



BMW Motorrad



С удовольствием
за рулем

Руководство по эксплуатации и обслуживанию **G 650 GS**

Данные мотоцикла/дилера

Данные мотоцикла

Модель

Идентификационный номер т/с

Цветовой индекс

Первая регистрация

Номерной знак

Данные дилера

Контактное лицо сервисной службы

Г-н/г-жа

Номер телефона

Адрес дилера/телефон (печать фирмы)

Добро пожаловать в мир BMW

Мы рады, что вы сделали свой выбор в пользу мотоцикла BMW Motorrad, и рады приветствовать вас в кругу водителей BMW. Чем больше вы узнаете о вашем новом мотоцикле, тем увереннее будете чувствовать себя на дороге.

Об этом руководстве по эксплуатации

Поэтому, прежде чем начать эксплуатацию своего нового BMW, внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации. В нем вы найдете важные указания по управлению, которые позволят вам в полной мере использовать все технические преимущества своего BMW.

Здесь также приведены сведения по уходу за мотоциклом, направленные на поддержание его эксплуатационной надежности, безопасности и на сохранение его высоких потребительских свойств.

Предложения и замечания

При любых вопросах по поводу вашего мотоцикла дилеры BMW Motorrad всегда охотно помогут вам советом и делом.

Пусть ваш BMW приносит вам только радость. С пожеланиями приятной и безаварийной езды

BMW Motorrad.

01 49 8 557 110



Оглавление

| | | | | | |
|--|----------|---------------------------------------|-----------|--|-----------|
| 1 Общие указания | 5 | 3 Индикация | 19 | Зеркала | 35 |
| Обзор | 6 | Многофункциональный | | Преднатяг пружины | 35 |
| Сокращения и символы | 6 | дисплей | 20 | Настройка амортизаторов | 36 |
| Комплектация | 7 | Сигнальные и контрольные | | Шины | 37 |
| Технические характеристики | 7 | лампы | 21 | Фары | 38 |
| Актуальность | 7 | Пройденное расстояние | | Сиденье | 39 |
| | | после достижения резерва | | Багажный отсек | 40 |
| 2 Обзорная информация | 9 | топлива в км | 22 | 5 Вождение | 43 |
| Общий вид слева | 11 | Предупреждения | 22 | Указания по технике безопасности | 44 |
| Общий вид справа | 13 | 4 Пользование | 27 | Перечень проверок | 46 |
| Под сиденьем | 14 | Замок зажигания | 28 | Запуск | 47 |
| Комбинация приборов | 15 | Часы | 29 | Обкатка | 49 |
| Комбинированный выключатель с левой стороны | 16 | Индикация | 30 | Частота вращения | 50 |
| Комбинированный выключатель с правой стороны | 17 | Освещение | 30 | Езда по бездорожью | 51 |
| Дополнительный выключатель | 18 | Указатели поворота | 31 | Тормозная система | 52 |
| | | Аварийная световая сигнализация | 32 | Постановка мотоцикла на стоянку | 53 |
| | | Аварийный выключатель | 32 | Заправить топливом | 53 |
| | | Система обогрева | | Качество топлива | 55 |
| | | ручек | 33 | Закрепить мотоцикл для транспортировки | 55 |
| | | Система ABS | | | |
| | | BMW Motorrad | 33 | | |
| | | Сцепление | 34 | | |

6 Подробное описание системы 57

Тормозная система с BMW Motorrad ABS 58

7 Принадлежности 61

Общие указания 62

Гнезда разъемов 62

Кофр 63

Топкейс 66

8 Техническое обслуживание 69

Общие указания 70

Бортовой инструмент 70

Моторное масло 70

Тормозная система 72

Охлаждающая жидкость 76

Сцепление 77

Цепь 78

Колеса 80

Подкат под переднее колесо BMW Motorrad 86

Предохранители 87

Осветительные приборы 88

Воздушный фильтр 94

Запуск двигателя от внешнего источника питания 95

Аккумуляторная батарея 97

Детали облицовки 101

9 Уход 105

Средства по уходу 106

Мойка мотоцикла 106

Чистка деталей, чувствительных к повреждениям 107

Уход за лакокрасочным покрытием 108

Подготовка мотоцикла к длительному хранению 108

Консервация 108

Ввести мотоцикл в эксплуатацию 109

10 Технические характеристики 111

Таблица неисправностей 112

Резьбовые соединения 113

Двигатель 115

Топливо 116

Моторное масло 116

Сцепление 117

Коробка передач 118

Задний редуктор 118

Ходовая часть 119

Тормозная система 119

Колеса и шины 120

Электрооборудование ... 121

Рама 123

Габариты 123

Массы 124

Параметры движения 124

11 Служба сервиса 125

Сервисная служба

BMW Motorrad 126

BMW Motorrad Мобильные услуги..... 126

Работы по техническому обслуживанию..... 127

Подтверждение технического обслуживания 128

Подтверждение сервисного обслуживания..... 133

12 Алфавитный указатель 135

Общие указания

| | |
|----------------------------------|---|
| Обзор | 6 |
| Сокращения и символы | 6 |
| Комплектация | 7 |
| Технические характеристики | 7 |
| Актуальность..... | 7 |

Обзор

Общие сведения о вашем мотоцикле содержатся в главе 2 данного руководства по эксплуатации. Выполнение любых работ по техническому обслуживанию и ремонту должно быть задокументировано в главе 11. Подтверждение выполненных работ по техническому обслуживанию является необходимым условием для куланц-обслуживания.

Если вы когда-либо решите продать свой BMW, не забудьте передать новому владельцу руководство по эксплуатации. Оно является неотъемлемой частью комплектации мотоцикла.

Сокращения и символы



Обозначает указания, которые должны неукоснительно соблюдаться. Это необходимо для вашей собственной безопасности, безопасности других участников движения и в целях защиты Вашего транспортного средства от повреждений.



Особые инструкции и рекомендации по управлению, контролю, регулировке и уходу.

- ◀ Обозначает конец указания, введенного специальным символом.
- Указание к действию.
- » Результат действия.



Ссылка на страницу с дальнейшей информацией.



Обозначает конец информации, касающейся комплектации и дополнительных принадлежностей.



Момент затяжки.



Технические характеристики.

SA

Дополнительное оборудование. Заказанные вами элементы дополнительного оборудования BMW Motorrad устанавливаются на мотоцикл в процессе его сборки на заводе.

- SZ** Специальные принадлежности.
Специальные принадлежности принадлежности BMW Motorrad можно заказать и установить у официальных дилеров BMW Motorrad.
- ABS** Антиблокировочная система.

Комплектация

При покупке мотоцикла BMW вы выбираете конкретную модель в индивидуальной комплектации. В данном руководстве по эксплуатации описываются дополнительное оборудование (SA) и дополнительные принадлежности (SZ), предлагаемые BMW. Пожалуйста, отнеситесь с пониманием к тому, что в нем описываются также те элементы комплектации, которые могут отсутствовать на

вашем мотоцикле. Также возможны расхождения с изображенными мотоциклами, что обусловлено различиями в экспортном исполнении. Если ваш BMW оснащен оборудованием, которое не описано в данном руководстве по эксплуатации, это означает, что это оборудование описано в отдельном руководстве по эксплуатации.

Технические характеристики

Все данные о размерах, массе и мощности в данном руководстве по эксплуатации и обслуживанию соответствуют стандартам DIN (Немецкий институт стандартизации) и содержащихся в них предписаниях по допускам. В экспортных исполнениях для отдельных стран возможны расхождения.

Актуальность

Высокий уровень безопасности и качества мотоциклов BMW обеспечивается постоянным совершенствованием их конструкции, оборудования и принадлежностей. Это может стать причиной расхождений между текстом данного руководства и оснащением Вашего мотоцикла. BMW Motorrad также не исключает возможность ошибок. В связи с этим мы просим вас иметь в виду, что содержащиеся в руководстве сведения, иллюстрации и описания не могут служить основанием для предъявления претензий юридического характера.

Обзорная информация

| | |
|---|----|
| Общий вид слева | 11 |
| Общий вид справа | 13 |
| Под сиденьем | 14 |
| Комбинация приборов | 15 |
| Комбинированный выключатель с левой стороны | 16 |
| Комбинированный выключатель с правой стороны | 17 |
| Дополнительный выключатель | 18 |



Общий вид слева

- 1** АКБ (под средней частью облицовки) (▣▣▣▣ 97)
- 2** Маслозаливное отверстие и маслоизмерительный щуп (▣▣▣▣ 70)
- 3** Разблокировка заднего сиденья (в вещевом ящике) (▣▣▣▣ 39)
- 4** Таблица значений давления воздуха в шинах (на качающемся рычаге заднего колеса)
- 5** Гнездо разъема (▣▣▣▣ 62)
- 6** Индикатор уровня охлаждающей жидкости (за правой боковой облицовкой) (▣▣▣▣ 76)

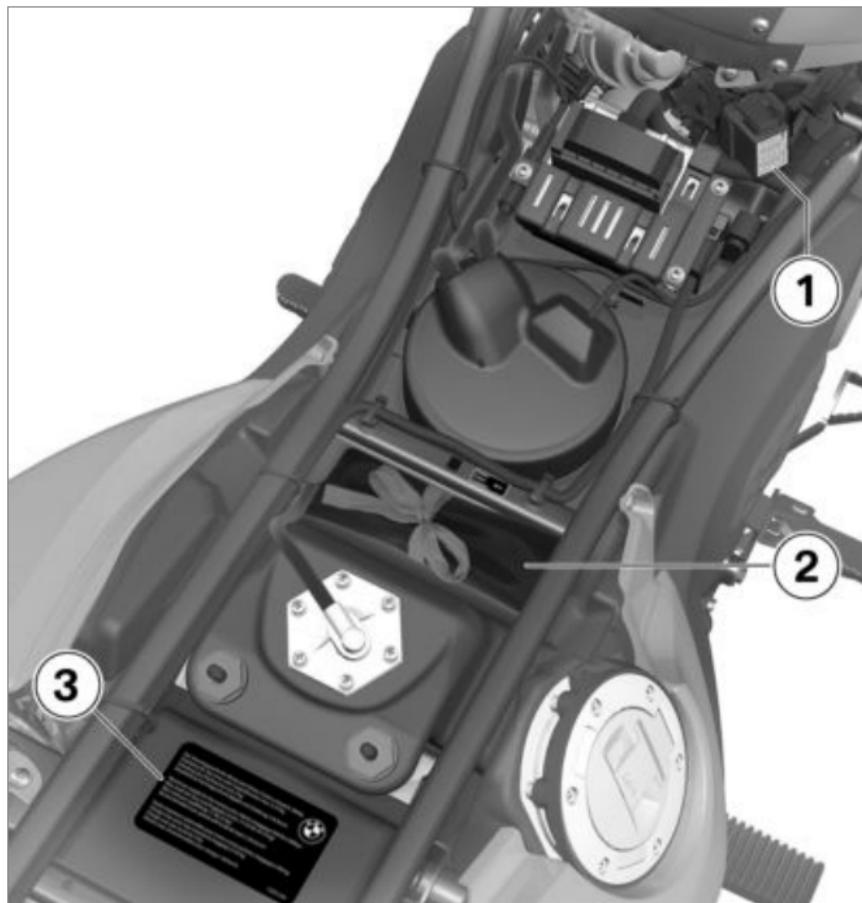


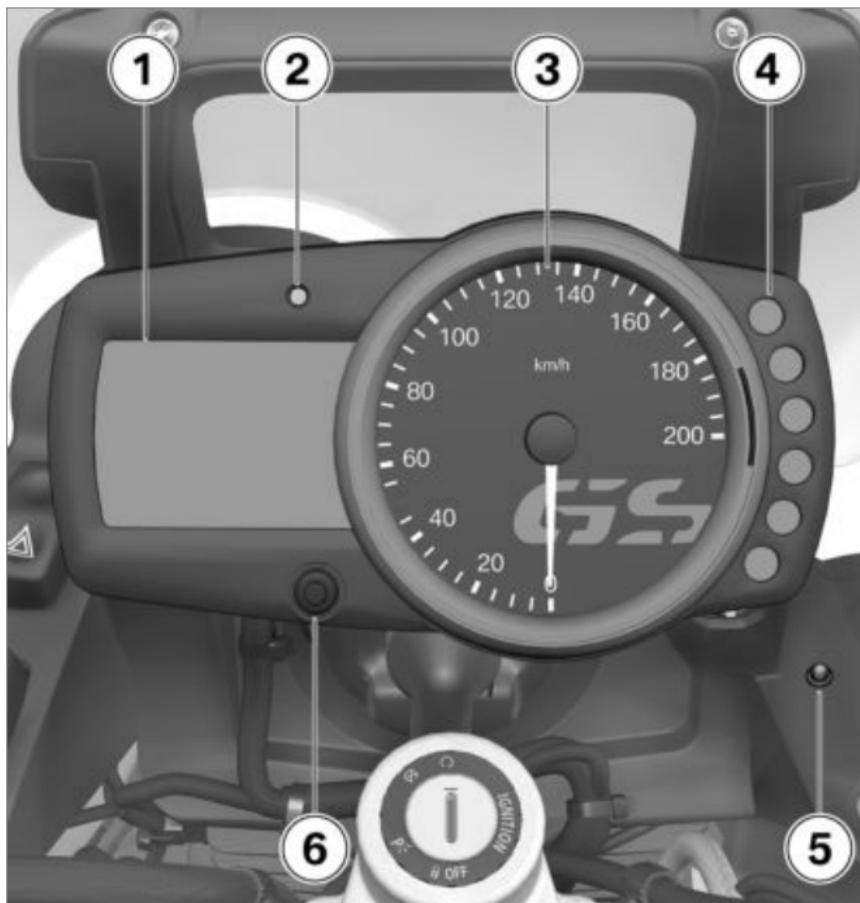
Общий вид справа

- 1 Отверстие для заливки топлива (■► 53)
- 2 Передний бачок тормозной жидкости (■► 74)
- 3 Заводская табличка (на правой трубе рамы)
Идентификационный номер (на подшипнике рулевой головки с правой стороны)
- 4 Воздушный фильтр (под боковой частью облицовки) (■► 94)
- 5 Регулировка предварительного поджатия пружины (■► 36)
- 6 Регулировка степени амортизации (■► 36)
- 7 Задний бачок для тормозной жидкости (■► 75)
- 8 Предупреждающая табличка о натяжении цепи (на качающемся рычаге заднего колеса)

Под сиденьем

- 1 Блок предохранителей
(►► 87)
- 2 Бортовой инструмент
(►► 70)
- 3 Таблица нагрузки
Место для хранения руковод-
ства по эксплуата-
ции



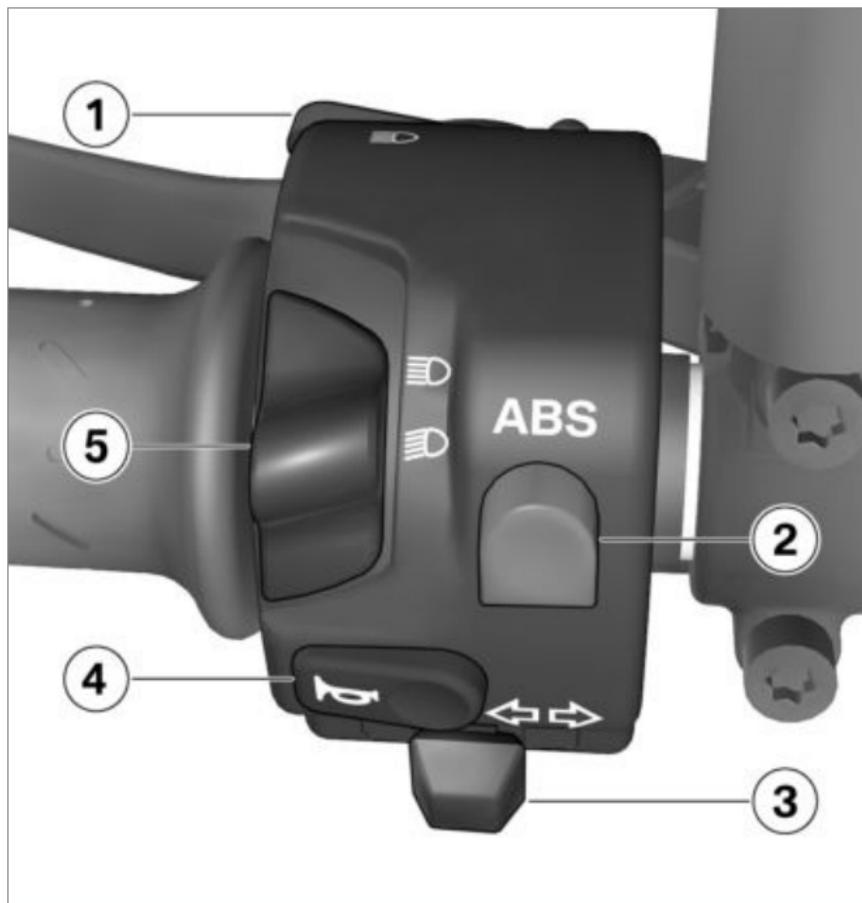


Комбинация приборов

- 1 Многофункциональный дисплей (➡ 20)
- 2 Предупреждение тахометра (➡ 50)
- 3 Показание спидометра
- 4 Сигнальные и контрольные лампы (➡ 21)
- 5 Светодиод DWA (см. Руководство по эксплуатации DWA)
- 6 Управление часами (➡ 29)
Управление счетчиком общего пробега (➡ 30)

Комбинированный выключатель с левой стороны

- 1 Прерывистый световой сигнал
- 2 Управление системой ABS (→ 33)
- 3 Выключатель указателей поворота (→ 31)
- 4 Звуковой сигнал
- 5 Дальний свет (→ 31)



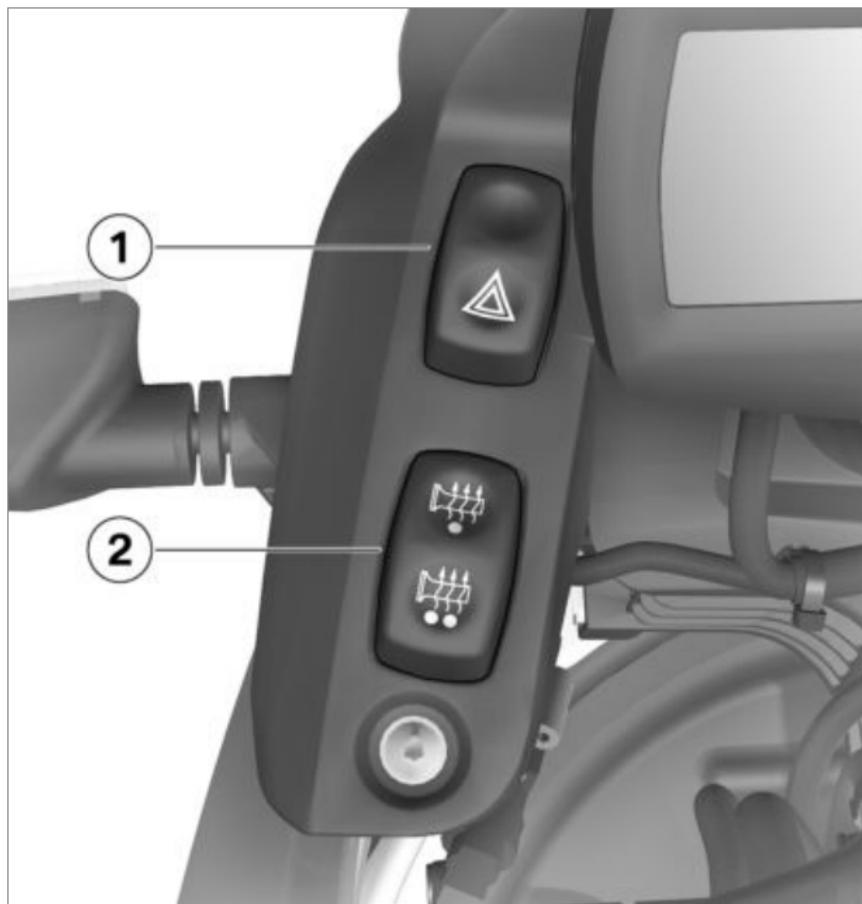


Комбинированный выключатель с правой стороны

- 1 Аварийный выключатель (→ 32)
- 2 Кнопка запуска (→ 47)

