

TP MASTER

[4-01]

TIRE PRESSURE MASTER

Инструкция



TPMS

Система контроля давления в шинах

Инструкция

О продукте	1
Технические характеристики	2
Ключевые характеристики	2
Предупреждения системы	2
Комплектация	3
Кнопка дистанционного управления	3
Работа системы	4
Активация системы	5
Неисправный датчик	6
Разряженная батарея	6
Программирование датчиков	7
Меню установок контрольных параметров	8
Развитие системы	9
Датчик	10
Установка датчика	11
Подключение системы	12
Вопрос/ответ	13
Гарантия	14

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 и продлит жизнь шинам за счет своевременного оповещения о критическом состоянии параметров давления и температуры.

Датчики:

Рабочая частота: 433,92 MHz
Рабочее напряжение: 2,0 - 3,6V
Рабочая температура: -40 - +125°C
Влажность: 0 – 100%
Максимально допустимое давление: 8Bar
Точность измерения давления: +/- 0,1Bar
Точность измерения температуры: +/- 1°C

Блок управления:

Рабочая частота: 433,92 MHz
Рабочее напряжение: 9-15V
Ток потребления: <200mA
Рабочая температура: -20 - +70°C

Ключевые характеристики

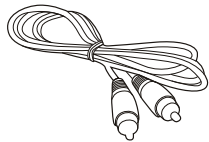
- подключение к штатному монитору или любому другому монитору оснащенному RCA видео входом.
- вывод изображения на монитор в стандарте PAL или NTSC.
- беспроводная кнопка управления системой.
- возможность контроля запасного колеса (4+1)
- отслеживание ключевых параметров колес в режиме реального времени
- возможность подключения камеры заднего вида
- энергосберегающие колесные датчики
- элемент питания датчиков повышенной емкости (550 mAh)
- срок службы датчиков до 8 лет

- высокое давление (программируется от 2,8 до 3,5Bar)
- низкое давление (программируется от 1,7 до 2,4Bar)
- сильная утечка
- слабая утечка
- высокая температура (свыше +75°C)
- потеря связи с датчиком
- батарея датчика разряжена

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.

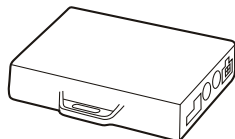
Комплектация



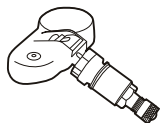
видео кабель



кнопка
дистанционного
управления



блок
управления



датчик

- видео кабель.....1 шт.
- кнопка дистанционного управления.....1 шт.
- блок управления.....1 шт.
- датчик.....4 шт.
- инструкция.....1 шт.

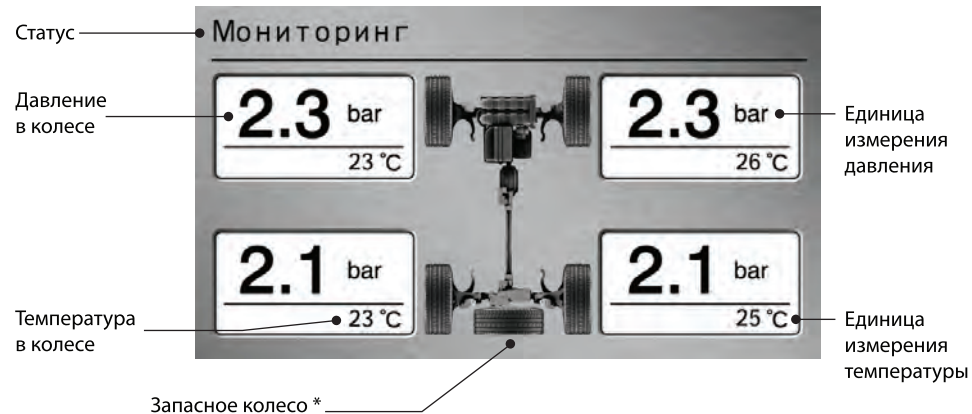
Кнопка дистанционного управления

Управление и настройки системы осуществляются с помощью беспроводной кнопки. Конструкция кнопки позволяет установить ее в любом удобном для водителя месте. Питание кнопки обеспечивает сменный элемент питания 3V типа: CR 2025. Для замены батарейки, откройте крышку с тыльной стороны кнопки, повернув ее против часовой стрелки. **СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНОСТЬ ЭЛЕМЕНТА ПИТАНИЯ!**



Работа системы

Информация на мониторе



** значок запасного колеса появится только при установке пятого датчика. Датчик приобретается дополнительно*

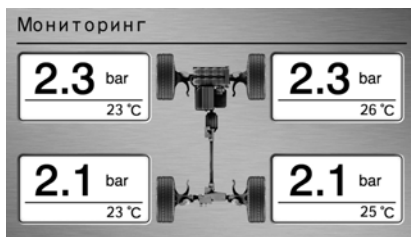
Активация системы

Через 25 сек. после включения зажигания динамик издаст звуковой сигнал и система проведет тест самодиагностики. На дисплей будут выводиться последние сохраненные данные (рис1) до тех пор, пока не будут получены новые (рис 2). Передача данных от датчиков начнется после начала движения автомобиля.

