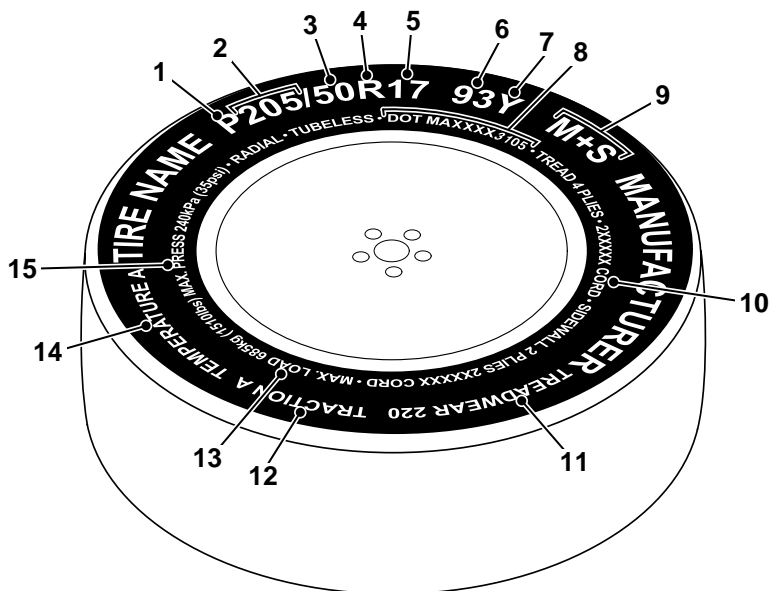


Колеса и шины

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркировки шин



E80640

1. **P** показывает, что шины предназначены для пассажирского автомобиля.
2. Ширина шины между кромками боковых стенок в миллиметрах.
3. Высота боковой стенки шины, выраженная в процентах к глубине протектора, так называемый профиль. Если глубина протектора 205 мм и профиль 50, высота боковой стенки - 102 мм.
4. **R** показывает, что шина относится к радиальному типу.
5. Диаметр обода колеса указывается в дюймах.
6. Индекс нагрузки шины. Этот индекс указывается не всегда.
7. Класс скорости - это максимальная скорость, при которой рекомендуется эксплуатировать шину в течение длительного времени. †
8. Стандартная информация изготовителя шины, используемая в случае отзыва или других процедур проверки шин. В основном эта информация относится к изготовителю, к месту изготовления и т.д. Последние четыре цифры обозначают дату выпуска. Например, обозначение **3105** показывает, что шина была изготовлена в течение 31-й недели 2005 года.

Колеса и шины

9. **M+S** или **M/S** означает, что конструкция шины приспособлена для поездок по грязи и снегу.
10. Количество слоев в зоне протектора и в зоне боковой стенки - это количество конструктивных слоев материала шины с резиновым покрытием. Также указывается информация об использованных материалах.
11. Индикатор степени износа. Шина с маркировкой 400 имеет вдвое большую долговечность, чем шина с маркировкой 200.
12. Класс тягового усилия обозначает эффективность торможения шины на мокрой дороге. Чем он выше, тем выше эффективность торможения. Предусмотрены следующие классы (в порядке уменьшения): AA, A, B и C.
13. Максимальная нагрузка шины.
14. Класс теплоустойчивости. Тепловая устойчивость шин обозначается классами A, B и C; A - это самая высокая устойчивость к тепловым воздействиям. Рейтинг присваивается для правильно накачанной шины, эксплуатируемой без превышения предписанной скорости и нагрузки.
15. Максимальное давление воздуха в шине. Не следует накачивать шины до этого давления для обычных поездок. Смори **СПЕЦИФИКАЦИИ** (стр 360).

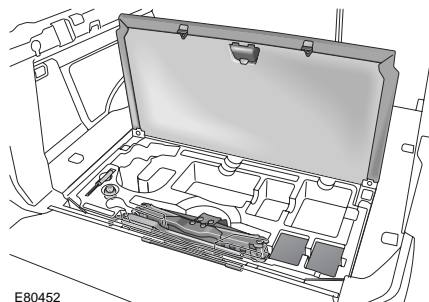
† Классы скорости

Класс	Скорость (миль в час)
Q	99
R	106
S	112
T	118
U	124
H	130
V	149
W	168
Y	186

ЗАМЕНА КОЛЕСА

Набор инструментов

5-местные автомобили

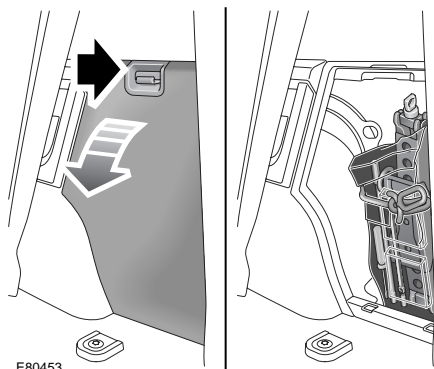


В пятиместных автомобилях комплект инструментов расположен под панелью в полу грузового отсека.

Примечание: Тип и расположение инструментов могут отличаться от показанных на рисунке.

Колеса и шины

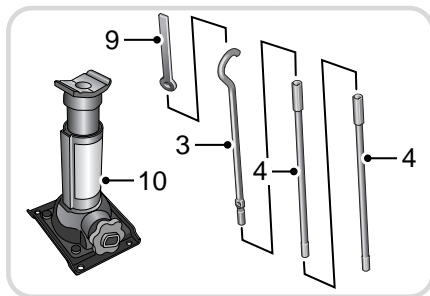
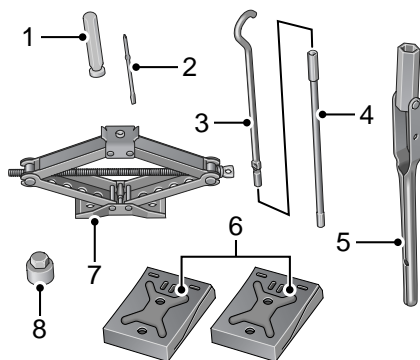
7-местные автомобили



В семиместных автомобилях комплект инструментов для замены колеса хранится под крышкой в заднем грузовом отсеке.

Примечание: Запомните положение каждого инструмента, поскольку после использования необходимо вернуть инструменты на прежнее место.

Комплект инструментов



E80454

1. Рукоятка отвертки.
2. Лезвие отвертки.
3. Крюк для поворачивания винта домкрата.
4. Удлинитель.
5. Монтажный ключ.
6. Противооткатные упоры для колес.
7. Домкрат для замены колес (пневматическая подвеска).
8. Переходник для гаек-"секреток".
9. Переходник домкрата (пружинная подвеска).
10. Домкрат для замены колес (пружинная подвеска).

Колеса и шины

Уход за домкратом

Периодически осматривайте домкрат, очищайте и смазывайте подвижные элементы, в особенности винтовую резьбу, для предотвращения коррозии.

Во избежание загрязнения домкрат следует хранить только в нерабочем положении (полностью закрытым).

Правила безопасной замены колес

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



По возможности колесо следует заменять в стороне от транспортной магистрали.



Убедитесь, что домкрат установлен на твердом ровном грунте. Запрещается устанавливать домкрат на мягком грунте, водосточной решетке или на канализационном люке. Не помещайте дополнительные предметы между домкратом и землей. Это может создать угрозу безопасности.



Запрещается поднимать домкратом автомобиль, в котором находятся пассажиры, а также автомобиль с присоединенным жилым или грузовым прицепом!

Примечание: Включите аварийную световую сигнализацию, чтобы предупредить других участников движения.

