

# TP MASTER

TIRE PRESSURE MASTER

TPMS 4-28

## система контроля давления в шинах для легковых автомобилей



## Содержание

### Инструкция

О продукте -----	1
Внимание -----	2
Ключевые характеристики-----	2
Технические характеристики -----	2
Комплектация -----	3
Индикатор -----	4
Установка параметров -----	5
Включение/выключение индикатора -----	7
Программирование датчиков -----	7
Как работает система -----	8
Датчик -----	10
Установка датчика -----	11
Установка индикатора-----	12
Вопрос/Ответ -----	13
Гарантия -----	14

## 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.

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.

## Внимание

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

## Ключевые характеристики

- батарея повышенной емкости - срок службы до 8 лет
- отслеживание параметров состояния колес в режиме реального времени
- простая установка – индикатор устанавливается в гнездо прикуривателя
- индикатор с функцией программатора для удобства прописывания датчиков
- звуковое и визуальное оповещение о критическом состоянии параметров давления и температуры
- функция самодиагностики индикатора
- выбор единицы измерения давления: Psi, Bar, Kgf/cm<sup>2</sup>

## 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 6Bar
- диапазон контролируемой температуры: -40°C - +90°C
- точность измерения температуры: +/- 1°C
- точность измерения давления: +/- 0.1Bar
- срок службы батарейки: до 8 лет

### Индикатор:

- рабочая частота: 433.92MHz
- рабочее напряжение: 12 +/- 3V
- рабочая температура: -20°C - +70°C
- единицы измерения давления: Bar, Psi, Kg/cm<sup>2</sup>

## Комплектация



индикатор

датчик

- индикатор.....1 шт.
- датчик.....4 шт.
- инструкция.....1 шт.

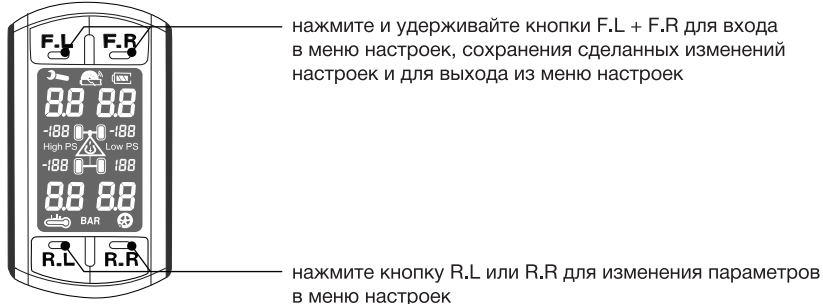
## Индикатор



### 1 Символы на дисплее

High PS – настройка верхнего предела давления  
 Low PS – настройка нижнего предела давления

### 2 Кнопки индикатора



## Установка параметров

### Заводские настройки


Единица измерения температуры: °C  
Единица измерения давления: Bar  
Верхний предел давления: 3,2 Bar (46 PSI)  
Нижний предел давления: 1,8 Bar (26 PSI)  
Верхний предел температуры: 68°C (154°F)

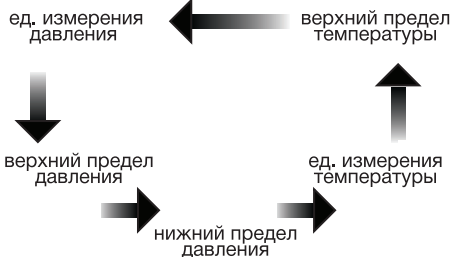
**Внимание!** Если изменить единицу измерения давления/температуры, контрольные параметры изменятся автоматически

### Восстановление заводских настроек

Нажмите и удерживайте кнопки F.R + R.L для удаления введенных установок и возврата к заводским настройкам

