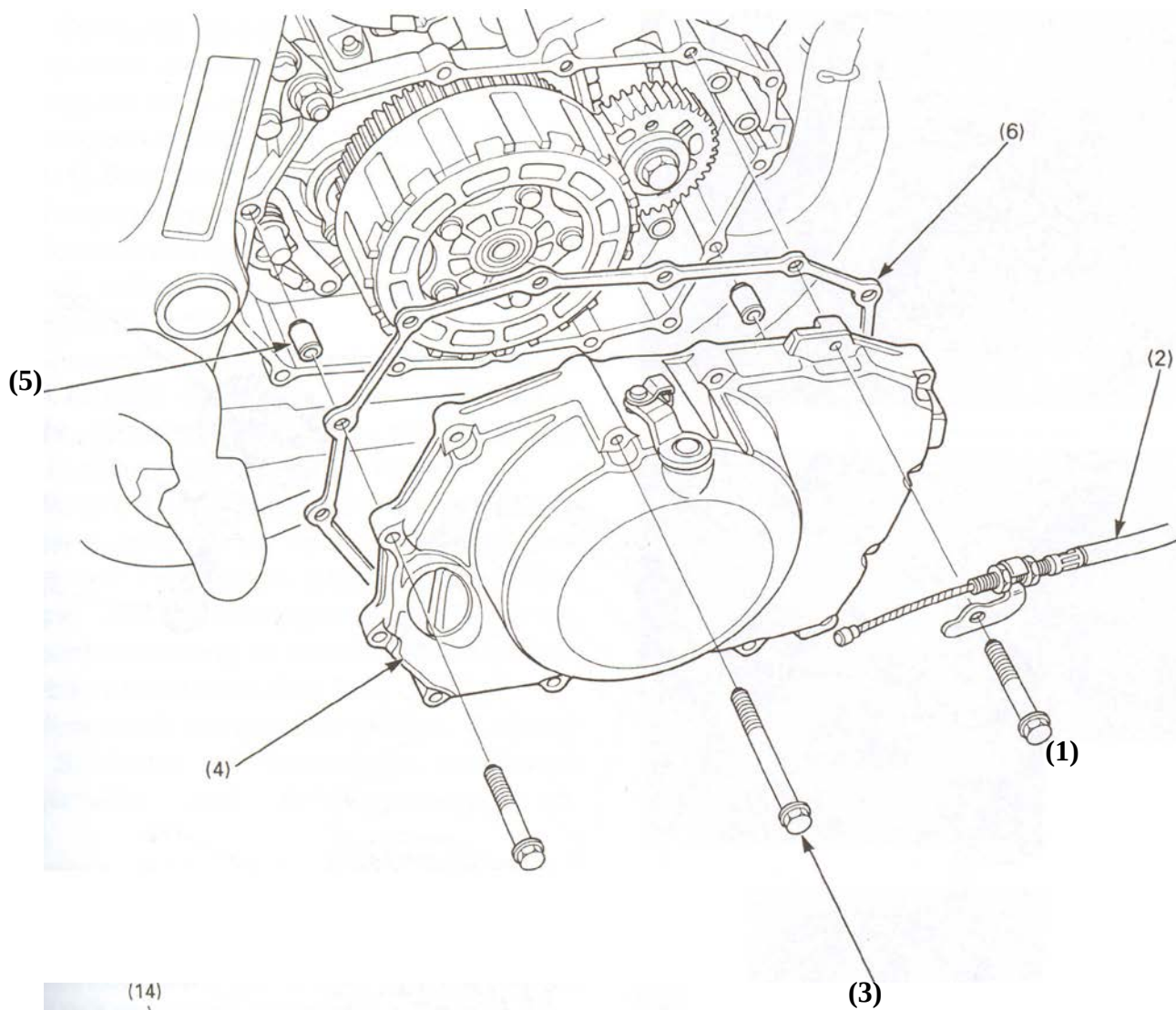
(9)

Направление
изгиба

12
U
B
S



7 Сцепление, главная передача и рычаг включения.



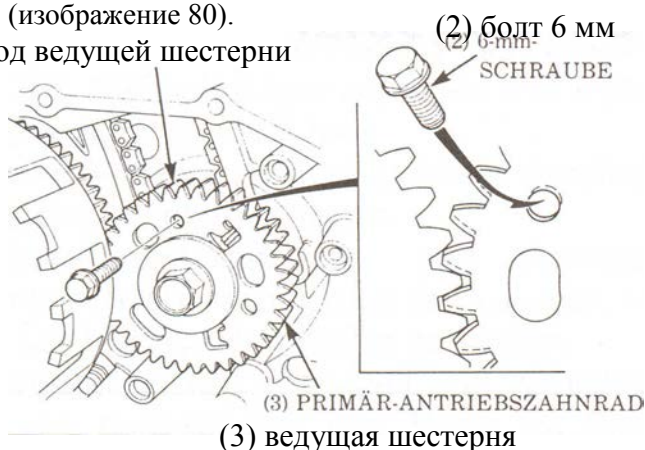
Изображение 79
Разбор и монтаж правой крышки картера.
1 Винт соединения с тросом сцепления
2 Трос сцепления
3 Винт крышки сцепления
4 Крышка сцепления
5 Направляющая втулка
6 Прокладка
7 Винт крепления внутреннего диска
8 внутренний диск А

9 внутренний диск В
10 Резиновые прокладки внутреннего диска
11 Кулачок выжима сцепления
12 Пружина возврата
13 Палец толкателя рычага сцепления
14 Пыльник
15 Игольчатый подшипник

7.1 Разбор

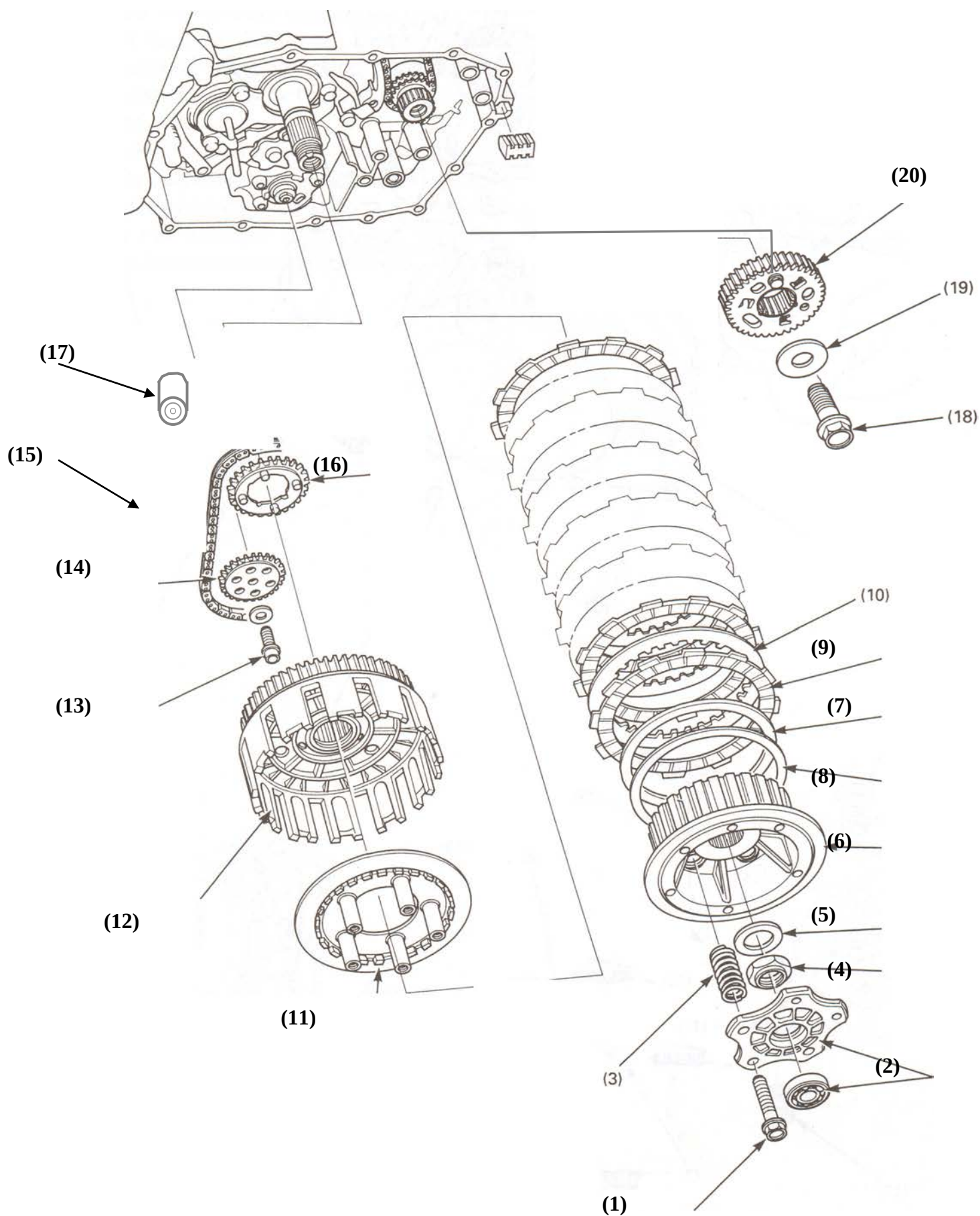
- . Сливают моторное масло, снимают защиту картера и систему выпуска.
- . Отсоединяют трос сцепления: откручивая соединительный болт крепления троса сцепления (изображение 79) и отсоединяют трос.
- . 14 соединительных болтов SW 5 крышки корпуса выкручивают и снимают крышку, обращая внимание на наличие направляющих втулок.
- . Палец толкателя рычага сцепления поворачивают в направлении по часовой стрелке и вынимают палец.
- . Если предстоит полный демонтаж двигателя: ведущую шестерню на коленвале выравнивают с ведомой, таким образом, что винт 6 мм можно было завинтить и тем самым застопорить шестерни (изображение 80).

(1) привод ведущей шестерни

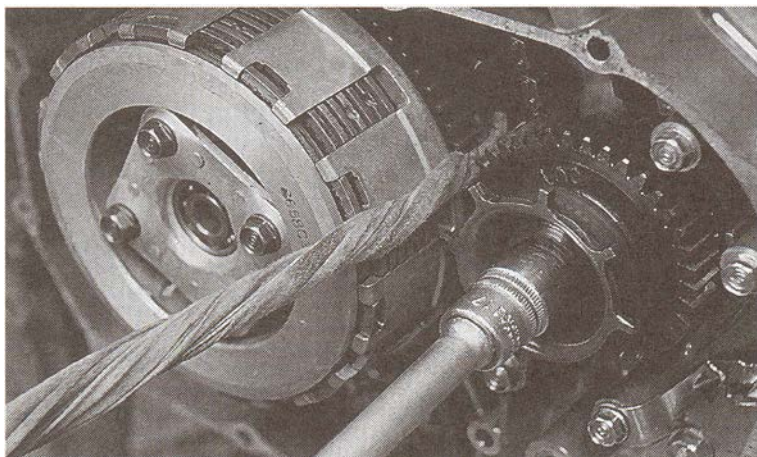


Изображение 80
Застопорка шестерней винт 6 мм.

Изображение 81	10 Диск сцепления
Разбор сцепления	11 Диск давления сцепления
1 Винт сцепления	12 Корзина сцепления
2 Подшипник сцепления и посадочное место	13 Винт масляной помпы-малой шестерни
3 Пружина сцепления	14 Ведомая шестерня привода масляной помпы
4 Центральная гайка втулки сцепления	15 Цепь привода масляной помпы
5 Шайба	16 Ведомая шестерня привода масляной помпы
6 Втулка сцепления	17 Направляющая корзины сцепления
7 Амортизационное кольцо	18 Винт ведущей шестерни
8 Пружинное кольцо	19 Шайба
9 Диск трения	20 Ведущая шестерня

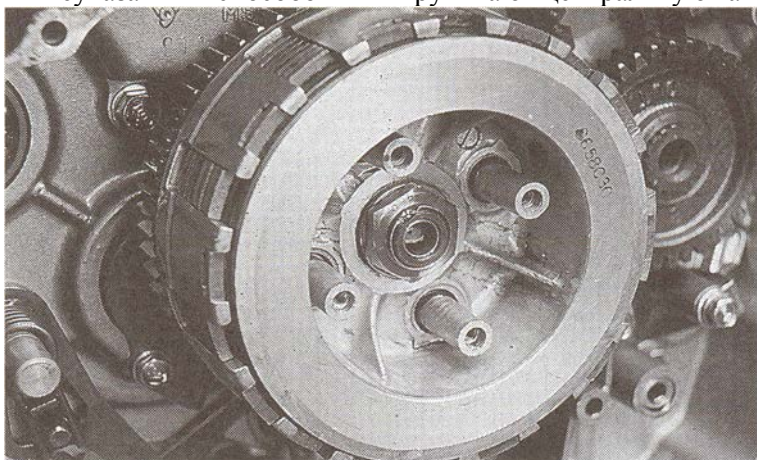


. Винт первичной шестерни (18) (изображений 81) на шкиве развинчивают. Для этого первичную шестерню скрученной тряпкой блокируют (изображение 82) и винт ослабляют. Эта технологическая операция отменяется, если речь идет, что меняют диски сцепления.



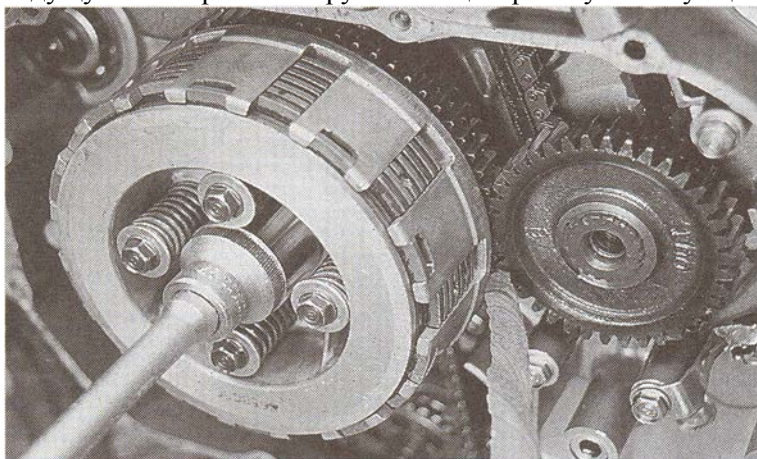
Изображение 82.
Откручивание ведущей
шестерни

- . Удаляют подшипник вместе с местом посадки подшипника (2) (изображение 81) (5 болтов SW 10).
- . Держатели втулок сцепления (номер запчастей Хонды 07 MB MN 50300) стопорят корзину сцепления вышеуказанным способом и выкручивают центральную гайку сцепления (изображение 83).



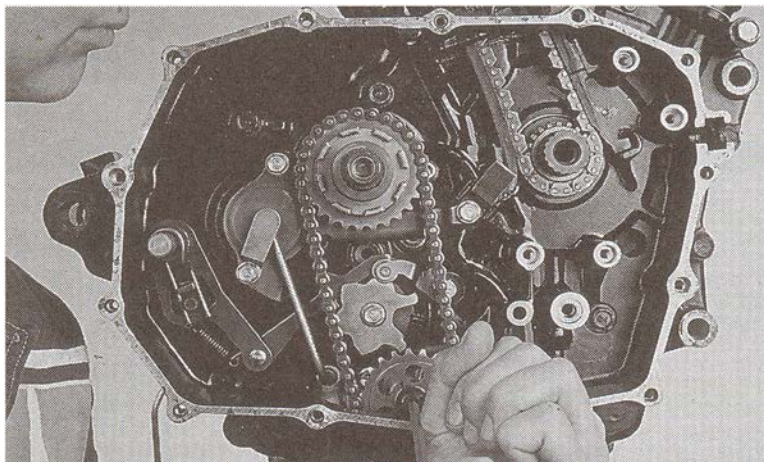
Изображение 83.
Стопорное кольцо центральной
гайки сцепления.

Другой метод демонтажа: После снятия посадочного места подшипника сцепления, пружину снова надевают и надевают посадочное место подшипника сцепления наоборот. Блокируют тряпкой ведущую шестерню и откручивают центральную гайку сцепления (изображение 84).

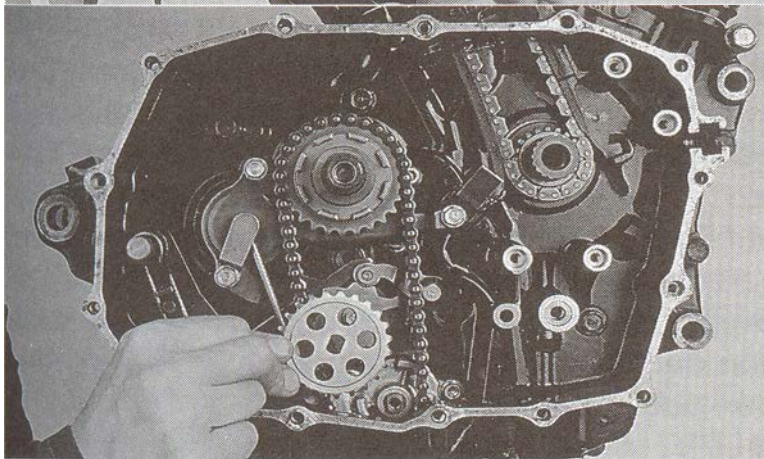


Изображение 84.
Откручивание центральной
гайки сцепления

- . Полностью снимают корзину сцепления. Выкручивают винт на ведомой шестерни и шестерню привода снимают.
- . Привод масляного насоса блокируют и выкручивают внутренний болт вместе с шайбой и снимают его (изображения 85 и 86).

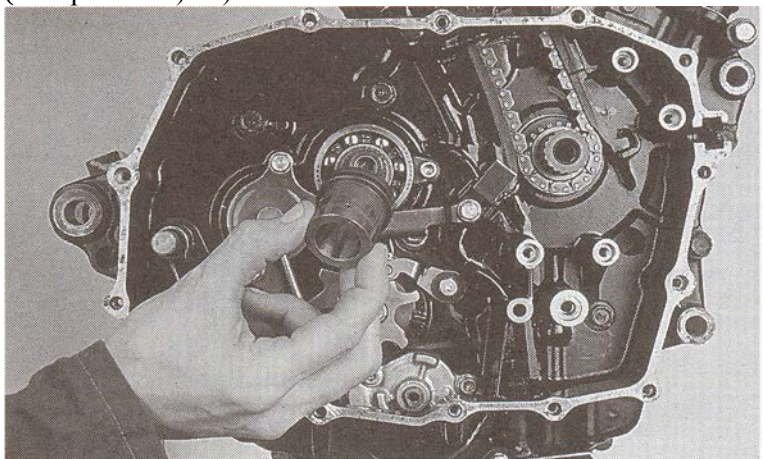


Изображение 85.
Снятие привода масляного насоса



Изображение 86.
Снятие привода масляного насоса

. Привод масляного насоса вместе с цепью и шкивом корзины сцепления принимают (картина (изображение) 87).

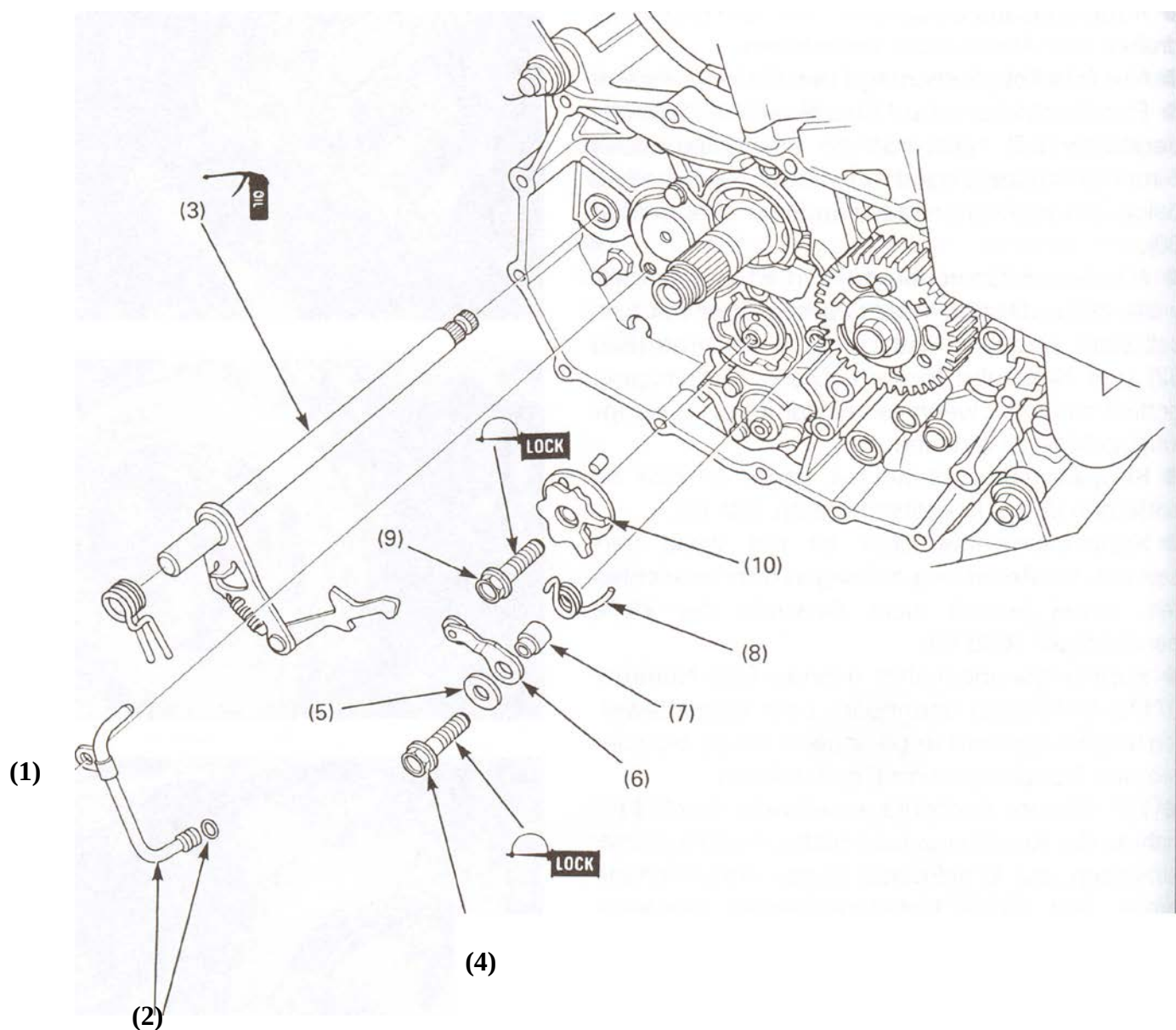


Изображение 87.
Снятие шкива корзины сцепления

- . Соединительный болт SW 10 выкручивают и снимают вал педали переключения скоростей.
- . Выкручивают соединительный болт маслопровода (изображение 88) и снимают маслопровод.
- . Защелку вала педали переключения передач (3) поднимают и блокиратор снимают.
- . Выкручивают соединительный болт рычага фиксирования и снимают рычаг (4).
- . Рычаг переключения диска не должен сниматься до разделения половин картера двигателя.

7.2 Проверки и измерения

- . Измеряют несжатые пружины сцепления. Мин. длина 39 мм.
- . Измеряют толщину дисков трения. Мах. износ 3,6 мм, диски сцепления меняют, если обнаруживаются выемки или стирание. Диски сцепления с помощью измерительного щупа проверяют на деформацию и равномерность износа. Мах. износ 0,30 мм (изображение 89).
- . Разрезы в корзине сцепления не должны иметь никаких выемок, насечек или зазубрин.
- . Внутренний диаметр направляющей корзины сцепления измеряют (Мах. износ 25,03 мм). Мах износ наружного диаметра 34,96 мм. Шестерню масляного привода корзины проверяют на повреждения. Мах износ внутреннего диаметра 32,1 мм (изображение 90).



Изображение 88.

Разбор и монтаж системы рычагов переключения передач

1 Винт маслопровода

2 Маслопровод и прокладка

3 Вал рычага переключения

4 Винт рычага блокиратора (10 Нм)

5 Шайба

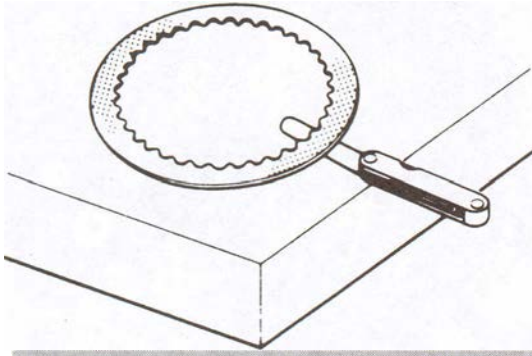
6 Рычаг блокиратора

7 Шкив рычага блокиратора

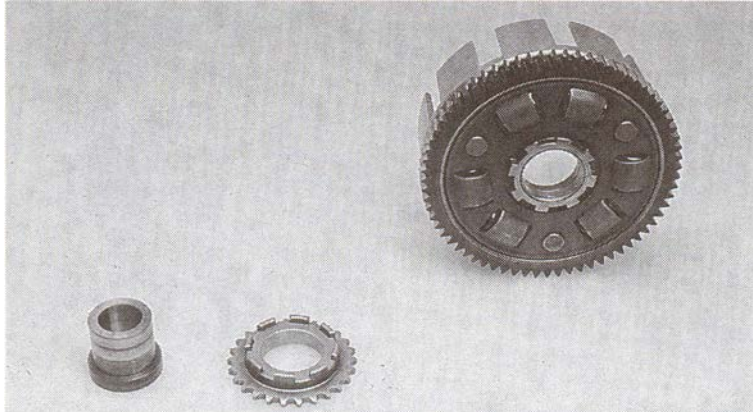
8 Пружина

9 Винт фиксатора

10 Фиксатор



Изображение 89.
Проверка дисков сцепления



Изображение 90.
Проверка шестерни и шкива
масляного привода

Проверяют местонахождение пружины и пружину вибрации на износ и повреждения.

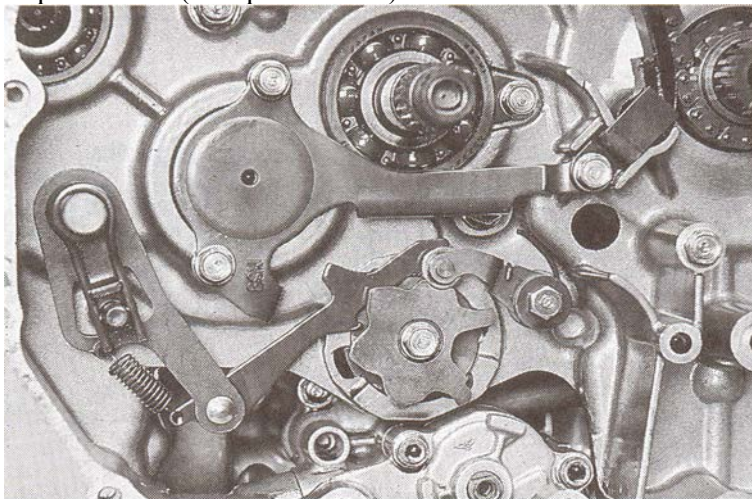
7.3 Монтаж.

. Систему рычагов переключения передач монтируют:

. Если демонтировано, штифт посадки на вал посадки монтируют и помещают кулачок переключения передач. При этом выравнивают отверстие на шкиве посадки. Жидкий фиксатор резьбы наносят на резьбу винтов (изображение 88). Втулку, пружину, рычаг блокиратора, шайбу и винт ставят. Винт только наполовину вворачивают.

Пружину навешивают на рычаг блокиратора. Рычаг высоко поднимают и на блокиратор ставят. Винт вворачивают совсем.

. Вал переключения передач ставят, при этом концы пружины по завинченной в корпусе шпильке выравнивают (изображение 91).



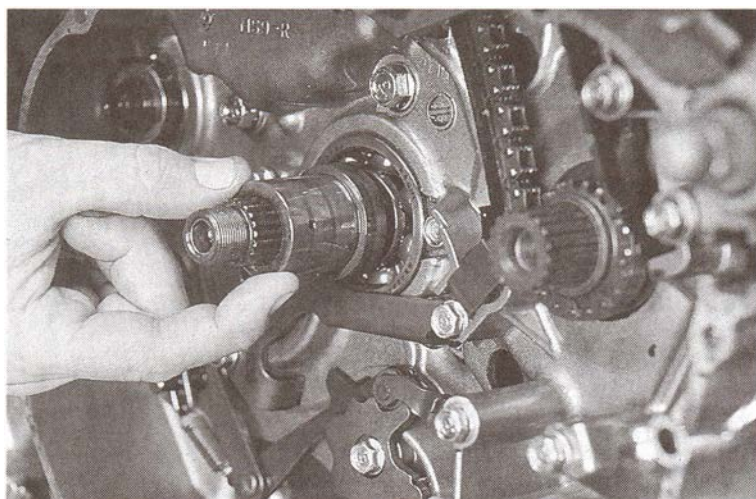
Изображение 91.
Монтаж системы рычагов

. Ставят маслопровод с новой прокладкой. Втулку корзины сцепления на вал одевают (изображение 92).

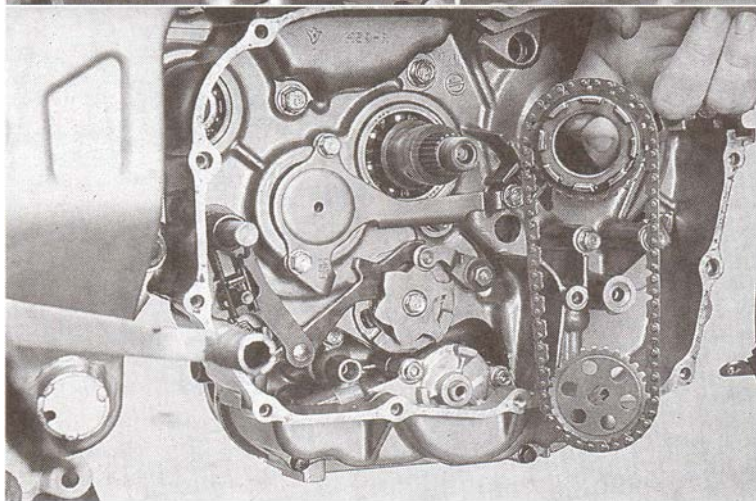
. Привод масляного насоса полностью смонтированным надевают (изображение 93). Метка "QUT" шестерни привода должна указывать наружу. Соединительный болт шестерни намазывают фиксатором резьбы и заворачивают (15 Нм).

. Ставят ведущую шестерню привода, шайбу, винт (изображение 94). Корзину сцепления ставят.

При этом обращают внимание на то, что она входит в зацепление с шестерней привода (изображение 95).



Изображение 92.
Монтаж шкива корзины
сцепления



Изображение 93.
Монтаж масляного привода

. Амортизационное и пружинное кольца 14 ставят (изображение 94) и пружину вибрации 13 как в изображении показано во втулку сцепления, следует сначала диск трения, затем диск сцепления.

. Смазывают втулку сцепления чистым моторным маслом.

Диски трения и сцепления составляют попеременно, затем следует посадочное место подшипника.

Полную единицу ставят в корзину сцепления. Последний диск совмещают в пазе как в изображении 94.

. Блокируют втулку сцепления с держателем втулки сцепления, Другая возможность: пружина надевают и надевают посадочное место подшипника наоборот. Блокировку тряпки в первоначальном приводе устанавливают и центральную гайку закручивают (130 Нм; изображение 84).

. Вставляют фиксаторное кольцо в центральную гайку.

. Пружины сцепления, посадочное место подшипника правильно устанавливают. Винты по крестообразной схеме в 2 или 3 шага закручивают.

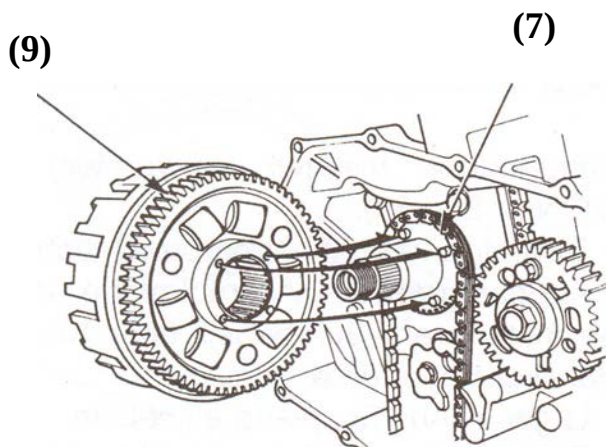
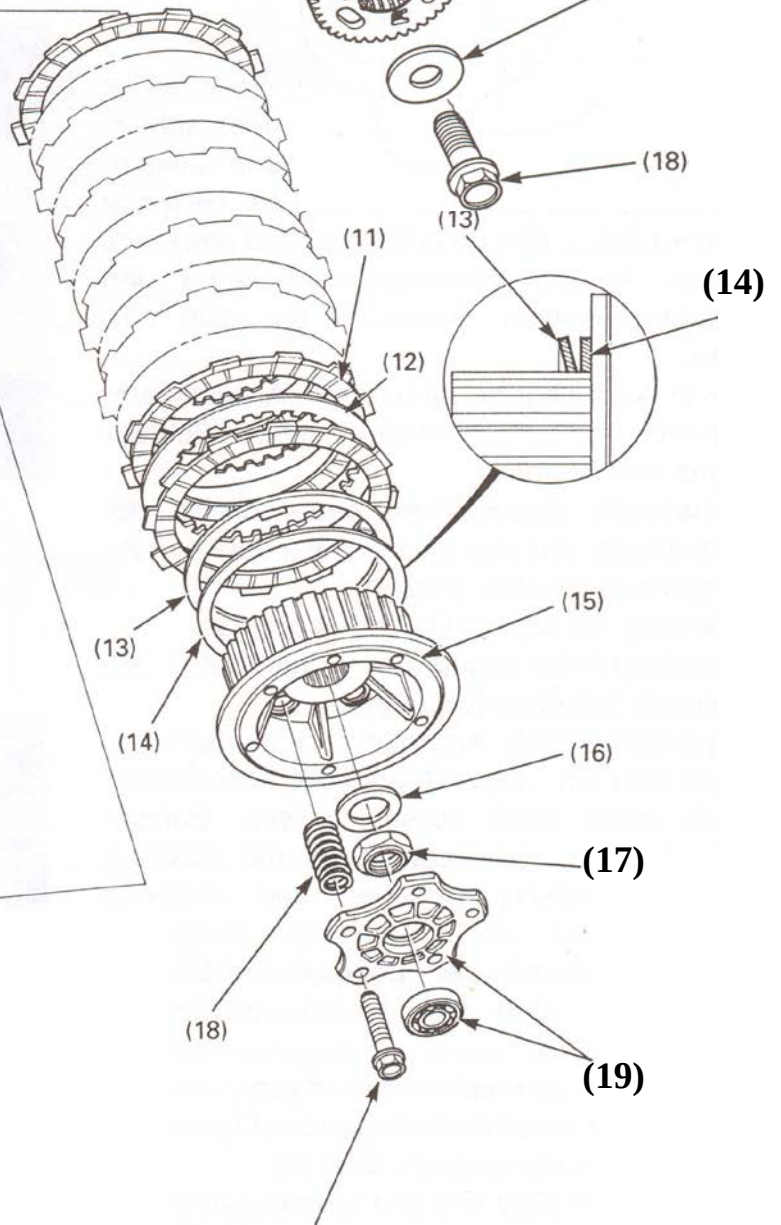
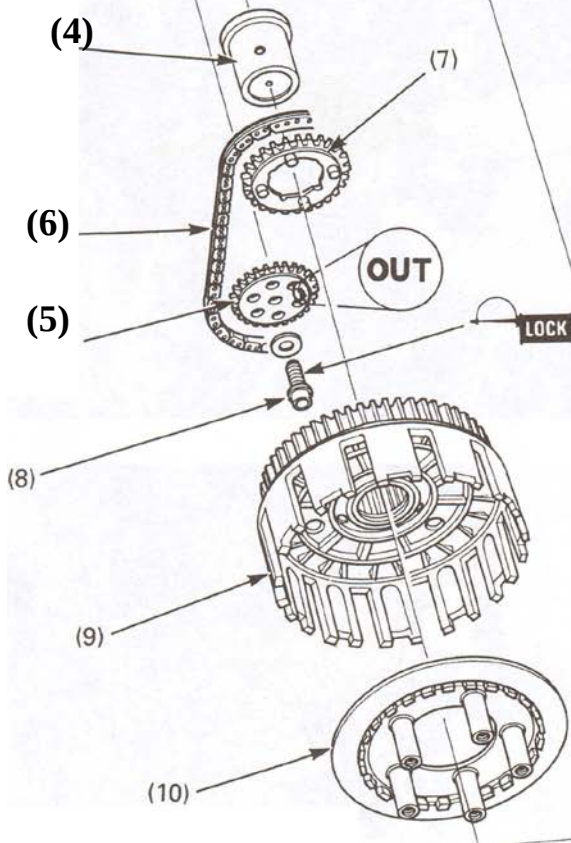
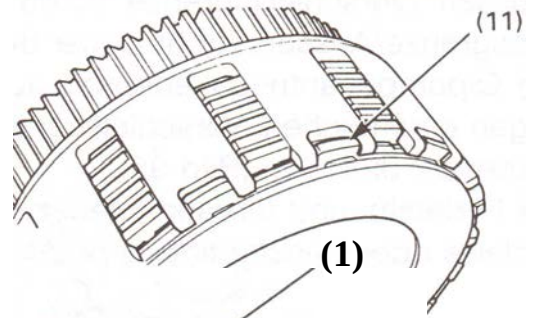
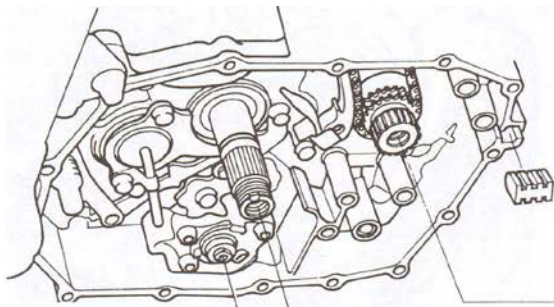
. Подшипник ставят в посадочное место.