Перед заменой колеса проверьте следующее:

- Передние колеса должны быть развернуты прямо вперед.
- Должен быть задействован электронный стояночный тормоз.
- Выберите положение **P** в автомобиле с автоматической коробкой передач или задействуйте любую передачу в автомобиле с механической коробкой передач.
- Выключите зажигание и извлеките ключ зажигания.
- Задействуйте блокировку рулевого управления.

Запасное колесо

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

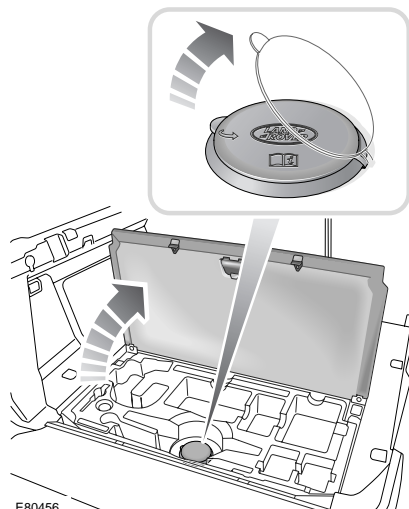


Колеса очень тяжелые. Соблюдайте осторожность.

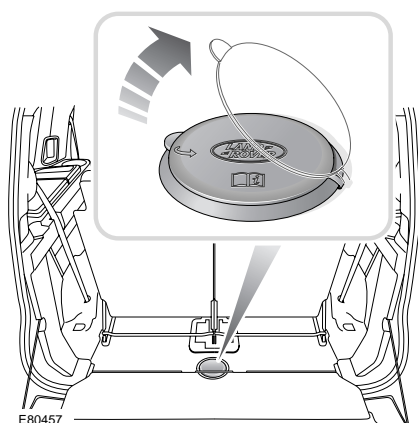
Обязательно снимайте запасное колесо перед поддомкрачиванием автомобиля.

Колеса и шины

Доступ к запасному колесу - 5-местный автомобиль



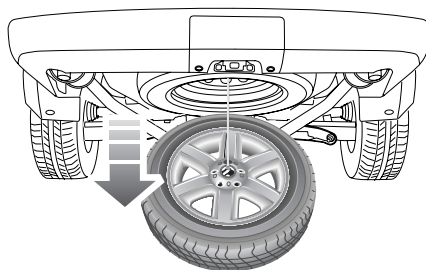
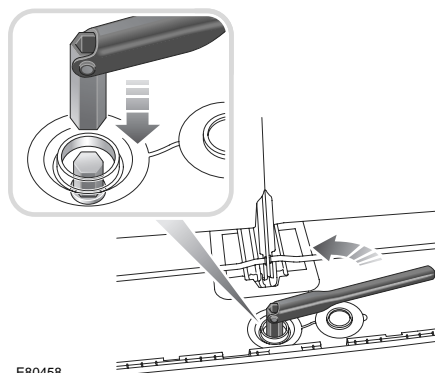
Доступ к запасному колесу -7-местный автомобиль



Примечание: Перед снятием запасного колеса запомните положение, в котором оно находится. Снятое с автомобиля колесо потребуется установить в это же

положение.

Опускание запасного колеса



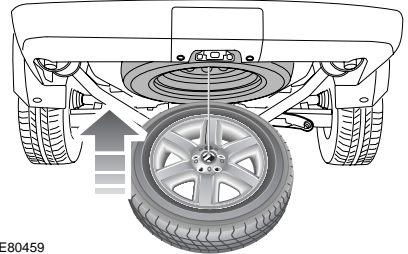
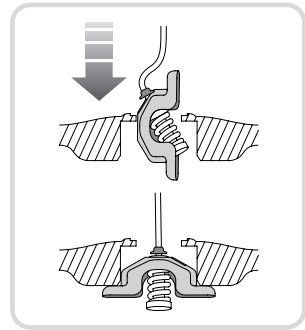
1. Откройте крышку отсека для хранения запасного колеса в грузовом отсеке автомобиля.
 - В 5-местных автомобилях выньте домкрат.
2. Поднимите крышку гайки механизма опускания запасного колеса.

Колеса и шины

3. Установите монтажный ключ поверх гайки механизма опускания колеса и поворачивайте по часовой стрелке, чтобы опустить колесо. Для управления этим механизмом предназначен монтажный ключ. Не используйте инструменты с электроприводом.
4. Поворачивайте механизм опускания колеса, пока колесо не опустится на землю и не появится провисание троса. Не пытайтесь повернуть механизм опускания дальше точки остановки.

Примечание: 7-местные автомобили: Гайка механизма опускания колеса располагается вблизи спинок задних сидений. Поверните монтажный ключ до упора против часовой стрелки, затем разверните рукоятку вверх гайки и продолжайте ее поворачивать.

Освобождение колеса



E80459

1. Удерживая трос, разверните держатель так, чтобы его можно было продеть через отверстие колеса, как показано на рисунке.

Колеса и шины

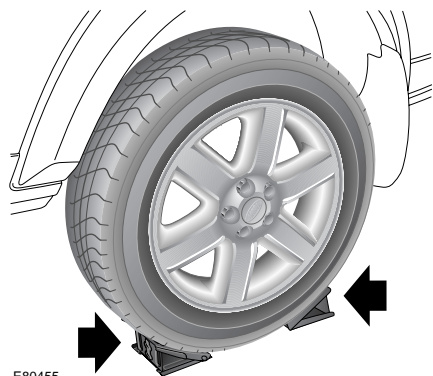
Использование противооткатных упоров для колес

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Перед подъемом автомобиля в качестве дополнительной меры предосторожности необходимо закрепить колеса упорами в двух местах.

Упоры для колес хранятся в нише для запасного колеса.



1. Если это возможно, установите автомобиль на ровную горизонтальную площадку, закрепив упорами обе стороны колеса, диагонально противоположного заменяемому колесу.

Примечание: Если подъем автомобиля домкратом на наклонной плоскости неизбежен, установите упоры под два противоположных колеса с той стороны, которая обращена вниз.

Колеса и шины

Подъем автомобиля (Автомобиль с пневматической подвеской)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Обязательно снимайте запасное колесо перед поддомкрачиванием автомобиля.



Запрещается работать под днищем автомобиля, если в качестве опоры используется только домкрат. Обязательно установите опоры, поддерживающие автомобиль, перед началом любых работ под днищем автомобиля.



Домкрат предназначен только для замены колес.



Удостоверьтесь в том, что домкрат стоит на твердой горизонтальной поверхности.



Всегда устанавливайте домкрат со стороны борта автомобиля, на одной оси с соответствующей точкой поддомкрачивания.



Поднимите домкрат так, чтобы штифт в головке домкрата вошел в отверстие на продольной балке шасси как показано на рисунках.



Обязательно используйте комплектный двухсекционный рычаг домкрата, чтобы свести к минимуму риск случайных травм и повреждений.