Дополнительный выключатель

- 1 Аварийная световая сигнализация (☞ 32)
- 2 – с обогреваемыми ручками^{SA}
Система обогрева ручек (☞ 33)

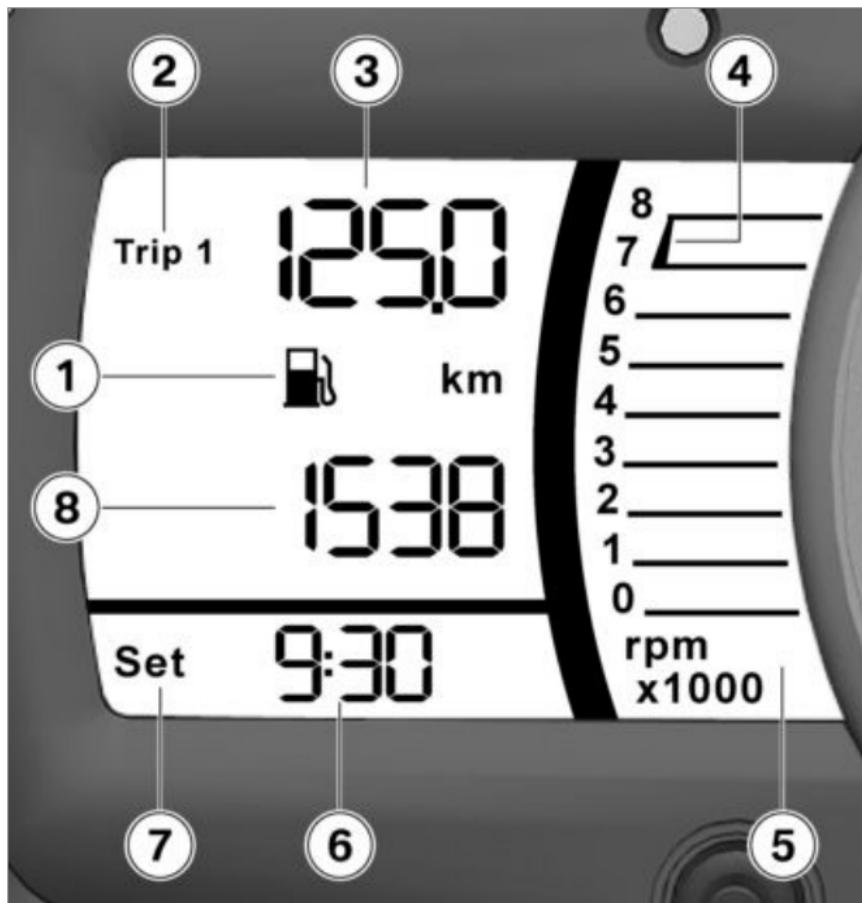


Индикация

| | |
|---|----|
| Многофункциональный дисплей | 20 |
| Сигнальные и контрольные лампы | 21 |
| Пройденное расстояние после достижения резерва топлива в км | 22 |
| Предупреждения | 22 |

Многофункциональный дисплей

- 1 Символ пройденного расстояния после достижения резерва топлива в км (☛ 22)
- 2 Символ счетчика разового пробега (Trip 1 или Trip 2) (☛ 30)
- 3 Поле индикации счетчика разового пробега и пройденного расстояния после достижения резерва топлива в км
- 4 Обозначение предельной частоты вращения коленвала
- 5 Тахометр
- 6 Часы
- 7 Символ настройки часов (☛ 29)
- 8 Общий пробег





Сигнальные и контрольные лампы

- 1 Контрольная лампа указателя поворота
- 2 Сигнальная лампа резерва топлива (►► 24)
- 3 Контрольная лампа холодного хода
- 4 Сигнальная лампа ABS (►► 25)
- 5 Сигнальная лампа охлаждающей жидкости (►► 24)
- 6 Контрольная лампа дальнего света

Пройденное расстояние после достижения резерва топлива в км



На дисплее отображается расстояние, пройденное с момента достижения резерва топлива. Это значение обнуляется и более не показывается, если залитое при заправке количество топлива превышает резервное количество. Счетчик разового пробега и настройка часов могут быть вызваны по-прежнему.

Предупреждения

Способ отображения

Предупреждения отображаются с помощью соответствующей сигнальной лампы.

Перечень возможных предупреждений можно найти на следующей странице.

Обзор предупреждений

| Сигнальные и контрольные лампы | Предупреждающие знаки на дисплее | Значение |
|---|----------------------------------|---|
|  горит непрерывно | | Достигнут резервный запас топлива (▣▣▣▣➔ 24) |
|  горит непрерывно | | Высокая температура охлаждающей жидкости (▣▣▣▣➔ 24) |
|  мигает | | Самодиагностика системы ABS не завершена (▣▣▣▣➔ 25) |
|  горит непрерывно | | Система ABS выключена (▣▣▣▣➔ 25) |
|  горит непрерывно | | Неисправность системы ABS (▣▣▣▣➔ 25) |

Достигнут резервный запас топлива



Сигнальная лампа резерва топлива горит непрерывно.



Недостаток топлива может стать причиной неровной работы или отключения двигателя (опасность аварии), а также может вызвать повреждение катализатора.

Не эксплуатируйте мотоцикл до полной выработки топлива из бака. ◀

Возможная причина:

В топливном баке остался только резервный запас топлива.



Резервное количество топлива

прим. 4 л

- Заправить топливом (▣► 53).

Высокая температура охлаждающей жидкости



Сигнальная лампа температуры ОЖ горит непрерывно.



Движение при перегреве двигателя может привести к повреждению двигателя.

Обязательно соблюдать нижеуказанные меры. ◀

Возможная причина:

Низкий уровень охлаждающей жидкости.

- Проверить уровень охлаждающей жидкости (▣► 76).

При низком уровне охлаждающей жидкости:

- Доливание охлаждающей жидкости (▣► 77).

Возможная причина:

Неисправность вентилятора радиатора.

Если вентилятор радиатора не запускается при включенной

сигнальной лампе температуры охлаждающей жидкости:

- Как можно скорее обратиться для устранения неисправности на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Возможная причина:

Недостаточное охлаждение.

- По возможности продолжить движение с частичной нагрузкой для охлаждения двигателя.
- При нахождении в пробке выключить двигатель, но при этом оставить зажигание включенным, чтобы вентилятор радиатора продолжал работать.
- Если температура охлаждающей жидкости повышается слишком часто, как можно скорее обратиться для устранения неисправности на СТО, лучше всего к

официальному дилеру BMW Motorrad.

Самодиагностика системы ABS не завершена



Сигнальная лампа ABS мигает.

Возможная причина:

Функции системы ABS не реализуются, так как самодиагностика не была завершена. Для проверки датчиков колес мотоцикл должен проехать несколько метров.

- Медленно тронуться с места. При этом следует помнить, что до завершения самодиагностики функции системы ABS не будут реализовываться.

Система ABS выключена



Сигнальная лампа ABS горит непрерывно.

Возможная причина:

Система ABS была отключена водителем.

- Включить функции ABS.

Неисправность системы ABS



Сигнальная лампа ABS горит непрерывно.

Возможная причина:

Блок управления системы ABS распознал неисправность. Функции системы ABS не реализуются.

- Дальнейшее движение возможно. Однако следует помнить, что функции системы ABS не реализуются. См. также дополнительную информацию по ситуациям, которые могут быть спровоци-

рованы неисправностью системы ABS (→ 59).

- Как можно скорее обратиться для устранения неисправности на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Пользование

| | | | |
|--|----|----------------------|----|
| Замок зажигания | 28 | Фары | 38 |
| Часы..... | 29 | Сиденье..... | 39 |
| Индикация | 30 | Багажный отсек | 40 |
| Освещение..... | 30 | | |
| Указатели поворота | 31 | | |
| Аварийная световая сигнализа- ция | 32 | | |
| Аварийный выключатель | 32 | | |
| Система обогрева ручек..... | 33 | | |
| Система ABS BMW Motorrad | 33 | | |
| Сцепление | 34 | | |
| Зеркала | 35 | | |
| Преднатяг пружины..... | 35 | | |
| Настройка амортизаторов | 36 | | |
| Шины..... | 37 | | |

Замок зажигания Ключи от мотоцикла

Вы получили два основных ключа от мотоцикла и один запасной. Запасной ключ сделан маленьким и легким, чтобы его можно было возить с собой, например, в бумажнике. Его можно использовать, когда под рукой нет основного ключа, и он не предназначен для постоянного использования.

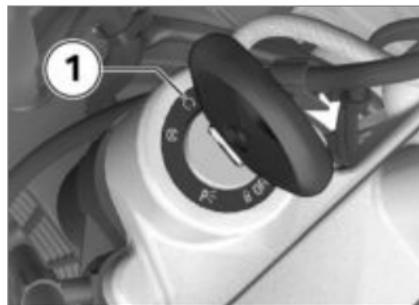
Для замка зажигания и блокировки рулевой колонки, пробки топливного бака и замка сиденья используется один и тот же ключ.

- с телескопическим кофром SZ
- с топкейсом SZ

При желании вы можете заказать предлагаемые в качестве специальных принадлежности кофры и топкейс, которые также открываются с помощью этого ключа. Для этого необ-

ходимо обратиться на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Включение зажигания



- Повернуть ключ в положение **1**.
 - » Стояночные огни, ближний свет и все функциональные контуры включены.
 - » Двигатель можно запустить.
 - » Выполняется проверка Pre-Ride-Check. (►► 48)
 - » Выполняется самодиагностика ABS. (►► 49)

Выключение зажигания



- Повернуть ключ в положение **2**.
 - » Свет выключен.
 - » Замок рулевой колонки не заблокирован.
 - » Ключ можно вынуть.

Блокировка замка рулевой колонки со стояночным огнем



Если мотоцикл стоит на боковой подставке, то сторона, в которую лучше повернуть руль, может зависеть от качества установочной по-

верхности. На ровной поверхности мотоцикл с рулем, повернутым влево, более устойчив. На ровной поверхности для блокировки рулевой колонки поворачивайте руль влево. ◀

- Повернуть руль влево или вправо.



- Повернуть ключ в положение **3**, при этом слегка по двигать руль.
 - » Стояночный огонь включен.
 - » Замок рулевой колонки заблокирован.
 - » Ключ можно вынуть.

Блокировка замка рулевой колонки без стояночного огня

- Блокировать замок рулевой колонки со стояночным огнем (☐▶ 28).



- Провернуть ключ в положение **4**.
 - » Парковочные огни выключены.
 - » Замок рулевой колонки заблокирован.
 - » Ключ можно вынуть.

Часы

Установка времени на часах

 Выполнение установки времени на часах во время движения может стать причиной аварии. Устанавливать время можно только при остановке мотоцикла. ◀

- Включить зажигание.



- Нажимать кнопку **1** до тех пор, пока не появится SET **2**.

- Удерживать кнопку нажатой, пока индикация часов не начнет мигать.
 - Нажимать кнопку до тех пор, пока на дисплее не появится требуемое значение часов.
 - Удерживать кнопку нажатой, пока индикация минут не начнет мигать.
 - Нажимать кнопку до тех пор, пока на дисплее не появится требуемое значение минут.
 - Нажать и удерживать кнопку, пока индикация минут не перестанет мигать.
- » Установка завершена.

Индикация

Выбор индикации

- Включить зажигание.



- Нажать кнопку **1** для выбора индикации на дисплее.
- Могут показываться следующие значения:
- Разовый пробег 1 (Trip 1)
 - Разовый пробег 2 (Trip 2)



- Пройденное расстояние после достижения резерва топлива в км
- Настройка часов (SET)

Обнуление счетчика разового пробега

- Включить зажигание.

- Выбрать нужный счетчик разового пробега.



- Нажать и удерживать кнопку **1**, пока счетчик разового пробега не будет обнулен.

Освещение

Стояночный огонь

Стояночные огни включаются автоматически при включении зажигания.



Стояночные огни создают нагрузку на аккумулятор.

Включайте зажигание только на ограниченное время. ◀

Ближний свет

Ближний свет включается автоматически при включении зажигания.

▶ Ближний свет создает нагрузку на аккумулятор.

Включайте зажигание только на ограниченное время. ◀

Дальний свет



- Для включения дальнего света сдвинуть переключатель **1** вверх.

- Для выключения дальнего света сдвинуть переключатель **1** вниз.

Прерывистый световой сигнал



- Нажать кнопку **1**.
» На период нажатия выключателя включается дальний свет.

Указатели поворота

Управление указателями поворота

- Включить зажигание.



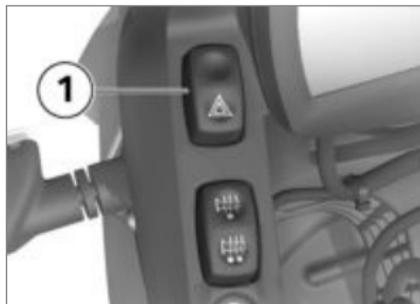
- Для включения левого указателя поворота нажать кнопку **1** по направлению влево.
- Для включения правого указателя поворота нажать кнопку **1** по направлению вправо.
- Для выключения указателей поворота нажать кнопку **1** в среднее положение.

Аварийная световая сигнализация

Управление аварийной световой сигнализацией

- Включить зажигание.

▶ Аварийная световая сигнализация создает нагрузку на аккумулятор. Включайте аварийную световую сигнализацию только на ограниченное время. ◀



- Передвинуть переключатель аварийной световой сигнализации **1** вниз, чтобы включить

аварийную световую сигнализацию.

- Зажигание может быть выключено.
- Передвиньте переключатель аварийной световой сигнализации **1** вверх, чтобы выключить аварийную световую сигнализацию.

Аварийный выключатель



1 Аварийный выключатель



Нажатие экстренного выключателя зажигания во время движения может привести к блокировке заднего колеса и падению мотоцикла. Не нажимайте экстренный выключатель зажигания во время движения. ◀

С помощью аварийного выключателя можно самым простым способом быстро выключить двигатель.



- Выключатель не задействован: рабочее положение

- Выключатель задействован: двигатель выключен

 Двигатель можно запустить только при рабочем положении выключателя. ◀

Система обогрева ручек

– с обогреваемыми ручками SA



- 1** Переключатель обогрева ручек

Ручки руля имеют два уровня обогрева. Вторая ступень предназначена для быстрого

нагрева ручек, после чего следует переключить систему на первую ступень.

 Обогрев ручек создает нагрузку на аккумулятор. Включайте систему обогрева ручек только при работающем двигателе. ◀



-  Переключатель сдвинут вверх: 50 % мощности обогрева.

- Переключатель в среднем положении: функция обогрева выключена.

 Переключатель сдвинут вниз: 100 % мощности обогрева.

Система ABS BMW Motorrad

Выключить функцию ABS

- Остановить мотоцикл или включить зажигание на стоящем мотоцикле.



- Нажать и удерживать кнопку **1**, пока характер индикации сигнальной лампы ABS не изменится.

 Сигнальная лампа ABS загорается

- В течение двух секунд отпустить кнопку **1**.

 Сигнальная лампа ABS продолжает гореть.

» Функция ABS выключена.

Включить функцию ABS



- Нажать и удерживать кнопку **1**, пока характер индикации сигнальной лампы ABS не изменится.

 Сигнальная лампа ABS гаснет, при незавершенной самодиагностике она начинает мигать.

- В течение двух секунд отпустить кнопку **1**.

 Сигнальная лампа ABS остается выключенной или продолжает мигать.

» Функция ABS включена.

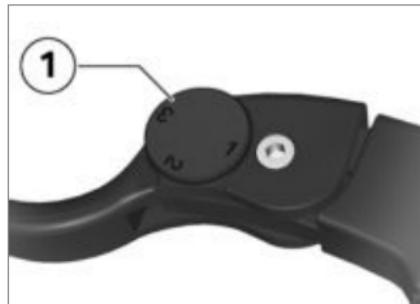
- В качестве альтернативы можно выключить и снова включить зажигание.

 Если сигнальная лампа ABS продолжает гореть после выключения и включения зажигания и последующего движения со скоростью более 5 км/ч, это свидетельствует о неисправности системы ABS. ◀

Сцепление

Регулировка рычага сцепления

 Регулировка рычага сцепления во время движения может стать причиной аварии. Регулировать рычаг сцепления можно только при остановке мотоцикла. ◀



- Повернуть регулировочный винт **1** в требуемое положение.

 Регулировочный винт имеет фиксацию и будет легче проворачиваться, если

при этом отжать рычаг сцепления вперед. ◀

» Варианты установки:

- от положения 1: минимальное расстояние между ручкой руля и рычагом сцепления
- от положения 3: максимальное расстояние между ручкой руля и рычагом сцепления

Зеркала

Регулировка зеркала

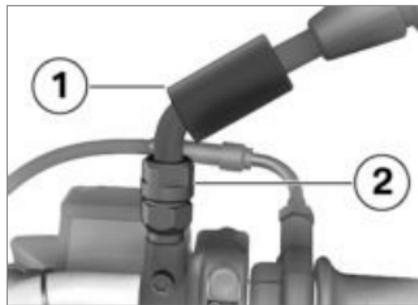


 Регулировка зеркала во время движения может стать причиной аварии.

Регулировать зеркало можно только на стоящем мотоцикле. ◀

- Повернуть зеркало в нужное положение.

Регулировка кронштейна зеркала



- Сдвинуть защитную крышку **1** на резьбовом креплении кронштейна зеркала вверх.
- Отвернуть гайку **2**.
- Повернуть кронштейн зеркала в нужное положение.
- Затянуть гайку с предписанным моментом затяжки, при

этом обязательно придерживать кронштейн зеркала.

 Контргайка (зеркало) к зажимному переходнику

20 Н*м

- Надвинуть защитную крышку на резьбовое крепление.

Преднатяг пружины

Регулировка

Предварительное поджатие пружины на заднем колесе должно соответствовать нагрузке мотоцикла. Высокая нагрузка требует увеличения предварительного поджатия пружины, а меньший вес, напротив, - уменьшения.

Регулировка преднатяга пружины на заднем колесе

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и выключить двигатель.



- ⚠ **Настройка предварительного натяжения пружины, не согласованная с настройкой амортизатора, ухудшает динамические показатели мотоцикла.**
Согласовать демпфирование с предварительным натяжением пружины. ◀

⚠ **Регулировка предварительного натяжения пружины во время движения может стать причиной аварии.** Регулировать предварительное натяжение пружины можно только при остановке мотоцикла. ◀

- Для увеличения предварительного натяжения повернуть регулировочное колесико **1** в направлении HARD, указанном стрелкой.
- Для уменьшения предварительного натяжения пружины повернуть регулировочное колесико **1** в направлении SOFT, указанном стрелкой.