Если в течении 4 сек. не будет нажата кнопка дистанционного управления, вывод информации на монитор прекратится.



Обновление данных (рис. 1)



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

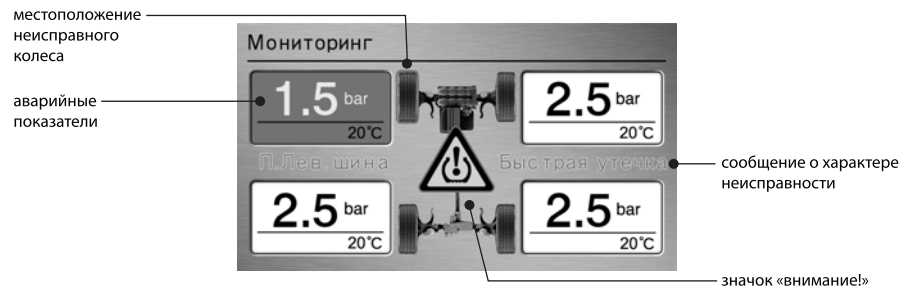
Проверка параметров состояния колес

Чтобы принудительно вывести информацию на дисплей, кратковременно нажмите на кнопку дистанционного управления 1 раз. Динамик издаст звуковой сигнал и на мониторе появится информация от системы TPMS. Система автоматически прекратит вывод информации на монитор через 10 сек.



Оповещение об отклонении от контрольных параметров

Система автоматически выведет на дисплей предупреждающую информацию в следующих случаях: если давление выше или ниже установленных параметров, система обнаружила сильную или слабую потерю давления в колесе, температура в колесе превысила допустимое значение. Значок, соответствующий неисправному колесу, станет красным, поле, в котором отображаются значения давления, и температуры этого колеса, станет красным, появится сообщение о расположении и характере неисправности колеса, прозвучит предупредительный звуковой сигнал. Система прекратит вывод аварийного предупреждения после восстановления нормальных параметров колеса.



Неисправный датчик

Если от какого-либо датчика не поступала информация в течение 25 мин. или передача данных прервалась, то система подаст предупредительный звуковой сигнал 5 раз.

Разряженная батарейка

При включении системы, на мониторе будет мигать значок колеса, в датчике которого разряжается батарейка. Система подаст звуковой сигнал 5 раз и повторит его еще 2 раза. Значок соответствующего колеса будет продолжать мигать.

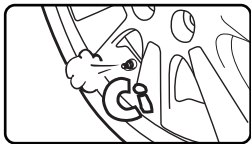
На заводе все датчики были запрограммированы и им были присвоены определенные места для установки. Датчики промаркированы: «FL»-передний левый; «FR»-передний правый; «RL»-задний левый; «RR»-задний правый. При установке маркированного датчика в соответствующее колесо не нужно программировать его еще раз. При изменении места установки датчика или перестановке колес местами, датчик должен быть перепрограммирован. Существует два метода программирования датчиков:

Метод №1 (программирование датчиков путем изменения давления в колесе)

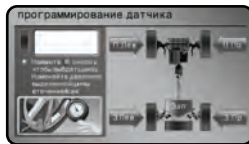
- нажмите кнопку дистанционного управления 5 раз, чтобы попасть в меню программирования датчиков
- кратковременно нажмите кнопку дистанционного управления для выбора на мониторе значка соответствующего колеса (красная стрелка напротив выбранного колеса будет мигать)
- изменяйте давление в соответствующем колесе, пока в окне слева на дисплее не будут выведены текущие значения. Это означает, что сигнал от датчика получен системой.
- 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».
- для выхода из режима программирования датчиков, нажмите и удерживайте кнопку дистанционного управления в течении 2х секунд.



Нажмите кнопку дистанционного управления, чтобы выбрать нужное колесо.



Спускайте соответствующее колесо



Загорится стрелка соответствующего колеса.



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

Метод №2 (программирование датчиков с помощью «TPMS партнер»)

Данный прибор приобретается отдельно. Использование «TPMS партнера» позволяет значительно ускорить и облегчить процедуру программирования датчиков. Процесс программирования с помощью «TPMS партнера» более подробно описан в инструкции прибора.

