



Внимательно прочтите данное руководство,
прежде чем пользоваться мотоциклом.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

FZ1

FZ1-N
FZ1-NA

1EC-28199-E0



Внимательно прочтите данное руководство, прежде чем пользоваться мотоциклом. В случае продажи мотоцикла руководство следует передать новому пользователю.



YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.
1450-6, Mori, Mori-machi, Shuchi-gun, Shizuoka-ken, 437-0292 Japan

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Мы

Компания: YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.

Юридический адрес: 1450-6, Mori, Mori-Machi, Shuchi-gun, Shizuoka-Ken, 437-0292 Япония

Настоящим декларируем, что изделие:

Вид оборудования: иммобилайзер

Обозначение типа: 5SL-00

Соответствует следующему стандарту (стандартам) или документам:

Директиве (1999/5/EC) R&TTE (абонентское радио- и телекоммуникационное оборудование)
Стандартам EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950-1(2001)

Директива по двух- и трехколесным транспортным средствам, оснащенным двигателем
(97/24/EC: Chapter 8, EMC)

Место выдачи: Сидзуока, Япония

Дата выдачи: 1 августа 2002 года

Отчет о ревизии

№	Содержание	Дата
1	Изменить контактное лицо и внутреннее обозначение типа	9 июня 2005 г.
2	Изменение версии норматива с EN60950 на EN60950-1	27 февраля 2006 г.
3	Сменить название компании	1 марта 2007 г.

Генеральный директор подразделения обеспечения качества

01/Mar/2007

Добро пожаловать в мир мототехники Yamaha!

Став пользователем мотоцикла марки FZ1-N/FZ1-NA, вы получаете возможность воспользоваться огромным опытом и передовыми технологиями компании Yamaha, применяемыми при разработке и производстве мотоциклов, которые обеспечили марке репутацию производителя надежности.

Не пожалейте времени на чтение данного руководства: это поможет вам в полной мере воспользоваться всеми преимуществами вашего мотоцикла FZ1-N/FZ1-NA. Руководство пользователя содержит не только информацию по использованию, проверке и обслуживанию мотоцикла, но также и рекомендации, которые помогут вам и другим избежать аварий и несчастных случаев.

К тому же, множество приведенных в руководстве советов, помогут вам содержать мотоцикл в наилучшем состоянии. Если же у вас возникнут какие-либо вопросы, непременно обращайтесь к дилеру компании Yamaha.

Команда Yamaha желает вам безопасных и приятных поездок. Итак, помните, что безопасность – прежде всего!

Компания Yamaha постоянно улучшает дизайн и качество своей продукции. Несмотря на то, что данное руководство содержит большую часть информации, доступной на момент печати, в конструкцию мотоцикла могут быть внесены некоторые изменения, не отраженные в этом документе. В случае возникновения любых вопросов по данному руководству вы можете обратиться к вашему дилеру Yamaha.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Внимательно и полностью прочтите данное руководство перед началом эксплуатации мотоцикла.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДСТВЕ

EAU10132

Особенно важная информация выделена в руководстве следующим образом:

	<p>Это знак предупреждения об опасности. Он используется для предупреждения о возможности получения травмы. Строго выполняйте все приведенные после этого знака предписания по безопасности, в противном случае возрастает риск получения травмы или смертельного исхода.</p>
 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	<p>ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на опасность, пренебрежение которой может привести к серьезной травме или летальному исходу.</p>
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на специальные меры предосторожности, которые следует предпринять во избежание повреждения мотоцикла или иной собственности.</p>
ПРИМЕЧАНИЕ	<p>После метки ПРИМЕЧАНИЕ приводится важная информация, облегчающая выполнение различных действий или поясняющая смысл сказанного.</p>

FZ1-N/FZ1-NA

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

© 2010 by Yamaha Motor Co., Ltd.

1-е издание, июль 2010 г.

Все права защищены.

Любая перепечатка данного документа или его несанкционированное использование без письменного разрешения компании Yamaha Motor Co., Ltd. категорически запрещены.

Напечатано в России.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ	1-1	Система EXUP	3-25	двигателя	6-16
ОПИСАНИЕ	2-1	Боковая подножка	3-26	Проверка свободного	
Вид слева	2-1			хода рукоятки акселератора.....	6-17
Вид справа	2-2	Система отключения цепи зажигания .	3-26	Зазоры в клапанном механизме.....	6-17
Органы управления и приборы	2-3			Шины	6-17
РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ		ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ -		Литые колесные диски	6-20
И ПРИБОРОВ	3-1	КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР		Регулировка свободного хода	
Иммобилайзер	3-1	ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ	4-1	рычага сцепления.....	6-20
Замок зажигания / блокировки руля	3-2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ		Проверка свободного хода	
Индикаторы и сигнальные лампы	3-4	УПРАВЛЕНИЯ	5-1	рычага тормоза	6-21
Многофункциональная панель приборов ...	3-8	Запуск двигателя	5-1	Концевые выключатели стоп-сигналов	
Противоугонная сигнализация (опция)	3-12	Переключение передач.....	5-2	(для моделей без АБС)	6-22
Рулевые переключатели.....	3-13	Советы по снижению расхода топлива .	5-3	Проверка передних и задних	
Рычаг сцепления	3-14	Обкатка двигателя	5-3	тормозных колодок.....	6-22
Педаль переключения передач	3-14	Стоянка	5-4	Проверка уровня тормозной жидкости	6-23
Рычаг переднего тормоза	3-15	ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ		Замена тормозной жидкости	6-24
Педаль тормоза.....	3-15	И РЕГУЛИРОВКА	6-1	Натяжение приводной цепи	6-24
Антиблокировочная система тормозов		Комплект инструментов	6-2	Очистка и смазка приводной цепи	6-26
(для моделей с АБС)	3-15	Регламент периодического обслуживания		Проверка и смазка тросов.....	6-26
Крышка топливного бака	3-16	системы контроля токсичности		Проверка и смазка рукоятки	
Топливо	3-17	выхлопа	6-3	акселератора и троса привода	
Шланг сапуна / перепускной патрубков		Регламент общего технического		дроссельной заслонки.....	6-27
топливного бака	3-18	обслуживания и смазки.....	6-4	Проверка и смазка педалей тормоза и	
Каталитические нейтрализаторы.....	3-18	Снятие и установка панели	6-8	переключения передач	6-27
Сиденья	3-19	Проверка свечей зажигания.....	6-9	Проверка и смазка рычагов	
Багажное отделение (FZ1-N)	3-20	Моторное масло и масляный фильтр .	6-10	тормоза и сцепления	6-28
Регулировка передней вилки	3-21	Охлаждающая жидкость	6-12	Проверка и смазка боковой подножки	6-28
Регулировка амортизатора	3-23	Замена фильтрующего элемента		Проверка передней вилки	6-29
Держатели багажного ремня	3-25	воздушного фильтра	6-14	Проверка рулевого управления	6-29
		Регулировка холостых оборотов		Проверка подшипников колес	6-30
				Аккумуляторная батарея	6-30
				Замена предохранителей.....	6-31

Замена лампы фары.....	6-34
Замена лампы заднего фонаря / стоп-сигнала.....	6-35
Замена лампы сигнала поворота.....	6-35
Замена лампы подсветки номерного знака	6-36
Замена лампы вспомогательного освещения	6-36
Установка мотоцикла на опору.....	6-37
Переднее колесо (для моделей без АБС)	6-38
Заднее колесо (для моделей без АБС)	6-39
Диагностика и устранение неисправностей.....	6-41
Схемы поиска и устранения неисправностей	6-42

УХОД ЗА МОТОЦИКЛОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ. 7-1

Матовые поверхности.....	7-1
Уход за мотоциклом	7-1
Хранение.....	7-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ8-1**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА9-1**

Идентификационные номера.....	9-1
-------------------------------	-----

Будьте ответственным водителем

Будучи владельцем транспортного средства, вы ответственны за безопасную и правильную эксплуатацию вашего мотоцикла.

Мотоциклы относятся к однопутным транспортным средствам. Их безопасное использование и эксплуатация зависят от правильной техники управления, а также практического опыта водителя. Перед тем как сесть на мотоцикл, каждый пользователь обязан знать следующие требования.

Вы должны:

- Получить подробный инструктаж от соответствующих организаций по всем вопросам эксплуатации мотоцикла.
- Соблюдать предупреждения и требования к техническому обслуживанию, содержащиеся в данном руководстве.
- Пройти квалифицированное обучение по безопасной и правильной технике езды на мотоцикле.
- Проводить профессиональное техническое обслуживание в соответствии с указаниями руководства и/или по мере необходимости, исходя из состояния мотоцикла.

Безопасная езда на мотоцикле

Перед каждой поездкой на мотоцикле необходимо провести контрольную проверку. Тщательный осмотр может помочь предотвратить аварию. Невыполнение осмотра или неправильное обслуживание мотоцикла увеличивает риск аварии или повреждения оборудования. Регламент предэксплуатационной проверки вы найдете на странице 4-1.

- Мотоцикл предназначен для перевозки водителя и пассажира.
- Преимущественная причина аварий с участием автомобиля и мотоцикла заключается в том, что во время движения водители автомобилей не видят мотоциклы. Множество аварий происходит по вине водителя автомобиля, не заметившего мотоцикл. Чтобы уменьшить вероятность аварии такого рода, постарайтесь сделать себя заметным на дороге.

Поэтому:

- Надевайте одежду ярких цветов.
- Будьте особенно внимательны при приближении к перекресткам и при их пересечении – перекрестки являются наиболее вероятными местами аварий.
- Двигайтесь так, чтобы вас могли видеть водители автомобилей. Следует избегать нахождения в «мертвых зонах» автомобиля.

- Много аварий происходит по причине неопытности мотоциклистов. Фактически, у многих попавших в аварию мотоциклистов даже не было водительского удостоверения на право управления мотоциклом.

- Поэтому вы должны быть квалифицированным водителем и допускать к управлению своим мотоциклом только квалифицированных мотоциклистов.
- Реально оценивайте свои навыки и умения. Действуя в пределах своих практических возможностей, вы сможете избежать несчастных случаев.
- Рекомендуем вам попрактиковаться в езде на мотоцикле в местах, где нет оживленного движения, пока вы полностью не привыкнете к мотоциклу и не изучите все его органы управления.
- Много аварий происходит и из-за ошибок водителя мотоцикла. Типичная ошибка, которую допускают мотоциклисты, – большие виражи при поворотах из-за слишком большой скорости или недостаточного угла крена для данной скорости.

- Всегда соблюдайте ограничения скорости и никогда не ездите с большей скоростью, чем это рекомендуется указателями на дорогах или условиями движения.
- Всегда подавайте сигнал перед поворотом или сменой полосы. Убедитесь, что другие водители видят вас.
- Для правильного управления мотоциклом очень важно положение тела водителя и пассажира.
 - Во время движения водитель должен держать обе руки на руле, а ноги должны находиться на подножках.
 - Пассажир всегда должен держаться обеими руками за водителя, ремень сиденья или поручень, если таковой имеется, а его ноги должны находиться на пассажирских подножках. Никогда не перевозите пассажира, если он или она не могут твердо поставить ноги на подножки.
- Никогда не садитесь за руль мотоцикла в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Этот мотоцикл предназначен только для эксплуатации на дорогах. Он не подходит для езды по пересеченной местности.

Защитная экипировка

Большинство смертельных исходов при авариях на мотоцикле происходит из-за травм головы. Единственный и самый важный способ предотвратить или уменьшить тяжесть травмы головы – это использование защитного шлема.

- Всегда надевайте сертифицированный защитный шлем.
- Носите защитную маску или защитные очки. При отсутствии средств защиты глаз поток воздуха может ухудшить обзор и помешать вам вовремя заметить опасность.
- Использование куртки, тяжелых ботинок, брюк, перчаток и т.д. поможет избежать ссадин и ран или уменьшить их тяжесть.
- Никогда не надевайте свободную одежду – она может зацепиться за рычаги управления, подножки или колеса, что приведет к травме или аварии.
- Никогда не дотрагивайтесь до двигателя или деталей выхлопной системы во время движения или сразу после остановки. Они сильно нагреваются, и вы можете получить ожог. Всегда используйте защитную экипировку, закрывающую ваши ноги, колени и ступни.
- Пассажир также должен соблюдать все приведенные выше меры предосторожности.

Остерегайтесь отравления угарным газом

Все выхлопные газы содержат смертельно ядовитый угарный газ. Вдыхание угарного газа может вызвать головную боль, головокружение, сонливость, тошноту, потерю сознания и даже смерть.

Угарный газ не имеет цвета, вкуса и запаха, поэтому вы можете не замечать его присутствия, даже если не видите или не чувствуете запаха выхлопных газов. Смертельно опасное количество угарного газа можно вдохнуть за очень короткое время, после чего вы потеряете сознание и не сможете спастись. Кроме того, в закрытых и плохо вентилируемых помещениях смертельно опасная концентрация угарного газа может сохраняться в течение многих часов и даже дней. Если вы чувствуете какие-либо симптомы отравления угарным газом, немедленно покиньте помещение и выйдите на улицу. Обязательно обратитесь за медицинской помощью.

- Не запускайте двигатель в закрытом помещении. Смертельно опасная концентрация угарного газа может накопиться, даже если вы будете проветривать помещение с помощью вентиляторов или откроете окна и двери.

ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

1

- Не запускайте двигатель в плохо вентилируемых или частично закрытых помещениях, например, в сараях, гаражах или на крытых стоянках.
- Не запускайте двигатель на улице в местах, где выхлопные газы могут попасть в помещение через открытые окна или двери.

Нагрузка

Наличие вспомогательного оборудования или багажа на вашем мотоцикле может сильно повлиять на его устойчивость и управляемость, если изменяется распределение нагрузки. Во избежание возможных аварий будьте особенно внимательны при использовании дополнительного оборудования на мотоцикле и при размещении багажа. Будьте особенно осторожны при перевозке багажа и при управлении мотоциклом с установленным дополнительным оборудованием. Ниже приведена информация о дополнительных аксессуарах, а также некоторые общие рекомендации по управлению мотоциклом при перевозке багажа.

Суммарная масса водителя, пассажира, вспомогательного оборудования и багажа не должна превышать максимальный предел нагрузки.

Управление перегруженным мотоциклом может стать причиной аварии.

Максимальная нагрузка:

FZ1-N 196 кг
FZ1-NA 189 кг

Когда нагрузка находится в допустимых пределах, следует иметь в виду следующее:

- Багаж и дополнительное оборудование следует размещать как можно ниже и ближе к мотоциклу. Необходимо убедиться в том, что наиболее тяжелые предметы багажа расположены как можно ближе к центру мотоцикла, а вес распределен равномерно по обеим сторонам мотоцикла, что позволяет снизить их влияние на нарушение устойчивости и равновесия.
- Смещение веса может привести к неожиданному нарушению равновесия. Поэтому перед поездкой убедитесь в том, что багаж и дополнительное оборудование надежно закреплены. Регулярно проверяйте надежность крепления принадлежностей и багажа.
 - Отрегулируйте подвеску в соответствии с величиной нагрузки (только для моделей с регулируемой подвеской), а также проверьте состояние шин и давление воздуха в них.
 - Никогда не нагружайте рукоятки руля, переднюю вилку и переднее крыло какими-либо крупными или тяжелыми предметами. Большие предметы, а также такой багаж, как спальные мешки, рюкзаки или палатки, могут стать причиной затруднений при управлении или замедленной реакции рулевого управления.
- Данный мотоцикл не предназначен для буксирования прицепа или установки коляски.

Оригинальные аксессуары Yamaha

Выбор дополнительного оборудования для вашего мотоцикла является важным решением. Оригинальное дополнительное оборудование компании Yamaha, которое можно приобрести только у официальных дилеров, было разработано, протестировано и одобрено компанией Yamaha для использования с вашим мотоциклом. В продаже встречаются запасные части, аксессуары и другое дополнительное оборудование для мотоциклов Yamaha, выпущенное сторонними производителями. Компания Yamaha не в состоянии выполнить тестирование всех аксессуаров сторонних производителей. Поэтому мы не можем рекомендовать или одобрить использование аксессуаров, предлагаемых сторонними производителями, или их модификаций, специально не рекомендованных нашей компанией, даже если они были проданы и установлены официальными дилерами Yamaha.



Запчасти, аксессуары и дополнительное оборудование сторонних производителей

В продаже встречается продукция, по внешнему виду и по качеству подобная оригинальной продукции компании Yamaha. Однако вы должны отдавать себе отчет, что некоторое дополнительное оборудование и аксессуары неприменимы вследствие потенциальной опасности, которую они представляют для вас и окружающих. Установка дополнительного оборудования и аксессуаров сторонних производителей, вносящих изменения в конструкцию или рабочие характеристики мотоцикла, может нанести вам и окружающим тяжелые травмы или привести к летальному исходу. Помните, что только вы ответственны за травмы, полученные вследствие изменения технических параметров мотоцикла. При установке дополнительного оборудования всегда соблюдайте приведенные ниже правила, помимо приведенных в разделе «Нагрузка» рекомендаций:

- Никогда не устанавливайте дополнительное оборудование и не перевозите груз, который мог бы повлиять на эксплуатационные характеристики вашего мотоцикла. Тщательно проверьте все оборудование, прежде чем использовать его, чтобы убедиться, что оно ни при каких условиях не уменьшит дорожный просвет при езде по прямой и при поворотах, не будет мешать рабочему ходу элементов подвески, управлению рычагами, работе ор-

ганов управления мотоцикла или загромождать фонари или отражатели.

- Дополнительное оборудование, установленное на рукоятки руля или в области передней вилки, может вызвать неустойчивость мотоцикла из-за неправильного распределения нагрузки или нарушения аэродинамики. Если какие-то дополнительные принадлежности все-таки устанавливаются в области руля и передней вилки, то их количество и масса должны быть минимальными.
- Громоздкие дополнительные принадлежности могут серьезно повлиять на устойчивость мотоцикла и его аэродинамические характеристики. Поток воздуха может приподнять мотоцикл, либо мотоцикл потеряет устойчивость при боковом ветре. Такое дополнительное оборудование может также повлиять на его устойчивость при обгоне крупногабаритных автомобилей или при обгоне мотоцикла такими транспортными средствами.
- Некоторое дополнительное оборудование может сместить водителя с его обычного местоположения при движении. Подобная неправильная посадка водителя ограничит свободу его движения и возможности управления мотоциклом, поэтому использовать такие принадлежности не рекомендуется.
- Будьте осторожны при использовании дополнительного электрического обо-

рудования. Электрическое оборудование большой мощности, превышающей возможности электрической системы мотоцикла, может привести к выходу ее из строя, что, в свою очередь, приведет к выходу из строя системы освещения или падению мощности двигателя.

Шины и колесные диски сторонних производителей

Шины и колесные диски, которыми изначально укомплектован ваш мотоцикл, разработаны с учетом соответствия техническим характеристикам и обеспечивают наилучшее сочетание управляемости, торможения и комфорта. Другие шины, колеса, их размеры, а также их комбинации могут не подойти к используемому. Параметры шин и дополнительная информация по их замене приведена на странице 6-17.

Транспортировка мотоцикла

Перед транспортировкой мотоцикла на другом транспортном средстве выполните следующие операции.

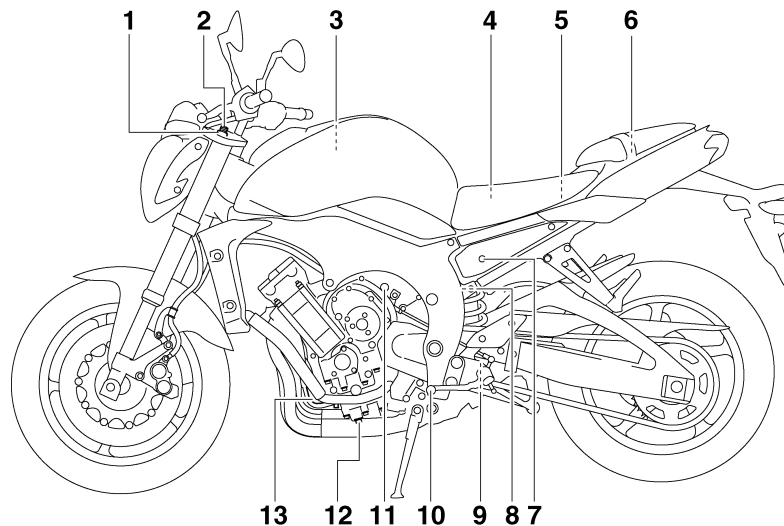
- Снимите с мотоцикла все незакрепленные детали.

ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

1

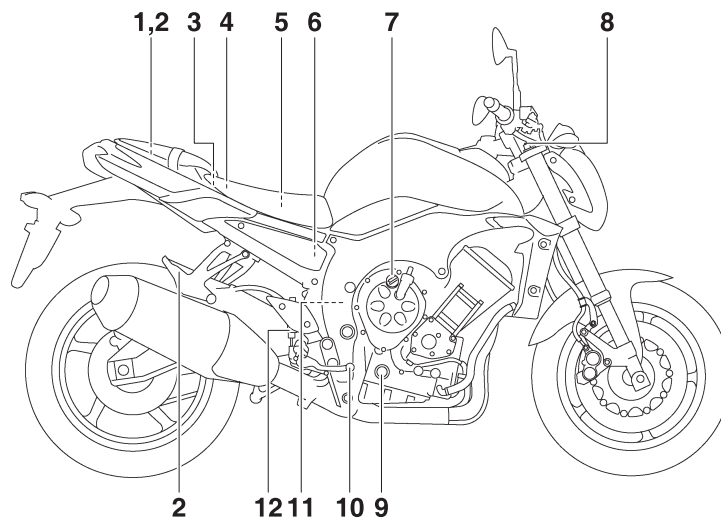
- Убедитесь, что топливный кран (при наличии) находится в положении «OFF» (перекрыт) и отсутствуют утечки топлива.
- Направьте переднее колесо точно на трейлер или платформу грузовика и зажмите его в направляющих, чтобы мотоцикл не двигался.
- Включите любую передачу (для моделей с ручным переключением передач).
- Закрепите мотоцикл ремнями или стропами, прикрепив их к прочным частям мотоцикла, например, к раме или рулевому стакану (но не к резиновым ручкам руля, указателям поворота или другим деталям, которые могут сломаться). Тщательно выберите место крепления ремней, чтобы при транспортировке мотоцикла они не терлись об окрашенные поверхности.
- Подвеска мотоцикла, по возможности, должна быть немного сжата крепежом, чтобы он чрезмерно не раскачивался при перевозке.