Базовая регулировка предварительного натяжения пружины задней подвески

Повернуть регулировочное колесико до упора влево, затем на 15 щелчков обратно (Полная заправка, с водителем 85 кг)

Настройка амортизаторов

Регулировка

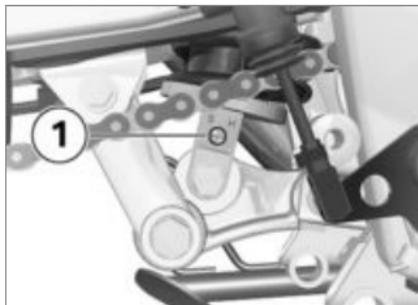
Жесткость амортизаторов должна быть настроена так, чтобы соответствовать состоянию дорожного покрытия, по которому вы едете и настройкам предварительного сжатия пружин.

- Плохие дороги требуют более мягких настроек амортизаторов.

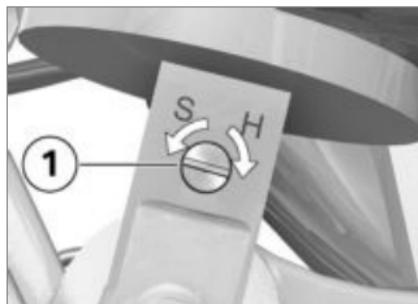
– Увеличение/уменьшение предварительного сжатия пружины требует соответственного увеличения/уменьшения жесткости амортизаторов.

Отрегулировать степень амортизации на заднем колесе

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.



- Настроить амортизацию с помощью бортового инструмента и регулировочного винта **1**.



- Для повышения амортизации вращать регулировочный винт **1** в направлении стрелки H.
- Для понижения амортизации вращать регулировочный винт **1** в направлении стрелки S.

 Базовая установка демпфирования заднего колеса

Повернуть нижний регулировочный винт до упора по часовой стрелке, затем повернуть назад на 0,75 оборота (Полная заправка, с водителем 85 кг)

Шины

Проверка давления в шинах

 Неправильное значение давления воздуха в шинах существенно влияет на управляемость мотоцикла и уменьшает срок службы шин. Проверьте давление воздуха в шинах. ◀

 Вертикально установленные золотники вентиляей на высоких скоростях могут самопроизвольно открыться.

Чтобы избежать внезапной потери давления воздуха в шинах, крепко завинтить вентили колес колпачками с резиновым уплотнением.◀

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.
- Проверить давление воздуха в шинах, руководствуясь следующими данными.



Давление воздуха в шине переднего колеса

2,2 бар (при холодных шинах)



Давление воздуха в шине заднего колеса

2,5 бар (Только водитель, при холодных шинах)

2,9 бар (с пассажиром и грузом, при холодных шинах)

При недостаточном давлении в шинах:

- Откорректировать давление в шинах.

Фары

Установка фары на право-/левостороннее движение

Ваш мотоцикл оснащен симметричным ближним светом. Если вы въезжаете на своем мотоцикле в страну с другой стороной движения, никакие дальнейшие мероприятия не требуются.

Угол наклона фары и предварительное сжатие пружины

При согласовании предварительного сжатия пружины со степенью дополнительной нагрузки мотоцикла дальность

освещения, как правило, остается неизменной.

Согласования предварительного сжатия пружины может оказаться недостаточно только при очень большой нагрузке. В этом случае угол наклона фары необходимо согласовать с нагрузкой мотоцикла.

▶ В случае сомнений относительно правильности регулировки угла наклона фары обратитесь на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.◀

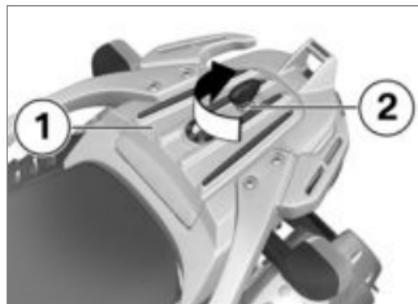
Регулировка угла наклона фары



- Если при высокой нагрузке регулировки преднатяга пружины недостаточно для защиты встречного транспорта от ослепления:
- Вывернуть винты **1** с левой и с правой стороны.
- Отрегулировать фару, слегка наклоняя ее из стороны в сторону.
- Затянуть винты **1** с левой и с правой стороны.

Сиденье Снять сиденье

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.

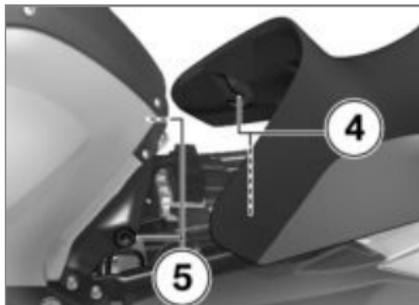


- Отпереть ключом от мотоцикла **1** отсек для мелких вещей, повернув ключ по часовой стрелке.
- Снять крышку вещевого ящика **2**.

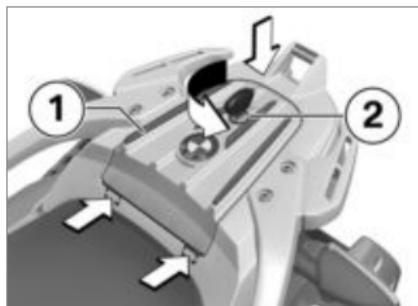


- Потянуть движением вверх рычаг разблокировки **3**, при этом прижать заднее сиденье движением вниз, поддерживая его сзади.
- Приподнять заднюю часть сиденья и отпустить рычаг разблокировки.
- Снять сиденье и положить стороной обивки на чистую поверхность.

Установить сиденье



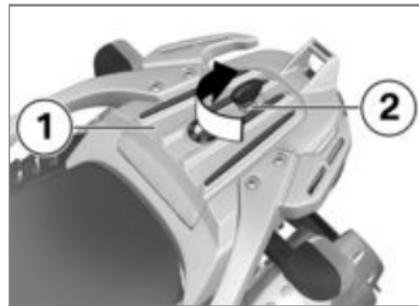
- Вставить крепления **4** заднего сиденья в зажимы **5** с левой и с правой стороны.
- Установить заднее сиденье и сдвинуть вперед до упора.
- С усилием прижать заднюю часть сиденья вниз.
- » Заднее сиденье фиксируется со слышимым щелчком.



- Пластины **стрелки** крышки отсека для мелких вещей **1** установить в фиксаторы.
- Нажать сзади крышку отсека для мелких вещей **1** вниз и запереть ее ключом от мотоцикла **2**, повернув его против часовой стрелки.

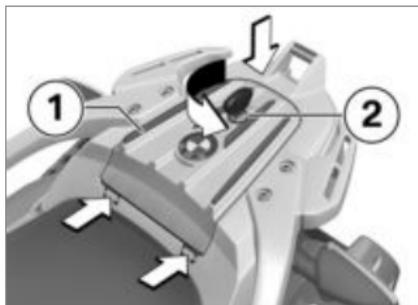
Багажный отсек

Снятие крышки отсека для мелких вещей



- Повернув ключ мотоцикла **1** по часовой стрелке, отпирите крышку отсека для мелких вещей **2** и снимите ее.

Установка крышки отсека для мелких вещей



- Пластины **стрелка** крышки отсека для мелких вещей **1** установить в фиксаторы.
- Нажать сзади крышку отсека для мелких вещей **1** вниз и запереть ее ключом от мотоцикла **2**, повернув его против часовой стрелки.

Вождение

| | |
|--|----|
| Указания по технике безопасности..... | 44 |
| Перечень проверок..... | 46 |
| Запуск..... | 47 |
| Обкатка | 49 |
| Частота вращения..... | 50 |
| Езда по бездорожью | 51 |
| Тормозная система..... | 52 |
| Постановка мотоцикла на стоянку | 53 |
| Заправить топливом | 53 |
| Качество топлива | 55 |
| Закрепить мотоцикл для транспортировки | 55 |

Указания по технике безопасности

Экипировка мотоциклиста

Никогда не ездите без экипировки! Всегда надевайте

- шлем
- костюм
- перчатки
- сапоги

в любое время года и даже при поездках на короткие расстояния. У дилера BMW Motorrad Вам охотно расскажут и помогут выбрать правильную экипировку для любых поездок.

Ограниченный угол наклона

- с низким расположением^{SA}

Мотоциклы с низко расположенной ходовой частью имеют меньший угол наклона и высоту дорожного просвета, чем мотоциклы со стандартной ходовой частью (см. главу "Технические характеристики").



Опасность аварии вследствие неожиданно раннего касания земли мотоциклом.

Учитывайте ограниченный угол наклона и высоту дорожного просвета мотоциклов с низким расположением. ◀

Попробуйте определить угол наклона вашего мотоцикла в не опасных ситуациях. При переезде бордюров и подобных препятствий помните об ограниченной высоте дорожного просвета вашего т/с.

Вследствие низкого расположения мотоцикла ход пружин уменьшается. Следствием может быть ограничение обычной комфортности езды. При езде с пассажиром предварительное сжатие пружин должно быть адаптировано соответствующим образом.

Загрузка



Чрезмерная или неравномерная загрузка мотоцикла снижает его устойчивость.

Не превышайте допустимую полную массу и соблюдайте указания по загрузке. ◀

- Предварительное поджатие пружины, степень амортизации и давление в шинах привести в соответствие с полной массой мотоцикла.

- с телескопическим кофром^{SZ}
 - Следить за одинаковым объемом кофров с левой и с правой стороны.
 - Следить за равномерным распределением массы с левой и с правой стороны.
 - Укладывать тяжелый багаж в нижней части с внутренней стороны.
 - Соблюдать максимальную загрузку и максимальную скорость, указанную на табличке в кофре.<
- с топкейсом^{SZ}
- Соблюдать максимальную загрузку и максимальную скорость, указанную на табличке в топкейсе.<
- с сумкой на топливный бак^{SZ}
- Соблюдать максимальную загрузку сумки на топливный бак и допустимую максимальную скорость.

| | |
|---|---|
|  | Дополнительная нагрузка сумки на топливный бак |
| ≤5 кг | |
|  | Tempolic для движения с сумкой на топливный бак |
| ≤130 км/ч< | |

Скорость

На высокой скорости на динамические свойства мотоцикла могут оказывать отрицательное воздействие различные граничные условия:

- настройка амортизаторов и пружин;
- неравномерное распределение нагрузки;
- неплотная одежда;
- слишком низкое давление в шинах
- износ рисунка протектора;

– и т. п.

Опасность отравления

В состав отработавших газов входит не имеющий цвета и запаха ядовитый угарный газ.



Вдыхание вредных для здоровья отработавших газов может привести к потере сознания и даже к летальному исходу.

Не вдыхайте отработавшие газы. Не оставляйте мотоцикл с работающим двигателем работать в закрытых помещениях.<

Опасность возгорания



Во время движения двигателя и система выпуска ОГ сильно нагреваются. Существует опасность ожога при прикосновении.

После постановки мотоцикла на стоянку необходимо следить за тем, чтобы никто случайно

не прикоснулся к двигателю и системе выпуска ОГ. ◀

Катализатор

Несгоревшее топливо, поступающее в катализатор при пропусках зажигания, может привести к его перегреву и разрушению.

Поэтому обязательно соблюдайте следующие указания:

- Не ездите с пустым топливным баком
- Не оставляйте двигатель работать при снятом наконечнике провода к свече зажигания
- При пропусках зажигания в двигателе сразу глушите двигатель
- Заливайте только неэтилированный бензин
- Обязательно соблюдайте предусмотренную периодичность ТО.



Несгоревшее топливо разрушает катализатор! Соблюдайте приведенные указания для защиты катализатора. ◀

Опасность перегрева



При долгой работе во время стоянки двигатель не получает достаточного охлаждения, что может привести к перегреву. В экстремальных случаях возможно возгорание мотоцикла.

Без необходимости не оставляйте двигатель работать во время стоянки. Трогайтесь сразу после запуска двигателя. ◀

Манипуляции



Манипуляции с мотоциклом (например системой управления двигателем, дроссельными заслонками, сцеплением) могут вести к поврежде-

ниям соответствующих деталей и к отказу функций, оказывающих влияние на безопасность. Возникшие вследствие этого повреждения не являются гарантийными.

Не допускайте манипуляции. ◀

Перечень проверок

Используйте приведенный ниже перечень проверок важных функции, настроек и допустимого износа деталей перед каждой поездкой.

- Функционирование тормозов
- Уровень тормозной жидкости в переднем и заднем контуре
- Функционирование сцепления
- Регулировка степени амортизации и предварительного поджатия пружины
- Высота рисунка протектора и давление в шинах

- Надежность крепления кофров и багажа

Регулярно проверяйте:

- уровень масла в двигателе (при каждой заправке)
- износ тормозных накладок (при каждой третьей заправке)
- Натяжение и смазывание приводной цепи

Запуск

Запуск двигателя



- Аварийный выключатель **1** в рабочем положении.

- с системой охранной сигнализации SA

- При необходимости выключить систему охранной сигнализации. ◀



Смазывание коробки передач обеспечивается только при работающем двигателе. Недостаточное смазывание может стать причиной повреждения коробки передач. Не давать мотоциклу катиться в течение длительного времени и на большие расстояния при выключенном двигателе. ◀

- Включить зажигание.
 - » Выполняется проверка Pre-Ride-Check. (→ 48)
 - » Выполняется самодиагностика ABS. (→ 49)

- с системой охранной сигнализации SA

Если контрольный светодиод DWA горит, противоугонная система включена. Двигатель не может быть запущен.

- Выключить противоугонную систему с помощью дистанционного управления. ◀
- Подождать, пока сигнальная лампа температуры охлаждающей жидкости не перестанет мигать.



После включения зажигания происходит позиционирование клапана холостого хода. Если позиционирование длится дольше проверки Pre-Ride-Check, сигнал об этом подается посредством мигания сигнальной лампы температуры охлаждающей жидкости. Необходимо выждать, пока не завершится этот процесс,

чтобы избежать проблем при движении. ◀

- Выбрать холостой ход или при включенной передаче выжать сцепление.

▶ При неубранной боковой подставке и включенной передаче двигатель не заводится. Если двигатель уже был запущен на нейтрали, то он заглохнет, если попытаться включить передачу при неубранной подставке. ◀

- При холодном запуске и низкой температуре воздуха: выжать сцепление и слегка нажать ручку газа.



- Нажать кнопку стартера **2**.

▶ Если двигатель не заводится, а стартер крутится, причиной может быть недостаточное напряжение аккумуляторной батареи. Перед повторной попыткой запуска зарядите аккумулятор или используйте внешний источник питания. ◀

- » Двигатель запускается.
- » Если двигатель не запускается, см. таблицу неисправностей. (➡ 112)

Проверка Pre-Ride-Check

После включения зажигания комбинация приборов выполняет проверку сигнальных и контрольных ламп, а также дисплея, "Pre-Ride-Check".

Фаза 1

Включаются сигнальные и контрольные лампы, а также все сегменты многофункционального дисплея.

Фаза 2

Стрелка спидометра переводится до упора и обратно.

Фаза 3

Выключаются все лампы и сегменты.

Комбинация приборов переходит в нормальный режим.

Если не перемещалась стрелка, не включалась одна из сигнальных и контрольных ламп или были видны не все сегменты многофункционального дисплея:



В случае неисправности какой-либо сигнальной лампы некоторые неполадки могут не отображаться. Обращайте внимание на индикацию всех сигнальных и контрольных ламп. ◀

- Как можно скорее обратитесь для устранения неисправности на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Самодиагностика ABS

Готовность системы ABS BMW Motorrad к работе проверяется с помощью самодиагностики. Самодиагностика выполняется автоматически

после включения зажигания. Для проверки датчиков колес мотоцикл должен проехать несколько метров.

Фаза 1

- » Проверка диагностируемых компонентов системы на стоящем мотоцикле.



Сигнальная лампа ABS мигает.

Фаза 2

- » Проверка датчиков колес при трогании с места.



Сигнальная лампа ABS мигает.

Завершение самодиагностики системы ABS

- » Сигнальная лампа системы ABS гаснет.

Если по окончании самодиагностики ABS отображается сообщение о неисправности ABS:

- Дальнейшее движение возможно. Однако следует помнить, что функции системы ABS не реализуются.
- Как можно скорее обратитесь для устранения неисправности на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Обкатка

Двигатель

- До проведения первого технического обслуживания следует ездить с частой сменой нагрузки и диапазона частоты вращения и избегать длительных поездок с постоянной частотой вращения.
- Выбирать извилистые и слегка холмистые дороги и

по возможности избегать автомагистралей.

- Не следует превышать максимально допустимые значения оборотов двигателя при обкатке.



Обороты двигателя при обкатке

макс. 5000 об/мин (на первом 1000 км)

- После прохождения 500–1200 км обратиться на СТО для проведения первого технического обслуживания.

Тормозные колодки

Новые тормозные колодки необходимо обкатать, прежде чем они достигнут оптимальной силы трения. Уменьшенное тормозное действие можно компенсировать за счет более сильного нажатия на педаль тормоза.



При новых тормозных колодках значительно увеличивается тормозной путь. Тормозите заблаговременно. ◀

Шины

Новые шины имеют гладкую поверхность. Поэтому ваш необходимо придать шинам шероховатость путем осторожной обкатки с переменными наклонами. Полная сцепляемость беговых дорожек шин достигается только после обкатки.



Новые шины еще не достигли полного сцепления. В особенности на мокром дорожном полотне и при экстремальных наклонах существует опасность несчастных случаев.

Будьте осторожны и осмотрительны и избегайте экстремальных наклонов. ◀

Частота вращения

Предупреждение тахометра



Предупреждение тахометра **1** извещает водителя о достижении красного диапазона частоты вращения **2**. Сигнал сохраняется до тех пор, пока не будет выполнено переключение на повышенную передачу или уменьшение частоты вращения.

Езда по бездорожью

После езды по бездорожью

BMW Motorrad рекомендует после поездки по бездорожью обратить внимание на следующие пункты:

Давление воздуха в шинах



Снижение давления в шинах для движения по бездорожью ухудшает ходовые качества мотоцикла и может стать причиной аварии при движении по дороге.

Проверьте давление в шинах. ◀

Тормозная система



При движении по бездорожью или по грязным дорогам возможна задержка тормозного воздействия из-за загрязнения тормозных дисков и колодок.

Пока тормоза не очистятся, тормозите заблаговременно. ◀



Езда по бездорожью или по грязным дорогам приводит к повышенному износу тормозных колодок.

Чаще проверяйте толщину тормозных колодок и своевременно заменяйте колодки. ◀

Предварительное натяжение пружины и жесткость амортизаторов



Изменение настройки поджатия пружины и степени амортизации для движения по бездорожью ухудшает ходовые качества мотоцикла при движении по дороге.

Перед выездом на дорогу установите правильные значения поджатия пружины и степени амортизации. ◀

Диски

BMW Motorrad рекомендует после поездки по бездорожью проверить диски на отсутствие возможных повреждений.

Сменный элемент воздушного фильтра



Повреждения двигателя вследствие загрязненного сменного элемента воздушного фильтра.

При езде по пыльному бездорожью сменный элемент воздушного фильтра следует чаще проверять на отсутствие загрязнений, при необходимости чистить или заменять. ◀

В случае эксплуатации в очень пыльных условиях (пустыни, степи и т. п.) требуется использование сменных элементов воздушного фильтра, специально разработанных для таких условий.

Тормозная система

Как достигается минимальный тормозной путь?

В процессе торможения меняется динамическое распределение нагрузки между передним и задним колесами. Чем сильнее торможение, тем больше нагрузка на переднее колесо. Чем больше нагрузка на колесо, тем большая тормозная сила может передаваться.