Контрольные параметры

Макс. давление: 3.2 bar

Мин. давление: 1.8 bar

Единицы давления: bar

Единицы температуры: °F

Настройка закончена: Удерживайте кнопку 2сек для сохранения.

- для входа в меню установок нажмите и удерживайте кнопку дистанционного управления в течение 4 сек.
- для того, чтобы изменить параметры выбранной функции, кратковременно нажимайте дистанционную кнопку. (если параметр превысит максимальное значение, он автоматически сбросится на минимальное значение).
- для сохранения настройки и перехода к следующему пункту меню нажмите и удерживайте дистанционную кнопку в течение 2 сек.
- по окончанию настроек нажмите и удерживайте дистанционную кнопку в течение 2 сек. для возврата в рабочий режим.

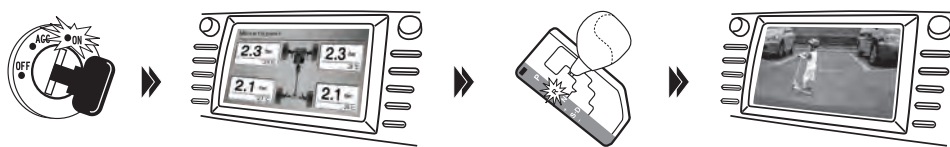
Параметры возможных настроек системы:

- максимально допустимое давление: от 2,8 до 3,5Bar
- минимально допустимое давление: от 1,7 до 2,4 Bar
- единицы измерения давления: bar, kgf/cm², PSI
- единицы измерения температуры: °C, °F

Развитие системы

Данное устройство можно использовать в качестве сумматора видеосигнала. Вы можете подключить систему TPMS и дополнительный видео источник* (например, камера заднего вида и т.п.) на один видео вход монитора. Блок системы оснащен видео входом со стандартным разъемом RCA. При наличии видеосигнала на видео входе блока TPMS, система автоматически переключится на картинку от видео источника* (например, камера заднего вида).

**приобретается отдельно*



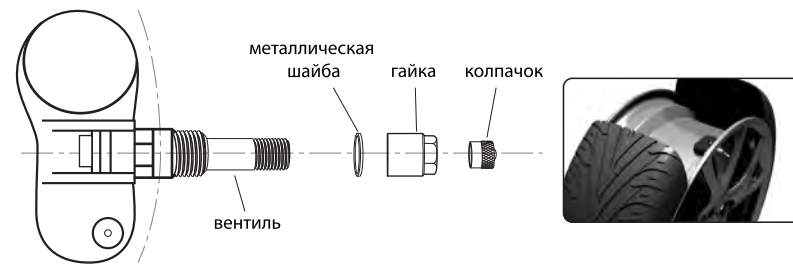
ВНИМАНИЕ! При одновременном выводе информации от системы TPMS и видео источника, приоритет отдается видео источнику. Звуковое оповещение системы TPMS останется активным. Если ваш монитор позволяет подключение автоматического переключение на AV-вход (обычно провод подключения к заднему ходу), при выводе информации от системы TPMS или камеры заднего вида система принудительно переключит дисплей на нужный AV-вход. Полярность управляющего сигнала может быть положительной или отрицательной (подробнее смотрите в пункте «подключение системы» (стр. 12))

Датчик

Датчики должны быть установлены квалифицированным мастером. Для удобства установки все датчики заранее промаркированы и записаны в память системы. Установка датчиков в места, соответствующие маркировке, позволит избежать процедуры перепрограммирования датчиков. Маркировка датчиков: "FL"-передний левый, "FR"- передний правый, "RL"-задний левый, "RR"-задний правый.

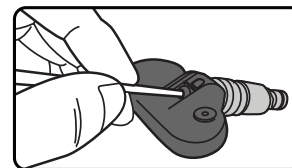
Без внешнего давления более 0,1Bar датчик не активен.

Если колесо с датчиком находится в состоянии покоя более 5 минут, датчик перейдет в «спящий» режим.

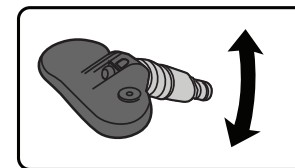


ВНИМАНИЕ! Рекомендуемое усилие затяжки гайки вентиля: 2,3 – 2,9 N-м либо 23.45 – 29.57 кгс/см. Для предотвращения срыва граней на гайке вентиля используйте соответствующую торцевую головку.

Для правильной и удобной установки вы можете отрегулировать угол наклона вентиля. После регулировки затяните винт крепления вентиля.

