

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ

Тахометр

T-520

Паспорт
Инструкция по эксплуатации

Назначение.

Микропроцессорный тахометр **T-520** имеет большой цифровой индикатор зеленого свечения и предназначен для измерения и индикации:
- частоты оборотов карбюраторных двигателей с числом цилиндров от 1 до 8,
- напряжения бортовой сети с функцией постоянного контроля превышения и понижения,
- времени (часы с будильником),

Переключение режимов работы сопровождается звуковыми сигналами и индикацией названия режима.

T-520 имеет функцию энергосбережения - автоматического перехода в дежурный режим с отключением индикации. Прибор можно использовать как для оперативного контроля работы основных узлов автомобиля, так и для проведения диагностических работ.

Технические данные.

Диапазон измерения оборотов(об/мин)..100 - 9990
Погрешность измерения оборотов(об/мин)..+ 5 - 5
Диапазон измерения напряжения(В).....7 - 17
Точность измерения напряжения(В).....+0,1 -0,1
Точность хода часов(с/сут).....+1 -1
Напряжение питания (В).....6 - 18
Потребляемый ток(мА).....80
Потребляемый ток в дежурном режиме(мА).....10
Диапазон рабочих температур(°C).....-40 +60

Установка и подключение.

Снимите предохранительную пленку с нижней поверхности прибора и установите его на торпеде или на рулевой колонке. Рекомендуется устанавливать прибор так, чтобы прямой солнечный свет не падал на лицевую панель и не давал бликов.


Внимание! Работы по установке проводить при отключенном аккумуляторе.

Красный провод подключите к цепи питания "+12В" до замка зажигания, защищенной предохранителем. Черный(синий) провод к корпусу автомобиля. Белый(двойной или самый длинный) подключите к выводу катушки зажигания, соединенному с прерывателем. Если система зажигания бесконтактная, подключите этот провод к выводу катушки зажигания, соединенному с коммутатором(на ВА3-2108 - вывод"К"). Располагайте провода как можно дальше от сильно нагреваемых деталей и высоковольтных проводов.

Управление и индикация.

Управление прибором осуществляется при помощи двух кнопок. Левая кнопка -РЕЖИМ, правая кнопка - УСТАНОВКА. Нажатие на кнопку РЕЖИМ приводит к последовательному переключению режимов работы прибора: тахометр (**ОБОР**) => вольтметр (**НАПР**) => часы (**ЧАС**) => будильник (**БУ**).


При первом включении прибор выходит в режим **Тахометр**, при отсутствии оборотов на индикаторе ничего не отображается. При наличии оборотов прибор показывает частоту вращения коленчатого вала в тысячах оборотов в минуту.

 => 850 об/мин

При увеличении числа оборотов двигателя свыше 1500 об/мин, прибор автоматически переходит в режим измерения с округлением в последнем разряде, для устранения мелькания цифр на дисплее во время движения автомобиля.


Установка числа цилиндров.

Прибор может работать на автомобилях с разным числом цилиндров. Изначально установлено количество цилиндров **4**. Для установки другого числа цилиндров нажмите кнопку УСТАНОВКА (только в режиме **Тахометр**). На индикаторе отобразится: "**__04**". Затем, нажимая кнопку РЕЖИМ, выберите нужное количество цилиндров от "**__01**" до "**__08**". Теперь опять нажмите кнопку УСТАНОВКА.

 => Установка числа цилиндров

T-520 продолжит работу с вновь установленным количеством цилиндров и перейдет в следующий режим. **Внимание**, если произошло отключение прибора от бортовой сети, то установленное Вами значение числа цилиндров сбрасывается. Для четырехцилиндровых двигателей с одной катушкой зажигания установка производится автоматически.

При включении режима **Вольтметр** прибор показывает напряжение бортовой сети автомобиля

 => 14,2 Вольт

Измерение напряжения производится в точке подключения красного провода к бортовой сети.