Для достижения минимального тормозного пути нужно привести в действие передний и задний тормоз. Рычаг переднего тормоза нужно выжимать постепенно и с усилием для оптимального использования динамического увеличения нагрузки на переднее колесо. Одновременно следует также выжимать рычаг сцепления. При часто тренируемых "экс-

тренных торможениях", при которых тормозное давление создается максимально быстро и с полной силой динамическое распределение нагрузки может не следовать за увеличением замедления и тормозная сила не полностью передаваться на дорожное полотно. Чтобы переднее колесо не заблокировано, необходимо вмешательство системы ABS и уменьшение тормозного давления. При этом тормозной путь увеличивается.

Крутые съезды



При торможении на крутых съездах только задним тормозом существует опасность потери тормозного действия. В экстремальных условиях возможно разрушение тормозного механизма из-за перегрева.

Тормозите передним и задним

тормозами и используйте тормозящий эффект двигателя. ◀

Влажные и загрязненные тормоза

Влага и грязь на тормозных дисках и тормозных накладках ухудшают тормозное действие. В следующих ситуациях необходимо считаться с замедленным или плохим тормозным действием:

- При движении под дождем и по лужам.
- После мойки т/с.
- При движении по посыпанным солью дорогам.
- После работ на тормозах вследствие возможного попадания масла или смазки.
- При движении по загрязненному дорожному полотну или по бездорожью.

 Плохое тормозное действие вследствие влаги и грязи.

Просушить или очистить тормоза с помощью торможения, при необходимости очистить вручную.

Тормозить заблаговременно, пока снова не будет достигнуто полное тормозное действие.◀

Постановка мотоцикла на стоянку

Боковой упор

- Выключить двигатель.

 При плохом состоянии установочной поверхности устойчивое положение мотоцикла не гарантируется.

Следите, чтобы поверхность в районе подставки была ровной и твердой.◀

- Разложить боковой упор и опереть на него мотоцикл.

 Боковая подставка рассчитана только на вес мотоцикла.

Не садитесь на мотоцикл, стоящий на боковой подставке.◀

- Если уклон дороги допускает, повернуть руль влево.
- Если дорога имеет уклон, развернуть мотоцикл в сторону подъема и включить первую передачу.

Откидная подножка

— с откидной подножкой^{SA}

- Выключить двигатель.

 При плохом состоянии установочной поверхности устойчивое положение мотоцикла не гарантируется.

Следите, чтобы поверхность в районе подставки была ровной и твердой.◀

 При сильном раскачивании центральная подставка может сложиться, что приведет к падению мотоцикла. Не садитесь на мотоцикл, стоящий на центральной подставке.◀

- Разложить откидную подножку и опереть на нее мотоцикл.

Заправить топливом

 Топливо легко воспламеняется. Источник огня вблизи топливного бака может привести к пожару или взрыву. При любых действиях с топливным баком не курить и избегать источников открытого огня.◀

 Под воздействием тепла бензин расширяется. При переполненном топливном баке бензин может вытечь и попасть на дорожное полотно. Это мо-

жет стать причиной падения мотоцикла.

Не переливайте топливо в бак. ◀



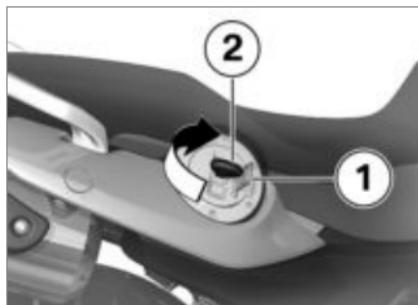
Под воздействием бензина пластиковые поверхности становятся блеклыми и невзрачными.

Сразу протирайте пластмассовые детали после контакта с бензином. ◀

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и опустить на боковую подставку.

▶ Имеющийся объем топливного бака может быть использован оптимальным образом только, когда мотоцикл стоит на боковой подставке. ◀

- Откинуть защитную крышку.



- Ключом мотоцикла отпереть замок **1** крышки топливного бака и открыть бак.



- Залить топливо с описанными ниже характеристиками не

выше нижней кромки заливной горловины.



Если после выхода за нижний предел резерва топлива производится заправка, общее количество топлива должно быть больше, чем резерв, при этом распознается новый уровень наполнения и выключается сигнальная лампа уровня топлива. ◀



Рекомендуемое качество топлива

Normal неэтилированный,
(максимальный 10 % этанол,
E10)

91 ОЧИ/RON

87 Октановое число



Количество заливаемого топлива

прим. 14 л



Резервное количество топлива

прим. 4 л

- Закрыть крышку топливного бака, сильно нажав на нее.
- » Вынуть ключ и закрыть защитную крышку.

Качество топлива

Для обеспечения оптимального расхода топлива не должно содержать серу или содержать ее в минимальных количествах.



Этилированный бензин разрушает катализатор.

Не использовать для заправки этилированное топливо или топливо с металлическими присадками, например, марганцем или железом.◀

- Для заправки можно использовать топливо с максималь-

ной долей этанола 10 %, т. е. E10.



Рекомендуемое качество топлива

Normal неэтилированный,
(максимальный 10 % этанол,
E10)
91 ОЧИ/RON
87 Октановое число

Закрепить мотоцикл для транспортировки

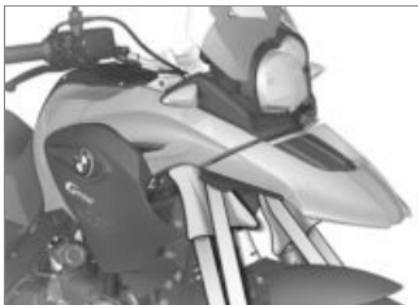
- Принять меры для защиты от царапин всех деталей, рядом с которыми будут прокладываться стяжные ремни. Например, обклеить липкой лентой или обмотать мягкими тряпками.



Мотоцикл может наклониться вбок и упасть.

Зафиксировать мотоцикл во избежание бокового опрокидывания, лучше всего воспользоваться услугами помощника.◀

- Закатить мотоцикл на транспортировочную платформу, но не ставить на боковую подставку или центральную подставку.



Можно повредить детали. Не пережимать такие детали, как трубопроводы тормозного привода или стренги кабелей. ◀

- Закрепить передние натяжные ремни с обеих сторон на нижней перемычке вилки.



- Закрепить натяжные ремни с двух сторон на упорах для ноги пассажира и затянуть.
- Все натяжные ремни равномерно затянуть, чтобы т/с стояло как можно устойчивее.

Подробное описание системы

| | |
|--|----|
| Тормозная система с BMW Motorrad ABS..... | 58 |
|--|----|

Тормозная система с BMW Motorrad ABS

Как работает система ABS?

Максимальная тормозная сила, передаваемая на дорожное полотно, зависит также от коэффициента трения дорожного покрытия. Гравий, лед и снег, а также влажное дорожное полотно имеют существенно более низкий коэффициент трения, чем сухой и чистый асфальт. Чем ниже коэффициент трения дорожного полотна, тем больше тормозной путь.

Если при повышении тормозного давления водителем происходит превышение максимально возможной передаваемой тормозной силы, колеса начинают блокироваться и устойчивость теряется; это грозит опрокидыванием. Прежде чем возникает такая ситуация,

система ABS срабатывает и приводит тормозное давление в соответствие с максимально передаваемой тормозной силой так, что колеса продолжают вращаться и устойчивость сохраняется независимо от состояния дорожного покрытия.

Что происходит при неровностях дороги?

Волны или неровности на дороге могут привести к кратковременной потере контакта между шинами и дорожным покрытием и передаваемая тормозная сила может упасть до нуля. При торможении в такой ситуации ABS должна снизить тормозное давление для обеспечения устойчивости при возобновлении контакта с дорогой. В этот момент система ABS BMW Motorrad должна исходить из чрезвычайно низкого коэффициента трения (гравий, лед,

снег), при этом рабочее колесо вращается в любом мыслимом случае и, тем самым, обеспечивается устойчивость. После определения фактических условий система осуществляет регулировку до оптимального тормозного давления.

Приподнимание заднего колеса

При высоком коэффициенте сцепления шин с дорожным покрытием даже при очень сильном торможении переднее колесо блокируется с большой задержкой или совсем не блокируется. Соответственно и система ABS должна оказывать регулирующее воздействие с задержкой или совсем не должна вмешиваться. В этом случае возможно приподнимание заднего колеса, что может вызвать переворачивание мотоцикла.

 При сильном торможении возможно приподнимание заднего колеса.

При торможении имейте в виду, что регулирование ABS не всегда может предотвратить приподнимание заднего колеса. ◀

Как устроена система ABS BMW Motorrad?

Система ABS BMW Motorrad надежно обеспечивает устойчивость мотоцикла на любом покрытии в пределах физических возможностей. Система не предназначена для особых требований, которые возникают при экстремальных погодных условиях, на бездорожье или на гоночных трассах.

Особые ситуации

Для распознавания склонности колес к блокировке, кроме прочего, сравниваются частоты вращения переднего и заднего

колес. Если в течение длительного времени распознаются неправдоподобные значения, в целях безопасности функция ABS отключается и отображается код неисправности системы ABS. Необходимым условием для записи кода неисправности является завершение самодиагностики.

Помимо проблем в системе ABS BMW Motorrad коды неисправностей также могут записываться в необычных условиях движения.

Необычные условия движения:

- Движение на заднем колесе (wheelie) в течение продолжительного времени.
- Пробуксовка заднего колеса на мотоцикле, удерживаемом передним тормозом (Burn Out).
- Прогрев двигателя мотоцикла, установленного на

центральной или вспомогательной подставке, на нейтрالي или при включенной передаче.

- Блокировка заднего колеса в течение длительного времени, например, при съезде на бездорожье.

Если записи кода неисправности вызваны вышеуказанными ситуациями движения, то можно снова активизировать функцию ABS с помощью выключения и включения зажигания.

Какую роль играет регулярное техническое обслуживание?

 Каждая система работает настолько хорошо, насколько качественное обслуживание она получает.

Для обеспечения безупречного состояния BMW Motorrad ABS

необходимо обязательно соблюдать предписанные операции контроля после обкатки. ◀

Резервы для безопасности

Обеспечивая более короткий тормозной путь, система ABS BMW Motorrad ни в коем случае не должна провоцировать Вас на легкомысленную манеру вождения. Это в первую очередь резерв безопасности для экстренных ситуаций.

Осторожно в поворотах!

Торможение в поворотах подчиняется особым законам физики, которые не в силах отменить даже система ABS BMW Motorrad.

Принадлежности

| | |
|-----------------------|----|
| Общие указания | 62 |
| Гнезда разъемов | 62 |
| Кофр..... | 63 |
| Топкейс | 66 |

Общие указания

BMW Motorrad советует использовать для вашего мотоцикла только те запасные части и аксессуары, которые рекомендованы BMW именно для этой цели.

Лучше всего приобретать оригинальные запасные части, аксессуары и прочие рекомендованные BMW изделия непосредственно у дилеров BMW Motorrad.

Эти запасные части и аксессуары были проверены BMW на безопасность, работоспособность и пригодность к использованию. BMW берет на себя ответственность за эти изделия.

BMW не несет никакой ответственности за запасные части и аксессуары, которые он не рекомендовал.

Следуйте указаниям по размерам колес на системе регулировки ходовой части (☞ 81).



BMW Motorrad не в состоянии судить о пригодности каждого изделия чужого производства, а именно: можно ли это изделие использовать на мотоциклах BMW без угрозы жизни и здоровью. Такую гарантию не всегда может дать даже разрешение федеральных органов сертификации и надзора. Эти органы не в состоянии учесть все условия эксплуатации мотоциклов BMW, поэтому их проверка может оказаться недостаточной.

Используйте только те запасные части и аксессуары, которые рекомендованы для вашего мотоцикла BMW.◀

При любых изменениях соблюдайте законодательные требования. Ориентируйтесь на "Порядок допуска транспортных

средств к эксплуатации" в вашей стране.

Официальный дилер BMW Motorrad даст вам квалифицированную консультацию при выборе оригинальных деталей, принадлежностей и других изделий BMW.

Все специальные принадлежности BMW Motorrad представлены на нашем сайте: "www.bmw-motorrad.com".

Гнезда разъемов

Указания по использованию гнезд разъемов:

Допустимая нагрузка

Нагрузка на гнезда разъемов не должна превышать значение, указанное в технических характеристиках.

Эксплуатация дополнительного оборудования

Эксплуатация дополнительного оборудования нагружает АКБ. Поэтому необходимо следить за сохранением возможности пуска с АКБ.

Укладка проводов

Провода от гнезд разъемов к дополнительному оборудованию должны быть уложены таким образом, чтобы они:

- не мешали водителю;
- не ограничивали поворот руля и не ухудшали динамические качества мотоцикла;
- не могли быть заземлены.

Кофр

- с телескопическим кофром^{SZ}

Открытие кофра



- Вставить ключ **1** в замок кофра и повернуть, так чтобы он встал поперек направления движения.
- Нажать и удерживать желтый фиксатор **2** и одновременно поднять ручку **3**.



- Нажать на желтую кнопку **4** вниз и одновременно вытянуть крышку кофра наружу.

Закрывание кофра

- Вставить ключ в замок кофра и повернуть, так чтобы он встал поперек направления движения.



- Закрывать крышку кофра.
- » Крышка защелкивается со слышимым щелчком.

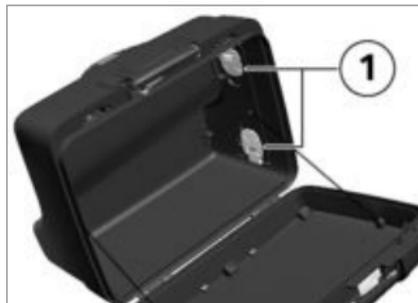
! При складывании ручки для переноски, если замок кофра стоит вдоль направления движения, можно повредить фиксирующую лапку. Перед складыванием ручки для переноски обратите внимание на то, чтобы замок кофра стоял поперек направления движения. ◀

- Опустить ручку **3** вниз.

- Повернуть ключ в замке кофра в направлении движения и вынуть.

Изменение объема кофра

- Открыть кофр и вынуть из него все вещи.



- Освободить фиксирующий рычаг **1** с левой и с правой стороны из фиксатора и раскрыть.
- В зависимости от необходимого объема кофра, сдвинуть наружный корпус кофра до упора вовнутрь или наружу.

▶ Фиксирующие рычаги могут быть закрыты только тогда, когда наружный корпус кофра соприкасается с одним из двух ограничителей. ◀

- Закрывать фиксирующий рычаг **1** с левой и правой стороны и зафиксировать его.
- Закрывать кофр.

Снятие кофра



- Вставить ключ **1** в замок кофра и повернуть, так чтобы он встал поперек направления движения.

- Нажать и удерживать желтый фиксатор **2** и одновременно поднять ручку **3**.



- Отжать красный рычаг разблокировки **4** вверх.
- » Крышка **5** открывается.
- Полностью открыть крышку.
- Извлечь кофр за ручку из крепления.

Установка кофра



- Полностью открыть крышку **5**, для этого отжать красный рычаг разблокировки **4** вверх.



- Прицепить кофр к кронштейну кофра **6**.
- Повернуть кофр к мотоциклу, при этом крепление на кофре надвинуть до упора на крепежный грибок **7**.

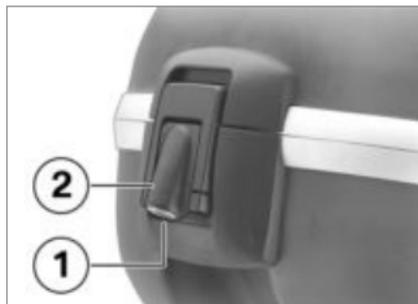


- Отжать крышку **5** вниз до упора и удерживать.
- Отжать красный рычаг разблокировки **4** вниз.
 - » Крышка защелкивается.
- Сложить ручку.
- Повернуть ключ в направлении движения и вынуть.

Топкейс

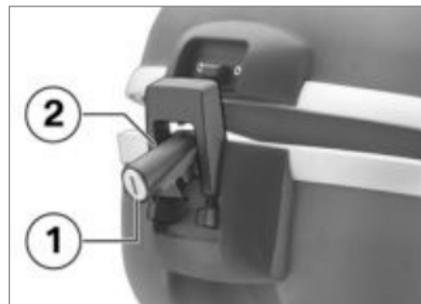
– с топкейсом ^{SZ}

Открытие топкейса



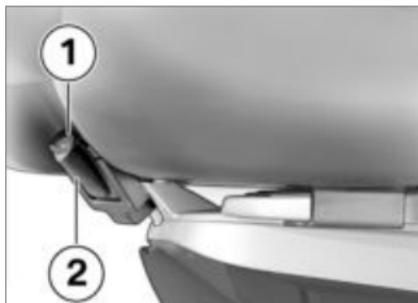
- При наличии, разблокировать замок топкейса **1**.
- Потянуть фиксирующий рычаг **2** вверх и открыть крышку топкейса.

Закрывание топкейса



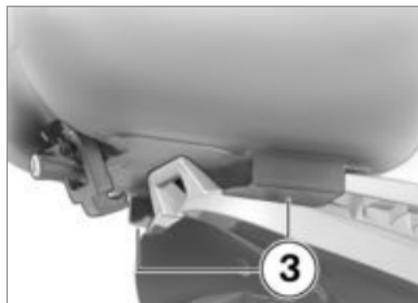
- Закрыть крышку топкейса и прижать.
- Отжать фиксирующий рычаг **2** полностью вниз.
- При наличии, заблокировать замок топкейса **1**.

Снятие топкейса

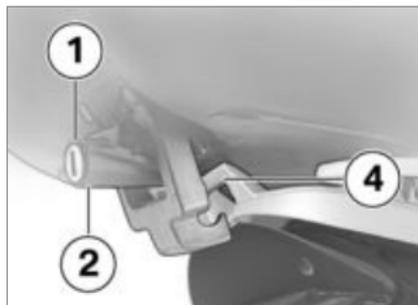


- При наличии, разблокировать замок топкейса **1**.
- Отжать фиксирующий рычаг **2** вниз.
- Стянуть топкейс назад с багажника.

Установка топкейса



- Задвинуть топкейс по направляющим **3** до упора на переходную пластину.



- Отжать фиксирующий рычаг **2** вверх, проследив за

тем, чтобы рычаг вошел в переходную пластину в положении **4**.

- » Фиксирующий рычаг фиксируется со слышимым щелчком.
- При наличии, заблокировать замок топкейса **1**.

Техническое обслуживание

| | |
|---|----|
| Общие указания | 70 |
| Бортовой инструмент | 70 |
| Моторное масло | 70 |
| Тормозная система | 72 |
| Охлаждающая жидкость | 76 |
| Сцепление | 77 |
| Цепь | 78 |
| Колеса | 80 |
| Подкат под переднее колесо BMW Motorrad | 86 |
| Предохранители | 87 |
| Осветительные приборы | 88 |
| Воздушный фильтр | 94 |
| Запуск двигателя от внешнего ис- точника питания | 95 |
| Аккумуляторная батарея | 97 |

| | |
|------------------------|-----|
| Детали облицовки | 101 |
|------------------------|-----|

Общие указания

В главе "Техническое обслуживание" описываются нетрудоемкие работы по проверке и замене быстроизнашивающихся деталей.

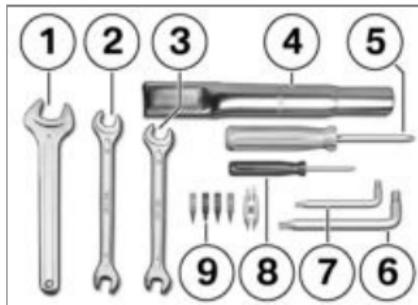
Если при сборке должны соблюдаться специальные моменты затяжки, то на это дается указание. Обзор всех необходимых моментов затяжек вы найдете в главе "Технические характеристики".

