

TP MASTER

[4-01]

TIRE PRESSURE MASTER

Инструкция



TPMS

Система контроля давления в шинах

Инструкция

О продукте	2
Технические характеристики	2
Ключевые характеристики	2
Кнопка дистанционного управления	3
Внимание	3
Меню TPMS	4
Как работает система	5
Проверка параметров состояния колес	7
Неисправный датчик	7
Разряженная батарейка	7
Программирование датчиков	8
Комплектация	10
Датчик	10
Регулирование угла наклона вентиля	11
Возможные неисправности	11
Установка датчиков	12
Гарантия	14
Электрическая схема подключения	15

О продукте

Система контроля давления в шинах от TPMSter – это система дистанционного измерения давления и температуры в шинах автомобиля.

Система контроля давления в шинах (TPMS) в режиме реального времени отслеживает параметры состояния колес и сигнализирует водителю о случаях критического отклонения от контрольных параметров. Если в одной из шин давление и/или температура выходит за пределы контролируемых параметров, система обнаружит это и будет сигнализировать водителю о неисправности.

Система TPMS-4-01 подключается к штатному головному устройству или к любому монитору. Может работать как с PAL, так и с NTSC мониторами.

Каждый датчик снабжен мощным источником питания – батареей Tadiran.

Система TPMS от TPMSter поможет вам избежать аварийных ситуаций, связанных с давлением в колесах, несоответствующим нормам безопасности, сократит потребление топлива (недокаченная шина имеет повышенное сопротивление качению, что компенсируется приростом мощности) и продлит жизнь шинам за счет своевременного оповещения о критическом состоянии параметров давления и температуры.

Технические характеристики

Датчики:

Рабочая частота: 433.92MHz
Рабочее напряжение: 2.0 - 3.6V
Рабочая температура: -40°C - +125°C
Влажность: 0% - 100%
Диапазон контролируемого давления: от 0 до 4,5Bar
Точность измерения температуры: +/- 1°C
Точность измерения давления: +/- 0.1Bar
Срок службы батареек: до 8 лет

Индикатор:

Рабочая частота: 433.92MHz
Рабочее напряжение: 12V +/- 3V
Рабочая температура: -20°C - +70°C
Единицы измерения давления: 1Bar = 14.5Psi = 100Kpa = 1.02 Kg/cm²

Ключевые характеристики

- подключение к штатному монитору или любому другому монитору (PAL или NTSC)
- батарейка повышенной емкости (срок службы до 8 лет)
- отслеживание параметров состояния колес в режиме реального времени
- выбор единицы измерения давления: Psi, Bar, Kg/cm²
- быстрое программирование датчиков с помощью TPMS партнера (опционно)
- напоминание предыдущих параметров

Кнопка дистанционного управления



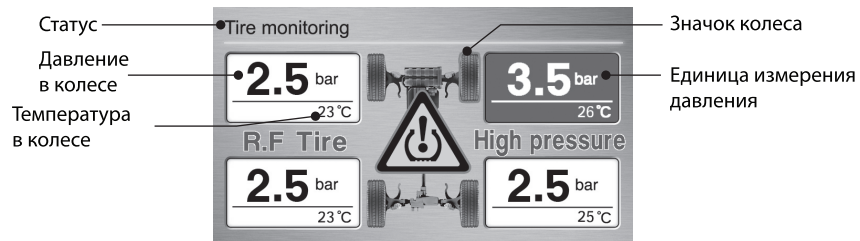
Нажмите на кнопку дистанционного управления, чтобы войти в меню TPMS.

Внимание

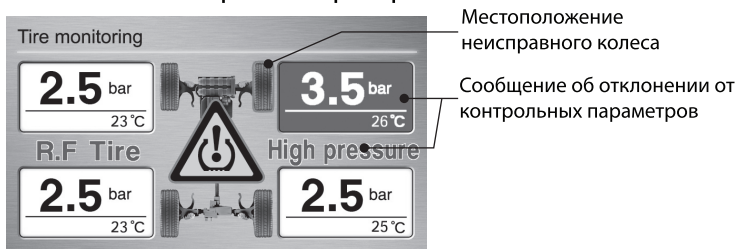
Система контроля давления в шинах (TPMS) является для водителя исключительно вспомогательным прибором, не дает гарантии от дорожно-транспортных происшествий и не снимает с водителя ответственность при управлении автомобилем.