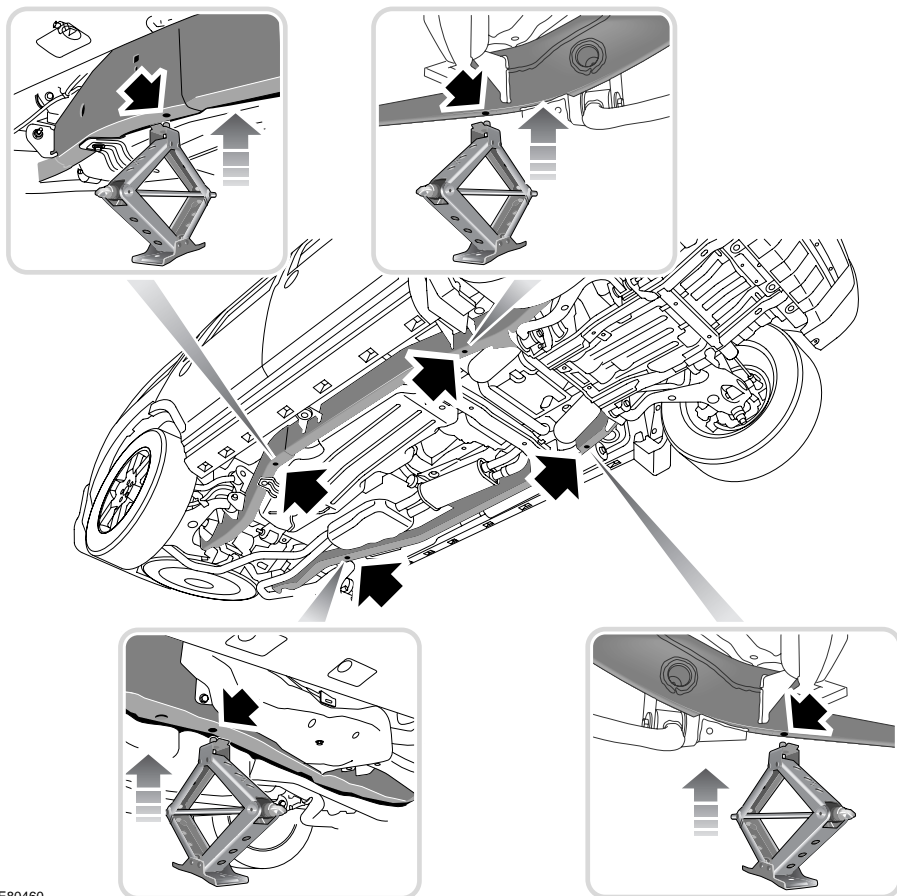
Поднимая автомобиль при помощи домкрата, используйте только описанные выше точки поддомкрачивания, чтобы исключить возможность повреждения автомобиля.

Примечание: Перед установкой домкрата под днищем автомобиля убедитесь в том, что выбран режим высоты пневматической подвески, предусмотренный для движения по бездорожью.

Примечание: Ваш автомобиль оснащен датчиком наклона, который инициирует срабатывание сигнализации, если после запираания автомобиль раскачивается вперед и назад или из стороны в сторону. Если вы хотите, чтобы во время подъема автомобиля при помощи домкрата двери были заперты, закройте замки дверей, дважды нажав на кнопку запираания на пульте дистанционного управления с интервалом не более трех секунд.

Колеса и шины

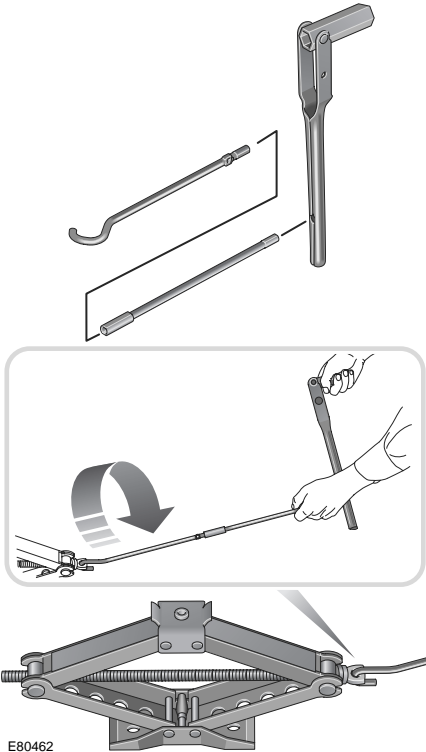
Точки установки домкрата



E80460

Колеса и шины

Использование домкрата



E80462

1. Установите на домкрат рукоятку домкрата. Установите монтажный ключ на торец рукоятки домкрата.


Установка домкрата


1. Перед подъемом автомобиля при помощи монтажного ключа ослабьте гайки крепления колеса, повернув их на пол-оборота против часовой стрелки.
2. Установите домкрат под точкой поддомкрачивания, проследите за тем, чтобы штифт в головке домкрата совместился с отверстием на шасси.
3. Поверните рукоятку домкрата по часовой стрелке, чтобы поднять головку домкрата и зафиксировать ее в точке установки. Убедитесь, что основание домкрата полностью опирается о землю.


Колеса и шины


Подъем автомобиля (Автомобиль с пружинной подвеской)


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ


 Обязательно снимайте запасное колесо перед поддомкрачиванием автомобиля.


 Запрещается работать под днищем автомобиля, если в качестве опоры используется только домкрат. Обязательно установите опоры, поддерживающие автомобиль, перед началом любых работ под днищем автомобиля.


 Домкрат предназначен только для замены колес.

 Не пытайтесь поднять автомобиль, используя любую другую точку кроме точек поддомкрачивания, показанных на рисунке.

 Конструкция систем пружинной подвески не позволяет оторвать колесо от поверхности дороги, используя для поддомкрачивания шасси.

 Удостоверьтесь в том, что домкрат стоит на твердой горизонтальной поверхности.

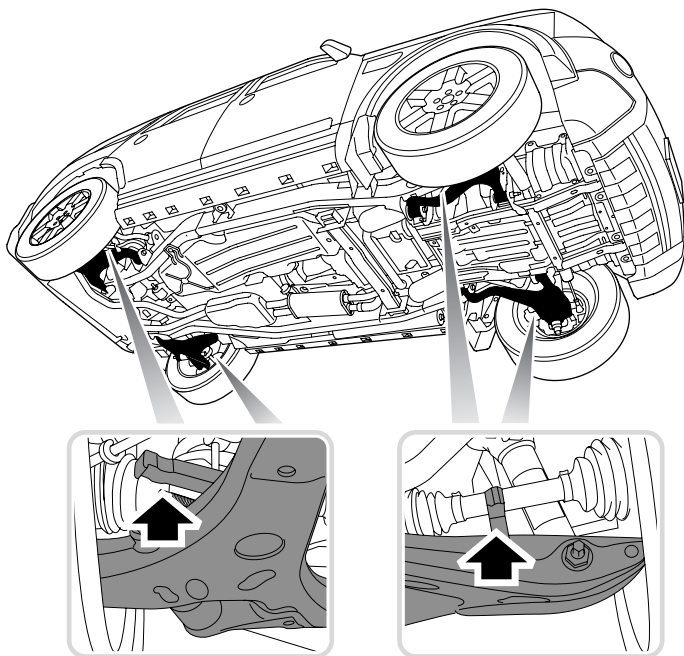
 Всегда устанавливайте домкрат со стороны борта автомобиля, на одной оси с соответствующей точкой поддомкрачивания.

 Всегда устанавливайте домкрат таким образом, чтобы седло головки домкрата надежно зафиксировалось на точке поддомкрачивания на рычаге подвески.

Примечание: Ваш автомобиль оснащен датчиком наклона, который инициирует срабатывание сигнализации, если после запираания автомобиля раскачивается вперед и назад или из стороны в сторону. Если вы хотите, чтобы во время подъема автомобиля при помощи домкрата двери были заперты, запиrite замки дверей, дважды нажав на кнопку запираания на пульте дистанционного управления с интервалом не более трех секунд.