Вид слева



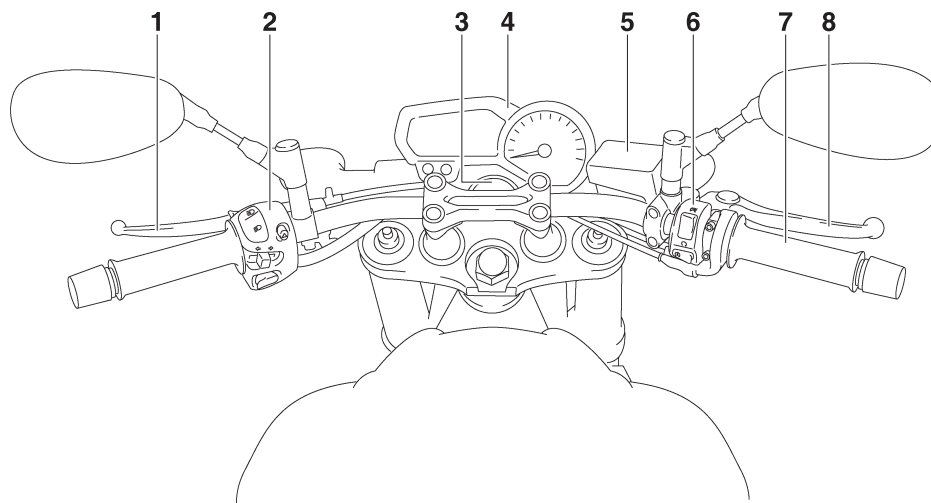
- | | |
|--|---|
| 1. Болт регулировки предварительного сжатия пружины передней вилки (стр. 3-21) | 8. Кольцо регулировки предварительного натяга пружины узла амортизатора (стр. 3-23) |
| 2. Винт регулировки хода сжатия передней вилки (стр. 3-21) | 9. Винт регулировки хода отбоя амортизатора (стр. 3-23) |
| 3. Фильтрующий элемент воздушного фильтра (стр. 6-14) | 10. Педаль переключения передач (стр. 3-14) |
| 4. Главный предохранитель (стр. 6-31) | 11. Винт регулировки холостого хода (стр. 6-16) |
| 5. Предохранитель системы впрыска топлива (стр. 6-31) | 12. Болт сливного отверстия моторного масла (стр. 6-10) |
| 6. Багажный отсек (FZ1-N) (стр. 3-20) | 13. Картридж масляного фильтра (стр. 6-10) |
| 7. Фиксатор пассажирского сиденья (стр. 3-19) | |

Вид справа



- | | |
|--|--|
| 1. Стандартный комплект инструментов (стр. 6-2) | 7. Крышка маслналивного отверстия двигателя (стр. 6-10) |
| 2. Скоба для крепления багажа (стр. 3-25) | 8. Регулировочный винт хода отбоя передней вилки (стр. 3-21) |
| 3. Рычаг замка водительского сиденья (стр. 3-19) | 9. Окошко проверки уровня моторного масла (стр. 6-10) |
| 4. Блок плавких предохранителей (стр. 6-31) | 10. Педаль тормоза (стр. 3-15) |
| 5. Аккумуляторная батарея (стр. 6-30) | 11. Бачок с охлаждающей жидкостью (стр. 6-12) |
| 6. Бачок с тормозной жидкостью для заднего тормоза (стр. 6-23) | 12. Переключатель заднего стоп-сигнала (стр. 6-21) |

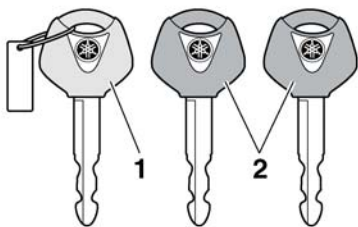
Органы управления и приборы



1. Рычаг сцепления (стр. 3-14)
2. Левые рулевые переключатели (стр. 3-13)
3. Замок зажигания / блокировки руля (стр. 3-2)
4. Многофункциональная панель приборов (стр. 3-8)
5. Бачок с тормозной жидкостью для переднего тормоза (стр. 6-23)
6. Правые рулевые переключатели (стр. 3-13)
7. Рукоятка управления дроссельной заслонкой (стр. 6-17)
8. Рычаг тормоза (стр. 3-15)

Иммобилайзер

3



1. Ключ перерегистрации кода (с красной головкой)
2. Стандартные ключи (с черной головкой)

Данный мотоцикл оборудован иммобилайзером, помогающим предотвратить угон путем перерегистрации кодов в стандартных ключах. Система состоит из следующих компонентов:

- ключ перерегистрации кода (с красной головкой)
- два стандартных ключа (с черной головкой), которые можно перекодировать
- источник сигналов (транспондер), встроенный в ключ перерегистрации
- блок иммобилайзера
- электронный блок управления
- индикатор иммобилайзера (см. стр. 3-7)

Ключ с красной головкой используется для перерегистрации кодов в каждом стандартном ключе. Так как перерегистрация – это довольно

сложный процесс, рекомендуем обратиться по этому вопросу к дилеру Yamaha, предоставив мотоцикл со всеми тремя ключами. Ключ с красной головкой не следует использовать во время поездок. Его нужно использовать только для перерегистрации стандартных ключей. Во время поездок на мотоцикле пользуйтесь только стандартным ключом.

ECA11821

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- **НЕ ТЕРЯЙТЕ КЛЮЧ ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ! В СЛУЧАЕ ЕГО УТЕРИ НЕМЕДЛЕННО СВЯЖИТЕСЬ С ВАШИМ ДИЛЕРОМ!** Если ключ перерегистрации кода утрачен, регистрация новых кодов в стандартных ключах невозможна. Стандартные ключи можно будет использовать для запуска двигателя, но если потребуется перерегистрация (например, если изготовлен новый стандартный ключ или все ключи потеряны), то придется заменить всю систему иммобилайзера. Поэтому рекомендуется для запуска двигателя пользоваться только стандартными ключами, а ключ перерегистрации хранить в надежном месте.
- Не допускайте попадания ключей в воду.
- Не подвергайте ключи воздействию высоких температур.

- Не размещайте ключи вблизи магнитов (включая, например, громкоговорители и другие подобные устройства).
- Не оставляйте ключи вблизи источников электромагнитных полей.
- Не кладите на ключи тяжелые предметы.
- Не подтачивайте ключи и не меняйте их форму.
- Не разбирайте пластиковую часть ключа.
- Не прикрепляйте на одно кольцо брелка два ключа от любой системы иммобилайзера.
- Храните стандартные ключи, а также ключи от других систем иммобилайзера, отдельно от их ключей перерегистрации.

- Держите ключи от других иммобилайзеров вдали от замка зажигания, поскольку они могут вызвать помехи.

EAU10472

EAU36870

Замок зажигания / блокировки руля



Замок зажигания / блокировки руля управляет системой зажигания и приборами освещения, а также используется для блокировки руля. Действие ключа в различных положениях поясняется ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ

При повседневной эксплуатации мотоцикла всегда пользуйтесь стандартным ключом (с черной головкой). Чтобы уменьшить вероятность потери ключа для перерегистрации кода (с красной головкой), храните его в надежном месте и пользуйтесь им только для перерегистрации кода.

Положение «ON» [Включено]

На все электрические цепи подается питание, включаются подсветка приборов, задний габаритный фонарь, подсветка номерного знака и вспомогательное освещение, а двигатель может быть запущен. В этом положении ключ вынуть невозможно.

ПРИМЕЧАНИЕ

Фара включается автоматически при запуске двигателя и остается включенной до тех пор, пока ключ не будет повернут в положение OFF, даже если двигатель заглушен.

EAU10661

Положение «OFF» [Выключено]

Все электрические системы выключены. Из этого положения ключ можно вынуть.

EWA10061

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

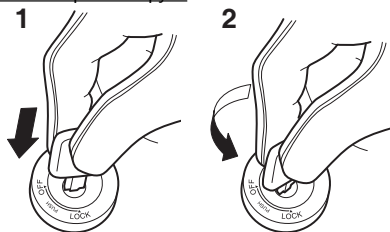
Пока мотоцикл движется, нельзя поворачивать ключ в положение «OFF» или «LOCK» [Блокировка] – в противном случае все электрические системы выключатся, что может привести к потере управления или аварии.

EAU10683

Положение «LOCK» [Блокировка]

Руль заблокирован, все электрические системы выключены. Из этого положения ключ можно вынуть.

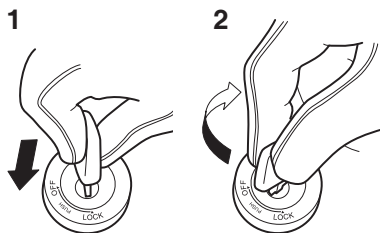
Для блокирования руля



1. Нажать
2. Повернуть

1. Поверните руль полностью влево.
2. Нажмите на ключ и выведите его из положения «OFF», затем поверните его в положение «LOCK», продолжая его нажимать.
3. Извлеките ключ.

Для разблокирования руля



1. Нажать
2. Повернуть

Нажмите на ключ вниз, а затем поверните его в положение «OFF» [Выключено], продолжая нажимать ключ.

EAU10941

Положение «P» [Стоянка]

Руль заблокирован, задний габаритный фонарь, подсветка номерного знака и вспомогательное освещение включены. Аварийную сигнализацию и сигнал поворота можно включить, но все остальные электрические системы выключены. Из этого положения ключ можно вынуть. Прежде чем поворачивать ключ в положение «P», руль необходимо заблокировать.

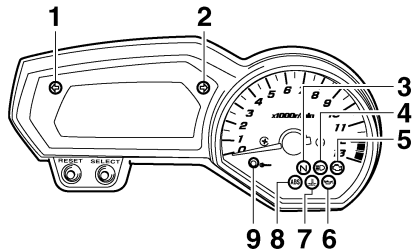
ECA11020








ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте стояночное положение замка зажигания продолжительное время, иначе аккумулятор может разрядиться.

EAU49391

Индикаторы и сигнальные лампы



1. Индикатор левого поворота «»
2. Индикатор правого поворота «»
3. Индикатор нейтральной передачи «**N**»
4. Индикатор включения дальнего света фары «»
5. Сигнальная лампочка неисправности двигателя «»
6. Сигнальная лампочка низкого уровня масла «»
7. Сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости «»
8. Сигнальная лампочка антиблокировочной системы (АБС) «» (для моделей, оснащенных АБС)
9. Индикатор иммобилайзера

EAU11030

Индикаторы поворотов «» и «»

При перемещении переключателя включения указателя поворотов влево или вправо соответствующий индикатор начинает мигать.

EAU11060

Индикатор нейтральной передачи «**N**»

Этот индикатор загорается при включении нейтральной передачи.

EAU11080

Индикатор включения дальнего света фары «»

Этот индикатор загорается при включении дальнего света фары.

EAU11254

Сигнальная лампочка низкого уровня масла «»

Эта лампочка аварийной сигнализации загорается, когда падает уровень масла в двигателе. Исправность электрической цепи этой лампочки можно проверить, повернув ключ в положение «ON» [Включено]. Сигнальная лампочка должна загореться на несколько секунд, а затем снова погаснуть. Если при повороте ключа в положение «ON» сигнальная лампочка не загорается или продолжает гореть и не гаснет, обратитесь к официальному представителю Yamaha для проверки электрической цепи.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Даже если залито достаточное количество масла, сигнальная лампочка может гореть при движении по склону, а также при резком ускорении или замедлении, однако это не является неисправностью.

EAU11428

Сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости «»

При перегреве двигателя включается сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости. Если сигнальная лампочка включилась во время движения, при первой же возможности остановите мотоцикл, заглушите двигатель и дайте ему остыть.

Электрическую цепь сигнальной лампы можно проверить, повернув ключ в положение «ON». Сигнальная лампочка загорится на несколько секунд, затем снова погаснет. Если при повороте ключа в положение «ON» сигнальная лампочка не загорается или продолжает гореть и не гаснет, обратитесь к официальному представителю Yamaha для проверки электрической цепи.

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

ECA10021



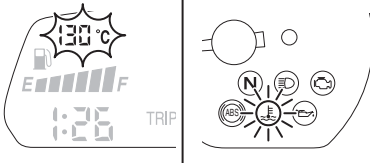
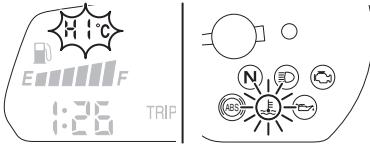
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

3 При поступлении сигнала о перегреве сразу выключите двигатель.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В моделях, оборудованных вентилятором радиатора, при изменении температуры охлаждающей жидкости в радиаторе происходит автоматическое включение или выключение вентилятора.
 - При перегреве двигателя действуйте в соответствии с инструкциями, приведенными на странице 6-42.
-

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

Температура охлаждающей жидкости	Вид дисплея	Что происходит	Ваши действия
Ниже 39 °C		Отображается надпись «Lo».	Все нормально. Продолжайте движение.
40–116 °C		Отображается текущая температура.	Все нормально. Продолжайте движение.
117–134 °C		Индикатор температуры мигает. Загорается сигнальная лампа.	Остановите мотоцикл и оставьте двигатель работать на холостых оборотах, пока температура охлаждающей жидкости не упадет. Если температура не снижается, заглушите двигатель. (См. стр. 6-42.)
Выше 135 °C		Мигает надпись «Hi». Загорается сигнальная лампа.	Заглушите двигатель и дайте ему остыть. (См. стр. 6-42.)

EAU11534

Сигнальная лампочка неисправности двигателя


3

Эта сигнальная лампочка горит непрерывным светом или мигает при обнаружении неполадок в цепи контроля состояния двигателя. В этом случае следует обратиться к дилеру Yamaha для проверки системы самодиагностики (описание системы самодиагностики приведено на странице 3-11).

Электрическую цепь сигнальной лампочки можно проверить, повернув ключ в положение «ON» [Включено]. Сигнальная лампочка должна загореться на несколько секунд, а затем снова погаснуть. Если при повороте ключа в положение «ON» сигнальная лампа не загорается или продолжает гореть и не гаснет, обратитесь к официальному дилеру Yamaha для проверки электрической цепи.

EAU11545

Сигнальная лампочка антиблокировочной системы (АБС)

«» (для моделей, оснащенных АБС)

Если данная сигнальная лампа загорается или мигает во время движения, то антиблокировочная система может сработать некорректно. При обнаружении подобной неполадки как можно скорее обратитесь к дилеру Yamaha для проверки мотоцикла. (См. стр. 3-15.)

EWA10081

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если сигнальная лампочка АБС загорается или мигает во время движения, тормозная система возвращается к нормальному режиму работы тормозов. Таким образом, будьте осторожны и постарайтесь не блокировать колёса при экстренном торможении. Если сигнальная лампочка загорается или мигает во время поездки, как можно скорее обратитесь к дилеру Yamaha для проверки тормозной системы.

Электрическую цепь сигнальной лампочки можно проверить, повернув ключ в положение «ON». Сигнальная лампочка должна загореться на несколько секунд, а затем снова погаснуть. Если при повороте ключа в положение «ON» сигнальная лампочка не загорается или продолжает гореть и не гаснет, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки электрической цепи.

EAU38624

Индикатор иммобилайзера

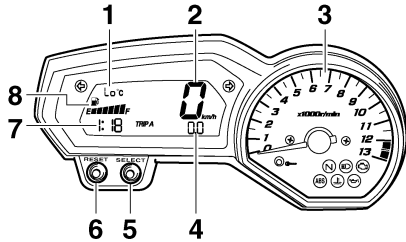
Электрическую цепь иммобилайзера можно проверить, повернув ключ в положение ON [Включено]. Индикатор должен загореться на несколько секунд, а затем снова погаснуть. Если при повороте ключа в положение «ON» индикатор не загорается или продолжает гореть и не гаснет, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки электрической цепи.

По прошествии 30 секунд после поворота ключа в положение «OFF» [Выключено] индикатор начнет мигать, информируя об активации системы иммобилайзера. По истечении 24 часов данный индикатор перестанет мигать, однако система иммобилайзера останется включенной.

Система самодиагностики также фиксирует проблемы в цепи системы иммобилайзера. (Информацию по системе самодиагностики можно найти на стр. 3-11.)

EAU3942F

Многофункциональная панель приборов



1. Указатель температуры охлаждающей жидкости / температуры поступающего воздуха
2. Спидометр
3. Тахометр
4. Одометр / Счетчик пройденного пути / Пробеги на резервном запасе топлива
5. Кнопка «SELECT» [Выбор]
6. Кнопка «RESET» [Сброс]
7. Часы
8. Указатель уровня топлива

EWA12422



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед осуществлением каких-либо изменений настроек многофункциональной панели необходимо остановить мотоцикл. Внесение изменений в настройки во время движения может отвлечь водителя и привести к аварии.

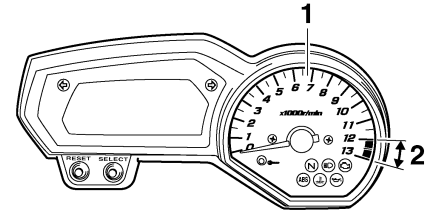
В состав многофункциональной панели приборов входят:

- спидометр
- тахометр
- одометр
- два счетчика пройденного пути (показывают расстояние, пройденное с момента последнего обнуления показаний)
- счетчик пройденного пути на резервном запасе топлива (показывает расстояние, пройденное с того момента, когда начал мигать левый сегмент указателя уровня топлива)
- часы
- указатель уровня топлива
- указатель температуры охлаждающей жидкости
- указатель температуры поступающего воздуха
- устройство самодиагностики
- регулятор яркости ЖК-дисплея и тахометра.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы воспользоваться кнопками «SELECT» и «RESET», поверните ключ в положение «ON».

Тахометр



1. Тахометр
2. Красная зона тахометра

Тахометр позволяет водителю следить за числом оборотов двигателя и поддерживать его в идеальном диапазоне мощности. При повороте ключа в положение «ON» последовательно загораются и гаснут все сегменты многофункционального дисплея в порядке тестирования электрических цепей.

ECA10031

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

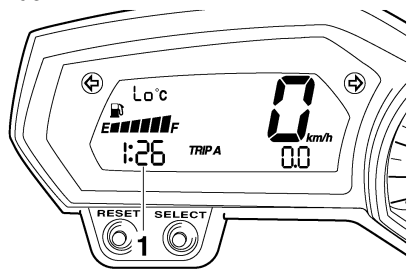
Нельзя допускать работы двигателя в красной зоне тахометра.

Красная зона: 12000 об/мин и выше

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

Часы

3



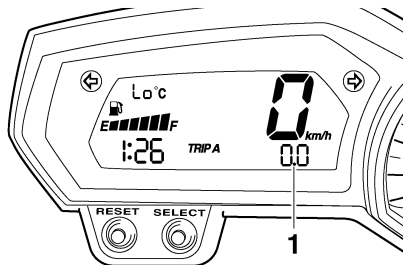
1. Часы

Часы отображаются на панели, когда ключ установлен в положение «ON». Кроме того, чтобы отобразить часы на 10 секунд, можно нажать кнопку «SELECT», когда ключ зажигания находится в следующих положениях: «OFF», «LOCK» или «P \leq ».

Для установки часов

1. Поверните ключ зажигания в положение «ON».
2. Одновременно нажмите и удерживайте кнопки «SELECT» и «RESET» не менее 2 секунд.
3. Когда разряд часов начнет мигать, нажмите кнопку «RESET» для установки значений часов.
4. Нажмите кнопку «SELECT» для перехода к разряду минут, который начнет мигать.
5. Нажимайте кнопку «RESET» для установки значения минут.
6. Нажмите и отпустите кнопку «SELECT» для запуска часов.

Режимы одометра и счетчика пути



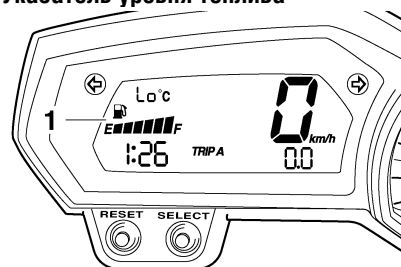
1. Одометр / Счетчик пройденного пути / Счетчик пройденного пути на резервном запасе топлива

Нажатие кнопки «SELECT» приводит к переключению дисплея между режимом одометра «ODO» и режимами счетчиков пройденного пути «TRIP A» и «TRIP B» в следующей последовательности:

TRIP A [Счетчик пройденного пути A] – TRIP B [Счетчик пройденного пути B] – ODO [Счетчик пробега] – TRIP A [Счетчик пройденного пути A]. Когда в топливном баке остается приблизительно 3,4 л топлива, левый сегмент указателя уровня топлива начинает мигать, а режим одометра автоматически переключается в режим счетчика пройденного пути на резервном остатке топлива «F-TRIP» и начинает отсчет пройденного пути с этого момента. В этом случае нажатие кнопки «SELECT» приводит к переключению дисплея между различными режимами счетчиков

пройденного пути и одометром в следующем порядке: F-TRIP [Счетчик пройденного пути на резервном остатке топлива] – TRIP A [Счетчик пройденного пути A] – TRIP B [Счетчик пройденного пути B] – ODO [Счетчик пробега] – F-TRIP. Для сброса счетчика пройденного пути в нулевое значение необходимо выбрать его, нажав кнопку «SELECT», а затем нажать и удерживать кнопку «RESET» не менее 1 секунды. Если вы не сбрасываете показания счетчика пройденного пути на резервном запасе топлива вручную, то он сбросит показания автоматически, а дисплей перейдет в предыдущий режим после дозаправки и прохождения 5 км пути.


Указатель уровня топлива



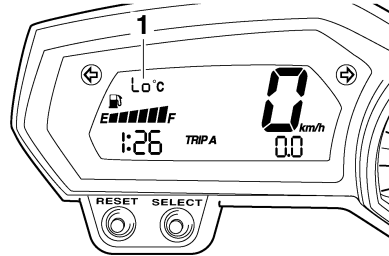
1. Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива отображает количество топлива в топливном баке. Сегменты указателя гаснут на дисплее в направлении к метке «E» (пустой) по мере уменьшения уровня топлива в баке. Когда замигает последний сегмент указателя уровня топлива, необходимо как можно быстрее провести дозаправку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Указатель уровня топлива данной модели оборудован системой самодиагностики. В случае неисправности электрической цепи следующий цикл повторяется вплоть до устранения неисправности: символы «E» (пустой), «F» (полный) и «» мигают 8 раз, затем выключаются приблизительно на 3 секунды. При возникновении данной неполадки обратитесь к дилеру Yamaha для проверки исправности электрической цепи.

Режим указателя температуры охлаждающей жидкости



1. Дисплей указателя температуры охлаждающей жидкости

Дисплей указателя температуры охлаждающей жидкости отображает температуру охлаждающей жидкости.

ПРИМЕЧАНИЕ

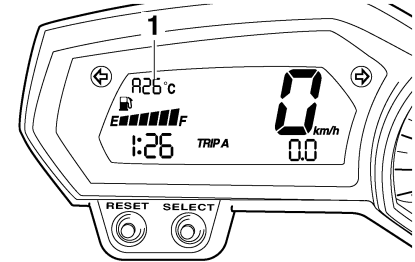
При выборе режима индикации температуры охлаждающей жидкости на 1 секунду загорается символ «C», после чего отображается температура охлаждающей жидкости.

ECA10021

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не следует продолжать эксплуатацию мотоцикла в случае перегрева двигателя.

Режим указателя температуры поступающего воздуха



1. Дисплей указателя температуры поступающего воздуха показывает температуру воздуха, поступающего в корпус воздушного фильтра. Поверните ключ зажигания в положение «ON» и нажмите кнопку «RESET» для переключения указателя температуры охлаждающей жидкости в режим указателя температуры поступающего воздуха. Для возврата к индикации температуры охлаждающей жидкости еще раз нажмите кнопку «RESET».

ПРИМЕЧАНИЕ

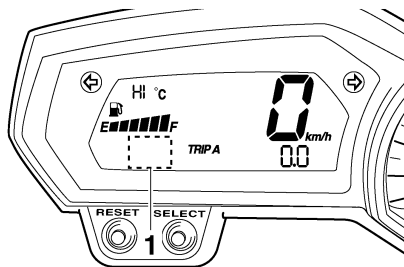
- При перегреве двигателя сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости загорается даже в том случае, если выбран режим указателя температуры поступающего воздуха.

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

3

- При повороте ключа в положение «ON» автоматически включается режим указателя температуры охлаждающей жидкости, даже если перед поворотом ключа в «OFF» был выбран режим указателя температуры поступающего воздуха.
- При выборе режима указателя температуры поступающего воздуха на одну секунду загорается символ «A», после чего отображается соответствующая температура.

Система самодиагностики



1. Дисплей кода ошибки

Данная модель мотоцикла оснащена системой самодиагностики для проверки различных электрических цепей.

Если какая-либо цепь выйдет из строя, на панели приборов загорится сигнальная лампочка неисправности двигателя, а на дисплее отобра-

зится код ошибки. При появлении кода ошибки запомните его и обратитесь к дилеру Yamaha для проверки мотоцикла.

Устройство самодиагностики также определяет неполадки в электрических цепях системы иммобилайзера.

Если какая-либо из этих цепей неисправна, то замигает индикатор иммобилайзера, а затем на дисплее отобразится код ошибки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если на дисплее отобразился код ошибки 52, то это могло произойти из-за помех приемопередатчика. При появлении этого кода ошибки необходимо выполнить следующие действия.

1. Использовать ключ перерегистрации кода для запуска двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимо обеспечить, чтобы около замка зажигания не было других ключей блокировки, и нельзя держать более одного ключа блокировки на одном кольце для ключей! Ключи системы иммобилайзера могут послужить причиной интерференции сигналов, что может помешать запуску двигателя.

2. Если двигатель запустился, то надо его выключить и попробовать запустить с помощью стандартных ключей.

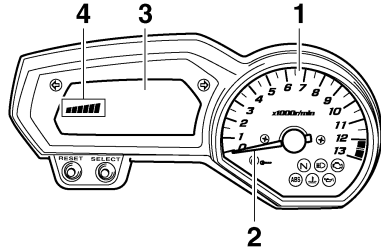
3. Если один или оба стандартных ключа не запускают двигатель, то необходимо доставить мотоцикл, ключ перерегистрации кода и оба стандартных ключа к дилеру Yamaha для перерегистрации стандартных ключей.

ECA11590

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если на дисплее появился код ошибки, как можно скорее доставьте ваш мотоцикл в сервисную службу во избежание возможного повреждения двигателя.

Управление яркостью ЖК-дисплея и тахометра



1. Панель тахометра
2. Стрелка тахометра
3. ЖК-дисплей
4. Уровень яркости

Данная функция позволяет вам регулировать яркость ЖК-дисплея, панели и стрелки тахометра в соответствии с условиями освещения.

Для настройки яркости

1. Поверните ключ зажигания в положение «OFF».
2. Нажмите и удерживайте кнопку «SELECT».
3. Поверните ключ в положение «ON», и, спустя 5 секунд, отпустите кнопку «SELECT».
4. Нажимайте кнопку «RESET» для выбора желаемого уровня яркости.