. Устанавливают блокировку тряпкой на шестерню и закручивают винт шестерни на вал (90 Нм).

. Выкручивают винт фиксации из шестерни (изображение 80).

. Внутренние диски и новые прокладки одевают (изображение 96).

. Крышку корпуса сцепления надевают и закручивают 12 соединительных болтов и винт соединения с тросом сцепления постепенно по крестообразной схеме. Систему выпуска с новыми уплотнительными прокладками и защиту двигателя ставят. Проверяют уровень масла.

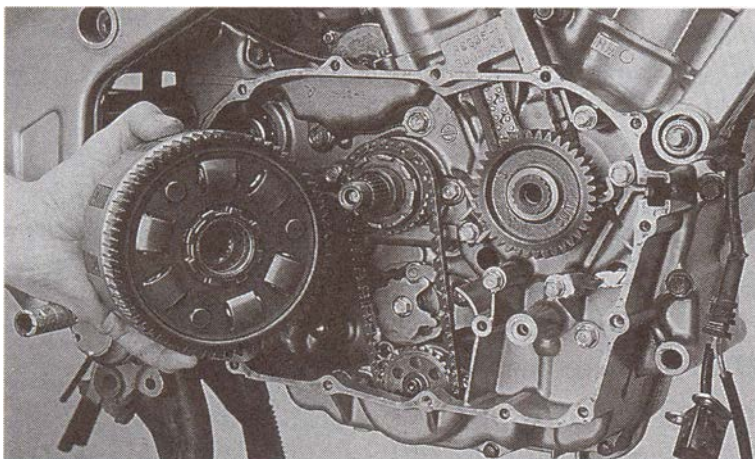


(20)

Изображение 94

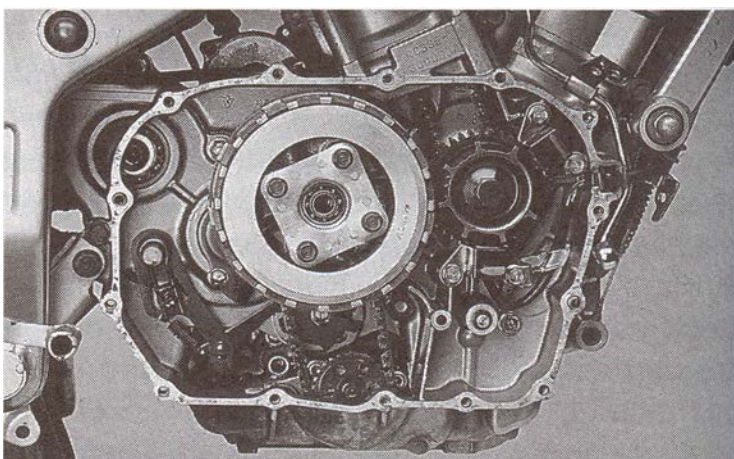
Монтаж сцепления

- 1 Ведущая шестерня привода
- 2 Шайба
- 3 Винт
- 4 Шкив корзины сцепления
- 5 Шестерня масляного привода
- 6 Цепь масляного привода
- 7 Шестерня масляного привода
- 8 Винт шестерни масляного привода (15 Нм)
- 9 Корзина сцепления
- 10 Посадочное место дисков
- 11 Диск трения
- 12 Диск сцепления
- 13 Амортизационный диск
- 14 Пружинный диск
- 15 Втулка сцепления
- 16 Шайба
- 17 Центральная гайка сцепления(130 Нм)
- 18 Пружины сцепления
- 19 Подшипник с посадочным местом
- 20 Винты



Изображение 95.

Постановка корзины сцепления



Изображение 96.

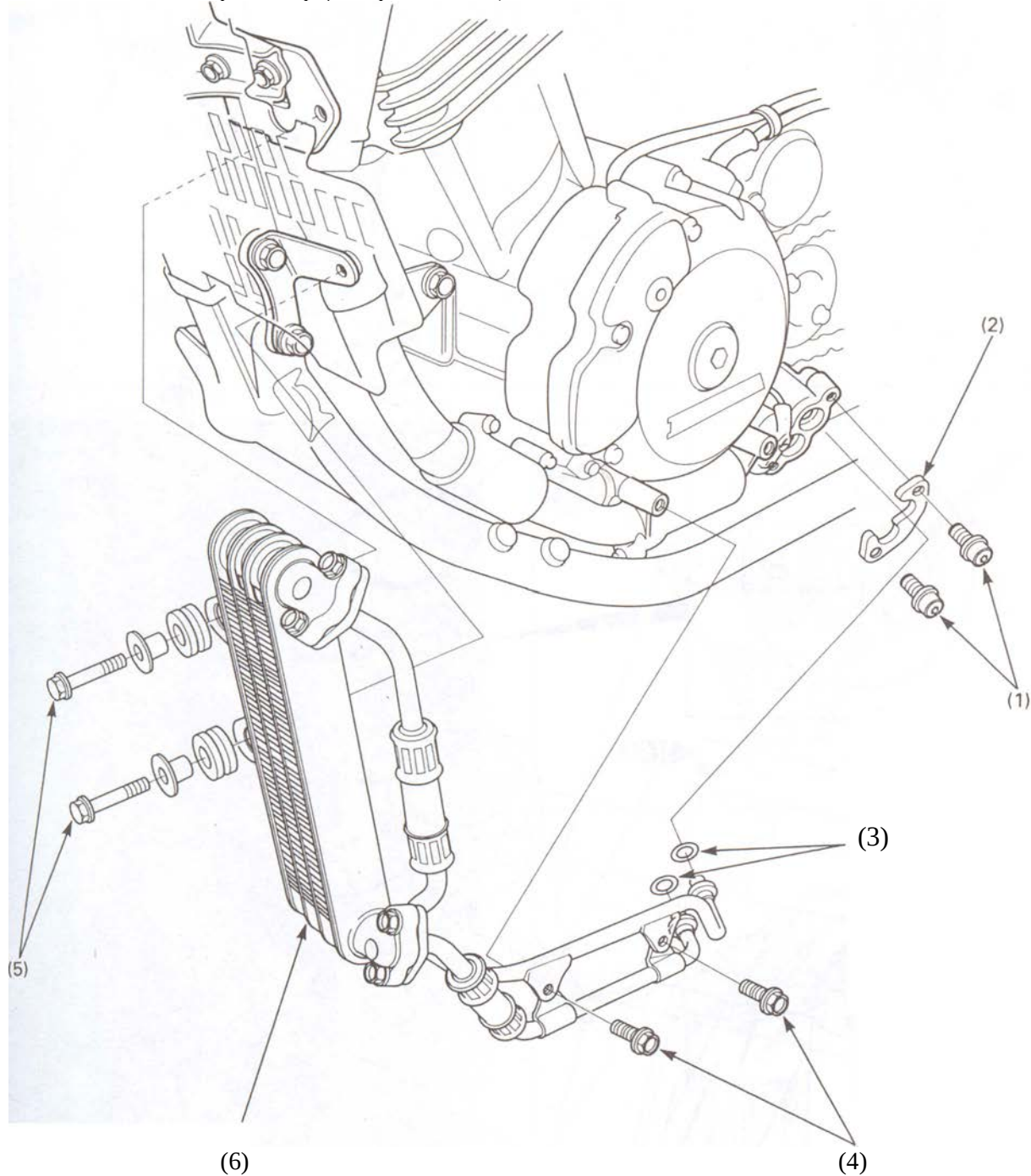
Постановка прокладок крышки
корпуса сцепления

8 Система охлаждения

8.1 Разбор

. Снимают защиту картера и боковины.

. Снимают крышку малой шестерни двигателя (изображение) 109), моторное масло сливают и снимают масляный радиатор (изображение 97).



Изображение 97

Изображение 97

Разбор и монтаж масляного радиатора

1 Винты стопорной пластины соединительных трубок масляного радиатора (12 Нм)

2 Стопорная пластина соединительных трубок масляного радиатора

3 Прокладки

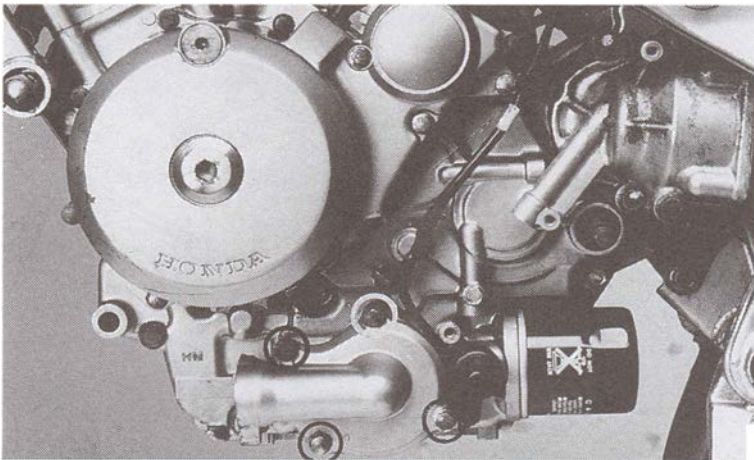
О 4 Соединительные болты трубок масляного радиатора (12 Нм)

. I 5 Соединительные болты масляного радиатора (12 Нм)

на 6 Масляный радиатор

О 6).

сть под
ос.
6).



Изображение 98
Снятие водяного насоса

Термостат (изображение 99)

- . Снимают бак, смотри главу 4.
- . Шланги охлаждающей жидкости снимают.
- . 3 винта крышки и корпуса выкручивают, снимают крышку и вынимают клапан термостата.
- . Если неисправен, то термо-датчик выкручивают.
- . Шланги радиаторов снимают. Соединительные болты радиаторов выкручивают (изображение 100) и радиаторы с рамы снимают.

8.2 Проверка и измерения.

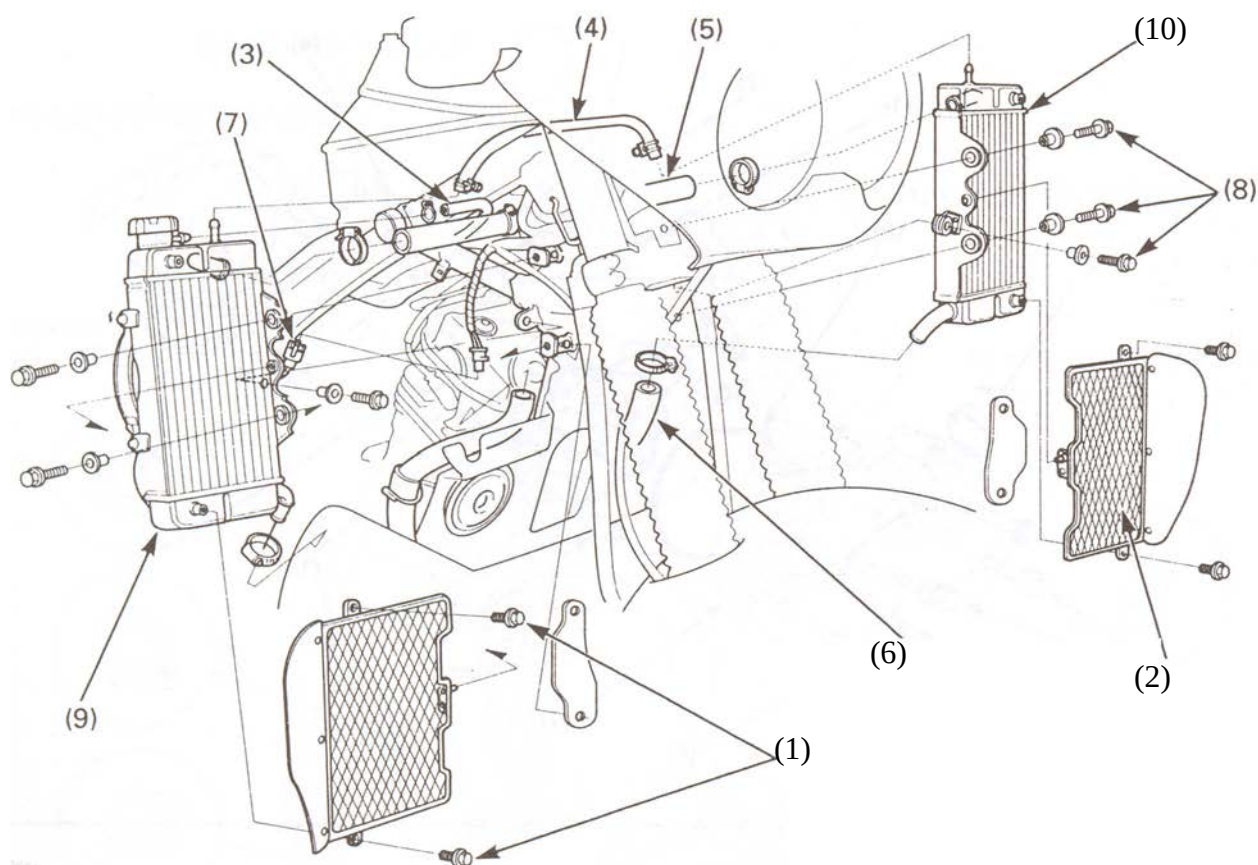
- . Все шланги вместе с присоединениями на повреждения или трещины проверяют.
- . Термо-выключатель (изображение 101) присоединяет в зависимости температуры охлаждающей жидкости (мотор вентилятора включается при от 98 до 102 ° С или при от 93 до 97 ° С). Если мотор вентилятора при соответствующей температуре охлаждающей жидкости не вращается, штекеры снимают с термо-выключателя и замыкают накоротко с подающим питание проводом. Если мотор вентилятора вращается теперь при включенном зажигании, термо-выключатель испорчен.
- . Погружают клапан термостата в горячую воду (не касаясь стенок сосуда). Термостат должен быть заменен, если клапан при других чем предписанным значениям открывается (изображение 102). Клапан должен начинающая открываться при от 80 до 84 ° С, и при 95 ° С должно быть поднятие 8 мм.
- . Если стрелка указания температуры не двигается и нет плохого контакта или других неисправности проводки, провода снимают с сенсора температуры и замыкают накоротко с проводом питания.
- . Провода сенсора только несколько секунд замыкают накоротко, так как иначе повреждается сопротивление в указателе температуры.
- . Ставят зажигание на «ON»: указатель температуры должен показывать на макс. значение («Н»).
- . Термо-сенсор в смесь из дистиллированной воды и этиленгликоля в соотношении 50: 50 погружают, жидкость подогревают и меряют сопротивление. Чтобы не получать никаких ошибочных результатов, термо-сенсор не должен касаться стенок сосуда (изображение 103).

8.3 Монтаж

- . Радиаторы с защитой от камней ставят на раму (изображение 100).
- . Термостат помещают в корпус таким образом, чтобы отверстие было направлено к термо-сенсору и клапану в корпусе. Новую прокладку крышки ставят и ставят крышку (изображение 99).
- . Наносят герметизирующий состав на винтовую резьбу термо-сенсора и в корпус термостата закручивают (10 Нм; изображение 104).

- 1 Верхний шланг охлаждения
- 2 Винт крепления термостата (10 Нм)
- 3 Винт крышки корпуса термостата (9 Нм)
- 4 Крышка корпуса термостата
- 5 Прокладка
- 6 Термостат
- 7 Шланги между радиатором и термостатом
- 8 Корпус термостата
- 9 Термо-сенсор (10 Нм)





Изображение 100

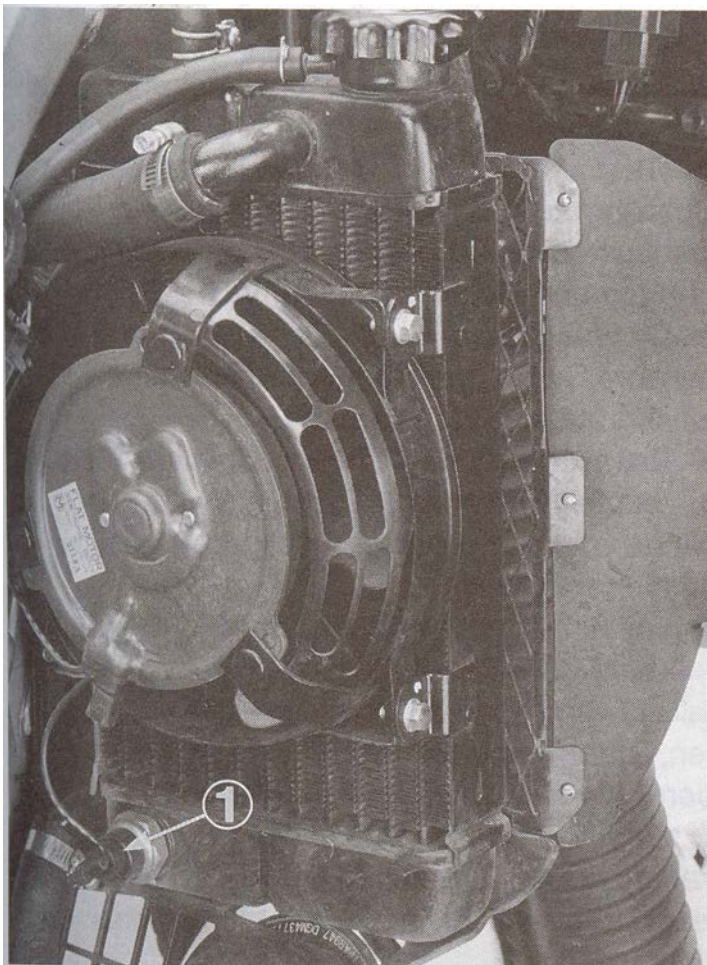
Разбор и монтаж радиаторов

- 1 соединительный болт решетки радиатора (10 Нм)
- 2 Решетки радиаторов
- 3 Шланги переполнения радиаторов
- 4 Шланги связи радиаторов
- 5 Верхний охлаждающий шланг
- 6 Нижний охлаждающий шланг
- 7 2-х позиционный штекер мотора вентилятора
- 8 Соединительные болты радиаторов (10 Нм)

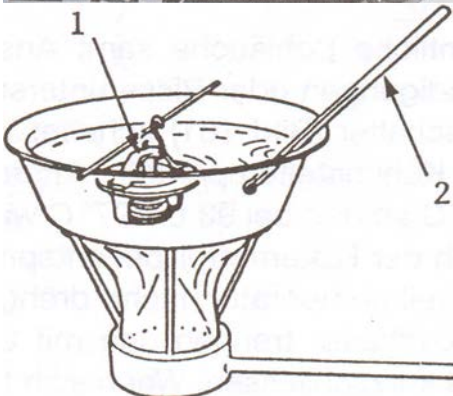
При монтаже термо-выключателя (изображение 101)

. в правый радиатор наносят герметизирующий состав на винтовую резьбу выключателя.

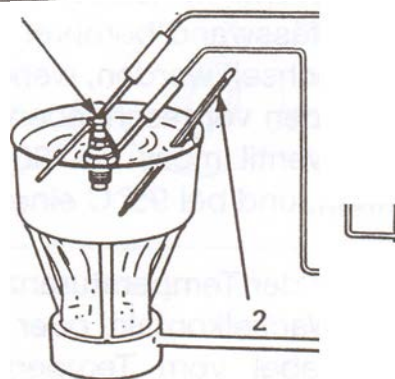
Выключатели вкручивают (18 Нм).



Изображение 101
Термо-сенсор



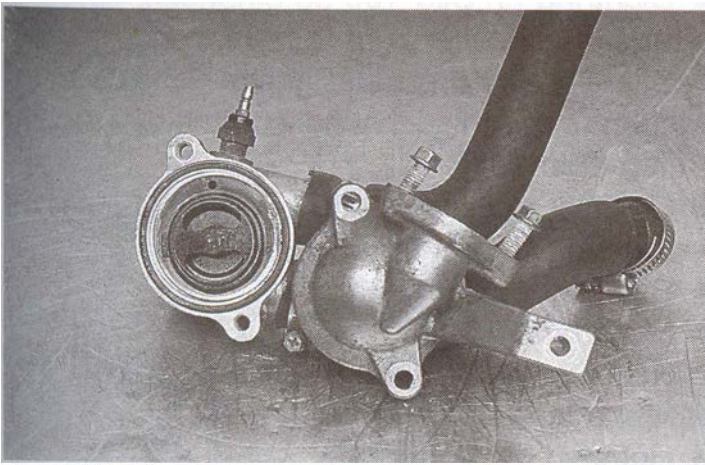
Изображение 102
Начало открытия термостата при от 80 до 84°C
Подъем вентиля: минута 8 мм
при 5-минутном нагревании на 95°C
1 термостат
2 Термометр



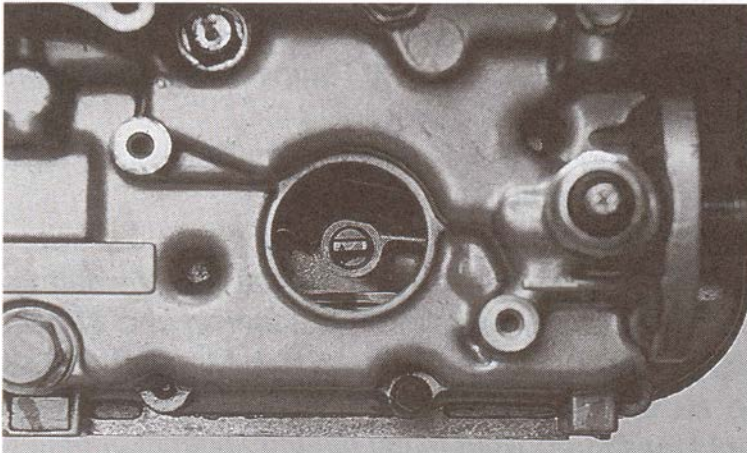
Изображение 103
Сопротивление термо-сенсора должна быть при
50/100 ° C 130 до 180/25 до 30 Ом
1 Термо-сенсор
2 Термометр

. Перед монтажом водяного насоса проверяют прокладку на износ и повреждения, меняют, если требуется прокладку к двигателю. Обращают внимание на то, что вал масляного насоса и вал водяного насоса сцеплены (изображение 105).

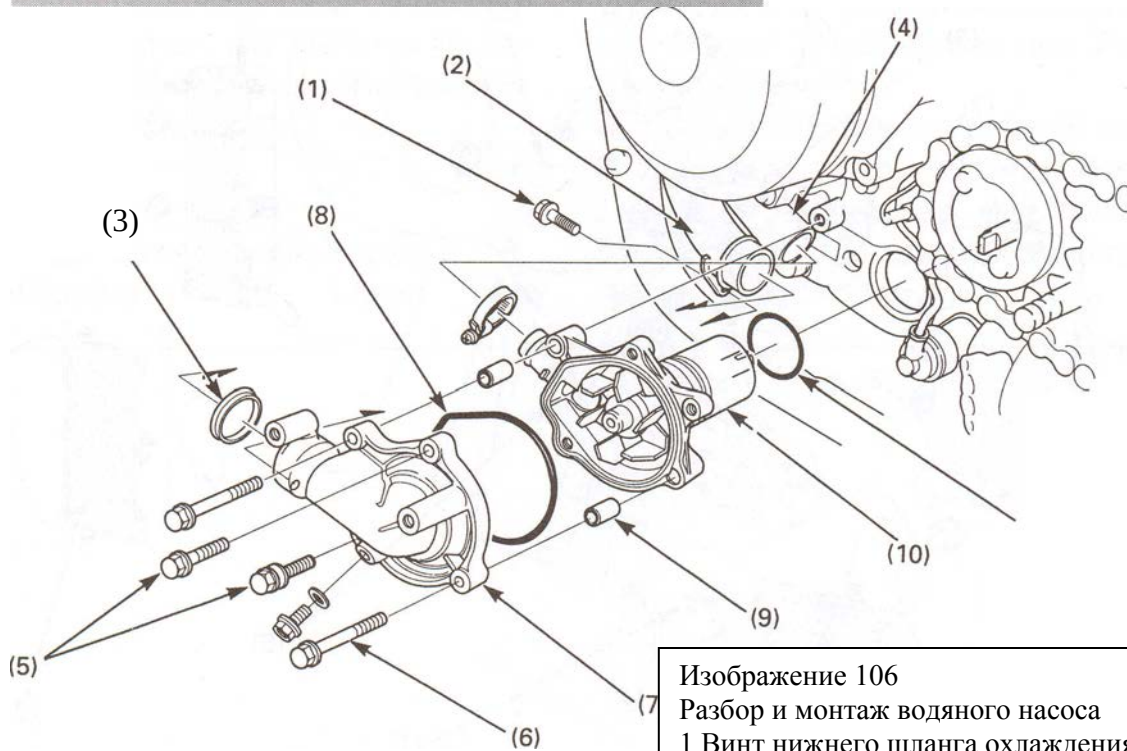
. Две направляющие и прокладку ставят в крышку насоса. Крышку надевают и закрепляют винтом с новой прокладочной шайбой.



Изображение 104
Установка термо-сенсора в термостат

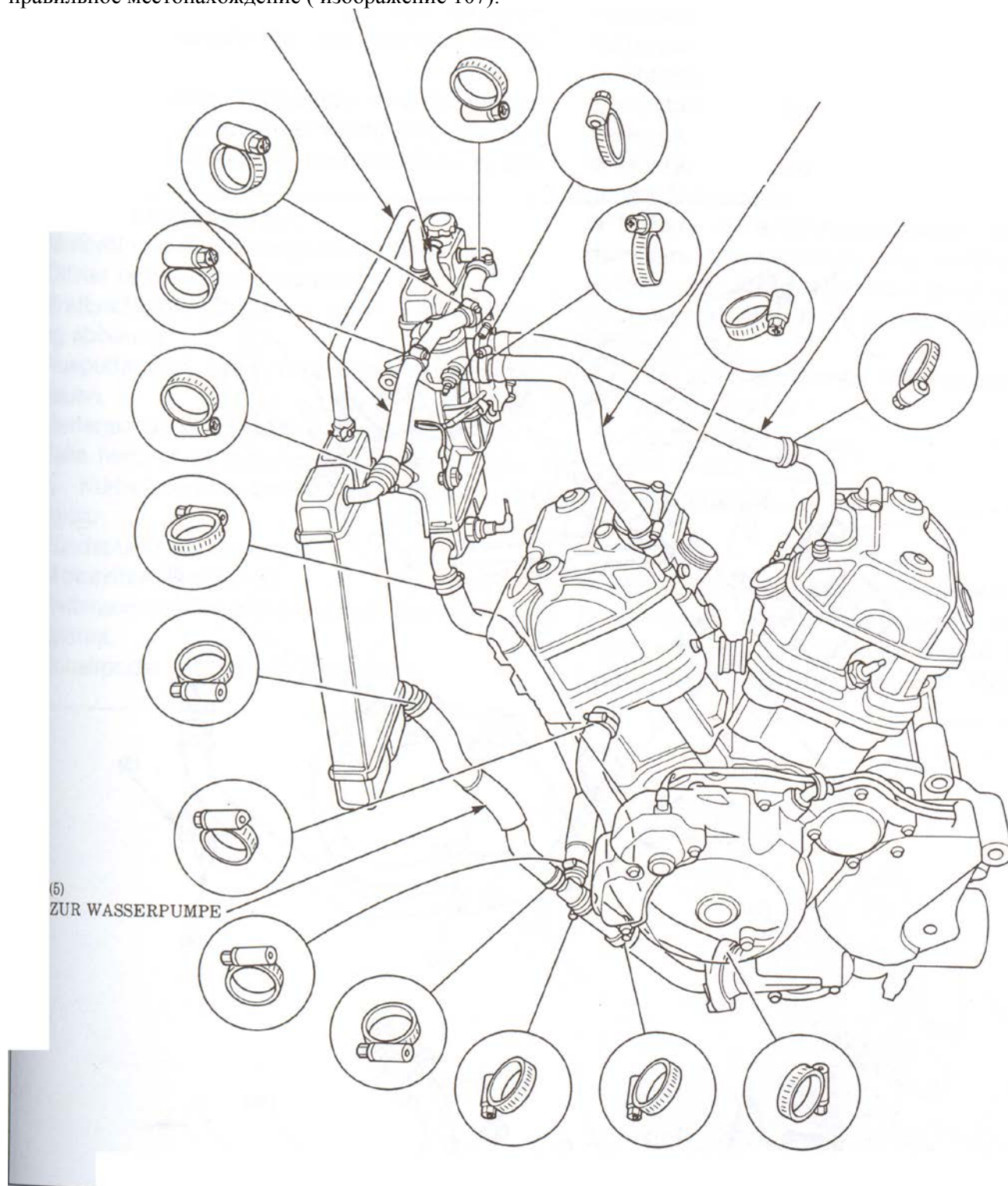


Изображение 105
Валы водяного и масляного насоса



Изображение 106
Разбор и монтаж водяного насоса
1 Винт нижнего шланга охлаждения
2 Нижний шланг охлаждения
3 Уплотнительное кольцо
4 Шланг между насосом и двигателем
5 Винт крышки водяного насоса
6 Соединительные болты водяного насоса
7 Крышка водяного насоса
8 Прокладка
9 Направляющие
10 Корпус водяного насоса
11 Прокладка

. Устанавливают прокладку (изображение 106) таким образом, что более маленький диаметр указывает к корпусу насоса. Все шланги охл. жидкости ставят и проверяют хомуты шлангов на правильное местонахождение (изображение 107).



Изображение 107
Местоположение хомутов системы
охлаждения

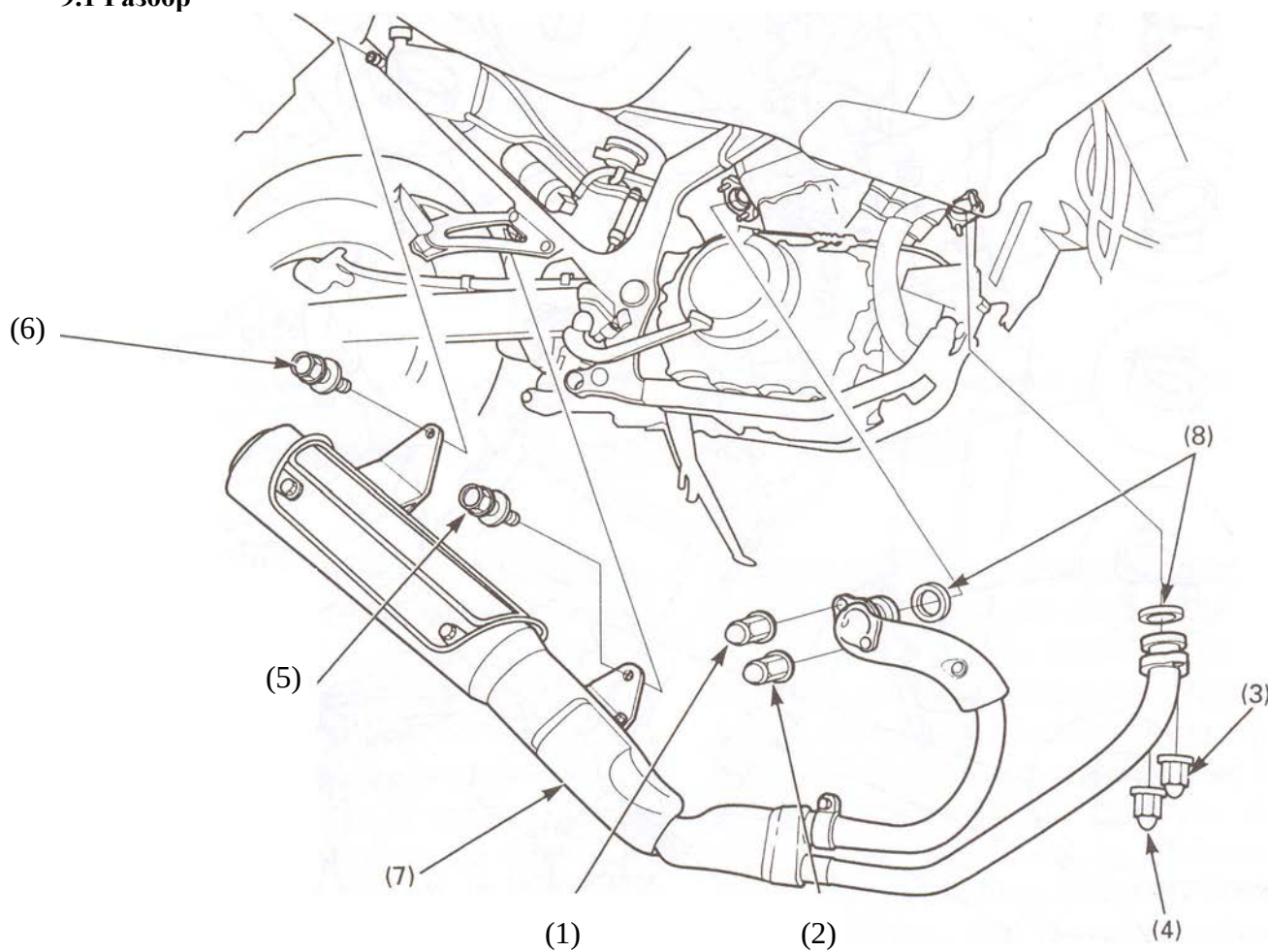
Масленный радиатор устанавливают (Изображение 97; новые прокладки чистым моторным маслом смазывают).