### Настройка параметров системы

(1) в режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопки F.L + F.R для входа в меню настроек. Прозвучит один звуковой сигнал, на дисплее загорится символ «»  
(2) нажмите кнопку «F.L.» или «F.R.» для выбора контрольного параметра: «Единица измерения давления» → «Верхний предел давления» → «Нижний предел давления» → «Единица измерения температуры» → «Верхний предел температуры» → «Единица измерения давления»  
(3) нажмите кнопки «R.L.» или «R.R.» для того, чтобы выбрать единицу измерения давления/температуры или задать значения контрольных параметров  
(4) после того, как все настройки завершены нажмите и удерживайте кнопки «F.L.» + «F.R.» в течение 2с. Прозвучит двойной звуковой сигнал, система сохранит настройки и выйдет в режим ожидания



**Внимание!** Если находясь в меню настроек в течение 3 минут не нажимать ни одну из кнопок, система автоматически вернется в режим ожидания без сохранения изменений

Выбор единицы измерения давления: Bar, Psi, Kg/cm<sup>2</sup>

(1) нажмите и удерживайте кнопки F.L + F.R Прозвучит один звуковой сигнал, на дисплее загорится символ «Bar»  
(2) нажмите кнопку «R.L.» или «R.R.» для выбора единицы измерения давления: Bar, Psi или Kg/cm<sup>2</sup>  
(3) нажмите кнопку «F.L.» или «F.R.» для подтверждения сделанных настроек  
(4) для перехода к настройке следующего параметра еще раз нажмите на кнопку «F.L.» или «F.R.»

**Внимание!** Заводская установка: Bar

### Настройка верхнего предела давления

(1) войдя в меню настройки верхнего предела давления, на дисплее загорится надпись «High PS» и установленное значение верхнего предела давления  
(2) нажмите кнопку «R.L.» или «R.R.», чтобы изменить верхний предел давления  
(3) нажмите кнопку «F.L.» или «F.R.» для подтверждения сделанных настроек  
(4) для перехода к настройке следующего параметра еще раз нажмите на кнопку «F.L.» или «F.R.»

**Внимание!** Диапазон настройки верхнего предела давления: от 1 до 6Bar  
Заводская настройка: 3,2Bar

### Настройка нижнего предела давления

(1) войдя в меню настройки нижнего предела давления, на дисплее загорится надпись «Low PS» и установленное значение нижнего предела давления  
(2) нажмите кнопку «R.L.» или «R.R.», чтобы изменить нижний предел давления  
(3) нажмите кнопку «F.L.» или «F.R.» для подтверждения сделанных настроек  
(4) для перехода к настройке следующего параметра еще раз нажмите на кнопку «F.L.» или «F.R.»

**Внимание!** Диапазон настройки нижнего предела давления: от 1 до 6Bar  
Заводская настройка: 1,8Bar

### Выбор единицы измерения температуры: °C, °F

(1) войдя в меню выбора единицы измерения температуры, нажмите кнопку «R.L.» или «R.R.», чтобы выбрать единицу измерения: °C или °F  
(2) нажмите кнопку «F.L.» или «F.R.» для подтверждения сделанных настроек  
(3) для перехода к настройке следующего параметра снова нажмите на кнопку «F.L.» или «F.R.»

**Внимание!** Заводская настройка: °C

### Настройка верхнего предела температуры

(1) войдя в меню настройки верхнего предела температуры, на дисплее загорится символ «высокая температура колеса» и установленное значение верхнего предела температуры  
(2) нажмите кнопку «R.L.» или «R.R.», чтобы изменить верхний предел температуры  
(3) нажмите кнопку «F.L.» или «F.R.» для подтверждения сделанных настроек  
(4) для перехода к настройке следующего параметра еще раз нажмите на кнопку «F.L.» или «F.R.»

**Внимание!** Диапазон настраиваемой температуры: от 50°C до 90°C  
Заводская настройка: 68°C

## Включение/выключение индикатора

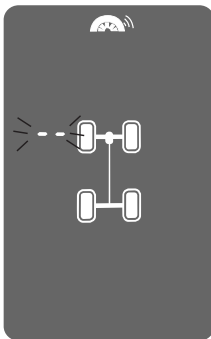
- (1) как только вы вставите индикатор в гнездо прикуривателя, он включится. Если в течение 10 с. не нажать ни на какую кнопку или не включить зажигание\*, индикатор автоматически выключится
- (2) индикатор включится при включении зажигания\*. Если в течение 30 с. не нажимать ни на одну из кнопок, подсветка дисплея погаснет, но индикатор останется в режиме ожидания
- (3) если нажать на любую кнопку, включится подсветка дисплея. В случае предупреждения об отклонении от контрольных параметров подсветка включится автоматически
- (4) если выключить зажигание\* или извлечь индикатор из гнезда прикуривателя, подсветка дисплея выключится через 10 с., но в течение еще 8 минут индикатор сможет получать сигнал от датчиков