Более подробную информацию о работах по техническому обслуживанию и ремонту вы можете найти в соответствующем руководстве по ремонту на DVD-диске, который можно получить у официальных дилеров BMW Motorrad.

Для выполнения некоторых из описанных работ требуются специальные инструменты и хорошее знание конструкции

мотоцикла. В случае сомнений обращайтесь на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Бортовой инструмент



- 1 Рожковый гаечный ключ
Раствор ключа 24
- 2 Рожковый гаечный ключ
Раствор ключа 17/19
- 3 Рожковый гаечный ключ
Раствор ключа 14/19
- 4 Ключ для свечей зажигания

- 5 Отвертка с возможностью перестановки крестообразного и шлицевого рабочих концов
- 6 Ключ Torx T45
- 7 Ключ Torx T25
- 8 Малая отвертка с крестообразным рабочим концом
- 9 Запасные предохранители с зажимами
Микропредохранители 4 А, 7,5 А, 10 А и 15 А

Моторное масло

Проверить уровень масла в двигателе

- Очистить участок вокруг заливного отверстия.
- Следует держать прогретый до рабочей температуры мотоцикл вертикально, при этом следить, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой.

– с откидной подножкой^{SA}

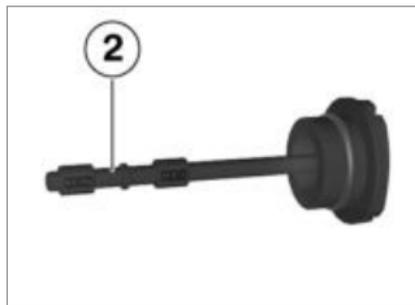
- Поставить прогретый до рабочей температуры мотоцикл на центральную подставку, при этом следить, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой.◁
- Дать двигателю поработать на холостом ходу до запуска вентилятора и еще три минуты после этого.
- Выключить двигатель.



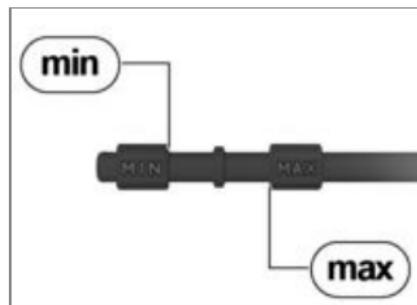
- Установить ключ для свечей зажигания и сменную отвертку (бортовой инстру-

мент) к маслоизмерительному щупу **1**.

- Снять маслоизмерительный щуп **1**, повернув его против часовой стрелки.



- Протереть рабочую часть **2** маслоизмерительного щупа сухой тканью.
- Вставить маслоизмерительный щуп в маслоналивное отверстие, но не вворачивать.
- Вынуть маслоизмерительный щуп и определить уровень масла.



 Заданный уровень масла в двигателе

между отметками "MIN" и "MAX"

При уровне масла ниже минимальной отметки:

- Долить масло в двигатель (▮▮▮ 72).

При уровне масла выше максимальной отметки:

- Откорректировать уровень масла на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Долить масло в двигатель

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.
- Очистить участок вокруг заливного отверстия.



- Установить ключ для свечей зажигания и сменную отвертку (бортовой инструмент) к маслоизмерительному щупу **1**.
- Снять маслоизмерительный щуп **1**, повернув его против часовой стрелки.



Как слишком малое, так и слишком большое количество масла в двигателе может привести к его повреждению. Следите за правильным уровнем масла в двигателе. ◀

- Долить масло до заданного уровня.
- Проверить уровень масла в двигателе (→ 70).
- Вставить маслоизмерительный щуп.

Тормозная система

Проверка работы тормозов

- Нажать рычаг тормоза.
 - » Должна ощущаться точка срабатывания.
- Нажать педаль тормоза.
 - » Должна ощущаться точка срабатывания.

Если точки срабатывания не ощущаются:

- Проверить тормоза на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Проверить толщину передних тормозных накладок

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.



- Проверить на глаз толщину тормозных накладок. Направление осмотра: в пространство между передним колесом и подвеской перед-

него колеса на тормозные накладки.



Допустимый износ передних тормозных колодок

мин 1,0 мм (Только frictionная накладка без кронштейна. Индикаторы износа (канавки) должны быть отчетливо видны.)

Если индикаторы износа не видны:

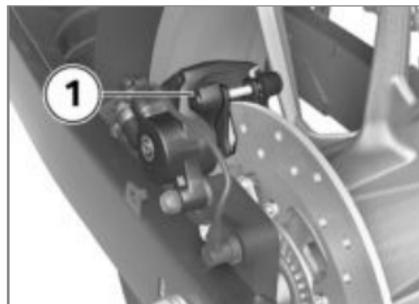
 При износе тормозных колодок больше минимально допустимой толщины возможно снижение тормозного действия, а при определенных обстоятельствах и повреждение тормозного механизма.

Чтобы обеспечить надежную работу тормозной системы, не допускайте сильного износа тормозных колодок. ◀

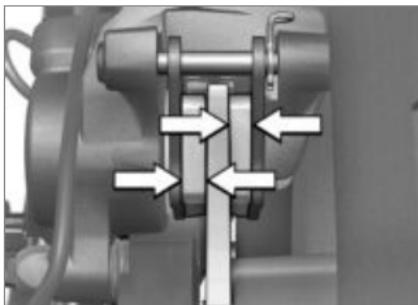
- Заменить тормозные накладки на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Проверить толщины задних тормозных накладок

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.



- Проверить на глаз толщину тормозных накладок. Направление взгляда: сзади на суппорт дискового колесного тормозного механизма **1**.



Допустимый износ задних тормозных колодок

мин 1,0 мм (Только фрикционная накладка без кронштейна.)

Если индикаторы износа не видны:



При износе тормозных колодок больше минимально допустимой толщины возможно снижение тормозного действия, а при определенных обстоятельствах и по-

вреждение тормозного механизма.

Чтобы обеспечить надежную работу тормозной системы, не допускайте сильного износа тормозных колодок. ◀

- Заменить тормозные накладки на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Проверить уровень тормозной жидкости спереди



При малом количестве тормозной жидкости в бачке тормозного привода в систему может попасть воздух. Это приведет к значительному снижению тормозного действия.

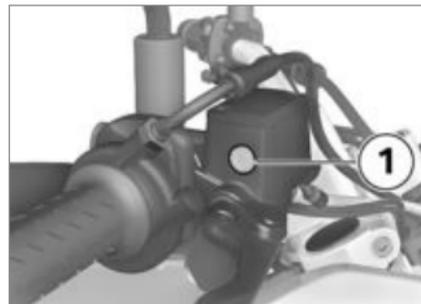
Регулярно проверяйте уровень тормозной жидкости. ◀

- Держать мотоцикл вертикально, при этом следить,

чтобы установочная поверхность была ровной и твердой.

– с откидной подножкой^{SA}

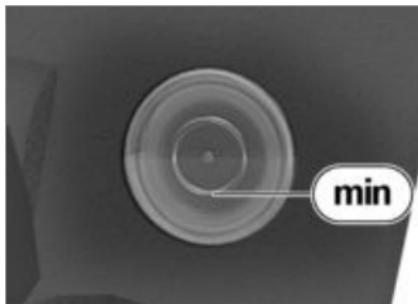
- Поставить мотоцикл на центральную подставку, при этом следите, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой. ◀



- Проверить уровень тормозной жидкости в переднем бачке **1**.



Из-за износа тормозных колодок снижается уровень тормозной жидкости в бачке тормозного привода. ◀



Уровень тормозной жидкости в переднем контуре

Тормозная жидкость, DOT4

Уровень тормозной жидкости должен быть не ниже отметки "MIN". (Бачок расположен горизонтально)

При падении уровня тормозной жидкости ниже допустимого:

- Как можно скорее устранить неисправность на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Проверка уровня тормозной жидкости сзади



При малом количестве тормозной жидкости в бачке тормозного привода в систему может попасть воздух. Это приведет к значительному снижению тормозного действия.

Регулярно проверяйте уровень тормозной жидкости.◀

- Держать мотоцикл вертикально, при этом следить, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой. — с откидной подножкой^{SA}
- Поставить мотоцикл на центральную подставку, при этом следите, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой.◀



- Проверить уровень тормозной жидкости в заднем бачке **1**.



Из-за износа тормозных колодок снижается уровень тормозной жидкости в бачке тормозного привода.◀



 Уровень тормозной жидкости в заднем контуре

Тормозная жидкость, DOT4

Уровень тормозной жидкости должен быть не ниже отметки "MIN". (Бачок расположен горизонтально)

При падении уровня тормозной жидкости ниже допустимого:

- Как можно скорее устранить неисправность на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Охлаждающая жидкость

Проверка уровня охлаждающей жидкости

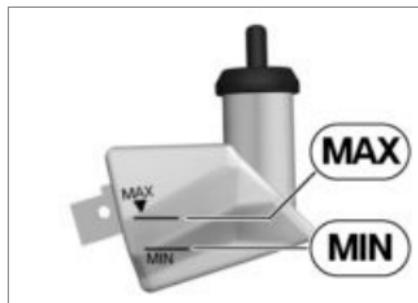
- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.



Опасность ожога о горячий двигатель.

Держитесь на расстоянии от горячего двигателя. Не прикасайтесь к горячему двигателю. ◀

- Проверить уровень охлаждающей жидкости через выемку надписи GS на расширительном бачке 1.



 Заданный уровень охлаждающей жидкости

между отметками "MIN" и "MAX" на расширительном бачке

При снижении уровня охлаждающей жидкости ниже допустимого:

- Долить охлаждающую жидкость.

Доливание охлаждающей жидкости

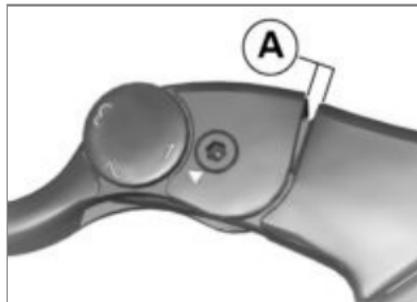
- Снять левую боковую часть облицовки (⇨ 102).



- Отвернуть пробку **1** расширительного бачка для охлаждающей жидкости и долить охлаждающую жидкость до заданного уровня.
- Проверить уровень охлаждающей жидкости (⇨ 76).
- Ввернуть пробку расширительного бачка для охлаждающей жидкости.
- Установить левую боковую часть облицовки (⇨ 103).

Сцепление

Проверка зазора рычага сцепления



- Потянуть рычаг сцепления до появления сопротивления.
- Измерить зазор рычага сцепления **A**.



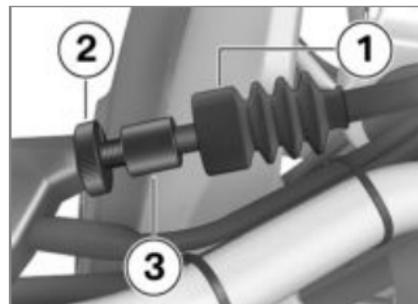
Зазор ручного рычага сцепления

1,0...2,0 мм

Если зазор рычага сцепления за пределами допуска:

- Отрегулировать зазор рычага сцепления (⇨ 77).

Отрегулировать зазор рычага сцепления



- Отодвинуть кожух **1**.
- Отвернуть гайку **2**.
- Для увеличения зазора сцепления: повернуть регулировочный винт **3** по часовой стрелке.
- Для уменьшения зазора сцепления: повернуть регулировочный винт **3** против часовой стрелки.
- Проверить зазор рычага сцепления (⇨ 77).

- Повторять эти операции до достижения требуемого зазора сцепления.
- Затянуть гайку **2**.
- Надвинуть кожух **1** на регулировочный винт.

Цепь

Смазывание цепи

 В результате воздействия грязи, пыли, а также недостаточного смазывания срок службы приводной цепи сильно сокращается.

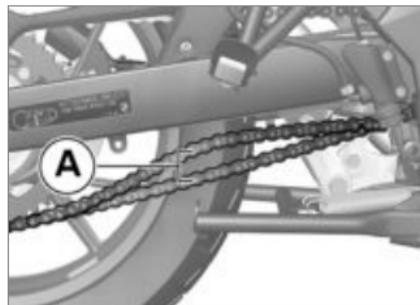
Необходимо регулярно очищать и смазывать приводную цепь. ◀

- Смазывать приводную цепь не реже, чем через каждые 1000 км. При поездках по мокрым или пыльным дорогам требуется более частое смазывание.
- Выключить зажигание и выбрать холостой ход.

- Очистить приводную цепь с помощью подходящего чистящего средства, обсушить и нанести смазку для цепей.
- Удалить излишки смазки.

Проверка провисания цепи

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.
- Поворачивать заднее колесо до тех пор, пока не будет достигнут участок с минимальным провисанием.



- Отжать цепь с помощью отвертки вверх и вниз и измерить разность **A**.



Провисание цепи

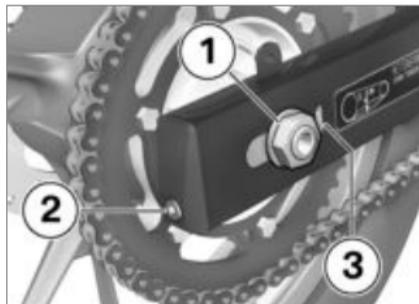
35...45 мм (Мотоцикл без груза на откидной подножке)

Если измеренное значение за пределами допустимого диапазона:

- Отрегулировать провисание цепи (►► 79).

Регулировка провисания цепи

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.



- Ослабить гайку вставной оси **1**, при необходимости, удерживать от проворачивания с левой стороны.
- Отрегулировать провисание цепи с помощью левого и правого регулировочных винтов **2**.
- Проверить провисание цепи (→ 78).

- Следить за тем, чтобы значение на шкале **3** было одинаковым с левой и с правой стороны.
- Затянуть гайку вставной оси **1** моментом затяжки, при необходимости, удерживать от проворачивания с левой стороны.



Гайка на вставной оси
(заднее колесо)

100 Н*м

Проверить износ цепи

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.



Повышенный износ.

В случае выявления износа на одной из частей комплекта звездочек замене подлежит весь комплект.◀

- Оттянуть цепь в самой задней точке звездочки назад.
» Зубья все еще должны цеплять кончиками звенья цепи. Если кончики зубьев полностью выходят из звеньев цепи:
- Обратиться на СТО, лучше всего к партнеру BMW Motorrad.

Колеса

Проверка дисков

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и выключить двигатель.
- Визуально проверить диски на отсутствие повреждений.
- Обратиться для проверки и, при необходимости, замены поврежденных дисков на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.

Проверить спицы

– со спицевым колесом^{SA}

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.
- Провести ручкой отвертки или другим подобным предметом по спицам и проверить, как они звучат.

Если звук неравномерный:

- Проверить спицы на СТО, лучше всего у партнера BMW Motorrad.

Проверить высоту рисунка протектора



Динамические показатели вашего мотоцикла могут измениться в худшую сторону еще до износа рисунка протектора до законодательно предписанной минимальной высоты. Заменяйте шины, не дожидаясь износа рисунка протектора до минимальной высоты. ◀

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.
- Измерить высоту в основных канавках рисунка протектора с индикаторами износа.



В канавках протектора на каждой шине предусмотрены индикаторы износа. Если

высота рисунка протектора снизилась до уровня индикатора, значит шина полностью изношена. Местонахождение индикаторов обозначено на боковой стороне шины, например, буквами TI, TWI или стрелкой. ◀

При достижении минимальной высоты рисунка протектора:

- Заменить соответствующую шину.

Рекомендация по шинам

Для каждого размера существуют марки шин, которые BMW Motorrad протестировал, признал безопасными и рекомендовал для использования. BMW Motorrad не гарантирует безопасность использования других шин, поскольку не может судить о степени их пригодности.

BMW Motorrad рекомендует использовать только шины, проверенные BMW Motorrad.

Все необходимые сведения об этом вы можете получить у официальных дилеров BMW Motorrad или на сайте www.bmw-motorrad.com.

Влияние размеров колес на работу систем регулировки ходовой части

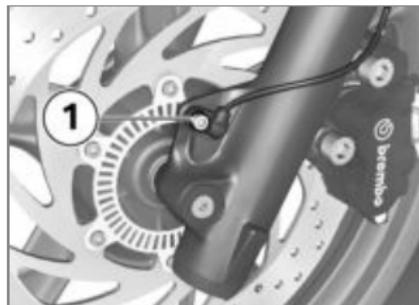
Диаметр колеса является важнейшим параметром для работы системы ABS. Значения диаметра и ширины колес запрограммированы в управляющем блоке и являются основной для всех вычислений. Любое изменение этих размеров, вызванные, например установкой нештатных колес может повлечь за собой серьезные неполадки в работе системы ABS. Кроме того, необходимые для определения угловой скорости колеса гребенки системы ABS должны соответствовать

установленным на заводе, и их нельзя менять.

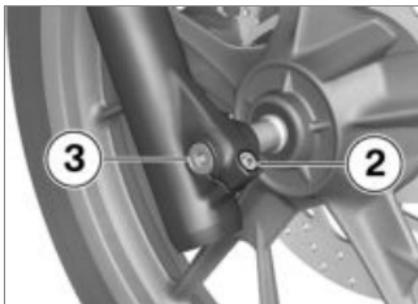
Если Вы решите установить на свой мотоцикл нестандартные колеса, обязательно проконсультируйтесь предварительно со специалистом сервисной станции, а еще лучше с представителем авторизованного дилера BMW Motorrad. В некоторых случаях управляющий блок может быть перепрограммирован под новый размер колес.

Снятие переднего колеса

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и опустить на боковую подставку.
- с откидной подножкой^{SA}
- Поставить мотоцикл на центральную подставку, при этом проследить, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой. ◀



- Отвернуть винт **1** и вынуть датчик ABS из отверстия. Следить за тем, чтобы была уложена шайба.
- Приподнять мотоцикл спереди так, чтобы переднее колесо могло свободно вращаться, лучше всего при помощи BMW Motorrad подката под переднее колесо.
- Установить подкат под переднее колесо (▶▶▶ 86).



- Ослабить зажимной винт оси **2**.
- Снять ось **3**. При этом обязательно придерживать колесо.
- Не удалять смазку с оси.
- При выкатывании переднего колеса следить за тем, чтобы не повредить датчик и провод ABS.
- Выкатить переднее колесо вперед.



- Извлечь распорные втулки **4** и **5** из ступицы колеса.

Установка переднего колеса

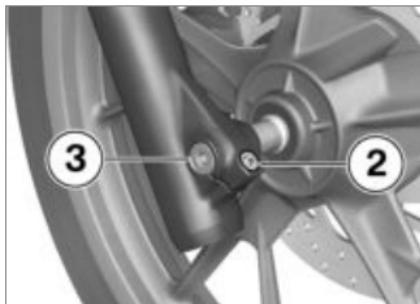


Затягивание резьбового соединения с неправильным моментом затяжки может привести к его повреждению или самопроизвольному развинчиванию в процессе эксплуатации.

