

Общество с ограниченной ответственностью «ТОП АВТО»

Электронный тестер бензиновых форсунок ТОП АВТО ТБФ-4



Паспорт «ТБФ-4»
Санкт-Петербург – 2021г.

1. Назначение

1.1. Электронный тестер бензиновых форсунок «ТБФ-4», далее Тестер, предназначен для проверки работоспособности и определения динамических характеристик топливных форсунок бензиновых инжекторных двигателей. Тестер позволяет определить состояние топливных форсунок, наличие заклинивания, утечки или повреждения, а также позволяет промывать форсунки благодаря непрерывному режиму.

1.2. Основные свойства:

- Разъёмы для форсунок Jetronic и USCARS
- Проверка на наличие утечек и повреждений
- Определение качества «факела» форсунки
- Измерение объема впрыска
- Промывка форсунок
- Питание от а/м АКБ 12В, не требует батареек
- 4 режима работы

- Смена режима без отключения Тестера от АКБ

2. Основные технические данные и характеристики.

2.1. Напряжение питания от АКБ, Вольт	12
2.2. Длина проводов питания, с крокодилами, мм	120
2.3. Длина проводов для форсунок JETRONIC, мм	120
2.4. Длина переходных проводов JETRONIC → USCARS, мм	25
2.5. Вес не более, г	180
2.6. Размер, мм	147×82×29

2.7. Характеристики режимов:

- 1 – 1 короткий импульс 250мс
- 2 – 50 средних импульсов по 7мс
- 3 – 100 длинных импульсов по 3,5мс
- 4 – Непрерывная работа, импульсы по 7мс (режим промывки)

3. Комплектность

3.1. Электронный тестер ТБФ-4 с «крокодилами» и проводами JETRONIC	1шт.
3.2. Комплект проводов для форсунок USCARS	2шт.
3.2. Паспорт	1шт.
3.3. Упаковка	1шт.

4. Устройство.

4.1. Тестер состоит из прочного пластикового корпуса с выходящими из него проводами для подключения к клеммам 12В АКБ, на концах которых смонтированы металлические зажимы-крокодилы красного и черного цветов, и двумя проводами для подключения к форсункам типа JETRONIC. На передней части корпуса расположен цифровой LCD-дисплей, индикатор импульсов и кнопки управления: РЕЖИМ, ПУСК и СБРОС. В комплект поставки входит комплект проводов для подключения к форсункам типа USCARS.

5. Меры безопасности

- 5.1. Перед началом работы внимательно изучить инструкцию по эксплуатации.
- 5.2. Проводить проверку и диагностику **только в защитных очках**.
- 5.3. Использовать Тестер только по назначению.
- 5.4. Избегать попадания влаги, агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей на корпус и внутрь устройства.
- 5.5. Работать с Тестером **при завернутых пробках** у всех аккумуляторных батарей.

- 5.6. Не допускать **искрообразования** при работе.
- 5.7. Строго **соблюдать полярность** подключения.
- 5.8. Регулярно проверяйте Тестер на отсутствие повреждений. При обнаружении поломки убедитесь, что устройство способно работать корректно и безопасно. В противном случае необходимо передать прибор в сервисный центр для ремонта.
- 5.9. Избегайте работы рядом с открытым источником огня. Не курите во время работы с Тестером.
- 5.10. При использовании ёмкости с промывочной жидкостью, запрещается погружать в неё провода, подключенные к форсунке!

6. Порядок работы

6.1. Проверка форсунок

6.1.1. К форсунке типа JETRONIC подключить провода, выходящие из Тестера. Для форсунок типа USCARS необходимо использовать переходной провод.

6.1.2. Подключить зажимы Тестера к выводам 12В АКБ или блока питания, соблюдая полярность:

- **Красный зажим « + »** к плюсу АКБ;
- **Черный зажим « – »** к минусу АКБ.

6.1.3 При помощи кнопки **«РЕЖИМ»** выбрать номер режима с необходимой частотой импульсов. Номер режима высветится на цифровом дисплее. Описание каждого режима присутствует на обороте Тестера и в п. 2 паспорта изделия.

6.1.4. Нажать кнопку **«ПУСК»** для начала процедуры проверки.

6.1.5. Нажать кнопку **«СБРОС»** для остановки процедуры проверки.

6.1.6. Для изменения режима повторить п. 6.1.3.

6.1.7. По завершении проверки отключить Тестер от форсунки в обратной последовательности.

6.2. Промывка форсунок

6.2.1. К форсунке типа JETRONIC подключить провода, выходящие из Тестера. Для форсунок типа USCARS необходимо использовать переходной провод.

6.2.2. Подключить зажимы Тестера к выводам 12В АКБ или блока питания, соблюдая полярность

- **Красный зажим « + »** к плюсу АКБ;
- **Черный зажим « – »** к минусу АКБ.

6.2.3 При помощи кнопки **«РЕЖИМ»** выбрать режим №4 – непрерывный.

6.2.4. Поместить форсунку в ёмкость с промывочной жидкостью или на стенд для промывки, не погружая соединительные провода в жидкость.

6.2.5. Нажать кнопку **«ПУСК»** для начала процедуры промывки. При сильном загрязнении форсунки, необходимо чаще менять промывочную жидкость во избежание повторного засорения форсунки.

6.2.6. По завершении проверки отключить Тестер от форсунки в обратной последовательности.

7. Эксплуатация, транспортировка и хранение

- 7.1. Транспортировать Тестер по группе 6 ГОСТ 15150-69 при температуре окружающей среды от -60 до $+60^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 100% при $+35^{\circ}\text{C}$.
- 7.2. Хранить упакованные ЗУ нужно согласно группе 2 ГОСТ 15150-69 при температуре от -50 до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 98% при $+25^{\circ}\text{C}$.
- 7.3. **Избегать контакта корпуса с горячими частями двигателя, оберегать от ударов.**
- 7.4. **Содержать в чистоте зажимы для подсоединения к АКБ, по мере появления удалять с них следы коррозии и периодически смазывать любой консистентной смазкой для защиты от окисления. Беречь от прямых солнечных лучей.**
- 7.5. **Избегать попадания топлива и масла на корпус Тестера.**
- 7.6. **Запрещено разбирать и ремонтировать Тестер самостоятельно. Это должен делать только квалифицированный специалист.**
- 7.7. **Условия эксплуатации:**
 - температура окружающего воздуха от 0 до $+40^{\circ}\text{C}$
 - относительная влажность до 90% при $+20^{\circ}\text{C}$

8. Свидетельство о приемке

- 8.1. Изделие соответствует требованиям всех нормативных документов и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ Штамп ОТК _____

9. Гарантийный срок эксплуатации

- 9.1. Изготовитель гарантирует исправную работу изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 9.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.
- 9.3. Срок хранения не ограничен.
- 9.4. **Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с механическими повреждениями, признаками неправильной эксплуатации, отсутствием паспорта с печатью магазина и чека.**

ООО «ТОП АВТО»
194362, г. Санкт-Петербург, Парголово п.,
Железнодорожная ул., д.11, корп.3, Литер А, пом. 18Н, офис 2
Тел.: (812) 339-54-19 (20)
e-mail: sales@topholding.ru
www.topauto-spб.ru