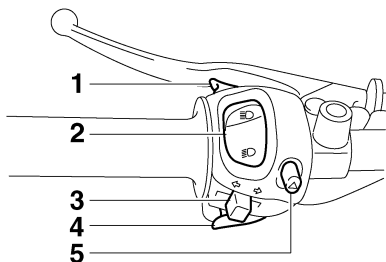
5. Нажмите кнопку «SELECT» для подтверждения выбранного уровня. Дисплей переключится в режим одометра или счетчика пройденного пути.








Противоугонная сигнализация (опция)

Данная модель мотоцикла может быть оборудована дилером Yamaha дополнительной противоугонной сигнализацией. Для получения более подробной информации обращайтесь к официальному представителю компании Yamaha.

Рулевые переключатели

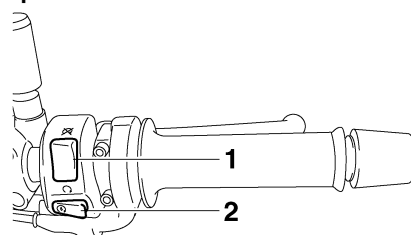
Левые






1. Кнопка кратковременного включения дальнего света «»
2. Переключатель ближнего/дальнего света « / »
3. Переключатель сигнала поворота « / »
4. Кнопка звукового сигнала «»
5. Выключатель аварийной сигнализации «»

EAU12348

Правые



1. Выключатель двигателя « / »
2. Кнопка запуска двигателя «»



EAU12350

Кнопка кратковременного включения режима дальнего света передней фары «»

Нажмите данную кнопку, чтобы мигнуть передней фарой в режиме дальнего света.

EAU12400


Переключатель ближнего/дальнего света « / »


Установите переключатель в положение «» для включения дальнего света или в положение «» для включения ближнего света.

EAU12460

Переключатель сигнала поворота

« / »

Для включения сигнала правого поворота необходимо перевести этот переключатель в положение «». Для включения сигнала левого поворота необходимо перевести этот переключатель

в положение «». После отпускания переключателя он возвращается в центральное положение. Для отмены подачи световых сигналов поворота необходимо вжать переключатель после того, как он вернется в центральное положение.



EAU12500

Кнопка звукового сигнала «»

Нажмите кнопку для подачи звукового сигнала.

EAU12660

Выключатель двигателя « / »

Перед запуском двигателя установите переключатель в положение «». При помощи выключателя зажигания (положение «») можно экстренно заглушить двигатель, например, при опрокидывании мотоцикла или при заклинивании троса привода дроссельной заслонки.

EAU12711

Кнопка запуска двигателя «»

Нажмите на кнопку для запуска двигателя при помощи стартера. Прежде чем запускать двигатель, прочитайте инструкции по запуску на странице 5-1.

EAU44710

Когда ключ зажигания находится в положении «ON» и нажимается кнопка запуска двигателя, загораются сигнальные лампочки неисправности двигателя и антиблокировочной системы (для моделей, оснащенных АБС). Однако в данном случае это не является признаком неполадки или неисправности.

EAU12733

Выключатель аварийной сигнализации « \triangle »

Когда ключ зажигания находится в положении «ON» или «P \leq », с помощью данного выключателя можно активировать аварийную сигнализацию (одновременное мигание всех ламп сигналов поворота).

Аварийная сигнализация используется в случае аварии или для предупреждения других водителей, когда ваше транспортное средство остановлено в месте с интенсивным движением, где существует опасность дорожно-транспортного происшествия.

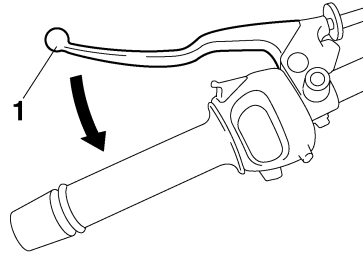
ECA10061

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Нельзя включать аварийную сигнализацию на продолжительный период времени при выключенном двигателе – в противном случае может разрядиться аккумуляторная батарея.

EAU12820

Рычаг сцепления



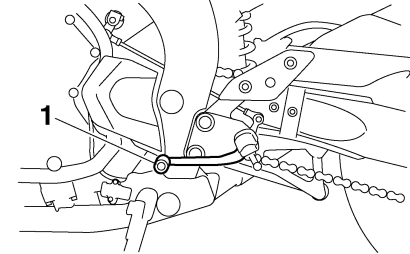
1. Рычаг сцепления

Рычаг сцепления расположен на левой рукоятке руля. Чтобы выключить сцепление, прижмите рычаг к рукоятке. Чтобы снова включить его, отпустите рычаг. Для плавной работы механизма сцепления рычаг нужно нажимать быстро, а отпускать медленно.

Рычаг сцепления оборудован переключателем сцепления, который является составной частью цепи системы отключения зажигания (см. страницу 3-26).

EAU12871

Педаль переключения скоростей



1. Педаль переключения скоростей

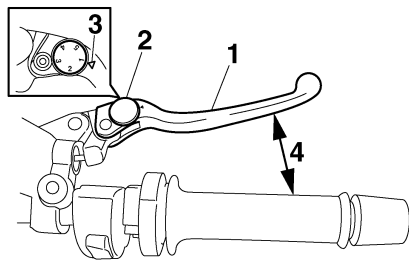
Педаль переключения скоростей расположена с левой стороны мотоцикла и используется в сочетании с рычагом сцепления для переключения передач 6-скоростной коробки переключения передач с постоянным зацеплением, которой оборудован данный мотоцикл.

EAU26823

Рычаг переднего тормоза

Рычаг переднего тормоза расположен на руле справа. Для использования переднего тормоза прижмите рычаг к рукоятке.

3

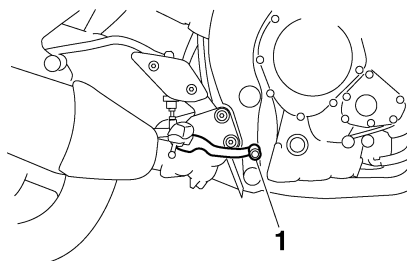


1. Рычаг переднего тормоза
2. Регулировочный диск положения рычага тормоза
3. Отметка «△»
4. Расстояние между рычагом тормоза и рукояткой руля

Рычаг переднего тормоза оборудован диском для регулировки положения. Для регулировки расстояния между рычагом переднего тормоза и рукояткой руля необходимо поворачивать регулировочный диск, удерживая рычаг переднего тормоза отжатым от ручки руля. Убедитесь, что соответствующая отметка на регулировочном диске находится напротив отметки «△» на рычаге тормоза.

EAU12941

Педаль тормоза



1. Педаль тормоза

Педаль тормоза расположена с правой стороны мотоцикла. Для использования заднего тормоза следует нажимать на педаль.

EAU26794

Антиблокировочная система (для моделей с АБС)

АБС (антиблокировочная тормозная система) компании Yamaha состоит из двух функционирующих независимо друг от друга электронных систем управления для переднего и заднего тормозов. Антиблокировочная система работает под управлением электронного блока управления (Electronic Control Unit - ECU), который возвращается в режим ручного торможения, если возникает неисправность.

EWA10090

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- АБС наилучшим образом работает на длинном тормозном пути.
- На некоторых (неровных или гравийных) дорогах тормозной путь с использованием АБС может быть длиннее, чем без нее. Поэтому необходимо всегда сохранять достаточную дистанцию до движущегося впереди транспортного средства, чтобы успеть затормозить при выбранной скорости.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При включении АБС тормоза работают обычным образом. На рычаге или педали тормоза можно чувствовать пульсации, однако это не является признаком неисправности.

- Установленная на мотоцикле АБС имеет режим тестирования, который позволяет пользователю ощутить пульсации на рычаге или педали тормоза при работе АБС. Однако для проведения этого теста необходимы специальные инструменты, поэтому, пожалуйста, проконсультируйтесь предварительно по этому вопросу с вашим дилером Yamaha.

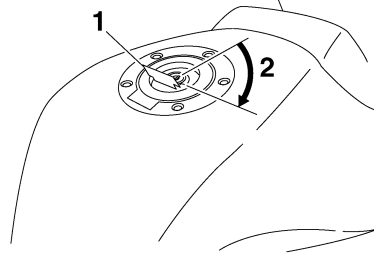
ECA16120

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Нельзя допускать наличия вблизи ступиц переднего и заднего колес каких-либо магнитов (включая инструменты с магнитным захватом, магнитные отвертки и т.д.) – в противном случае могут быть повреждены магнитные роторы, которыми оборудованы ступицы колес, что приведет к неправильной работе АБС.

Крышка топливного бака

EAU13074



1. Крышка замка топливного бака
2. Открыть

Как открыть топливный бак

Откройте крышку замка топливного бака, вставьте ключ в замок, а затем поверните его на 1/4 оборота по часовой стрелке. Вы разблокируете замок и сможете открыть крышку топливного бака.

Как закрыть топливный бак

1. Вставьте ключ в замок и установите крышку топливного бака на место.
2. Поверните ключ в замке против часовой стрелки в первоначальное положение, извлеките его и закройте крышку замка.

ПРИМЕЧАНИЕ

Крышку топливного бака нельзя закрыть, пока ключ находится в замке. Кроме того, ключ невозможно извлечь, если крышка закрыта и заперта неправильно.

3

EWA11091

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Убедитесь, что после заправки крышка топливного бака закрыта правильно. Утечка топлива может стать причиной возгорания.

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

3

Топливо

Убедитесь, что в баке достаточно топлива.

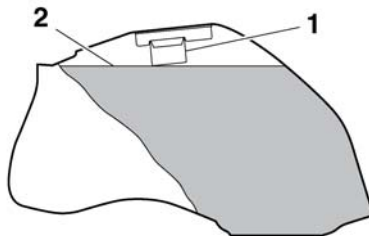
EAU13221

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Бензин и его пары чрезвычайно огнеопасны. Чтобы избежать воспламенения и взрыва, а также уменьшить риск получения травм при заправке топлива, следуйте приведенным ниже инструкциям.

1. Перед заправкой топлива заглушите двигатель и убедитесь, что на мотоцикле никто не сидит. Никогда не заливаете топливо в бак, когда вы курите, находитесь вблизи источника искр, открытого пламени или других источников воспламенения, например, запальных горелок водонагревателей или сушилок для одежды.
2. Не заливаете в бак слишком много топлива. При заправке обязательно вставляйте носик заправочного пистолета в отверстие топливного бака. Заполните топливный бак до нижней кромки топливозаправочной горловины, как показано на иллюстрации. При нагреве бензин расширяется. Если бак переполнен, то топливо, нагретое от двигателя или солнцем, может начать вытекать из бака.

EWA10881



1. Заливная горловина топливного бака
2. Максимальный допустимый уровень топлива в баке
3. Пролитое топливо вытирайте сразу же. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Необходимо немедленно убрать пролитое топливо с помощью чистой сухой ткани, поскольку бензин может повредить окрашенные поверхности или пластиковые детали. [ECA10071]
4. Убедитесь, что крышка топливного бака плотно закрыта.

EWA15151

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Бензин ядовит и может стать причиной нанесения вреда здоровью и даже смерти. Будьте осторожны при обращении с бензином. Никогда не пытайтесь отсасывать бензин ртом. При попадании бензина в глаза, пищеварительную систему, а также после вдыхания достаточного количества паров бензина необходимо неза-

медлительно обратиться за медицинской помощью. Если бензин попал вам на открытый участок кожи, промойте это место водой с мылом. Смените забрызганную бензином одежду.

EAU13321

Рекомендуемый тип топлива:

Только обычный неэтилированный бензин

Емкость топливного бака:

18,0 л

Резервный объем топлива:

3,4 л

ECA11400

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

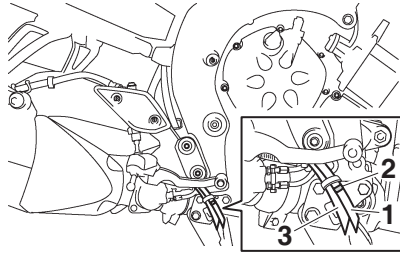
Пользуйтесь только неэтилированным бензином. Этилированный бензин серьезно повредит внутренние детали двигателя: клапаны, поршневые кольца и т.д., а также выхлопную систему.

Двигатель вашего мотоцикла Yamaha рассчитан на использование неэтилированного бензина с октановым числом 91 и выше (определенным по исследовательскому методу). При возникновении перебоев в работе двигателя перейдите на бензин другой марки или бензин с более высоким октановым числом. Использование неэтилированного бензина продлит жизнь свечи зажигания и снизит затраты на обслуживание мотоцикла.

EAU39451

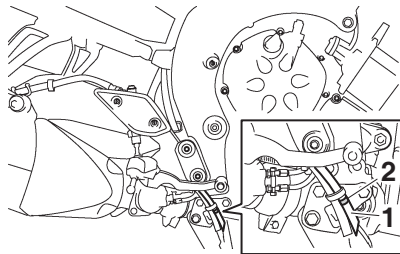
EAU13445

Шланг сапуна / перепускной патрубков топливного бака FZ1-N



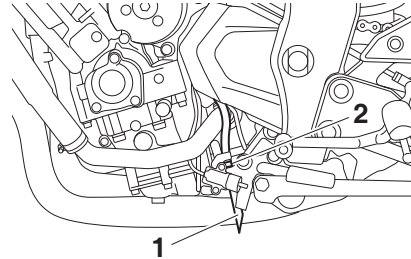
1. Шланг сапуна топливного бака
2. Первоначальное положение (отметка краской)
3. Перепускной патрубок топливного бака

FZ1-NA



1. Перепускной патрубок топливного бака
2. Первоначальное положение (отметка краской)

FZ1-NA



1. Шланг сапуна топливного бака
2. Первоначальное положение (отметка краской)

Перед эксплуатацией мотоцикла:

- Проверьте соединение шланга сапуна / перепускного патрубка топливного бака.
- Проверьте шланг сапуна / перепускного патрубка топливного бака на наличие трещин или повреждений и при обнаружении замените.
- Удостоверьтесь в том, что конец шланга сапуна / перепускного патрубка топливного бака не засорен и прочистите его при необходимости.

Каталитические нейтрализаторы

Данный мотоцикл оборудован каталитическими нейтрализаторами отработанных газов, установленными в выхлопной системе.

EWA10862

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Элементы выхлопной системы мотоцикла сильно нагреваются при работе двигателя. Во избежание воспламенения и ожогов:

- Не паркуйтесь на сухой траве или в непосредственной близости от нее, около кустов или других легко воспламеняемых предметов.
- Паркуйте мотоцикл в местах, недоступных для пешеходов и детей.
- Перед проведением любых работ по обслуживанию мотоцикла убедитесь, что детали его выхлопной системы остыли.
- Не давайте работать двигателю на холостом ходу дольше нескольких минут. Продолжительная работа на холостом ходу может привести к перегреву двигателя.

ECA10701

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

3

Применяйте только неэтилированный бензин. Использование этилированного бензина приведет к необратимому повреждению каталитического нейтрализатора.

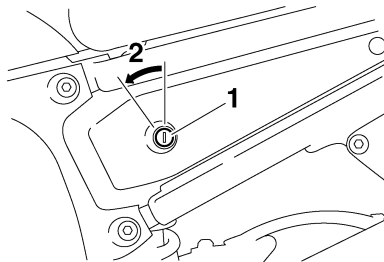
EAU39322

Сиденья

Пассажи́рское сиденье

Для снятия пассажирского сиденья

1. Вставьте ключ в замок пассажирского сиденья и поверните его против часовой стрелки.

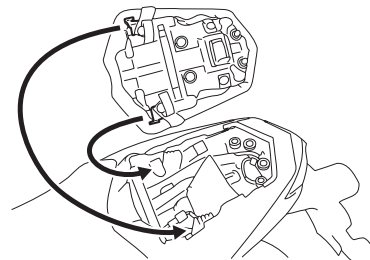


1. Замок пассажирского сиденья
2. Разблокировать

2. Потяните пассажирское сиденье вперед и поднимите его.

Для установки пассажирского сиденья

1. Установите сиденье в первоначальное положение и надавите на его заднюю часть для фиксации.

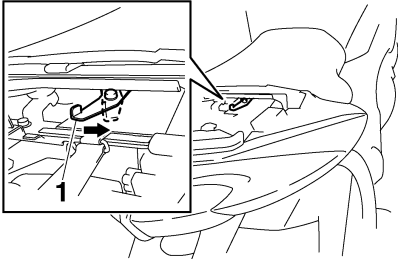


2. Извлеките ключ из замка.

Водительское сиденье

Для снятия водительского сиденья

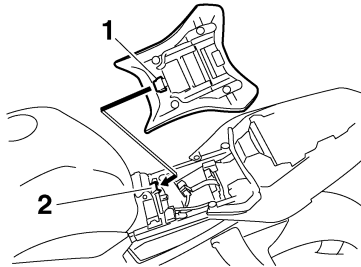
1. Снимите пассажирское сиденье.
2. Поверните вправо рычаг блокировки водительского сиденья, который расположен под его задней частью, как показано на рисунке, а затем снимите сиденье.



1. Рычаг блокировки водительского сиденья

Для установки водительского сиденья

1. Вставьте в держатель выступ передней части водительского сиденья, как показано на рисунке. После чего надавите на его заднюю часть для фиксации.

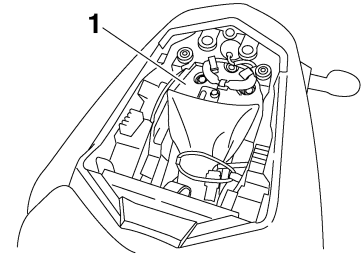


1. Выступ
 2. Держатель сиденья
2. Установите пассажирское сиденье.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед эксплуатацией мотоцикла убедитесь, что все сиденья установлены и закреплены правильно.

Багажное отделение (FZ1-N)



1. Багажное отделение

Багажное отделение находится под пассажирским сиденьем (см. стр. 3-19).

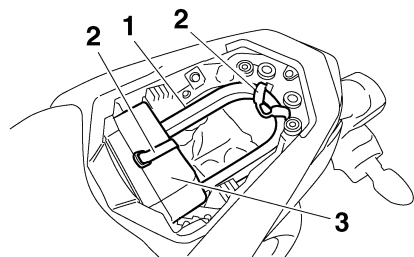
Во избежание намокания данного руководства и других документов, хранящихся в багажном отделении, обязательно поместите их в герметичный пластиковый пакет для защиты от влаги. При мытье мотоцикла старайтесь не допустить попадания воды в багажное отделение.

Багажное отделение предназначено для хранения оригинального противоугонного блокиратора CYCLELOK от компании Yamaha. (Другие блокираторы могут не подойти по размеру.) Уложив блокиратор CYCLELOK в багажное отделение, надежно закрепите его ремнями.

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

Когда замка в отделении нет, закрепите ремни, чтобы не потерять их.

3



1. Замыкающий стержень блокиратора CYCLELOK (опция)
2. Ремень
3. Блокиратор CYCLELOK (опция)

EWA10961

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Загрузка багажного отделения не должна превышать 3 кг.
- Общая загрузка мотоцикла не должна превышать 196 кг.

EAU39335

Регулировка передней вилки

EWA14670

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Всегда устанавливайте одинаковое усилие предварительного сжатия пружин на обеих ножках вилки. В противном случае может ухудшиться управляемость мотоцикла и нарушиться его устойчивость.

Обе ножки передней вилки мотоцикла оборудованы болтами регулировки предварительного сжатия пружины; правая ножка вилки имеет винт регулировки хода отбоя, а левая – винт регулировки хода сжатия.

ECA10101

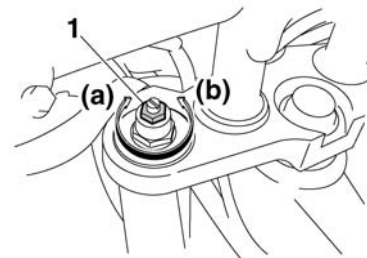
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание повреждения регулировочного механизма не пытайтесь поворачивать регулирующие элементы за пределы максимальных и минимальных значений настройки.

Предварительное сжатие пружины

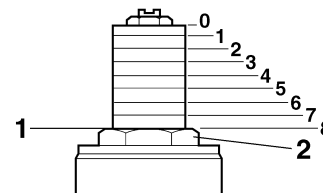
Для увеличения предварительного сжатия пружины и, таким образом, повышения жесткости подвески, поверните регулировочный болт на каждой ножке вилки в направлении (а). Для уменьшения предварительного сжатия пружины и снижения жесткости подвески поверните ре-

гулировочный болт на каждой ножке в направлении (b).



1. Регулировочный болт предварительного сжатия пружины

Необходимо совместить соответствующий паз на регулировочном механизме с верхней кромкой болта крышки передней вилки.



1. Текущее положение
2. Болт крышки передней вилки

Настройки предварительного сжатия пружины:

Минимум (мягкая настройка):

8

Стандарт:

5,5

Максимум (жесткая настройка):

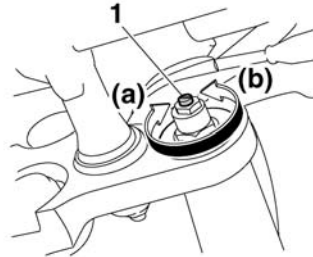
0

Ход отбоя

Ход отбоя регулируется только на правой ножке передней вилки. Для увеличения усилия отбоя и, тем самым, увеличения жесткости обратного хода, поверните винт его регулировки в направлении (а). Для уменьшения усилия отбоя и снижения жесткости обратного хода поворачивайте регулировочный винт в направлении (b).

ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание, что данная регулировка выполняется на правой ножке передней вилки мотоцикла.



1. Винт регулировки хода отбоя

Настройки хода отбоя:

Минимум (мягкая настройка):

26 щелчков в направлении (b)*

Стандарт:

18 щелчков в направлении (b)*

Максимум (жесткая настройка):

1 щелчок в направлении (b)*

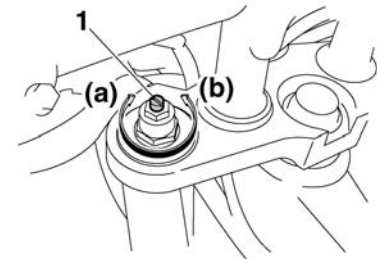
* Из положения винта регулировки, полностью закрученного в направлении (a)

Ход сжатия

Усилие сжатия регулируется только на левой ножке передней вилки. Для увеличения усилия сжатия и, соответственно, повышения жесткости хода сжатия поворачивайте регулировочный винт в направлении (а). Для уменьшения усилия сжатия и, соответственно, снижения жесткости хода сжатия поворачивайте регулировочный винт в направлении (b).

ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание, что данная регулировка выполняется на левой ножке передней вилки мотоцикла.



1. Винт регулировки хода сжатия

Настройки хода сжатия:

Минимум (мягкая настройка):

26 щелчков в направлении (b)*

Стандарт:

5 щелчков в направлении (b)*

Максимум (жесткая настройка):

1 щелчок в направлении (b)*

* Из положения винта регулировки, полностью закрученного в направлении (a)

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

ПРИМЕЧАНИЕ

Хотя общее количество щелчков механизма регулировки при настройке сжатия и отбоя может немного отличаться от приведенных выше значений по причине некоторых отклонений, неизбежных в процессе производства, реальное количество всегда отражает полный диапазон регулировки. Для достижения максимальной точности при настройке рекомендуется подсчитать общее количество щелчков для каждого механизма регулировки и при необходимости скорректировать параметры настройки.

3

Регулировка амортизатора

Узел амортизатора мотоцикла оборудован кольцом регулировки предварительного сжатия пружины и винтом регулировки хода отбоя амортизатора.

EAU39345

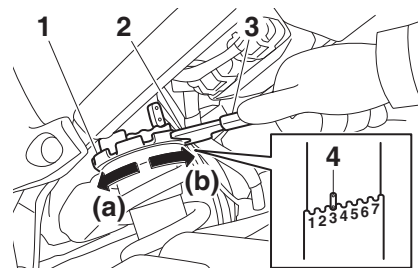
ECA10101

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание повреждения механизма не пытайтесь поворачивать регулирующие элементы за пределы максимальных или минимальных значений настройки.

Предварительное сжатие пружины

Для увеличения степени предварительного сжатия пружины и, таким образом, повышения жесткости подвески, поворачивайте регулировочное кольцо в направлении (a). Для уменьшения степени предварительного сжатия пружины и снижения жесткости подвески поворачивайте регулировочное кольцо в направлении (b).



1. Регулировочное кольцо предварительного сжатия пружины амортизатора
2. Специальный регулировочный ключ
3. Удлинитель ключа
4. Индикатор положения

- Необходимо совместить соответствующую метку на регулировочном кольце с положением индикатора на амортизаторе.
- Для проведения регулировки используйте специальный ключ и удлинитель, входящие в стандартный комплект инструментов.