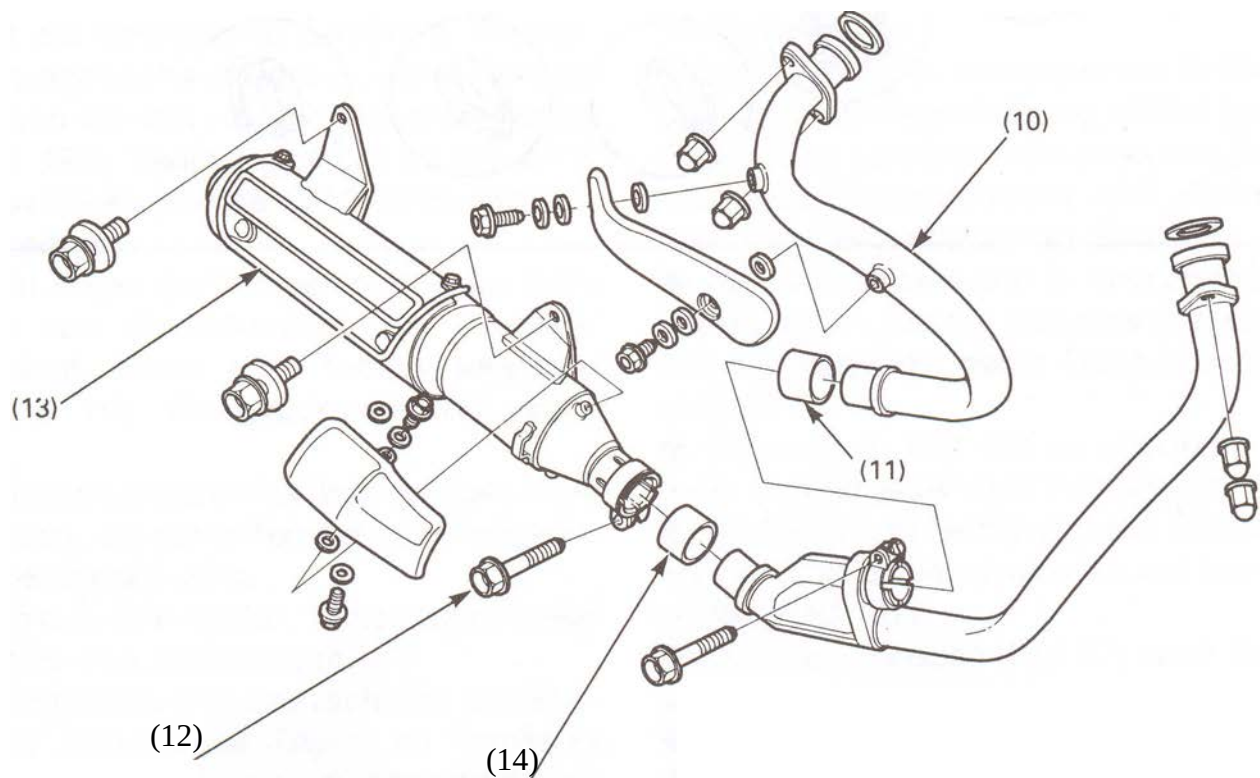
. Ставят крышку малой шестерни.

- . Наливают моторное масло.
- . Наливают охлаждающую жидкость как в главе 3.1-2.
- . Ставят защиту картера.

9 Мотор

9.1 Разбор





Изображение 108

Разбор и монтаж выхлопной системы

- 1 Гайка связи выхлопной трубы позади / снаружи (27 Нм)
- 2 Гайка связи выхлопной трубы позади (27 Нм)
- 3 Гайка связи выхлопной трубы впереди / снаружи (27 Нм)
- 4 Гайка связи выхлопной трубы позади (27 Нм)
- 5 Соединительные болты прокладки переднего глушителя звука (27 Нм)
- 6 Соединительные болты прокладки заднего глушителя звука (27 Нм)
- 7 Глушитель звука
- 8 Прокладка
- 9 Винт (21 Нм)
- 10 Конечная труба выхлопа
- 11 Прокладка фланца выхлопной трубы
- 12 Винты (21 Нм)
- 13 Глушитель звука
- 14 Прокладка фланца глушителя звука

. Мотор должен разбираться до демонтажа передней цилиндрической головки, коленвала и передаточного механизма.

. Конечно, ставят на козлы мотоцикл и укрепляют мотор гидравлическим автомобильным домкратом, чтобы при снятии крепежа мотора он держал его.

. Снимают защиту картера.

. Моторное масло и охлаждающую жидкость сливают.

. Снимают масляный фильтр и масляный радиатор.

. Снимают бак, боковины и карбюраторы

. Снимают выхлопную систему (изображение 108) и радиаторы.

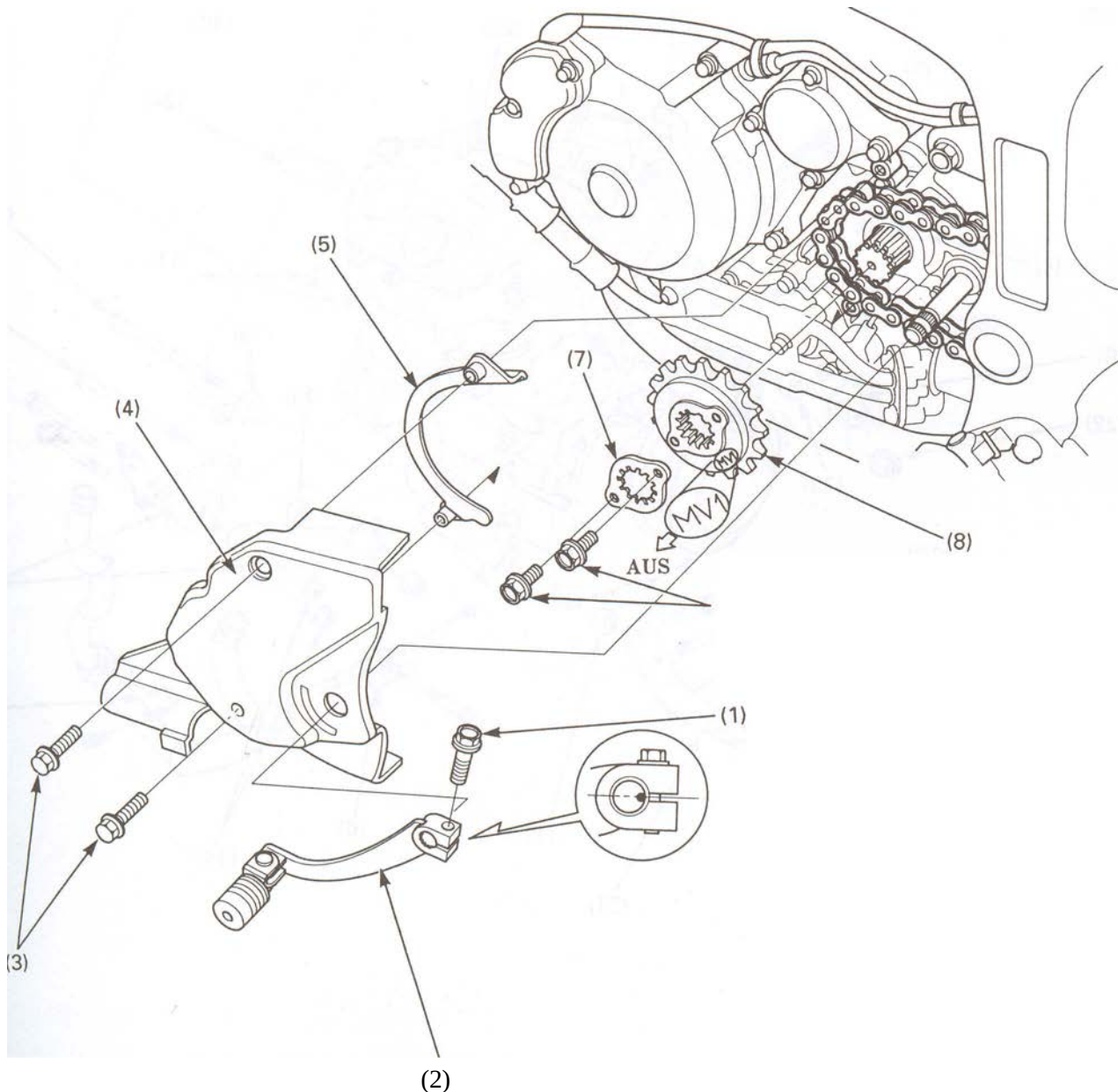
. Крышку корпуса генератора снимают.

- . Если задняя крышка цилиндрической головки не снята, то шланг вентиляции картера.
- . Катушки зажигания снимают.
- . Малые шестерни мотора снимают:
- . Гайку задней оси ослабляют вместе с цепь привода.
- . Педаль переключения скоростей (2) снимают (изображение 109).
- . 2 соединительных болта выкручивают и снимают крышку малой шестерни с валом цепи. 2 соединительных болта выкручивают, успокоитель цепи поворачивают и принимают. Малые шестерни вместе с цепью с вала снимают.
- . Удаляют штепсельный контакт провода датчика холостого хода и провод датчика давления масла. Провода снимают.
- . Остальные кабели и укрепления выключают в последовательности нумерации по (изображение 110).
- . Вывинчивают нижний соединительный болт амортизатора и демонтируют с маятника. Заднее колесо сдвигают назад, чтобы получить пространство для деонтажа.
- . Буксируют мотор направо из рамы.

9.2 Монтаж

- . Поднимают мотор справа в раму. Все винты крепления мотора слева вынимают. При этом выравнивают мотор гидравлическим автомобильным домкратом на креплениях мотора.
- . Крылья и шишки лагеря мотора вдвигают и устанавливают весь Mutterstock, но еще не поднимаются.
- . Все крепящие болты с предписанным крутящим моментом вкручивают (изображение 110).
- . Малую шестерню с цепью на выходном вале ставят. Опору шестерни привода ставят и 2 винтами в малой шестерне закрепляют, жидкую смазку наносят на винты (изображение 109).
- . Помещают крышку малой шестерни с успокоителем цепи и рычагом переключения передач.
- . Все связи электрики устанавливают (генератор, зажигания, стартер, холостой ход и давление масла).
- . Ставят троса и выхлопную систему (изображение 108).
- . Троса и кабели ставят и закрепляют как в главе 17, со страницы 105.
- . Карбюраторы, троса, боковины и бак ставят.

9.3 Ввод в эксплуатацию б/у мотора.



Изображение 109

Разбор и монтаж корпуса малой шестерни привода

1 Зажимной винт педали переключения передач (12 Нм)

2 Педаль переключения передач

3 Винт крышки корпуса

4 Крышка корпуса малой шестерни привода

5 Успокоитель цепи

6 Винт малой шестерни привода (10 Нм)

7 Диск остановок малой шестерни привода

8 Малая шестерня привода

Мотор заправляют маслом, все необходимые установочные работы в тормозе, сцеплении, приводе и управление натяжения цепи, карбюраторов и троса газа проводят перед первой поездкой.

.Может быть, что сильно черные выхлопные газы мотора, в первые минуты работы мотора Это на сгорание того моторного масла приписывают, которое стало при монтаже мотора из соображений безопасности несколько обильны. Итак не стоит беспокоиться от описанного явления.

. Прежде чем с мотоциклом принимают участие в общественном уличном движении, тормоза, осветительная установка, мигающая светосигнальная установка, сцепление и переключение передач на дееспособности проверяют.

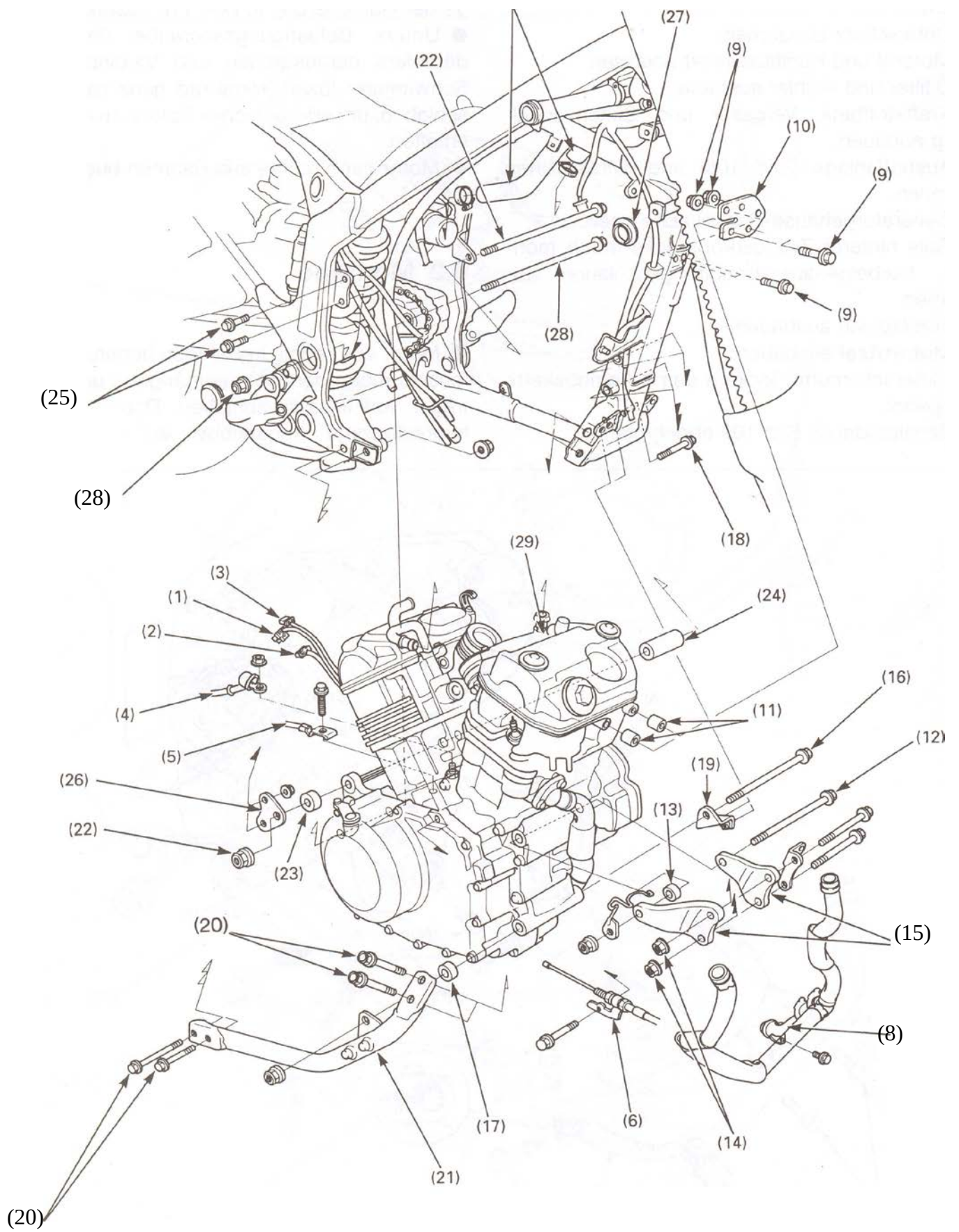
. Во время первых 1 000 км пути следования думают о том, чтобы после ремонта мотора по-новому установленным частям мотора нуждались в определенной притирки. Поэтому мотор "не раскручивают" до верхней области числа оборотов, но также и не в нижней области числа оборотов подъемы вверх "мучат".

. После расстояния движения примерно 500 км нужно было делать себе маленькую заботу контролировать зазор клапанов и в рамках смены масла меняют масляный фильтр.

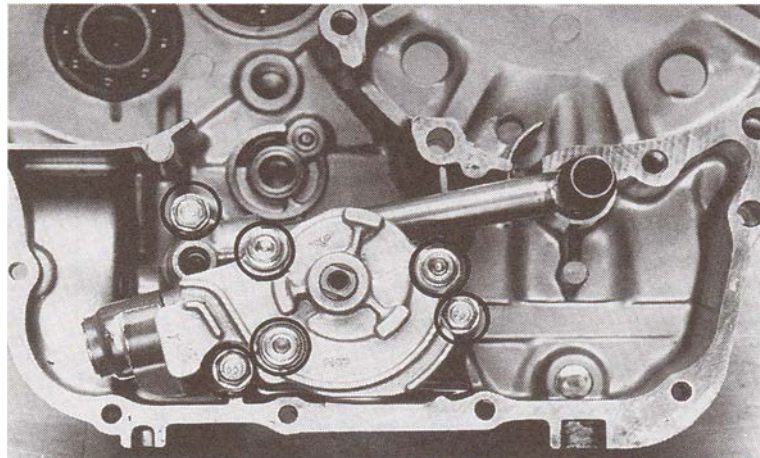
Изображение 110

Разбор и монтаж мотора

- 1 3-х позиционный штекер генератора
- 2 3-х позиционный штекер статора
- 3 4-х позиционный штекер генератора импульса
- 4 Статор
- 5 Соединительные клеммы массового кабеля
- 6 Трос
- 7 Резиновый шланг
- 8 Шланг системы охлаждения
- 9 Соединительные болты / гайки головки цилиндров (54 Нм)
- 10 Уплотнительный диск головки цилиндров
- 11 Направляющие (17x20mm)
- 12 Соединительные болты / гайки двигателя (впереди наверху)
- 13 Направляющие (20x7 мм)
- 14 Винты / гайки впереди наверху (32 Нм)
- 15 Уплотнительный диски (впереди наверху)
- 16 Винты / гайки впереди внизу (54 Нм)
- 17 Направляющие (24x12 миллиметр)
- 18 Винты / гайки (впереди внизу)
- 19 Уплотнительный диск (впереди внизу)
- 20 Соединительные болты вспомогательной рамки (54 Нм)
- 21 Вспомогательная рамка
- 22 Винт / гайка позади наверху (54 Нм)
- 23 Направляющие (24x12 мм)
- 24 Направляющая (22 x 29,5 мм)
- 25 Винты / гайки позади (32 Нм)
- 26
- 27 Прокладка



14 Масленный насос



Изображение 173

Масленный насос

14.1 Разбор

3 Соединительных винта SW 10 выкручивают и снимают масляный насос полностью со всасывающим коленом и масляной трубкой. Обращают внимание на наличие прокладочных колец (изображение 173).

. 3 соединительных винта SW 5 развинчивают и разделяют корпус насоса.

. Клапан давления можно снимать от руки (изображение 174).

14.2 Проверка и измерения.

Если масло считается, как сок жизни мотора, то масляный насос - это сердце мотора. Поэтому соответственно измерения очень важны.

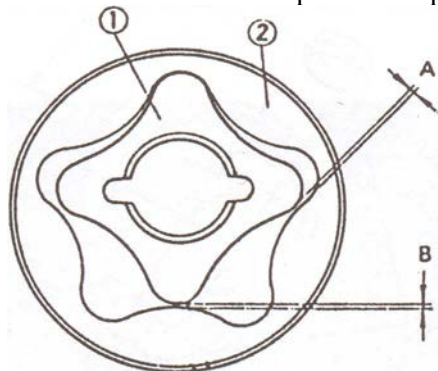
Полное масляную циркуляцию - смотри Технические данные, страницу 103.

. При включенном зажигании (ON) контрольная лампа давления масла должна загораться. Если лампа не вспыхивает, следующую проверку предпринимают:

. Кабели снимают с датчика давления масла и замыкают накоротко с массой. Ключ зажигания поворачивают на ON. Теперь лампа давления масла должна загораться. Если нет: проверяют лампу накаливания, предохранитель (15 A) и кабель на короткое замыкание или разрыв. Мотор запускают и если исправно, то лампа должна погаснуть. Если нет, давление масла проверяют.

. Давление масла с адаптером и манометром в датчике давления масла проверяют. При 80 °C температуры масла и при 5000 / мин. давление масла должно быть от 5 до 6 кг / см².

. Масляный насос измеряют в открытом состоянии с помощью щупа (изображение 175).



Изображение 175

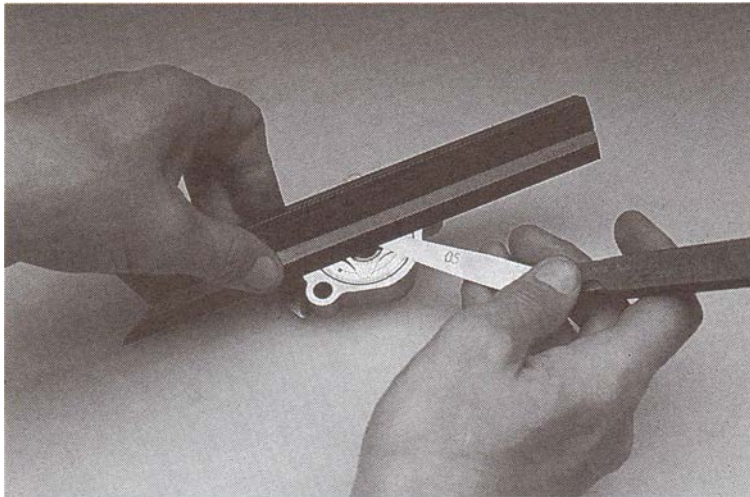
Измерение масляного насоса

1 внутренний ротор

2 внешний ротор

A/B- измерительные точки

. Граница износа для центрального зазора (1) см. Технические данные, страницу 113, между внутренней лопастью и внешней должна составлять не более 0,2 мм границы износа, для зазора между внешней и корпусом (2) должно составлять 0,35 мм, максимальный зазор (изображение 176) может составлять 0,10 мм. Если границы износа больше, масляный насос должен быть заменен полностью, з/ч не предусмотрены.



Изображение 176
Аксиальное измерение зазоров

Клапан давления масла на легкое функционирования проверяют. Если нет-то сервис. Все маслопроводы на целостность проверяют.

1.4.3 Монтаж

.Новые прокладки смазывают маслом.

. Внешнюю лопасть (11) (изображение 177) ставят в корпус насоса таким образом, чтобы маркировка указывала к крышке. Внутреннюю лопасть ставят. Штифт вала и прокладку зазора на вал масляного насоса ставят и ставят в корпус таким образом для корпуса насоса, чтобы штифт вала на паз внутренней лопасти был направлен.

.Ставят направляющую втулку (3), части смазывают маслом и монтируют крышку масляного насоса на корпус (3 соединительных болта).

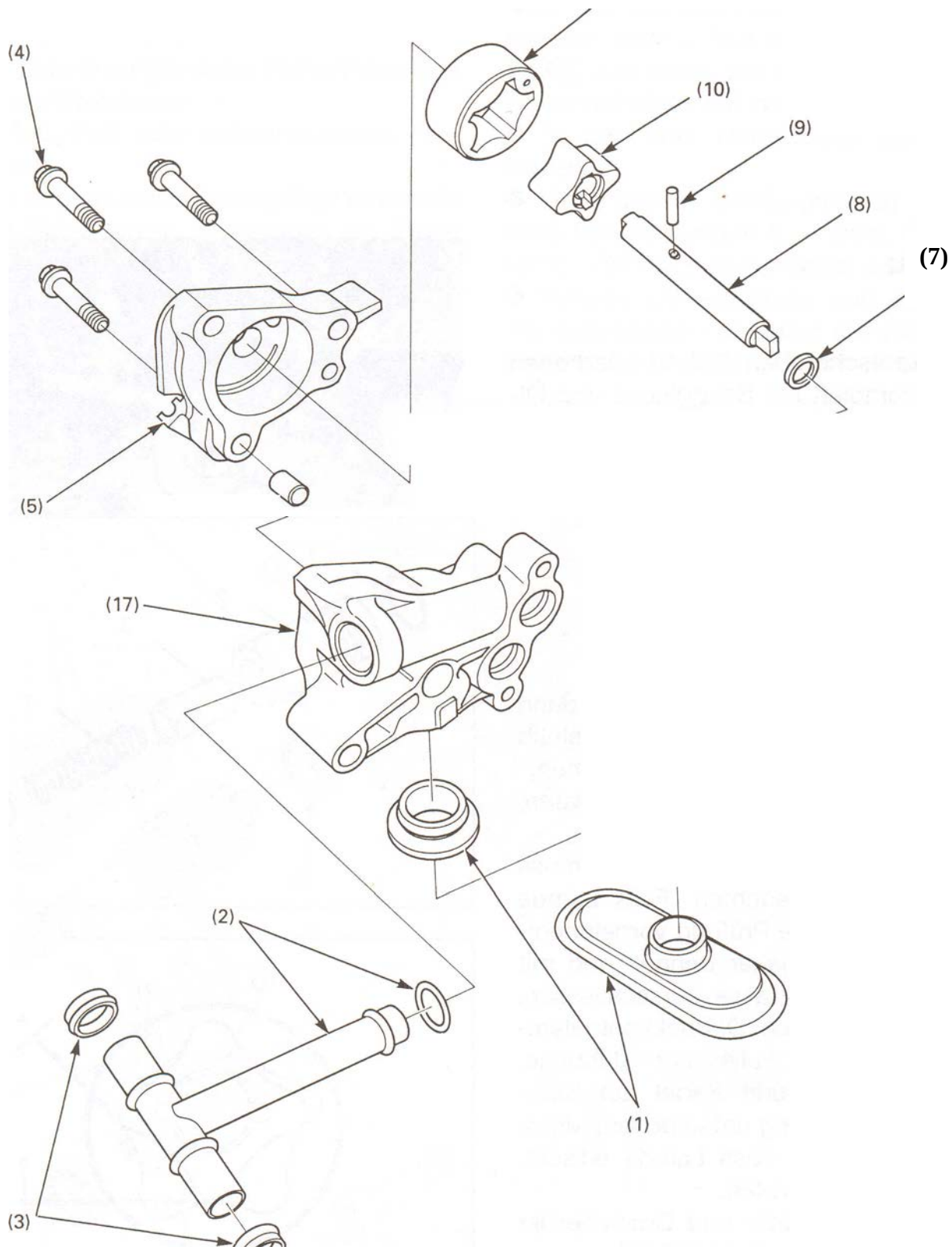
.Уплотнительные кольца (1), масляную трубку и прокладки (3) монтируют в насос.

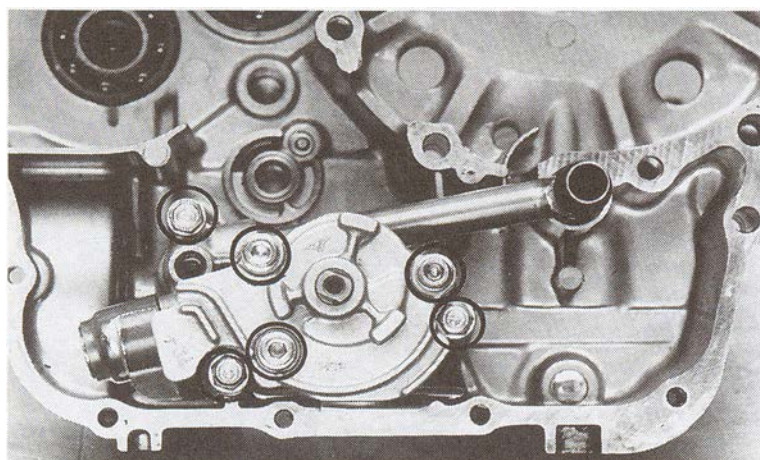
. 2 направляющие (изображение 179) с новыми прокладками и маленькой направляющей для корпуса мотора монтируют (изображение 180), и масляный насос с клапаном давления устанавливают (3 винта SW 10; изображение 181).

Изображение 177

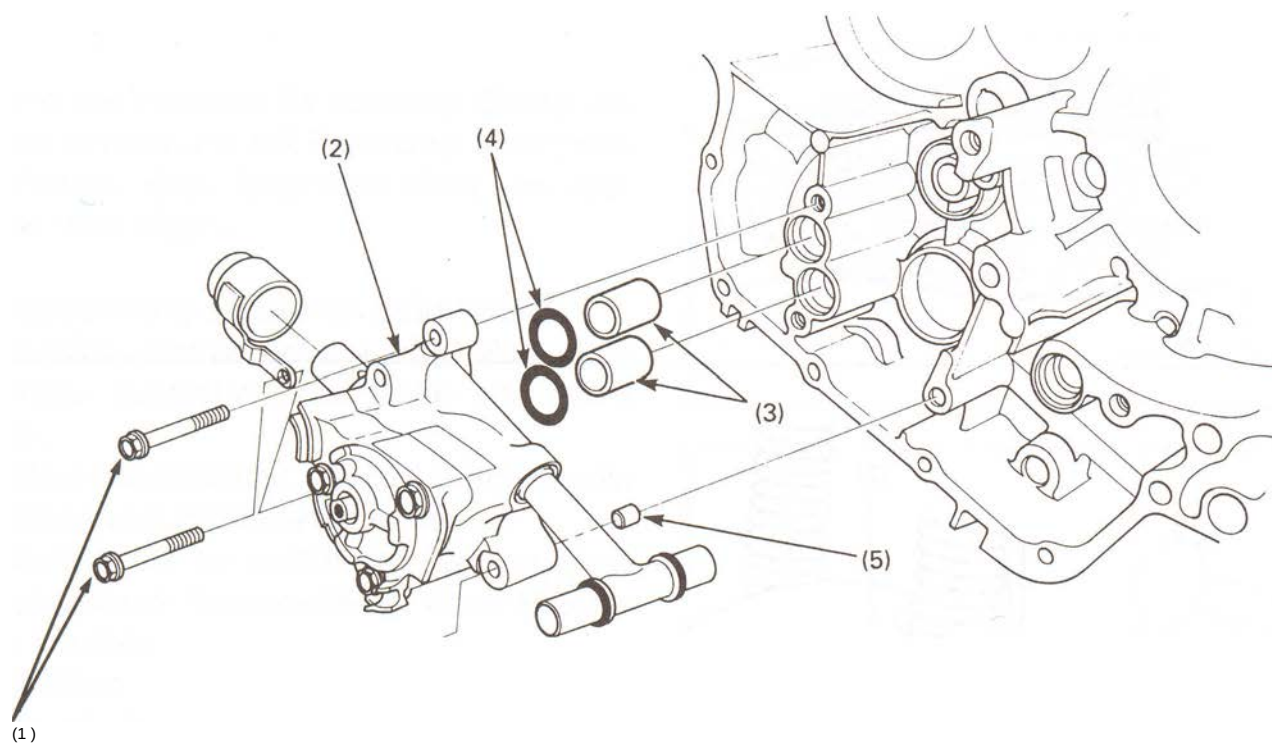
Разбор и монтаж масляного насоса

- 1 Прокладка
- 2 Соединительная трубка и прокладка
- 3 Уплотнительные кольца
- 4 Соединительные болты
- 5 Крышка масляного насоса
- 6 Направляющий штифт 8x14 мм
- 7 Шайба
- 8 Приводной вал
- 9 Шпонка приводного вала
- 10 Внутренний ротор
- 11 Внешний ротор
- 12 Прокладка
- 13 Стопорное кольцо
- 14 Упорная шайба
- 15 Пружина клапана
- 16 Обратный клапан
- 17 Корпус обратного клапана

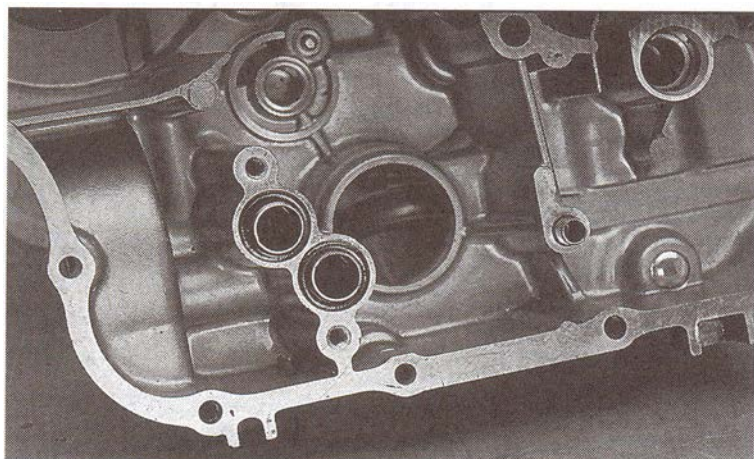




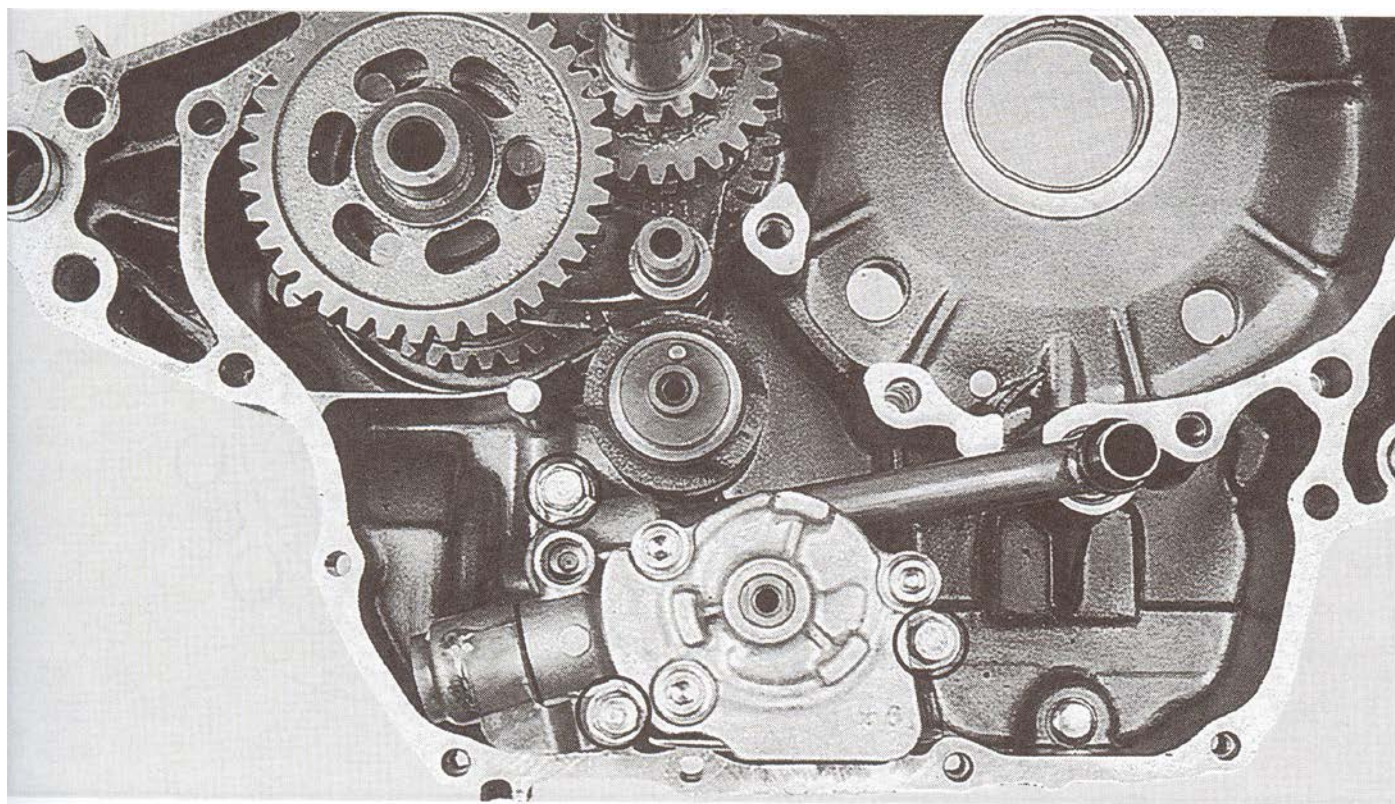
Изображение 178
Масленный насос



Изображение 179
Снятие и монтаж масляного насоса
1 Соединительные болты
2 Масленный насос
3 Направляющие
4 Прокладки



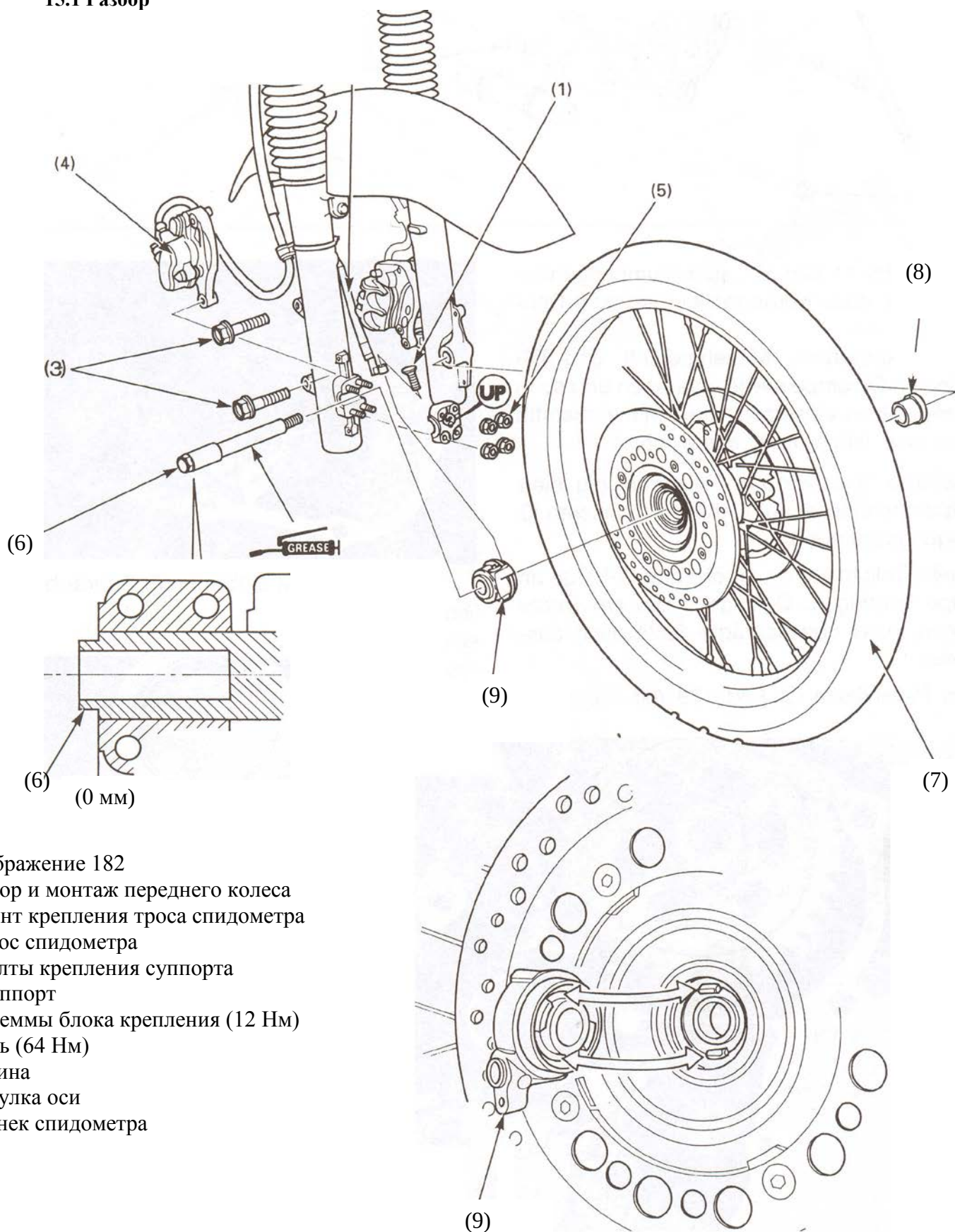
Изображение 180
Направляющие с новыми
прокладками



Изображение 181
Монтаж масляного насоса с
обратным клапаном

15 Передняя подвеска

15.1 Разбор



Изображение 182

Разбор и монтаж переднего колеса

1 Винт крепления троса спидометра

2 Трос спидометра

3 Болты крепления суппорта

4 Суппорт

5 Клеммы блока крепления (12 Нм)

6 Ось (64 Нм)

7 Шина

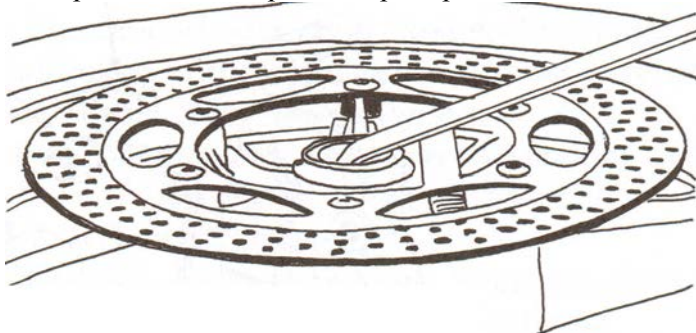
8 Втулка оси

9 Шнек спидометра

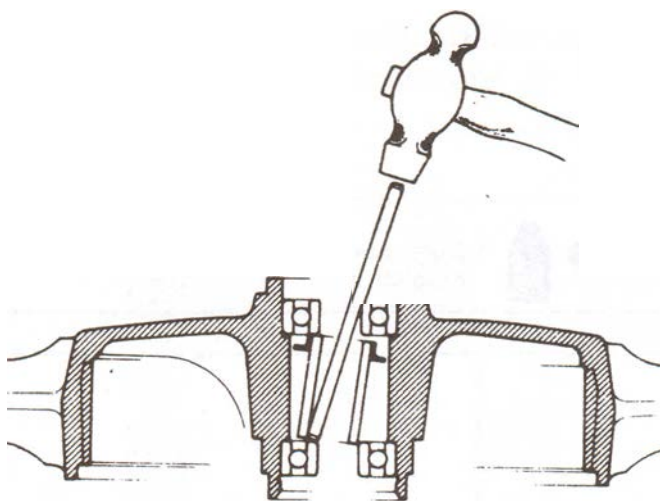
Перед началом работ заботятся о надежном стенде для Africa Twin, мотоцикл подпирают таким образом, что бы машина не свалилась вперед.