**Внимание!** Алгоритм работы прикуривателя может быть различным. Здесь описан вариант включения/выключения индикатора в автомобилях, у которых питание на прикуриватель поступает после включения замка зажигания

## Программирование датчиков

Датчики можно легко запрограммировать, используя индикатор в качестве программатора

- (1) извлеките индикатор из гнезда прикуривателя
- (2) поднесите его к левому переднему колесу. Нажмите и удерживайте кнопку «F.L.» в течение 2 с. В качестве подтверждения входа в меню программирования система издаст один звуковой сигнал. На дисплее загорится «- -»
- (3) когда прозвучат один длинный и один короткий звуковые сигналы и символ «- -» на дисплее изменится на «Op», это будет означать, что программирование левого переднего датчика прошло успешно, после чего система выйдет из меню программирования автоматически
- (4) произведите программирование остальных датчиков описанным выше способом («F.R.» - правое переднее колесо, «R.L.» - левое заднее колесо, «R.R.» - правое заднее колесо)





## Как работает система

### Внимание!

- 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) или установке нового датчика, он должен быть перепрограммирован
- если в течение 30 с. система не получила сигнал от датчика или не была нажата ни одна из кнопок, система выйдет из меню программирования
- при программировании датчика, если нажать соответствующую местоположению колеса кнопку на индикаторе, система прекратит процесс программирования. Если нажать и удерживать другую кнопку на индикаторе, начнется процесс программирования датчика соответствующего колеса
- при программировании датчика в зоне видимости системы должен находиться только один датчик




**Функция самодиагностики индикатора**  
После включения зажигания установите индикатор в гнездо прикуривателя. Индикатор запустит функцию самодиагностики, все значки и символы дисплея будут проверены и система перейдет в режим ожидания

### Обновление данных

Каждый раз после включения зажигания на дисплее будут выводиться последние полученные данные. «» будут медленно мигать. Датчики активизируются инерционно сразу же после начала движения. Как только система получит новые данные, «» перестанут мигать. Датчики будут измерять давление и температуру в колесах и передавать данные индикатору. Полученная информация будет выводиться на дисплей

### Оповещение об отклонении от контрольных параметров

(1) давление в колесе выше или ниже установленных пределов - включится подсветка дисплея, начнут мигать «», «» и показание аварийного колеса, прозвучит звуковое предупреждение\*

(2) температура превышает установленный предел - включится подсветка дисплея, начнут мигать «», «», «» и показание аварийного колеса, прозвучит звуковое предупреждение\*

(3) потеря давления в колесе - включится подсветка дисплея, начнут мигать «▲», «■», «⊕» и показания аварийного колеса, прозвучит звуковое предупреждение\*. Предупреждение о потере давления начнется, даже если давление аварийного колеса не нарушило установленные контрольные параметры

\* Нажмите любую кнопку, чтобы выключить звуковое оповещение. Несмотря на это индикатор будет продолжать издавать звуковой сигнал один раз в минуту, пока неисправность в колесе не будет устранена

#### Разряженная батарейка датчика

при включении индикатора на дисплее начнет мигать «☞» и «■», в датчике которого разряжается батарейка. Система издаст звуковой сигнал 5 раз и повторит его еще 2 раза. «■» соответствующего колеса будет мигать