Настройки предварительного сжатия пружины:

Минимум (мягкая настройка):

1

Стандарт:

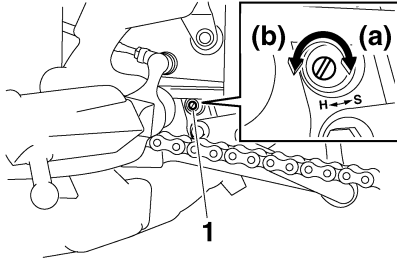
3

Максимум (жесткая настройка):

7

Ход отбоя

Для увеличения усилия отбоя и, тем самым, увеличения жесткости обратного хода, поверните винт регулировки в направлении (а). Для уменьшения усилия отбоя и снижения жесткости обратного хода поворачивайте регулировочный винт в направлении (b).



1. Винт регулировки хода отбоя

Настройки хода отбоя:

Минимум (мягкая настройка):

12 щелчков в направлении (b)*

Стандарт:

8 щелчков в направлении (b)*

Максимум (жесткая настройка):

1 щелчок в направлении (b)*

* Из положения винта регулировки, полностью закрученного в направлении (a)

ПРИМЕЧАНИЕ

Хотя общее количество щелчков механизма регулировки при настройке сжатия и отбоя может немного отличаться от приведенных выше значений по причине некоторых отклонений, неизбежных в процессе производства, реальное их количество всегда отражает полный диапазон регулировки. Для достижения максимальной точности при настройке рекомендуется подсчитать общее количество щелчков или оборотов для каждого механизма регулировки и при необходимости скорректировать параметры настройки.

EWA10221

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный амортизатор содержит газообразный азот под высоким давлением. Перед началом работы с амортизатором необходимо прочесть и усвоить следующую информацию.

- Не пытайтесь вскрывать или вносить изменения в конструкцию амортизатора.
- Не подвергайте амортизатор воздействию открытого огня или других источников высокой температуры. Повышение давления газа может привести к взрыву.
- Не деформируйте и не повреждайте цилиндр амортизатора, поскольку это может привести к ухудшению его демпфирующих свойств.

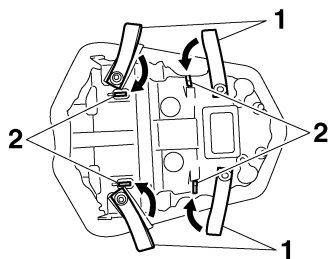
- Не выбрасывайте поврежденный или изношенный амортизатор самостоятельно. Передайте амортизатор дилеру Yamaha.

Скоба для крепления багажа

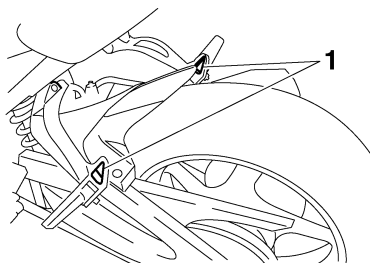
EAU38961

для крепления багажа на пассажирском сиденье снимите его, отцепите ремни от крюков, после чего установите на место сиденье со свисающими из-под него ремнями (см. стр. 3-19).

EAU41941



1. Скоба для крепления багажа
2. Крюк



1. Скоба для крепления багажа

Мотоцикл имеет 6 скоб для крепления багажа, 4 из которых расположены под пассажирским сиденьем, и еще по одной – на каждой пассажирской подножке. Для использования скоб

Система EXUP

Данная модель оснащена системой EXUP (EXhaust Ultimate Power valve - Выпускной клапан максимальной мощности) производства компании Yamaha. Эта система увеличивает мощность двигателя посредством клапана, регулирующего внутренний диаметр выхлопной трубы. Клапан системы EXUP непрерывно регулируется сервомотором, управляемым компьютером в соответствии с частотой вращения вала двигателя.

ECA15610

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Система EXUP настроена и испытана в широком диапазоне рабочих режимов на заводе Yamaha. Изменение этих настроек без достаточных технических познаний может привести к ухудшению эксплуатационных характеристик или повреждению двигателя.

EAU15304

Боковая подножка

Боковая подножка расположена с левой стороны рамы. Удерживая мотоцикл вертикально, ногой поднимите или опустите подножку.

ПРИМЕЧАНИЕ

Встроенный концевой выключатель боковой подножки является элементом системы отключения цепи зажигания, прерывающей работу зажигания при определенных условиях (описание системы отключения цепи зажигания приведено на странице 3-26).

EWA10241

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

На мотоцикле нельзя ездить, если боковая подножка опущена, либо её невозможно поднять в верхнее положение (либо подножка не держится в верхнем положении). В противном случае боковая подножка может касаться дорожной поверхности и отвлекать водителя, что ведет к вероятной потере контроля над мотоциклом. Система отключения зажигания создана Yamaha для напоминания пользователю о необходимости обязательного поднятия боковой подножки перед началом движения. Поэтому регулярно проверяйте эту систему, как описано ниже, и обращайтесь к дилеру Yamaha в случае её неисправности.

EAU44892

Система отключения цепи зажигания


Система прерывания цепи зажигания (в которую входят концевые выключатели боковой подножки, сцепления и нейтральной передачи) выполняет следующие функции.

- Препятствует запуску двигателя, когда включена какая-либо передача, кроме нейтральной, боковая подножка поднята, но рычаг сцепления не выжат.
 - Препятствует запуску двигателя, когда включена какая-либо передача, кроме нейтральной, рычаг сцепления выжат, но боковая подножка опущена.
 - Глушит работающий двигатель, когда передача включена, а боковая подножка опущена.
- Следует периодически проверять исправность системы отключения цепи зажигания в соответствии с приведенными ниже указаниями.

РАБОТА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРОВ

3

При выключенном двигателе:

1. Опустите боковую подножку.
2. Убедитесь, что выключатель двигателя находится в положении «».
3. Поверните ключ зажигания в положение «ON» [Вкл.].
4. Включите нейтральную передачу.
5. Нажмите кнопку запуска двигателя.

Двигатель запустился?

Да

Нет

При работающем двигателе:

6. Поднимите боковую подножку.
7. Удерживайте рычаг сцепления в нажатом положении.
8. Включите передачу.
9. Опустите боковую подножку.

Двигатель заглох?

Да

Нет

После остановки двигателя:

10. Поднимите боковую подножку.
11. Удерживайте рычаг сцепления в нажатом положении.
12. Нажмите кнопку запуска двигателя.

Двигатель запустился?

Да

Нет

Система в исправном состоянии. **Мотоцикл может использоваться для поездок.**

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При обнаружении неполадок, прежде чем эксплуатировать мотоцикл, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки системы.

Возможна неисправность концевого выключателя нейтральной передачи. **Мотоцикл нельзя эксплуатировать**, пока он не будет проверен дилером компании Yamaha.

Возможна неисправность концевого выключателя боковой подножки. **Мотоцикл нельзя эксплуатировать**, пока он не будет проверен дилером компании Yamaha.

Возможна неисправность концевого выключателя сцепления. **Мотоцикл нельзя эксплуатировать**, пока он не будет проверен дилером компании Yamaha.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ – КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ

EAU15596

Проверяйте исправность вашего мотоцикла перед каждой поездкой, чтобы убедиться в безопасности его эксплуатации. Всегда следуйте указаниям и регламентам проверки и технического обслуживания мотоцикла, приведенным в данном руководстве.

EWA11151

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Пренебрежение проверкой или обслуживанием мотоцикла увеличивает риск аварии или повреждения мотоцикла. При обнаружении каких-либо проблем воздержитесь от поездки на мотоцикле. Если неисправность невозможно устранить с помощью описанных в данном руководстве процедур, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки мотоцикла.

4

Перед поездкой проверьте следующие элементы:

ЭЛЕМЕНТ	ОПЕРАЦИИ	СТРАНИЦА
Топливо	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте уровень бензина в топливном баке.• Долейте топливо при необходимости.• Проверьте топливную систему на наличие утечек.• Проверьте шланг сапуна / перепускной патрубков топливного бака на наличие засорений, перегибов и повреждений. Проверьте соединения шланга.	3-17, 3-18
Моторное масло	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте уровень масла в двигателе.• При необходимости долейте масло рекомендованного типа.• Убедитесь в отсутствии утечек масла.	6-10
Охлаждающая жидкость	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.• При необходимости долейте охлаждающую жидкость рекомендованного типа.• Проверьте систему охлаждения на наличие утечек.	6-12
Передний тормоз	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте работоспособность тормоза.• Если привод слишком легкий или «ватный», обратитесь к дилеру Yamaha для прокачки тормозной системы.• Проверьте износ тормозных колодок.• При необходимости замените колодки.• Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке.• При необходимости долейте тормозную жидкость рекомендованного типа.• Проверьте гидравлическую систему на предмет утечек.	6-22, 6-23

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ – КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ

4

ЭЛЕМЕНТ	ОПЕРАЦИИ	СТРАНИЦА
Задний тормоз	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте работоспособность тормоза. • Если привод слишком легкий или «ватный», обратитесь к дилеру Yamaha для прокачки тормозной системы. • Проверьте износ тормозных колодок. • При необходимости замените колодки. • Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке. • При необходимости долейте тормозную жидкость рекомендованного типа. • Проверьте гидравлическую систему на предмет утечек. 	6-22, 6-23
Сцепление	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте работоспособность. • При необходимости смажьте трос. • Проверьте свободный ход рычага. • Отрегулируйте при необходимости. 	6-20
Рукоятка акселератора	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в плавности работы. • Проверьте свободный ход рукоятки. • При необходимости обратитесь к дилеру Yamaha для регулировки свободного хода рукоятки и смазки троса и рукоятки. 	6-17, 6-27
Тросы управления	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в плавности работы. • При необходимости смажьте. 	6-26
Приводная цепь	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте провисание цепи. • При необходимости отрегулируйте величину провисания. • Проверьте состояние цепи. • При необходимости смажьте цепь. 	6-24, 6-26
Колеса и шины	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте на наличие повреждений. • Проверьте состояние шин и глубину рисунка протектора. • Проверьте давление в шинах. • При необходимости отрегулируйте давление. 	6-17, 6-20
Педали тормоза и переключения скоростей	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте плавность работы. • При необходимости смажьте шарнирные соединения. 	6-27
Рычаги тормоза и сцепления	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте плавность работы. • При необходимости смажьте шарнирные соединения. 	6-28

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ – КОНТРОЛЬНЫЙ ОСМОТР ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ

ЭЛЕМЕНТ	ОПЕРАЦИИ	СТРАНИЦА
Боковая подножка	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте плавность работы.• При необходимости смажьте шарнирные соединения.	6-28
Крепежные элементы шасси	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте затяжку всех гаек, болтов и винтов.• При необходимости подтяните.	-
Контрольные и световые приборы, индикаторы и переключатели	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте работоспособность.• При необходимости устраните неисправность.	-
Концевой выключатель боковой подножки	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте работоспособность системы отключения цепи зажигания.• В случае неисправности системы обратитесь к дилеру Yamaha для проверки мотоцикла.	3-26

EAU15951

Внимательно прочтите данное руководство и досконально изучите все органы управления мотоциклом. Если что-то осталось непонятным, обратитесь с вопросом к вашему дилеру Yamaha.

EWA10271

5

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Пренебрежение внимательным изучением органов управления может привести к потере контроля над мотоциклом, аварии или травме.

EAU47150

ПРИМЕЧАНИЕ

Данный мотоцикл оборудован следующими системами и функциями:


- Датчиком угла наклона для остановки двигателя в случае падения мотоцикла. В этой ситуации на многофункциональном дисплее отображается код ошибки 30, однако это не является свидетельством неисправностей. Поверните ключ зажигания сначала в положение «OFF», а затем – в положение «ON», код ошибки будет сброшен. Если этого не сделать, двигатель не запустится даже при нажатии кнопки запуска.
- Системой автоматической остановки двигателя. Двигатель будет автоматически заглушен после 20 минут работы на холостом ходу. В этом случае на многофункциональном дисплее отобразится код ошибки 70, однако это не является свидетельством неисправностей. Нажмите кнопку запуска двигателя для сброса кода ошибки и повторного запуска двигателя.

EAU44728

Запуск двигателя

Система отключения цепи зажигания позволит запустить двигатель при выполнении хотя бы одного из следующих условий:

- Включена нейтральная передача.
- Боковая подножка поднята, сцепление выжато и включена какая-либо передача. Подробная информация приведена на странице 3-26.

1. Поверните ключ зажигания в положение «ON» и убедитесь, что выключатель двигателя установлен в положение «».

При этом на несколько секунд зажгутся, а затем погаснут следующие сигнальные лампы и индикаторы:

- Сигнальная лампочка низкого уровня масла
- Сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости
- Сигнальная лампочка неисправности двигателя
- Сигнальная лампочка АБС (для моделей, оборудованных АБС)
- Индикатор иммобилайзера

ECA11833

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если при повороте ключа зажигания в положение «ON» сигнальная лампочка или индикатор не включается или не гаснет вскоре после включения, см. стр.3-4 для проведения процедуры проверки соответствующей электрической цепи.

2. Включите нейтральную передачу. При этом должен загореться соответствующий индикатор. В противном случае обратитесь к официальному дилеру Yamaha для проверки электрической цепи.
3. Запустите двигатель, нажав кнопку запуска. Если двигатель не запускается, отпустите кнопку запуска, подождите несколько секунд и повторите попытку еще раз. Во избежание разряда аккумулятора длительность включения стартера при попытке запуска должна быть как можно короче. Не прокручивайте вал двигателя стартером дольше десяти секунд за одну попытку.

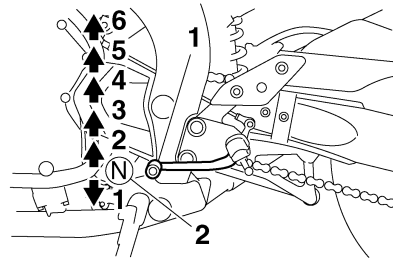
ECA11042

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для продления срока службы двигателя никогда не ездите с резкими ускорениями, если двигатель не прогрет.

EAU16671

Переключение передач



1. Педаль переключения передач
2. Нейтральная передача

Переключение передач позволяет вам контролировать мощность двигателя при начале движения, ускорении, движении в гору и т.д. Возможные положения педали переключения передач изображены на рисунке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы переключиться на нейтральную передачу, последовательно нажимайте на педаль переключения передач до ее остановки, а затем немного приподнимите ее.

ECA10260

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не следует долгое время двигаться накатом с выключенным двигателем, даже при включенной нейтральной передаче, а также буксировать мотоцикл на дальние расстоя-

ния. Эффективная смазка коробки передач происходит только при работающем двигателе. Недостаточная смазка может привести к поломке КПП.

- Чтобы избежать поломки двигателя, трансмиссии и приводной цепи, которые не рассчитаны на ударные нагрузки и резкие переключения, при переключении передач всегда пользуйтесь сцеплением.

EAU16810

Советы по снижению расхода топлива

Расход топлива во многом зависит от вашего стиля езды. Следующие рекомендации помогут вам уменьшить расход топлива:

- Переключайте передачи плавно и избегайте высоких оборотов двигателя при ускорении.
- Не повышайте число оборотов двигателя при переключении на пониженную передачу и не разгоняйте двигатель до высоких оборотов, когда он без нагрузки.
- Не допускайте продолжительной работы двигателя на холостом ходу, выключайте его в пробках, на светофорах или железнодорожных переездах.

EAU16841

Обкатка двигателя

Наиболее важным периодом эксплуатации двигателя является его пробег от 0 до 1600 км, поэтому следует внимательно ознакомиться с приведённой ниже информацией.

Поскольку двигатель новый, не следует чрезмерно нагружать его на протяжении первых 1600 км пробега. Различные части внутри двигателя притираются друг к другу, обеспечивая тем самым оптимальные рабочие зазоры. В течение этого периода следует избегать продолжительного движения на максимальных оборотах, а также условий, при которых возможен перегрев двигателя.

EAU17093

0–1000 км

Избегайте продолжительного движения на оборотах свыше 6000 об/мин. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Через 1000 км пробега необходимо заменить моторное масло и масляный фильтр. [ECA10302]

1000–1600 км

Избегайте продолжительного движения на оборотах свыше 7200 об/мин.

1600 км и больше

Мотоцикл может эксплуатироваться в штатном режиме.

ECA10310

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При работе двигателя стрелка тахометра не должна входить в красную зону.
- При возникновении любых проблем в период обкатки двигателя немедленно обратитесь к дилеру Yamaha для проверки мотоцикла.

EAU17213

Стоянка

Поставив мотоцикл на стоянку, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

EWA10311

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Двигатель и выхлопная система сильно нагреваются при работе и остаются горячими после его остановки. Во избежание ожогов паркуйте мотоцикл в местах, недоступных для пешеходов и детей.
- Не паркуйте мотоцикл на склоне или на рыхлом грунте, так как это может привести к опрокидыванию, что чревато утечкой топлива и возгоранием.
- Не паркуйте мотоцикл на грунте с сухой травой или поблизости от других легко воспламеняемых материалов.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

EAU17243

Периодическая проверка, регулировка и смазка обеспечат продолжительную безопасную и эффективную эксплуатацию вашего мотоцикла. Забота о безопасности является обязанностью пользователя/водителя. Наиболее критичные для проверки, регулировки и смазки элементы конструкции мотоцикла описаны ниже.

6

Приведённые интервалы периодичности обслуживания следует рассматривать в качестве усреднённых, рассчитанных на обычные условия эксплуатации. Эти интервалы могут быть сокращены исходя из погодных условий, состояния дорог и географического положения места использования мотоцикла, а также исходя из индивидуальных особенностей эксплуатации.

EWA10321

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Несоблюдение правил технического обслуживания или неправильное его выполнение может повысить риск получения травм и летального исхода во время проведения обслуживания или при эксплуатации мотоцикла. Если у вас недостаточно навыков для самостоятельного проведения технического обслуживания, обратитесь к официальному дилеру Yamaha.

EWA15121

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Перед выполнением техобслуживания выключите двигатель (если только инструкции не предусматривают выполнение операции при работающем двигателе).

- **В работающем двигателе есть подвижные части, за которые может зацепиться часть тела или одежда, а также электрические компоненты, которые могут вызвать поражение электрическим током или возгорание.**
- **Работающий во время обслуживания мотоцикла двигатель может стать причиной травм глаз, ожогов, возгораний или отравления угарным газом и, возможно, последующей смерти. Информация об угарном газе приведена на стр. 1-1.**

EWA15460

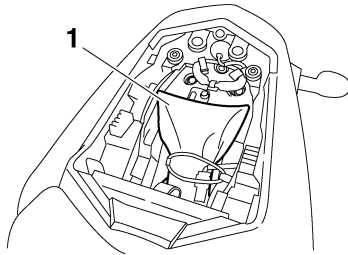
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Тормозные диски, скобы, барабаны и колодки могут сильно нагреться при эксплуатации мотоцикла. Во избежание ожогов не прикасайтесь к элементам тормозной системы, пока они не остынут.

Система контроля токсичности выхлопных газов не только обеспечивает чистоту выхлопа, но также является критичным элементом для нормальной работы двигателя и обеспечения его максимальной эффективности. В приведённых ниже регламентах периодического обслуживания сервисные процедуры, касающиеся системы контроля токсичности выхлопных газов, сгруппированы отдельно. Выполнение этих процедур требует специальных знаний, технических данных и оборудования. Обслуживание, замена или ремонт компонентов системы могут быть проведены в любой сертифицированной мастерской либо сертифицированным специалистом. Дилеры Yamaha имеют квалификацию и соответствующее оборудование для проведения таких операций.

EAU17542

Комплект инструментов



1. Комплект инструментов

Комплект инструментов находится под пассажирским сиденьем (см. стр. 3-19).

Информация об обслуживании, приведённая в данном руководстве, а также набор инструментов, призваны помочь вам более эффективно осуществлять обслуживание мотоцикла и мелкий ремонт. В то же время, для правильного выполнения ряда работ по обслуживанию может понадобиться дополнительный инструмент, такой, например, как динамометрический ключ.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вас нет инструментов или навыков для выполнения какой-либо операции, обратитесь по этому вопросу к официальному дилеру Yamaha.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

EAU46861

ПРИМЕЧАНИЕ

- Ежегодные проверки необходимо проводить каждый год, кроме тех случаев, когда вместо них используется регламент обслуживания на основе пробега.
- После 50000 км пробега проводите сервисное обслуживание каждые 10000 км.
- Элементы, отмеченные «звездочкой» должны обслуживаться дилером Yamaha, поскольку они требуют применения специального инструмента, технических данных и навыков.

6

EAU46910

Регламент периодического обслуживания системы контроля токсичности выхлопа

№	Элемент	Проверка или обслуживание	Показания одометра					Ежегодная проверка	
			1000 км	10000 км	20000 км	30000 км	40000 км		
1.	*	Топливопровод		√	√	√	√	√	
2.	*	Свечи зажигания	• Проверка состояния		√		√		
			• Очистка и регулировка зазора.						
		• Замена.			√		√		
3.	*	Клапаны	• Проверка клапанного зазора. • Регулировка зазора	Каждые 40000 км					
4.	*	Система впрыска топлива	• Регулировка оборотов холостого хода и синхронизации.	√	√	√	√	√	√
5.	*	Глушитель и выхлопная труба	• Проверка надежности затяжки креплений хомутов.	√	√	√	√	√	
6.	*	Система впуска воздуха (для дожига СН и СО)	• Проверка состояния электромагнитного клапана воздушного канала, лепесткового клапана и трубки подачи воздуха. • При необходимости – полная замена всей системы впуска воздуха.		√	√	√	√	√

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

6

Регламент общего технического обслуживания и смазки

№	Элемент	Проверка или обслуживание	Показания одометра					Ежегодная проверка
			1000 км	10000 км	20000 км	30000 км	40000 км	
1.	Фильтрующий элемент воздушного фильтра	<ul style="list-style-type: none"> Заменить. 					√	
2.	Сцепление	<ul style="list-style-type: none"> Проверка работоспособности. При необходимости – регулировка. 	√	√	√	√	√	
3.	* Передний тормоз	<ul style="list-style-type: none"> Проверка работоспособности, уровня тормозной жидкости и наличия утечек. Замена тормозных колодок. 	√	√	√	√	√	√
4.	* Задний тормоз	<ul style="list-style-type: none"> Проверка работоспособности, уровня тормозной жидкости и наличия утечек. Замена тормозных колодок. 	√	√	√	√	√	√
5.	* Шланги тормозной системы	<ul style="list-style-type: none"> Проверка на наличие трещин или повреждений. Замена. 		√	√	√	√	√
6.	* Колеса	<ul style="list-style-type: none"> Проверка износа и наличия повреждений. 		√	√	√	√	
7.	* Шины	<ul style="list-style-type: none"> Проверка глубины рисунка протектора и наличия повреждений. При необходимости – замена. Проверка давления воздуха. При необходимости – регулировка давления. 		√	√	√	√	√
8.	* Подшипники колес	<ul style="list-style-type: none"> Проверка затяжки и наличия повреждений. 		√	√	√	√	
9.	* Маятник	<ul style="list-style-type: none"> Проверка правильности работы и наличия избыточного свободного хода. 		√	√	√	√	

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

№	Элемент	Проверка или обслуживание	Показания одометра					Ежегодная проверка
			1000 км	10000 км	20000 км	30000 км	40000 км	
10.	Приводная цепь	<ul style="list-style-type: none"> Проверка провисания цепи, ее положения и состояния. Регулировка и тщательная смазка цепи специальной смазкой. 	Каждую 1000 км, а также после мытья мотоцикла, поездки под дождем или по влажной местности.					
11.	* Подшипники рулевой колонки	<ul style="list-style-type: none"> Проверка люфта подшипников и четкости работы рулевого управления. Смазка литиевой смазкой. 	√	√	√	√	√	
12.	* Крепежные элементы шасси	<ul style="list-style-type: none"> Проверка надежности затяжки всех гаек, болтов и винтов. 		√	√	√	√	√
13.	Ось вращения рычага тормоза	<ul style="list-style-type: none"> Смазка силиконовой смазкой. 		√	√	√	√	√
14.	Ось вращения педали тормоза	<ul style="list-style-type: none"> Смазка литиевой смазкой. 		√	√	√	√	√
15.	Ось вращения рычага сцепления	<ul style="list-style-type: none"> Смазка литиевой смазкой. 		√	√	√	√	√
16.	Ось вращения педали переключения передач	<ul style="list-style-type: none"> Смазка литиевой смазкой. 		√	√	√	√	√
17.	Боковая подножка	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте правильности работы. Смазка литиевой смазкой. 		√	√	√	√	√
18.	* Концевой выключатель боковой подножки	<ul style="list-style-type: none"> Проверка правильности работы. 	√	√	√	√	√	√
19.	* Передняя вилка	<ul style="list-style-type: none"> Проверка исправности и наличия утечек масла. 		√	√	√	√	
20.	* Узел амортизатора	<ul style="list-style-type: none"> Проверка исправности и наличия утечек масла из амортизатора. 		√	√	√	√	

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

№	Элемент	Проверка или обслуживание	Показания одометра					Ежегодная проверка
			1000 км	10000 км	20000 км	30000 км	40000 км	
21.	* Оси качания тяг и рычагов задней подвески	<ul style="list-style-type: none"> Проверка исправности. 		√	√	√	√	
22.	Моторное масло	<ul style="list-style-type: none"> Замена. Проверка систем мотоцикла на наличие утечек масла, проверка уровня масла. 	√	√	√	√	√	√
23.	Масляный фильтр	<ul style="list-style-type: none"> Замена. 	√		√		√	
24.	* Система охлаждения	<ul style="list-style-type: none"> Проверка уровня охлаждающей жидкости и герметичности системы охлаждения двигателя. 		√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> Замена охлаждающей жидкости. 	1 раз в 3 года					
25.	* Концевые выключатели переднего и заднего тормозов	<ul style="list-style-type: none"> Проверка правильности работы. 	√	√	√	√	√	√
26.	Подвижные детали и тросы	<ul style="list-style-type: none"> Смазка. 		√	√	√	√	√
27.	Рукоятка акселератора	<ul style="list-style-type: none"> Проверка правильности работы. Проверка и регулировка свободного хода рукоятки. Смазка троса и рукоятки. 		√	√	√	√	√
28.	* Световые приборы и выключатели	<ul style="list-style-type: none"> Проверка правильности работы. Регулировка направления светового пучка фар. 	√	√	√	√	√	√

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

EAU18680

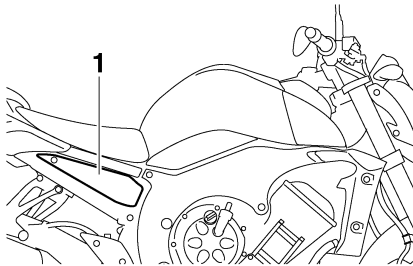
ПРИМЕЧАНИЕ

- Воздушный фильтр
 - Данная модель мотоцикла оборудована воздушным фильтром с одноразовым фильтрующим элементом из промасленной бумаги. Для его очистки нельзя использовать сжатый воздух, так как это может повредить фильтр.
 - Фильтрующий элемент воздухоочистителя подлежит более частой замене при эксплуатации в условиях с повышенным содержанием влаги или пыли.
 - Обслуживание гидравлических тормозов
 - Регулярно проверяйте и, при необходимости, корректируйте уровень тормозной жидкости.
 - Каждые два года заменяйте новыми внутренние компоненты главных тормозных цилиндров и суппортов, а также меняйте тормозную жидкость.
 - Заменяйте тормозные шланги новыми каждые четыре года, а также в случае образования на них трещин или их повреждения.
-

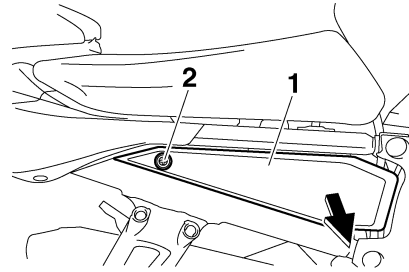
EAU18751

Снятие и установка панели

Для выполнения некоторых операций по обслуживанию, описанных в этом разделе, необходимо снять показанную на рисунке панель. Обращайтесь к этому разделу всякий раз при необходимости снятия или установки панели.