Колеса и шины

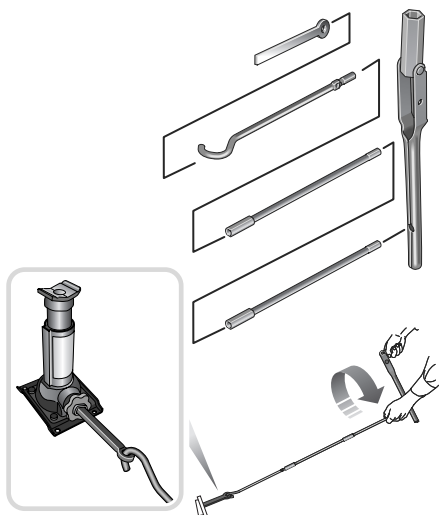
Точки установки домкрата



E80463

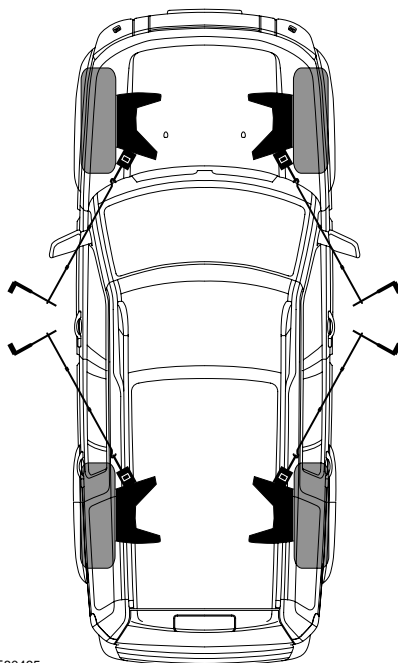
Колеса и шины

Использование домкрата



1. Установите на домкрат рукоятку домкрата, используя переходник. Установите монтажный ключ на торец рукоятки домкрата.

Установка домкрата



1. Перед подъемом автомобиля при помощи монтажного ключа ослабьте гайки крепления колеса, повернув их на пол-оборота против часовой стрелки.
2. Расположите домкрат под соответствующим рычагом подвески.
3. Поверните рукоятку домкрата по часовой стрелке, чтобы поднять головку домкрата и зафиксировать ее в точке установки. Убедитесь, что основание домкрата полностью опирается о землю.

Колеса и шины

Замена колеса

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Устанавливая колесо, убедитесь в том, что контактные поверхности ступицы и колеса чистые, не покрыты ржавчиной или противозадирной смазкой. Любая грязь или ржавчина могут ослабить крепление гаек колеса.


1. Поднимайте автомобиль, пока колесо не приподнимется над землей.
2. Выверните гайки крепления колеса и сложите их для сохранности в одном месте.
3. Снимите колесо. Чтобы исключить риск повреждения поверхности колеса, не укладывайте колесо на дорогу.
4. Если автомобиль укомплектован колесами с легкосплавными дисками, обработайте отверстие ступицы колеса рекомендуемой противозадирной смазкой. Это сведет к минимуму любое возможное прихватывание колеса к отверстию ступицы.
 - Проследите за тем, чтобы частицы смазки не попадали на элементы системы тормозов и на плоские контактные поверхности колеса.
 - Если в экстренной ситуации выполнить такую обработку невозможно, установите запасное колесо. Как можно скорее снимите и обработайте колесо.
5. Установите запасное колесо, слегка затяните гайки и убедитесь, что гайки прочно удерживаются. Не затягивайте гайки полностью, пока колесо приподнято над землей. Проследите за правильностью установки шин с указанием направления вращения.
6. Убедитесь в отсутствии препятствий под автомобилем и вокруг него, опустите автомобиль, уберите домкрат и упоры для колес.
7. До упора затяните все гайки крепления колеса в диагональной последовательности.
 - Не перетягивайте гайки, надавливая на монтажный ключ ногой или используя удлинительные рычаги.
 - Гайки крепления колеса следует затягивать усилием 140 Нм (± 10 Нм).
8. Используя подходящий тупой инструмент, слегка надавите на заднюю часть колпака ступицы снятого колеса и снимите колпак.
9. Установите колпак на ступицу нового колеса и надавите рукой.
10. Как можно скорее проверьте давление в шинах.


Примечание: Во время подъема автомобиля домкратом система пневматической подвески может автоматически перейти в заблокированное состояние. Смотри **СООБЩЕНИЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКИ** (стр 246).


Колеса и шины


Временное запасное колесо


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ


 Соблюдайте осторожность во время движения. Шина временного запасного колеса имеет меньший размер по сравнению с обычной шиной, а давление в ней выше. Это ухудшает комфорт движения, и на некоторых дорогах может приводить к уменьшению тягового усилия. Во время движения по бездорожью с установленным временным запасным колесом соблюдайте особую осторожность.


 Временное колесо предназначено только для временного использования. Его требуется как можно скорее заменить колесом и шиной стандартного размера.

 Не допускается устанавливать на автомобиль несколько временных запасных колес одновременно.


 Не превышайте скорость 80 км/ч.

 Предписанное давление в шине запасного колеса - 420 кПа (4.2 бар).

 Срок службы временного запасного колеса короче, чем у обычного колеса. Используйте только сменные шины, имеющие такой же тип и технические характеристики.

 Установка цепей противоскольжения на временное запасное колесо не допускается.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

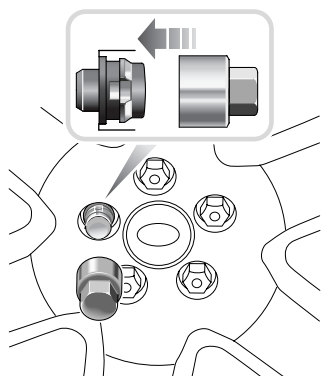
 После замены колеса обязательно закрепляйте инструменты, противооткатные упоры, домкрат и замененное колесо в предусмотренном положении хранения. Если не соблюдаются правила хранения, в случае столкновения или опрокидывания незакрепленное оборудование может причинить травму или привести к гибели.

Гайки-'секретки'

Все колеса автомобиля могут быть оснащены гайками-'секретками'. Эти гайки можно вывернуть только с помощью специального переходника, входящего в комплект инструментов.

Примечание: На тыльной поверхности адаптера отштампован цифровой код. Удостоверьтесь в том, что этот номер вписан в Карточку безопасности, которая входит в комплект литературы. Этот номер потребуется при заказе нового адаптера. Не храните карточку безопасности в автомобиле.

Колеса и шины



E80466


Установите адаптер на гайку-'секретку'.

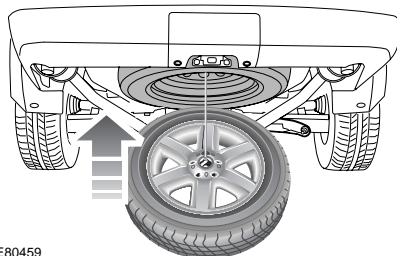
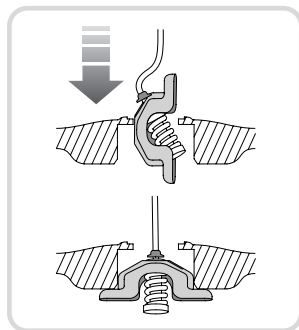
Используя монтажный ключ, выверните гайку и адаптер.

Обязательно храните адаптер для гаек-'секреток' в предусмотренном месте.

Хранение замененного колеса

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

 Не закрепляйте замененное колесо, когда автомобиль поднят при помощи домкрата.



