

## ИЗМЕРИТЕЛЬ ВАКУУМА



«ВакуумМер»

Паспорт ВакуумМер



«ВакуумМер Плюс»

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Измерители вакуума **ВакуумМер** и **ВакуумМер Плюс** предназначены для измерения разрежения во впускном коллекторе двигателя и в связанных с ним вакуумных магистралях. **ВакуумМер Плюс** предназначен также для измерения давления электрических и механических топливных насосов (кроме насосов высокого давления в инжекторных двигателях).

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1.1. Верхний предел измерения давления:  
кгс/см<sup>2</sup>, (мм рт. ст.; дюйм рт. ст.; bar) ..... -1 (736; 29,44; 1,02)
- 2.1.2. Верхний предел измерения измерения давления:  
кгс/см<sup>2</sup>, (мм рт. ст.; дюйм рт. ст.; bar) ..... -1/+1,5 (736/; 29,44/; -1,02/+1,53)
- 2.2. Погрешность измерения (не более):  
кгс/см<sup>2</sup>, (мм рт. ст.; дюйм рт. ст.; bar) ..... 0,05 (36,8; 1,47; 0,051)
- 2.3. Условия эксплуатации:  
• температура окружающего воздуха от -60 до +60°C  
• относительная влажность от 30 до 80%



### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1. Манометр с защитным чехлом и переходником под шланг ..... 1 шт.  
3.2. Шланг для присоединения длинный ..... 1 шт.  
3.3. Шланг для присоединения короткий ..... 1 шт.  
3.4. Тройник соединительный ..... 1 шт.  
3.5. Соединитель конусный ..... 1 шт.  
3.6. Описание методов диагностики с помощью ВакуумМера ..... 1 шт.

### 4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. Запрещено дотрагиваться до горячих частей двигателя!!!  
4.2. Держать руки и ВакуумМер со шлангом подальше от вентилятора.  
4.3. Запрещено стоять перед автомобилем, когда работает двигатель.  
4.4. Во время измерения давления топливного насоса не должно быть утечек топлива.

### 5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### 5.1. Измерение вакуума

- 5.1.1. Присоединить манометр (3.1.) ВакуумМера или ВакуумМера Плюс, воспользовавшись длинным соединительным шлангом (3.2.), соединительным тройником (3.4.) и коротким соединительным шлангом (3.3.), к вакууму впускного коллектора. Для присоединения к трубопроводу вакуумного усилителя тормозов или к месту его крепления использовать конусный соединитель (3.5.). Во избежание получения неправильных значений убедиться, что ни один шланг вакуумной магистрали не отсоединен в процессе проверки.  
5.1.2. Прогреть двигатель до температуры охлаждающей жидкости 80-90°C. Подпереть колеса, затянуть стояночный тормоз, привести рычаг КПП в нейтральное положение.  
5.1.3. Определить значения вакуума, и при их анализе руководствоваться описанием методов диагностики с помощью ВакуумМера (3.6.).

**Используя ВакуумМер, можно получить информацию о состоянии двигателя и определить следующие неисправности:**

- **Сбои в зажигании (неисправные свечи зажигания, высоковольтные провода и/или система зажигания).**
- **Зажигание слишком раннее или слишком позднее.**
- **Недостаточная компрессия, включая утечку, заливание клапанов и утечку в прокладке головки, неправильные фазы газораспределения.**
- **Переобогащенная или переобедненная рабочая смесь.**
- **Подсасывание воздуха во впускном коллекторе, карбюраторе или в вакуумных магистралях.**
- **Загрязненный воздушный фильтр, система выпуска или система принудительной вентиляции картера.**
- **Неисправна форсунка (инжектор).**

#### 5.2. Измерение давления топливного насоса

- 5.2.1. Присоединить манометр (3.1.) ВакуумМера Плюс к выходу из топливного насоса, включить зажигание (для электрических насосов) и произвести измерение.  
• При измерении давления необходимо использовать методику, рекомендованную заводом изготовителем. Величины давления топлива должны соответствовать техническим характеристикам топливного насоса.

### 6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- 6.1. Транспортировать ВакуумМеры по группе 6 ГОСТ 15150-69 при температуре окружающей среды от -60 до +60 °C и относительной влажности 100% при 35°C.  
6.2. Хранить упакованные ВакуумМеры нужно согласно группе 2 ГОСТ 15150-69 при температуре от -50 до +40°C и относительной влажности 98% при 25°C.  
6.3. **Оберегать манометр от ударов.**

### 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- 7.1. ВакуумМер соответствует ТУ 4212-001-82246512-2008 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

### 8. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 8.1. Изготовитель гарантирует исправную работу измерителя при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения.  
8.2. Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня продажи изделия через розничную торговую сеть.  
8.3. Гарантийный срок хранения 18 месяцев с момента изготовления.  
8.4. **Гарантийные обязательства не распространяются на измерители с механическими повреждениями, неполной комплектацией и отсутствием паспорта.**

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Производитель: ООО «ТОП АВТО СПБ»

194362, г. Санкт-Петербург, Парголово п.,

Железнодорожная ул., д. 11, корп. 3,

Литер А, помещение 6Н

Тел.: (812) 339-54-19 (20)

www.topauto-spb.ru

Сделано в России

Не подлежит обязательной сертификации



4 620752 1767462