Ходовая переднего колеса

- . Снимают переднее крыло (изображение 223).
- . Привод спидометра: винт крепления троса (изображение 182) (крестообразных разреза) выкручивают и снимают крышку от руки вверх.
- . Соединительные болты тормозного суппорта вывинчивают и суппорта снимают. Тормозные суппорта укрепляют таким образом, что они не свисает на тормозном шланге. Не скручивают тормозной шланг.
- . В правой части вилки 4 соединительных болта ослабляют и выкручивают ось. Ось вытягивают (на наличие смазки обращают внимание) и колесо снимают.
- . Справа снимают шнек привода спидометра.
- . Тормозные диски (открутив 4 соединительных болта) снимают.
- . Снимают прокладку оси (изображение 183). Для снятия подшипника ступицы, ступицу колеса на электроплитке подогревают примерно до 100 ° С.



Изображение 183
Снятие прокладки оси

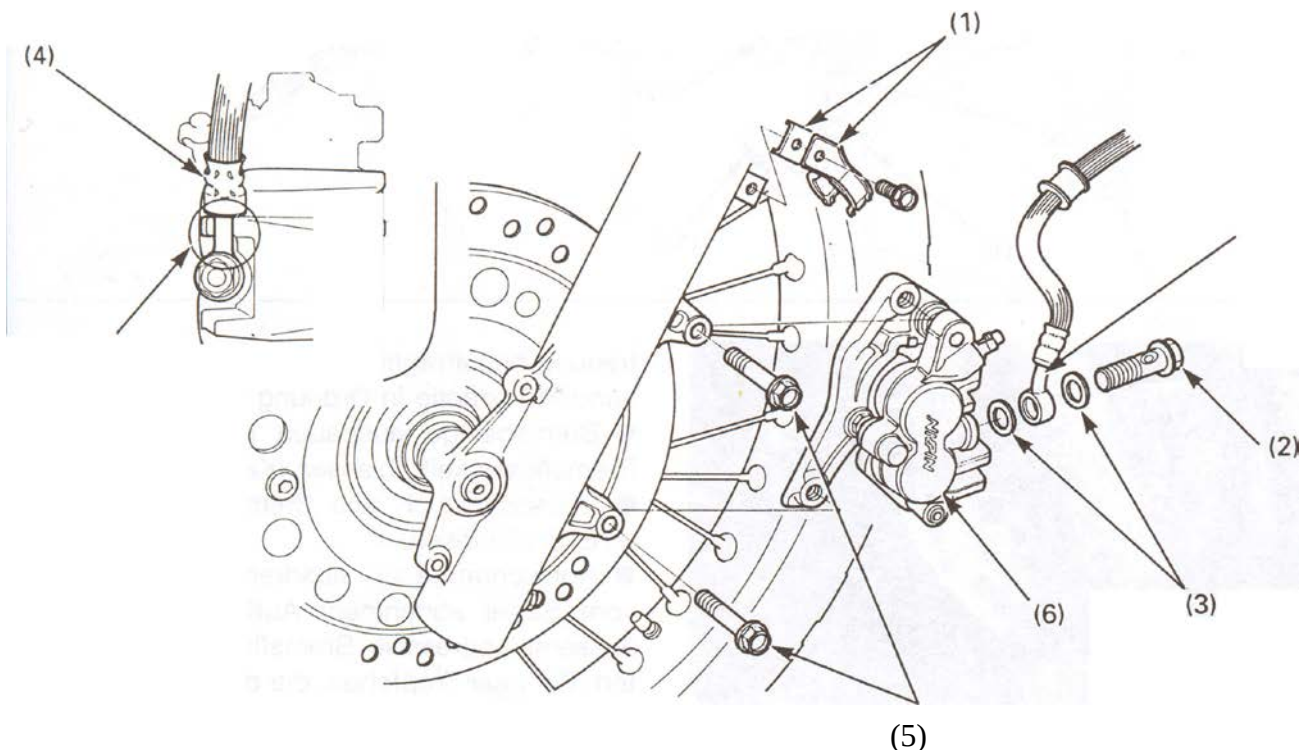


Изображение 183
Снятие подшипника ступицы

Уплотнительное кольцо между подшипника ступицы снимают. Подшипник отверткой и легкими ударами постепенно (чтобы местонахождение подшипника не нарушить) с противоположной стороны снимают (изображение 184). После снятия первого подшипника, снимают уплотнительное кольцо и снимают второй подшипник.

Тормоза

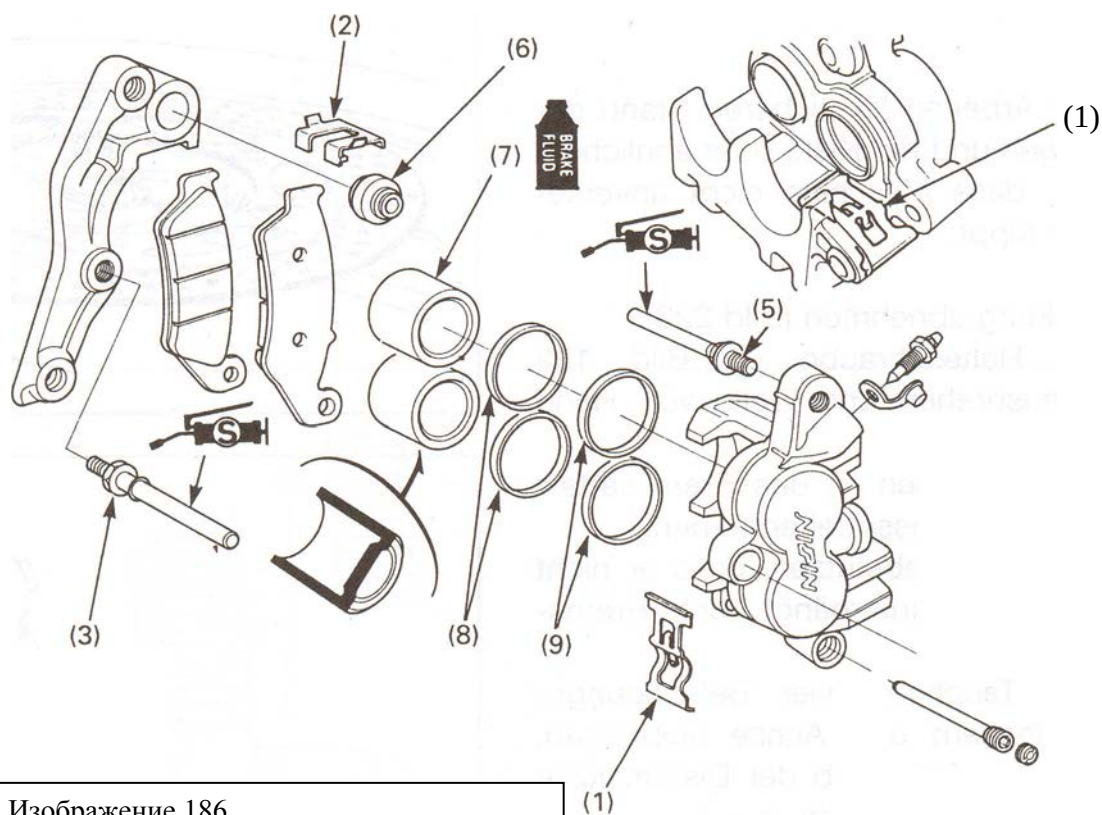
Это упоминалось, правда, уже в главе "Обслуживание", хотя здесь еще раз предупреждение: Тот, кто имеет небольшой просвет в знаниях функций отдельных конструктивных тормозных элементов,



Изображение 183
Разбор и монтаж тормозного суппорта
1 Скоба крепления тормозного шланга
2 Болт-штуцер соединения тормозного шланга с суппортом (35 Нм)
3 Прокладки
4 Штуцер тормозного шланга
5 Болты крепления (30 Нм)
6 Суппорт

должен был оставить это дело и поручить абсолютному специалисту их обслуживание. Тормоз должен быть в любое время стопроцентно в порядке!

- . Тормозные колодки снимают (глава 3.16) и тормозную жидкость сливают (глава 3.15).
- . Тормозной шланг из тормозного зажима шланга(1) (изображение 185) выкручивают.
- . Выкручивают винт тормозного штуцера(2) и снимают шланг. Емкость для крайне агрессивной тормозной жидкости готовят.
- . Тормозные суппорта снимают после выкручивания соединительных болтов(5).
- . Снимают из суппорта стопоры (1) и (2) тормозные колодки (изображение 186).
- . Винты штифта из суппорта и цилиндра снимают.
- . Манжеты винтов штифта удаляют из тормозного суппорта и цилиндра снимают. Дуют сжатым воздухом в резьбу тормозного шланга, вокруг поршня. Тряпкой перехватывают поршень и суппорт. Осторожность в обращении со сжатым воздухом!
- При снятие прокладок, обращают внимание на то, что поверхность поршня не повредить!
- . Уплотнительные кольца и прокладки поршня снимают с осторожностью, потому что их легко повредить.
- При разборе ручного тормозного цилиндра те же меры предосторожности ценятся, конечно, в отношении тормозную жидкость.
- . Меняют тормозную жидкость. Смотри главу 3.15. Правое зеркало ретроспективного взгляда снимают.



Изображение 186

Разбор и монтаж тормозного суппорта

1 Пружина тормозной колодки

2 Скоба тормозной колодки

3 Винты штифта крепления (12 Нм)

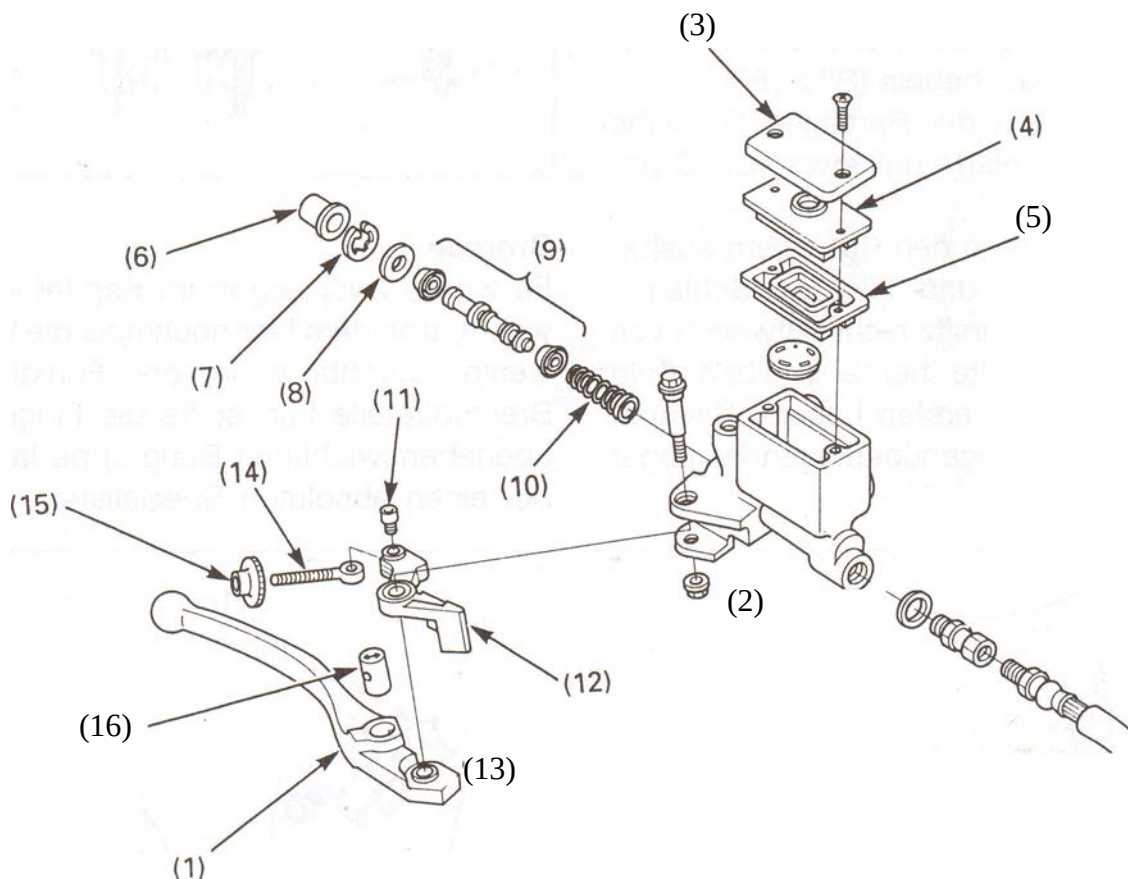
4 Винт штифта суппорта (22 Нм)

6 Защитный колпачок

7 Поршни

8 Пыленепроницаемые прокладки

9 Прокладки поршня



Изображение 187

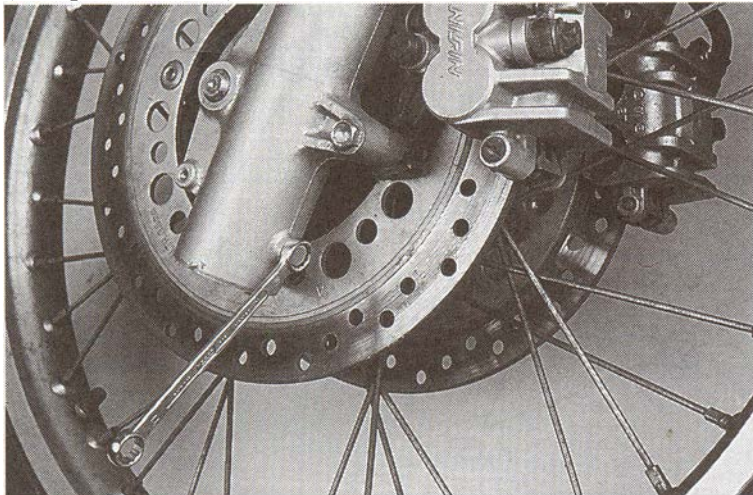
Разбор и монтаж переднего тормозного
основного цилиндра

- 1 Тормозной рычаг
- 2 Выключатель стоп-сигнала
- 3 Крышка резервуара
- 4 Крышка мембраны
- 5 Мембрана
- 6 Резиновое кольцо
- 7 Стопорное кольцо
- 8 Шайба
- 9 Тормозной цилиндр
- 10 Пружина
- 11 Винт установочного рычага
- 12 Установочный рычаг
- 13 Пружина тормозного рычага
- 14 Установочная штанга
- 15 Установочная шестерня
- 16 Штифт соединения

- . Гайку и винт тормозного рычага выкручивают и снимают рычаг.
- . Выключатель стоп-сигнала (2) после выкручивания соединительного болта (изображение 187) снимают.
- . Снимают гидравлический шланг и снимают цилиндр после выкручивания 2 соединительных болтов от руля.
- . Резиновые уплотнительные кольца (6) (изображение 187) щипцами с неострыми губками снимают.
- . Поршень легко вынимают и удаляют кольцо с пазами (7) соответствующими щипцами. Комплект поршень и пружина снимают

Телескопическая вилка

- . Спускают сжатый воздух из труб вилки посредством клапана.
- . В предназначенную емкость сливают амортизационное масло после выкручивания винта слива (изображение 188).

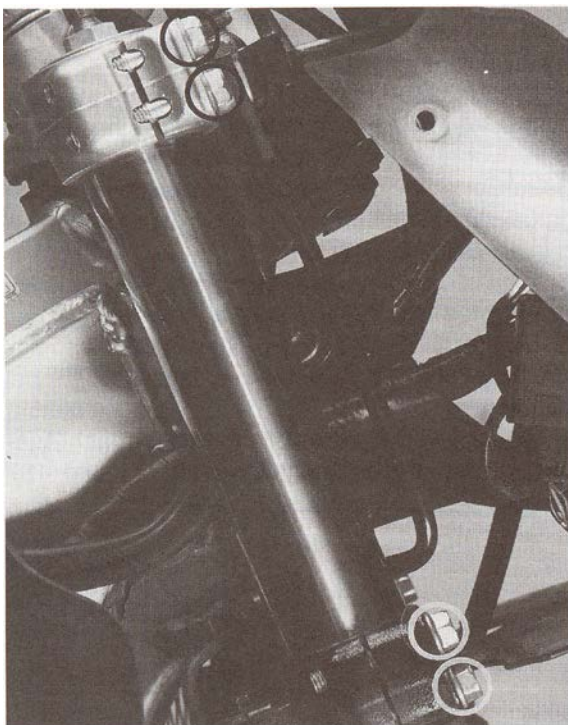


Изображение 188
Слив амортизационного масла

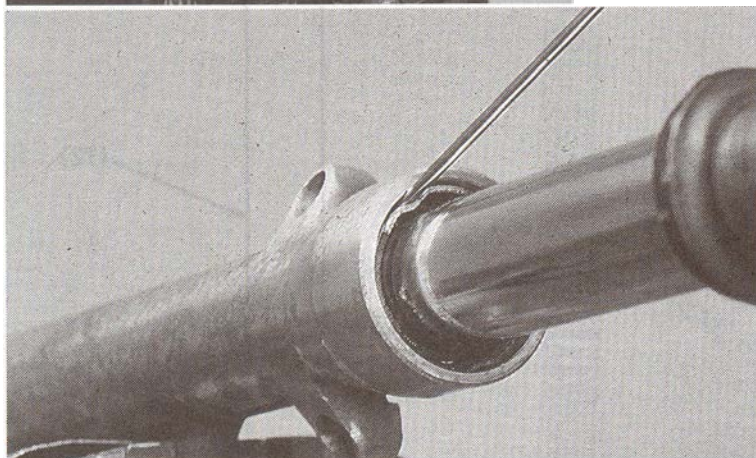
- . Ослабляют зажимный винт верхнего моста вилки (изображение 190) и ослабляют верхние винты замка вилки, но совсем еще не вывинчивают.
 - . Зажимные винты нижнего моста вилки ослабляют и вытаскивают вилку из верхнего и нижнего моста вилки, возможно, среди Туда и косуль плиты.
 - . Ослабляют хомуты резиновой гофры (изображение 189) и снимают ее.
 - . Винты замка (изображение 190) поддерживает напряжение пружины. Осторожность при выкручивание винтов замка.
 - . Удаляют винт замка (на прокладку обращают внимание) и пружины вилки с прокладочными кольцами снимают.
 - . Ставят вилку на голову, и выливать по каплям оставшееся амортизационное масло.
 - . Путь трубу погружения обитыми мягким струбциной.
 - . Прокладку и защитное кольцо снимают (изображение 191).
 - . Выкручивают нижний винт замка вилки (внутренний шестигранник SW 6) (изображение 192).
- Если необходим поршень амортизатора, пружины вилки и верхний винт замка временно собирают, чтобы препятствовать проворачиванию поршня амортизатора. Снимают постоянную трубу после медленного движения вместе с прокладкой и опорным кольцом.
- Поршень и прокладку поршня амортизатора, которые можно легко демонтировать от руки из трубы погружения необходимо визуально проверить (изображение 193).

Подшипник рулевого управления

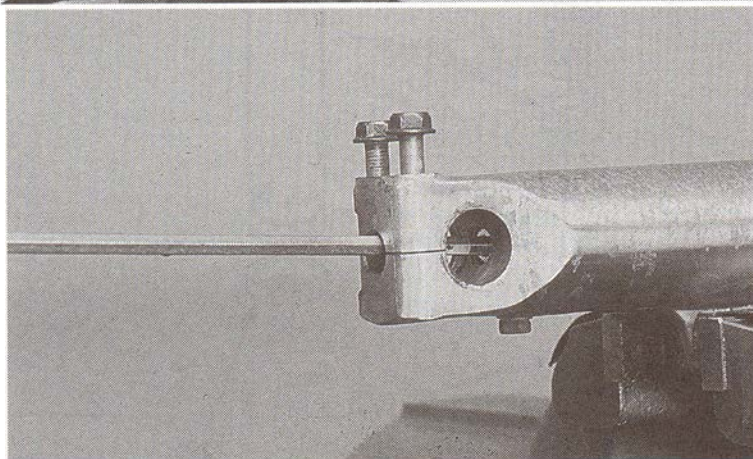
- . 4 зажимных винта держателя подшипника выкручивают и руль снимают.
 - . Рулевую плату (1) (изображение 194) после развинчивания соединительных болтов снимают.
 - . Снимают штуцеры тормозных шлангов, вывинтив болты (2).
- Тормозные шланги не деформируют, тормозные суппорта не вешают на них!
- Главную гайку рулевого управления, штекера замка зажигания отключают и снимают верхнюю часть вилки.
- . Фигурную гайку (7) (изображение 194) выкручивают.
- Нижнюю часть вилки снимают вниз.
- Снимают пыльник, внутреннюю прокладку подшипника и подшипник.
- . Опорные шлицы подшипника снимают сверху и снизу в рулевой колонки соответственно длинным и прочным керном сверху и соответственно снизу ударами молотка постепенно накрест. Не переворачивают! (изображение 195).



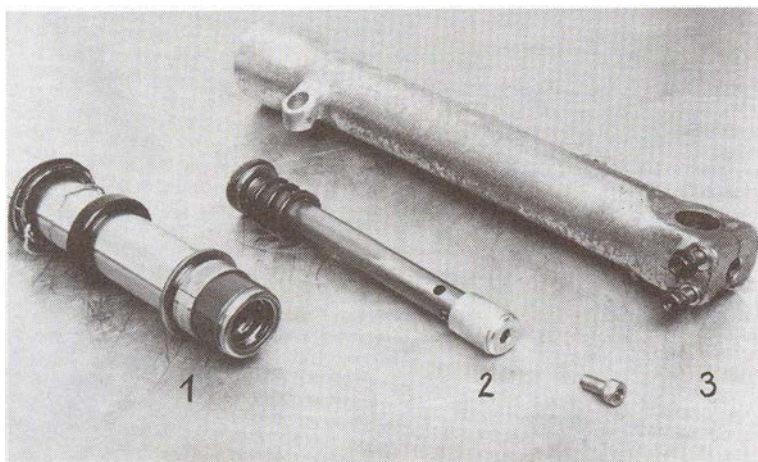
Изображение 190
Винты замка



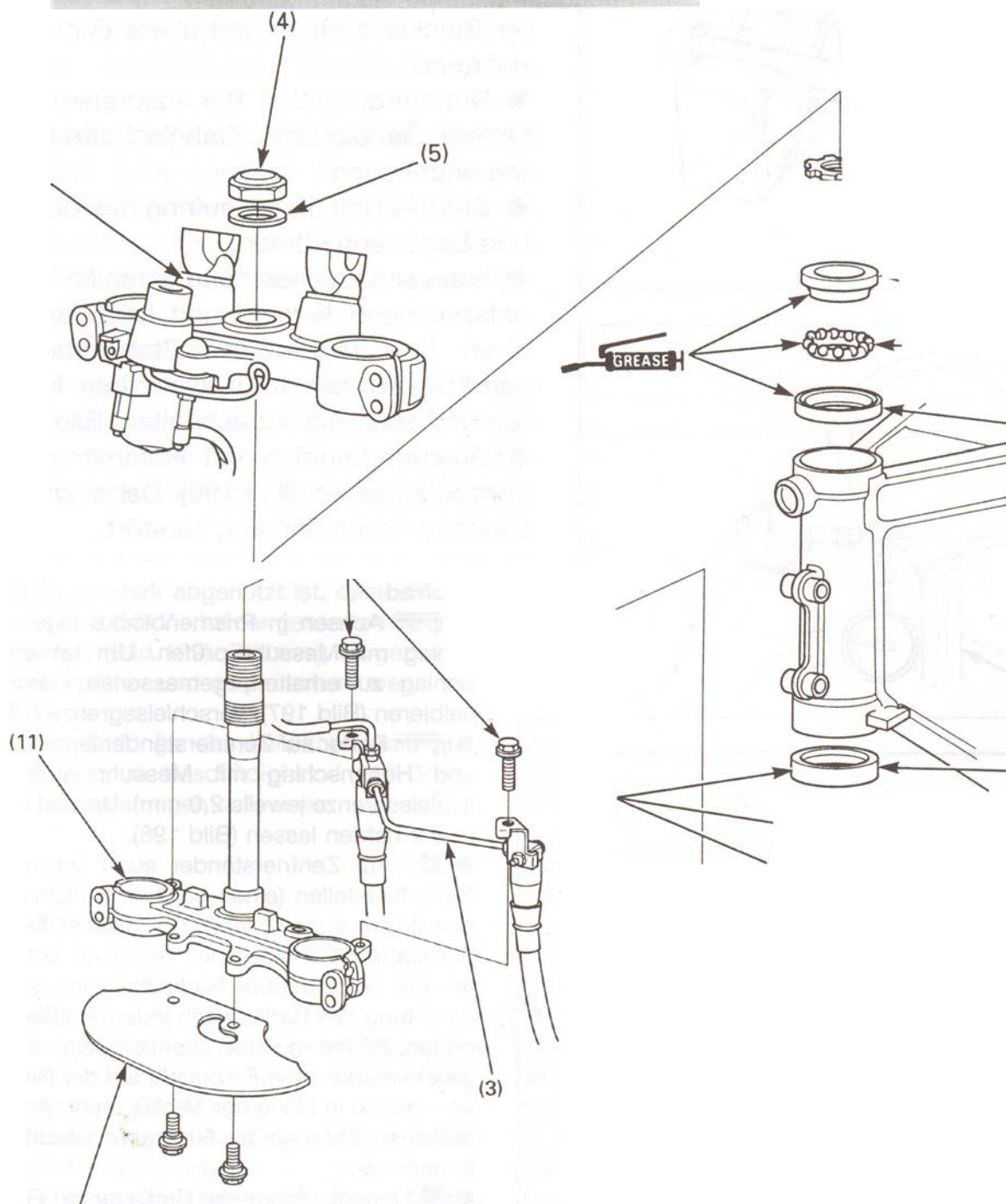
Изображение 191
Снятие защитного
кольца



Изображение 192
Нижний винт замка
вилки



Изображение 193
Отдельные части вилки
1 Труба погружения
2 Поршень амортизатора с
клапаном
3 Постоянная труба со
втулкой

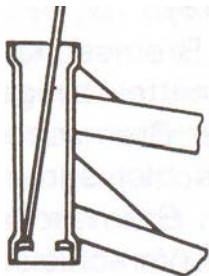


Изображение 194

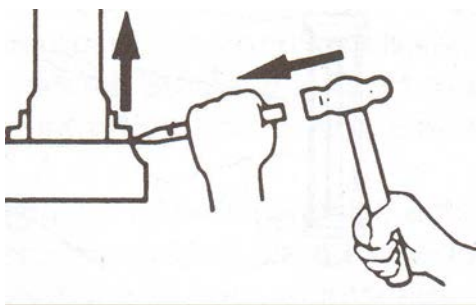
Разбор и монтаж рулевой трубы

- 1 Защитная плата
- 2 Соединительные болты (14 Нм)
- 3 Тормозная линия
- 4 Рулевая гайка (128 Нм)
- 5 Шайба
- 6 Верхний мост вилки
- 7 Гайка с пазами (11 Нм)
- 8 Пыленепроницаемая прокладка
- 9 Внутренняя прокладка верхнего подшипника
- 10 Верхний подшипник
- 11 Рулевая труба
- 12 нижний подшипник
- 13 Внутренняя прокладка нижнего подшипника
- 14 Пыленепроницаемая прокладка

Снимают нижнюю прокладку при помощи молота и резца (изображение 196).



Изображение 195
Снятие подшипника
рулевой трубы



Изображение 196
Снятие нижней прокладки
подшипника

При этом пыльник разрушается.

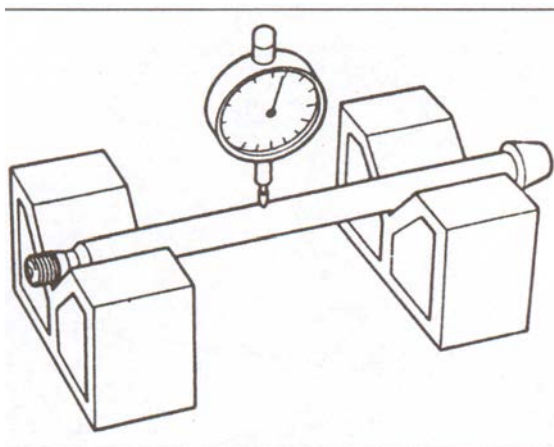
15.2 Проверка и измерения.

Колесо:

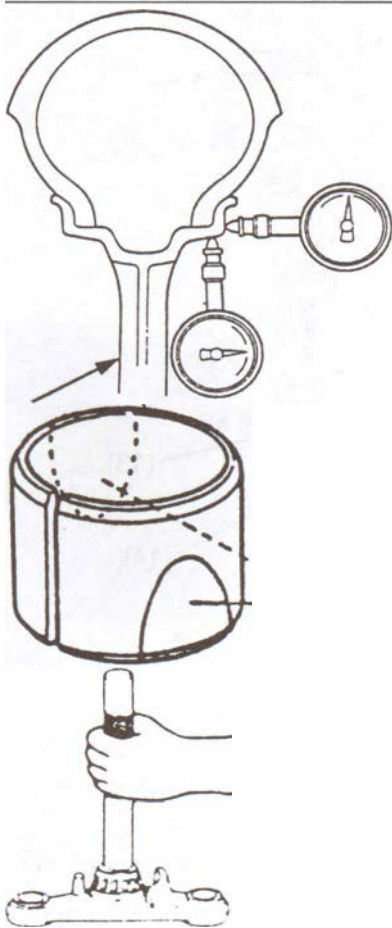
Ось кладут в блок призмы и проверяют измерительными часами биение. Чтобы получить фактическое биение, измеренную общую сумму делят пополам (изображение 197). Граница износа 0,20 мм.

Колесо на центральной подножке проверяют на боковое и вертикальное биение измерительными часами проверяют (макс. биение 2,0 мм). Колесо неправильной формы можно править (изображение 198).

. На центральной подножке проверяют дисбаланс колеса (такой опорный козел может сделать самому или купить готовый). Шина должна быть смонтирована таким образом, что бы метка уравнивания - цветной пункт на боковой поверхности шины - стояла точно на высоте вентиля. В балансе переднего колеса не должно быть более 60 г грузиков.



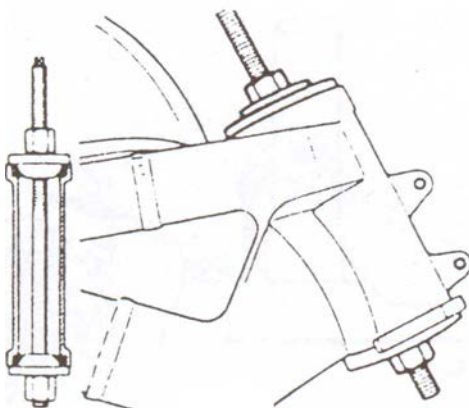
Изображение 197
Измерение биения оси



Изображение 198
Измерение биения колеса

Изображение 199
Измерение износа втулки

Изображение 200
Снятие подшипника



Изображение 201
Постановка подшипника

.Внутренние обоймы подшипника ступицы на безупречное и бесшумное движение проверяют. Внешнее кольцо подшипника должно твердо сидеть во втулке.

Тормоз

Загрязненные тормозные колодки ухудшают тормозное действие, поэтому меняются. Тормозные колодки меняются, если износ достигнут (смотри главу 3.16).

.Грязные тормозные диски чистят высококачественным средством от жира.

.Толщину тормозных дисков с микрометром измеряют (износ не более 3,5 мм).

.Внутренний диаметр тормозного основного цилиндра измеряют (граница износа 12,75 мм).

Внутренняя поверхность не должна иметь никаких выемок или царапин. С микрометром наружный диаметр тормозного поршня цилиндра проверяют (граница износа 12,64 мм).

.Поршни и цилиндры тормозного суппорта на выемки, царапины или прочие повреждения проверяют. Внутренний диаметр цилиндра проверяют (граница износа 27,06 мм), так же наружный диаметр тормозного поршня (граница износа 26,92 мм).

Вилка и рулевое управление головы

.трубы состояния вилки кладут в блоки призм и проверяют с измерительными часами на биение (граница износа 0,2 мм). При том обращают внимание, что фактическое биение соответствует половине измеренного значения!

.Измеряю свободную длину пружины вилки (граница износа пружины А: 66,9 мм; пружины В: 552,8 мм).

.Конструктивные элементы на царапины, выемки или аномальный износ исследуют. Втулка ползуна должна меняться, если слой тефлона изношен так сильно, что медная площадь занимает больше чем 3 четверти общей поверхности (изображение 199). Опорное кольцо на показанных местах проверяют и меняют, если перекошено.