E80459

1. Поместите колесо под заднюю часть автомобиля; внешняя сторона колеса должна быть обращена вверх.
2. Проденьте фиксатор подъемного механизма через отверстие в колесе и установите его в требуемое положение.
3. Поднимите колесо при помощи подъемного механизма.
Не используйте для управления подъемным механизмом инструменты с электроприводом.

Колеса и шины

4. Поворачивайте колесо до момента фиксации механизма. Фиксация подтверждается щелчком и значительным изменением усилия, которое требуется прикладывать к монтажному ключу.

5. Убедитесь, что колесо установлено в то же положение, в котором ранее располагалось запасное колесо. Если возникнут сомнения, немного освободите подъемный механизм и повторите последнюю операцию.

Для гарантии надежной фиксации необходимо, чтобы колесо было прочно закреплено подъемным механизмом в требуемом положении.

6. Установите в исходное положение крышку, под которой располагается гайка подъемного механизма. Поскольку тыльная сторона крышки находится под действием таких же условий, что и днище автомобиля, убедитесь, что крышка надежно зафиксирована.

Примечание: Если по какой-либо причине замененное колесо не убрано под днище автомобиля, следует зафиксировать подъемный механизм как описано ниже.

Расположите фиксатор подъемного механизма на тросе и поднимите подъемный механизм до щелчка.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ШИН

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Поврежденные шины создают серьезную опасность. Не начинайте поездку, если любая из шин повреждена, чрезмерно изношена или неправильно накачана.



Если утрачивается тяговое усилие, не допускайте пробуксовки колес. Усилия, возникающие при быстром вращении колеса, могут привести к структурным повреждениям и полному выходу шины из строя.

Не превышайте уровень 50 км/ч (в соответствии с показаниями спидометра).



Не позволяйте никому стоять рядом или непосредственно позади шины, которая может буксовать.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Старайтесь не проливать на шины автомобиля рабочие жидкости, поскольку это может привести к повреждению шин.

Во время поездок обязательно следует учитывать состояние шин. Регулярно проверяйте протектор и боковые поверхности шин на отсутствие деформации (вздутий), порезов или износа.

Колеса и шины

Ваш стиль управления автомобилем оказывает большое влияние на безопасность и долговечность эксплуатации шин. Для собственной пользы придерживайтесь следующих правил:

- Соблюдайте предписанные ограничения скорости.
- Не совершайте резкие маневры при трогании, остановке и на поворотах.
- Объезжайте ямы и посторонние предметы на дороге.
- Не заезжайте на бордюры и не допускайте соприкосновения шин припаркованного автомобиля с бордюром.

Давление в шинах

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Если автомобиль был припаркован под яркими лучами солнца или эксплуатировался при высоких температурах воздуха, не уменьшайте давление в шинах. Вместо этого перед проверкой давления поставьте автомобиль в тень и дайте шинам остыть.



Недостаточное давление в шинах приводит к чрезмерному прогибу и неравномерному износу шин. Это может стать причиной внезапного выхода шины из строя.



Чрезмерное давление в шинах создает ощущение жесткости при движении, вызывает неравномерный износ и ухудшает управляемость.



Если давление в горячей шине равно рекомендуемому давлению в холодной шине или ниже, это показывает, что шина сильно недокачана.

Поддержание правильного давления в шинах гарантирует оптимальное сочетание срока службы шин, комфорта движения, экономии топлива и управляемости автомобиля.

При недостаточном давлении воздуха шины изнашиваются быстрее и менее равномерно. Также ухудшается управляемость автомобиля, возрастает расход топлива и увеличивается вероятность повреждения шин. Если шины перекачаны, увеличивается жесткость хода, происходит неравномерный износ и больше вероятность повреждений.

Колеса и шины

Давление воздуха в шинах необходимо проверять не реже одного раза в неделю при эксплуатации в нормальных условиях и ежедневно, если автомобиль совершает поездки по бездорожью.

Проверяйте давление воздуха в шинах (в том числе и в шине запасного колеса), когда шины холодные. Учтите, что достаточно проехать 1,5 км, чтобы температура шин повлияла на давление воздуха.

В горячих шинах давление воздуха повышается в соответствии с законами физики. Если необходимо проверить давление, когда шины горячие (после того, как автомобиль проехал некоторое расстояние), учтите, что увеличение давления может составить до 30 - 40 кПа (0,3 - 0,4 бар). В таких условиях запрещается выпускать воздух из шин, чтобы довести давление в холодных шинах.

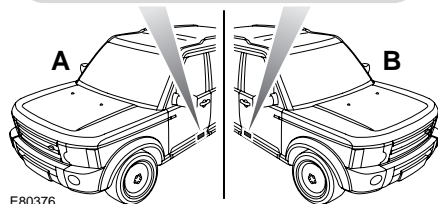
Проверка давления в шинах

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Регулярно проверяйте давление, когда шины холодные, используя точный манометр. Если не поддерживается предписанное давление в шинах, может возрасти риск выхода шины из строя, потери контроля над автомобилем и травм.

LAND ROVER		i		DISCOVERY	
XXXXXXRX	MAX	XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX
XXXXXXRX		(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)
XXXXXXRX		XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX
XXXXXXRX		(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)
XXXXXXRX		XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX
XXXXXXRX		(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)
XXXXXXRX		XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX	XXX X.X XX
XXXXXXRX		(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)	(kpa) (BAR) (PSI)



- A** Автомобиль с левосторонним управлением
- B** Автомобиль с правосторонним управлением

Предписанное давление в шинах указано на ярлыке, который приклеен к порогу двери водителя.

Колеса и шины

Применяйте следующую процедуру проверки и регулировки давления в шинах:

1. Снимите колпачок вентиля.
2. Плотно насадите наконечник манометра/насоса на вентиль.
3. Проверьте давление по показаниям манометра. Если требуется, дополнительно накачайте шину.
4. Если шина дополнительно накачивалась, перед проверкой давления снимите и снова установите наконечник манометра на вентиль. Если это не будет сделано, показания манометра могут оказаться неточными.
5. Если шина перекачана, снимите наконечник насоса с вентиля и выпустите воздух из шины, нажав на центр вентиля. Снова установите манометр на вентиль и проверьте уровень давления. Если давление не соответствует предписанному, повторите описанную процедуру и проверку.
6. Установите колпачок вентиля.

Примечание: В некоторых странах поездки на автомобиле, шины которого не накачаны до требуемого уровня в соответствии с предусмотренным способом эксплуатации, являются правонарушением.

Вентили

Колпачки вентиляей должны быть туго затянуты, поскольку они предотвращают попадание грязи в вентиль. Проверяя давление воздуха в шинах, удостоверьтесь в отсутствии утечки воздуха, сопровождаемой характерным шипением, через вентили.

Колеса и шины

Износ шин

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

⚠ После поездки по бездорожью проверяйте отсутствие на поверхности шин вздутий, порезов, выпуклостей и торчащего наружу корда.



Шины, входящие в исходную комплектацию автомобиля, оснащены индикаторами износа, отлитыми на протекторе. При износе протектора до глубины менее 1,6 мм индикаторы выступают на поверхности протектора, образуя поперек шины непрерывную резиновую полосу.

Шину требуется заменить, как только выступит индикатор износа или глубина протектора достигнет минимума, разрешенного законодательством.

Примечание: Если возникает неравномерный (только на одной стороне шины) или чрезмерно сильный износ шин, углы установки колес должны быть проверены дилером/на авторизованном ремонтном предприятии компании Land Rover.

Необходимо регулярно проверять глубину протектора (при каждом обслуживании автомобиля или чаще). Шину обязательно следует заменить до того, как глубина протектора достигнет 1,6 мм. Эксплуатация шин, протектор которых изношен до такой степени, запрещается. Это создает угрозу безопасности автомобиля и пассажиров.