Меню TPMS

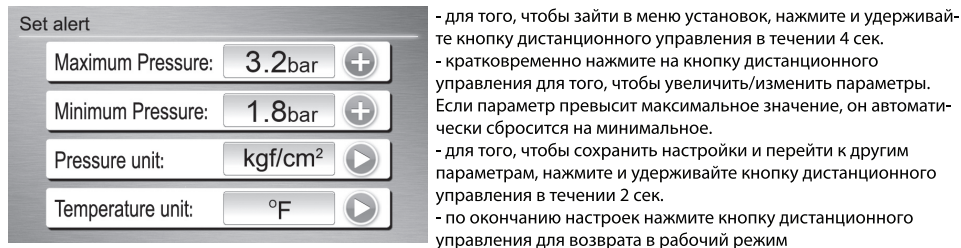
1. Главное меню



2. Меню оповещения об отклонении от контрольных параметров



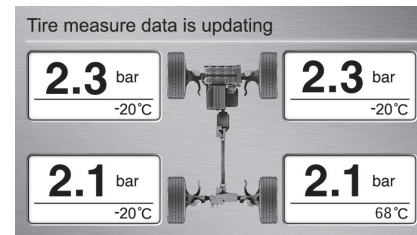
3. Меню установки



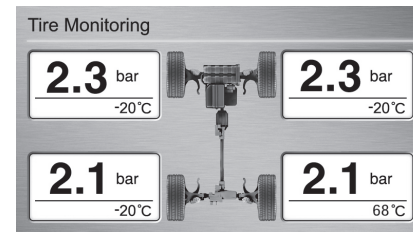
Как работает система

Через 25 сек. после включения зажигания динамик издаст звуковой сигнал и монитор проведет тест самодиагностики. На экран будут выводиться последние сохраненные данные (рис.1) до тех пор, пока не будут получены новые (рис.2).

Если в течении 4 сек. не будет нажата кнопка дистанционного управления, монитор выйдет из меню TPMS.



Обновление данных (рис. 1)

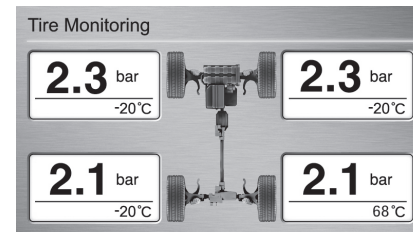


Отслеживание параметров состояния колес в режиме реального времени (рис.2)

Чтобы вернуться в меню TPMS, кратко нажмите на кнопку дистанционного управления 1 раз. Динамик издаст звуковой сигнал и на монитор будут выведены данные о давлении и температуре в колесах. Система автоматически выйдет из меню TPMS через 8 сек.



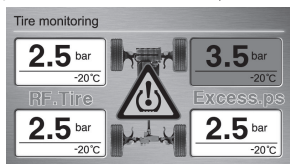
Кратко нажмите на кнопку дистанционного управления 1 раз



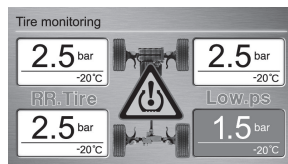
Отслеживание параметров состояния колес в режиме реального времени

Оповещение об отклонении от контрольных параметров

Если давление в колесе выше или ниже допустимых пределов и/или температура превышает предельно допустимое значение, колесо быстро спускается или разряжена батарейка датчика, система оповестит об этом. Значок, соответствующий неисправному колесу, станет красным. Сегмент, в котором отображается значение температуры и давления этого колеса, из желтого станет красным; также сработает голосовое оповещение. Сообщение о характере неисправности появится на 5 сек. Если нажать на кнопку дистанционного управления, предупреждающее сообщение будет сигнализировать в течении 1 минуты.



