



ГЕНЕРАТОР ДЫМА ГД-03

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Генератор дыма ГД-03

Описание

Комплект генератора дыма ГД-03 состоит:

- из модуля-испарителя,
- резиновых шлангов (2 шт по 20 см) для подключения к штуцерам подачи воздуха и выхода дыма
- силиконового шланга для выхода дыма
- штуцер быстросъемного разъема для гаражного компрессора
- штуцеры быстросъемных переходников для шлангов 2 шт
- крючок-подвес с пластиковой цепочкой
- флакон с маслом и дозатором для первого использования
- пластикового ящика.

Модуль-испаритель изготовлен из алюминиевых и медных сплавов, имеет разборную конструкцию, стойкую к горюче-смазочным материалам и температуре декоративную окраску.

Электронный блок- таймер работы устройства, специально разработан для защиты устройства от неправильного подключения и контроля времени работы свечи накала, установленной в модуле-испарителе. Встроенный микроконтроллер, позволяет контролировать время работы свечи. В зависимости от выбранного режима, микроконтроллер запускает встроенный таймер времени работы, который соответствует: для режима "синий"- время работы 15 мин, для "зеленый"-10 минут, для "красный"- 5 минут.

Примечание: Свеча накала - инерционный элемент, регулировать интенсивность дыма плавно невозможно. В ГД-03 применена свеча накала с номинальным напряжением 24 В, специальная увеличенная и модифицированная камера нагрева масла, позволяет использовать свечу при напряжении питания от 12В, тем самым увеличивается срок эксплуатации свечи в 2-3 раза. При этом интенсивность дыма не уступает предыдущим моделям ГД-01 и ГД-02, в которых использовалась свеча накала на 12В и электронная регулировка мощности. Электронный блок Таймера позволяет защитить устройства от неправильного подключения и задать время работы. Максимальное время непрерывной работы -15 мин. После чего рекомендуется сделать перерыв в использовании прибора на 30 мин. Устройство запитывается от штатной АКБ автомобиля или источника постоянного напряжения 10-18В и током не менее 10А.

Источником сжатого воздуха должен быть гаражный компрессор с регулировкой выходного давления и манометром.

Модуль-испаритель заправляется любым жидким минеральным маслом (предпочтительно- ATF Dexron 2), 30 мл достаточно для тестирования 5-10 автомобилей.

ВНИМАНИЕ! На ГД-03 заливное отверстие находится с нижней стороны прибора.

Назначение

Генератор дыма ГД-03, 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 не плотностей, 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	12В
максимальное	18 В

Ток потребления:

номинальный	6.5 А
-------------	-------

Производительность:	10-15 л/мин
---------------------	-------------

Время непрерывной работы свечи:	15 мин
---------------------------------	--------

Защита от переполусовки	да
-------------------------	----

Начало и выбор режима работы

Залить необходимое количество масла не более 5 мл в заливное отверстие на нижние крышки дымогенератора, выкрутив винт-крышку с резиновым уплотнителем. Подвесьте устройство вертикально в удобном для Вас месте.

Внимание! Корпус дымогенератора сильно нагревается. Не до касайтесь голыми руками корпуса во время работы и после, до полного остывания прибора.

Подключите кабель питания к аккумулятору автомобиля или источнику постоянного напряжения 11-18В и током не менее 10А.

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 нажатие 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 «1» 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 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 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	номинальный ток свечи	Время работы свечи
1	синий	6.5 А	15 мин
2	зеленый	6.5А	10 мин
3	красный	6.5 А	5 мин

Порядок работы

При тестировании системы впуска, генератор дыма подвешивается в любом удобном месте, вблизи места предполагаемых утечек и не герметичностей. К входному штуцеру подключите источник сжатого воздуха, через прилагаемый в комплекте резиновый шланг (20 см) и быстросъемный разъем-переходник для гаражного компрессора, имеющего регулятор выходного давления и манометр.

Выходной штуцер генератора, с помощью прилагаемого резинового шланга (20 см), штуцера быстросъемного переходника и силиконового шланга, соединяется с впускным коллектором двигателя. Входное отверстие впускного тракта (обычно это резиновая, гофрированная труба) глушится подходящим по диаметру предметом.

Зажимы «Крокодил» шнура питания устройства подключаются к соответствующим клеммам АКБ.

Выбирается требуемый режим работы (способ управления и индикация описаны выше).

Внимание! Перед подачей воздуха необходимо прогреть свечу 30-60 сек до нагрева корпуса устройства выше 40 град. С. После этого в генератор подается сжатый воздух под давлением примерно 1-1.5 Bar, но **не более 2 Bar**, примерно за две минуты внутренний объем двигателя наполняется дымом и в случае наличия не плотностей, он начинает выходить наружу.

По штатному манометру компрессора 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!!!

Не оставляйте залитым масло во время транспортировки и хранения устройства!!!