Колеса и шины

Ухудшение качества

Шины со временем изнашиваются из-за воздействия ультрафиолетового излучения, перепадов температур, высоких нагрузок и атмосферных осадков. Рекомендуется заменять шины не реже чем через каждые шесть лет.

Компания Land Rover рекомендует заменять шину запасного колеса одновременно с остальными колесами, даже если она не использовалась.

Проколы шин

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



В случае прокола шины не продолжайте поездку. Даже если проколота шина не спущена, она небезопасна, поскольку в любой момент может произойти внезапная потеря давления.

На вашем автомобиле установлены бескамерные шины. В случае прокола шины острым предметом утечка воздуха может отсутствовать, если этот предмет остается в шине.

Но, если во время движения вы ощутите внезапную вибрацию или колебания, или возникнет подозрение, что шина или автомобиль повреждены, немедленно сбросьте скорость. На медленной скорости, без резкого торможения и резких поворотов рулевого колеса, доберитесь до ближайшего безопасного участка вне проезжей части. Это может привести к дополнительным повреждениям спущенной шины, но ваша безопасность важнее.


Остановитесь и проверьте состояние шин. Если шина недостаточно накачана или повреждена, снимите шину и колесо и установите запасное колесо. Если вы не можете определить причину, обратитесь в специализированный центр ремонта шин, к дилеру или на авторизованное ремонтное предприятие компании Land Rover.


Прокол постепенно приводит к падению давления воздуха в шине. Вот почему важно часто проверять давление в шинах. Проколотые или поврежденные шины требуются как можно скорее капитально отремонтировать или заменить.


Колеса и шины


Замена шин

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

 Обязательно устанавливайте на передний и задний мост шины с радиальным кордом, имеющие одинаковую марку и тип. Не используйте шины с диагональным кордом и не переставляйте шины с передних колес на задние.

 Колеса вашего автомобиля не предназначены для установки шин с камерой. Не используйте шины с камерой.

 Не устанавливайте на автомобиль колеса любого иного типа кроме фирменных колес Land Rover. Колеса и шины автомобиля предназначены для поездок по дорогам и по бездорожью и оказывают очень важное влияние на управляемость автомобиля. Не следует устанавливать на автомобиль колеса другой конструкции, не соответствующие исходной спецификации.

 Если вы используете не те шины, которые рекомендованы компанией Land Rover, не превышайте скорость, предписанную изготовителем.

Размер колесных дисков и диаметр шин подбираются с учетом эксплуатационных характеристик автомобиля. Для собственной безопасности обязательно убедитесь, что сменные шины соответствуют исходной комплектации.

Грузоподъемность и класс скорости, указанные на боковой стенке шин, также должны соответствовать исходной комплектации. Обращайтесь за дополнительной информацией и помощью к обслуживающему вас дилеру/на авторизованное ремонтное предприятие компании Land Rover.

Шины предписанного типоразмера и типа, но разных марок могут иметь разные характеристики. Поэтому рекомендуется устанавливать на все колеса только шины, предписанные компанией Land Rover.

Предпочтительнее всего заменять все четыре шины. Если это невозможно, заменяйте попарно шины, установленные на одном мосту.

После замены обязательно обеспечьте балансировку колес и шин.

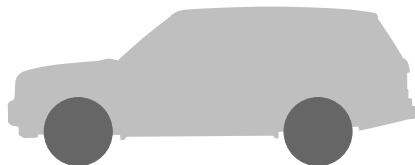
Колеса и шины

Колеса и шины, входящие в оригинальную комплектацию

Размер колес	Типоразмер шины	Коэффициент нагрузки
7J x 17	235/70 R17 H	111
8J x 18	255/60 R18 H или V	112
8J x 19	255/55 R19 H или V	111

Примечание: Перед установкой любых опционных колес или шин обратитесь за консультацией к вашему дилеру/на авторизованное ремонтное предприятие компании Land Rover.

Опционные колеса и шины



1 _____ 2 _____

3 _____

E82330

1. Давление в передних шинах
2. Давление в задних шинах
3. Спецификация опционных колес и шин.

Колеса и шины с улучшенными эксплуатационными характеристиками.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

⚠ Этот автомобиль может быть оснащен колесами с повышенными эксплуатационными характеристиками в комбинации с низкопрофильными шинами, предназначенными для повышения динамических характеристик на сухих дорогах и сопротивляемости аквапланированию.

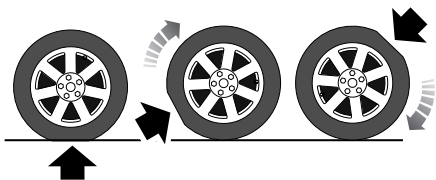
⚠ Низкопрофильные шины с высоким классом скорости имеют более мягкий материал протектора. Агрессивный стиль управления автомобилем может привести к повышенному износу и сокращению срока службы этих шин в сравнении с шинами других типов.

⚠ Колеса и шины в такой комбинации более подвержены риску повреждения на бездорожье. Эта комбинация также менее эффективна на снегу и на льду, чем шины M и S. С учетом погодных условий шины с повышенными эксплуатационными характеристиками требуется заменять на зимние шины.

Колеса и шины

Плоские участки

Если автомобиль долгое время был неподвижен при высокой температуре окружающего воздуха, на шинах могли образоваться плоские участки. Когда автомобиль возобновит движение, плоские участки создадут вибрацию, которая исчезнет с восстановлением шинами исходной формы.



E80322

Для устранения эффекта появления плоских участков давление в шинах можно увеличить.

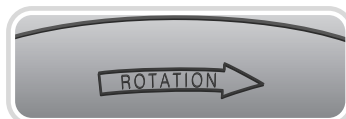
Давление в шинах должно быть повышено на 0.14 бар/14 кПа на каждые 10°C повышения температуры.

Длительное хранение

Чтобы свести к минимуму образование плоских участков во время длительного хранения, можно увеличить давление в шинах до максимального значения, указанного на боковой стенке шины.

Примечание: Перед началом эксплуатации следует восстановить предписанное давление.

Дирекционные шины

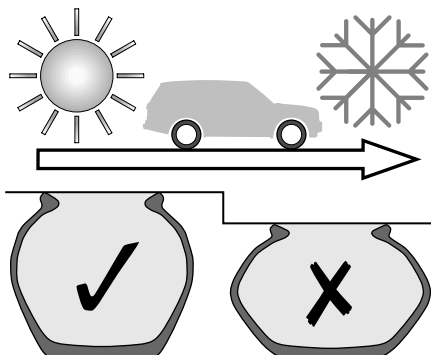


E80378

Когда автомобиль движется вперед, направленные шины должны вращаться в направлении, показанном стрелкой.

Колеса и шины

Изменение давления при изменении температуры наружного воздуха



E80321

Если температура наружного воздуха падает, давление в шинах уменьшается, и может возникнуть состояние недокачивания. Это следует иметь в виду во время поездок по территориям с более низкой температурой.

Из-за недостаточного давления уменьшается высота боковой стенки шины; это приводит к неравномерному износу шины и возникает риск ее повреждения.


Давление в шинах можно отрегулировать перед началом поездки по местности с более низкими температурами. Давление воздуха в шинах также можно изменить, когда вы доедете до более холодной местности.


Примечание: Если вы регулируете давление в шинах, находясь в более холодной местности, до регулировки автомобиль должен пробыть в неподвижном состоянии не менее одного часа.


Давление в шинах должно быть повышено на 0.14 бар/14 кПа на каждые 10°C уменьшения температуры.


