



ГЕНЕРАТОР ДЫМА ГД-02

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Генератор дыма ГД-02

Описание

Комплект генератора дыма ГД-02 состоит:

- из модуля-испарителя со встроенным регулятором мощности и манометром,
- силиконового шланга для подачи дыма,
- дросселя-переходника для подключения к источнику сжатого воздуха
- светодиодного фонарика для подсветки мест предполагаемых утечек и неплотностей,
- пластикового ящика.

Модуль-испаритель изготовлен из алюминиевых и медных сплавов, имеет разборную конструкцию, стойкую к горюче-смазочным материалам и температуре декоративную окраску. Для контроля давления дыма на выходе из модуля, ГД-02 комплектуется манометром.

Электронный регулятор мощности, специально разработан для плавного пуска и останова, а также для и поддержания оптимального режима работы свечи накала модуля-испарителя. Его использование позволяет значительно продлить срок эксплуатации свечи. Кроме того, встроенный микроконтроллер, позволяет контролировать время работы свечи и настроить оптимальный режим работы в зависимости от требуемой интенсивности дыма. Также, в зависимости от выбранного режима, микроконтроллер запускает встроенный таймер времени работы, который соответствует: для режима "min"- время работы 15 мин, для "optimal"-10 минут, для "max"- 5 минут.

Примечание: Свеча накала - инерционный элемент и регулировать интенсивность дыма плавно практически невозможно. В результате проведенных многочисленных испытаний в устройстве применена трехступенчатая регулировка.

Устройство запитывается от штатной АКБ автомобиля или источника постоянного напряжения 10-14В и током не менее 10А.

Источником сжатого воздуха может быть гаражный компрессор или компрессор для накачки шин, запасное колесо автомобиля.

Модуль-испаритель заправляется любым жидким минеральным маслом (предпочтительно- ATF Dexron 2), 30 мл достаточно для тестирования 5-10 автомобилей. Заливная горловина находится между штуцерами впуска воздуха и выхода дыма!!!

Назначение

Генератор дыма ГД-02, предназначен для эффективного поиска не герметичностей в следующих узлах двигателя: системы впуска воздуха, системы выпуска, системы охлаждения и других систем не допускающих утечек, а также для нахождения не герметичности оптики и проколов шин. Густой и белый дым, подаваемый в место предполагаемых утечек и неплотностей, под небольшим давлением в 0,2-0,5 Bar, позволяет с минимальными затратами времени выявить не плотности, которые любым другим способом выявить зачастую невозможно.

Характеристики

Напряжение питания:

минимальное 10В

максимальное 14 В

Ток потребления:

минимальный 2.5 А

максимальный 8.5 А

Производительность:	10-15 л/мин
Время непрерывной работы свечи:	
в максимальном режиме	не более 5 мин
в среднем (оптимальном)	не более 10 мин
в минимальном	не более 15 мин
Защита от переплюсовки	да