#### Разряженная батарейка индикатора

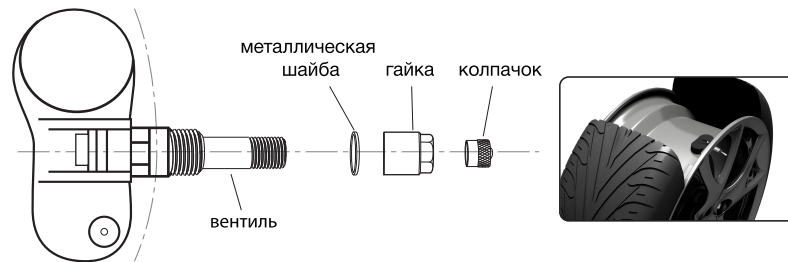
при включении индикатора на дисплее будет мигать «☞»

## Инструкция по установке

## Датчик

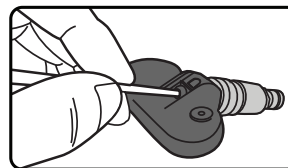
Датчики должны быть установлены квалифицированным мастером. Для удобства установки все датчики заранее промаркированы и записаны в память системы. Установка датчиков в места, соответствующие маркировке, позволит избежать процедуры перепрограммирования датчиков

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

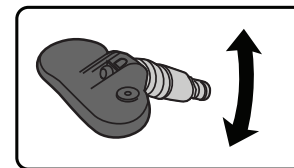


**ВНИМАНИЕ!** Рекомендуемое усилие затяжки гайки вентиля: 2,3 – 2,9 N·m либо 23,45 – 29,57 кгс/см. Для предотвращения срыва граней на гайке вентиля используйте соответствующую торцевую головку

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

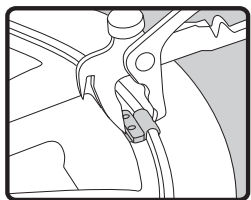


ослабьте винт крепления вентиля

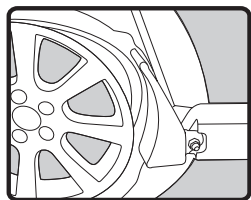


отрегулируйте угол наклона

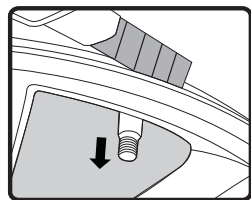
## Установка датчика



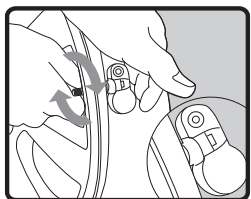
удалите старые грузики



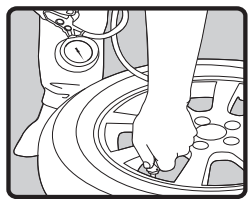
разбортируйте колесо



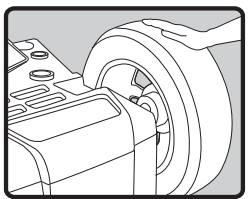
удалите старый вентиль



установите датчик



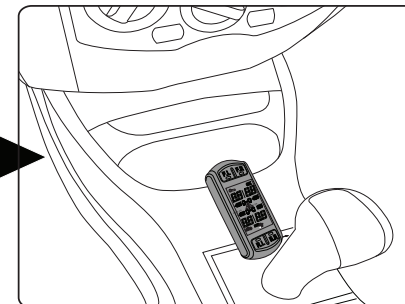
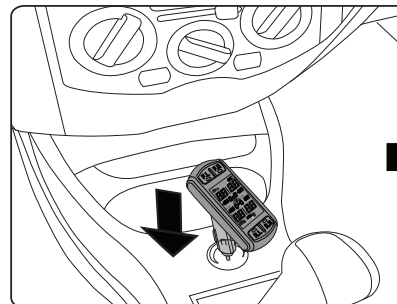
накачайте рекомендуемое давление



отбалансируйте колесо

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

## Установка индикатора



- установите индикатор в гнездо прикуривателя
- отрегулируйте угол наклона индикатора
- протестируйте работоспособность системы

### Не включается дисплей:

- проверьте предохранитель прикуривателя
- проверьте гнездо прикуривателя

### Индикатор не реагирует на включение/выключение замка зажигания:

- уточните режим работы прикуривателя в вашем автомобиле

### Нет данных от определенного колеса:

- датчик не запрограммирован – пропишите датчик (см. стр. 7)
- внешние помехи – после выхода 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. \_\_\_\_\_