1. Панель А

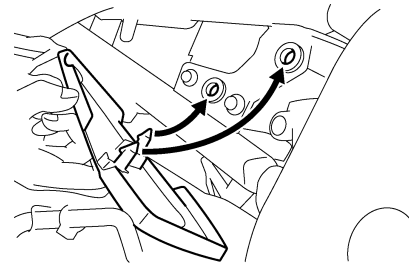


1. Панель А
2. Винт

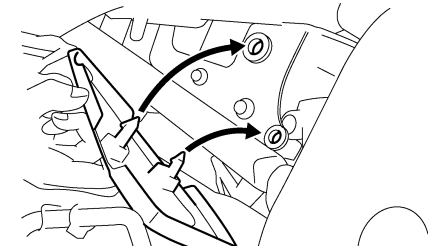
Установка панели

Установите панель в исходное положение, после чего заверните винт.

FZ1-N



FZ1-NA



EAU19281

Панель А

Снятие панели

Отверните винт и снимите панель, как показано на рисунке.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

6

EAU19652

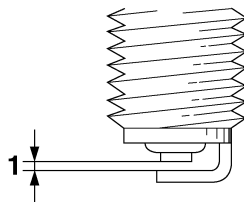
Проверка свечей зажигания

Свечи зажигания являются важными компонентами двигателя, их необходимо регулярно проверять, желательнее у дилера Yamaha. Поскольку нагрев и нагар вызывают постепенное разрушение свечей зажигания, их следует снимать и проверять в соответствии с регламентом периодического обслуживания и смазки. Кроме того, по состоянию свечей зажигания можно определить состояние двигателя.

Фарфоровый изолятор вокруг центрального электрода каждой свечи должен иметь желтовато-коричневый цвет средней насыщенности (идеальный цвет при нормальной эксплуатации мотоцикла), цвет всех установленных на двигатель свечей должен быть одинаковым. Если цвет какой-либо свечи зажигания заметно отличается от других, это может означать неисправность двигателя. Не пытайтесь диагностировать эту проблему самостоятельно, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки мотоцикла. Если на свече зажигания обнаружены признаки эрозии электродов или избыточные отложения и нагар, такую свечу следует заменить.

Рекомендуемый тип свечи зажигания:
NGK/CR9E

Перед установкой свечи зажигания измерьте при помощи набора круглых щупов зазор между электродами свечи и, при необходимости, отрегулируйте его.



1. Межэлектродный зазор свечи зажигания

Межэлектродный зазор свечи зажигания:
0,7–0,8 мм

Очистите поверхность уплотнительной шайбы свечи зажигания и сопрягаемую поверхность, затем удалите все загрязнения с резьбовой части.

Момент затяжки свечи зажигания:
13 Н·м

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае отсутствия динамометрического ключа правильное усилие затяжки при установке свечи достигается дополнительной затяжкой на 1/4–1/2 оборота после завинчивания ее усилием пальцев руки. Тем не менее, свеча зажигания должна быть перезатянута с рекомендованным усилием при первой же предоставившейся возможности.

ECA10840

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пользуйтесь инструментами для снятия или установки наконечника свечи зажигания, в противном случае вы можете повредить соединение с катушкой зажигания. Наконечник свечи зажигания иногда снять довольно трудно, так как резиновая прокладка на ее конце прилегает очень плотно. Чтобы снять наконечник свечи зажигания, достаточно просто прокручивать его в обе стороны и при этом тянуть на себя. Для установки наконечника на место надавливайте на него и также слегка прокручивайте.

EAU19908

Моторное масло и масляный фильтр

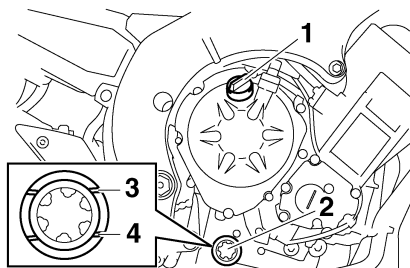
Уровень масла в двигателе следует проверять перед каждой поездкой. Кроме того, масло и масляный фильтр следует менять в соответствии с указанными в регламенте периодического технического обслуживания интервалами.

Проверка уровня моторного масла

1. Поставьте мотоцикл на ровную горизонтальную площадку и удерживайте его в вертикальном положении. Даже незначительный наклон мотоцикла приведет к неправильному определению уровня масла.
2. Запустите двигатель и прогрейте его в течение нескольких минут, после чего заглушите.
3. Подождите несколько минут, пока масло не стечет вниз, после чего проверьте уровень масла через соответствующее окошко, расположенное справа в нижней части картера двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень моторного масла должен находиться между минимальной и максимальной отметками.

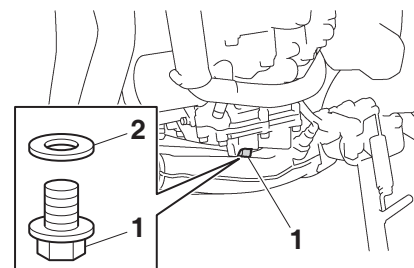


1. Крышка маслоналивной горловины
2. Окошко проверки уровня масла
3. Отметка максимального уровня
4. Отметка минимального уровня

4. Если уровень моторного масла находится ниже минимальной отметки, долейте необходимое количество масла рекомендованного типа.

Замена моторного масла (с заменой или без замены масляного фильтра)

1. Поставьте мотоцикл на ровную горизонтальную площадку.
2. Запустите двигатель, прогрейте его несколько минут и заглушите.
3. Установите поддон для сбора отработанного масла под двигателем.
4. Для слива масла снимите крышку маслоналивной горловины картера, а также резьбовую пробку маслоналивного отверстия с уплотнительной прокладкой.



1. Резьбовая пробка маслоналивного отверстия
2. Уплотнительная прокладка

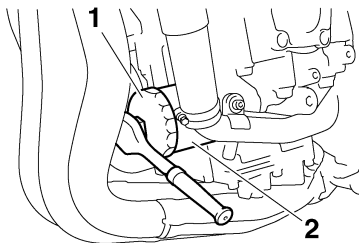
ПРИМЕЧАНИЕ

Если масляный фильтр не заменяется, пропустите операции 5–7

5. С помощью специального ключа снимите масляный фильтр.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

6

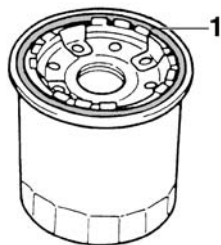


1. Ключ для снятия масляного фильтра
2. Масляный фильтр

ПРИМЕЧАНИЕ

Ключ для снятия масляного фильтра можно приобрести у официального дилера Yamaha.

6. Нанесите тонкий слой чистого моторного масла на уплотнительное кольцо нового масляного фильтра.

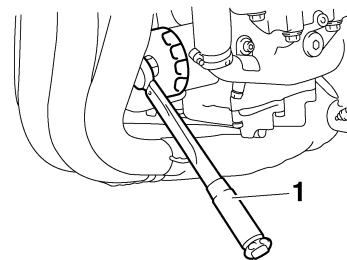


1. Уплотнительное кольцо

ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что уплотнительное кольцо установлено правильно.

7. Установите новый масляный фильтр с помощью специального ключа, затем затяните его с рекомендованным усилием при помощи динамометрического ключа.



1. Динамометрический ключ

Момент затяжки:

Масляный фильтр: 17 Н•м

8. Установите пробку маслосливного отверстия с новой прокладкой, затем затяните ее с рекомендованным усилием.

Момент затяжки:

Пробка маслосливного отверстия: 43 Н•м

9. Залейте в наливную горловину картера необходимое количество моторного масла рекомендованного типа и закрутите крышку.

Рекомендуемый тип моторного масла:

см. стр. 8-1.

Заправляемый объем масла:

Без замены масляного фильтра:

2,90 л

С заменой масляного фильтра:

3,10 л

ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно удалите все пролитое масло, после того как двигатель и выхлопная система остынут.

ECA11620

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание проскользывания дисков сцепления (моторное масло также смазывает и механизм сцепления), не следует добавлять в масло какие-либо присадки. Не используйте масла для дизельных двигателей (с обозначением CD) или масла более высокого класса, чем рекомендуемые. Кроме того, не используйте масла с маркировкой «ENERGY CONSERVING II» или более высокого класса.
- Проследите, чтобы в картер не попали посторонние вещества и загрязнения.

10. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу несколько минут, проверьте наличие утечек масла. При обнаружении утечки немедленно остановите двигатель и установите причину.

ПРИМЕЧАНИЕ

После запуска двигателя сигнальная лампочка низкого уровня моторного масла погаснет, если масла достаточно.

ECA10401

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если сигнальная лампочка низкого уровня масла мигает или горит постоянно даже при правильном уровне масла, немедленно заглушите двигатель и обратитесь к официальному дилеру Yamaha для проверки мотоцикла специалистами.

11. Остановите двигатель, подождите несколько минут, пока не стечет масло, затем проверьте его уровень и, при необходимости, скорректируйте его.

EAU20070

Охлаждающая жидкость

Уровень охлаждающей жидкости следует проверять перед каждой поездкой. Кроме того, охлаждающую жидкость следует менять в соответствии с указанными в регламенте периодического технического обслуживания и смазки интервалами.

EAU39087

6

Проверка уровня охлаждающей жидкости

1. Поставьте мотоцикл на ровную горизонтальную площадку и удерживайте его в вертикальном положении.

ПРИМЕЧАНИЕ

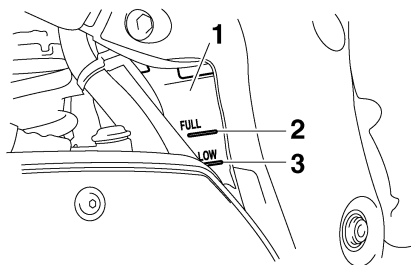
- Уровень охлаждающей жидкости проверяется при холодном двигателе, поскольку данный уровень меняется в зависимости от температуры двигателя.
 - Убедитесь, что мотоцикл установлен в вертикальном положении. Даже незначительный наклон мотоцикла приведет к неправильному определению уровня.
2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень охлаждающей жидкости должен располагаться между минимальной и максимальной отметками.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

EAU33031



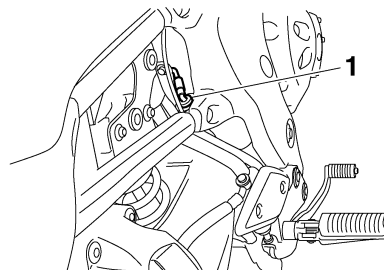
6

1. Расширительный бачок
 2. Отметка максимального уровня
 3. Отметка минимального уровня
3. Если уровень охлаждающей жидкости опустился ниже минимальной отметки или приблизился к ней, снимите панель А (см. стр. 6-8) для обеспечения доступа к расширительному бачку.
4. Снимите крышку расширительного бачка и долейте охлаждающую жидкость до максимальной отметки и закройте крышку. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Снимайте только крышку расширительного бачка охлаждающей жидкости. Не пытайтесь снимать крышку радиатора, когда двигатель горячий. [EWA15161] **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если нет возможности использовать охлаждающую жидкость, можно залить дистиллированную или мягкую водопроводную воду. Не используйте жесткую или соленую воду, поскольку она может повредить двигатель. Если вместо охлаждающей жидкости была

использована вода, как можно скорее замените ее охлаждающей жидкостью, в противном случае вода в системе охлаждения может замерзнуть, а сама система подвергнется коррозии. Если вы добавляли воду в охлаждающую жидкость, как можно скорее обратитесь к дилеру Yamaha для проверки концентрации антифриза в охлаждающей жидкости, в противном случае эффективность охлаждения будет снижена. [ECA10472]

Замена охлаждающей жидкости

Охлаждающую жидкость следует менять в соответствии с интервалами, указанными в регламенте периодического технического обслуживания и смазки. Для замены охлаждающей жидкости обратитесь к дилеру Yamaha. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Никогда не открывайте крышку радиатора на горячем двигателе. [EWA10381]



1. Крышка расширительного бачка охлаждающей жидкости

Емкость расширительного бачка охлаждающей жидкости (при заполнении до максимальной отметки):

0,25 л

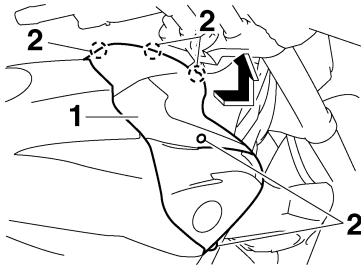
5. Установите панель на место.

EAU39366

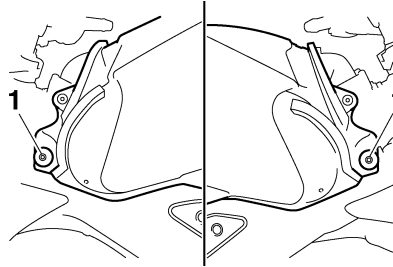
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра

Фильтрующий элемент воздушного фильтра следует менять в соответствии с интервалами, указанными в регламенте периодического технического обслуживания и смазки. Фильтрующий элемент следует менять более часто при эксплуатации мотоцикла в условиях повышенного содержания влаги и пыли.

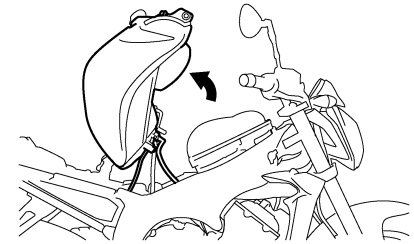
1. Снимите водительское сиденье (см. стр. 3-19).
2. Отверните болты обтекателя топливного бака и снимите обтекатель, как показано на рисунке.



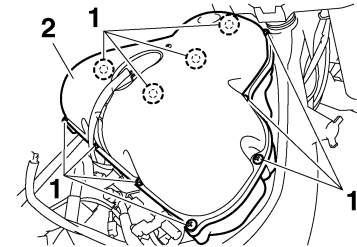
1. Обтекатель топливного бака
 2. Болт крепления обтекателя
3. Отверните болты крепления топливного бака.



1. Болт крепления топливного бака
4. Приподнимите переднюю часть топливного бака, затем осторожно наклоните его назад в направлении от корпуса воздушного фильтра. Топливные шланги при этом отсоединять не нужно. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Убедитесь в том, что топливный бак находится на надежной опоре. Не наклоняйте и не тяните его слишком сильно, так как это может ослабить крепление топливных шлангов, что приведет к утечке топлива и создаст опасность возгорания. [EWA10411]



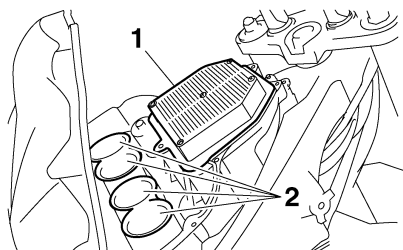
5. Отверните винты и снимите крышку корпуса воздушного фильтра. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Будьте осторожны при снятии крышки корпуса воздушного фильтра и не допускайте попадания посторонних предметов во впускной коллектор. [ECA12881]



1. Винты
 2. Крышка корпуса воздушного фильтра
6. Вытащите фильтрующий элемент.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

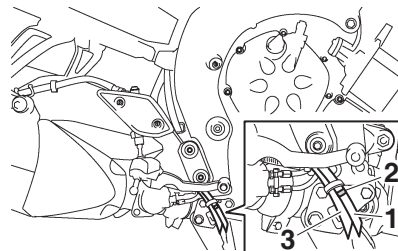
6



1. Фильтрующий элемент воздушного фильтра
 2. Впускной коллектор двигателя
7. Установите в корпус воздушного фильтра новый фильтрующий элемент. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Убедитесь в том, что фильтрующий элемент воздушного фильтра правильно расположен в корпусе. Не следует включать двигатель без установленного фильтрующего элемента воздушного фильтра - это приведет к ускоренному износу цилиндро-поршневой группы. [EWA10481]
8. Установите на место крышку корпуса воздушного фильтра и закрепите ее винтами.
9. Установите на место топливный бак. Убедитесь, что топливные шланги правильно подсоединены и проложены и не имеют перегибов. Обязательно проложите шланг сапуна топливного бака и переливной шланг так, как они располагались до демонтажа. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Перед установкой топливного бака в исходное положение проверьте состояние всех шлангов (например,

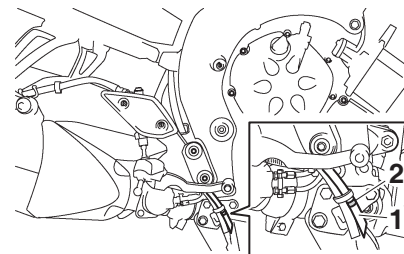
топливного шланга, шланга сапуна топливного бака, переливного шланга) и отсутствие перегибов. В случае повреждения любого из них не запускайте двигатель. Обратитесь к дилеру Yamaha для замены шланга, в противном случае возможна утечка топлива, создающая опасность возгорания. [EWA11381]

FZ1-N



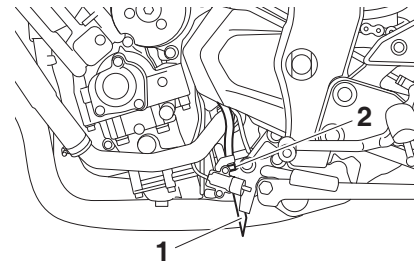
1. Шланг сапуна топливного бака
2. Первоначальное положение (отметка краской)
3. Переливной шланг топливного бака

FZ1-NA



1. Переливной шланг топливного бака
2. Первоначальное положение (отметка краской)

FZ1-NA



1. Шланг сапуна топливного бака
2. Первоначальное положение (отметка краской)

10. Заверните болты крепления топливного бака.
11. Установите на место обтекатель топливного бака и закрепите его болтами.

12. Установите водительское сиденье.

EAU34301

Регулировка холостых оборотов двигателя

Проверять и, при необходимости, регулировать частоту оборотов холостого хода двигателя следует с периодичностью, указанной в регламенте периодического технического обслуживания и смазки.

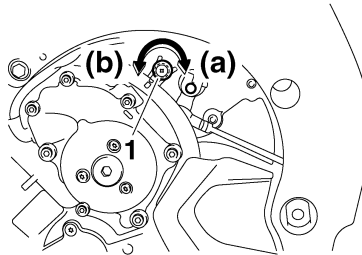
Регулировка проводится на прогретом двигателе. Проверьте частоту оборотов холостого хода двигателя, и при необходимости отрегулируйте ее вращением регулировочного винта. Для увеличения частоты оборотов холостого хода вращайте винт в направлении (а), для ее снижения – в направлении (b).

Частота оборотов холостого хода двигателя:
1100–1300 об/мин

ПРИМЕЧАНИЕ

Если вам не удастся установить указанную частоту оборотов холостого хода двигателя описанным выше способом, обратитесь для регулировки к официальному дилеру Yamaha.

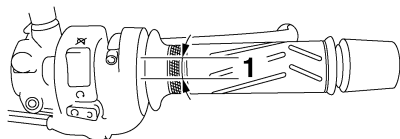
6



1. Винт регулировки частоты оборотов холостого хода

Проверка свободного хода рукоятки акселератора

6



1. Свободный ход рукоятки акселератора

Свободный ход рукоятки акселератора измеряется у ее внутреннего края и должен составлять 3,0–5,0 мм. Регулярно проверяйте свободный ход рукоятки и при необходимости обращайтесь к дилеру Yamaha для его регулировки.

Зазоры в клапанном механизме

Зазоры в клапанном механизме меняются в процессе эксплуатации, что приводит к изменению состава топливовоздушной смеси и/или повышенному шуму двигателя. Во избежание этого, зазоры в клапанном механизме следует регулировать у дилера Yamaha с периодичностью, указанной в регламенте периодического технического обслуживания и смазки.

Шины

Для обеспечения максимальной эффективности, максимального срока службы и безопасности эксплуатации вашего мотоцикла соблюдайте приведенные ниже рекомендации, касающиеся шин.

Давление воздуха в шинах

Давление в шинах следует проверять перед каждой поездкой и при необходимости – корректировать.

EWA10503

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Езда на мотоцикле с неправильным давлением воздуха в шинах может привести к серьезным травмам или смерти вследствие потери контроля над мотоциклом.

- Давление в шинах проверяют и регулируют, когда они холодные (т.е., когда их температура равна температуре окружающей среды).
- Давление в шинах должно соответствовать скорости движения, а также общей массе водителя, пассажира, багажа и дополнительного оборудования, рекомендованного для данной модели.

Давление в шинах
(измеренное на холодных шинах):

0–90 км/ч

Передняя:
250 кПа (2,7 кгс/см²)

Задняя:
290 кПа (2,9 кгс/см²)

FZ1-N: 90–196 км/ч

FZ1-NA: 90–189 км/ч

Передняя:
250 кПа (2,7 кгс/см²)

Задняя: 290
кПа (2,9 кгс/см²)

Движение на высокой скорости:

Передняя:
250 кПа (2,7 кгс/см²)

Задняя:
290 кПа (2,9 кгс/см²)

Максимальная нагрузка*:

FZ1-N: 196 кг

FZ1-NA: 189 кг

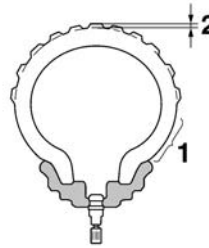
* Общая масса водителя, пассажира, груза и дополнительного оборудования

EWA10511

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Никогда не перегружайте свой мотоцикл. Езда на перегруженном мотоцикле может привести к аварии.

Контроль степени износа шин



1. Боковина шины
2. Глубина рисунка протектора

Состояние шин следует проверять перед каждой поездкой. Если глубина рисунка протектора по центру беговой дорожки шины достигла установленного предела, если в ней застряли гвоздь или осколки стекла или растрескалась боковая поверхность, немедленно обратитесь к дилеру Yamaha для замены шины.