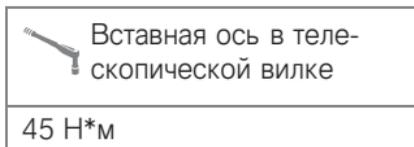
Обязательно обратитесь для проверки моментов затяжки на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.◀



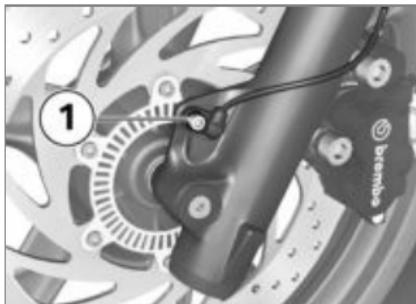
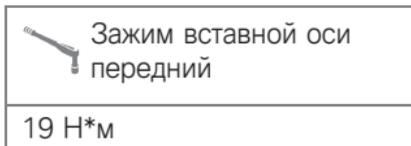
- Вставить распорные втулки **5** и **4** в ступицу колеса.
- При установке переднего колеса следить за тем, чтобы не повредить датчик угловой скорости.
- Закатить переднее колесо в подвесной переднего колеса, при этом завести тормозной диск между тормозными накладками.



- Приподнять переднее колесо и установить ось **3** с соблюдением момента затяжки.



- Убрать подкат из-под переднего колеса.
- Нажать ручной тормоз и несколько раз с силой сжать вилку.
- Затянуть зажимной винт оси **2** с соблюдением момента затяжки.



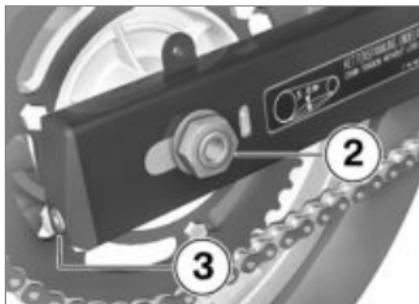
- Вставить датчик угловой скорости в отверстие и установить винт **1**. Установите прокладочную шайбу, если она есть.
- без откидной подножки^{SA}
- Удалить боковую подставку.<

Снятие заднего колеса

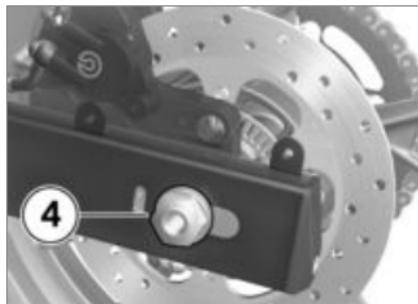
- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и опустить на боковую подставку.
- с откидной подножкой^{SA}
- Поставить мотоцикл на центральную подставку, при этом проследить, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой.<



- Снять винт **1** и вытащить датчик угловой скорости из крепления, при необходимости там может быть установлена прокладочная шайба.



- Вывернуть гайку **2**, удерживая её на левой стороне.
- Вывернуть регулировочные винты **3** слева и справа путем вращения против часовой стрелки.



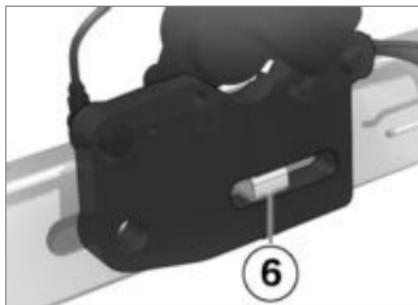
- Вытащить вставную ось **4**, обеспечив опору заднего колеса (например, с помощью подходящего куска древесины).



- Закатить заднее колесо как можно дальше вперед и снять цепь со звездочки **5**.
- Выкатить заднее колесо из качающегося рычага назад, при этом удерживать суппорт дискового колесного тормозного механизма на левой стороне.

▶ Звездочка цепной передачи и распорные втулки (с левой и с правой стороны) неплотно закреплены в колесе. При снятии старайтесь не повредить и не потерять эти детали.◀

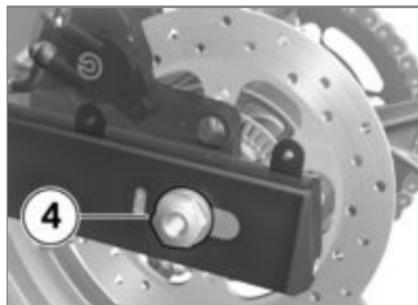
Установка заднего колеса



- Убедиться, что задний тормозной суппорт движется в направляющей **6**.
- Закатить заднее колесо в качающийся рычаг, при этом завести тормозной диск между тормозными колодками.



- Откатить заднее колесо как можно дальше вперед и надеть цепь **5** на звездочку.



- Приподнять заднее колесо (или подложить подходящий деревянный брусок) и провести вставную ось **4** через

качающийся рычаг, тормозной суппорт и заднее колесо.



- Наживить гайку **2**, однако не затягивать окончательно.



- Вставить датчик угловой скорости переднего колеса в

держатель и ввернуть винт **1**, при необходимости установить прокладочную шайбу.

- Отрегулировать провисание цепи (→ 79).

– без откидной подножки^{SA}
 • Убрать вспомогательную подставку.<

Подкат под переднее колесо BMW Motorrad

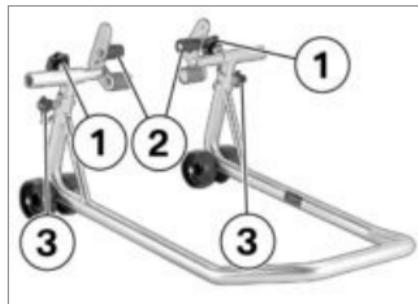
Установить подкат под переднее колесо

 Подкат под переднее колесо BMW Motorrad не рассчитана на удержание мотоцикла без дополнительных боковых подставок. Мотоцикл, опирающийся только на подкат под переднее колесо и на заднее колесо, может опрокинуться.

Перед тем, как опустить мотоцикл на подкат под перед-

нее колесо BMW Motorrad, установите его на боковую подставку.<

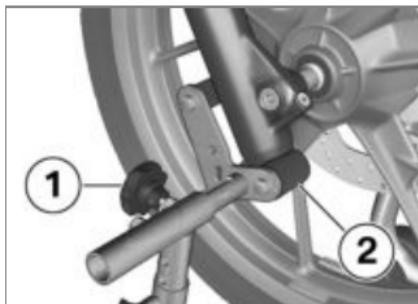
- Установить мотоцикл на боковую подставку.
- с откидной подножкой^{SA}
- Поставить мотоцикл на центральную подставку, при этом проследить, чтобы установочная поверхность была ровной и твердой.<
- Применить подставку с номером (83 30 0 402 241) с опорой переднего колеса (83 30 0 402 242).



- Отвернуть крепежные винты **1**.
- Сдвинуть оба фиксатора **2** наружу так, чтобы подвеска переднего колеса проходила между ними. Отрегулировать опорный палец так, чтобы он подходил к подвеске переднего колеса.
- Установить необходимую высоту подката под переднее колесо с помощью фиксирующего штифта **3**.
- Выровнять подкат под переднее колесо относительно переднего колеса и придвинуть его к оси переднего колеса.



- Установить левый и правый резиновый буфер **4** в верхнее положение.



- Выровнять оба фиксатора **2** таким образом, чтобы под-

веска переднего колеса надежно опиралась на них.

- Затянуть крепежные винты **1**.



- Приподнять мотоцикл, плавно отжимая подкат под переднее колесо вниз.

– с откидной подножкой^{SA}

⚠ Если приподнять переднюю часть мотоцикла слишком высоко, подставка оторвется от земли и мотоцикл может опрокинуться.

При приподнимании следить, чтобы подставка не отрывалась от земли. При необходимости

отрегулировать высоту подставки под переднее колесо.◀

- Следите за устойчивостью мотоцикла.<

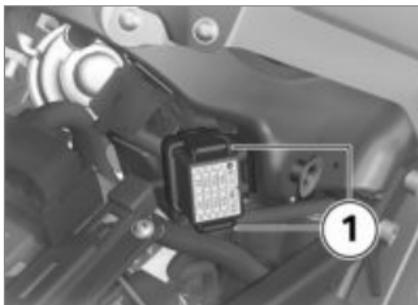
Предохранители

Снятие предохранителя

⚠ При переключении неисправных предохранителей существует опасность возгорания.

Заменить неисправные предохранители на новые.◀

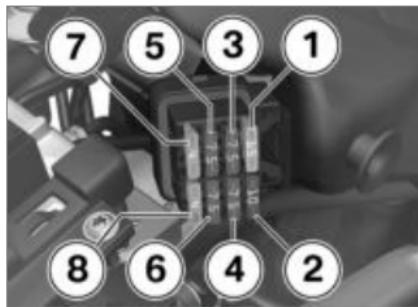
- Выключить зажигание.
- Снять сиденье (▶▶▶ 39).



- Сжать фиксирующий рычаг **1** и снять крышку предохранителя.
- При помощи бортового инструмента вынуть неисправный предохранитель из блока предохранителей движением вверх.

▶ При частых неисправностях предохранителей обратиться для проверки электрооборудования на СТО, лучше всего к официальному дилеру BMW Motorrad.◀

Установка предохранителя



- Заменить неисправный предохранитель на предохранитель с соответствующей силой тока.

▶ Обзор распределения предохранителей и соответствующих значений силы тока см. в главе "Технические характеристики". Цифры на рисунке соответствуют номерам предохранителей.◀

- Закрыть крышку блока предохранителей.

- » Фиксатор фиксируется со слышимым щелчком.
- Установить сиденье (▶▶▶ 40).

Осветительные приборы

Замена осветительных приборов ближнего или дальнего света

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.



- Вывернуть винт **1** и вытянуть комбинацию приборов вверх из креплений.

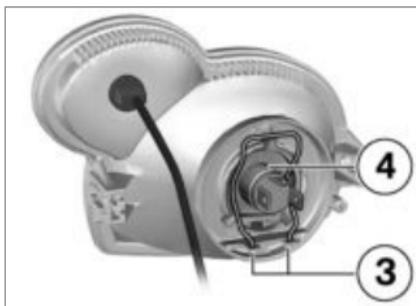
- Отложить комбинацию приборов в сторону.
- Выключить зажигание.



- Отсоединить разъем **1**, при этом удерживать от проворачивания осветительный прибор, находящийся под резиновой крышкой.



- Снять резиновый колпак **2**.

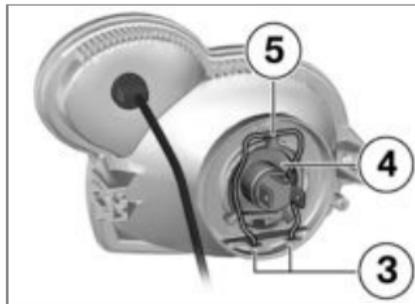


- Освободить пружинную скобу **3** из фиксаторов и отвести вверх.
- Снять осветительный прибор **4**.

- Заменить неисправный осветительный прибор.

| | |
|---------------------------|--|
| | Осветительный прибор ближнего и дальнего света |
| H4 / 12 В / 55 Вт / 60 Вт | |

- Во избежание загрязнения стекла нового осветительного прибора его следует брать только за цоколь.

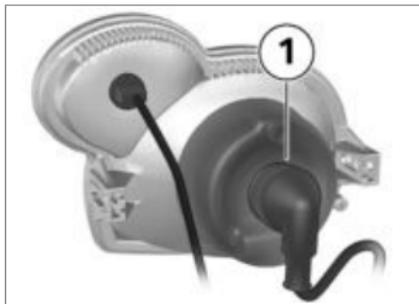


- Вставить осветительный прибор **4**, обращая внимание на правильность положения выступа **5**.

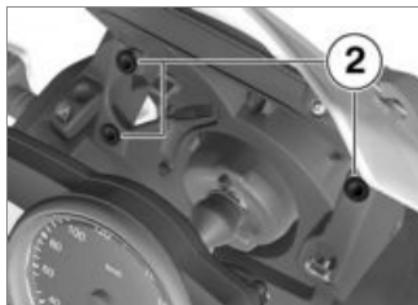
- Вставить пружинную скобу **3**.



- Надеть резиновый колпак **2**.



- Закрыть разъем **1**.



- Вставить комбинацию приборов в крепления **2**.



- Ввернуть винт **1**.

Замена осветительного прибора стоячного огня

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и выключить двигатель.
- Выключить зажигание.
- Снять комбинацию приборов, как описано в предыдущем разделе.



- Вынуть патрон осветительного прибора **1** из корпуса фары.



- Вынуть осветительный прибор из патрона.
- Заменить неисправный осветительный прибор.

 Осветительный прибор для стояночного огня

W5W / 12 В / 5 Вт

- Во избежание загрязнения стекла осветительный прибор следует брать чистой сухой тряпкой.



- Вставить осветительный прибор в патрон.



- Вставить патрон осветительного прибора **1** в корпус фары.

- Установить комбинацию приборов, как описано в предыдущем разделе.

Замена осветительных приборов передних и задних указателей поворота

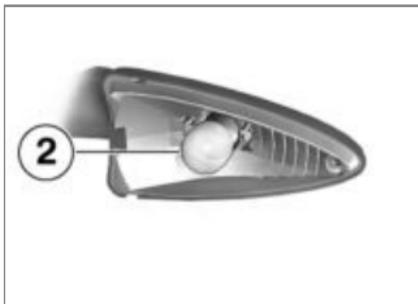
- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и выключить двигатель.
- Выключить зажигание.



- Вывернуть винт **1**.



- Вынуть рассеиватель из кожуха лампы со стороны резьбового крепления.



- Вывернуть осветительный прибор **2** из корпуса лампы,

проворачивая против часовой стрелки.

- Заменить неисправный осветительный прибор.



Осветительный прибор для переднего фонаря указателя поворота

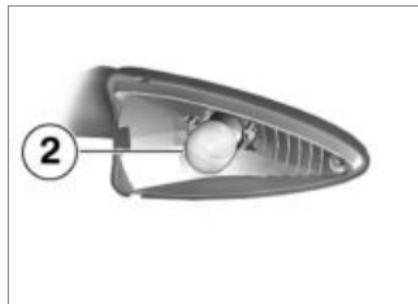
RY10W / 12 В / 10 Вт



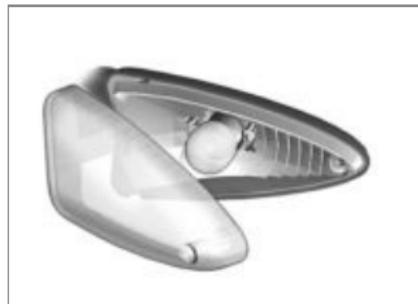
Осветительный прибор для заднего фонаря указателя поворота

RY10W / 12 В / 10 Вт

- Во избежание загрязнения стекла осветительный прибор следует брать чистой сухой тряпкой.



- Ввернуть осветительный прибор **2** в корпус лампы, проворачивая по часовой стрелке.



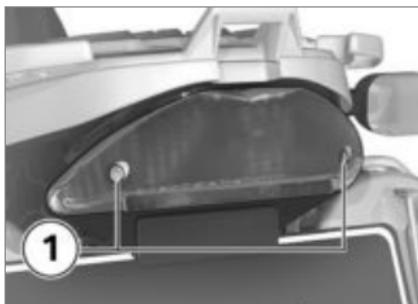
- Вставить рассеиватель в кожух лампы со стороны мотоцикла и закрыть.



- Ввернуть винт **1**.

Замена осветительного прибора заднего габаритного огня и стоп-сигнала

- Поставить мотоцикл на ровную и твердую поверхность.
- Выключить зажигание.



- Вывернуть винты **1** и снять стекло блока задних фонарей.



- Вдавить осветительный прибор **2** в патрон и вынуть, повернув против часовой стрелки.

- Заменить неисправные лампы.

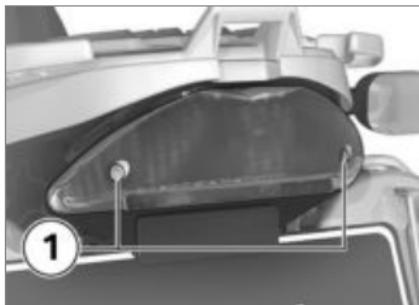
 Осветительный прибор для заднего блока фонарей/фонаря стоп-сигнала

P25-2 / 12 В / 5 Вт / 21 Вт

- Во избежание загрязнения стекла новой лампы ее следует брать с помощью чистой и сухой тряпки.



- Вжать осветительный прибор **2** в патрон и вернуть движениями по часовой стрелке.

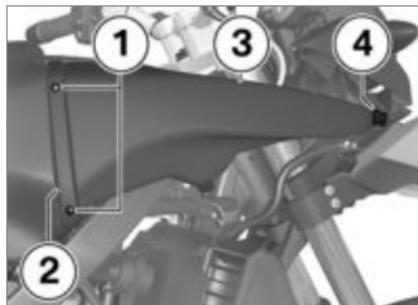


- Поставить стекло блока задних фонарей и завернуть два винта **1**.

Воздушный фильтр

Замена сменного элемента воздушного фильтра

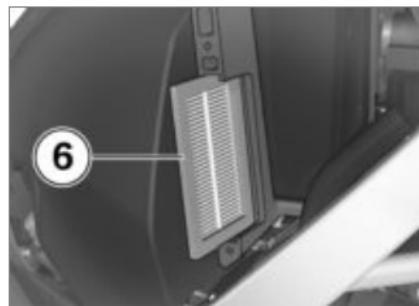
- Снять правую боковую часть облицовки (→ 101).



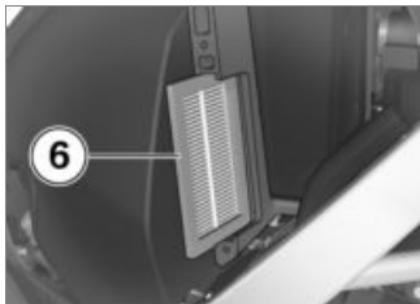
- Вывернуть два винта **1**.
- Вынуть соединительный фланец **2**.
- Снять всасывающий патрубок **3** с корпуса воздушного фильтра, вынуть из крепления **4** и отвернуть вбок.



- Отсоединить разъем **5**.



- Вынуть сменный элемент воздушного фильтра **6**.



- Установить очищенный или новый сменный элемент воздушного фильтра **6**.



- Присоединить разъем **5**.

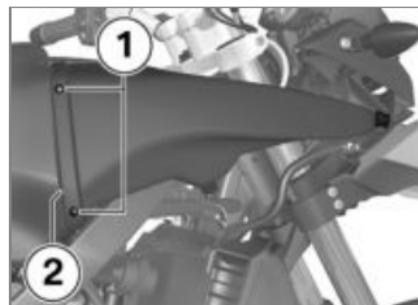


- Вставить всасывающий патрубок в крепление **4**.



- Ввести всасывающий патрубок в направляющие **7** корпуса воздушного фильтра. Следить за тем, чтобы резиновые уплотнители сменного

элемента воздушного фильтра не перегибались.



- Установить соединительный фланец **2**.
- Ввернуть два винта **1**.
- Установка правой боковой части облицовки (→ 102).

Запуск двигателя от внешнего источника питания

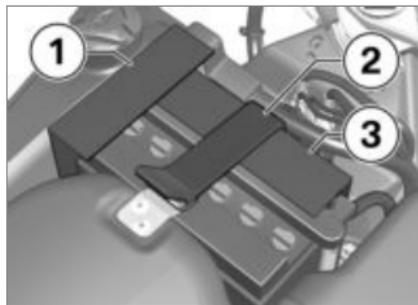
 Допустимая нагрузка электрических проводов розетки не рассчитана на запуск мотоцикла от внешнего

источника питания. Слишком высокий ток может привести к возгоранию проводки или к повреждению электронного оборудования мотоцикла. Не подключайте внешний аккумулятор к розетке мотоцикла. ◀

! Случайный контакт полюсного зажима кабеля для принудительного пуска двигателя с мотоциклом может привести к короткому замыканию. Используйте только вспомогательные кабели с полностью изолированными полюсными зажимами. ◀

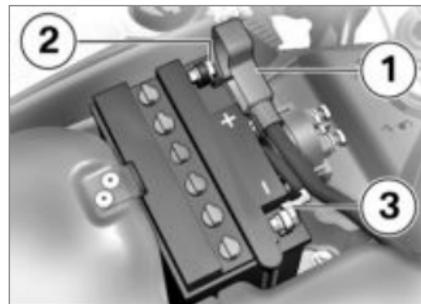
! Пуск двигателя от внешнего источника с напряжением более 12 В может привести к повреждению электронных систем мотоцикла. Аккумулятор транспортного средства, от которого производится пуск, должен иметь напряжение 12 В. ◀

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и выключить двигатель.
- Снять сиденье (▶▶▶ 39).
- Снять среднюю часть облицовки (▶▶▶ 101).
- Для запуска двигателя от внешнего источника питания не отсоединять аккумуляторную батарею от бортовой сети.