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕПЕЙ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

 Не используйте цепи противоскольжения, не разрешенные к применению. Это может привести к повреждению шин, колес, элементов подвески и системы тормозов и кузова автомобиля.

 Цепи противоскольжения предназначены для движения по дорогам с твердым покрытием только в экстремальных условиях и не рекомендуются для использования на бездорожье.

 Цепи противоскольжения не допускается устанавливать на временное запасное колесо.

 Не превышайте скорость 50 км/ч.

Если возникает необходимость установить на автомобиль цепи противоскольжения, обязательно соблюдайте следующие правила:

- Цепи противоскольжения можно устанавливать только на передние колеса автомобилей, которые оснащены колесами диаметром 17, 18 или 19 дюймов.
- Цепи противоскольжения не допускается устанавливать на задние колеса любого автомобиля.

- Следует использовать только цепи, рекомендованные компанией Land Rover. Эти цепи прошли испытания и не повредят автомобиль. Обратитесь за информацией к обслуживающему вас дилеру/на авторизованное ремонтное предприятие компании Land Rover.
- Обязательно соблюдайте инструкции по установке и закреплению цепей, а также ограничения скорости, рекомендуемые для различных условий движения.
- Устанавливайте цепи противоскольжения только попарно.
- На дорогах, свободных от снега, цепи противоскольжения желательно снимать, чтобы исключить риск повреждения шин.
- В некоторых условиях может быть целесообразно выключить систему DSC, чтобы добиться максимального тягового усилия.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Система контроля давления в шинах (TPM) не устраняет необходимость проверять давление в шинах вручную. Система TPM только предупреждает о низком давлении шины, но не накачивает ее.



Система контроля давления в шинах не может регистрировать повреждения шин. Регулярно проверяйте состояние шин, особенно если автомобиль эксплуатируется в условиях бездорожья.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Накачивая шины, соблюдайте осторожность, чтобы не погнуть и не повредить датчики системы TPM. Обязательно проверьте правильность совмещения головки компрессора и штока вентиля.

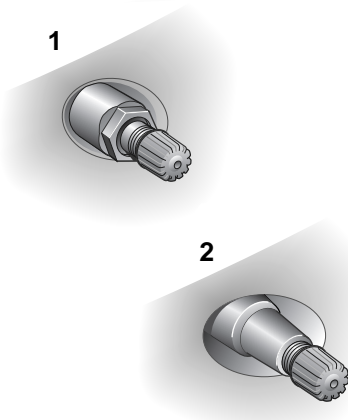
Примечание: Применение не разрешенных к эксплуатации аксессуаров может повлиять на работу системы. Если это происходит, на дисплее центра сообщений появляется сообщение **TYRE PRESSURE MONITORING SYSTEM FAULT**.

Примечание: Система TPM может работать с шинами разных типов по-разному. Выполняя замену шин, обязательно соблюдайте рекомендации.

Колеса и шины

Ваш автомобиль может быть оснащен системой контроля давления в шинах (TPM), которая контролирует давление в каждой шине, включая полноразмерную шину запасного колеса. Шины временных запасных колес не оснащены датчиками, и давление в них не контролируется.

Примечание: Система TPM только выдает предупреждение о низком давлении в шинах, но не накачивает шины.



E82445

Если на колесо установлена система TPM, это легко определить на глаз по наличию внешней металлической контргайки и вентиля (1). На все колеса Land Rover, не оснащенные системой TPM, установлены резиновые вентили (2).

Работа системы TPM

Система TPM контролирует давление в шинах при помощи датчиков, установленных в каждом колесе, и приемного блока, расположенного в автомобиле. Связь между датчиком и приемным блоком поддерживается при помощи радиочастотных (RF) сигналов.



Предупреждение о давлении в шинах - это включение оранжевой контрольной

лампы на панели приборов и появление сопутствующего сообщения на экране центра сообщений.

Все шины, включая запасную (при наличии), следует регулярно проверять, когда шины холодные, и накачивать до рекомендуемого давления. Если появляется предупреждение о низком давлении в шинах, это означает, что одна или несколько шин сильно недокачаны.

Вам следует как можно скорее остановиться, проверить шины и накачать их до рекомендуемого давления. Если предупреждения о низком давлении появляются часто, требуется определить и устранить причину. Во время движения автомобиля с сильно недокачанными шинами происходит перегрев шин, который может привести к выходу шины из строя. Недостаточное давление воздуха также увеличивает расход топлива, сокращает срок службы шин, может повлиять на общую управляемость и тормозной путь автомобиля.

Колеса и шины

Кроме этого, система TPM контролирует давление в полноразмерной запасной шине. Если давление в запасной шине не соответствует предписанному уровню, появится сообщение **CHECK SPARE TYRE PRESSURE** и загорится контрольная лампа.

Если изменяются погодные условия, предупреждения системы ЕЗМ могут быть прерывистыми.

Неполадки в системе TPM

Кроме этого, автомобиль сообщает о неполадках в системе TPM с помощью контрольной лампы, которая сначала мигает, а затем горит постоянно. Если в системе возникают неполадки, выдается текстовое сообщение **TYRE PRESSURE MONITORING SYSTEM FAULT**. Последовательность сообщений о неполадках в системе TPM выдается при каждом цикле зажигания, пока неисправность не будет устранена. Если возникла неполадка, возможно, система будет не в состоянии корректно выявлять низкое давление в шинах или сообщать об этом.

Неполадки в системе TPM могут возникать по разным причинам, например, из-за присутствия других радиочастотных систем, которые могут создавать помехи, или из-за установки на автомобиль несовместимых сменных шин.

Давление в запасной шине

Полноразмерную запасную шину, не установленную на автомобиль, следует накачать до максимального давления, которое предусмотрено для шин этого типоразмера.

Замена полноразмерного запасного колеса и шины

Если возникла необходимость заменить колесо запасным колесом, система автоматически распознает изменение в расположении колес. Автомобиль необходимо оставить неподвижно на 15 мин во время смены колеса и шины для распознавания изменений системой. После начала движения со скоростью более 25 км/ч все предупреждения о низком давлении, как правило, исчезают в течение 5 минут.

Замена временного запасного колеса и шины

Если установлено временное запасное колесо, система автоматически распознает изменение в местоположении колес. Затем, примерно через 10 минут или после начала движения со скоростью более 25 км/ч, появляется сообщение **TYRE FRONT (REAR) RIGHT (LEFT) NOT MONITORED** и загорается контрольная лампа.

Контрольная лампа сначала мигает, а затем горит постоянно. Если временное запасное колесо используется в течение долгого времени, появляется дополнительное текстовое сообщение **TYRE MONITORING SYSTEM FAULT**.

Колеса и шины

Эта последовательность предупреждений системы TPM активируется на каждом цикле зажигания, пока временное запасное колесо не будет заменено полноразмерным колесом в сборе с шиной.

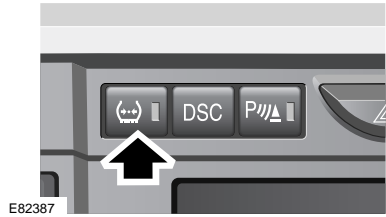
Обязательно замените временное запасное колесо перед проверкой системы TPM на наличие возможных неисправностей. После установки полноразмерного колеса вместо временного запасного колеса сообщения о неисправности, возможно, прекратится.

Загрузка автомобиля

Вы можете выбрать по информационной таблице различные уровни давления в шинах для условий легкой и большой нагрузки.

Индикатор, встроенный в переключатель системы TPM, показывает статус системы.

