

SMC-111-1 ПНЕВМОТЕСТЕР ДЛЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

ВВЕДЕНИЕ

Паспорт предназначен для персонала, работающего с пневмотестером. Перед началом работы с прибором необходимо ознакомиться с настоящим паспортом и изложенном в нем описании, параметрами и инструкциями.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Пневмотестер предназначен для профессионального применения в условиях станций технического обслуживания автомобилей. С помощью данного прибора определяется механическое состояние цилиндропоршневой группы, плотность прилегания клапанов, целостность прокладки головки блока цилиндров (в дальнейшем ГБЦ) и т.д., по величине падения давления сжатого воздуха, подаваемого в цилиндр через свечное отверстие. Данная процедура проводится без разборки двигателя. Принцип тестирования позволяет производить диагностику на двигателе, снятом с автомобиля.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры: 195 x 135 x 70 мм

Масса: 0,4 кг

Максимальное выходное давление: 6,5 кг см²

Выходное давление от компрессора: 4-6 кг см²

Рабочие пределы регулировки давления: 0-6 кг см²

Рабочий диапазон температур: -10 +40 град С

3. УСТРОЙСТВО ПНЕВМОТЕСТЕРА

Общий вид изделия показан на рисунке



1. Корпус.
2. Манометр контроля утечек (тип: ТМ-310Р, сертификат RU.C.30.004.A №33358)..
3. Манометр контроля входного давления (тип: ТМ-310Р, сертификат RU.C.30.004.A №33358)..
4. Регулятор давления.

5. Входной штуцер.

6. Быстросъемная муфта измерительного канала.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие эксплуатационных характеристик изделия.

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Пневмотестер в сборе	1 шт.
Шланг со штуцером	1 шт.
Чемодан	1 шт.
Паспорт	1 шт.

Адаптеры поставляются по предварительному заказу в зависимости от обслуживаемых автомобилей.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. Прогреть двигатель до рабочей температуры, после чего выключить зажигание.

5.2. Вывернуть свечи либо форсунку.

5.3. Установить поршень проверяемого цилиндра в положение верхней мертвой точки. В такте сжатия, зафиксировать его (для автомобилей с механической КПП – поставить автомобиль на передачу и ручной тормоз, а для АКПП – удерживать коленчатый вал двигателя специальным стором или ключом).

5.4. Ввернуть шланг пневмотестера в свечное отверстие проверяемого цилиндра, при необходимости используя адаптеры.

5.5. Подключить прибор к источнику сжатого воздуха с давлением 4-6 Бар (к магистральному воздухопроводу или компрессору) через входной штуцер..

ВНИМАНИЕ!

Во избежание повреждения прибора при подсоединении к источнику сжатого воздуха регулятор давления должен находиться в крайнем левом положении!

5.6. С помощью регулятора давления стрелку манометра выставить на значение 4-6 бар.

5.7. Подсоединить шланг к быстросъемной муфте тестера.

5.8. По шкале манометра №2, считать показания тестера.

ВНИМАНИЕ!

Перед отсоединением компрессионного шланга от тестера во избежание поломок прибора необходимо уменьшить давление сжатого воздуха в приборе посредством регулятора давления.

6. ОЦЕНКА ПОКАЗАНИЙ ПРИБОРА.

Даже при минимальном износе цилиндров, в силу наличия конструктивных зазоров, всегда имеется определенная утечка воздуха. Тем не менее, при хорошем состоянии двигателя, стрелка манометра №2 должна показывать давление не менее, чем на 15-30% от выставленного ранее. Очень важна разница показаний по всем цилиндрам, допускаемая в пределах 10-15%.

В случае, если тестер показал высокую величину утечки (более 70 % от выставленного ранее), имеет смысл определить ее причину. Для этого следует:

I. Открыть крышку радиатора (расширительного бачка), маслозаливочной горловины, вынуть масляный щуп, снять крышку воздушного фильтра (для карбюраторных двигателей) или отсоединить входной патрубок впускного коллектора;

II. Выставить давление на входном манометре 6 бар. Показания измерительного манометра №2, в этом случае не имеют значения.

Причина повышенной утечки определяется либо по шуму входящего воздуха, либо визуально:

1. Выход воздуха из маслозаливочного отверстия (гнезда щупа) свидетельствует о негерметичности пары: цилиндр-поршень.
2. Выход воздуха из выходного патрубка впускного коллектора (входной горловины карбюратора) свидетельствует о негерметичности или прогаре в паре: впускной клапан – седло клапана.
3. Выход воздуха из глушителя свидетельствует о негерметичности или прогаре в паре: выпускной клапан – седло клапана.
4. Выход воздуха из соседнего свечного отверстия свидетельствует о негерметичности или прогаре прокладки ГБЦ (в некоторых случаях о трещине в блоке цилиндров)
5. Воздушные пузырьки в расширительном бачке или радиаторе свидетельствуют о негерметичности или прогаре прокладки ГБЦ или о трещине в ГБЦ или самом блоке цилиндров.

Не исключена возможность сочетания двух и более неисправностей. Более точную причину повышенной утечки можно определить при разборке двигателя.

7. УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

К работе с пневмотестером допускаются только квалифицированные специалисты, ясно представляющие себе работу двигателя внутреннего сгорания, изучившие устройство, правила эксплуатации прибора и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Гарантийный ремонт осуществляется только предприятием-изготовителем.
2. При самостоятельной попытке ремонта оборудования, изменении конструкции Пневмотестер гарантийному ремонту не подлежит.
3. Доставка на гарантийный ремонт осуществляется за счет покупателя.
4. Фирма-производитель не отвечает за материальные убытки или аварии, вызванные вследствие:
 - неправильного ввода в эксплуатацию;
 - неисполнение рекомендаций по технике безопасности;
 - использовано не по назначению;
 - небрежное хранение и транспортировка

Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмена по гарантийному обязательству не подлежит.

Гарантия на оборудование – 1 год со дня продажи.

С условиями гарантии ознакомлен.

С условиями гарантии согласен.

К внешнему виду и комплектации претензий не имею.

Заводской номер _____

Пломба № _____

Дата продажи ___/___/_____ г.

Подпись покупателя _____

Подпись продавца _____