Минимальная глубина рисунка протектора (передняя и задняя шины): 1,6 мм

ПРИМЕЧАНИЕ

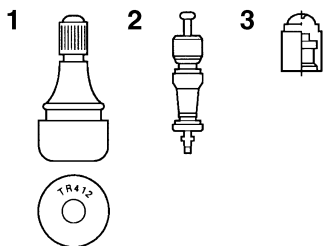
В разных странах предельная минимальная глубина рисунка протектора может быть личной. Всегда выполняйте требования местного законодательства.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Для замены изношенных шин обращайтесь к дилеру Yamaha. Езда на мотоцикле с изношенными шинами не только является нарушением правил: чрезмерно изношенные шины ухудшают устойчивость мотоцикла во время движения, что может привести к потере управляемости.
- Замену всех частей и оборудования мотоцикла, относящегося к тормозной системе и колесам, должны производить специалисты официального дилера Yamaha, которые обладают всеми необходимыми профессиональными знаниями и опытом.
- После замены шин некоторое время следует ездить на умеренных скоростях, пока новая шина не «обкатается» до достижения оптимального состояния.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

Информация о шинах



1. Воздушный клапан шины
2. Ниппель воздушного клапана
3. Защитный колпачок клапана с уплотнителем

Данная модель мотоцикла оборудована литыми дисками колес и бескамерными шинами с клапанами.

EWA10481

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Передняя и задняя шины должны быть одной марки и типа, в противном случае возможно изменение характеристик управляемости мотоцикла, что может стать причиной аварии.
- Всегда проверяйте надежность крепления колпачков клапанов, чтобы предотвратить утечку воздуха из шин.
- Во избежание потери давления в шинах при езде с высокой скоростью используйте клапаны и ниппели только указанного ниже типа.

По итогам всесторонних испытаний компанией Yamaha Motor Co., Ltd., для использования на данной модели мотоцикла были одобрены только следующие типы шин.

Передняя шина:

Размерность:
120/70 ZR17M/C (58W)
Производитель/модель:
DUNLOP/D221FA

Задняя шина:

Размерность:
190/50 ZR17M/C (73W)
Производитель/модель:
DUNLOP/D221G

Передняя и задняя шины:

Воздушный клапан шины:
TR412
Ниппель клапана:
#91100 (оригинальный)

EWA10600

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Данный мотоцикл оснащен шинами, рассчитанными на сверхвысокие скорости движения. Для обеспечения максимальной эффективности использования этих шин обратите внимание на следующие рекомендации:

- При замене используйте только шины указанных типов. Шины других типов на очень высоких скоростях движения могут разрушиться.
- Совершенно новые, не «обкатанные» шины могут иметь относительно плохое сцепление на некоторых типах дорожного покрытия. Поэтому рекомендуем после установки новых шин проехать с умеренной скоростью примерно 100 км, прежде чем развивать на них сверхвысокую скорость.
- Перед разгоном до очень высокой скорости шины должны быть предварительно прогреты.
- Всегда регулируйте давление воздуха в шинах в соответствии с условиями эксплуатации.

EAU21962,

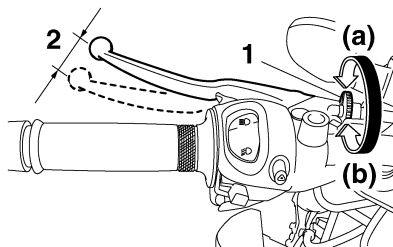
Литые колесные диски

Чтобы максимально увеличить работоспособность, долговечность и безопасность эксплуатации вашего мотоцикла, обратите внимание на следующие рекомендации, касающиеся колес.

- Перед каждой поездкой обода колес следует проверять на наличие трещин, вмятин или деформаций. При обнаружении любого повреждения обращайтесь к дилеру Yamaha для замены колеса. Не пытайтесь самостоятельно проводить даже самый мелкий ремонт колеса. Деформированный или поврежденный колесный диск следует заменить.
- При замене шины или диска колеса необходимо отбалансировать. Нарушение балансировки колеса может привести к ухудшению управляемости и эксплуатационных характеристик мотоцикла, сокращению срока службы шины.

EAU22081

Регулировка свободного хода рычага сцепления



1. Регулировочный болт свободного хода рычага сцепления
2. Свободный ход рычага сцепления

Свободный ход рычага сцепления должен составлять 10,0–15,0 мм, как показано на рисунке. Регулярно проверяйте свободный ход рычага сцепления и, при необходимости, регулируйте его следующим образом.

Для увеличения свободного хода рычага сцепления поворачивайте регулировочный болт рычага в направлении (а), для уменьшения – в направлении (b).

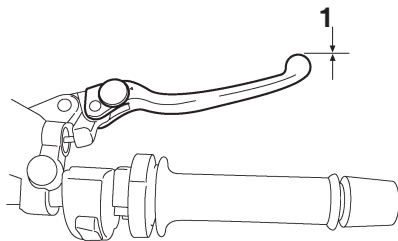
ПРИМЕЧАНИЕ

Если указанным выше способом не удастся добиться рекомендованного значения свободного хода или сцепление работает неправильно, обратитесь к официальному дилеру Yamaha для проверки внутреннего механизма сцепления.

EAU37913

Проверка свободного хода рычага тормоза

6



1. Свободный ход отсутствует

Рычаг тормоза не должен иметь свободного хода. При наличии свободного хода обратитесь к официальному дилеру Yamaha для проверки тормозной системы.

EWA14211

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Слишком мягкая или «ватная» работа тормоза может свидетельствовать о наличии воздуха в гидравлической системе. В случае попадания воздуха в систему, прежде чем эксплуатировать мотоцикл, обратитесь к официальному дилеру Yamaha для ее прокачки. Воздух в гидравлической системе снижает эффективность торможения, что может привести к потере управления и аварии.

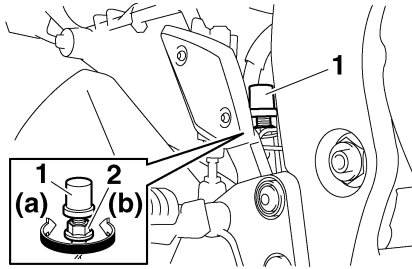
EAU50750

Концевые выключатели стоп-сигналов (для моделей с ABS)

Стоп-сигнал, который включается рычагом или педалью тормоза, должен загораться непосредственно перед срабатыванием тормозного механизма. При необходимости обратитесь к официальному дилеру Yamaha для регулировки выключателей стоп-сигналов.

EAU50760

Концевые выключатели стоп-сигналов (для моделей без АБС)



1. Выключатель заднего указателя стоп-сигнала
2. Регулировочная гайка концевого выключателя стоп-сигнала

Стоп-сигнал, который включается рычагом или педалью тормоза, должен загораться непосредственно перед началом срабатывания тормозного механизма. При необходимости отрегулируйте концевой выключатель стоп-сигнала заднего тормоза указанным ниже образом, однако имейте в виду, что концевой выключатель стоп-сигнала рычага тормоза должен проходить регулировку у официального представителя компании Yamaha.

Поворачивайте регулировочную гайку, удерживая концевой выключатель стоп-сигнала от проворачивания. Для более раннего включения

стоп-сигнала поворачивайте регулировочную гайку в направлении (а). Для более позднего включения стоп-сигнала поворачивайте регулировочную гайку в направлении (b).

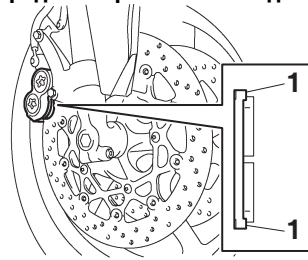
EAU22392

Проверка передних и задних тормозных колодок

Проверка износа передних и задних тормозных колодок производится с периодичностью, указанной в регламенте периодического технического обслуживания и смазки.

EAU36890

Передние тормозные колодки



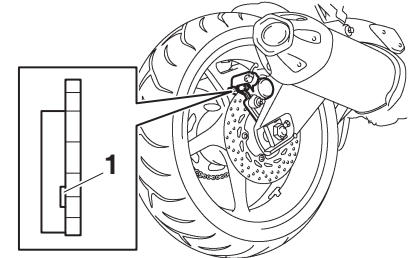
1. Индикатор износа тормозной колодки

Каждая передняя тормозная колодка имеет индикатор износа, который позволяет проверить степень износа тормозной накладки без разборки тормоза. Для проверки износа тормозной накладки проверьте положение индикаторов из-

носа при нажатом тормозе. Если тормозная накладка износилась до уровня, когда индикатор износа почти касается тормозного диска, обратитесь к официальному представителю компании Yamaha для замены тормозных колодок комплектом.

EAU46291

Задние тормозные колодки



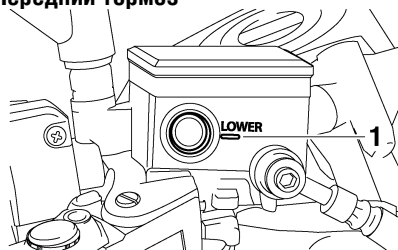
1. Канавка-индикатор износа тормозной колодки

Каждая задняя тормозная колодка имеет канавки-индикаторы износа, которые позволяют проверить износ тормозной накладки без разборки тормоза. Для проверки износа тормозной накладки проверьте канавки-индикаторы износа. Если тормозная накладка износилась до уровня, когда канавки почти исчезли, обратитесь к дилеру Yamaha для замены тормозных колодок комплектом.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

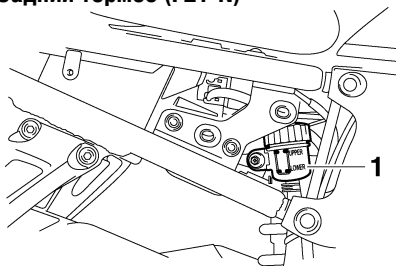
EAU43111

Проверка уровня тормозной жидкости Передний тормоз



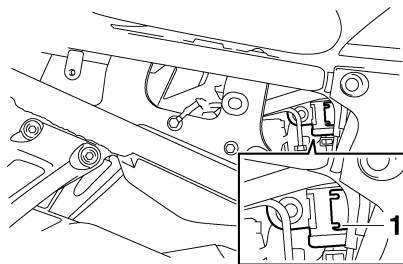
1. Отметка минимального уровня

Задний тормоз (FZ1-N)



1. Отметка минимального уровня

Задний тормоз (FZ1-NA)



1. Отметка минимального уровня

Недостаточное количество тормозной жидкости может привести к попаданию воздуха в тормозную систему, что приведет к снижению эффективности действия тормозов.

Перед поездкой убедитесь, что уровень тормозной жидкости находится выше отметки минимального уровня и долейте жидкость при необходимости. Снижение уровня тормозной жидкости может свидетельствовать об утечке и/или износе тормозных колодок. Если уровень тормозной жидкости снизился, обязательно проверьте тормозную систему на отсутствие протечек, а тормозные колодки – на предмет износа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Бачок тормозной жидкости заднего тормоза расположен за панелью А (см. стр. 6-8).

Соблюдайте следующие меры предосторожности:

- При проверке уровня жидкости верхняя плоскость бачка тормозной системы должна располагаться горизонтально.
- Используйте только тормозную жидкость рекомендованного типа, в противном случае резиновые уплотнения могут разрушиться, что приведет к утечке тормозной жидкости и снижению эффективности работы тормозов.

Рекомендованный тип тормозной жидкости:
DOT 4

- При замене используйте тормозную жидкость того же типа. Смешивание разных типов жидкостей может вызвать химическую реакцию, следствием которой может стать снижение эффективности работы тормозов.
- Следите, чтобы во время заправки жидкости в бачок не попала вода. Вода может заметно понизить точку кипения жидкости и привести к образованию паровых пробок, а грязь – засорить гидравлические клапаны системы АБС.
- Тормозная жидкость может повредить окрашенные поверхности и пластмассовые детали, поэтому всегда сразу же вытирайте пролитую жидкость.

- Постепенное понижение уровня тормозной жидкости по мере износа тормозных колодок является нормальным. Однако, в случае резкого падения уровня тормозной жидкости следует обратиться к дилеру Yamaha для выяснения причины.

EAU22731

Замена тормозной жидкости

Обращайтесь к дилеру Yamaha для замены тормозной жидкости в соответствии с интервалами, указанными в ПРИМЕЧАНИИ после регламента периодического технического обслуживания и смазки. Кроме того, уплотнения главных тормозных цилиндров, тормозных скоб, а также тормозные шланги следует заменять в указанные ниже промежутки времени или при обнаружении повреждений или протечек.

- Уплотнители: заменяйте 1 раз в два года.
- Тормозные шланги: заменяйте 1 раз в четыре года.

Натяжение приводной цепи

Проверяйте натяжение приводной цепи и при необходимости регулируйте его величину перед каждой поездкой.

EAU22773

Проверка натяжения приводной цепи

1. Поставьте мотоцикл на боковую подножку.

ПРИМЕЧАНИЕ

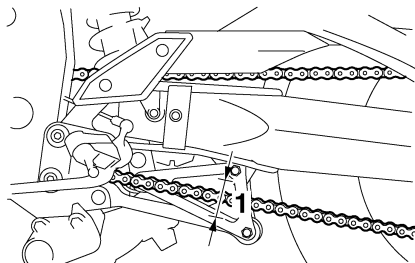
При проверке и регулировке натяжения приводной цепи на мотоцикле не должно быть груза и пассажиров.

2. Включите нейтральную передачу.
3. Несколько раз прокрутите заднее колесо, чтобы найти самую натянутую часть приводной цепи. Измерьте натяжение цепи, как это показано на рисунке.

Натяжение приводной цепи:
20,0–30,0 мм

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

6



1. Натяжение приводной цепи

4. Если натяжение цепи не соответствует рекомендованному значению, отрегулируйте его величину следующим образом.

EAU34316

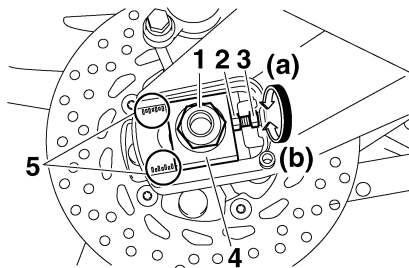
Регулировка натяжения приводной цепи

1. Ослабьте осевые гайки, а затем контргайки на обоих концах маятниковой подвески.
2. Чтобы сильнее натянуть приводную цепь, поворачивайте регулировочные болты на концах маятниковой подвески в направлении (а). Чтобы ослабить натяжение цепи, поворачивайте регулировочные болты в направлении (б). После этого подтолкните заднее колесо вперед. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправильная регулировка натяжения приводной цепи приводит к перегрузке двигателя и других важных узлов мотоцикла и может стать причиной проскальзывания или разрыва цепи. Чтобы не допустить этого, поддержи-

вайте величину натяжения цепи в границах рекомендованных значений. [ECA10571]

ПРИМЕЧАНИЕ

При помощи центровочных рисок с каждой стороны маятниковой подвески убедитесь, что вырезы на центровочных пластинах расположены одинаково с обеих сторон. Это обеспечит правильную центровку колеса.



1. Осевая гайка
 2. Болт регулировки провисания приводной цепи
 3. Контргайка
 4. Натяжитель приводной цепи
 5. Центровочные риски
3. Затяните осевые гайки, затем контргайки с указанным усилием.

Моменты затяжки:

Осевая гайка:

150,0 Н•м (15 м•кгс)

Контргайка:

16 Н•м (1,6 м•кгс)

EAU23025

Очистка и смазка приводной цепи

Приводную цепь необходимо очищать и смазывать в сроки, указанные в регламенте периодического технического обслуживания и смазки, иначе она быстро изнашивается, особенно при езде в условиях повышенного содержания влаги и пыли. Производите обслуживание цепи в соответствии с приведенными инструкциями.

ECA10583

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Приводную цепь нужно смазывать каждый раз после мытья мотоцикла или после езды под дождем или по влажному грунту.

1. Промойте приводную цепь керосином небольшой мягкой щеткой. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы не повредить уплотнительные кольца, не используйте для очистки приводной цепи парочистители, мойки высокого давления или неподходящие растворители. [ECA11121]
2. Вытрите приводную цепь насухо.

3. Тщательно смажьте цепь специальной смазкой для уплотнительных колец цепи. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не используйте для смазки цепи моторное масло или любые другие виды смазочных материалов, так как они могут содержать вещества, которые могут повредить уплотнительные кольца. [ECA11111]

EAU23095

Проверка и смазка тросов

Работоспособность и состояние управляющих тросов должны проверяться перед каждой поездкой; тросы и наконечники тросов должны смазываться при необходимости. Если трос поврежден или перемещается не плавно, обратитесь к дилеру Yamaha для его проверки или замены.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Повреждение внешней оболочки троса может стать причиной коррозии троса и нарушения его работоспособности. Для предупреждения опасных ситуаций как можно быстрее замените поврежденный трос. [EWA10711]

Рекомендуемый тип смазки:

Yamaha Chain and Cable Lube [смазка Yamaha для цепи и тросов] или моторное масло

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

EAU23114

Проверка и смазка рукоятки акселератора и троса привода дроссельной заслонки

Проверку работоспособности рукоятки акселератора следует производить перед каждой поездкой. Кроме того, трос привода акселератора следует смазывать у дилера Yamaha в соответствии с интервалами, приведенными в регламенте периодического технического обслуживания и смазки. Трос привода дроссельной заслонки заключен в резиновую оболочку, которая должна быть надежно закреплена. Даже будучи правильно установленной, оболочка не обеспечивает полной защиты троса от попадания влаги, поэтому будьте осторожны при мытье мотоцикла и не допускайте попадания воды на трос или оболочку. При наличии загрязнений на тросе или оболочке удалите их при помощи влажной ткани.

6

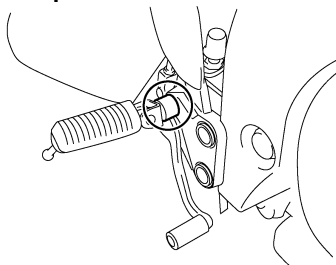
EAU44272

Проверка и смазка педалей тормоза и переключения передач

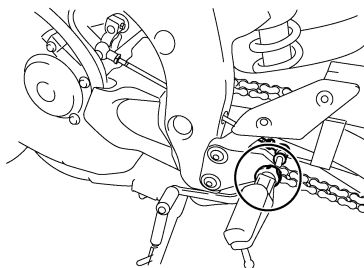
Исправность педалей тормоза и переключения передач следует проверять перед каждой поездкой, а оси педалей следует смазывать по мере необходимости.

Рекомендуемый тип смазки:
Консистентная литиевая смазка

Педаль тормоза

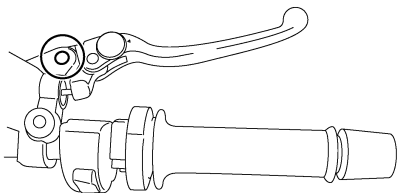


Педаль переключения передач

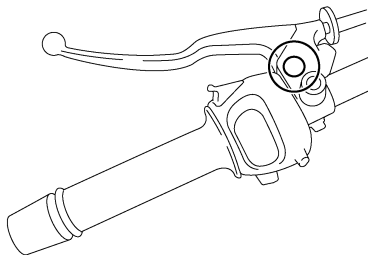


EAU23142

Проверка и смазка рычагов тормоза и сцепления Рычаг тормоза



Рычаг сцепления



Исправность рычагов тормоза и сцепления следует проверять перед каждой поездкой, а оси рычагов должны смазываться при необходимости.

Рекомендуемый тип смазки:

рычаг тормоза:

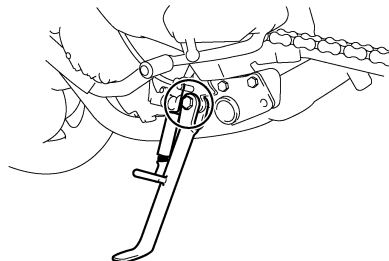
консистентная силиконовая смазка;

рычаг сцепления:

консистентная литиевая смазка

EAU23202

Проверка и смазка боковой подножки



Исправность боковой подножки следует проверять перед каждой поездкой, а ось и соприкасающиеся металлические поверхности следует смазывать при необходимости.

EWA10731

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если боковая подножка опускается и поднимается не плавно, обратитесь к официальному дилеру Yamaha, чтобы специалисты проверили ее или заменили. В противном случае подножка будет касаться поверхности дороги и отвлекать водителя, что может стать причиной потери контроля управления мотоциклом.

Рекомендуемая смазка:

смазка на основе литиевого мыла

EAU23272

Проверка передней вилки

Проверку состояния и работоспособности передней вилки необходимо проводить согласно приведенным ниже рекомендациям с интервалами, указанными в регламенте периодического технического обслуживания и смазки.

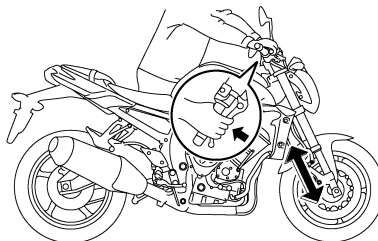
6

Проверка состояния вилки

Проверьте внутренние трубы на наличие трещин, повреждений и утечек масла.

Проверка работоспособности вилки

1. Установите мотоцикл на ровную горизонтальную площадку и удерживайте его в вертикальном положении. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Во избежание травм надежно удерживайте мотоцикл, чтобы не допустить его опрокидывания. [EWA10751]
2. Зажмите рычаг переднего тормоза и несколько раз сильно надавите на рукоятки руля, проверяя при этом плавность хода сжатия и отбоя передней вилки.



ECA10590

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

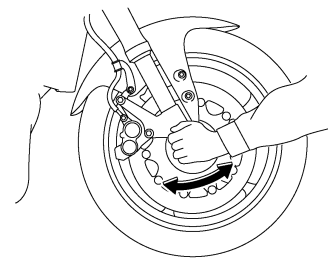
При обнаружении каких-либо повреждений вилки, а также в случае ее неправильной работы, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки или ремонта.

EAU23283

Проверка рулевого управления

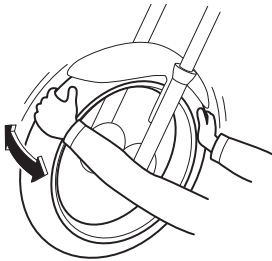
Изнаненные или ослабленные подшипники рулевого управления могут стать источником опасности. Поэтому проверку состояния рулевого управления следует проводить согласно приведенным ниже рекомендациям с интервалами, указанными в регламенте периодического обслуживания и смазки.

1. Установите подпорку под двигатель мотоцикла, чтобы поднять его переднее колесо (подробная информация на стр. 6-37). **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Тщательно закрепите мотоцикл, чтобы он не упал и не нанес вам травмы. [EWA10751]
2. Возьмитесь за нижние части ножек передней вилки и попытайтесь покачать их вперед-назад. Если свободный ход вилки ощущается, то необходимо обратиться к официальному дилеру Yamaha для проверки или ремонта рулевого управления.



EAU23291

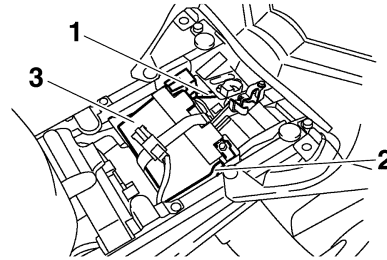
Проверка подшипников колес



Подшипники переднего и заднего колес следует проверять с интервалами, указанными в регламенте периодического технического обслуживания и смазки. При обнаружении люфта в ступице колеса или при неравномерном его вращении обратитесь к официальному дилеру Yamaha для проверки состояния колесных подшипников.

EAU502110

Аккумуляторная батарея



1. Положительный провод аккумулятора (красный)
2. Отрицательный провод аккумулятора (черный)
3. Аккумуляторная батарея

Аккумуляторная батарея расположена под водительским сиденьем (см. стр. 3-19).

Данная модель мотоцикла укомплектована необслуживаемой свинцово-кислотной клапанно-регулируемой батареей (типа VRLA). Проверка уровня электролита и долив дистиллированной воды не требуются. Тем не менее, проверяйте и при необходимости подтягивайте электрические соединения клемм аккумуляторной батареи.

EWA10760

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Электролит ядовит и опасен, поскольку содержит серную кислоту, способную вызвать тяжелые ожоги. Избегайте попадания электролита в глаза, на кожу или одежду. При работе с аккумуляторной батареей всегда

надевайте защитные очки.

В случае контакта с электролитом предпримите приведённые ниже МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ:

- ПРИ НАРУЖНОМ ПОРАЖЕНИИ: Промойте большим количеством воды.
- ПРИ ПОПАДАНИИ ВНУТРЬ: Выпейте как можно больше воды или молока и незамедлительно обратитесь к врачу.
- ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Промывайте глаза водой в течение 15 минут и срочно обратитесь к врачу.
- Аккумуляторная батарея выделяет водород, являющийся взрывоопасным газом. Поэтому держите ее подальше от источника искр, пламени, сигарет или иных вероятных источников возгорания. Заряжая батарею в закрытом помещении, обеспечьте хорошую вентиляцию.
- ХРАНИТЕ ЭТУ И ВСЕ ДРУГИЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ.