RF (правое переднее колесо):
высокое давление

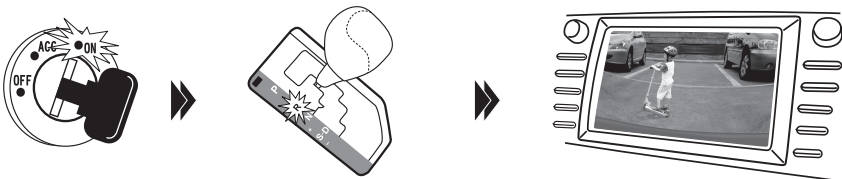


RR (правое заднее колесо):
низкое давление

Апгрейд

Камера заднего вида (опционно)

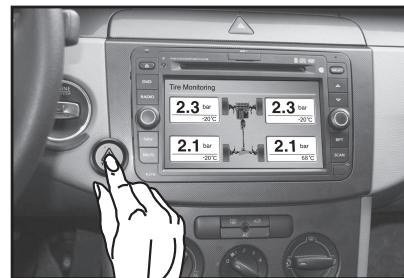
Включите зажигание, переключите рычаг коробки передач в положение "R", монитор автоматически покажет изображение с камеры заднего вида.



Преимущества: при включении задней скорости на монитор будет выводиться изображение с камеры заднего вида. Остальная информация будет выводиться на заднем плане (включая оповещение об отклонении от контрольных параметров).

Проверка параметров состояния колес

Включите зажигание (не нужно переключать рычаг коробки передач в положение "R"), нажмите на кнопку дистанционного управления, вы попадете в меню TPMS. Через 10 сек. система автоматически выйдет из данного меню (не нужно нажимать на кнопку дистанционного управления).



Неисправный датчик

Если от какого-либо датчика не поступала информация в течение 25мин или данные исчезли, то индикатор издаст звуковой сигнал пять раз.

Разряженная батарейка

Когда батарейка в датчике разрядится, при включении индикатора на нем замигает значок колеса, в датчике которого разряжается батарейка. Система издаст звуковой сигнал пять раз и повторит его еще два раза, после этого только значок соответствующего колеса будет мигать.

Программирование датчиков

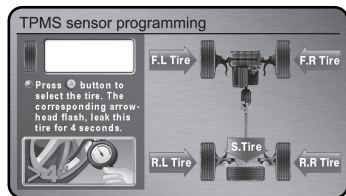
На заводе все датчики были запрограммированы и им были присвоены определенные места для установки. При установке маркированного датчика в соответствующее колесо не нужно программировать его еще раз. При изменении места датчика (перестановке колес) он должен быть перепрограммирован. Существует два метода программирования датчиков:

Метод №1: программирование датчиков путем изменения давления в колесе

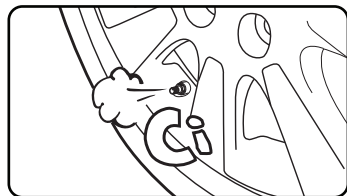
- нажмите кнопку дистанционного управления 5 раз, чтобы попасть в меню программирования датчиков
- одновременно нажмите кнопку дистанционного управления для выбора на мониторе значка соответствующего колеса (стрелка станет красной и мигает)
- выкрутив ниппель, спускайте соответствующее колесо, пока в окне слева не будет выведено текущее значение давления - получен сигнал от датчика
- после того, как система получит сигнал от датчика, для запоминания его позиции однократно нажмите на кнопку дистанционного управления. Соответствующая стрелка станет зеленой и на ней появится надпись "OK".



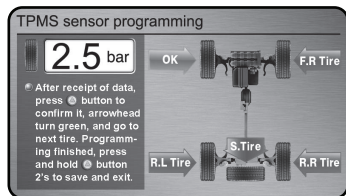
Нажмите кнопку дистанционного управления, чтобы выбрать нужное колесо.



Загорится стрелка соответствующего колеса.



Спускайте соответствующее колесо



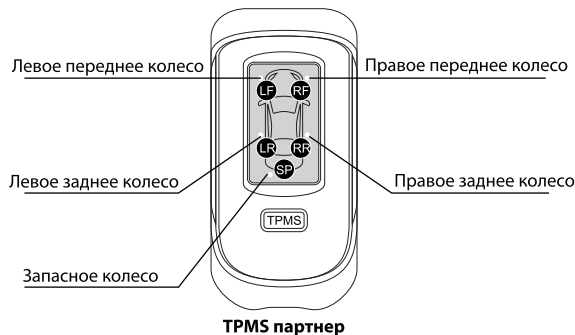
После получения данных нажмите кнопку дистанционного управления для их запоминания. Стрелка станет зеленой. Программирование датчика завершено.

