

GM Smart Turbo Timer STT 100



Турботаймер - это необходимое дополнительное электронное устройство для любых типов двигателей с турбо наддувом.

Турбина в некоторых случаях может нагреваться до красного свечения. В итоге если заглушить двигатель сразу после значительной нагрузки, то нагревшиеся элементы турбины (лопасти, выпускной коллектор, подшипники),

при перегреве могут изменить геометрию своих изначально заложенных конструктором форм. В итоге турбина начинает разрушаться и выходит из строя.

Турботаймер способствует плавному охлаждению турбины и значительно продлевает работоспособность турбины.

Почему смарт турботаймер **GM STT 100** ?

STT 100 имеет ряд преимуществ над обычными универсальными турбо таймерами.

- Прост в подключении
- Работает с шиной CAN
- Автоматически определяет время работы двигателя для охлаждения турбины после изъятия ключа зажигания
- Защита от движения автомобиля без ключа зажигания
- Принудительное отключение турботаймера

Алгоритм работы :

При оборотах двигателя более 1900 об/мин внутренний счетчик турбо таймера начнет накапливать время работы устройства при оборотах двигателя более 2700 об/мин время накапливается в два раза быстрее, его максимум составляет 4 минут. При оборотах двигателя менее 1900 об/мин, внутренний счетчик турбо таймера отнимает накопленное время.

Например:

Двигатель работал на оборотах более 1900 об/мин три минуты, затем вы снизили обороты мене 1800 об/мин и начали парковаться, допустим время парковки у вас заняло одну минуту и вы вынули ключ зажигания, в результате автомобиль еще будет работать две минуты.

Формула расчета времени работы турбо таймера :

$$(T_{\text{об/двиг} > 1900}) + (T_{\text{об/двиг} > 2700}) - (T_{\text{об/двиг} < 1900}) = T_{\text{раб.турботаймера}}$$

В устройстве заложен алгоритм принудительного отключения .

Отключение происходит :

При трехкратном нажатии на педаль стоп

при скорости авто более 2 км / ч

Например:

Вы остановили авто вынули ключ зажигания, при этом двигатель продолжает работу от турботаймера, если есть необходимость принудительного глушения авто необходимо нажать педаль стоп три раза. В случае если двигатель продолжает работу от турботаймера без ключа зажигания и вы пытаетесь начать движения турботаймер отключится двигатель заглохнет.

Основные технические характеристики

Напряжение питания 9—15 В

Ток потребления 20 мА

Рабочий диапазон температур от -40° до +85

Схема подключения