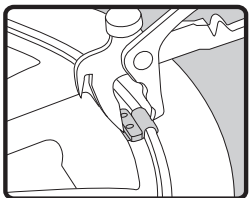


ослабьте винт крепления
вентиля

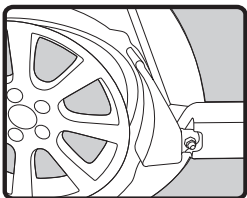


отрегулируйте угол
наклона

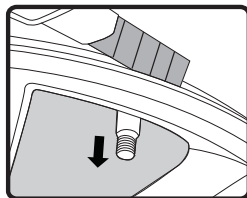
Установка датчика



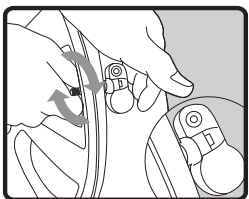
удалите старые грузики



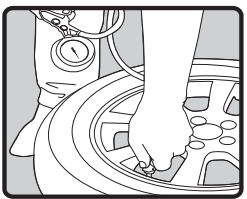
разбортируйте колесо



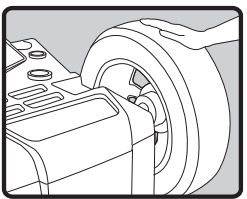
удалите старый вентиль



установите датчик



накачайте рекомендуемое давление

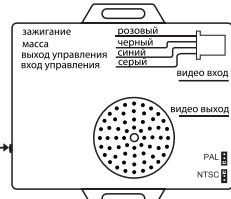


отбалансируйте колесо

ВНИМАНИЕ! Перед установкой датчика убедитесь в чистоте внутреннего пространства колеса. Инородные предметы и грязь могут повлиять на работоспособность датчиков.

Подключение системы

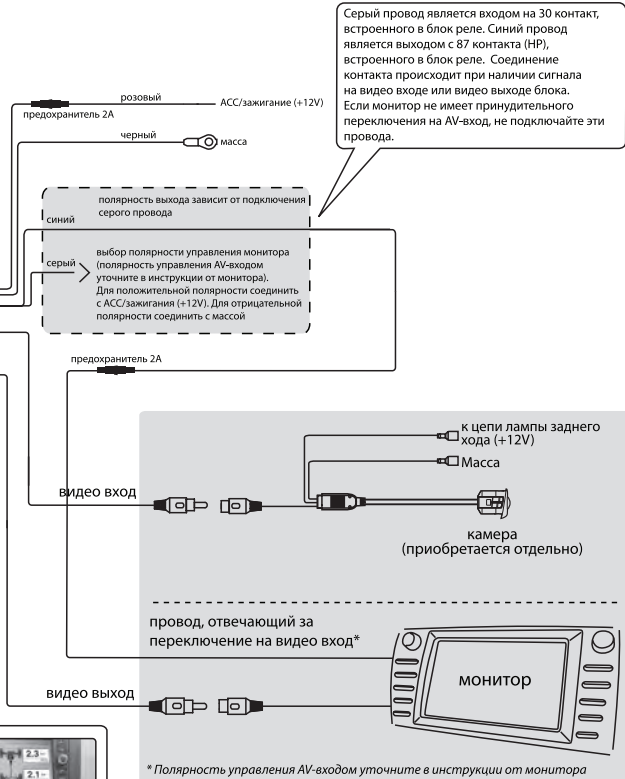
Для программирования новой кнопки д/у нажмите и удерживайте кнопку на блоке, одновременно нажав на кнопку д/у. Кнопка из комплекта не требует программирования.



Примечание:
 - расстояние между блоком управления и монитором > 0,7 м.
 - устанавливайте блок по возможности ближе к центру автомобиля

Выбор стандарта видео сигнала PAL или NTSC

Закрепите кнопку дистанционного управления в любом удобном для водителя месте. Протестируйте работоспособность системы.



Серый провод является входом на 30 контакт, встроенного в блок реле. Синий провод является выходом с 87 контакта (НР), встроенного в блок реле. Соединение контакта происходит при наличии сигнала на видео входе или видео выходе блока. Если монитор не имеет принудительного переключения на AV-вход, не подключайте эти провода.

Нет информации на мониторе:

- проверьте питание монитора
- проверьте питание блока TPMS
- проверьте подключение видеокабеля
- проверить правильность подключения серого и синего проводов (если они подключались)

После включения системы выводится статус «обновление данных»:

Датчики находятся в «спящем» режиме - начните движение на автомобиле

Нет данных от определенного колеса:

- датчик не запрограммирован – пропишите датчик (см. стр. 7)
- помехи от автомобиля – измените месторасположения блока TPMS. Не располагайте блок вблизи сильноточных цепей и блоков питания.
- внешние помехи – при выходе из зоны действия источника радиопомех, связь с датчиком восстановится.
- сильные морозы – после начала движения температура колеса повысится, связь с датчиком восстановится.
- датчик неисправен – заменить датчик.

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. _____