Программируйте остальные датчики таким же способом.

Примечание: пожалуйста, подкачайте колеса, если после программирования датчиков давление в колесе слишком низкое.

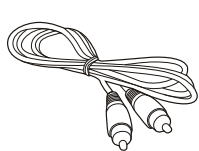
Метод №2: программирование датчиков с помощью TPMS партнера (опция приобретается отдельно)

TPMS партнер – это устройство, позволяющее программировать датчики не спуская колеса.

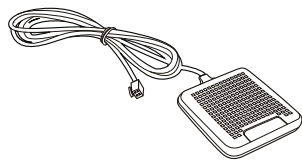


1. включите TPMS партнер
2. поднесите устройство к вентилю (например, к левому колесу) и нажмите один раз соответствующую кнопку (LF). Рядом с кнопкой на 4сек загорится лампочка. Это означает, что расположение колеса распознано.
3. повторите пункт 2 для всех остальных датчиков
4. после того, как все датчики будут распознаны и загорятся все соответствующие лампочки, поднесите устройство к индикатору
5. включите индикатор и войдите в меню программирования (нажмите кнопку дистанционного управления пять раз)
6. нажмите кнопку «TPMS» на TPMS партнере один раз, индикатор издаст один звуковой сигнал в подтверждение того, что программирование прошло успешно.

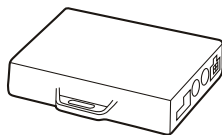
Комплектация



Видео кабель



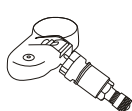
Динамик



Блок управления (ECU)



Кнопка дистанционного управления



Датчик (4шт.)

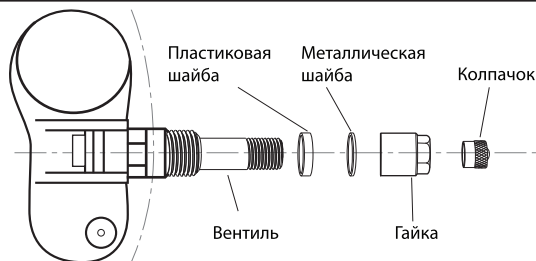


Проводной хамут (3шт.)



Инструкция

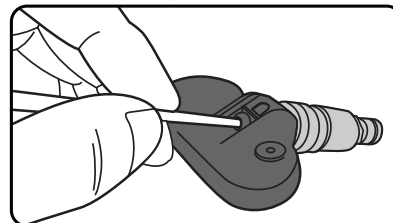
Датчик



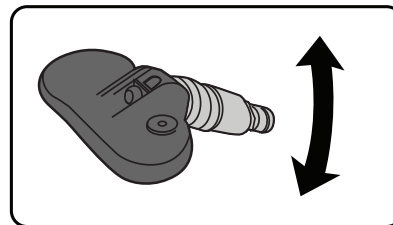
Регулирование угла наклона вентиля

Для настройки угла наклона вентиля немного раскрутите болт, фиксирующий вентиль, и двигайте вентиль вверх-вниз, чтобы отрегулировать необходимый угол наклона.

Следуйте следующим рекомендациям, чтобы настроить угол наклона вентиля.



Немного раскрутите болт, фиксирующий вентиль.



Двигайте вентиль вверх-вниз, чтобы отрегулировать необходимый угол наклона.