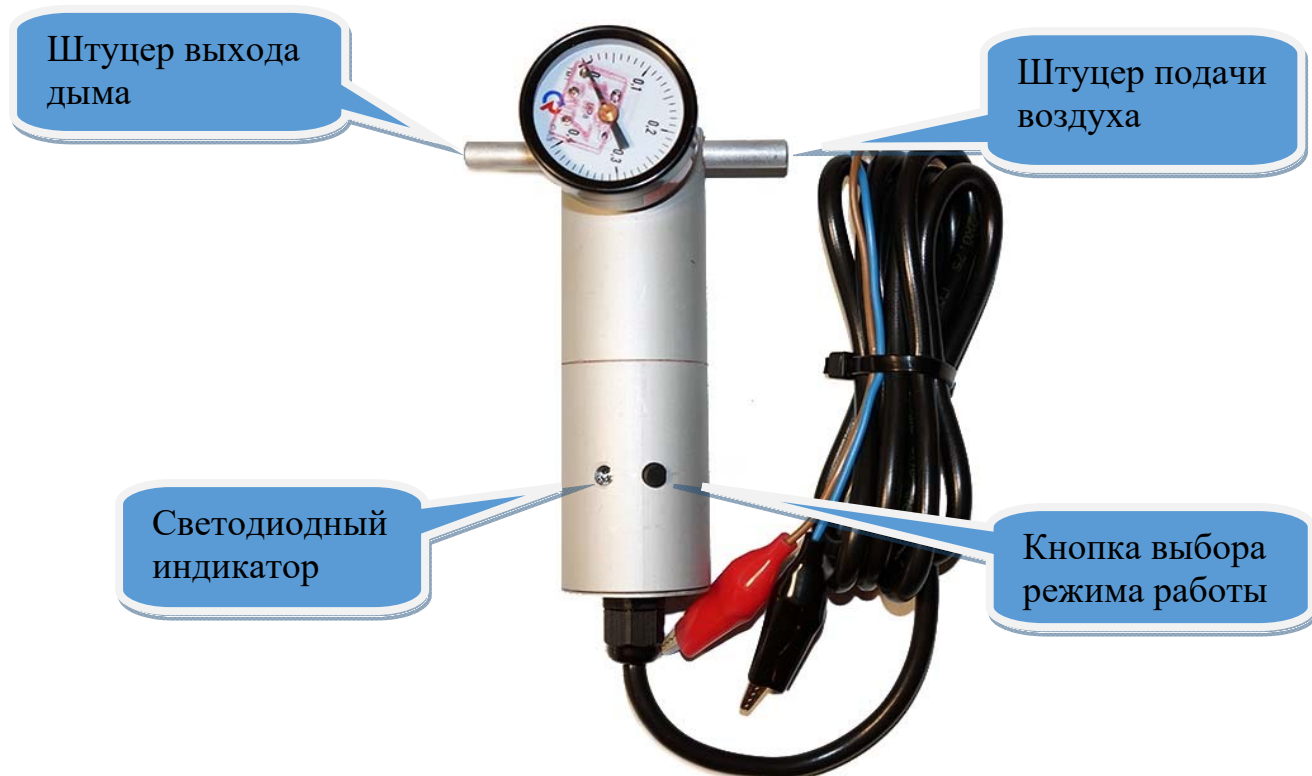
Выбор режима работы

Подключите кабель питания к аккумулятору автомобиля или источнику постоянного напряжения 11-15В и током не менее 5А.

Короткое нажатие кнопки (не более 1 сек.) вызовет короткое включение (не более на 1 сек.) светодиодного индикатора одним из цветов: синим, зеленым или красным. При каждом коротком нажатии свечение индикатора будет изменяться (включаться на 1 сек.) по кольцу: синий, зеленый, красный, синий, зеленый, красный и т.д. Таким образом, происходит выбор режима работы. Например, если от короткого нажатия кнопки светодиод мигнул синим цветом, значит выбран режим «min» и последующее длительное удержание кнопки (более 3 сек.) вызовет включение выбранного режима, при этом светодиод включится и будет гореть постоянно синим цветом, после чего начнется отсчет внутреннего таймера, соответствующего выбранному режиму - 15 мин. По истечении этого времени светодиод погаснет, питание будет плавно снято со свечи накала.

Для принудительного выключения или для смены режима необходимо нажать и удерживать кнопку до выключения светодиода. При этом сеанс работы свечи накала будет прерван и питание плавно снято со свечи и устройство будет готово к выбору другого режима работы. Цвет индикатора и соответствующий ему режим (ток свечи накала) и таймер (время работы) приведены в таблице ниже.

Режим работы	Цвет индикатора	Средний ток свечи	Время работы свечи
«min»	синий	2.5 А	15 мин
"optimal"	зеленый	5.0 А	10 мин
"max"	красный	7.5 А	5 мин



Порядок работы

При тестировании системы впуска, генератор дыма подвешивается в любом удобном месте, вблизи места предполагаемых утечек и не герметичностей. Входной штуцер соединяется с источником сжатого воздуха, через прилагаемый в комплекте дроссель-переходник.

Выходной штуцер генератора, с помощью прилагаемого силиконового шланга, соединяется с впускным коллектором двигателя. Входное отверстие впускного тракта (обычно это резиновая, гофрированная труба) глушится подходящим по диаметру предметом.

В генератор подается сжатый воздух под давлением примерно 1-1.5 Bar, но **не более 2 Bar**, клеммы шнура питания устройства подключаются к соответствующим клеммам АКБ. Выбирается требуемый режим работы (способ управления и индикация описаны выше). Примерно за две минуты внутренний объем двигателя наполняется дымом и в случае наличия не плотностей, он начинает выходить наружу.

По штатному манометру генератора контролируется выходное давление дыма. Оно должно быть в пределах 0,2-0,5 Bar, выше этого значения поднимать давление нельзя т.к. может выдавить сальники и другие уплотнения двигателя.

ВНИМАНИЕ!!!

Корпус ДГ во время работы прибора соединен с массой. Устройство содержит надежную электромеханическую защиту от подачи неправильного питания, даже если устройство имеет контакт с кузовом.

НЕ допускается случайное попадание корпуса дымогенератора на положительную клемму АКБ, при правильной полярности подключения кабеля питания!!!

НЕ допускается подавать на вход давление более 2 Bar!!!