.Кольца подшипника рулевого управления меняют, если они повреждены или обнаруживаются вмятины и углубления.

15.3 Монтаж

Рулевое управление

.Ставят нижнее внутреннее кольцо движения подшипника вместе с новым пыльником на рулевую центральную часть подходящей трубой (изображение 200).

.Нагревание кольца движения подшипника примерно на 100 ° С облегчает постановку.

.Кольца движения верхнего и нижнего подшипников ставят в управляющую трубу руля, лучше штангой с винтовой резьбой и шайбами (изображение 201).

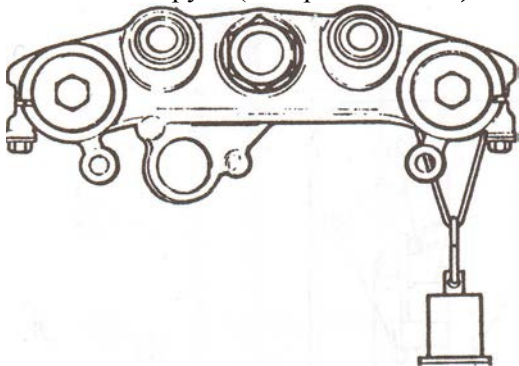
.Вводят нижний мост вилки / рулевую центральную часть с Lenkschaftrohr с сальником подшипника снизу в руль.

.Вкладывают верхнее часть движения подшипника с защитой и одевают пыльник.

.Гайку с пазами навинчивают и закручивают с усилием 22 Нм. Чтобы подшипники сели рулевой стержень 4-5 раз поворачивают. Гайку снова ослабляют и закручивают снова(11 Нм). Рулевой стержень должен свободно поворачиваться без сопротивления.

.Трубы состояния вилки и верхний мост вилки вместе с гайкой с пазами монтируют временно, и меряют рулевое предварительное напряжение подшипника (без тросов)

.Измерительным прибором (измерение упругости) на стенде измеряют предварительное напряжение подшипника руля (изображение 202).



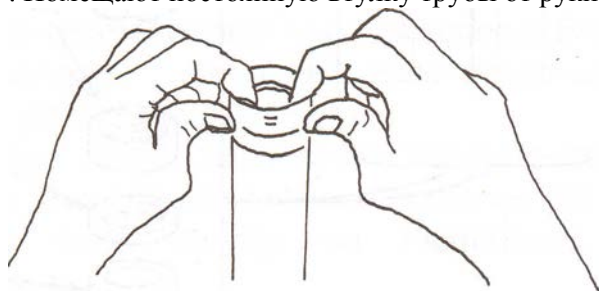
Изображение 202
Измерение предварительного
напряжения подшипника руля.

Измеренная сила для левого вращения так и правого вращения должна в диапазоне 1,1 до 1,6 кг. Если нет, установочной гайкой подшипника (гайкой с пазами) исправляют предварительное напряжение (закручивают: значение повышают; ослабляют: значение опускают).

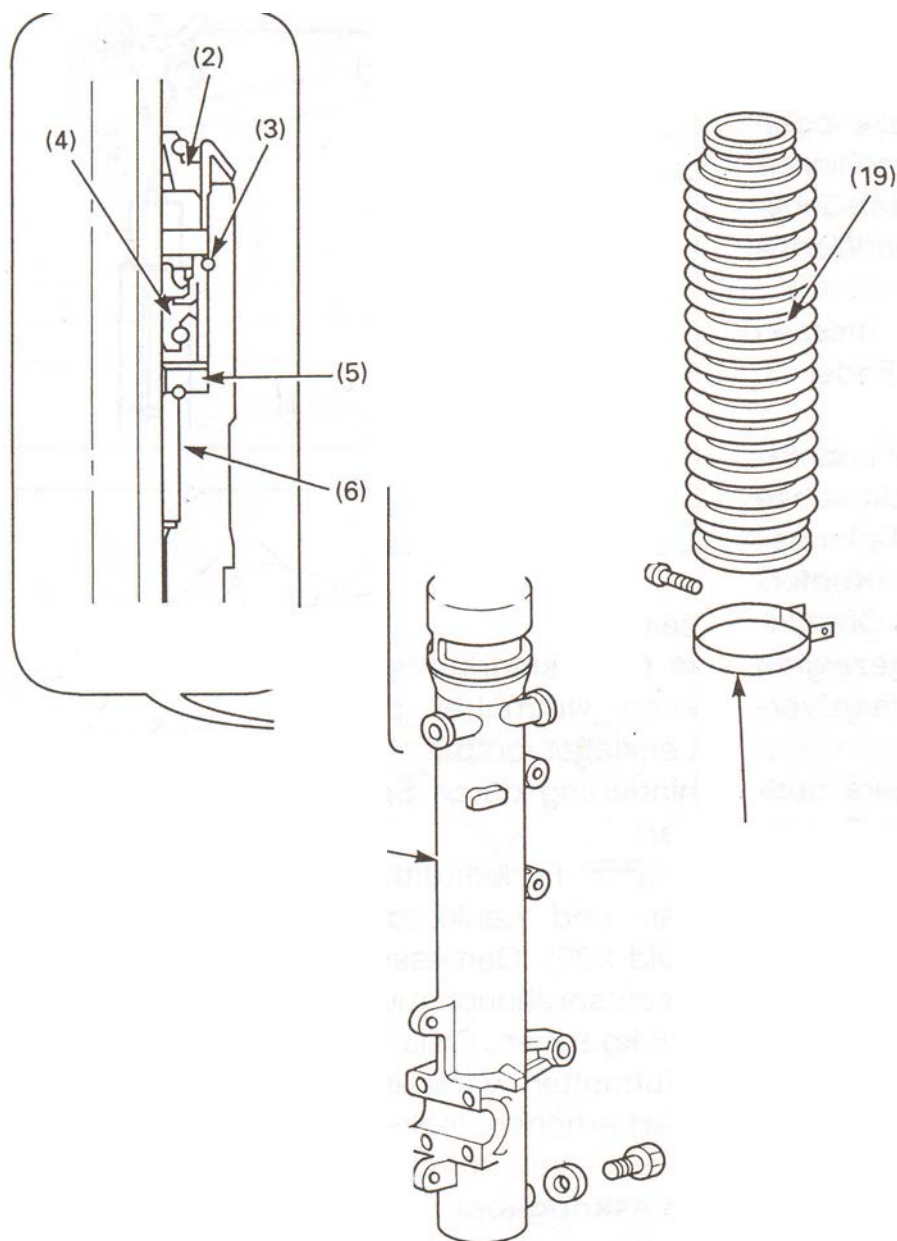
. Рулевую гайку закручивают (128 Ньютон-метр).

Телескопическая вилка

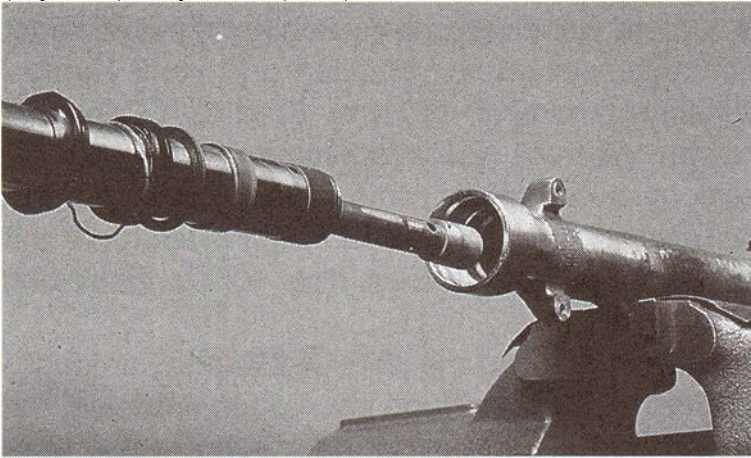
. Помещают постоянную втулку трубы от руки в постоянной трубу (изображение 203).



Изображение 203
Постановка втулки трубы.



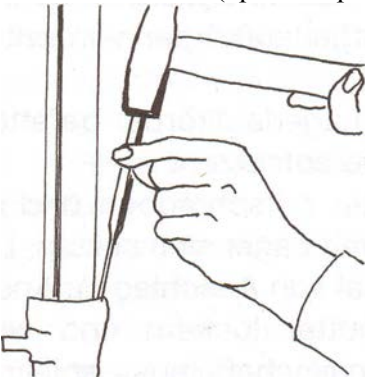
. Нейлоновое кольцо поршня (9)(изображение 204)(новое) помещают от руки на поршень и просовывают их вместе с нажимной пружиной сверху постоянной трубой. Уплотнительный сальник (8) на конец поршня надевают и вдвигают постоянную трубу в трубу погружения (картина(изображение) 205).



Изображение 205
Постановка трубы погружения.

. Снабжают нижний винт замка вилки фиксатором резьбы и вместе с медным прокладочным кольцом вворачивают (20 Нм).

. Сальник трубы вместе с опорным кольцом ставят в трубу погружения постепенно с помощью длинной штанги (крестообразным способом) (изображение 206).



Изображение 206
Постановка сальника и трубы
погружения.

. Увлажняют прокладочное кольцо ATF-маслом (амортизационное масло) и надписью вверх постепенно с помощью длинной штанги (крестообразным способом) ставят.

. Ставят новую прокладку для гайки трубы и обращают внимание на то, чтобы она сидела безупречно в гайке. Пылезащитную прокладку ставят.

. Вдвигают постоянную трубу до конца в трубу и 648 см³ ATF-масла в вилку наполняют. Уровень масла от верхнего края постоянной трубы меряют.

. Безусловно обращают внимание на то, чтобы уровень масла был одинаковым в трубах вилки.

СТАНДАРТНОЕ СОСТОЯНИЕ: 106 мм (изображение 207).

. Ставят пружину вилки длинно-извилистым краем вниз в постоянную трубу. Следуют прокладка (15) и маленькая пружина.

. Вворачивают верхний винт замка вилки с прокладкой (22 Нм). Момент закручивания точно соблюдают, так как винтовая резьба легко перекручивается.

. Надевают резиновую гофру (дырочки вентилирования указывают внутрь).

. Двигают постоянную трубу при одновременном повороте посредством мостов вилки. Нижняя кромка постоянного замка трубы должна быть на уровне верхнего края верхнего моста вилки.

Верхние и нижние зажимные винты вилки закручивают (изображение 189) (верхние зажимные винты 26 Нм, нижние 34 Нм).

. Положение монтирования руля: установочные риски руля на верхнем крае нижней установки руля выравнивают. Верхние держатели таким образом помещают, что маркировки были впереди. Сначала передние, затем задние винты закручивают (26 Нм).

. Если демонтировано: кнопку старта и выключения двигателя на свой места на руле ставят.

. При монтаже штекера соединения, ручки газа и тормозного цилиндра соблюдают маркировку на руле. Столбец корпуса этих конструктивных элементов должны с этими пунктами совпадать. Обращают внимание на то, чтобы кабели были правильно перенесены.

Колесо.

. Ставят правый подшипник в ступицу колеса, промежуточное кольцо и ставят левый подшипник. Оба подшипника должны просесть.

. Ставят уплотнительные сальники.

. Устанавливают тормозные диски таким образом, что соблюсти маркировку (L = слева; R = справа) наружу (42 Нм).

Шнек спидометра (9) (изображение 182) смазывают и ставят таким образом, чтобы языки на разрезы ступицы колеса были направлены.

Блок соединения ставят к правой части вилки (маркировка UP указывает вверх).

. Ставят промежуточную прокладку слева и ставят колесо между концами вилки. Ось вдвигают справа.

. Вворачивают ось (64 Нм). Трос спидометра присоединяют (при помощи крестообразного винта).

После монтажа тормозного суппорта и ввода в эксплуатацию тормозной системы при нажатом тормозе сжимают телескопическую телескопа неоднократно, чтобы ось садилась.

. Сначала верхние, затем нижние винты блока соединения (5) закручивают (изображение 182) попеременно (12 Нм). Ось должна закрываться с блоком соединения.

. Чистят тормозные диски высококачественным средством от жира (чистящее средство для дисков).

Тормоз

Перед монтажом все части гидравлического тормозного устройства чистой тормозной жидкостью нужно почистить и увлажнить.

. Устанавливают пружину и поршень в тормозной цилиндр. При этом обращают внимание на то, чтобы уплотнительные кольца не переворачивались. Пружину ставят таким образом, чтобы широкий конец лежал внутри (тонкий конец к поршню, изображение 187).

. Поршни ставят и прокладку с помощью щипцов устанавливают. Манжеты, тормозные рычаги и выключатели стоп-сигнала ставят. Основные цилиндры на руль ставят «UP»-маркировкой вверх. (изображение 208).

. Присоединяют тормозной шланг со штуцером и 2 прокладочными шайбами и закручивают винты (35 и 17 Нм).

. Прокладки поршня и пыленепроницаемые прокладки суппорта должны меняться на новые, если они были расширены.

. Прокладки смазывают перед постановкой тормозной жидкостью. Поршни, таким образом устанавливают, что открытая сторона направлена на тормозные колодки (изображение 186).

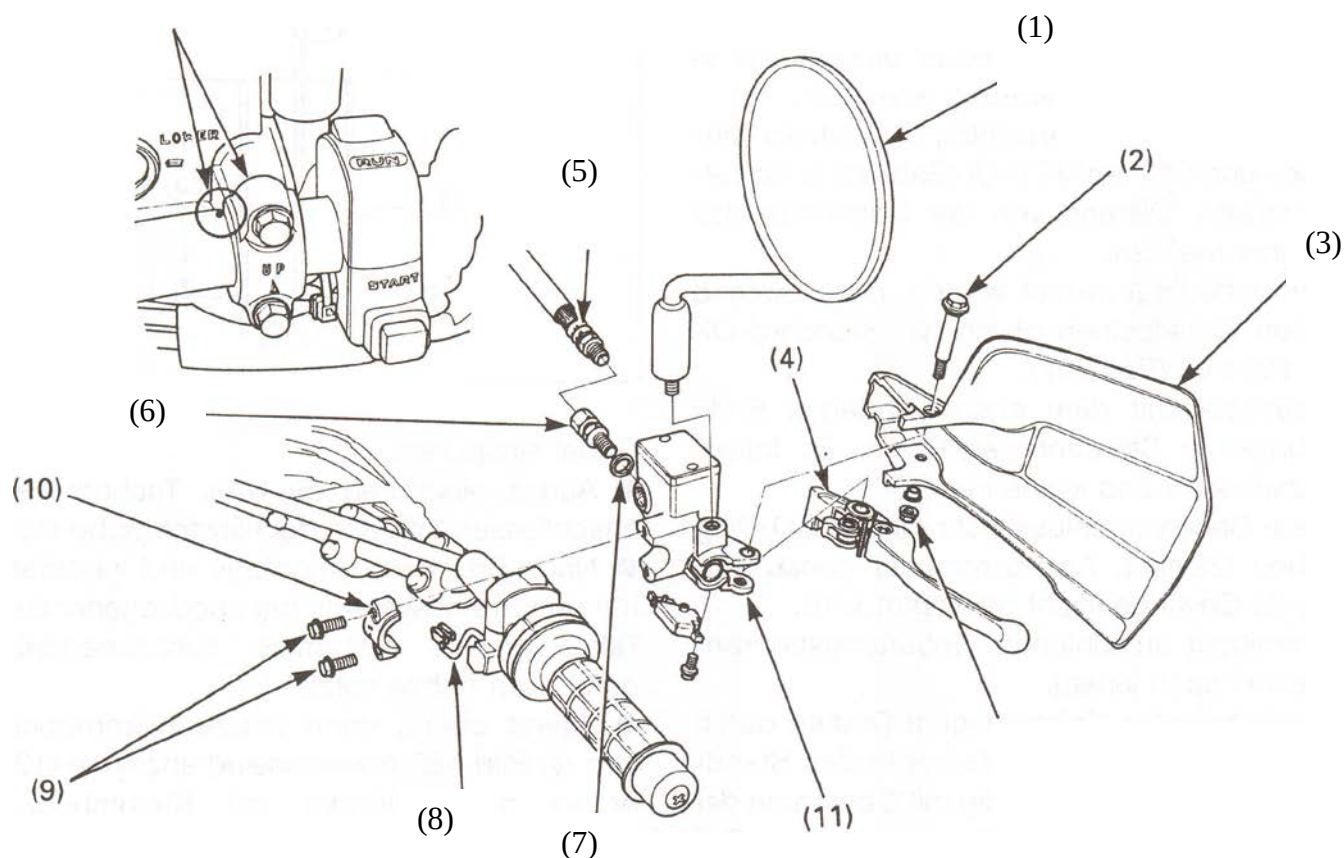
. Монтируют тормозной суппорт и винт штифта тормозного суппорта с фиксатором резьбы.

. Винты штифта смазывают силиконовой смазкой и устанавливают манжеты.

. Тормозные колодки ставят. Для облегчения поршни вдавливают см. главу 3.16. Тормозной суппорт монтируют к вилке (30 Нм).

. Присоединяют тормозной шланг при помощи винта и 2 прокладочных шайб в тормозном суппорте (35 Нм).

. Наполняют гидравлическую систему и прокачивают смотри главу 3.15.

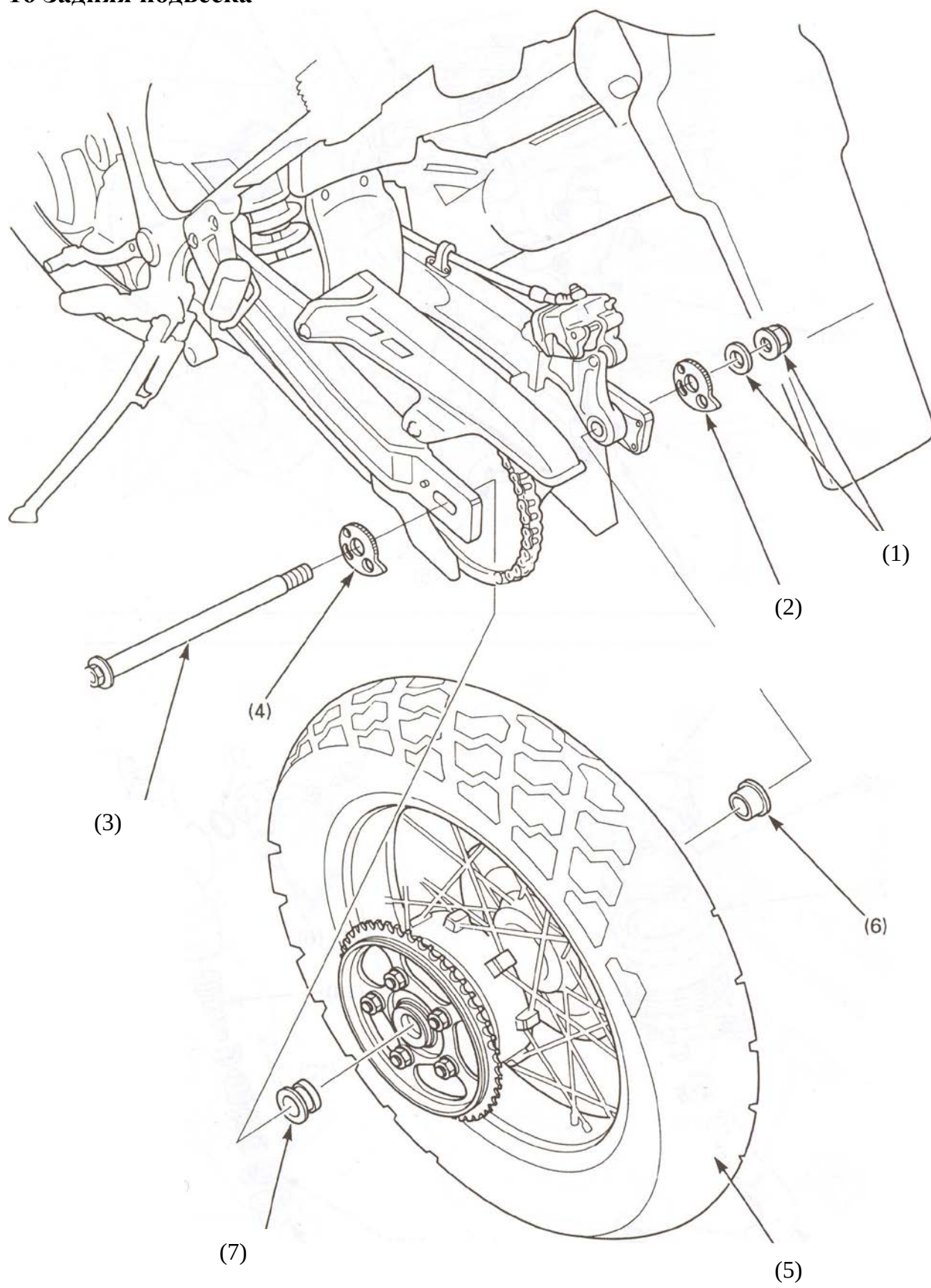


Изображение 208

Разбор и монтаж переднего основного
тормозного цилиндра

- 1 Правое зеркало
- 2 Винт/гайка шкворня тормозного рычага
- 3 Защита руки
- 4 Тормозной рычаг
- 5 Штуцер тормозного шланга (17 Нм)
- 6 Ниппель тормозного цилиндра (35 Нм)
- 7 Прокладка
- 8 Штекер выключателя стоп-сигнала
- 9 Винты крепления (12 Нм)
- 10 Держатель тормозного цилиндра
- 11 Передний тормозной цилиндр

16 Задняя подвеска



Изображение 209

Разбор и монтаж заднего колеса

- 1 Гайка и прокладка задней оси (93Нм)
- 2 Правый эксцентрик натяжения цепи
- 3 Задняя ось
- 4 Левый эксцентрик натяжения цепи
- 5 Колесо
- 6 Правая заглушка
- 7 Левая заглушка

16.1 Разбор

. Устанавливают мотоцикл стабильно на ящик.

. Амортизационная стойка заднего шасси может делаться при смонтированном заднем колесе и крыле.

Заднее колесо

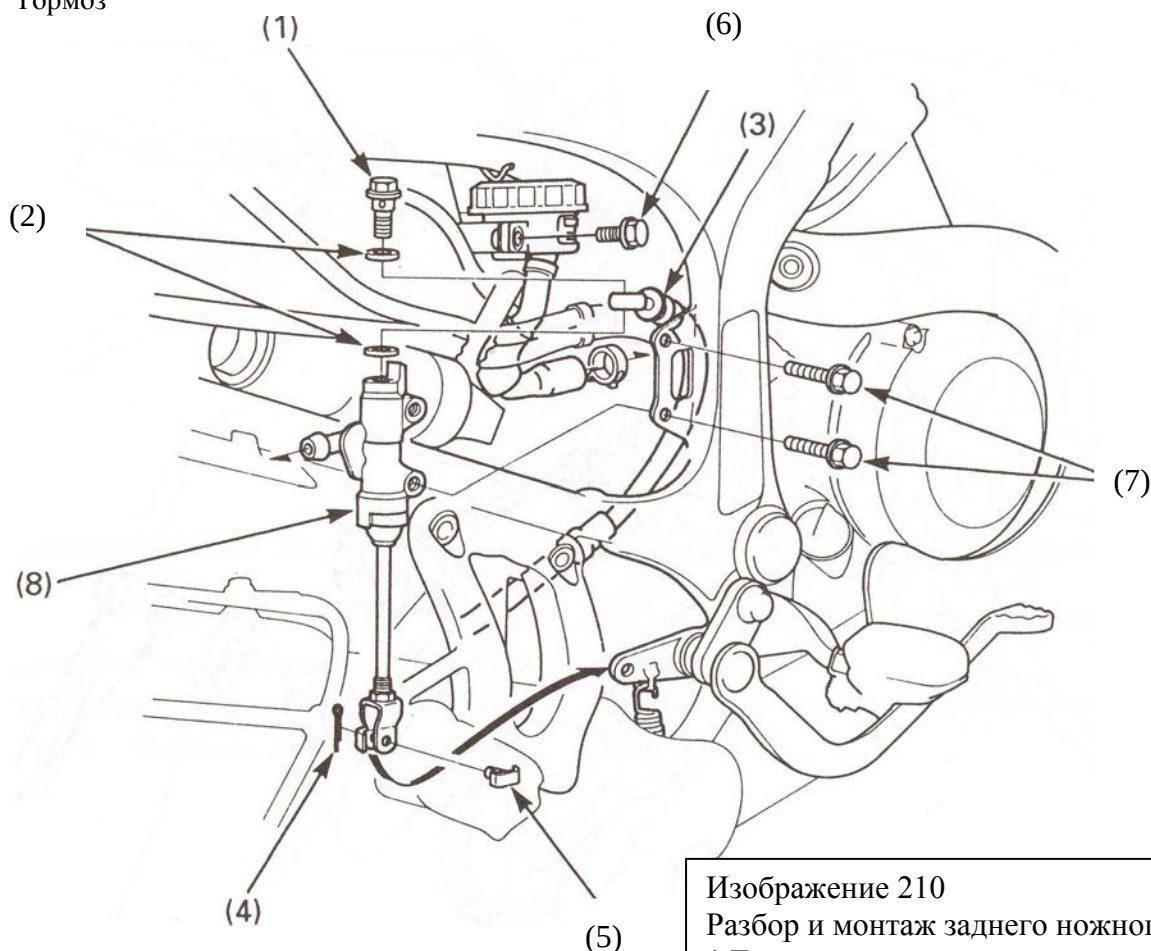
. При расширенном заднем колесе не приводят в действие тормоз.

. Выкручивают гайку оси. Цепь привода ослабляют, в то время как подъем эксцентрики снимают.

Заднее колесо надавливают вперед и снимают цепь (изображение 209).

. Вытаскивают ось и снимают колесо. Прокладочное кольцо вала и подшипник колеса как в главе 15.1 описано снимают.

Тормоз

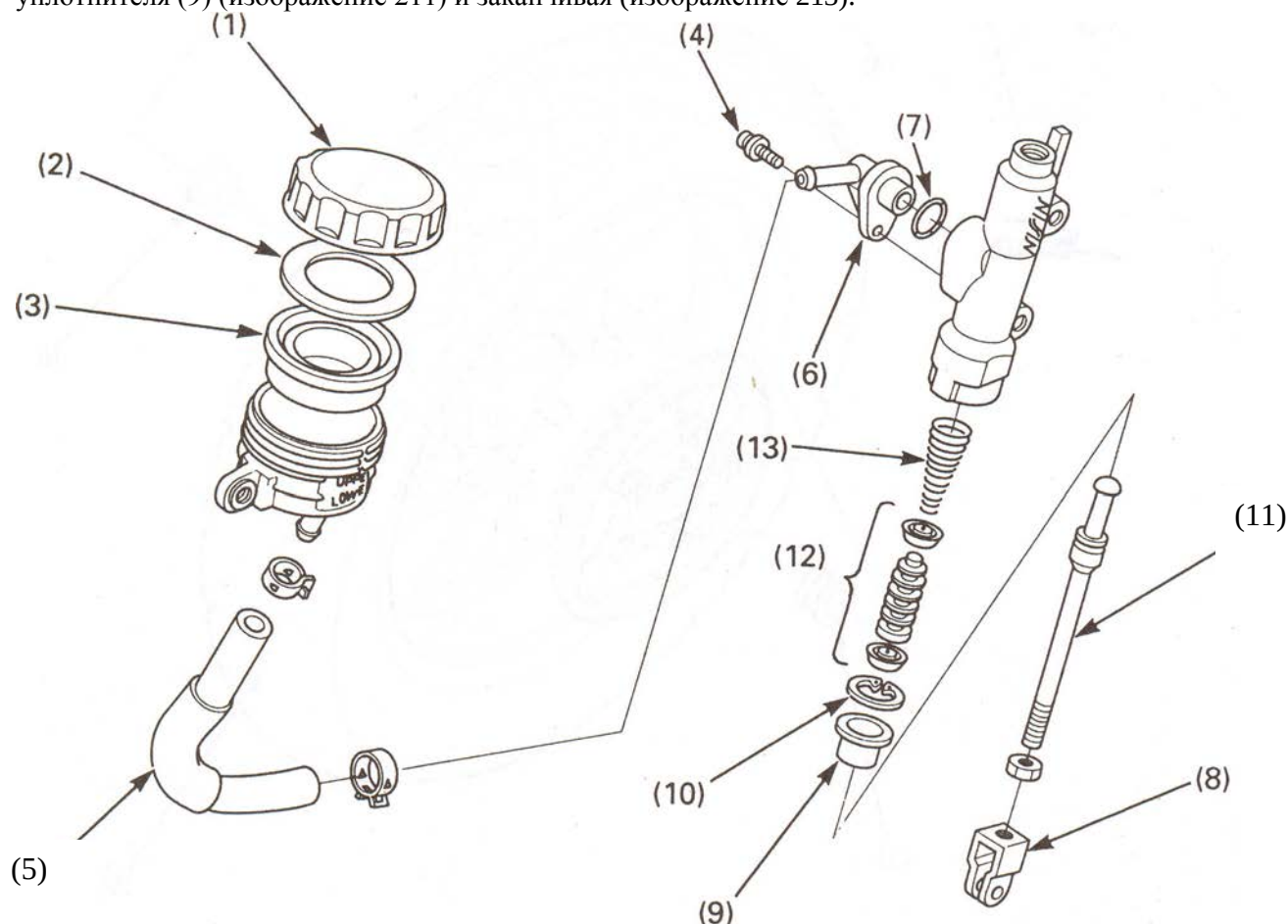


Изображение 210

Разбор и монтаж заднего ножного цилиндра

- 1 Тормозной штуцер
- 2 Шайбы
- 3 Тормозной шланг
- 4 Шпилька крепление педали ножного тормоза
- 5 Ось крепления
- 6 Винт крепления резервуара
- 7 Винты крепления цилиндра

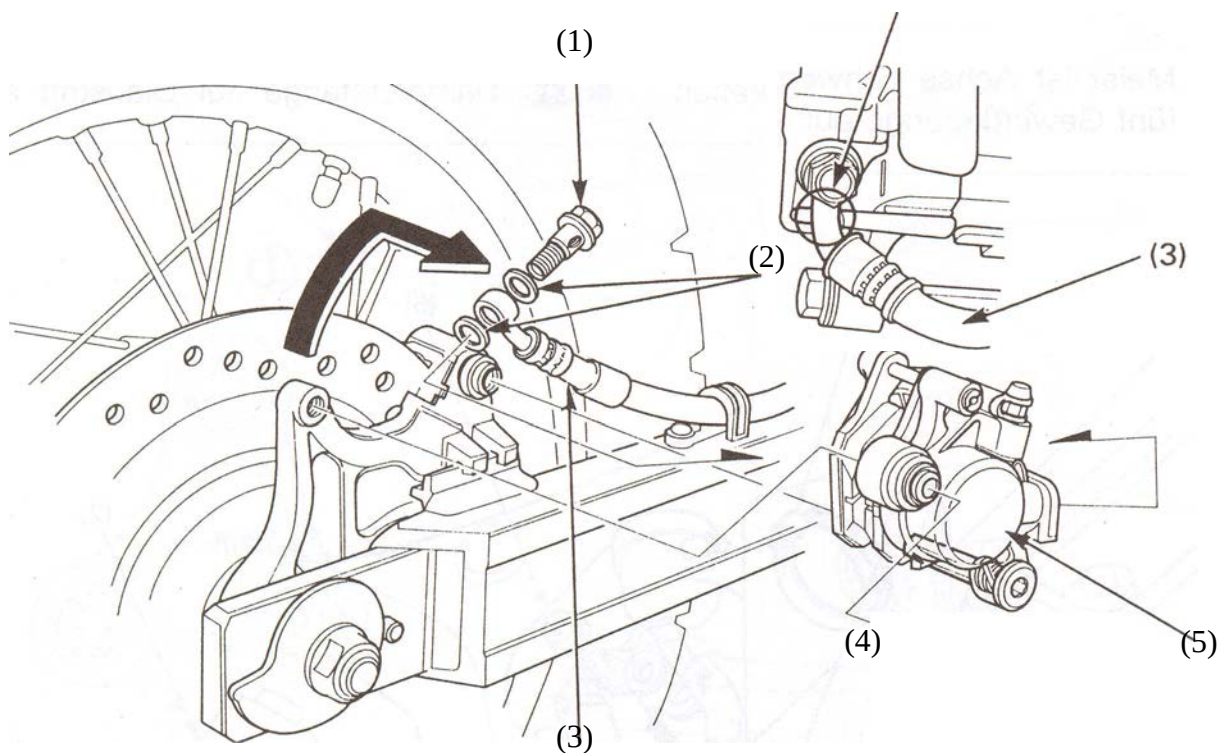
- . Тормозные колодки снимают, как описывали в главе 3.16.
- . Тормозная жидкость из гидравлической системы спускают, смотри главу 3.15.
- . Правую сторону задних боковин снимают.
- . Развинчивают гидравлический шланг тормозного цилиндра. Рычаг ножного тормоза и тормозной цилиндр снимают (изображение 210).
- . Ножной тормоз (цилиндр) разбирают как ручной тормоз (глава 15.1) начиная с резинового уплотнителя (9) (изображение 211) и заканчивая (изображение 213).