Возможные неисправности

1. После установке на индикаторе нет информации от датчиков

- 1) датчики не запрограммированы, пожалуйста, перепрограммируйте их
- 2) монитор не включен (нет питания на клеммах монитора)
- 3) видео кабель не подключен

2. После включения зажигания значки колес медленно мигают

- 1) монитор все еще показывает предыдущие данные, как только будет получена новая информация, значки колес перестанут мигать

3. Нет данных с определенного колеса

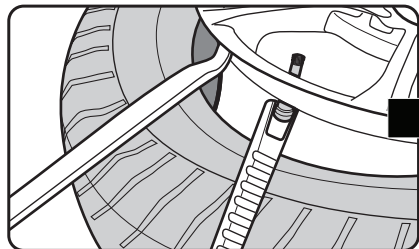
- 1) неисправен датчик
- 2) датчик не запрограммирован
- 3) сбой из-за помех, вызванных некорректной работой оборудования автомобиля. Для выявления причины помех необходимо методом исключения определить и устранить их источник (слабый электрический контакт, пробой экрана свечи, сбой в работе автомобильных датчиков или сигнализации).
- 4) кузов автомобиля или слабо защищенная проводка могут создавать экран, который препятствует свободной связи или ослабляет сигнал от датчика к монитору
- 5) эксплуатация автомобиля при слишком низкой температуре окружающей среды

Установка датчиков

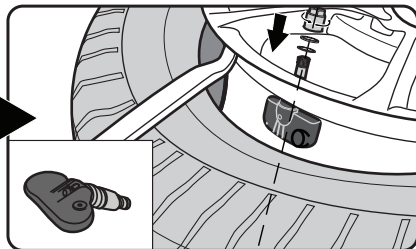
Датчики должны быть установлены квалифицированными установщиками. Для удобства установки все датчики промаркированы. Пожалуйста, устанавливайте датчики только в соответствии с маркировкой.

1. LF – переднее левое колесо
2. LR – заднее левое колесо
3. RF – переднее правое колесо
4. RR – заднее правое колесо

Если датчики устанавливаются в соответствии с маркировкой, их не нужно программировать.

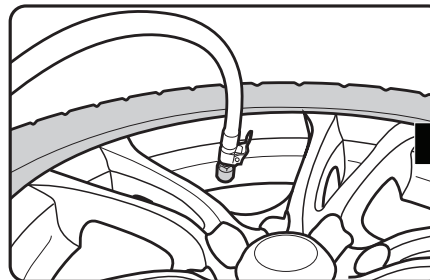


Снимите колесо и разбейте его.

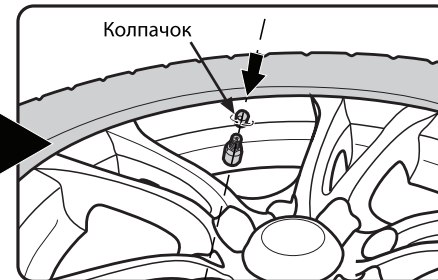


Демонтируйте штатный вентиль и аккуратно установите датчик (механически поврежденный датчик не подлежит гарантийной замене). На каждом датчике есть маркировка, на какое колесо его нужно установить.

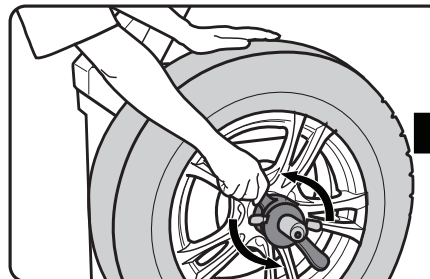
Примечание: рекомендуемое усилие при использовании динамометрического ключа: 2,3-2,9 N·м или 23,45-29,57 кгс/см



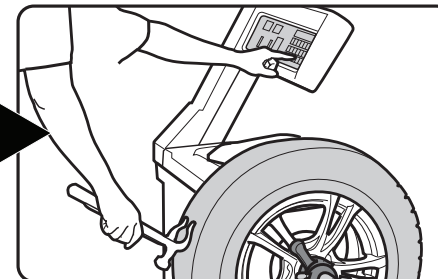
Накачайте колесо до контрольного значения давления



Закрутите колпачок



После установки датчиков TPMS отбалансируйте колесо, включите зажигание и протестируйте систему.



Гарантия

Система контроля давления в шинах (TPMS) TPMSter профессиональной линии имеет гарантию один год.

Гарантия действительна, если данный товар будет признан неисправным по причине его несовершенной конструкции, дефектных материалов или некачественной сборки производителя при условии соблюдения технических требования и условий эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации.

Модель _____

Серийный номер _____

Дата _____

М.п. _____

Электрическая схема подключения

