

### Комплектация

Индикатор — 1 шт.  
Датчики — 4 шт.  
Ключ для датчиков — 2 шт.  
Контргайки — 5 шт.  
Гаечный ключ — 1 шт.  
Инструкция — 1 шт.

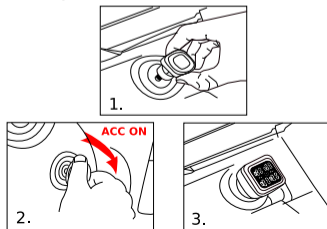
### Технические характеристики

Рабочая температура: -20...+80°C  
Диапазон измерения давления: 1.7...3.3 BAR (25...47 PSI)  
Точность показаний давления: ± 0.1 BAR (1.5 PSI)  
Точность показаний температуры: ± 3°C  
Мощность передатчика: 0,01 Ватт  
Частота передатчика: 433-434 Мгц  
Размер датчика: 20x17 мм (ДхВ)  
Вес датчика: 8 грамм  
Срок службы батарей: 1 год.

### Описание

Система предназначена для контроля давления и температуры шины транспортного средства с максимальным давлением до 3.3 Атм, а также для оповещения о выходе данных показаний за пределы заданных производителем значений. Оповещение производится посредством звукового сигнала и визуальной индикации на дисплее. Система контролирует одновременно показания до 4-х колес. Передача информации производится с помощью радиосигнала с частотой 433-434 Мгц. Данные о давлении выводятся в единицах измерения BAR и PSI, температура в Цельсий.

### Органы управления и индикация

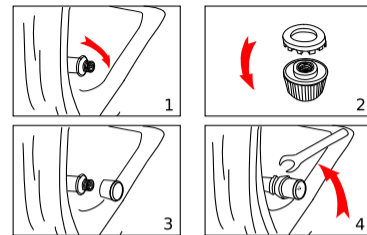


1. Подключите индикатор в разъем прикуривателя или розетку 12В.
2. Включите режим ACC или зажигание автомобиля.
3. При появлении питания на дисплее отобразится индикация.

### Начало работы с системой давления



### Установка датчиков



1. Снимите с вентиля защитный колпачок и накрутите контргайку.
2. Установите на датчик стопорную шайбу.
3. Установите датчик.
4. Подтяните контргайку к основанию установленного датчика, используя гаечный ключ.

### Настройка и вывод показаний

Данная система давления имеет алгоритм работы «Энергосбережение», который позволяет эффективно экономить заряд батарей, установленных в датчиках, поэтому измерение показаний производится в двух основных случаях:

1. При изменении текущего давления или температуры в шине как при движении автомобиля, так и во время стоянки. Для проверки данного алгоритма работы достаточно сначала подать питание на дисплей, открутить датчик с колеса и снова его установить на вентиль.
2. Во время движения датчики периодически делают замер текущего давления и температуры в колесах и обновляют информацию на дисплее.

Для вывода показаний текущей температуры в колесах нажмите правую кнопку:



Показания давления и температуры всех датчиков графически представлены на дисплее в виде схематичного расположения колес автомобиля. Для соответствия данному критерию на корпусе каждого датчика нанесена маркировка, которая указывает место установки датчика относительно осей автомобиля:

**FL** – передний левый датчик  
**FR** – передний правый датчик  
**RL** – задний левый датчик  
**RR** – задний правый датчик

### Режимы оповещений

1. **Оповещение о выходе давления за пределы допустимых значений**  
Система давления позволяет в автоматическом режиме оповещать водителя о снижении или повышении текущего давления в любом из колес в процессе движения автомобиля, когда давление опускается ниже 1,8 BAR (26 PSI), либо поднимается выше 3,2 BAR (46 PSI).  
Оповещение производится с помощью звукового сигнала, а также на дисплей выводится предупреждающий значок и значение давления с указанием проблемного колеса:

## Руководство пользователя





Высокое давление!



Низкое давление!

## 2. Оповещение о превышении температуры в колесе

Система давления позволяет в автоматическом режиме оповещать водителя о повышении текущей температуры в любом из колес в процессе движения автомобиля, когда температура поднимается выше 70 градусов по Цельсию.

Оповещение производится с помощью звукового сигнала, а также на дисплей выводится предупреждающий значок и значение температуры с указанием проблемного колеса:



Высокая температура!

## 3. Оповещение о снижении заряда элемента питания датчика

В системе давления предусмотрено автоматическое оповещение водителя о снижении уровня заряда элемента любого из датчиков, когда напряжение батареи опускается ниже 2.5 Вольт. Оповещение производится с помощью звукового сигнала, а также на дисплей выводится предупреждающий значок и около проблемного датчика отображается индикатор в виде батарейки:



Низкий заряд батареи!