Изображение 211

Разбор и монтаж заднего основного тормозного цилиндра

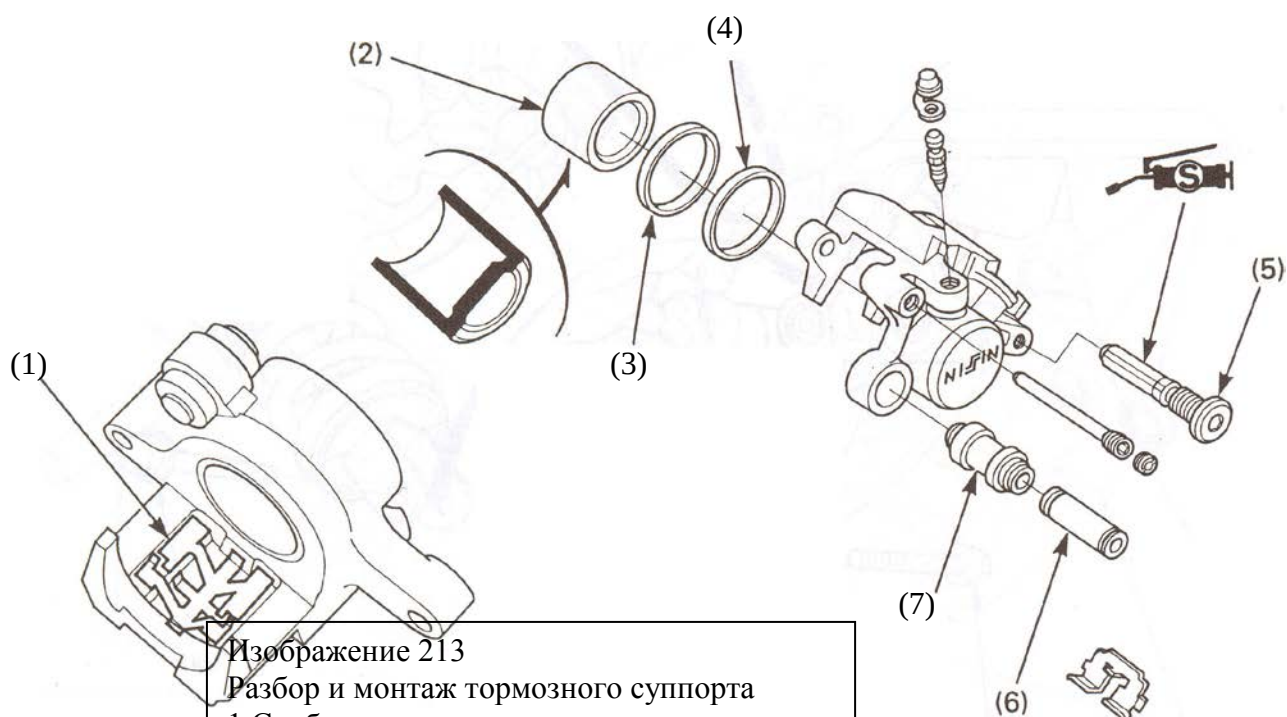
- 1 Крышка резервуара
- 2 Прокладка мембраны
- 3 Мембрана
- 4 Винты (1,5 Нм)
- 5 Шланг резервуара
- 6 Соединительный штуцер
- 7 Прокладка
- 8 Соединительное крепление
- 9 Уплотнительные манжеты
- 10 Стопорное кольцо
- 11 Штанга
- 12 Поршень основного цилиндра
- 13 Пружина



Изображение 212

Снятие и постановка заднего
тормозного суппорта

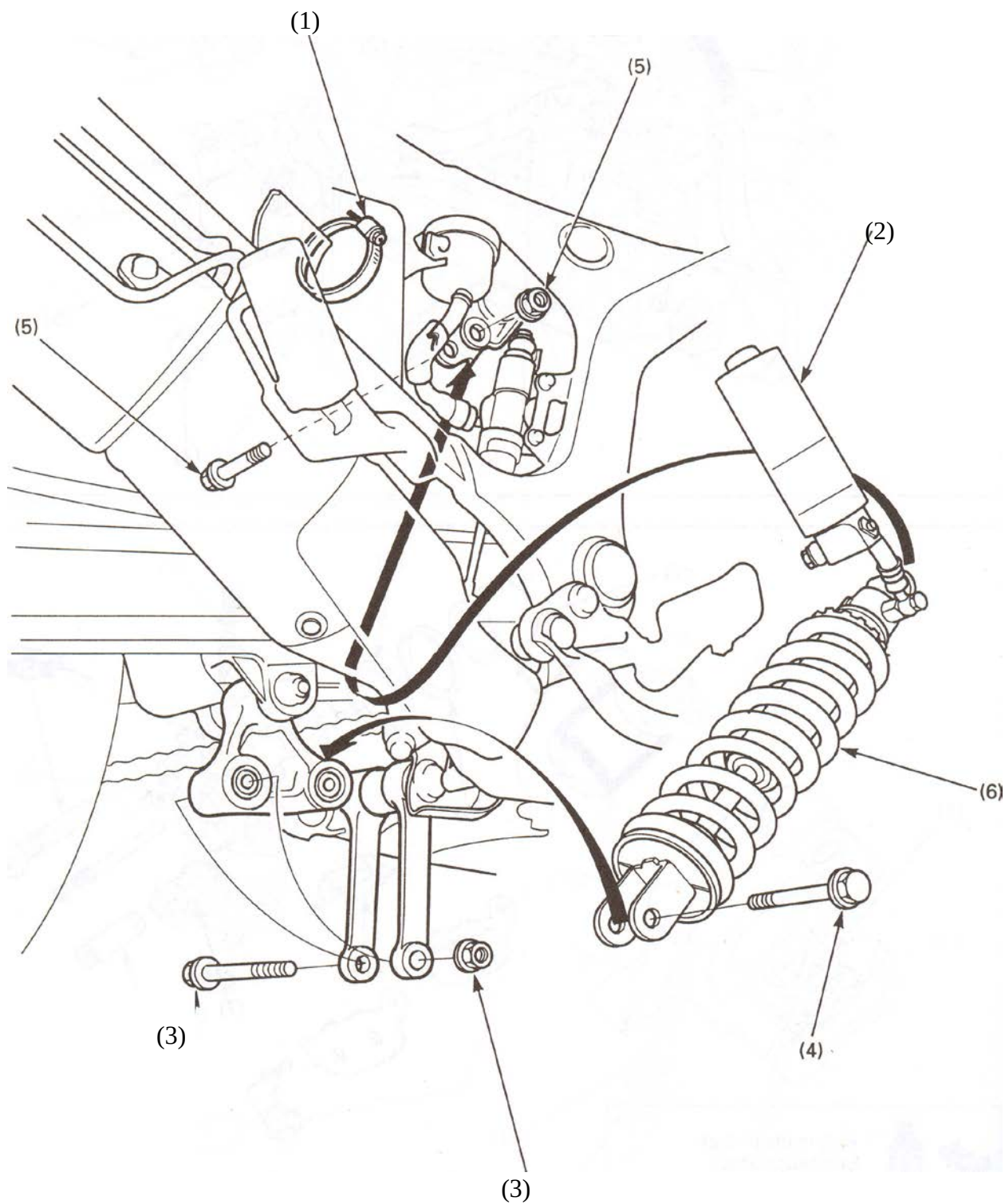
- 1 Штуцер тормозного шланга
- 2 Шайбы
- 3 Тормозной шланг
- 4 Болт крепления суппорта
- 5 Тормозной суппорт



Изображение 213

Разбор и монтаж тормозного суппорта

- 1 Скоба тормозных колодок
- 2 Тормозной поршень
- 3 Прокладка
- 4 Уплотнительное кольцо
- 5 Болт-штифт тормозного суппорта
- 6 Втулка
- 7 Резиновая манжета



Изображение 214

- 1 Хомут крепления резервуара амортизатора
- 2 Резервуар амортизатора
- 3 Болт/гайка крепления дуги (64 Нм)
- 4 Болт нижнего крепления амортизатора (44 Нм)
- 5 Болт/гайка верхнего крепления амортизатора
- 6 Пружина амортизатора

Амортизационная стойка шасси.

. Хомут крепления резервуара амортизатора (1) отпускают (изображение 214) и снимают резервуар.

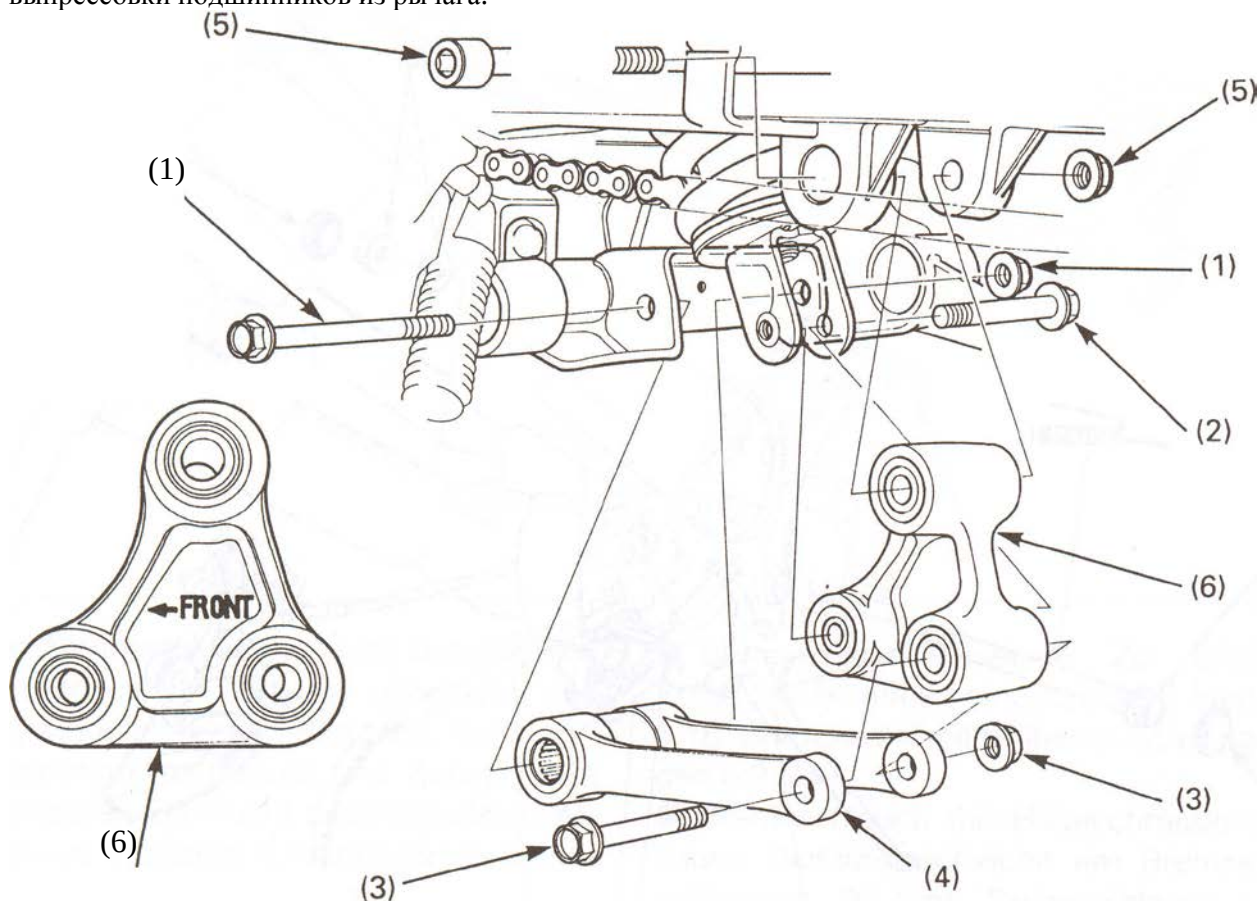
. Выкручивают винт / мать (3) и снимают дугу крепления амортизатора.

. Верхнее и нижнее крепление амортизатора развинчивают и снимают амортизатор вниз.

Пружинный рычаг

. Пружинный рычаг после развинчивания винтов (изображение 215) снимают.

. Разбирать рычаг (изображение 216) можно только при наличии гидравлического пресса, для выпрессовки подшипников из рычага.



Изображение 215

Снятие и монтаж пружинного рычага

1 Винт дуги амортизатора (64 Нм)

2 Нижний соединительный болт амортизатора (44 Нм)

3 Винт/гайка кронштейна амортизатора

4 Дуга амортизатора

5 Винт/гайка кронштейна амортизатора

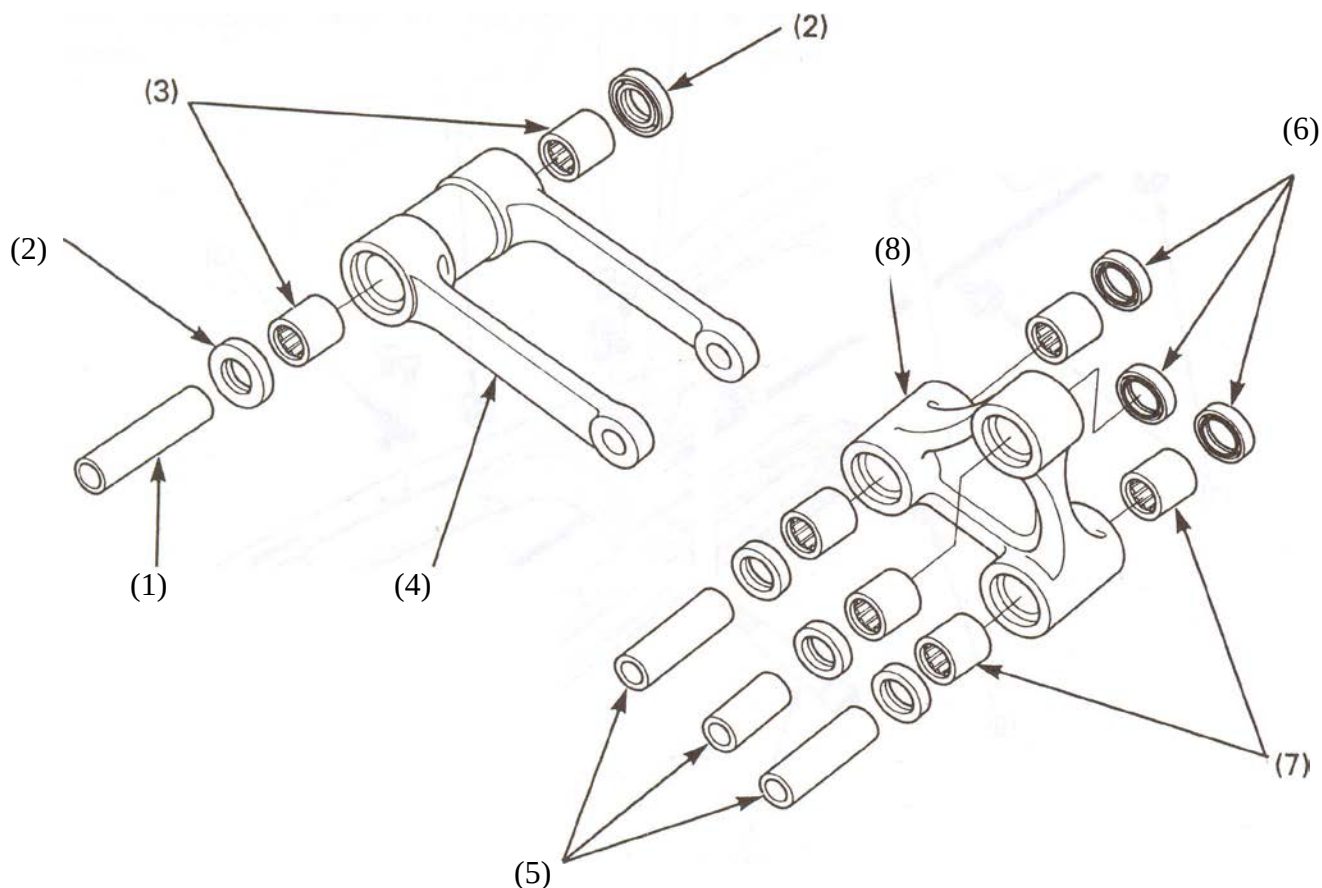
Маятник

. Снимают заглушки головок оси слева и справа. Гайку оси (6) (изображение 217) выкручивают.

. Маятник освобождают и налево вытаскивают.

. Наибольшая сложность заключается в снятии оси, для этого необходимо открутить гайку на 5 витков и при помощи резинового молотка постепенно снять ось.

. Снятие и постановка подшипников маятника производится при наличии гидравлического пресса (изображение 218).



Изображение 216

Разбор и монтаж пружинного рычага

- 1 Втулка дуги амортизатора
- 2 Пылезащитная прокладка
- 3 Игольчатый подшипник
- 4 Дуга амортизатора
- 5 Втулка кронштейна амортизатора
- 6 Пылезащитные кольца
- 7 Игольчатый подшипник
- 8 Кронштейн амортизатора

16.2 Проверка и измерения.

Ходовое колесо и тормозное устройство как показано в главе 15.2 передней подвески проверяют.

Амортизационная стойка шасси:

. осматривают стойку амортизатора на обнаружение подтеков масла (от неплотных прокладочных колец).

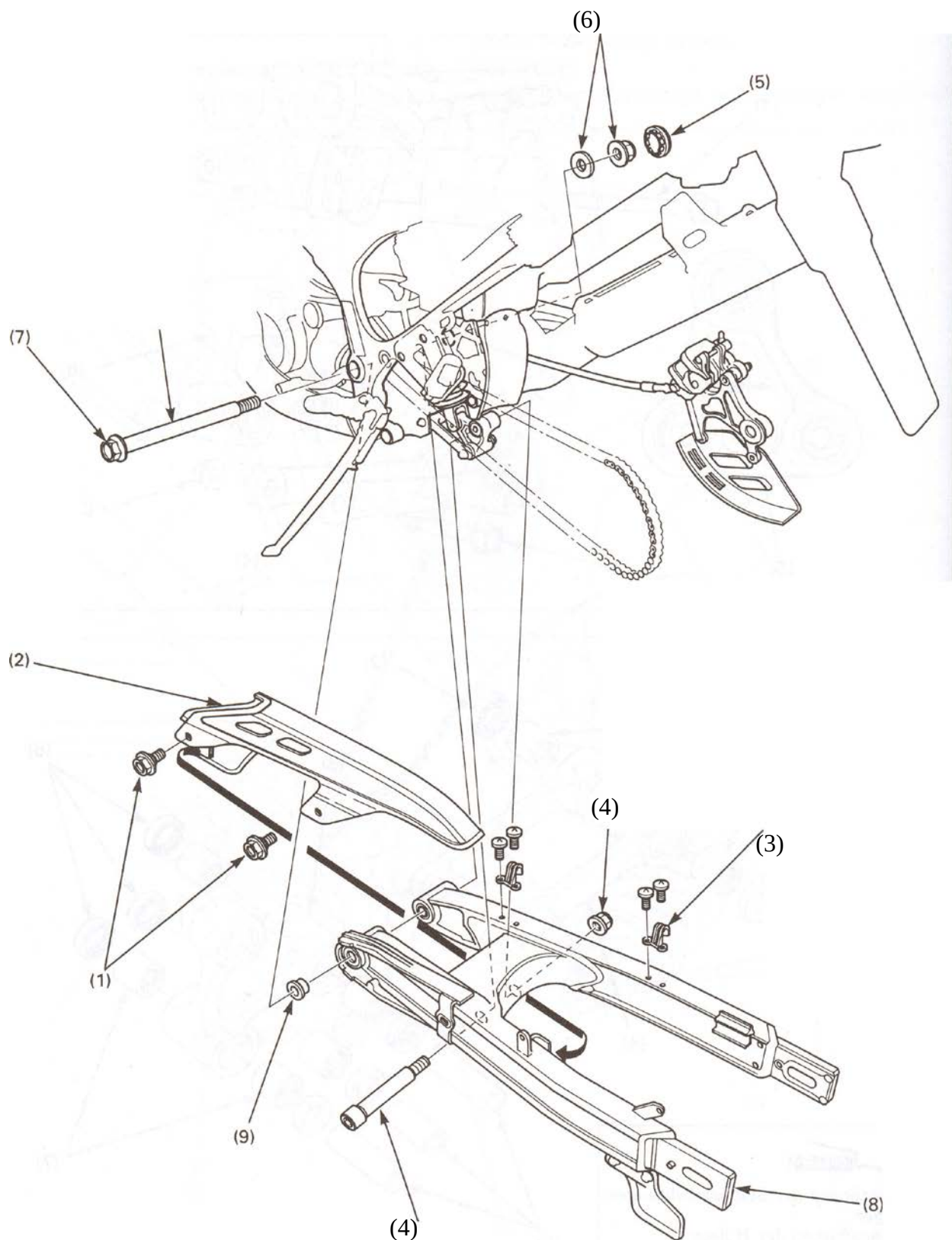
. проверяют в смонтированном состоянии пружины действие амортизатора (хвостовая часть не должна резонировать).

Маятник и пружинный рычаг.

. Подвеска заднего колеса в смонтированном состоянии как описано в главе Обслуживание 3 .21 проверяют. Маятник и рычаг проверяют на трещины и разломы. Пылезащитные прокладки проверяют на повреждения.

. Оболочки и втулки не должны быть с выемками или царапинами.

. При неправильном монтаже маятника – не достигается правильное свободное движение и подшипники трещат.



Изображение 217

Снятие и монтаж маятника

1 Винты защиты цепи привода

2 Защита цепи

3 Скоба крепления тормозного шланга

4 Винт/гайка кронштейна амортизатора (59 Нм)

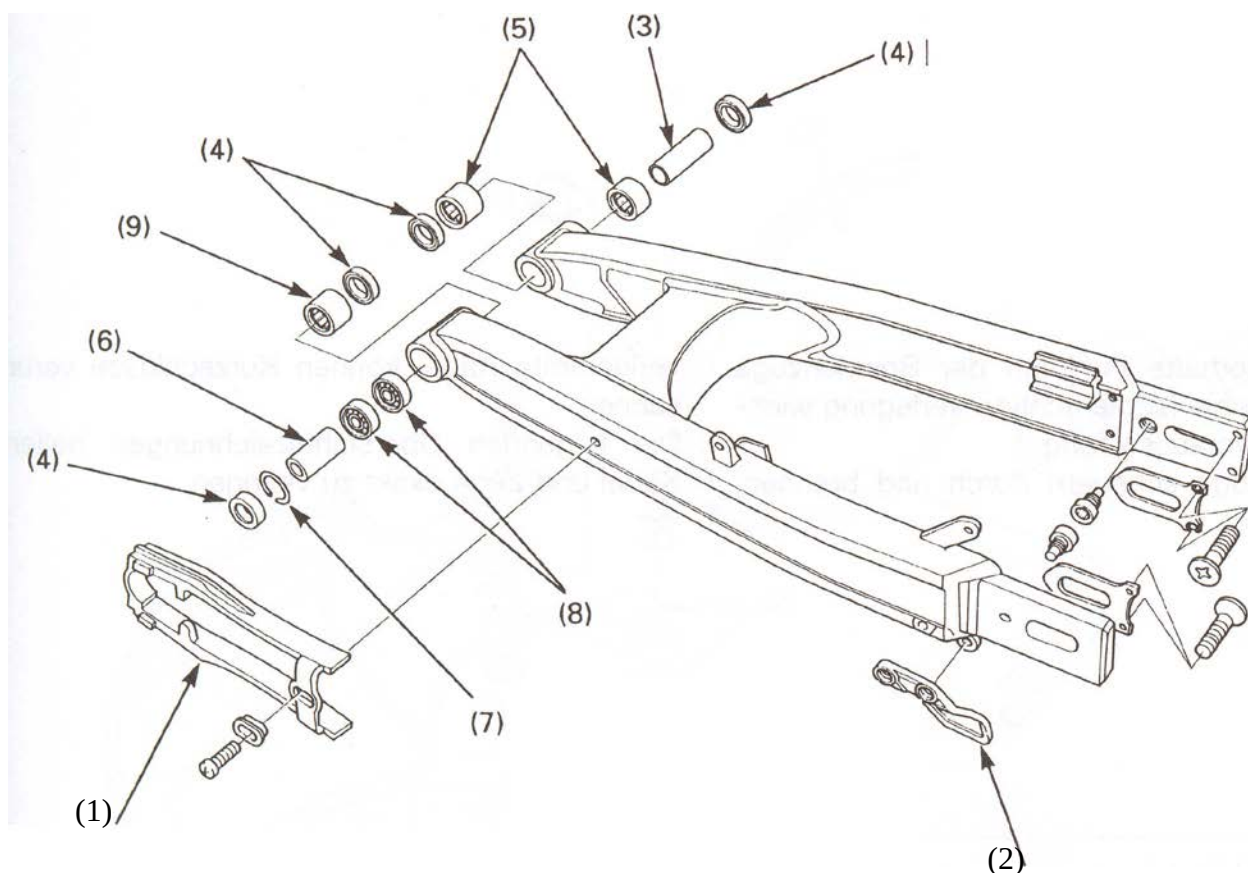
5 Защитная крышка подшипника маятника

6 Гайка/шайба подшипника маятника

7 Ось подшипника маятника

8 Маятник

9 Втулка подшипника маятника



Изображение 218

Разбор и монтаж маятника

- 1 Направляющая цепи привода
- 2 Защита малой шестерни привода
- 3 Правая втулка подшипника поворота
- 4 Пылезащитная прокладка
- 5 Правый игольчатый подшипник
- 6 Левая втулка подшипника поворота
- 7 Стопорное кольцо
- 8 Подшипники
- 9 Левый игольчатый подшипник

16.3 Монтаж

Маятник (изображение 217) .

Вводят маятник в раму и легко вдвигают смазанную ось. Гайку надевают и проверяют маятник на свободную подвижность.

Амортизационная стойка шасси и рычаг.

. Вводят амортизационную стойку шасси в раму и на верхнем креплении амортизационной стойки шасси закрепляют.

. Рычаг согласно (изображению 215). Маркировка рычага "FRONT" указывает в направлении движения.

Ходовое колесо

.Подшипник ступицы смотри главу 15.3.

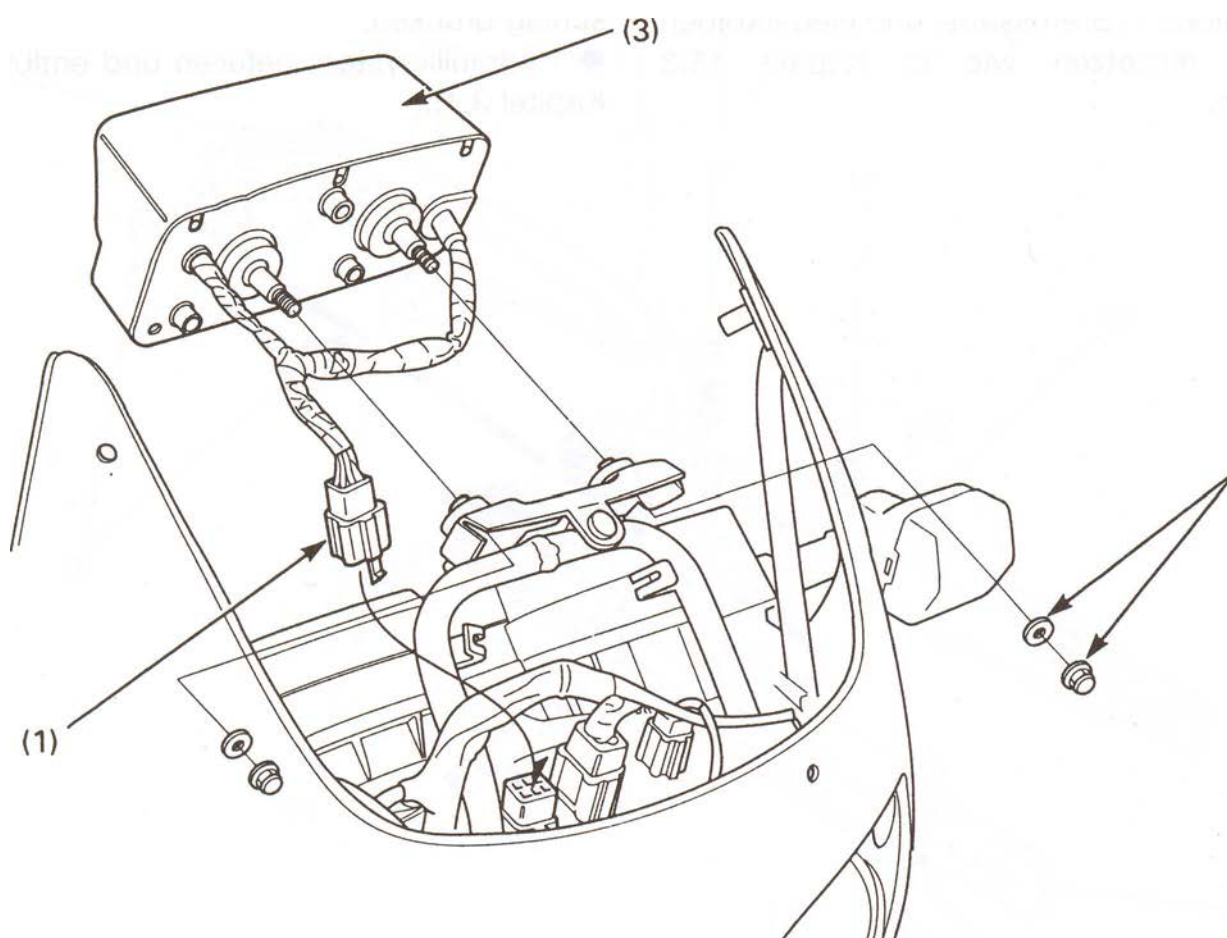
. Ставят тормозной диск на ступицу колеса (42 Нм) и звезду привода на фланец(98 Нм).

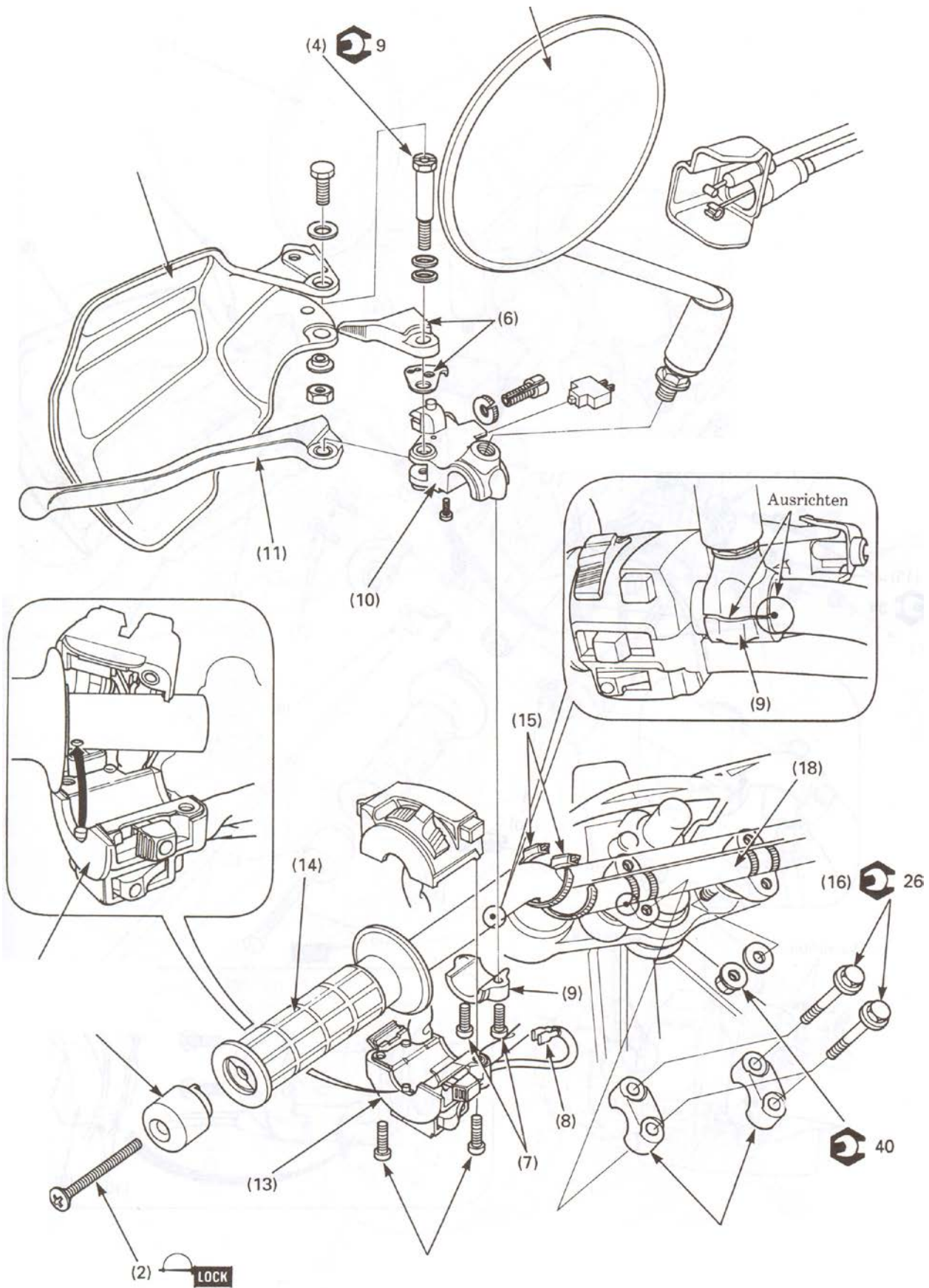
. Ставят собранную звезду и фланец в ступицу колеса и ставят колесо в сборе в маятник (изображение 209). Ставят цепь привода и тормозной суппорт и монтируют смазанную. Движение колеса выравнивают и натягивают цепь как описано в главе 3.11.

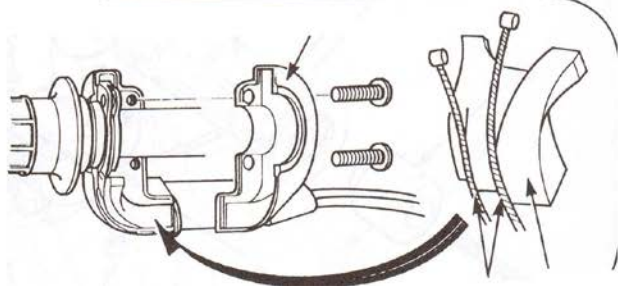
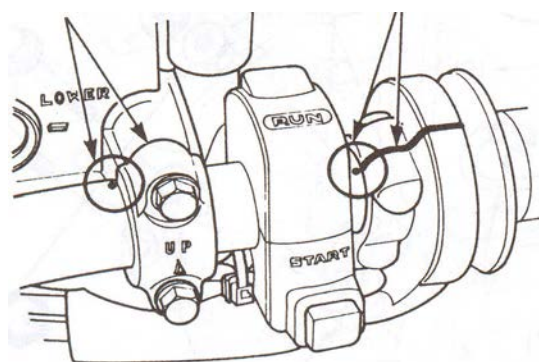
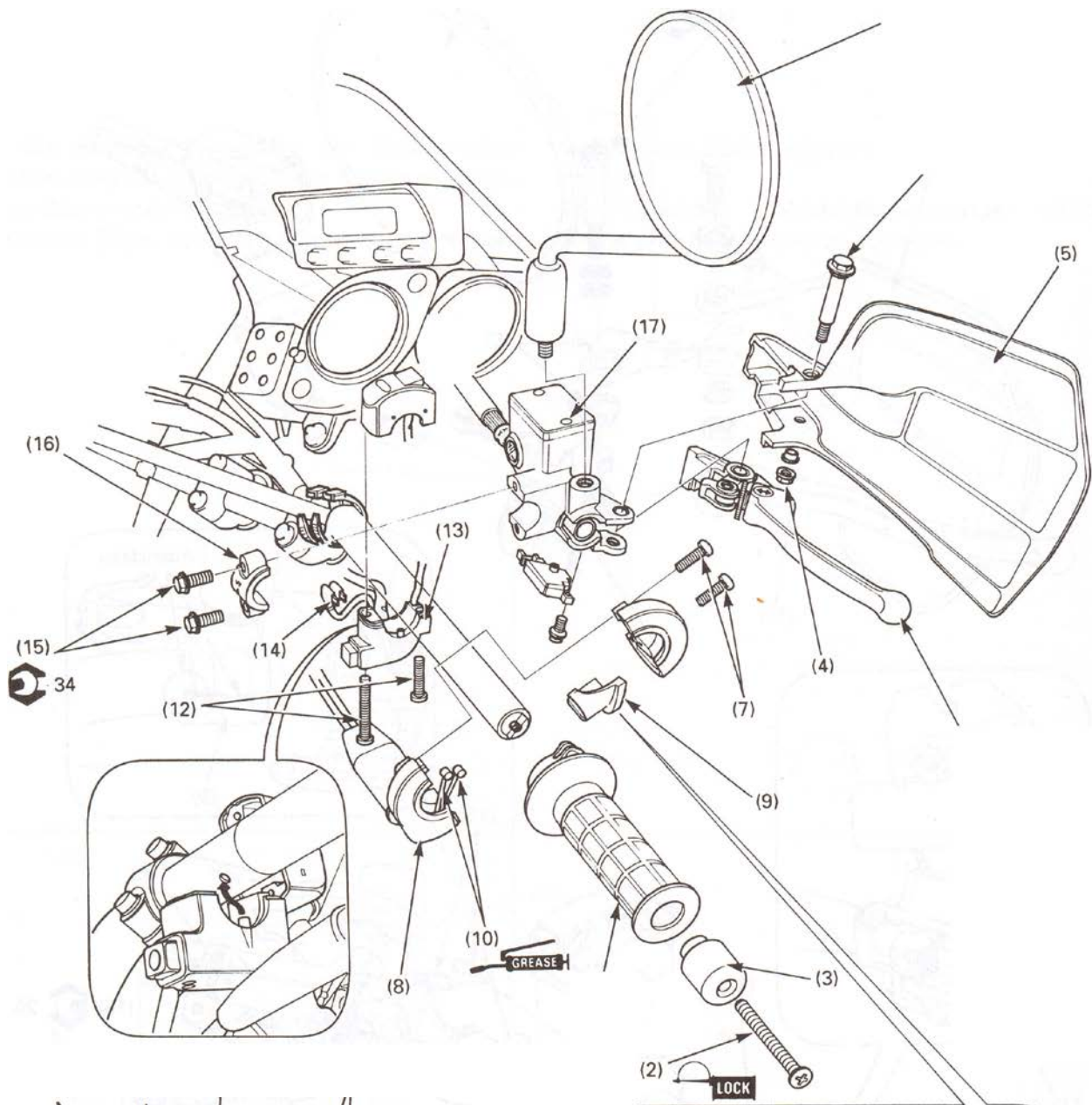
Тормоз