- Отсоединить от аккумуляторной батареи большой теплозащитный щиток **1**.
- Отсоединить резиновую стяжную ленту **2** и снять

малый теплозащитный щиток **3**.



- Отодвинуть крышку **1** плюсового полюса аккумулятора.
- Сначала соединить плюсовой полюс **2** разряженной аккумуляторной батареи с плюсовым полюсом "вспомогательной" аккумуляторной батареи с помощью красного пускового кабеля.
- После этого подсоединить черную пусковой кабель к минусовому полюсу «вспомогательной» аккумуляторной батареи, а затем к минусо-

 В подсоединенном состоянии аккумуляторная батарея разряжается бортовой электроникой (часы, и т. д.). Это может привести к глубокому разряду аккумуляторной батареи. В этом случае претензии по гарантии исключаются. В случае длительных перерывов в эксплуатации (более 4 недель) следует подсоединить к аккумуляторной батарее зарядное устройство для постоянной подзарядки. ◀

Зарядка подсоединенной аккумуляторной батареи

 Зарядка подключенного к бортовой сети аккумуляторной батареи через клеммы может привести к повреждению электронных систем мотоцикла. При зарядке аккумуляторной батареи через клеммы, сначала отсоедините его от бортовой сети. ◀

 Если при включенном зажигании контрольные лампы и многофункциональный дисплей не включаются, это означает, что аккумуляторная батарея полностью разряжена (напряжение аккумуляторной батареи ниже 9 В). Зарядка полностью разряженного аккумулятора через дополнительную розетку может привести к повреждению электронных систем мотоцикла. Заряжать полностью разряженную аккумуляторную батарею только через клеммы, отсоединив ее от бортовой сети. ◀

- Заряжать подсоединенную аккумуляторную батарею только через бортовую розетку.
- Соблюдать указания в руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

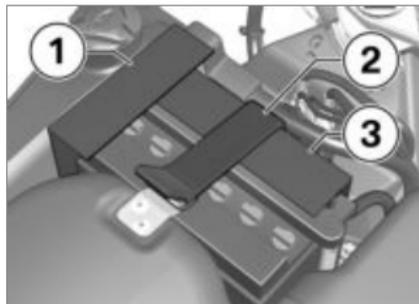
Зарядка отсоединенной аккумуляторной батареи

- Зарядить аккумуляторную батарею с помощью подходящего зарядного устройства.
- Соблюдать указания в руководстве по эксплуатации зарядного устройства.
- По окончании зарядки отсоединить плюсовые клеммы зарядного устройства от полюсов аккумуляторной батареи.

 При длительных простоях аккумулятор необходимо регулярно подзаряжать. Обратите внимание на предписания по обслуживанию аккумулятора. Перед возобновлением эксплуатации аккумулятор нужно снова полностью зарядить. ◀

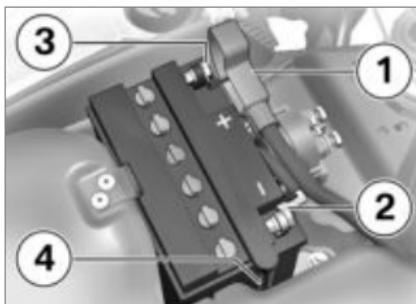
Снятие АКБ

- Установить мотоцикл на твердую и ровную поверхность и выключить двигатель.
- с системой охранной сигнализации SA
- При необходимости выключить систему охранной сигнализации.◀
- Выключить зажигание.
- Снять среднюю часть облицовки (→ 101).



- Отсоединить от аккумуляторной батареи большой теплозащитный щиток **1**.

- Отсоединить резиновую стяжную ленту **2** и снять малый теплозащитный щиток **3**.



- Отодвинуть крышку **1** плюсового полюса аккумулятора.

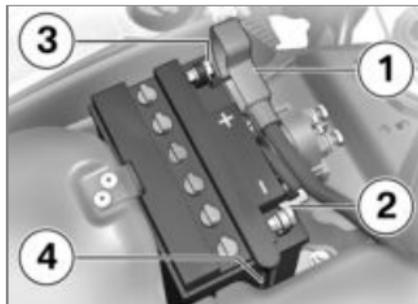
⚠ При неправильной последовательности отсоединения возможно короткое замыкание.

Обязательно соблюдайте указанную последовательность.◀

- Сначала отсоединить минусовой провод **2**.

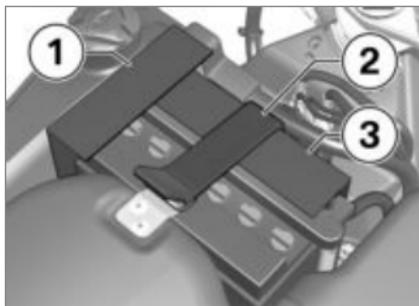
- После этого отсоединить плюсовой провод **3**.
- Отсоединить вентиляционный шланг **4**.
- Вынуть аккумуляторную батарею движением вверх; в случае затруднений ее можно слегка раскачивать из стороны в сторону.

Установка аккумуляторной батареи



- Установить АКБ, при этом установить вентиляционный шланг **4**.
- Сначала подсоединить плюсовой провод **3**.

- После этого подсоединить минусовой провод **2**.
- Надвинуть крышку **1** на плюсовой полюс аккумулятора.

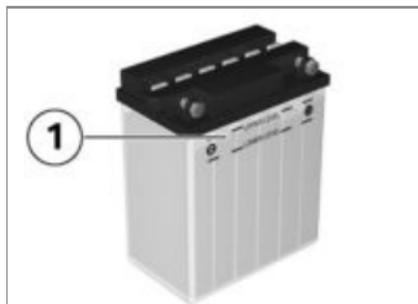


- Установить малый теплозащитный щиток **3** **алюминиевой стороной наружу** и закрепить резиновой стяжной лентой **2**.
- Установить большой теплозащитный щиток **1** на аккумуляторную батарею.
- Установка средней части облицовки (→ 101).

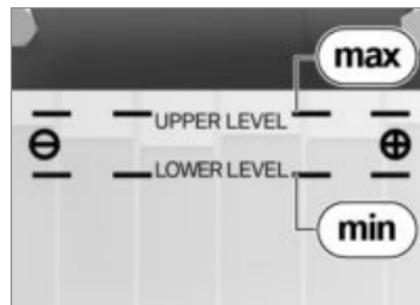
- Установить время на часах (→ 29).

Проверка уровня электролита в АКБ

- Проверять уровень электролита в среднем каждые три месяца.
- Снять АКБ (→ 99).



- Проверить уровень электролита по маркировке **1**.



 Заданный уровень электролита в аккумуляторе

между отметками "MIN" и "MAX"

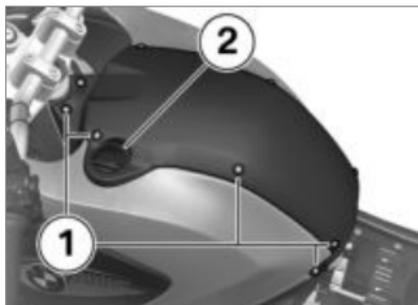
Если уровень электролита ниже отметки MIN:

- Долить дистиллированную воду до заданного уровня.

Детали облицовки

Снять среднюю часть облицовки

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.
- Снять сиденье (▣▣▣ 39).

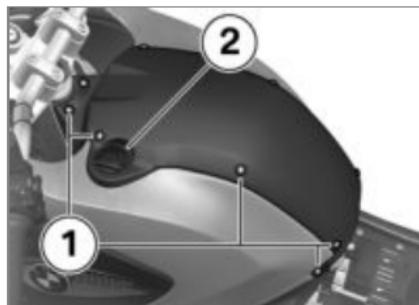


- Вывернуть винты **1** с левой и с правой стороны.
- Вынуть маслоизмерительный щуп **2** и снять среднюю часть облицовки.
- Вставить маслоизмерительный щуп.

Установка средней части облицовки



- Снять маслоизмерительный щуп **2**.



- Приложить среднюю часть облицовки и установить маслоизмерительный щуп **2**.
- Завернуть винты **1** с левой и правой стороны, начав со средних винтов.
- Установить сиденье (▣▣▣ 40).

Снять правую боковую часть облицовки

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.
- Снять среднюю часть облицовки (▣▣▣ 101).



- Вывернуть винты **1** и **2**.



- Вывернуть винт **3**.
- Освободить боковую часть облицовки из крепления в области **4** и снять ее.

Установка правой боковой части облицовки



- Вставить боковую часть облицовки в крепление **4**.



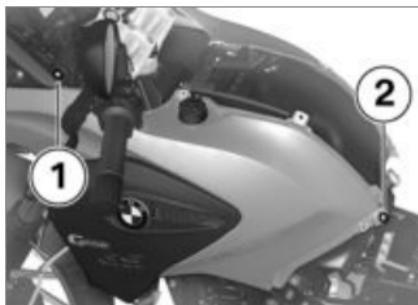
- Ввернуть винт **3**.



- Ввернуть винты **1** и **2**.
- Установка средней части облицовки (→ 101).

Снять левую боковую часть облицовки

- Установить мотоцикл на твердое и ровное основание и выключить двигатель.
- Снять среднюю часть облицовки (→ 101).



- Вывернуть винты **1** и **2**.



- Вывернуть винт **3**.
- Освободить боковую часть облицовки из крепления в области **4** и снять ее.

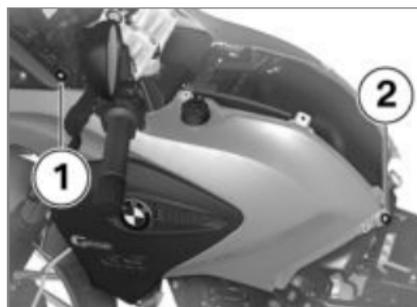
Установить левую боковую часть облицовки



- Надвинуть боковую часть облицовки сзади на верхнюю часть облицовки **5**, затем поставить в крепление **4**.



- Ввернуть винт **3**.



- Ввернуть винты **1** и **2**.
- Установка средней части облицовки (→ 101).



Уход

| | |
|---|-----|
| Средства по уходу | 106 |
| Мойка мотоцикла | 106 |
| Чистка деталей, чувствительных к повреждениям | 107 |
| Уход за лакокрасочным покрытием | 108 |
| Подготовка мотоцикла к длительному хранению..... | 108 |
| Консервация | 108 |
| Ввести мотоцикл в эксплуатацию | 109 |

Средства по уходу

BMW Motorrad рекомендует использовать только те чистящие и моющие средства, которые можно приобрести у официальных дилеров BMW Motorrad. Средства BMW CareProducts проверены на качество компонентов, прошли лабораторные испытания и опробованы на практике. Только они обеспечивают оптимальный уход и защиту материалов, использованных в вашем мотоцикле.

 Использование не предназначенных для этих целей чистящих и косметических средств может привести к повреждению деталей мотоцикла. Не используйте для чистки такие растворители, как нитрорастворители, холодные очистители, бензин и т. п., а также спиртосодержащие очистители. ◀

Мойка мотоцикла

BMW Motorrad рекомендует перед мойкой размягчить и смыть прилипших насекомых и стойкие загрязнения на окрашенных деталях с помощью средства для удаления насекомых BMW.

Для предотвращения образования пятен не рекомендуется мыть мотоцикл сразу после долгого пребывания на солнце или под воздействием прямых солнечных лучей.

В зимние месяцы мотоцикл следует мыть чаще.

Для удаления дорожной соли мотоцикл после каждой поездки следует обмывать холодной водой.

 После мытья мотоцикла, при движении по воде или в дождь возможна задержка тормозного действия из-за на-

мокания тормозных дисков и колодок.

Пока тормоза не высохнут, тормозить заблаговременно, или провести просушку тормозных дисков и колодок. ◀

 Теплая вода усиливает воздействие соли.

Для удаления дорожной соли используйте только холодную воду. ◀

 При использовании аппаратов высокого давления (пароструйных моечных установок) подаваемая под высоким давлением вода может вызвать повреждение уплотнений, гидравлической тормозной системы, электрооборудования и сиденья.

Не используйте для мойки мотоцикла пароструйные агрегаты и моечные установки высокого давления! ◀

Чистка деталей, чувствительных к повреждениям

Пластиковые детали



Использование не предназначенных для пластика очистителей может привести к повреждению пластмассовых деталей.

Для чистки пластмассовых деталей не пользуйтесь чистящими средствами, содержащими спирт или растворитель, а также абразивными средствами.

Не используйте жесткие губки, после них на поверхности деталей могут оставаться царапины. ◀

Детали облицовки

Использовать для очистки деталей облицовки воду и эмульсию BMW для ухода за пластиком.

Ветрозащитные щитки и рассеиватели фар из пластика

Использовать для удаления налипшей грязи и насекомых мягкую губку с большим количеством воды.



Чтобы отмыть присохшую грязь и насекомых, накройте загрязненный участок мокрой тряпкой. ◀

Хромированные детали

Для очистки хромированных деталей (в особенности от дорожной соли) следует использовать большое количество воды, при желании – с добавлением автомобильного шампуня. Для дополнительной обработки следует использовать средства для полировки хромированных покрытий.

Радиатор

Регулярно очищать радиатор во избежание перегрева двигателя из-за недостаточного охлаждения.

Использовать, например, садовый шланг с низким напором воды.



Пластины радиатора легко поддаются деформации. При чистке радиатора старайтесь не погнуть его пластины. ◀

Резиновые детали

Использовать для очистки резиновых деталей воду или средство для ухода за резиной BMW.



Использование силиконовых аэрозолей может привести к повреждению резиновых деталей.

Не используйте силиконовые аэрозоли или силиконосодержащие средства. ◀

Уход за лакокрасочным покрытием

Необходимо регулярно мыть мотоцикл, чтобы предотвратить длительное воздействие веществ, разрушающих лакокрасочное покрытие, в особенности, если вы ездите в районах с высоким содержанием в воздухе химических или природных загрязнений, например древесной смолы или цветочной пыльцы.

Особо агрессивные вещества нужно удалять сразу, так как они могут вызвать повреждение или изменение цвета лакокрасочного покрытия. К таким веществам относятся, например бензин, масло, консистентная смазка, тормозная жидкость, а также птичий помет. В таких случаях рекомендуется использовать автомобильную поли-

туру BMW или очиститель лакокрасочного покрытия BMW. Загрязнения поверхностного слоя лакокрасочного покрытия особенно хорошо видны после мойки мотоцикла. Такие загрязнения следует немедленно удалять чистой тряпкой или ватным тампоном, смоченным в чистящем бензине или спирте. Для удаления битумных пятен BMW Motorrad рекомендует использовать очиститель битумных пятен BMW. После очистки необходимо законсервировать лакокрасочное покрытие в этих местах.

Подготовка мотоцикла к длительному хранению

- Полностью заправить мотоцикл.
- Очистить мотоцикл.
- Снять АКБ (►► 99).

- Смазать рычаги тормоза и сцепления, подшипники бокового упора и, при наличии, откидной подножки подходящей смазкой.
- Натереть неокрашенные и хромированные детали бескислотной смазкой (вазелином).
- Установить мотоцикл в сухом помещении так, чтобы оба колеса не касались пола.

Консервация

BMW Motorrad рекомендует использовать для консервации лакокрасочного покрытия автомобильный воск BMW или средства, содержащие карнаубский или синтетический воск. Если капли воды не скатываются с окрашенных поверхностей, это означает, что необходимо обновить консервацию.

Ввести мотоцикл в эксплуатацию

- Удалить консервационную смазку.
- Очистить мотоцикл.
- Установить готовую к работе аккумуляторную батарею.
- Перед запуском, см. техническую контрольную карту.

Технические характеристики

| | |
|------------------------------|-----|
| Таблица неисправностей | 112 |
| Резьбовые соединения | 113 |
| Двигатель | 115 |
| Топливо | 116 |
| Моторное масло | 116 |
| Сцепление | 117 |
| Коробка передач | 118 |
| Задний редуктор | 118 |
| Ходовая часть | 119 |
| Тормозная система | 119 |
| Колеса и шины | 120 |
| Электрооборудование | 121 |
| Рама | 123 |
| Габариты | 123 |
| Массы | 124 |

| | |
|--------------------------|-----|
| Параметры движения | 124 |
|--------------------------|-----|

Таблица неисправностей

Двигатель не заводится или заводится плохо.

| Причина | Устранение |
|---|---|
| Нажат экстренный выключатель зажигания | Экстренный выключатель зажигания в рабочем положении. |
| Выдвинута боковая подставка и включена передача | Убрать боковую подставку. |
| Включена передача, сцепление не выжато | Переключить коробку передач на нейтральную передачу или выжать сцепление. |
| Топливный бак пуст | Заправить топливом (→ 53). |
| Аккумуляторная батарея разряжена | Зарядить аккумуляторную батарею. |

Резьбовые соединения

| Переднее колесо | Значение | Действи- тельно |
|--|-----------------|----------------------------|
| Вставная ось в телескопиче- ской вилке | | |
| M16 x 1,5 | 45 Н*М | |
| Зажим вставной оси передний | | |
| M8 x 20 | 19 Н*М | |
| Заднее колесо | Значение | Действи- тельно |
| Гайка на вставной оси (заднее колесо) | | |
| M16 x 1,5 | 100 Н*М | |
| Стяжные винты (приводная цепь) на качающемся рычаге | | |
| M8 x 70 | 10 Н*М | |

| Держатель зеркала | Значение | Действи- тельно |
|---|----------|--------------------|
| Контргайка (зеркало) к зажим- ному переходнику | | |
| M18 x 1 | 20 Н*м | |
| Зажимной переходник (зер- кало) к кронштейну | | |
| M10 x 1,25 | 30 Н*м | |

Двигатель

| | |
|--|---|
| Конструкция двигателя | Одноцилиндровый четырехтактный двигатель, система управления DOHC с приводом от втулочной цепи, 4 клапана с приводом от тарельчатого толкателя, балансирный шатун, жидкостная система охлаждения цилиндров и головки блока цилиндров, встроенный насос ОЖ, 5-ступенчатая коробка передач и смазочная система с сухим картером |
| Рабочий объем | 652 см ³ |
| Внутренний диаметр цилиндра | 100 мм |
| Ход поршня | 83 мм |
| Степень сжатия | 11,5:1 |
| Номинальная мощность | 35 кВт, При частоте вращения: 6500 об/мин |
| – с функцией снижения мощности ^{SZ} | 25 кВт, При частоте вращения: 6500 об/мин |
| Крутящий момент | 60 Н*м, при частоте вращения: 5000 об/мин |
| – с функцией снижения мощности ^{SZ} | 47 Н*м, при частоте вращения: 4500 об/мин |
| Максимальная частота вращения | макс. 7500 об/мин |
| Частота вращения коленвала на холостом ходу | 1500±100 об/мин |