Если индикатор горит, система работает в режиме легкой нагрузки, если индикатор выключен, система работает в режиме большой нагрузки. Если предстоит поездка с высокой нагрузкой или с прицепом, требуется увеличить давление в шинах, учитывая дополнительную нагрузку, перевести систему TPM в режим большой нагрузки.



Для этого нажмите и удерживайте переключатель системы TPM не менее 4 секунд, переведя зажигание в положение II и не запуская двигатель.


На переход системы в режим большой нагрузки указывает выключение индикатора, встроенного в переключатель, и появление сообщения **TYRE PRESSURE MONITORING SET FOR HEAVY LOAD** на экране центра сообщений.

После окончания поездки с большой нагрузкой и восстановления нормального давления в шинах систему требуется вернуть в режим легкой нагрузки, снова нажав на переключатель, как описано выше. Загорится индикатор, встроенный в переключатель, и на экране центра сообщений появится сообщение **TYRE PRESSURE MONITORING SET FOR LIGHT LOAD**. Описанные переключения режимов возможны, только когда зажигание установлено в положение II и не работает двигатель.

Колеса и шины

Если требуется заменить шину

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

 При каждой замене шины требуется заменять уплотнение штока вентиля, шайбу, гайку, сердечник и колпачок вентиля.

Если была отпущена крепежная гайка вентиля, уплотнение штока вентиля, шайбу и гайку требуется заменить.

При установке датчиков в сборе и гаек требуется соблюдать предписанный момент затяжки и схему затяжки.

Датчик можно снять с колеса, отвернув гайку крепления вентиля.

Если эти правила не соблюдаются, возможно повреждение автомобиля.

Желательно, чтобы все операции обслуживания шин выполнял дилер компании Land Rover или квалифицированный специалист.

Если установлена система TPM, каждое колесо в сборе с шиной за исключением временного запасного колеса оснащено датчиком давления воздуха в шине, который соединен со штоком вентиля шины.

Чтобы избежать повреждения датчика, требуется снимать и устанавливать шину на колесо особым образом. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить соприкосновения буртика шины и датчика во время снятия и установки шины, поскольку это может привести к повреждению и/или неработоспособности датчика.

Процедура установки сменного датчика

Замена датчика может быть выполнена вашим дилером/авторизованным ремонтным предприятием компании Land Rover.

Для распознавания системой TPM на колесо требуется установить сменный датчик. Распознавание происходит, только когда автомобиль движется со скоростью выше 25 км/ч приблизительно в течение 10 минут.

Если предупреждение системы TPM, относящееся к любому колесу, не исчезает, даже при правильно отрегулированном давлении и движении дольше 10 минут со скоростью выше 25 км/ч, пожалуйста, обратитесь к вашему дилеру/на авторизованное ремонтное предприятие компании Land Rover.

Колеса и шины

Сообщения

В следующей таблице приведен полный перечень сообщений, которые могут появиться на экране центра сообщений. С учетом специфики рынков, некоторые сообщения не применимы к вашему автомобилю и, следовательно, не появляются на экране.

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
CHECK ALL TYRE PRESSURES (ПРОВЕРЬТЕ ДАВЛЕНИЕ ВО ВСЕХ ШИНАХ)	Это рекомендательное сообщение. Давление в одной из шин уменьшилось до первого порогового значения.	Проверьте давление в шинах.
CHECK SPARE TYRE PRESSURE (ПРОВЕРЬТЕ ДАВЛЕНИЕ В ЗАПАСНОМ КОЛЕСЕ)	Давление в запасном колесе уменьшилось до порогового значения.	Проверьте давление в запасном колесе.
TYRE PRESSURE NOT MONITORED (НЕ КОНТРОЛИРУЕТСЯ ДАВЛЕНИЕ В ШИНЕ)	Возможно, не поддерживается радиочастотная передача или неисправен элемент питания датчика.	Немедленно обратитесь за квалифицированной помощью.
TYRE PRESSURE TOO HIGH (ЧРЕЗМЕРНО ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ШИНЕ)	Слишком высокое давление в шине, достигнуто пороговое значение.	Как можно скорее скорректируйте давление.
TYRE PRESSURE VERY LOW (ЧРЕЗМЕРНО НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ШИНЕ)	Давление в колесе уменьшилось до порогового значения.	Как можно скорее скорректируйте давление.
TYRE PRESSURE MONITORING SYSTEM FAULT (НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ)	Возникла неисправность системы TPM.	Немедленно обратитесь за квалифицированной помощью.

Колеса и шины

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
TYRE PRESSURES TOO HIGH (ЧРЕЗМЕРНО ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ)		Как можно скорее скорректируйте давление.
TYRE PRESSURES VERY LOW (ЧРЕЗМЕРНО НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ)		Как можно скорее скорректируйте давление.
TYRE PRESSURE MONITORING SET FOR HEAVY LOAD (СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ НАСТРОЕНА НА БОЛЬШУЮ НАГРУЗКУ)	Это сообщение показывает, что система настроена на контроль давления в шинах для условий большой нагрузки.	Проверьте правильность настройки с учетом фактического давления в шинах и нагрузки.
TYRE PRESSURE MONITORING SET FOR LIGHT LOAD (СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ НАСТРОЕНА НА МАЛЕНЬКУЮ НАГРУЗКУ)	Это сообщение показывает, что система настроена на контроль давления в шинах для условий легкой нагрузки.	Проверьте правильность настройки с учетом фактического давления в шинах и нагрузки.

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ, СВЯЗАННЫХ С ШИНАМИ

Используемые термины фунто-футов/кв.дюйм

Фунты на квадратный дюйм, британская единица измерения давления.

кПа

Килопаскалы, метрическая единица измерения давления.

Давление в холодных шинах

Давление воздуха в шинах автомобиля, который был неподвижен более трех часов или проехал менее одной мили.

Максимальное давление в шинах

Максимальное давление, до которого следует накачивать шины. Это давление указывается на боковой стенке шины и выражено в фунто-футах/кв.дюйм или в кПа.

Примечание: Это максимально допустимое давление, предписанное изготовителем шин. Это не рекомендуемая величина рабочего давления. См. СРЕЦИФИКАЦИИ (стр 360).

Собственная масса

Масса стандартного автомобиля, включая полностью залитый топливный бак, установленное опционное оборудование и предписанный объем заправки охлаждающей жидкости и моторного масла.

Полная масса автомобиля

Максимально допустимая масса автомобиля с водителем, пассажирами, грузом, багажом, оборудованием и нагрузкой на буксировочную балку.

Масса аксессуаров

Комбинированная масса аксессуаров, предлагаемых в заводской комплектации (превышающая массу замененных аксессуарами элементов).

Масса заводского опционного оборудования

Комбинированная масса установленных опций, превышающая более чем на 1,4 кг массу замененных стандартных элементов и не учтенная в собственной массе и в массе аксессуаров. Это, в частности, тормоза с повышенными эксплуатационными характеристиками, аккумулятор повышенной емкости, специальная отделка и т.д.

Грузоподъемность автомобиля

Количество посадочных мест, умноженное на 68 кг, плюс нормативная масса грузов/багажа.

Максимальная масса загруженного автомобиля

Сумма собственной массы, массы аксессуаров, грузоподъемности автомобиля и массы заводского опционного оборудования.

Обод

Металлический опорный элемент шины или шины и камеры, на котором зафиксированы буртики шины.

Буртик

Внутренняя кромка шины, прилегающая к ободу и образующая герметичное уплотнение. Буртик состоит из стальной проволоки, обернутой или укрепленной слоями корда.