

# МАРШРУТНЫЙ КОМПЬЮТЕР

## АМФИТОН 250

Паспорт  
Инструкция по эксплуатации

### Назначение.

Микропроцессорный тахометр **АМФИТОН-250** предназначен для измерения и индикации:  
- частоты оборотов карбюраторных двигателей с любым числом цилиндров (цифровой дисплей и линейная шкала),  
- напряжения бортовой сети автомобиля,  
- угла замкнутого состояния контактов (УЗСК) механического прерывателя для классических систем зажигания,  
- времени в пути и времени парковки,  
- имитации работающей сигнализации.  
Прибор можно использовать как для оперативного контроля работы основных узлов автомобиля, так и для проведения диагностических работ

### Технические данные.

Диапазон измерения оборотов(об/мин).  
цифровой дисплей..... 100 - 9990  
линейная шкала..... 400 - 5000  
Точность измерения оборотов(об/мин)..... + 5 - 5  
Диапазон измерения напряжения(В)..... 7 - 17  
Точность измерения напряжения(В)..... +0,1 - 0,1  
Диапазон измерения УЗСК(градус)..... 1 - 99  
Напряжение питания (В)..... 6 - 18  
Потребляемый ток(мА)..... 120  
Потребляемый ток в дежурном режиме(мА)..... 10  
Диапазон рабочих температур( °C)..... -40 +60

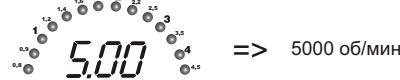
### Установка и подключение

Снимите предохранительную пленку с нижней поверхности прибора и установите его в любом удобном для Вас месте. Рекомендуется устанавливать прибор так, чтобы прямой солнечный свет не падал на лицевую панель и не давал бликов.  
**Отсоедините клемму аккумулятора.**

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 ВАЗ-2108 - вывод "К"). Располагайте провода как можно дальше от сильно нагревающихся деталей и высоковольтных проводов.

### Управление и индикация.

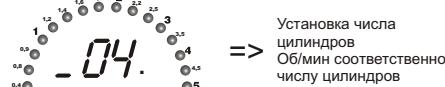
Управление прибором осуществляется при помощи кнопки. Кратковременное нажатие на кнопку (менее 1 сек) приводит к последовательному переключению режимов работы прибора: ТАХОМЕТР-ВОЛЬТМЕТР-УЗСК-СЕКУНДОМЕР-ВРЕМЯ-ТАХОМЕТР-.... При этом после каждого нажатия в течение 2-х секунд индицируется обозначение режима работы. При длительности нажатия на кнопку(более 2-х сек) происходит изменение яркости дисплея. Прибор имеет четыре градации яркости от максимальной до полного гашения(для отключения имитации сигнализации). 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:

 => 5000 об/мин

Линейная шкала индицирует обороты двигателя в **ЛЮБОМ РЕЖИМЕ** работы прибора.

### Установка числа цилиндров.

Прибор может работать на автомобилях с разным числом цилиндров. Изначально установлено количество цилиндров **4**. Для установки другого числа цилиндров нажмите и удерживайте кнопку не менее 16 секунд (только в режиме **Тахометр** при работающем двигателе). Прибор несколько раз изменит яркость дисплея и высветит мигающее значение числа цилиндров. Не отпуская кнопки, дождитесь установки нужного числа цилиндров. Отпустите кнопку - прибор продолжит работу с новой установленным количеством цилиндров.

 => Установка числа цилиндров  
Об/мин соответственно  
числу цилиндров

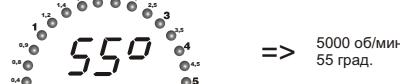
**ВНИМАНИЕ!** Если произошло отключение прибора от бортовой сети, то установленное Вами значение числа цилиндров сбрасывается. Для четырехцилиндровых двигателей с одной катушкой зажигания установка производится автоматически.

При включении режима **вольтметр** прибор показывает напряжение бортовой сети автомобиля:

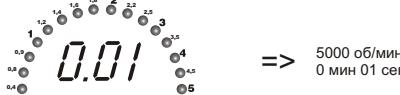
 => 5000 об/мин  
14,2 Вольт

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

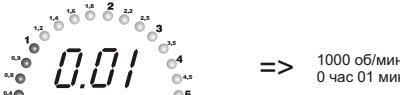
Перейдите в режим **УЗСК** - индикатор отобразит значение угла в градусах:

 => 5000 об/мин  
55 град.

Прейдите в режим **секундомера** - появится значение секундомера в единицах минут и секундах с мигающей разделительной точкой:

 => 5000 об/мин  
0 мин 01 сек

Теперь в режим **времени** - высветится время движения/стоянки в часах и минутах с мигающей разделительной точкой.

 => 1000 об/мин  
0 час 01 мин

Также в этот режим прибор переходит автоматически из режима **тахометр** или **УЗСК** следующим образом:

Остановите двигатель. Прибор перейдет в режим маршрутного таймера и в течение 5 секунд индицирует время движения (работы двигателя), затем показания таймера обнуляются и начинается отсчет времени стоянки, при этом прибор имитирует работающую сигнализацию( мигает красная точка на дисплее ). При повторном запуске двигателя в течение 5 секунд индицируется время стоянки, затем таймер обнуляется и начинается отсчет времени движения ( работы двигателя). При движении или стоянке возможно любое переключение режимов работы прибора, но индикация, обнуление и начало отсчета времени движения/стоянки в момент пуска /остановки двигателя происходит **только в режимах тахометр или УЗСК**.

В других режимах индикация и обнуление не производятся, а отсчет продолжается. При этом максимальное значение отсчета времени движения/стоянки равно 10-ти часам, после чего время обнуляется и начинается повторный отсчет.

Показания прибора обновляются (переизмеряются) каждую секунду. Возможное мерцание индикаторов связано с повышенной точностью измерения напряжения, оборотов двигателя или УЗСК.

**ВНИМАНИЕ!** При снижении напряжения, особенно в момент запуска двигателя при разряженном аккумуляторе, возможен сбой в работе прибора (не реагирует на нажатие кнопки, индикатор не горит или горят несколько сегментов в одном разряде). Для восстановления нормальной работы прибора кратковременно отключите напряжение питания. При этом сбрасываются показания таймера и установки числа цилиндров.

### 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 талона, 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 .....