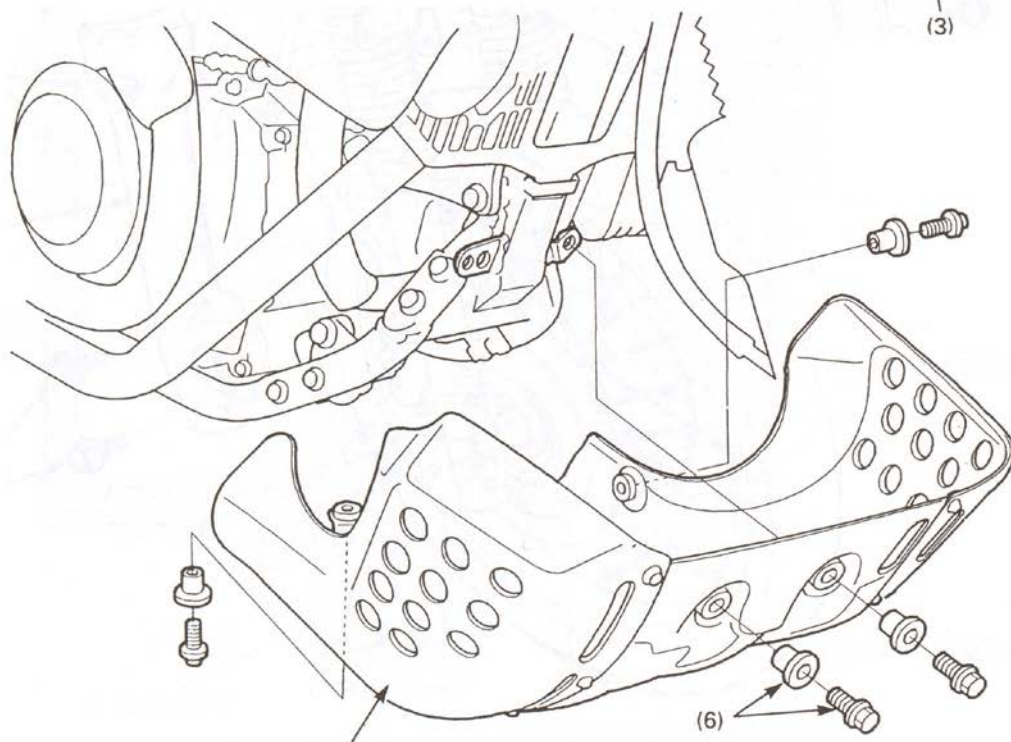
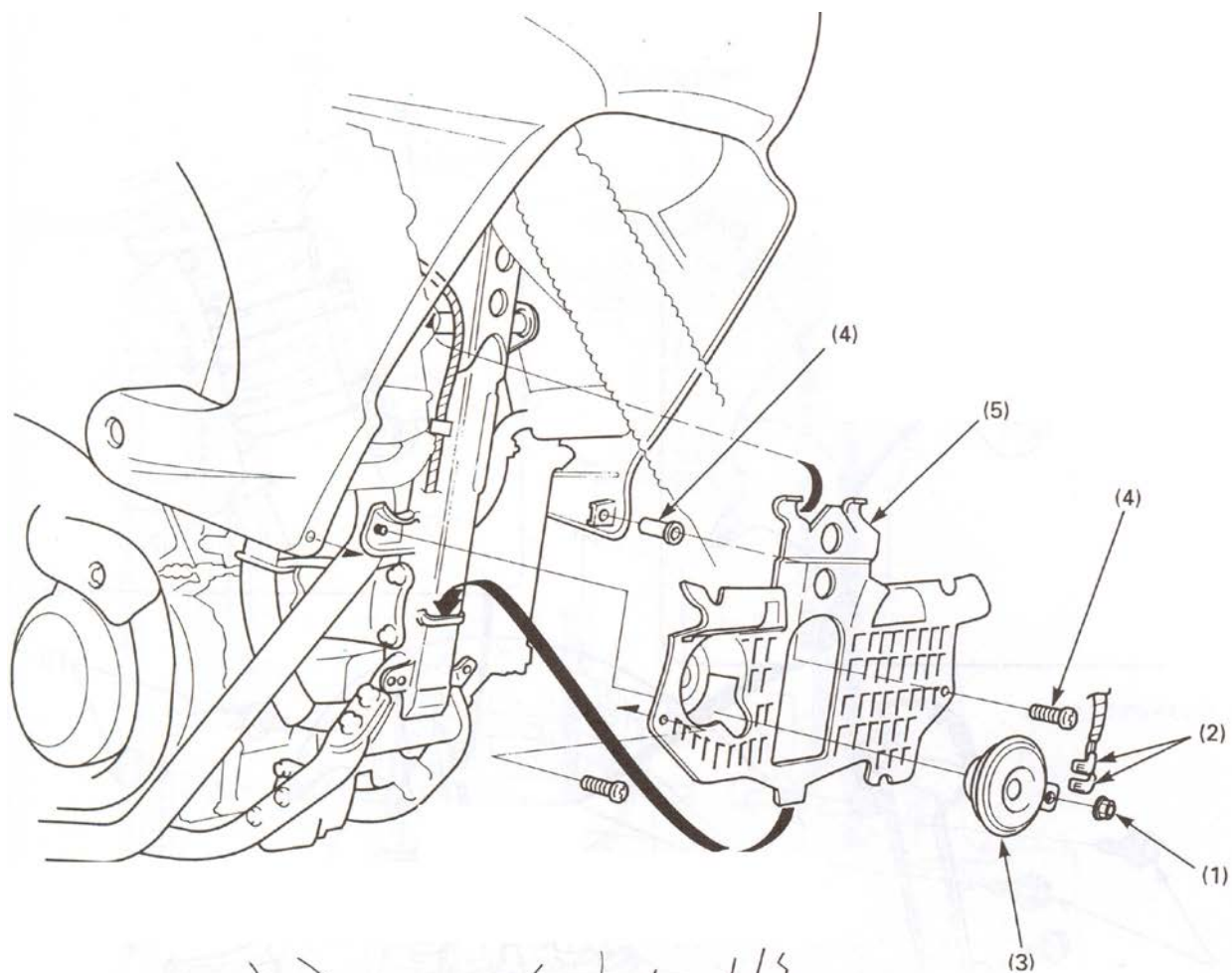
- . Тормозные поршни ставят в тормозной суппорт и поршень в цилиндр ножного тормоза как описано в главе 15.3.
- . Тормозные колодки ставят. К облегчению. Для облегчения установки вдавливают поршни, смотри главу 3.16. Тормозной суппорт ставят на маятник (23 Нм).
- . Присоединяют тормозной шланг при помощи винта и 2 новых прокладочных шайб к тормозному суппорту (35 Нм). Присоединяют тормозной шланг нажатием, без ударов.
- . Гидравлическая система заполняется и прокачивается, смотри главу 3.15.

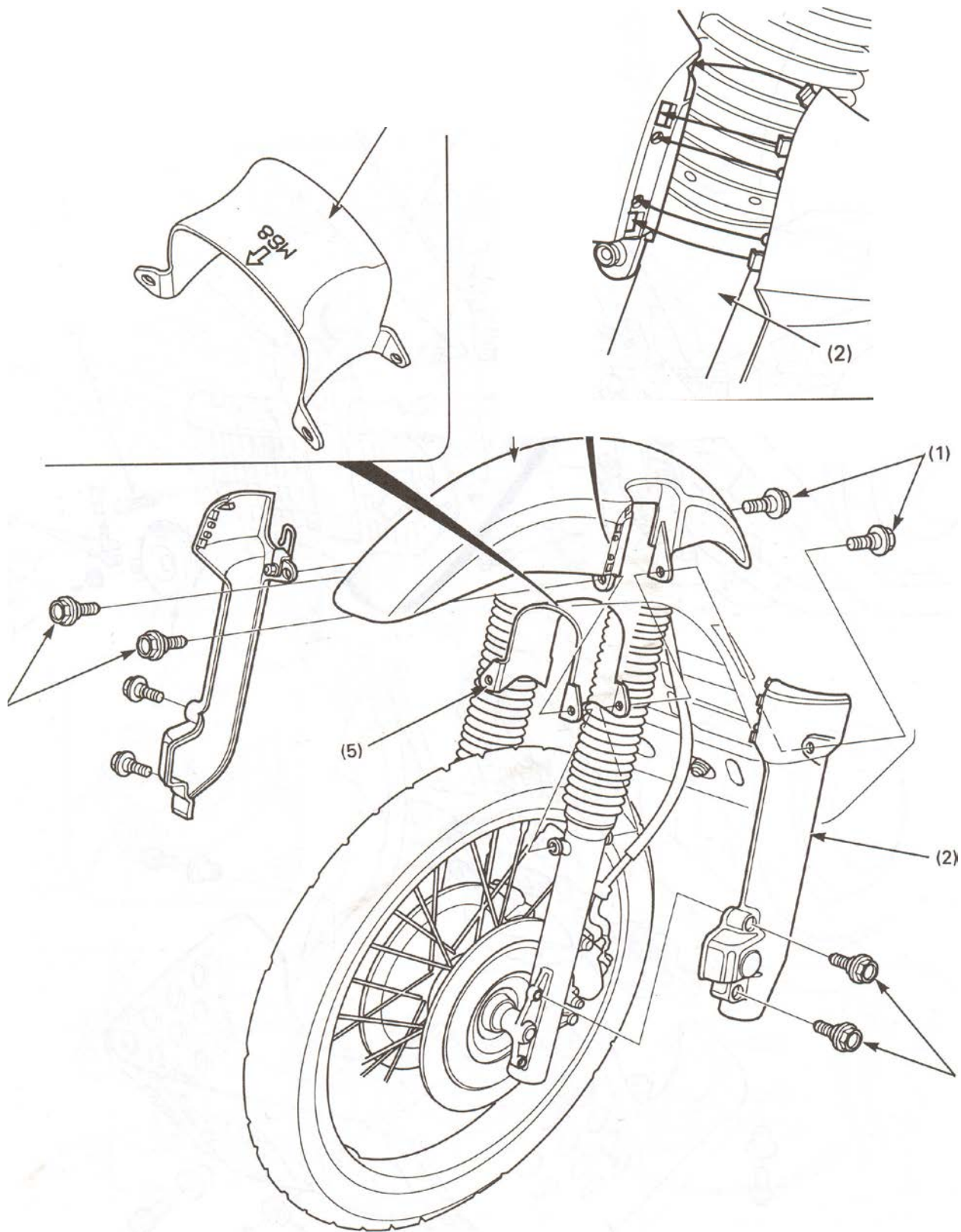
17 Общие схемы.

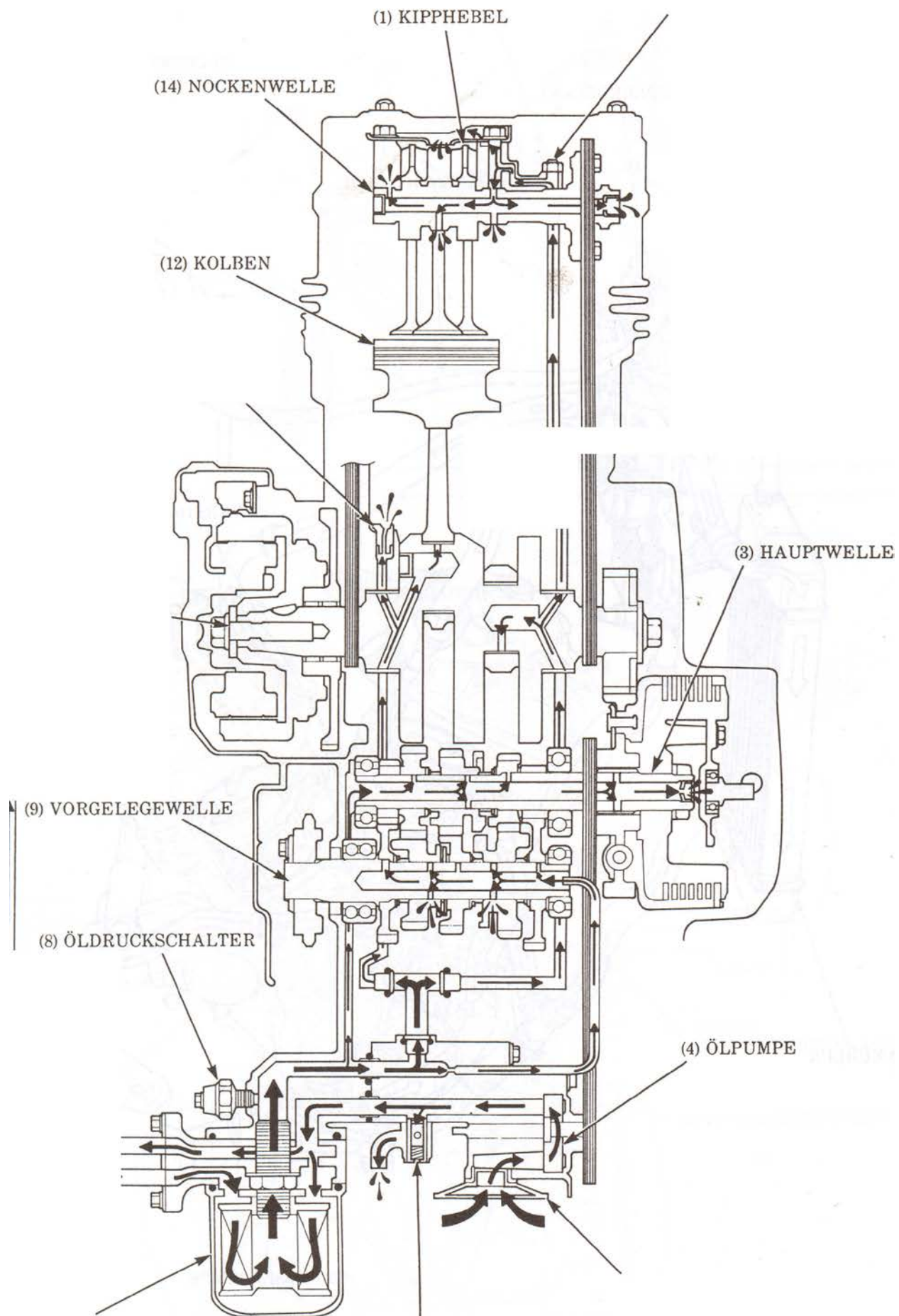


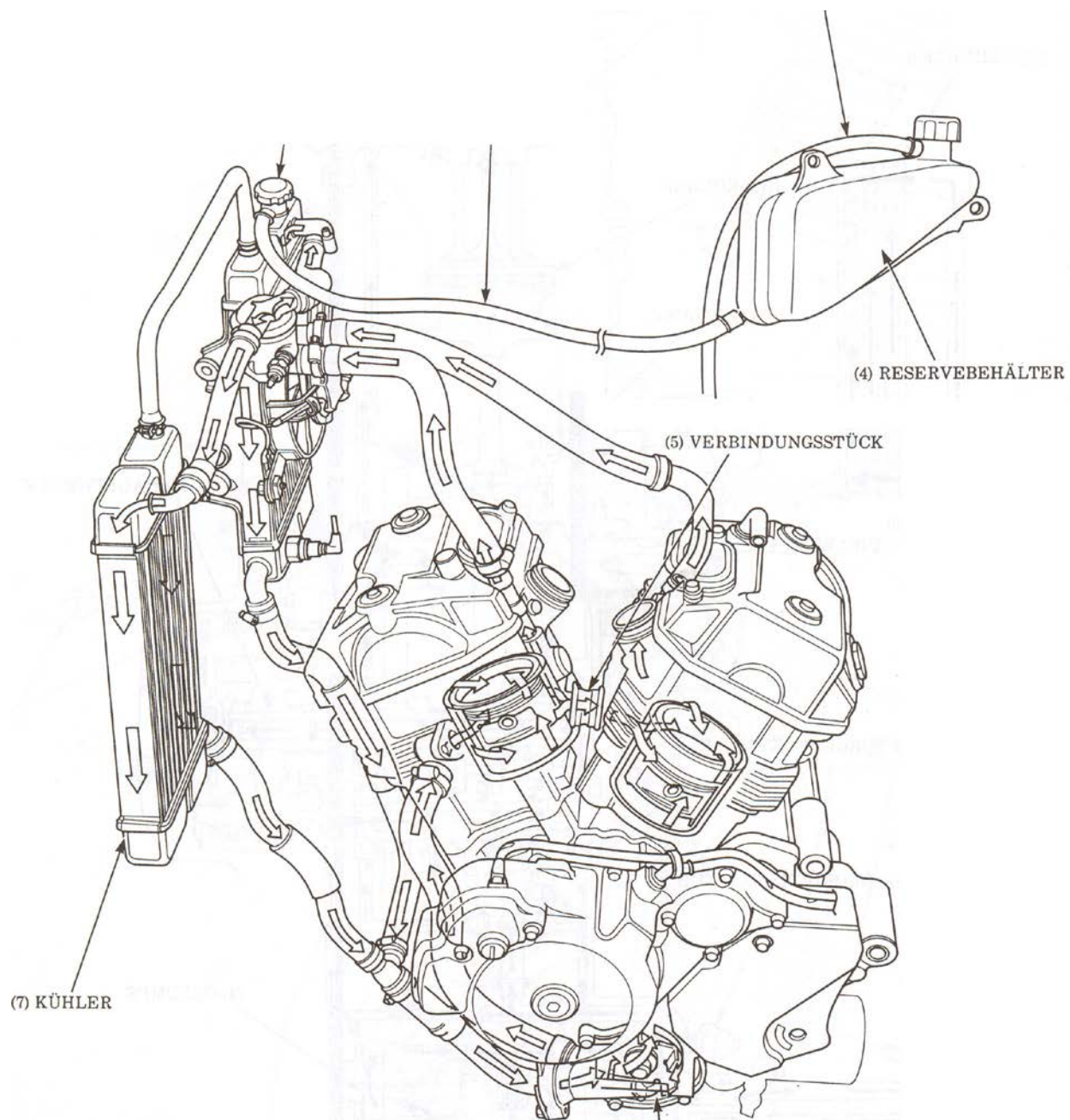


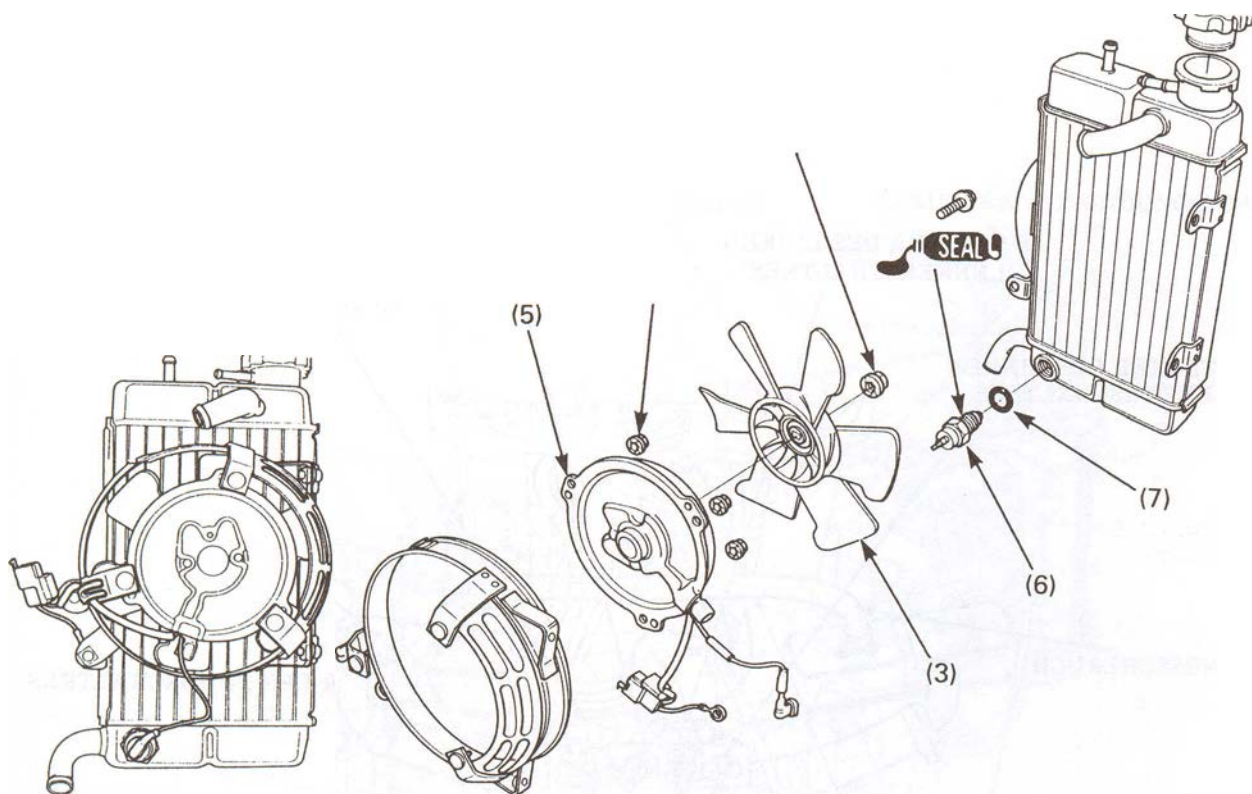




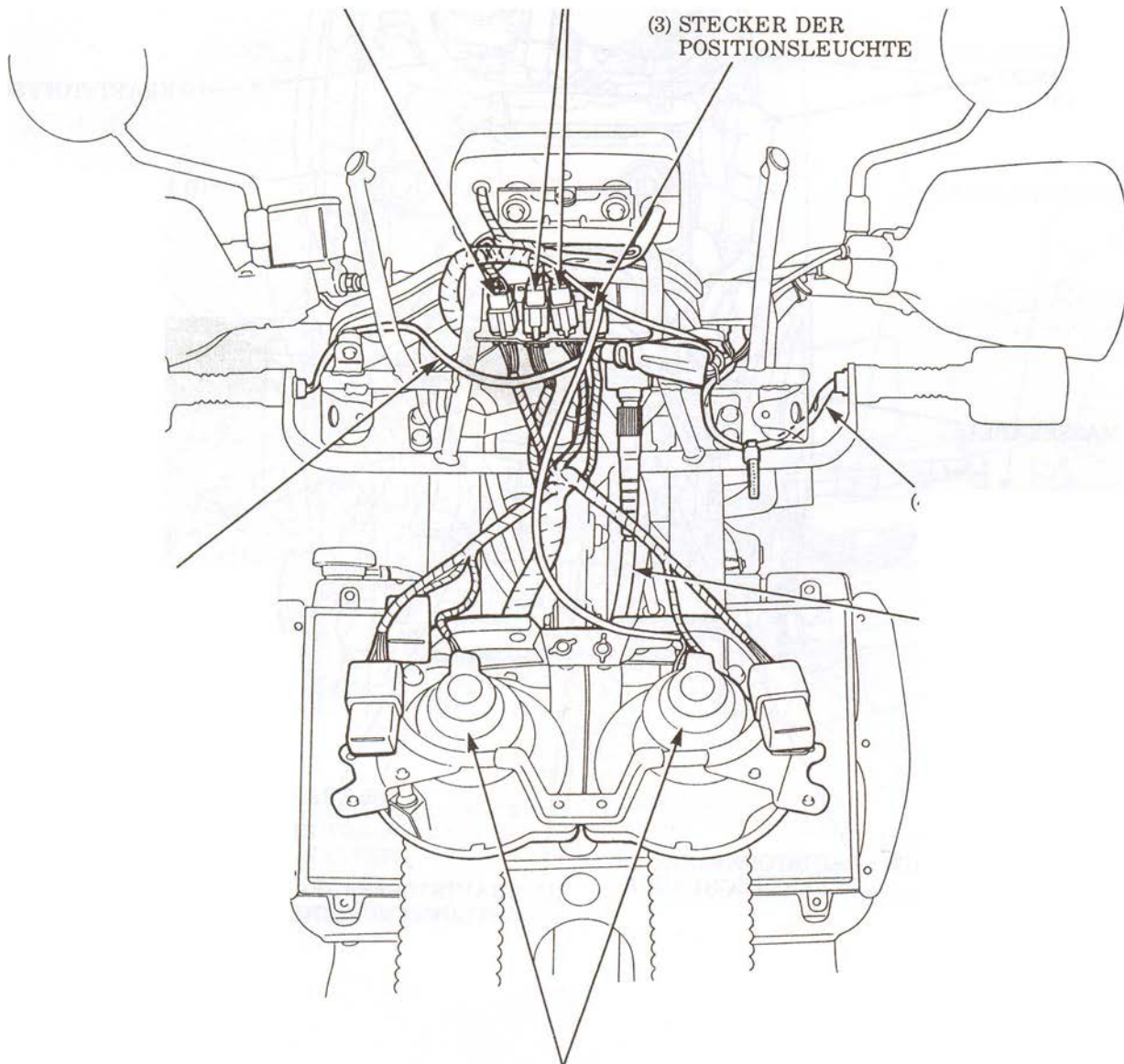








(3) STECKER DER
POSITIONSLEUCHTE



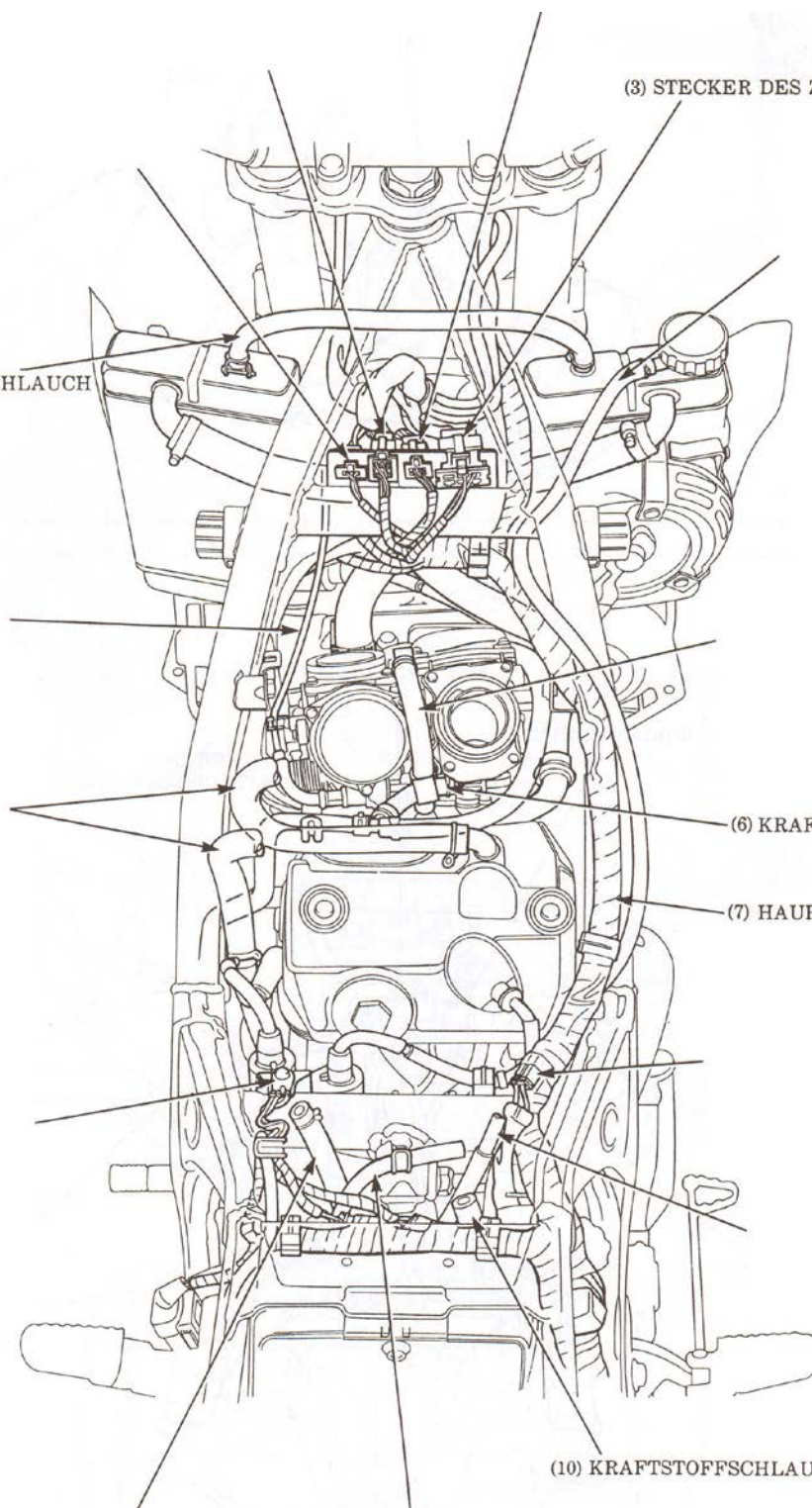
(3) STECKER DES ZÜNDSCHALTERS

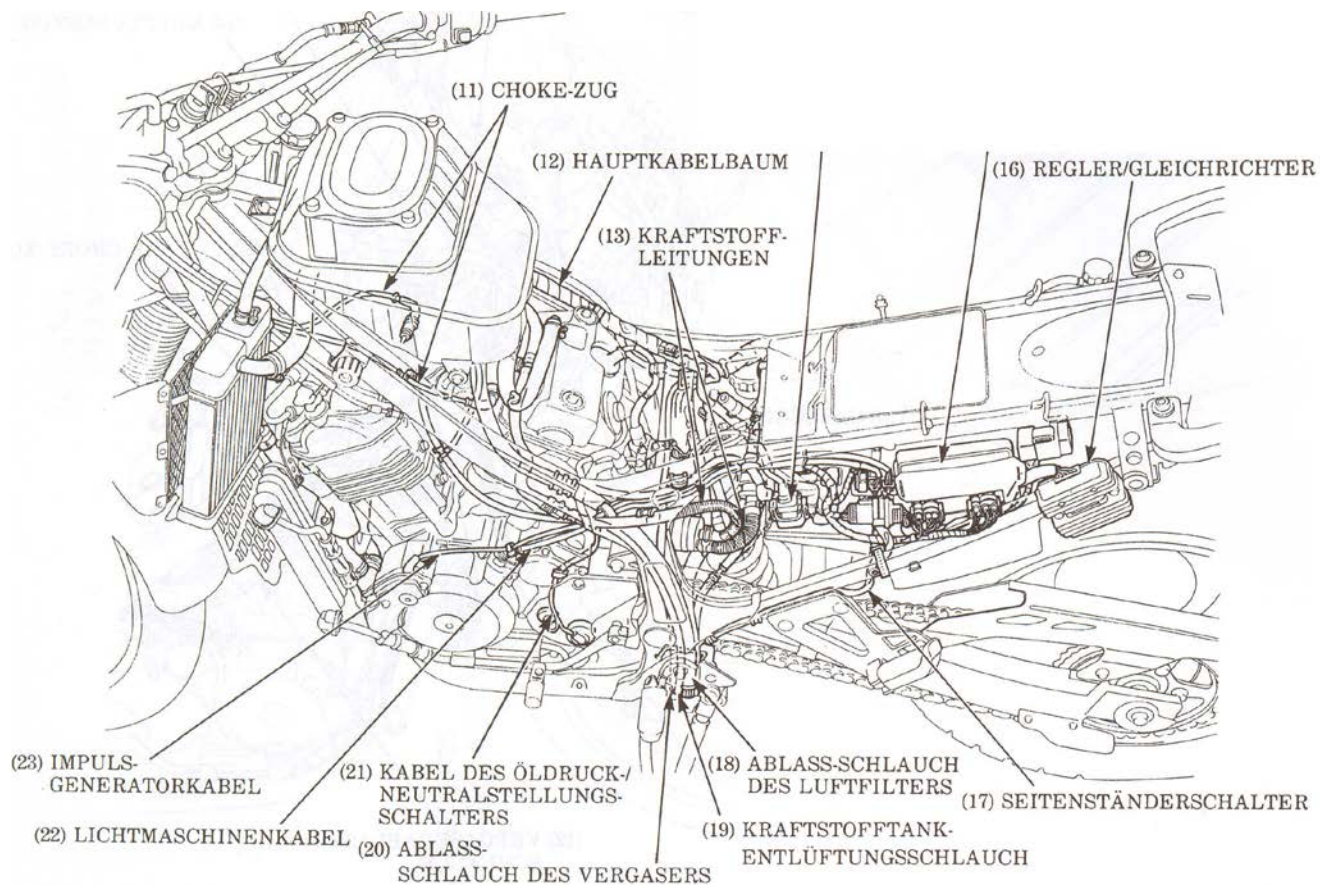
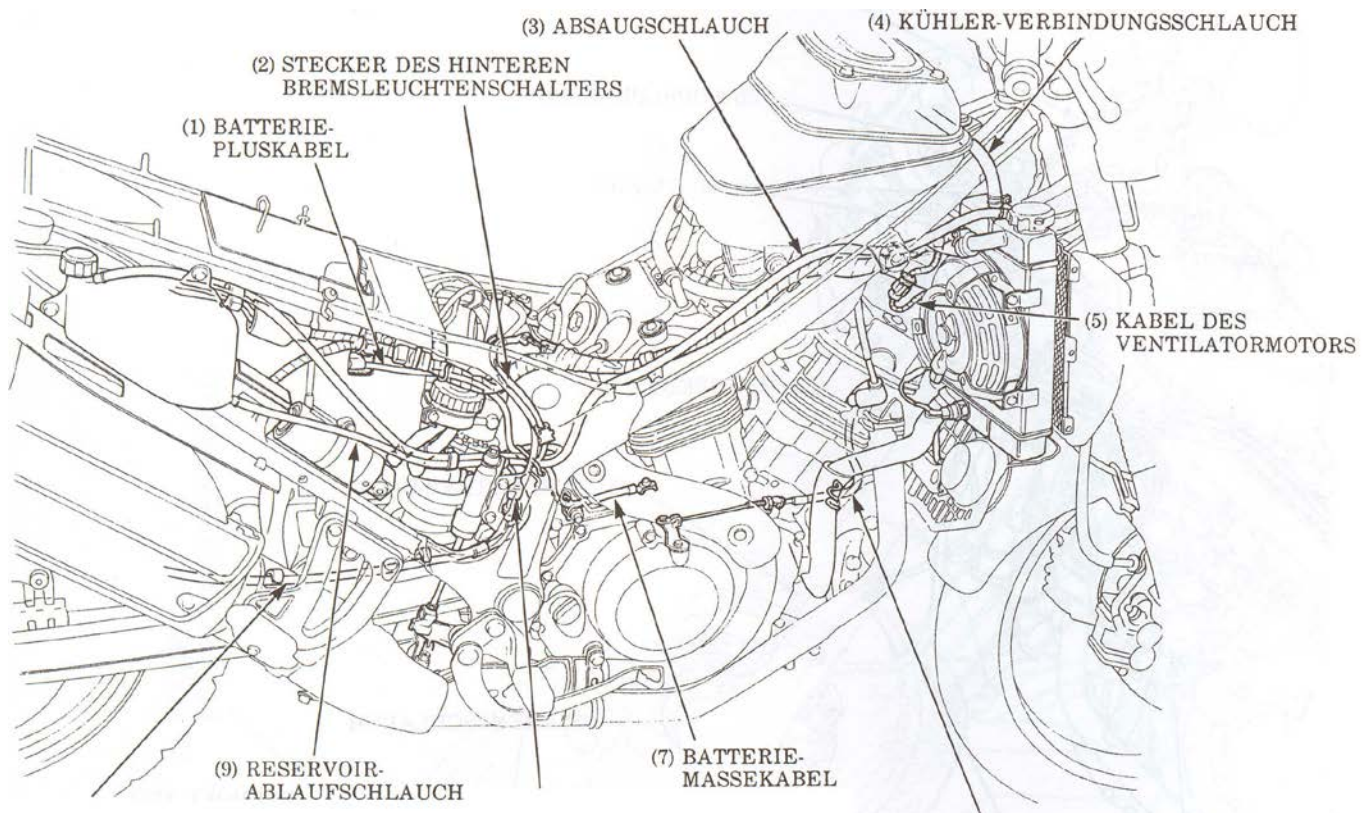
(16) VERBINDUNGSSCHLAUCH