Зарядка аккумуляторной батареи

При обнаружении признаков разряда, как можно скорее обратитесь к дилеру Yamaha для зарядки батареи. Имейте в виду, что аккумуляторная батарея разряжается быстрее, если на мотоцикле установлено дополнительное электрооборудование.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для зарядки аккумуляторной батареи типа VRLA требуется специальное зарядное устройство постоянного напряжения. Использование обычного зарядного устройства приведет к повреждению аккумуляторной батареи.

ECA16530

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда держите аккумуляторную батарею полностью заряженной. Хранение разряженной батареи может привести к ее необратимому повреждению.

EAU43133

6

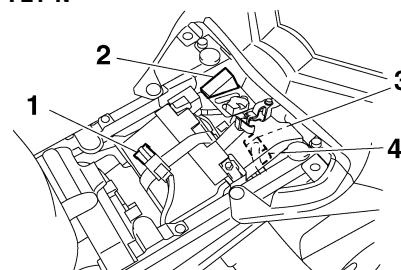
Хранение аккумуляторной батареи

1. Если мотоцикл не используется более месяца, снимите аккумуляторную батарею, полностью зарядите ее и поместите в прохладное сухое место. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы снять аккумуляторную батарею, поверните ключ зажигания в положение OFF, после чего отключите сначала отрицательную клемму аккумулятора, затем положительную. [ECA16302]
2. Если аккумуляторной батарее предстоит хранение сроком более двух месяцев, проверяйте ее состояние не реже одного раза в месяц и при необходимости подзаряжайте.
3. Полностью зарядите аккумуляторную батарею перед установкой на мотоцикл. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При установке батареи убедитесь, что ключ зажигания повернут в положение OFF, затем подключите сначала положительную клемму аккумулятора, потом – отрицательную. [ECA16840]
4. После установки батареи убедитесь в правильности подключения проводов к клеммам.

Замена предохранителей

Главный предохранитель, плавкий предохранитель системы впрыска топлива и блок плавких предохранителей (с предохранителями для отдельных электрических цепей) расположены под сиденьем водителя (см. стр. 3-19).

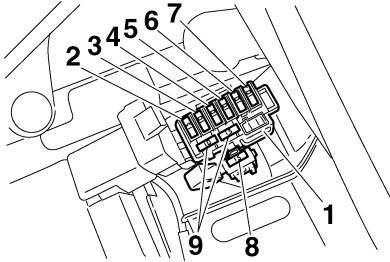
FZ1-N



1. Главный предохранитель
2. Блок плавких предохранителей
3. Плавкий предохранитель системы впрыска топлива
4. Запасной предохранитель системы впрыска топлива

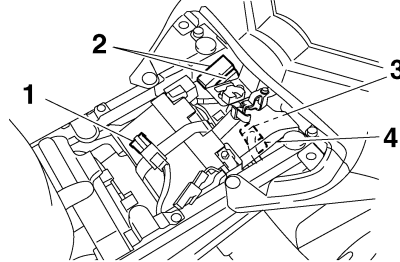
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

FZ1-N



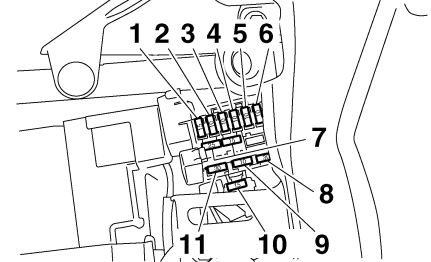
1. Блок плавких предохранителей
2. Предохранитель системы зажигания
3. Предохранитель сигнальной системы
4. Предохранитель заднего габаритного фонаря
5. Резервный предохранитель (для часов и системы иммобилайзера)
6. Предохранитель вентилятора правого радиатора
7. Предохранитель вентилятора левого радиатора
8. Предохранитель фары
9. Запасной предохранитель

FZ1-NA



1. Главный предохранитель
2. Блок плавких предохранителей
3. Плавкий предохранитель системы впрыска топлива
4. Запасной плавкий предохранитель системы впрыска топлива

FZ1-NA



1. Предохранитель системы зажигания
2. Предохранитель системы сигнализации
3. Предохранитель заднего габаритного фонаря
4. Резервный предохранитель (для часов и системы иммобилайзера)
5. Предохранитель вентилятора правого радиатора
6. Предохранитель вентилятора левого радиатора
7. Запасной предохранитель
8. Запасной предохранитель мотора системы АБС
9. Предохранитель блока управления системы АБС
10. Предохранитель фары
11. Предохранитель мотора системы АБС

Перегоревший предохранитель следует заменять следующим образом.

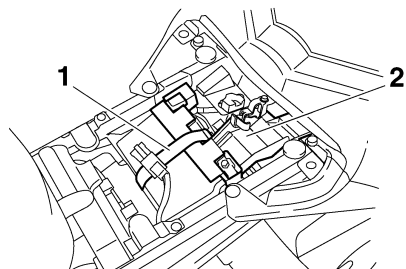
ПРИМЕЧАНИЕ

Шаги 2, 3, 7 и 8 выполняются только при замене предохранителя системы впрыска топлива.

1. Поверните ключ зажигания в положение «OFF» и отключите соответствующую электрическую цепь.

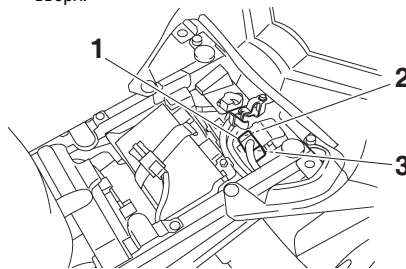
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

- Отстегните крепление батареи и снимите кожух.



- Крепление батареи
- Кожух

- Снимите кожух реле стартера, потянув его вверх.



- Кожух реле стартера
- Плавкий предохранитель системы впрыска топлива
- Запасной плавкий предохранитель системы впрыска топлива

- Извлеките перегоревший предохранитель и установите новый соответствующего номинала. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Во избежание серьёзного повреждения электросистемы и возможного пожара не используйте предохранители с номиналом выше рекомендованного.** [EWA15131]

- Поверните ключ зажигания в положение ON и включите соответствующую электрическую цепь для проверки исправности.
- Если предохранитель сразу же снова перегорел, обратитесь к дилеру Yamaha для проверки электросистемы.
- Установите на место кожух реле стартера.
- Установите на место кожух батареи, а затем застегните крепление.

Номиналы предохранителей:

Главный предохранитель:

50 A

Предохранитель цепи фары:

15 A

Предохранитель системы сигнализации:

10 A

Предохранитель системы зажигания:

15 A

Предохранитель системы впрыска топлива:

15 A

Предохранитель заднего габаритного фонаря:

10 A

Предохранитель радиаторного вентилятора:

10 A x 2

Предохранитель блока управления системы АБС:

Модель FZ1-NA 10 A

Предохранитель мотора системы АБС:

Модель FZ1-NA 30 A

EAU34385

Замена лампы фары

Данная модель мотоцикла имеет галогенную лампу фары. При перегорании лампы замените ее следующим образом.

ECA10650

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны, чтобы не повредить следующие части:

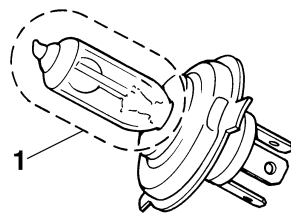
● Лампа фары

Не прикасайтесь к стеклянной колбе лампы, чтобы не испачкать ее маслом, иначе грязь снизит прозрачность стекла, светоотдачу лампы и срок ее службы. Тщательно вытрите грязь и следы пальцев на колбе лампы при помощи ткани, смоченной в спирте или растворителе.

● Рассеиватель фары

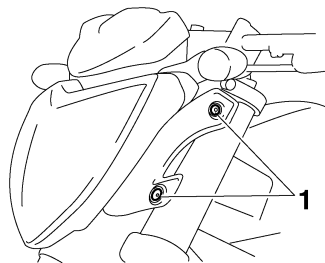
Не наклеивайте на рассеиватель фары затемненные пленки или наклейки.

Не применяйте лампы с мощностью больше номинальной.

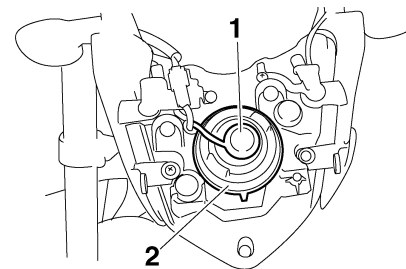


1. Не прикасайтесь к стеклянной колбе лампы

1. Отверните болты с обеих сторон и снимите блок фары.

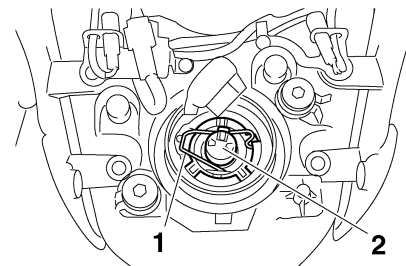


1. Болты
2. Отсоедините колодку фары и снимите крышку патрона лампы.



1. Колодка фары
2. Крышка патрона фары

3. Отцепите фиксатор лампы, а затем извлеките перегоревшую лампу.

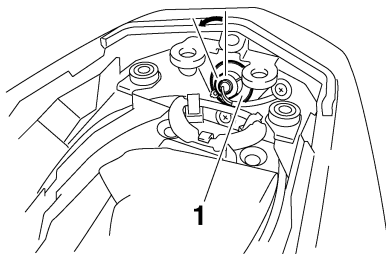


1. Фиксатор лампы
2. Лампа фары

4. Установите новую лампу в нужное положение и закрепите ее фиксатором.
5. Установите крышку патрона фары, затем подсоедините колодку фары.
6. Установите блок фары и закрепите его болтами.
7. При необходимости обратитесь к официальному дилеру Yamaha для регулировки направления светового пучка фары.

Замена лампы заднего фонаря/стоп-сигнала

1. Снимите пассажирское сиденье (см. стр. 3-19).
2. Снимите патрон лампы вместе с самой лампой, повернув его против часовой стрелки.



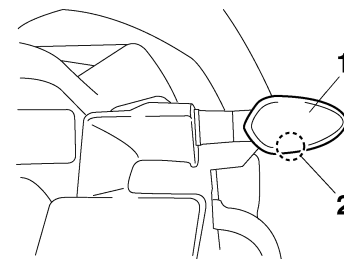
1. Патрон лампы заднего габаритного фонаря/стоп-сигнала
3. Извлеките перегоревшую лампу, нажав на нее и повернув против часовой стрелки.
4. Вставьте в патрон новую лампу, надавите на нее и поверните по часовой стрелке до упора.
5. Установите патрон (вместе с лампой), повернув его по часовой стрелке.
6. Установите на место пассажирское сиденье.

EAU24115

EAU24204

Замена лампы сигнала поворота

1. Отверните винт и снимите рассеиватель лампы сигнала поворота.



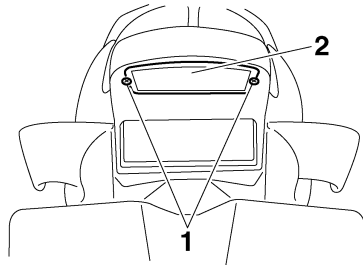
1. Рассеиватель лампы указателя поворота
2. Винт
2. Извлеките перегоревшую лампу, нажав на нее и повернув против часовой стрелки.
3. Вставьте в патрон новую лампу, нажмите на нее и поверните по часовой стрелке до упора.
4. Установите рассеиватель и закрепите его винтом. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не прикладывайте чрезмерное усилие, заворачивая винт, иначе можно сломать рассеиватель.** [ECA11191]

EAU24313

EAU39384

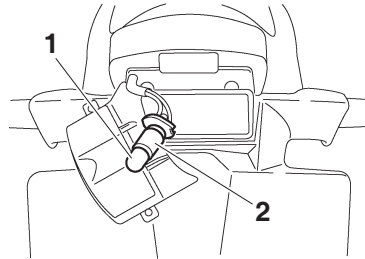
Замена лампы подсветки номерного знака

1. Отверните винты и снимите блок подсветки номерного знака.



1. Винты
2. Блок подсветки номерного знака

2. Потяните и извлеките патрон (вместе с лампой) из блока подсветки номерного знака.

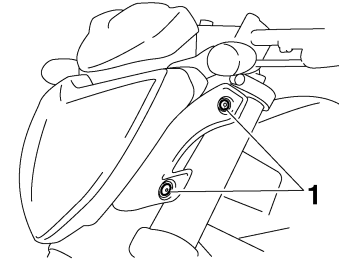


1. Лампа подсветки номерного знака
2. Патрон лампы подсветки номерного знака
3. Потяните и извлеките перегоревшую лампу.
4. Установите в патрон новую лампу.
5. Для установки патрона (вместе с лампой) вставьте его в отверстие и нажмите на него.
6. Установите блок подсветки номерного знака и закрепите его винтами.

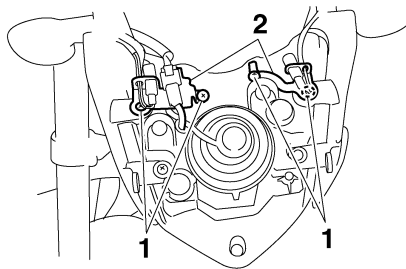
Замена лампы вспомогательного освещения

Данная модель мотоцикла оборудована двумя лампами вспомогательного освещения. При перегорании лампы вспомогательного освещения замените ее следующим образом.

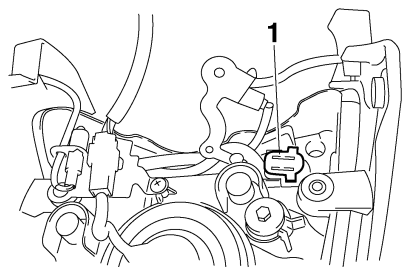
1. Отверните болты с обеих сторон и снимите блок фары.



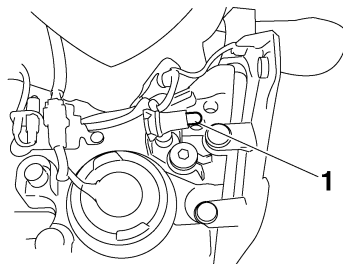
1. Болты
2. Отверните винты и отсоедините держатель колочки лампы вспомогательного освещения.



1. Винты
2. Держатель колодки лампы вспомогательного освещения
3. Потяните и извлеките патрон лампы вспомогательного освещения (вместе с лампой).



1. Патрон лампы вспомогательного освещения
4. Потяните и извлеките перегоревшую лампу.



1. Лампа вспомогательного освещения
5. Установите в патрон новую лампу.
6. Для установки патрона (вместе с лампой) вставьте его в отверстие и нажмите на него.
7. Установите держатель колодки лампы вспомогательного освещения и закрепите его винтами.
8. Установите на место блок фары и закрепите его болтами.

Установка мотоцикла на опору

Так как мотоцикл не оборудован центральной подножкой, при демонтаже переднего и заднего колес или выполнении других работ по обслуживанию мотоцикла, требующих его фиксации в вертикальном положении, необходимо придерживаться следующих мер предосторожности. Перед началом работ по техническому обслуживанию проверьте устойчивость и горизонтальность положения мотоцикла. Для дополнительной устойчивости под двигатель мотоцикла можно установить деревянный ящик.

Обслуживание переднего колеса

1. С помощью подставки для мотоцикла обеспечьте устойчивость его задней части. Если у вас нет такой подставки, можно воспользоваться домкратом, расположив его под рамой перед задним колесом.
2. Приподнимите переднее колесо над землей, используя подставку для мотоцикла.

Обслуживание заднего колеса

С помощью подставки для мотоцикла приподнимите заднее колесо над землей. Если у вас нет такой подставки, можно воспользоваться домкратом, расположив его с обеих сторон рамы перед задним колесом или с обеих сторон маятника.

EAU44791

Переднее колесо (для моделей без ABS)

EWA14840

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для демонтажа и установки колеса на мотоцикле, оснащенном системой ABS, обратитесь к официальному дилеру Yamaha.

EAU39394

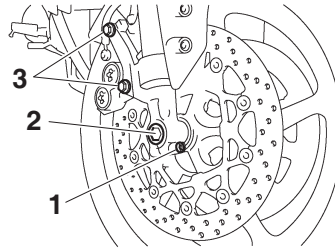
Демонтаж переднего колеса

EWA10821

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Тщательно закрепите мотоцикл, чтобы он не упал и не нанес вам травмы.

1. Ослабьте болт оси переднего колеса, затем ось колеса и болты тормозного суппорта.

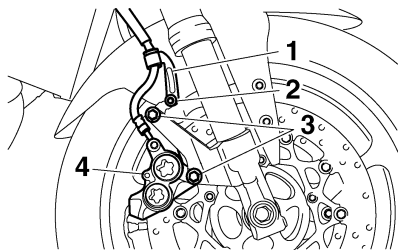


1. Болт оси переднего колеса
 2. Ось колеса
 3. Болты тормозного суппорта
2. Приподнимите переднее колесо над землей, как указано в предыдущем разделе «Установка мотоцикла на опору» на странице 6-37.
 3. Отверните болты и гайки и снимите держатели тормозного шланга с каждой стороны колеса.

4. Извлеките болты и снимите тормозные суппорты по обе стороны колеса. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не нажимайте рычаг тормоза после того, как сняли тормозные суппорты. В противном случае тормозные колодки будут сжаты с большим усилием и заклинятся. [ECA11051]

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

6



1. Держатель тормозного шланга
2. Болт и гайка
3. Болты тормозного суппорта
4. Тормозной суппорт

5. Вытащите колесную ось и снимите колесо.

EAU39402

Установка переднего колеса

1. Поднимите колесо между ног вилки.
2. Вставьте колесную ось.
3. Опустите переднее колесо, чтобы оно стояло на земле и опустите боковую подножку.
4. Установите тормозные суппорты и закрепите их болтами.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед установкой тормозного суппорта на тормозные диски убедитесь в наличии достаточного расстояния между тормозными колодками.

5. Установите держатели тормозного шланга и закрепите их болтами с гайками.
6. Затяните болты тормозных суппортов с указанным усилием.

Момент затяжки:

Болт тормозного суппорта: 40 Н·м

7. Затяните колесную ось, а затем болт оси колеса с указанным усилием.

Момент затяжки:

Колесная ось:

72 Н·м

Болт оси переднего колеса:

23 Н·м

8. Для проверки правильности работы передней вилки несколько раз сильно нажмите на руль.

EAU44801

Заднее колесо (для моделей без АБС)

EWA14840

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для демонтажа и установки колеса на мотоцикле, оснащенном системой АБС, обратитесь к официальному дилеру Yamaha.

EAU25314

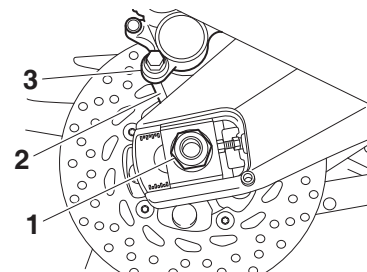
Демонтаж заднего колеса

EWA10821

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

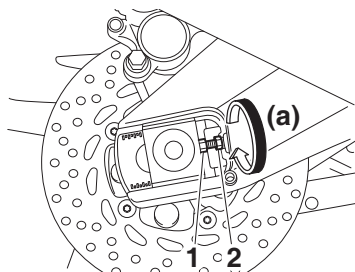
Тщательно закрепите мотоцикл, чтобы он не упал и не нанес вам травмы.

1. Ослабьте осевую гайку.



1. Осевая гайка
2. Болты тормозного суппорта
3. Тормозной суппорт

- Приподнимите заднее колесо над землей, как указано на странице 6-37.
- Отверните осевые гайки.
- Ослабьте контргайки с обеих сторон маятниковой вилки.
- Полностью заверните болты регулировки приводной цепи в направлении (а) и подтолкните колесо вперед.

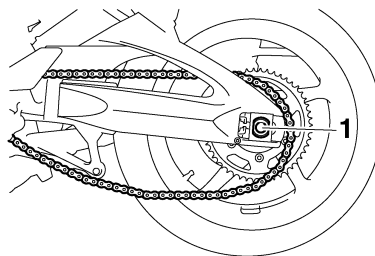


- Регулировочный болт приводной цепи
 - Контргайка
6. Снимите цепь с задней звездочки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если приводная цепь снимается тяжело, сначала извлеките колесную ось, а затем приподнимите колесо, чтобы снять цепь с задней звездочки.
- Приводная цепь является неразборной.

- Поддерживая тормозной суппорт и понемногу вытягивая колесо вытащите колесную ось. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не нажимайте рычаг тормоза после того, как сняли тормозные суппорты. В противном случае тормозные колодки будут сжаты с большим усилием и заклинятся. [ECA11071]



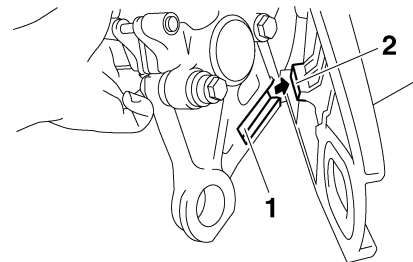
- Колесная ось

Установка заднего колеса

- Установите колесо и тормозной суппорт, для чего необходимо вставить колесную ось с левой стороны.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь, что стопор на маятниковой вилке вошел в шлиц на кронштейне тормозного суппорта.
- Перед установкой колеса убедитесь в наличии достаточного расстояния между тормозными колодками.



- Шлиц
 - Стопор
- Наденьте приводную цепь на заднюю звездочку.
 - Установите осевые гайки.

- Опустите заднее колесо на землю и опустите боковую подножку.
- Отрегулируйте натяжение приводной цепи (см. стр. 6-24).
- Затяните осевые гайки, а затем контргайки с указанным усилием.

6

Момент затяжки:

Осевая гайка:
150 Н•м
Контргайка:
16 Н•м

EAU25871

Диагностика и устранение неисправностей

Хотя мотоциклы Yamaha проходят всестороннюю проверку перед отгрузкой с завода, во время эксплуатации могут проявиться отдельные неисправности. Например, любые проблемы с системами зажигания, компрессии или подачи топлива могут привести к затрудненному запуску и потере мощности.

Приведенные ниже схемы возможных неисправностей и способов их устранения предлагают быструю и несложную процедуру самостоятельной проверки этих важных систем мотоцикла. Однако, если вашему мотоциклу требуется ремонт, обращайтесь к официальному дилеру Yamaha, чьи квалифицированные специалисты располагают необходимыми инструментами, опытом и навыками качественного ремонта мотоциклов.

Используйте только оригинальные запасные части Yamaha. Контрафактные запасные части могут выглядеть как оригинальные запчасти Yamaha, но они часто хуже по качеству, менее долговечны служат и могут стать причиной дорогостоящего ремонта.

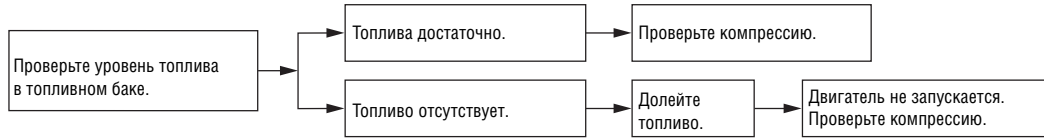
EWA15141

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

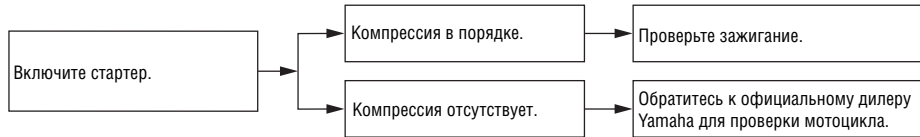
При проверке топливной системы не курите и следите, чтобы рядом не было источников открытого огня или искр, в том числе индикаторных ламп водонагревателей и электropечей. Бензин или его пары могут воспламениться или взорваться, став причиной серьезных травм или материального ущерба.