Топливо

| | |
|--------------------------------|---|
| Рекомендуемое качество топлива | Normal неэтилированный, (максимальный 10 % этанол, E10) 91 ОЧИ/RON 87 Октановое число |
| Количество заливаемого топлива | прим. 14 л |
| Резервное количество топлива | прим. 4 л |

Моторное масло

| | |
|------------------|---|
| Количество масла | 2,3 л, Общее количество заполнения (с замененным фильтром) 0,25 л, Разность между отметками "MIN" и "MAX" |
| Спецификация | SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, Использование присадок (например, на основе молибдена) недопустимо, поскольку это вызывает коррозию деталей двигателя с покрытием, BMW Motorrad рекомендует масло BMW Motorrad ADVANTEC Pro SAE 15W-50 |

| | |
|-------------|--|
| Марки масла | BMW Motorrad не рекомендует использовать присадки к маслу, так как это может отрицательно отразиться на функционировании сцепления. BMW Motorrad не рекомендует использовать синтетические масла на первых 10000 км пробега. Для получения информации о подходящих для Вашего мотоцикла марках моторного масла обращайтесь к дилерам BMW Motorrad. |
|-------------|--|

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Сцепление

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Тип сцепления | Многодисковое масляное сцепление |
|---------------|----------------------------------|

Коробка передач

| | |
|------------------------|--|
| Тип коробки передач | 5-ступенчатая коробка передач с включением кулачковыми муфтами, встроенная в корпус двигателя |
| Передаточные числа КПП | 1,946 (72:37 зубьям), Передаточное отношение главной передачи 2,750 (33:12 зубьям), Первая передача 1,750 (28:16 зубьям), Вторая передача 1,313 (21:16 зубьям), Третья передача 1,045 (23:22 зубьям), Четвертая передача 0,875 (21:24 зубьям), Пятая передача |

Задний редуктор

| | |
|-----------------------------|---|
| Тип заднего редуктора | Цепной привод |
| Тип подвески заднего колеса | Двулучий коромысловый маятниковый рычаг |
| Передаточное отношение | 2,938 |

Ходовая часть

| | |
|--|--|
| Тип подвески переднего колеса | Телескопическая вилка |
| Ход рессоры спереди | 170 мм, на колесе |
| – с низким расположением ^{SA} | 140 мм, на колесе |
| Тип подвески заднего колеса | Двуплечий коробчатый маятниковый рычаг |
| Ход задней подвески | 165 мм, на колесе |
| – с низким расположением ^{SA} | 130 мм, на колесе |

Тормозная система

| | |
|-------------------------------------|--|
| Тип переднего тормоза | Гидравлический дисковый тормоз с двухпоршневым плавающим суппортом |
| Материал передних тормозных колодок | Металлокерамика |
| Тип заднего тормоза | Гидравлический дисковый тормоз с однопоршневым плавающим суппортом |
| Материал задних тормозных колодок | Органика |

Колеса и шины

| | |
|-----------------------------|---|
| Рекомендуемое сочетание шин | Текущий список рекомендуемых шин можно получить у официальных дилеров BMW Motorrad или в Интернете на веб-сайте " www.bmw-motorrad.com ". |
|-----------------------------|---|

Переднее колесо

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Тип переднего колеса | литой алюминиевый диск, МТ Н2 |
| – со спицевым колесом ^{SA} | Спицевое колесо |
| Размер обода переднего колеса | 2.50" x 19" |
| Маркировка шины переднего колеса | 110 / 80 - 19 |

Заднее колесо

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Тип заднего колеса | литой алюминиевый диск, МТ Н2 |
| – со спицевым колесом ^{SA} | Спицевое колесо |
| Размер обода заднего колеса | 3.50" x 17" |
| Маркировка шины заднего колеса | 140 / 80 - 17 |

Давление в шинах

| | |
|--|--|
| Давление воздуха в шине переднего колеса | 2,2 бар, при холодных шинах |
| Давление воздуха в шине заднего колеса | 2,5 бар, Только водитель, при холодных шинах 2,9 бар, с пассажиром и грузом, при холодных шинах |

Электрооборудование

Аккумуляторная батарея

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Тип аккумулятора | АКБ со свинцом и электролитом |
| Напряжение аккумуляторной батареи | 12 В |
| Емкость аккумуляторной батареи | 12 А*ч |

Свечи зажигания

| | |
|--|-------------------------------|
| Изготовитель и обозначение свечи зажигания | NGK DR 8 EB |
| Зазор между электродами свечи зажигания | 0,6...0,7 мм, Новое состояние |

Осветительные приборы

| | |
|--|-----------------------------|
| Осветительный прибор ближнего и дальнего света | H4 / 12 В / 55 Вт / 60 Вт |
| Осветительный прибор для стояночного огня | W5W / 12 В / 5 Вт |
| Осветительный прибор для заднего блока фонарей/фонаря стоп-сигнала | P25-2 / 12 В / 5 Вт / 21 Вт |
| Осветительный прибор для переднего фонаря указателя поворота | RY10W / 12 В / 10 Вт |
| Осветительный прибор для заднего фонаря указателя поворота | RY10W / 12 В / 10 Вт |

Предохранители

| | |
|---|-------|
| Номинальный ток предохранителя 1 (для электронной системы управления двигателем) | 15 А |
| Номинальный ток предохранителя 2 (для комбинации приборов, аварийной световой сигнализация, гнезда разъема, специальных принадлежностей и штекера диагностического разъема) | 10 А |
| Номинальный ток предохранителя 3 (для звукового сигнала и прерывистого светового сигнала) | 7,5 А |
| Номинальный ток предохранителя 4 (для ближнего света) | 7,5 А |
| Номинальный ток предохранителя 5 (для дальнего света) | 7,5 А |
| Номинальный ток предохранителя 6 (для комбинации приборов, указателей поворота, аварийной световой сигнализация, стоп-сигналов и специальных принадлежностей) | 7,5 А |
| Номинальный ток предохранителя 7 (для блока задних фонарей и стояночных огней) | 4 А |
| Номинальный ток предохранителя 8 (для обогрева ручек) | 4 А |

Рама

| | |
|---|---|
| Тип рамы | Рама из стального профиля с прикрученной задней частью рамы |
| Местонахождение заводской таблички | Основная рама, правая верхняя часть |
| Местонахождение идентификационного номера т/с | Правая головка руля |

Габариты

| | |
|---|---|
| Длина т/с | 2165 мм |
| Высота т/с | 1390 мм, без водителя при собственной массе DIN |
| Ширина т/с | 920 мм, по зеркалам |
| Высота сиденья водителя | 800 мм, без водителя при собственной массе |
| – с низким расположением ^{SA} | 770 мм, без водителя при собственной массе |
| – с высоким сиденьем ^{SZ} | 840 мм, без водителя при собственной массе |
| Длина дуги по внутренней стороне ног водителя | 1810 мм, без водителя при собственной массе |
| – с низким расположением ^{SA} | 1750 мм, без водителя при собственной массе |
| – с высоким сиденьем ^{SZ} | 1890 мм, без водителя при собственной массе |

Массы

| | |
|--------------------------|---|
| Собственная масса | 192 кг, собственная масса по DIN, готовность к движению 90 % заправка, без ДО |
| Допустимая полная масса: | 380 кг |
| Макс. загрузка | макс. 188 кг |

Параметры движения

| | |
|--|----------|
| Максимальная скорость | 170 км/ч |
| – с функцией снижения мощности ^{SZ} | 145 км/ч |

Служба сервиса

| | |
|--|-----|
| Сервисная служба BMW Motorrad | 126 |
| BMW Motorrad Мобильные услуги | 126 |
| Работы по техническому обслу- живанию | 127 |
| Подтверждение технического об- служивания | 128 |
| Подтверждение сервисного об- служивания | 133 |

Сервисная служба BMW Motorrad

Благодаря разветвленной сети дилеров специалисты BMW Motorrad придут вам на помощь более чем в 100 странах мира. В распоряжении официальных дилеров BMW Motorrad имеются техническая информация и знания, необходимые для качественного выполнения любых работ по техническому обслуживанию и ремонту Вашего BMW.

Информацию о ближайшем дилере BMW Motorrad вы можете найти на сайте "www.bmw-motorrad.com".



Неквалифицированное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту может привести к повреждению техники или несчастному случаю.

BMW Motorrad рекомендует доверять выполнение соответствующих работ на Вашем транспортном средстве специализированным мастерским, лучше всего авторизованным партнерам BMW Motorrad. ◀

Чтобы ваш мотоцикл BMW всегда находился в безупречном состоянии, BMW Motorrad рекомендует соблюдать предусмотренные для вашего мотоцикла интервалы техобслуживания.

Выполнение любых работ по обслуживанию и ремонту необходимо подтверждать в главе "Сервисное обслуживание" этого руководства. Регулярное посещение СТО также является необходимым условием для постгарантийного обслуживания.

Информацию об объеме работ, выполняемом Службой сервиса BMW Motorrad, можно получить у официальных дилеров BMW Motorrad.

BMW Motorrad Мобильные услуги

У новых мотоциклов BMW в случае неисправности предоставляются различные мобильные услуги BMW Motorrad, (например, аварийная служба BMW Group, помощь при неисправностях, эвакуатор). За информацией о предлагаемых мобильных услугах обращайтесь к вашему дилеру BMW Motorrad.

Работы по техническому обслуживанию

Осмотр при передаче BMW

Процедура осмотра при передаче BMW выполняется официальным дилером BMW Motorrad при передаче мотоцикла клиенту.

Контроль после обкатки BMW

Контроль после обкатки необходимо выполнять при пробеге от 500 до 1200 км.

Сервисное обслуживание BMW

Сервисное обслуживание BMW проводится один раз в год. При этом объем сервисного обслуживания зависит от возраста мотоцикла и пробега. Официальный дилер BMW Motorrad

должен документально подтвердить факт проведения сервисного обслуживания и указать срок следующего обслуживания.

Если вы ездите очень много, при определенных обстоятельствах может возникнуть необходимость в посещении СТО до наступления срока следующего сервисного обслуживания. В этом случае в подтверждении проведения сервисного обслуживания дополнительно указывается соответствующий максимальный пробег. Если этот пробег достигает до наступления срока следующего сервисного обслуживания, сервисное обслуживание проводится раньше.

Подтверждение технического обслуживания

Осмотр при передаче BMW

проведено

(дата) _____

Печать, подпись

Контроль после обкатки BMW

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное об-
служивание
не позднее

(дата) _____

или, если достигается
раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

Сервисное обслуживание BMW

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

Сервисное обслуживание BMW

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

Сервисное обслуживание BMW

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

Сервисное обслуживание BMW

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись**Сервисное обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись**Сервисное обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

**Сервисное
обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное об-
служивание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается
раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

**Сервисное
обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное об-
служивание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается
раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

**Сервисное
обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное об-
служивание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается
раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

Сервисное обслуживание BMW

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись**Сервисное обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись**Сервисное обслуживание BMW**

проведено

(дата) _____

(пробег) _____

Следующие сервисное обслуживание

не позднее

(дата) _____

или, если достигается раньше

(пробег) _____

Печать, подпись

Подтверждение сервисного обслуживания

Таблица служит для подтверждения проведения работ по техническому и гарантийному обслуживанию и ремонту, а также для подтверждения установки специальных принадлежностей и проведения специальных акций.

| Проведенная работа | При пробеге в км | Дата |
|--------------------|------------------|------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

А

ABS

- Орган управления, 16
- Подробное описание системы, 58
- Предупреждения, 25
- Самодиагностика, 49
- управление, 33

Р

- Pre-Ride-Check, 48

А

- Аварийная световая сигнализация
- Орган управления, 18
- управление, 32

Аккумуляторная батарея

- Зарядить отсоединенную аккумуляторную батарею, 98
- Зарядить подсоединенную аккумуляторную батарею, 98
- Положение на т/с, 11
- снятие, 99
- Технические характеристики, 121

- Указания по техническому обслуживанию, 97
- Установить, 99
- Актуальность, 7

Б

- Багаж**
- Указания по загрузке, 44
- Бортовая розетка**
- Положение на т/с, 11
- Указания по использованию, 62
- Бортовой инструмент**
- Оглавление, 70
- Положение на т/с, 14

В

- Вещевой ящик**
- снятие, 40
- установка, 40
- Воздушный фильтр**
- Заменить, 94
- Положение на т/с, 13

Г

- Габариты**
- Технические характеристики, 123
- Глушение, 53

Д

- Двигатель**
- запуск, 47
- Технические характеристики, 115

Е

- Езда по бездорожью, 51

З

- Задний редуктор**
- Технические характеристики, 118
- Зажигание**
- включение, 28
- выключение, 28
- Замок рулевой колонки**
- блокировка, 29
- Заправить топливом, 53

Запуск, 47

 Орган управления, 17

Запуск двигателя от внешнего источника питания, 95

Звуковой сигнал, 16

Зеркала

 регулировка, 35

И

Идентификационный номер т/с

 Положение на т/с, 13

К

Ключи, 28

Колеса

 Изменение размеров, 81

 Проверить спицы, 80

 Снятие переднего колеса, 81

 Технические характеристики, 120

 Установить переднее колесо, 82

Комбинация приборов

 Обзор, 15

Комбинированный выключатель

 Обзор левой стороны, 16

 Обзор правой стороны, 17

Комплектация, 7

Контрольные лампы, 15

 Обзор, 21

Коробка передач

 Технические характеристики, 118

Кофр

 управление, 63

М

Массы

 Таблица нагрузки, 14

 Технические характеристики, 124

Многофункциональный дисплей, 15

 Выбрать индикацию, 30

 Обзор, 20

 Орган управления, 15

Мобильные услуги, 126

Моменты затяжки, 113

Моторное масло

 Долейте, 72

 Заливное отверстие, 11

 Маслоизмерительный щуп, 11

 Проверка уровня

 наполнения, 70

 Технические характеристики, 116

Мотоцикл

 Крепление, 55

 подготовка к длительному хранению, 108

 постановка на стоянку, 53

 уход, 105

 чистка, 105

 эксплуатировать, 109

Н

Настройка амортизаторов

 регулировка, 36

 Регулировочный элемент, 13

Низкое расположение

 Ограничения, 44

О

Обзор предупреждений, 23

Обзорная информация
Дополнительный выключатель, 18
Комбинация приборов, 15
Левая сторона т/с, 11
левый комбинированный выключатель, 16
Многофункциональный дисплей, 20
Под сиденьем, 14
Правая сторона мотоцикла, 13
Правый комбинированный выключатель, 17
Сигнальные и контрольные лампы, 11
Обкатка, 49
Облицовка
Снятие левой боковой панели, 102
Снятие средней части, 101
Снять правую боковину, 101
Установить правую боковину, 102

Установка левой боковой панели, 103
Установка средней части, 101
Обогрев ручек
Орган управления, 18
управление, 33
Осветительные приборы
Замена осветительного прибора ближнего света, 88
Замена осветительного прибора дальнего света, 88
Замена осветительного прибора заднего габаритного огня, 93
Замена осветительного прибора стоп-сигнала, 93
Замена осветительного прибора стояночного огня, 90
Замена осветительного прибора указателя поворота, 91
Технические характеристики, 121

Освещение
Ближний свет, 31
Включить стояночный огонь, 28
Орган управления, 16
Стояночный огонь, 30
Управление дальним светом, 31
Управление прерывистым световым сигналом, 31
Охлаждающая жидкость
Долить, 77
Индикатор уровня наполнения, 11
Предупреждение о перегреве, 24
Проверить уровень наполнения, 76
П
Перечень проверок, 46
Периодичность технического обслуживания, 127

- Подкат под переднее колесо установка, 86
- Подтверждение технического обслуживания, 128
- Предварительное натяжение пружины
 - регулировка, 35
 - Регулировочный элемент, 13
- Предохранители
 - замена, 87
 - Положение на т/с, 14
 - Технические характеристики, 122
- Предупреждение тахометра, 50
 - Сигнальная лампа, 15
- Предупреждения
 - ABS, 25
 - Резерв топлива, 24
 - Способ отображения, 22
 - Температура охлаждающей жидкости, 24
- Принадлежности
 - общие указания, 62

Р

- Рама
 - Технические характеристики, 123
- Резерв топлива
 - Предупреждение, 24
 - пройденное расстояние, 22
- Руководство по эксплуатации
 - Положение на т/с, 14

С

- Свечи зажигания
 - Технические характеристики, 121
- Сигнальные лампы, 15
 - Обзор, 21
- Сиденье
 - Запирание, 11
 - снятие, 39
 - установка, 39
- Система охранной сигнализации
 - Контрольная лампа, 15
- Служба сервиса, 126
- Сокращения и символы, 6
- Спидометр, 15

Сцепление

- Проверить зазор, 77
- Регулировка зазора, 77
- Регулировка ручного рычага, 34
- Технические характеристики, 117
- Счетчик пробега
 - Обнуление, 30
 - Орган управления, 15

Т

- Таблица неисправностей, 112
- Тахометр, 20
- Технические характеристики
 - Аккумуляторная батарея, 121
 - Габариты, 123
 - Двигатель, 115
 - Задний редуктор, 118
 - Колеса, 120
 - Коробка передач, 118
 - Массы, 124
 - Моторное масло, 116
 - Осветительные приборы, 121
 - Рама, 123

Свечи зажигания, 121
Стандарты, 7
Сцепление, 117
Топливо, 116
Тормозная система, 119
Ходовая часть, 119
Шины, 120
Электрооборудование, 121
Техническое обслуживание
общие указания, 70
Топкейс
управление, 66
Топливо
Заливное отверстие, 13
заправка топливом, 53
Технические характеристики, 116
Тормозная жидкость
Задний бачок, 13
Передний бачок, 13
Проверка уровня в заднем контуре, 75
Проверка уровня тормозной жидкости спереди, 74

Тормозная система
Проверить работу, 72
Проверка функционирования, 72
Технические характеристики, 119
Указания по технике безопасности, 52
Тормозные колодки
Обкатать, 50
Проверить спереди, 72
Проверка сзади, 73

у
Указания по технике безопасности для движения, 44
Для торможения, 52
Указатели поворота
Орган управления, 16
управление, 31

Ф
Фара
для право-/левостороннего движения, 38
Отрегулировать угол наклона фары, 39
Угол наклона фары, 38

Х
Ходовая часть
Технические характеристики, 119

Ц
Цепь
Отрегулировать провисание, 79
Предупреждающая табличка о натяжении цепи, 13
Проверить износ, 79
Проверить провисание, 78
Смазывать, 78

Ч
Часы
Орган управления, 15
регулировка, 29

Ш

Шильдик

Положение на т/с, 13

Шины

Давление в шинах, 120

Обкатать, 50

Проверка высоты рисунка протектора, 80

Проверка давления в шинах, 37

Рекомендации, 80

Таблица значений давления, 11, 14

Технические характеристики, 120

Э

Экстренный выключатель зажигания, 17

управлять, 32

Электрооборудование

Технические характеристики, 121

В зависимости от комплектации и дополнительного оборудования вашего мотоцикла, а также при экспортном исполнении, возможны расхождения с иллюстрациями и текстом данного руководства. Это не может служить основанием для предъявления претензий юридического характера.

Все размеры, массы, данные расхода и мощностные характеристики подразумевают соответствующие допуски.

Оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию, комплектацию и принадлежности.

Оставляем за собой право на ошибки.

© 2014 Bayerische Motoren
Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Deutschland
Перепечатка, полная или частичная, допускается только с

письменного разрешения отдела послепродажного обслуживания BMW Motorrad.

Оригинальное руководство по эксплуатации и обслуживанию, отпечатано в Германии.