В качестве элементов питания датчиков используются стандартные батареи CR1632.

## 4. Оповещение о проблеме в работе датчика

В системе давления предусмотрено автоматическое оповещение водителя об утере, повреждении или проблемах в работе любого из датчиков, если конкретный датчик в течение 30 минут не

передает информацию о давлении и температуре на индикатор. Оповещение производится с помощью звукового сигнала, а также на дисплей выводится предупреждающий значок и вместо показания давления отображаются прочерки:



Отсутствуют показания датчика!

## Режим обучения новых датчиков

При утере или выходе из строя комплектного датчика система давления позволяет произвести его замену. При замене новый датчик необходимо запрограммировать в память индикатора. Для выполнения операции необходимо зажать и удерживать обе клавиши индикатора около 2-х секунд. На дисплее отобразятся символы «0.0» и место расположения первого датчика:



Отображение первого датчика!

Нажатием на правую кнопку можно выбрать местоположение на дисплее того датчика, который необходимо запрограммировать в память системы давления. После этого накрутите новый датчик на вентиль колеса, в течение секунды система давления получит сигнал от датчика и автоматически сохранит его память. После программирования всех необходимых датчиков по кругу, либо после выбора четвертого датчика, при помощи нажатия правой кнопки система автоматически выйдет из режима программирования.

## Перестановка номеров датчиков

Данный режим используется в том случае, если по техническим или профилактическим причинам необходимо поменять колеса между собой сторонами или переставить их между задней и передней осью автомобиля. В этом случае можно, не

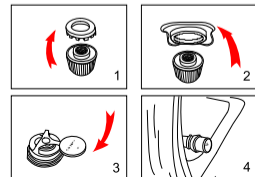
снимая датчики с колес, изменить порядок их отображения на дисплее



Измененный порядок датчиков!

Для выполнения операции удерживайте левую кнопку в течение 3-х секунд. Далее, нажатием на левую кнопку производится выбор индикатора первого колеса, который начнет мигать, а правой кнопкой производится перестановка его номера. Выбор производится в циклическом режиме нажатиями левой кнопки. После завершения цикла система автоматически выйдет из режима перестановки номеров.

## Замена батареи датчика



1. Снимите стопорную шайбу.
2. Используя специальные ключи, снимите защитный пластиковый колпачок.
3. Замените батарею датчика.
4. Произведите действия в обратном порядке.

## Внимание!

1. Если не выводятся текущие показания на дисплее. Система давления выдает текущие показания давления и температуры только после начала движения автомобиля в течение 10-20 минут (зависит от текущего напряжения батарей датчиков) или при изменении давления в колесе на стоячем автомобиле, если на индикатор предварительно подается питание.
2. После выключения питания показания давления и температуры не хранятся в памяти индикатора, а обнуляются.
3. Показания температуры с внешних датчиков могут сопровождаться погрешностью в сравнении с реальной температурой в колесе, так как датчик имеет наружную установку и обдувается встречными воздушными потоками.
4. В датчиках используются стандартные батареи CR1632. Срок службы батарей

зависит от пробега автомобиля и температурных условий эксплуатации. В среднем датчики подлежат замене 1 раз в год. О необходимости замены батареи система давления оповестит самостоятельно.

5. Возможна ситуация, когда при низкой внешней температуре воздуха происходит просадка напряжения батареи и система оповещает о необходимости замены батареи. После небольшого прогрева датчика в процессе движения транспортного средства данная ситуация нормализуется.
6. Не рекомендуется использовать датчики с внешней установкой на автомобилях, условия эксплуатации которых связаны с бездорожьем, из-за повышенного риска повреждения датчика.
7. Несмотря на малый вес датчика (около 10 грамм), рекомендуется выполнить балансировку колес.
8. Система давления является вспомогательным прибором и не снимает с водителя ответственности при управлении транспортным средством.
9. Перед накручиванием датчиков настоятельно рекомендуется смазать резьбу каждого ниппеля графитовой смазкой, чтобы датчик не прикипал к

нему. Эта рекомендация особенно актуальна для случаев эксплуатации автомобиля на дорогах с реагентами.

## Техническая поддержка

В случае обнаружения проблем в работе оборудования, а также при возникновении дополнительных вопросов Вы можете обратиться по следующим координатам:  
Сайт: [avtogsm.ru](http://avtogsm.ru)  
E-mail: [avtogsm@avtogsm.ru](mailto:avtogsm@avtogsm.ru)