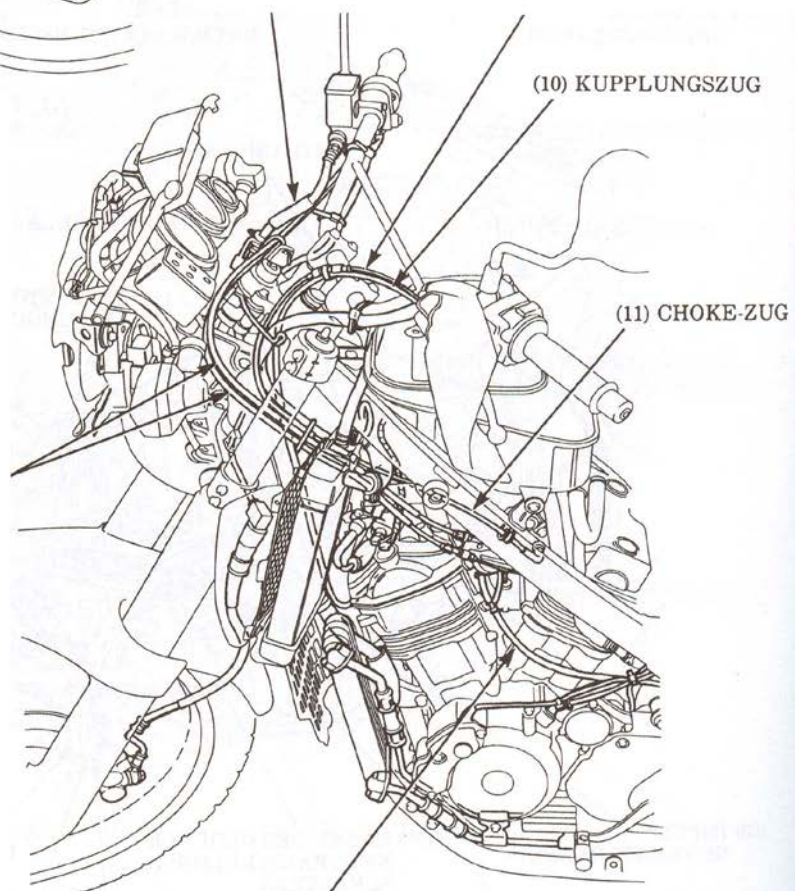
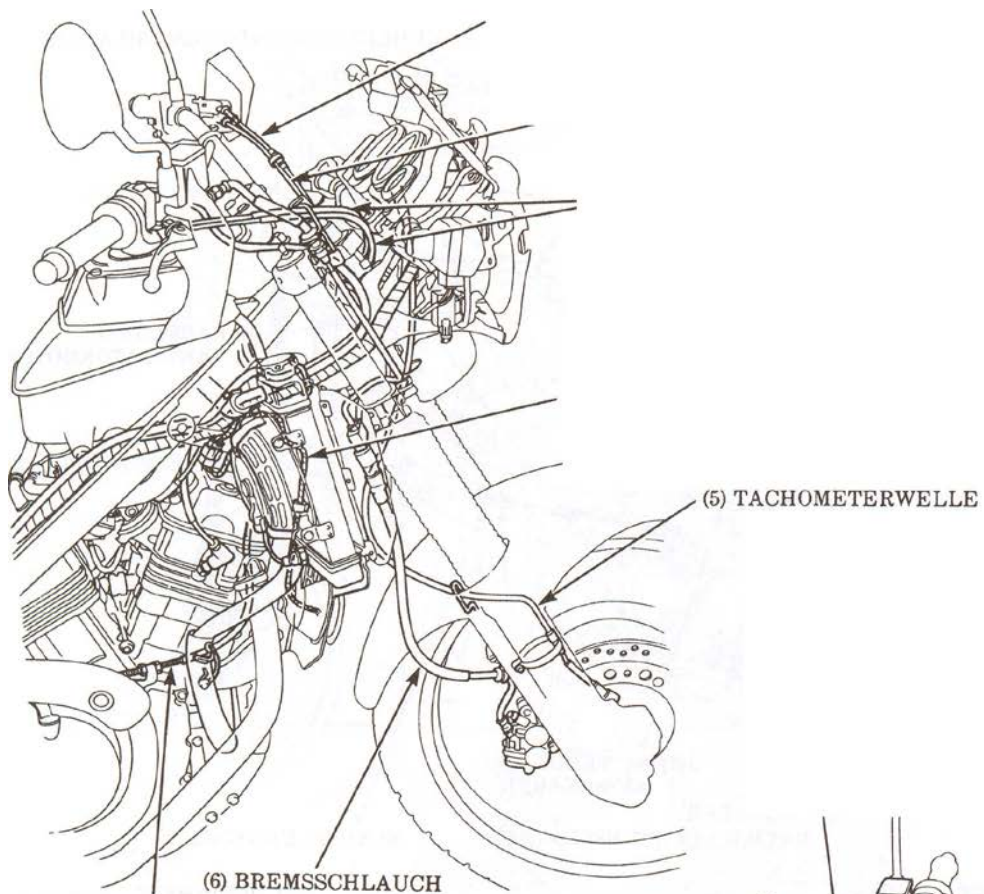
(6) KRAFTSTOFFSCHLAUCH

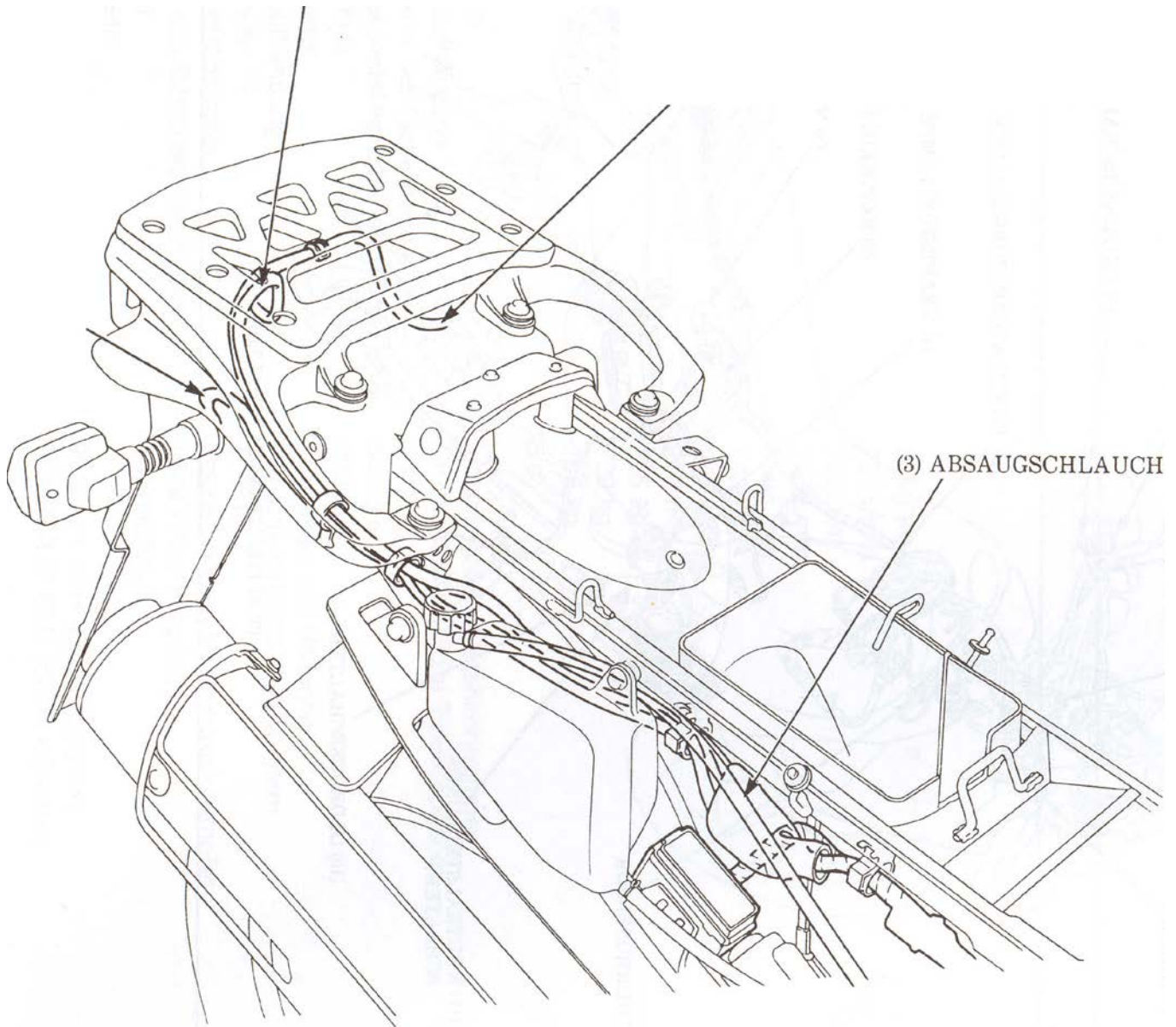
(7) HAUPTKABELBAUM

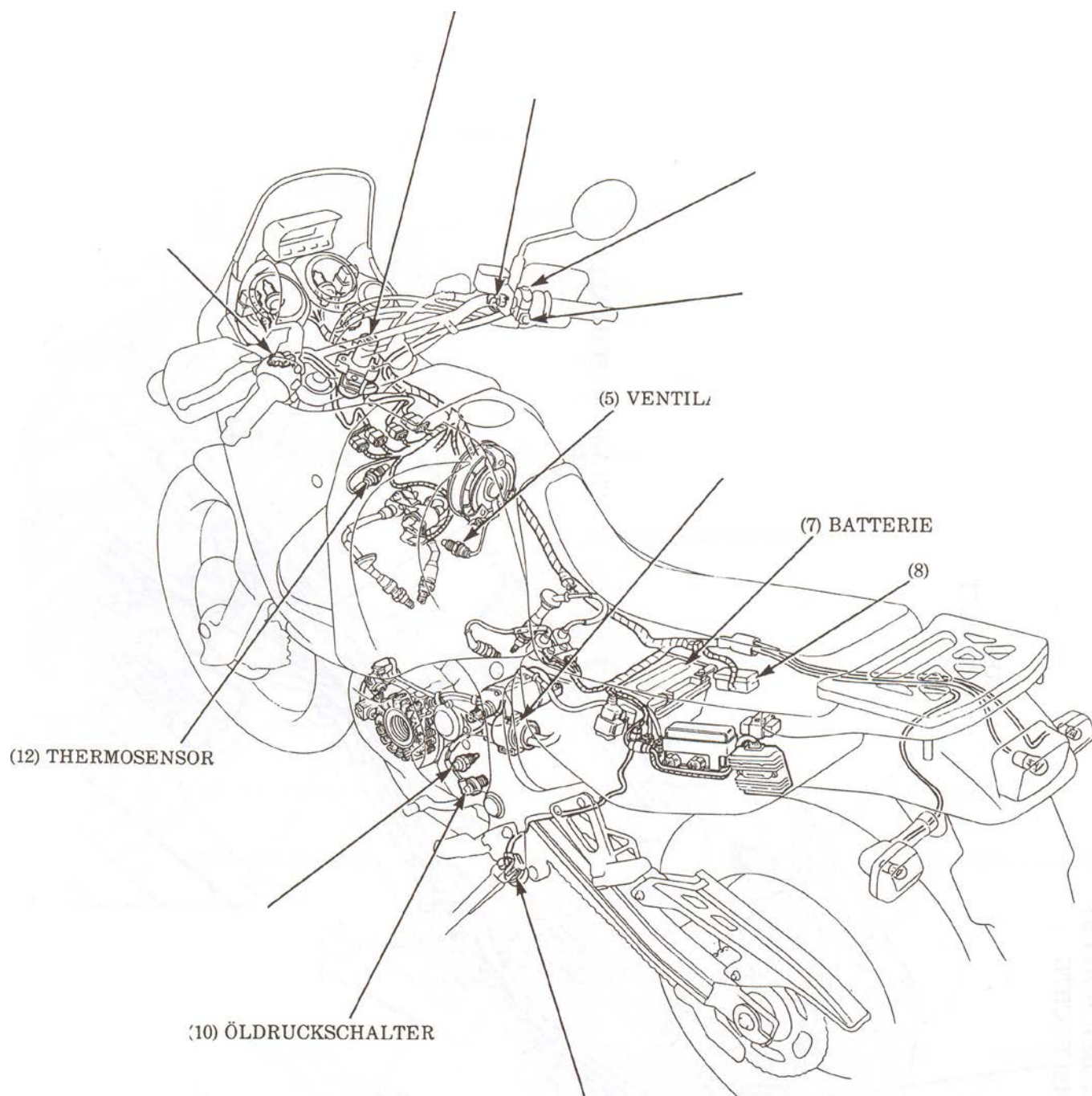
(10) KRAFTSTOFFSCHLAUCH





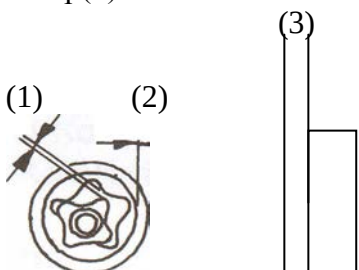




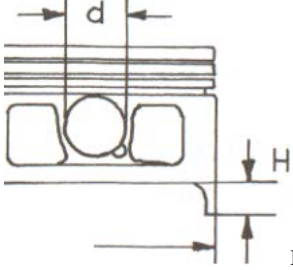
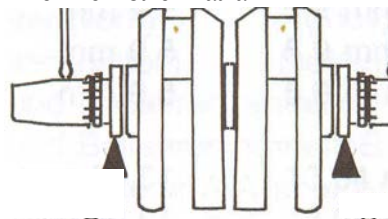


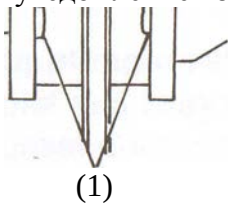
Технические данные.	
Общие.	
Габариты	
Общая длина	
-G, AR, SW, ND	2380 мм
-E, F, IT, SP, H	2315 мм
Общая ширина	905 мм
Общая сумма	1430 мм
Колесная база	1565 мм
Высота седла	860 мм
Высота подножек	351 мм
Дорожный просвет	215 мм
Сухая масса	205 кг
Снаряженная масса	229 кг
Максимальный вес нагрузки	196 кг
Рама	
Тип рамы	Дуплексная стальная
Тип вилки	Поддержанная сжатым воздухом телескопическая вилка
Диаметр внутренней трубы	43 мм
Количество ам. масла (до уровня)	648 куб. см.
Высота переднего колеса	220 мм
Тип рулевого управления	Шарикоподшипник с ограничителем Про-ссылка Einzelschwingarm
Высота заднего колеса	214 мм
Задний амортизатор	Двойной амортизатор под давлением
Давление газа резервуара заднего амортизатора	1569 кПа (16 кг/кв.см.)
Газ	Азот
Размер шины	
-впереди	90/90-21 54H
-сзади	140/80 R17 69H
Код профиля	
-Бриджстоун	TW 101/TW 152 RADIAL
-Мишelin	T66/T66X
Тормоз переднего колеса	Гидравлический двухдисковый
Тормоз заднего колеса	Гидравлический однодисковый
Угол	27 гр. 30 мин
Объем бака	112 мм
Резерв бака	23 л
	5,1 л
Двигатель	
Размер поршня	81x72 мм
Рабочий объем	742 куб. см.
Сжатие	9:1
Привод ГРМ	Цепь с успокоителем и верхний и верхний кулачковый вал с качающимся рычагом
Впускной - клапан при подъеме 1мм	Раскрывается 10 ° перед ОТ
	Закрывается 50 ° после UT
Выпускной - клапан при подъеме 1мм	Раскрывается 50 ° перед UT
	закрывается 10 ° после ОТ
Впускной - клапан при подъеме 1мм	Раскрывается (SW, AP) 0 ° перед ОТ

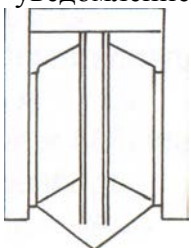
Выпускной - клапан при подъеме 1мм	закрывается (SW, AP) 20 ° после UT Раскрывается (SW, AP) 30 ° перед UT закрывается (SW, AP) 0 ° после OT	
Система смазки	Смазка под давлением с масляным насосом	
Тип масляного насоса	Trochoidpumpe	
Система охлаждения	Водяное охлаждение с двумя радиаторами Электрический вентилятор с термовыключателем Бумажный фильтр (сырого типа)	
Воздушный фильтр		
Коробка передач		
Масса двигателя	62,5 кг	
Угол опережения зажигания		
-вперед	232 град.	
-сзади	488 град.	
Расположение цилиндров	V-образная двойка, угол наклона цилиндров 52 гр.	
Порядок цилиндров	Вперед №2, сзади №1	
Карбюраторы		
Тип карбюраторов	Синхронные сдвоенные карбюраторы с топливным насосом	
Диаметр жиклеров	36 мм	
Привод		
Коробка передач	Механическая в масляной ванне	
Соединение	Трос	
Передачный механизм	5-ступенчатая	
Проспект mårundersetzung	1763 мм	
Конечное редуцирование:	2812 мм	
- SW	2875 мм	
- AP	2687 мм	
Übersetzungsverhältn is:		
- 1 передачи	3083 мм	
- 2 передачи	2062 мм	
- 3 передачи	1550 мм	
- 4 передачи	1272 мм	
- 5 передачи	1083 мм	
Порядок переключения передач	Ножное слева (1-N-2-3-4-5)	
Электрическое устройство (см. приложение)	Две свечи зажигания с замком зажигания и блокировкой двигателя	
Система зажигания	Электрический стартер с втягивающим реле	
Система привода зажигания	3- фазный осветительный генератор	
Система генератора	360 Вт при 5000 об/мин	
Мощность генератора	Транзисторно-триодного типа	
Регулятор	3-фазный выпрямитель	
Выпрямитель	Ак. батарея	
Система эл. питания		
Смазка		
Смазка	Значение	Граница износа
Объем масла		
-после замены	2,4 л	-
-после ремонта двигателя	3,2 л	-

после замены фильтра Рекомендуемое масло Давление масла на датчик давления масла (80 С) Эксцентрик масляного насоса(1) Внутренняя поверхность масляного насоса(2) Зазор(3) 	2,6 л 4-тактное масло Honda или равноценное масло. Классификация API: SE, SF или SG Вязкость масла 10W40 Остальное указано в таблице. 490-588 кПа (5-6 кг/кв.см.) при 5000 об/ мин 0,15 мм 0,15-0,22 мм 0,02-0,07 мм	- 0,20 мм 0,35 мм 0,10 мм
Система топлива		
Система питания Номер карбюраторов -кроме моделей SW, AR -SW -AR Тип дросселя Основной жиклер -вперед -сзади Жиклер холостого хода -кроме моделей SW, AR -для моделей SW, AR Винты холостого хода - начальное открытие Конечное положение винта холостого хода: - кроме модели SW - только для SW Уровень поплавковой камеры Карбюратор - разница низкого давления Базовый карбюратор (для синхронизации) Число оборотов холостого хода: - кроме модели SW - только для модели SW	Значения VP 50 A VP 50 B VP 50 C Starthilfe- круг обогащения #118 #120 #40 #38 2 ½ оборота ½ оборота ¼ оборота 13,7 мм 20 мм Hg Задний цилиндр(№1) 1200+- 100 об/мин 1200+- 50 об/мин	Граница износа 40 мм Hg

Игра газовой хватки поворота	2-6 мм	
Головка цилиндров		
Цилиндрическая головка	Значение	Граница износа
Цилиндровое сжатие при 400 об/мин	1275+-196 кПа (13+-2 кг/кв.см.)	
Зазор клапана впускного (один)или открытие	0,15+-0,02 мм	
Зазор клапана выпускного (из)	0,20+-0,02 мм	
Просрочка цилиндрической головки	-	0,10 мм
Высота кулака (1) - один	38,381 мм	38,10 мм
Высота кулака (1) - Из	38,407 мм	38,20 мм
Прибой волн кулака (2)	-	0,03 мм
Игра движения кулачковых валов	0,050-0,111 мм	0,15 мм
Характеристики кулачковых валов (3) наружный диаметр	F-впереди R-позади	-
Шишки лагеря кулачковых валов (4)	21,959-21,980 мм	21,94 мм
Внутренний диаметр держателя остановки кулачковых валов	22,030-22,070 мм	22,09 мм
Ventilschaft наружный диаметр:		
- Один	5,475-5,490 мм	5,46 мм
- Из	6,555-6,570 мм	6,54 мм
Руководство вентиля-Innendurch нож:		
- Один	5,500-5,512 мм	5,55 мм
- Из	6,600-6,615 мм	6,69 мм
Игра между руководством вентиля и цилиндрической головка:		
- Один	0,010-0,037 мм	0,08 мм
- Из	0,030-0,060 мм	0,12 мм
Превосходство руководства вентиля О цилиндрической головке:		
- (h)	19,5+-0,1 мм	
- Из (h)	18+-0,1 мм	
Перед вмонтированием руководств вентиля:		
1. Руководства охлаждаются в морозильной камере холодильника 1 час.		
2. Цилиндрическую головку на 100 ° до 150 ° нагревают		
Ширина местонахождения клапана:		
-	1,1 мм	1,5 мм
-Из	1,1 мм	1,5 мм
Свободная длина пружины клапана		
-снаружи	42,14 мм	40 мм
-снаружи из	42,83 мм	40,5 мм
-внутри	38,11 мм	36 мм
-внутри из	38,81 мм	36 мм
Внутренний диаметр качающегося рычага		
-	12,000-12,018 мм	12,04 мм
-из	12,000-12,018 мм	12,04 мм
Наружный диаметр волны качающегося рычага		
-	11,966-11,984 мм	11,95 мм

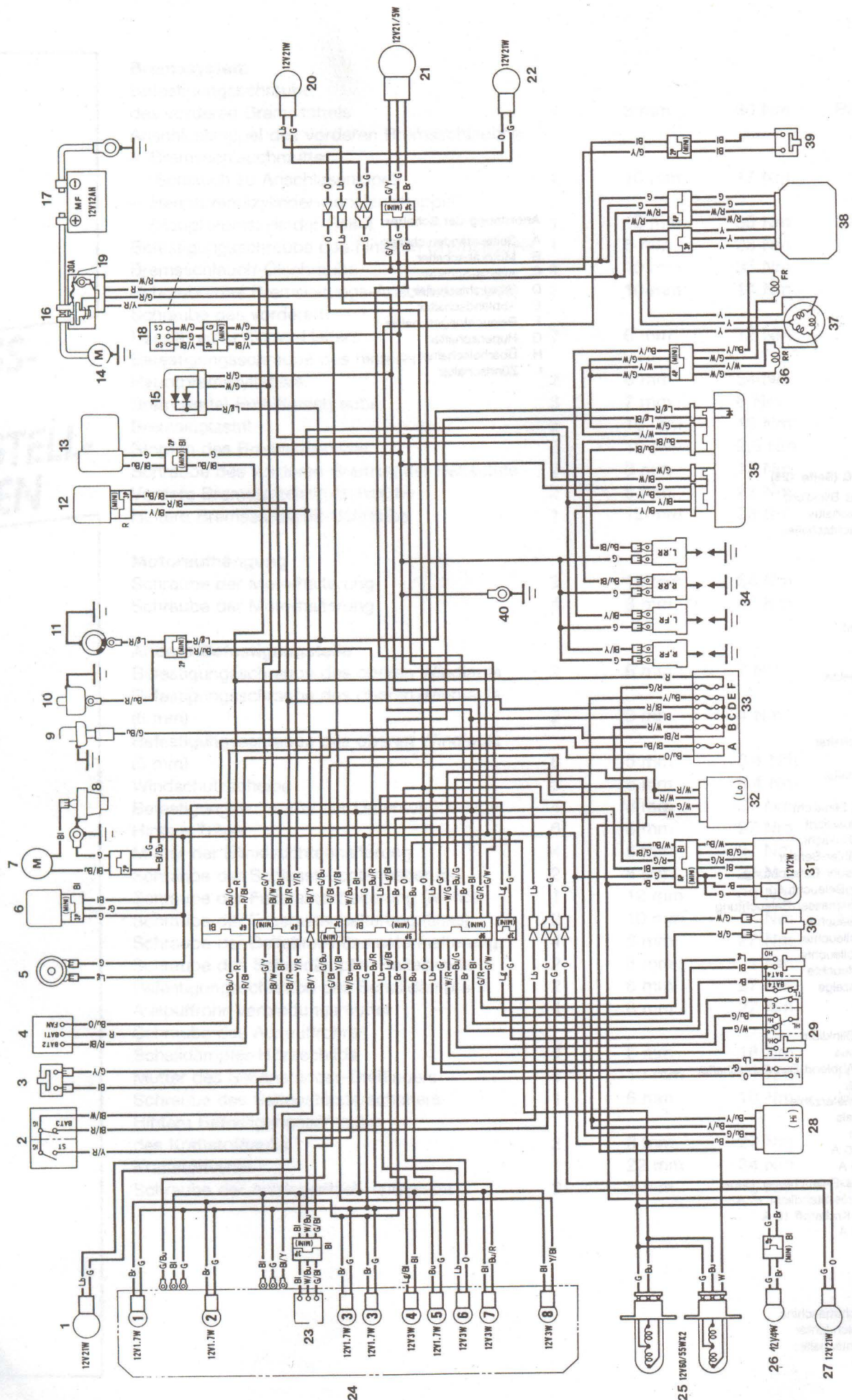
-из Игра между качающимся рычагом и волной качающегося рычага	11,966-11,984 мм 0,016-0,052 мм	11,95 мм 0,08 мм
Цилиндр/поршень		
Цилиндр/поршень Внутренний диаметр Неокруглость цилиндра Просрочка цилиндра Направление маркировки поршня Наружный диаметр поршня(D) Измерительный пункт для наружного диаметра поршня(H) Внутренний диаметр отверстия поршневого	Значение 81,000-81,015 мм - - Маркировка IN указывает к стороне доступа 80,970-80,990 мм 10 мм от земли поршня 	Граница износа 81,15 0,08 мм 0,05 мм 80,85 мм
пальца(d)	20,002-20,008 мм	20,03 мм
D Игра между поршнем и цилиндром Наружный диаметр поршневого пальца Игра между поршнем и поршневым пальцем Игра между высшем кольцом поршня и поршневым пазом Удар поршня - высшее кольцо Удар поршня – второе кольцо Маркировка – высшее кольцо	0,010-0,045 мм 19,994-20,000 мм 0,002-0,014 мм 0,015-0,045 мм 0,20-0,35 мм 0,35-0,50 мм R	0,15 мм 19,98 мм 0,04 мм 0,08 мм 0,7 мм 0,7 мм
Коленвал		
Коленвал Внутренний диаметр ложа шатуна Боковая игра шатуна Биение коленвала 	Значение 20,016-20,034 мм 0,15-0,30 мм	Граница износа 20,05 мм 0,03 мм
Опорные поверхности Игра движения шейки ложа шатуна Выбор ложа шатуна диаметр 43 Игра движения шишки главного склада	0,028-0,052 мм см.10-4	0,10 мм

Уровень масла Объем масла Давление в вилке Предварительное напряжение рулевого подшипника	гидравлической вилки 106 мм 648 куб. см. 0-39 кПА (0-0,4 кг/кв.см.) 1,1-1,6 кг	
Задняя подвеска		
Задняя подвеска Свободная длина пружины амортизатора Амортизатор/ Резервуар давление газа Газ Давление сжатия штока амортизатора при сжатии 10 мм Амортизатор/ Резервуар отверстие Длина смонтированной пружины амортизатора (стандарт)	Значение 245,5 мм 1569 кПА(16 кг/кв.см) азот 27 кг В середине крышки резервуара 242,7 мм	Граница износа 240,6 мм
Тормоза		
Тормоза Спереди -тормозная жидкость -ход тормозного рычага -уведомление износа тормозных колодок(1)  (1) -толщина тормозных дисков -биение тормозных дисков -внутренний диаметр тормозного основного цилиндра -наружный диаметр поршня основного тормозного цилиндра в нем сторона манжеты вторичная -внутренний диаметр тормозного цилиндра суппорта -наружный диаметр поршня тормозного цилиндра суппорта -направление монтажа поршня тормозного цилиндра суппорта Сзади -тормозная жидкость -ход тормозного рычага	Значение DOT 4 10-20 мм 4 мм 12,700-12,743 мм 12,667-12,684 мм 27,000-27,050 мм 26,968-26,935 мм При открытие в направлении тормозной колодки DOT 4 10-20 мм	Граница износа 1 мм 3,5 мм 0,30 мм 12,75 мм 12,64 мм 27,06 мм 26,92

-уведомление износа тормозных колодок(1)  (1) -толщина тормозного диска -биение тормозного диска -внутренний диаметр тормозного основного цилиндра -наружный диаметр поршня основного тормозного цилиндра в нем сторона манжеты вторичная -внутренний диаметр тормозного цилиндра суппорта -наружный диаметр поршня тормозного цилиндра суппорта -направление монтажа поршня тормозного цилиндра суппорта	5 мм 14,000-14,043 мм 13,957-13,984 мм 38,180-38,230 мм 38,115-38,148 мм При открытие в направлении тормозной колодки	1 мм 4 мм 0,3 мм 14,05 мм 13,95 мм 38,24 мм 38,11 мм
Аккумуляторная батарея/Система напряжения		
Аккумуляторная батарея/Система напряжения Номинальная мощность осветительного генератора Сопротивление катушек осветительного генератора (при 20 C) Регулирующее напряжение регулятора/выпрямителя Ам (при 20 C) Поток утечки при выключенном зажигании Мощность батареи Тип батареи Сила зарядного тока: - норма -быстрозарядная	Значение 360 Вт при 5000 об/м 0,1-1 Ом 14-15 В/25 Ам при 5000 об/мин Макс 1 мАм 12 В-12 Ам/ч MF(YTX14-BS) 1,4 Ам х 5 -10 часов 6 Ам х 1 час	Граница износа
Система зажигания		
Система зажигания Свечи зажигания -стандарт NGK NIPPON DENSO -для холодных областей под – 5 C NGK NIPPON DENSO -для преобладающей эксплуатации автобана NGK NIPPON DENSO Расстояние между электродами Маркировка F момента зажигания	Значение DPR 8 EA-9 X24EPR-U9 DPR 7 EA-9 X22EPR-US DPR 9 EA-9 X27EPR-U9 0,8-0,9 мм 10 град перед	Граница износа

Начало предварительной установки зажигания	ОТ/1200+-200 об/мин	
Конец предварительной установки зажигания	1700+-200 об/мин	
Полная предварительная установка зажигания	4500+-200 об/мин	
Система зажигания - число оборотов	28 град перед ОТ	
Тип катушек зажигания	8000+-200 об/мин	
Сопrotивление катушки зажигания при 20С -первичной	MP13	
-вторичной со штекером свечей	0,1-0,3 Ом	
-вторичной без штекера свечей	6,6-9,7 кОм	
Сопrotивление генератора импульса	3,5-6,5 кОм	
	180-280 Ом	
Стартер		
Стартер	Значение	Граница износа
Наружный диаметр	57,749-57,768 мм	57,73 мм
Внутренний диаметр	40,000-40,021 мм	40,10 мм
Внутренний диаметр внешней соединительной муфты стартера	74,414-74,440 мм	74,46 мм
Параметры эл. системы		
Параметры	Значение	Граница износа
Магистральный предохранитель	30 А	
Предохранители		
-кроме моделей AR и ND	10 А-2, 20 А-2	
-модели AR и ND	10 А-3, 20 А-2	
Фары – дальний/ближний свет	12 V 60/55 W-2	
-кроме модели IT	H4 галоген	
-для модели IT	12 V 35/35 W-2	
Реле фар		
-модели G и B	только дальний	
-модели SP, E, ND	дальний и ближний	
Задний габарит и стоп-сигнал	12V 21/5 W	
Позиционный свет		
-кроме модели IT	12 V 4 W	
-модель IT	12 V 4 W-2	
Передние поворотники	12 V 21 W-2	
Задние поворотники	12 V 21 W-2	
Освещение приборов:		
-тахометр	12 V 1,7 W-1	
-спидометр	12 V 1,7 W-2	
-указатель температуры	12 V 1,7 W-1	
-бортовой компьютер	12 V 2 W	
Сигн. лампа давления масла	12 V 3 W	
Предупреждение о боковом упоре	12 V 2 W	
Дальний свет сигн. лампа	12 V 1,7 W	
Поворотники сигн. лампа	12 V 3 W	
Нейтральная передача сигн. лампа	12 V 3	
Подаваемое количество Krattstoffpumpe		

при 13 В	минимум 900 куб. см	
Сопротивление датчика охлаждающей жидкости		
- при 50 С	130-180 Ом	
- при 100 С	25-30 Ом	
Датчик вентилятора	98-102 С	
В 50 % концентрации антифриза	93-97 С	



BAT1	BAT2	FAN
ON	OFF	LOCK

E	H
FREE	PUSH

BAT1	H0
FREE	PUSH

BAT1	TL	HL	E
OFF	P	(N)	HL

HL	L0	H0
L0	(N)	H0

L	W	R
R	N	L

IG	ST
FREE	PUSH

BAT3	IG
OFF	RUN
OFF	OFF

SP	E	CS
UP	DOWN	

Условные обозначения к схеме стр.126

Цвета проводов

BI = черный

Y = желтый

Bi = синий

G= зеленый

R = красный

W = белый

Br = коричневого цвета

O = оранжевый

Lb = голубой

Lg = светло-зеленый

P =розовый

Gr = серый

Схемы датчиков и выключателей

A Датчик бокового упора мотоцикла

B OFF-двигатель

C выключатель стартера

D выключателей поротников

E Abblendschalter

F выключатель освещения

G выключатель сигнала

H Überholschalter

I Замок зажигания

Электрическая схема тип G (страница 126)

1 Правый передний поворотник

2 Выключатель OFF-двигатель

3 Передний датчик стоп-сигнала

4 Замок зажигания

5 Сигнал

6 Реле блинкера

7 Мотор вентилятора

8 Термо-датчик

9 Указатель температуры двигателя

10 Датчик давления масла

11 Датчик холостого хода

12 Реле бензонасоса

13 Бензонасос

14 Стартер

15 Диод

16 Выключатель магнита стартера

17 Ак. батарея

18 Датчик бокового упора

19 Магистральный предохранитель

20 Правый задний поворотник

21 Стоп-сигнал и задний подфарник

22 Левый задний поворотник
23 Одонометр
24/1 освещение указателя температуры
24/2 освещение тахометра
24/3 освещение спидометра
Контрольные лампы
24/4 Нейтральная передача
24/5 Дальний свет
24/6 Поворотники
24/7 Давление масла
24/8 Боковой упор
25 Фары
26 Габариты
27 Левый передний поворотник
28 Реле фары
29 Сигнал, мигание дал. светом
30 Выключатель соединения
31 Одонометр цифровой
32 Реле фар
33 Блок предохранителей
33/A мотор вентилятора 10 А
33/B фары 20 А
33/C Габариты, освещение приборной панели, сигнал, поворотники, 15 А
33/D стартер, зажигание, бензонасос 10 А
33/E фары 20 А
33/F часы 10 А
34 Катушка зажигания
35 Блок GDI
36 Генератор импульса
37 Осветительный генератор переменного тока
38 Реле выпрямителя
39 Датчик заднего стоп-сигнала
40 Земля (рама)

Условные обозначения к схеме стр.128

Цвета проводов

BI = черный

Y = желтый

Bi = синий

G= зеленый

R = красный

W = белый

Br = коричневого цвета

O = оранжевый

Lb = голубой

Lg = светло-зеленый

P =розовый

Gr = серый

Схемы датчиков и выключателей

A Датчик бокового упора мотоцикла

B OFF-двигатель

C выключатель стартера

D выключателей поротников

E Abblendschalter

F выключатель освещения

G выключатель сигнала

H Überholschalter

I Замок зажигания

Электрическая схема тип F, SW, H, B

1 Правый передний поворотник

2 Выключатель OFF-двигатель

3 Передний датчик стоп-сигнала

4 Замок зажигания

5 Сигнал

6 Реле блинкера

7 Мотор вентилятора

8 Термо-датчик

9 Указатель температуры двигателя

10 Датчик давления масла

11 выключателей холостой хода

12 Бензиновый запорный клапан

13 Бензонасос

14 Диод

15 Стартер

16 Выключатель магнита стартера

17 Ак. батарея

18 Магистральный предохранитель

19 Датчик бокового упора

20 Правый задний поворотник

21 Стоп-сигнал и задний подфарник

22 Левый задний поворотник
23 Одонометр
24/1 освещение указателя температуры
24/2 освещение тахометра
24/3 освещение спидометра
Контрольные лампы
24/4 Нейтральная передача
24/5 Дальний свет
24/6 Поворотники
24/7 Давление масла
24/8 Боковой упор
Контрольные лампы
24/4 Нейтральная передача
24/5 Дальний свет
24/6 Поворотники
24/7 Давление масла
24/8 Боковой упор
25 Фары
26 Габариты
27 Левый передний поворотник
28 Реле фары
29 Сигнал, мигание дал. светом
30 Выключатель соединения
31 Одонометр цифровой
32 Блок предохранителей
32/A Мотор вентилятора 10 А
32/B Фары 20 А
32/C Габариты, освещение приборной панели, сигнал, поворпостоянный свет 15 А
32/D стартер, бензонасос, зажигание, 10 А
32/E Часы 10 А
33 Катушка зажигания
34 Блок GDI
35 Генератор импульса
36 Осветительный генератор переменного тока
37 Реле выпрямителя
38 Датчик заднего стоп-сигнала
39 Земля (рама)