Функция **Автоконтроль Напряжения** работает независимо от текущего режима работы. При понижении напряжения бортовой сети меньше 11 вольт (неисправность реле регулятора напряжения, генератора, обрыв ремня) прибор подаст прерывистый звуковой сигнал и в первом разряде дисплея появится знак "**L**".

 => Ниже 11 Вольт

При превышении напряжения бортовой сети больше 16 вольт (неисправность реле регулятора напряжения) прибор подаст прерывистый звуковой сигнал и в первом разряде появится знак "**Г**".


 => Выше 16 Вольт

Внимание. Прибор реагирует на изменение напряжения только через 10 сек, чтобы избежать срабатываний в момент пуска двигателя.

После срабатывания **автоконтроля** Вы можете перейти в режим **Вольтметр** и посмотреть напряжение бортовой сети. Для отключения звука нажмите любую кнопку.

Будильник.

Если будильник выключен, то при переходе в этот режим на дисплее индицируется надпись "**OFF**".

 => Будильник выключен

Для включения и установки времени будильника нужно нажать и удерживать (1-2 сек) клавишу РЕЖИМ. На дисплее загорятся цифры "**00.00**".

Нажмите кнопку УСТАНОВКА - замигают две цифры в левой части дисплея - значение часов. Нажимая кнопку РЕЖИМ установите значение часов будильника. Вновь нажмите кнопку УСТАНОВКА - замигают две правые цифры - значение минут. Кнопкой РЕЖИМ установите значение минут. Нажмите кнопку УСТАНОВКА. Время будильника установлено. Точка в правом разряде говорит о включенном будильнике. Она будет гореть во всех режимах работы прибора (например в режиме **Вольтметр**).

 Будильник включен 


Для выключения будильника перейдите в режим **Будильник**. Затем нажмите и удерживайте кнопку РЕЖИМ. На дисплее отобразится "**OFF**".

Установка часов.

Переход к функции установки часов производится из режима **Часы** нажатием кнопки УСТАНОВКА.

При этом начинают мигать две цифры в левой части дисплея - значение часов. Нажимая кнопку РЕЖИМ установите значение часов. Вновь нажмите кнопку УСТАНОВКА - замигают две правые цифры - значение минут. Кнопкой РЕЖИМ установите значение минут. Нажмите кнопку УСТАНОВКА.

Замигают цифры "00" - это коэффициент **коррекции хода часов**, предусмотренный для увеличения точности хода. Например, за 10 суток часы ушли вперед на 140 секунд, то есть за одни сутки опережение составляет 14 секунд. Это число является поправочным коэффициентом, при вводе которого часы будут корректироваться каждые сутки. Клавишей РЕЖИМ установите значение поправочного коэффициента равное "**-14**".

 => Установка значения коэффициента

Вводим значение коэффициента коррекции со знаком "**+**", если часы отставали, или со знаком "**-**", когда шли вперед. Коэффициент коррекции отнимается/прибавляется к значению секунд в 00 часов 00 минут. Следует помнить, что при отключении аккумулятора значение коэффициента коррекции стирается из памяти микропроцессора.

Режим **энергосбережения** включается автоматически через 1 мин после остановки двигателя. При этом гаснет дисплей, но прибор продолжает функционировать. При нажатии на любую кнопку индикаторы загорятся и прибором можно пользоваться в любом режиме, кроме режима **Тахометр**, так как обороты двигателя отсутствуют. Также выход из дежурного режима осуществляется автоматически при включении двигателя.

Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует работоспособность прибора при соблюдении всех требований, изложенных в инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации прибора 12 месяцев со дня продажи. Без предъявления гарантийного акта, при механических повреждениях, а также в случае, если неисправность вызвана неправильной эксплуатацией, претензии к качеству работы прибора не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

В соответствии с Законом о Правах Потребителей обмен неисправных изделий производится по месту приобретения.

Дата продажи.....

Штамп магазина