Схемы поиска и устранения неисправностей Проблемы с запуском или потеря мощности двигателя

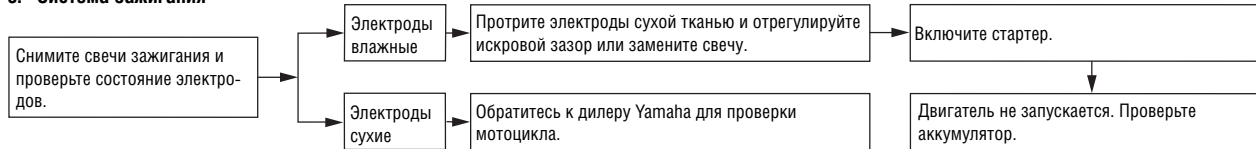
1. Топливная система



2. Компрессия



3. Система зажигания



4. Аккумуляторная батарея



ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

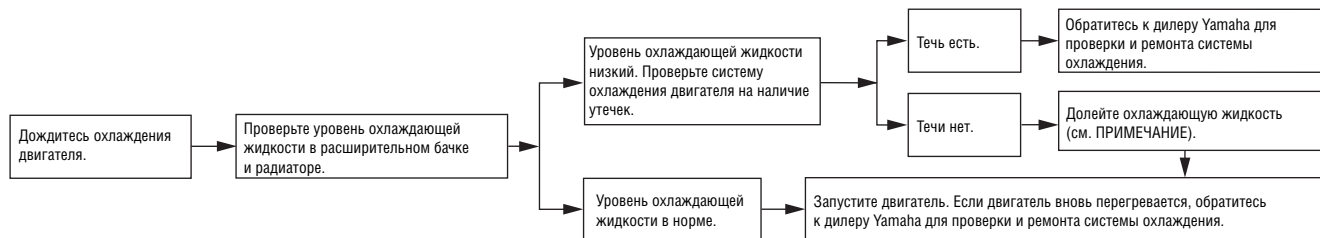
Перегрев двигателя

EWAT1040

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не открывайте крышку радиатора, пока двигатель и радиатор горячие. Вырвавшиеся под давлением горячая жидкость и пар могут нанести серьезные травмы. Подождите, пока двигатель остынет.
- Накройте крышку радиатора плотной тканью (например, полотенцем) и медленно поверните её против часовой стрелки до упора, чтобы стравить остаточное давление. Когда шипящий звук прекратится, снимите крышку, надавив на неё и повернув против часовой стрелки.

6



ПРИМЕЧАНИЕ

При отсутствии охлаждающей жидкости вместо неё в систему можно временно залить водопроводную воду, но её следует заменить охлаждающей жидкостью при первой же возможности.

Матовые поверхности

EAU37833

ECA15192

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На некоторых моделях мотоциклов установлены матовые декоративные элементы. Перед мойкой мотоцикла проконсультируйтесь с дилером Yamaha по вопросу использования моющих средств. При использовании для мойки матовых частей щётки и жёстких химических моющих средств можно поцарапать или иным образом повредить их поверхность. Кроме того, на матовые поверхности не следует наносить воск.

EAU26014

Уход за мотоциклом

Открытая конструкция мотоцикла делает доступными взгляду его привлекательные технические элементы, но вместе с тем делает его более уязвимым. Коррозия может развиваться даже при использовании высококачественных компонентов. Ржавая выхлопная труба может быть незаметна на автомобиле, но серьёзно портит внешний вид мотоцикла. Регулярный правильный уход не только соответствует условиям гарантии, но и способствует поддержанию хорошего внешнего вида вашего мотоцикла, продлевает срок его службы и улучшает его характеристики.

Перед мойкой мотоцикла:

1. Дайте двигателю остыть, а затем с помощью полиэтиленового пакета и резинового жгута закройте отверстие выхлопной трубы для предотвращения попадания в нее воды.
2. Проверьте надежность установки всех колпачков, крышек, а также всех электрических соединителей и штепселей, включая накопники свечей зажигания.
3. Удаляйте стойкие загрязнения (например, пригоревшее масло на картере) средством для их удаления и щеткой, но не допускайте попадания обезжиривающего средства на сальники, прокладки, звездочки, приводную цепь и оси колес. Обязательно смойте грязь и обезжиривающее вещество водой.

Мойка

ECA10772

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Избегайте применения сильнодействующих кислотных средств для чистки колес, особенно для колес со спицами. Если вы используете такие составы для устранения трудноудаляемых загрязнений, не оставляйте моющий состав на обработанном участке дольше, чем это предписывает инструкция. Тщательно промойте водой обработанное место, немедленно насухо вытрите его и нанесите аэрозоль для защиты от коррозии.
- Неправильно проведенная мойка может привести к повреждению пластмассовых элементов мотоцикла (например, обтекателей, ветрового стекла, панелей, рассеивателей фар, стекол приборов и т.д.) и глушителя. Для очистки пластмассовых элементов пользуйтесь только мягкой и чистой тканью или губкой и водой. Если пластмассовые детали очень сильно загрязнены, можно использовать раствор мягкого чистящего средства. Обязательно тщательно смойте все следы чистящего средства водой, поскольку оно очень вредно для пластмассовых деталей.

УХОД ЗА МОТОЦИКЛОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

7

- Для очистки пластмассовых деталей не применяйте сильнодействующие химические средства. Следите за тем, чтобы не использовались ткань или губки, находившиеся в контакте с едкими или абразивными чистящими средствами, растворителями, топливом (бензином), средствами для удаления ржавчины или ингибиторами коррозии, тормозной жидкостью, антифризом или электролитом.

- Не используйте мойки высокого давления и парочистители, так как они могут вызвать проникновение воды и повреждение узлов в следующих местах: сальники (колес и подшипников маятниковой подвески, вилки и тормозов), электрические компоненты (штепсели, соединители, приборы, выключатели и фары), шланги сапуна и вентиляционные отверстия.

- Для мотоциклов, оснащенных ветровыми стеклами:

Не используйте сильнодействующие чистящие средства или жесткие губки, так как они вызывают помутнение и царапины на поверхности стекла. Некоторые чистящие составы для пластмасс тоже могут оставить царапины на ветровом стекле. Проверьте действие средства на небольшом скрытом участке ветрового стекла, чтобы убедиться, что оно не оставляет следов. Если ветровое стекло поцарапано, после мытья воспользуйтесь высококачественным средством для полировки пластмасс.

После обычной эксплуатации

Удалите загрязнения с помощью теплой воды, мягкого моющего средства и мягкой губки, затем тщательно промойте чистой водой. Труднодоступные места можно очистить старой зубной щеткой или ершиком для бутылок. Стойкие загрязнения и следы от насекомых будет удалить значительно легче, если перед мойкой на несколько минут накрыть поверхность мокрой тканью.

После поездки в дождь, езды вблизи моря или по дорогам, посыпанным солью

Поскольку морская соль или соль для обработки дорог в зимнее время в сочетании с водой обладают очень высокой коррозионной активностью, после каждой поездки в дождь, езды вблизи моря или по посыпанным солью дорогам выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ

Соль для обработки дорог в зимнее время может оставаться на них до весны.

1. После остывания двигателя вымойте мотоцикл холодной водой с мягким моющим средством. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не используйте теплую воду, так как она усиливает коррозионное действие соли.** [ECA10791]
2. Для предотвращения образования ржавчины нанесите аэрозоль для защиты от коррозии на все металлические поверхности, включая хромированные и никелированные.

После мойки

1. Протрите мотоцикл замшей или тканью, хорошо впитывающей влагу.
2. Немедленно просушите и смажьте приводную цепь для защиты от коррозии.
3. Используйте полирующее средство для полировки до блеска хромированных деталей, деталей из алюминия и нержавеющей стали, включая выхлопную систему. (Тщательной полировкой можно устранить даже вызванное температурным воздействием изменение цвета элементов выхлопной системы из нержавеющей стали.)

4. Для предотвращения образования ржавчины нанесите противокоррозионный аэрозоль на все металлические поверхности, включая хромированные и никелированные.
5. Используйте аэрозольное масло как универсальный очиститель для устранения оставшихся загрязнений.
6. Закрасьте небольшие повреждения окрашенных поверхностей, вызванных попаданием камней и т.п.
7. Нанесите на все окрашенные поверхности слой защитной мастики.
8. Полностью просушите мотоцикл перед постановкой на хранение или зачехлением.

EWA11131

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Загрязнения на узлах тормозной системы или покрышках могут стать причиной потери управления мотоциклом.

- Убедитесь, что на тормозах и шинах отсутствуют следы масла или воска.
- При необходимости произведите очистку тормозных дисков и тормозных колодок обычным очистителем тормозных дисков или уксусом и промойте шины теплой водой с мягким моющим средством. Перед эксплуатацией мотоцикла проверьте эффективность торможения мотоцикла и его поведение при повороте.

ECA10800

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Экономно применяйте аэрозольное масло и воск, излишки обязательно удаляйте.
- Никогда не наносите аэрозольное масло или воск на резиновые или пластиковые детали, обрабатывайте их предназначенными для этого средствами.
- Исключите применение абразивных полирующих составов, так как они постепенно стирают лакокрасочное покрытие.

ПРИМЕЧАНИЕ

- За консультацией по выбору продуктов для ухода за мотоциклом обратитесь к официальному дилеру Yamaha.
- Мойка, дождливая погода или влажный климат могут привести к запотеванию фары. Включите фару на непродолжительное время, чтобы просушить ее и удалить влагу с линзы рассеивателя.

EAU26182

Хранение

Кратковременное хранение

Всегда храните мотоцикл в прохладном сухом месте, и, при необходимости, закрывайте его от пыли воздухопроницаемым чехлом. Прежде, чем накрывать мотоцикл чехлом, убедитесь, что двигатель и выхлопная система остыли.

ECA10810

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Хранение мотоцикла в плохо проветриваемом помещении или хранение мокрого мотоцикла под брезентом приведет к попаданию воды и влаги на его агрегаты и вызовет их коррозию.
- Для предотвращения коррозии не храните мотоцикл в сырых подвалах, хлевках (из-за присутствия аммиака) и в местах складирования концентрированных химикатов.

Долговременное хранение

Перед постановкой мотоцикла на длительное хранение (на несколько месяцев):

1. Следуйте предписаниям раздела «Уход за мотоциклом» данной главы.

УХОД ЗА МОТОЦИКЛОМ И ЕГО ХРАНЕНИЕ

7

2. Заполните топливный бак до максимального уровня и добавьте стабилизатор топлива (если имеется) для предотвращения старения топлива и защиты бака от ржавчины.
3. Выполните следующие действия по защите цилиндров, поршневых колец и т.п. от ржавчины
 - a. Снимите наконечники свечей зажигания и извлеките свечи.
 - b. Залейте чайную ложку моторного масла в гнездо каждой свечи зажигания.
 - c. Наденьте наконечники свечей зажигания на свечи, а затем положите свечи зажигания на головку цилиндров таким образом, чтобы электроды были замкнуты на «массу». (Эта мера ограничит искробразование во время следующего этапа операции).
 - d. Несколько раз проверните стартером вал двигателя (это позволит покрыть стенки цилиндров маслом). **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Проверьте заземление электродов свечи зажигания для предотвращения риска получения травм или повреждений от искрения.** [EWA10951]
 - e. Снимите наконечники со свечей зажигания, а затем установите свечи и их наконечники.
4. Смажьте все тросы управления и оси всех рычагов и педалей, а также боковой / центральной подножки.
5. Проверьте и при необходимости отрегулируйте давление воздуха в шинах, а затем

приподнимите мотоцикл таким образом, чтобы оба колеса не касались земли. Вместо этого допускается проворачивать колеса ежемесячно для предотвращения ухудшения свойств шин в одном месте.

6. Для предупреждения попадания внутрь влаги закройте выходное отверстие выхлопной трубы пластиковым пакетом.
7. Снимите аккумуляторную батарею и полностью зарядите ее. Храните ее в холодном сухом месте и подзаряжайте ежемесячно. Не храните аккумулятор в слишком холодном или теплом месте (менее 0°C или более 30°C). Более подробную информацию по хранению аккумуляторной батареи смотрите на стр. 6-30.

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед постановкой мотоцикла на хранение выполните все необходимые ремонтные работы.

Размеры:

- Габаритная длина:
2140 мм
- Габаритная ширина:
770 мм
- Габаритная высота:
1060 мм
- Высота посадки (по уровню седла):
815 мм
- Колесная база:
1460 мм
- Дорожный просвет:
135 мм
- Минимальный радиус поворота:
3000 мм

Масса:

- Снаряженная масса:
FZ1-N 214 кг
FZ1-NA 221 кг

Двигатель:

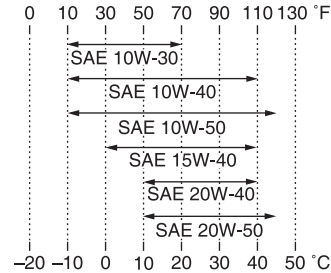
- Тип двигателя:
4-тактный, с двойным верхним распределительным валом и жидкостным охлаждением
- Количество и расположение цилиндров:
4, в ряд
- Рабочий объем:
998 см³
- Диаметр цилиндра x ход поршня:
77,0 x 53,6 мм
- Степень сжатия:
11,5:1
- Система запуска:

Электрический стартер

- Система смазки:
С мокрым картером

Моторное масло:

- Рекомендуемая марка:
YAMALUBE
- Тип:
SAE 10W-30 / 10W-40 / 10W-50 / 15W-40 / 20W-40 / 20W-50



- Рекомендуемый класс масла:
API типа SG или выше, JASO стандарта MA
- Объем заливаемого моторного масла:
Без замены фильтрующего элемента масляного фильтра:
2,90 л
С заменой фильтрующего элемента масляного фильтра:
3,10 л

Система охлаждения:

- Емкость расширительного бачка системы охлаждения (до максимальной отметки):
0,25 л
- Емкость радиатора (включая все магистрали):
2,25 л

Воздушный фильтр:

- Фильтрующий элемент воздушного фильтра:
Промасленный бумажный фильтрующий элемент

Топливо:

- Рекомендуемое топливо:
Обычный неэтилированный бензин
- Заправочная емкость топливного бака:
18,0 л
- Резервный объем топлива:
3,4 л

Система впрыска топлива:

- Корпус дроссельных заслонок:
NGK/CR9E
- Идентификационная маркировка:
2D11 20

Свеча(и) зажигания:

- Производитель / модель:
NGK/CR9E
- Межэлектродный зазор:
0,7–0,8 мм

Сцепление:

- Тип сцепления:
Многодисковое, в масляной ванне

Трансмиссия:

- Первичное передаточное число:
1,512 (65/43)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

8

Последнее звено привода:

Цепная передача

Вторичное передаточное число:

2,647 (45/17)

Тип трансмиссии:

6-ступенчатая постоянного зацепления

Управление:

Педаля левой ноги

Передаточные числа:

Первая передача:

2,533 (38/15)

Вторая передача:

2,063 (33/16)

Третья передача:

1,762 (37/21)

Четвертая передача:

1,522 (35/23)

Пятая передача:

1,350 (27/20)

Шестая передача:

1,208 (29/24)

Шасси:

Тип рамы:

ромбовидная

Угол продольного наклона передней вилки:

25,0°

Вылет:

109,0 мм

Передняя шина:

Тип:

Бескамерная

Размерность:

120/70 ZR17M/C (58W)

Производитель / модель:

DUNLOP/D221FA

Задняя шина:

Тип:

Бескамерная

Размерность:

190/50 ZR17M/C (73W)

Производитель/модель:

DUNLOP/D221G

Нагрузка:

Максимальная допустимая нагрузка:

FZ1-N 196 кг

FZ1-NA 189 кг

(Общая масса водителя, пассажира, груза и дополнительного оборудования)

Давление воздуха в шинах (измеренное на холодных шинах):

Условия нагрузки:

0–90 кг

Передняя шина:

250 кПа (2,50 кгс/см²)

Задняя шина:

290 кПа (2,90 кгс/см²)

Условия нагрузки:

FZ1-N:

90–196 кг

FZ1-NA:

90–189 кг

Передняя шина:

250 кПа (2,50 кгс/см²)

Задняя шина:

290 кПа (2,90 кгс/см²)

Езда на высокой скорости:

Передняя шина:

250 кПа (2,50 кгс/см²)

Задняя шина:

290 кПа (2,90 кгс/см²)

Переднее колесо:

Тип колеса:

Литой диск

Размер обода:

17M/C x MT3.50

Заднее колесо:

Тип колеса:

Литой диск

Размер обода:

17M/C x MT6.00

Передний тормоз:

Тип:

Двухдисковый тормоз

Управление:

Правый ручной рычаг

Рекомендуемый тип тормозной жидкости:

DOT 4

Задний тормоз:

Тип:

Односторонний тормоз

Управление:

Правая педаль

Рекомендуемый тип тормозной жидкости:

DOT 4

Передняя подвеска:

Тип:
Телескопическая вилка
Тип пружины / амортизатора:
Витая пружина / масляный амортизатор
Ход подвески:
130,0 мм

Задняя подвеска:

Тип:
Маятниковая (независимая)
Тип пружины / амортизатора:
Витая пружина / газово-масляный амортизатор
Ход подвески:
130 мм

Электрическая система:

Система зажигания:
ТСИ (Транзисторная)
Система зарядки:
Магнето переменного тока

Аккумуляторная батарея:

Модель:
YTZ14S
Напряжение, емкость:
12 В, 11,2 А·ч

Фара:

Тип лампы:
Галогенная лампа

Напряжение, мощность x количество ламп:

Фара:
12 В, 60 Вт / 55 Вт x 1
Задний фонарь / стоп-сигнал:
12 В, 5 Вт / 21 Вт x 1

Лампа переднего указателя поворота:

12 В, 10 Вт x 2

Лампа заднего указателя поворота:

12 В, 10 Вт x 2

Лампа вспомогательного освещения:

12 В, 5 Вт x 2

Лампа подсветки номерного знака:

12 В, 5 Вт x 1

Подсветка приборов:

Светодиодная

Индикатор нейтральной передачи:

Светодиодный

Индикатор включения дальнего света:

Светодиодный

Сигнальная лампочка низкого уровня масла:

Светодиод

Индикатор поворота:

Светодиод

Сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости:

Светодиод

Сигнальная лампочка неисправности двигателя:

Светодиод

Сигнальная лампочка системы АБС:

FZ1-NA: Светодиод

Индикатор иммобилайзера:

Светодиод

Предохранители:

Главный предохранитель:

50,0 А

Предохранитель цепи фары:

15,0 А

Предохранитель цепи заднего фонаря:

10,0 А

Предохранитель сигнальной системы:

10,0 А

Предохранитель системы зажигания:

15,0 А

Предохранитель радиаторного вентилятора:

10,0 А x 2

Предохранитель системы впрыска топлива:

15,0 А

Предохранитель блока управления системы

АБС:

FZ1-NA: 10,0 А

Предохранитель мотора системы АБС:

FZ1-NA: 30,0 А

Резервный предохранитель:

10,0 А

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

EAU48611

Идентификационные номера

Впишите идентификационные номера ключа, транспортного средства и информацию с таблички обозначения модели в предусмотренные ниже пустые графы для облегчения заказа запасных частей у официального дилера Yamaha или для справки в случае кражи мотоцикла.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА:

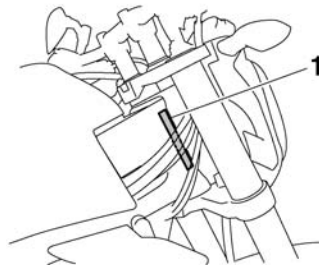
--

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА С НАЗВАНИЕМ
МОДЕЛИ:

<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>

EAU26400

Идентификационный номер транспортного средства



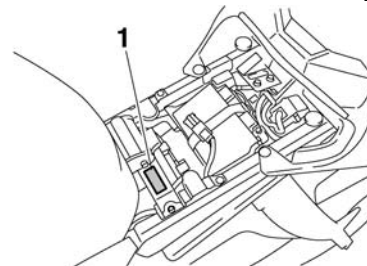
1. Идентификационный номер транспортного средства

Идентификационный номер транспортного средства (VIN-код) выбит на рулевом стакане рамы. Перепишите информацию с таблички в предусмотренную для этого графу.

ПРИМЕЧАНИЕ

Идентификационный номер транспортного средства необходим для его идентификации и может потребоваться для регистрации транспортного средства в разрешительном органе вашего региона.

EAU26470



1. Табличка с обозначением модели

Табличка с обозначением модели

Табличка закреплена на раме под водительским сиденьем (см. стр. 3-19). Перепишите информацию с таблички в предусмотренную для нее графу. Эта информация может потребоваться при заказе запасных частей у дилеров Yamaha.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- А**
Аварийная сигнализация, выключатель 3-14
Аккумуляторная батарея 6-30
Акселератор, ручка и трос привода, проверка и смазка 6-27
Амортизатор, регулировка 3-23
Антиблокировочная система тормозов (для моделей с АБС) 3-15
- Б**
Багажное отделение (FZ1-N) 3-20
- В**
Воздушный фильтр, замена фильтрующего элемента 6-14
Вспомогательное освещение, замена лампы 6-36
Выключатель двигателя 3-13
Выключатели стоп-сигналов концевые (для моделей без АБС) 6-22
Выключатели стоп-сигналов концевые (для моделей с АБС) 6-21
- Д**
Двигатель, запуск 5-1
Двигатель, кнопка выключения 3-13
Двигатель, кнопка запуска 3-13
Двигатель, обкатка 5-3
Детали, расположение 2-1
Дополнительное оборудование, нагрузка 1-3
Дроссельная заслонка, проверка свободного хода троса привода 6-17
- З**
Задний фонарь/стоп-сигнал, замена лампы 6-35
Зазоры в клапанном механизме 6-17
- Замок зажигания / блокировки руля 3-2
- И**
Идентификационный номер транспортного средства 9-1
Идентификационные номера 9-1
Индикатор дальнего света фары 3-4
Индикатор иммобилайзера 3-7
Индикатор нейтральной передачи 3-4
Индикатор поворота 3-4
Индикаторы и сигнальные лампочки 3-4
- К**
Каталитический нейтрализатор 3-18
Кнопка запуска двигателя 3-13
Кнопка звукового сигнала 3-13
Кнопка кратковременного включения режима дальнего света передней фары 3-13
Колеса 6-20
Колесо заднее (для моделей без АБС) ... 6-38
Колесо переднее (для моделей с АБС) ... 6-39
Комплект инструментов 6-2
Контрольный осмотр перед пуском двигателя 4-1
- М**
Матовые поверхности 7-1
Многофункциональная панель приборов 3-8
Мойка 7-1
Моторное масло и фильтрующий элемент масляного фильтра 6-10
- Н**
Нагрузка, дополнительное оборудование 1-3
Неисправности, последовательность поиска 6-42
- Неисправности, диагностика и устранение 6-41
- О**
Охлаждающая жидкость 6-12
- П**
Панель, снятие и установка 6-8
Педали тормоза и переключения передач, проверка и смазка 6-27
Педаль переключения передач 3-14
Педаль тормоза 3-15
Передняя вилка, проверка 6-29
Передняя вилка, регулировка 3-21
Переключатели, рулевые 3-13
Переключатель световой сигнализации 3-13
Переключатель сигнала поворота 3-13
Переключение передач 5-2
Перепускной патрубков / шланг сапуна топливного бака 3-18
Подножка, боковая 3-26
Подножка, проверка и смазка 6-28
Подсветка номерного знака, замена лампы 6-36
Подшипники колес, проверка 6-30
Предохранители, замена 6-31
Приводная цепь, натяжение 6-24
Приводная цепь, очистка и смазка 6-26
Противоугонная сигнализация (дополнительно) 3-12
- Р**
Регламент общего технического обслуживания и смазки 6-4
Регламент периодического обслуживания системы контроля токсичности выхлопа 6-3

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Рулевое управление, проверка..... 6-29
Рычаг сцепления 3-14
Рычаг тормоза..... 3-15
Рычаг сцепления, регулировка свободного хода троса привода..... 6-20
Рычаг тормоза, проверка свободного хода троса привода..... 6-21
Рычаги тормоза и переключения передач, проверка и смазка..... 6-28
- С**
Сведения о мерах безопасности 1-1
Свечи зажигания, проверка..... 6-9
Сиденья..... 3-19
Сигнал поворота, замена лампы 6-35
Сигнальная лампочка антиблокировочной системы (для моделей с АБС)..... 3-7
Сигнальная лампочка неисправности двигателя..... 3-7
Сигнальная лампочка температуры охлаждающей жидкости..... 3-4
Сигнальная лампочка низкого уровня масла..... 3-4
Сигнальные лампочки и индикаторы 3-4
Система иммобилайзера 3-1
Система отключения цепи зажигания 3-26
Система EXUP..... 3-25
Скоба для крепления багажного ремня.. 3-25
Снижение расхода топлива, советы 5-3
Стоянка 5-4
- Т**
Табличка с названием модели..... 9-1
Технические характеристики 8-1
Топливо..... 3-17
- Топливный бак, крышка 3-16
Тормозной рычаг..... 3-15
Тормозная жидкость, замена 6-24
Тормозная жидкость, проверка уровня .. 6-23
Тормозная педаль 3-15
Тормозные колодки передние и задние, проверка 6-22
Тросы, проверка и смазка 6-26
- У**
Установка мотоцикла на опору 6-37
Уход за мотоциклом 7-1
- Ф**
Фара, замена лампы 6-34
- Х**
Хранение..... 7-3
- Ч**
Частота вращения вала двигателя на холостом ходу 6-16
- Ш**
Шланг сапуна / перепускной патрубков топливного бака 3-18
Шины, измерение давления воздуха..... 6-17
Шины, контроль степени износа..... 6-18
Шины 6-17

