

Прибор термо измерительный PITON-11b

(Прибор PITON-22b состоит из 2-х приборов PITON-11b)

Описание:

Данный прибор предназначен для контроля рабочей температуры ДВС воздушного охлаждения в зоне свечей зажигания, как наиболее объективной точке замера параметров температуры цилиндра-поршневой группы.

Прибор состоит из основного блока с жидкокристаллическим цифровым дисплеем, имеющим LED подсветку синего цвета. Основной блок также включает в себя вычислительный блок и выпрямитель-стабилизатор питающего напряжения, позволяющий работать от переменного напряжения осветительной сети транспортного средства.

Прибор рассчитан на измерение температуры двигателя в диапазоне от -40 до $+235$ °С, однако, точная градуировка прибора осуществляется на диапазон от 125 до 230 °С, поэтому показания при более низких температурах носят лишь информативный характер и могут отличаться от реальных с погрешностью до 5 °С.

Установка и подключение питания:

1. Выверните свечи зажигания и поместите кольцевые датчики в свечные колодцы. Хвостовики датчиков должны входить между ламелей охлаждения.
2. Установите свечи зажигания на место (уплотнительные кольца свечей удалять не нужно).
3. Подключите провод питания прибора к источнику постоянного или переменного напряжения 12V, например к одному из проводов подсветки спидометра, или контакту + замка зажигания.
4. Заведите двигатель и проверьте работу прибора.

(Если прибор не включается, переподключите провод питания на другой провод переменного напряжения)

5. Прорежьте в панели приборов прямоугольные отверстия для дисплеев размером 75×39 мм., либо прикрепите дисплей поверх приборной панели с помощью мягкого двустороннего скотча.

ВНИМАНИЕ!!! – попадание воды под изоляцию кольцевого термо сенсора может вывести прибор из строя, при его включении. Если на термо сенсор попала вода или он длительное время находился во влажной среде, не включайте прибор, пока не прогреете кольцо наконечника выше температуры кипения воды, например пламенем зажигалки.

Неисправность высоковольтной части системы зажигания и использование свечей без помехоподавляющего резистора, может вносить электромагнитные помехи в работу прибора. Также, не размещайте кабели датчиков вблизи и параллельно высоковольтным проводам зажигания.

Использование прибора:

Критической для двигателя воздушного охлаждения считается температура $+200^{\circ}\text{C}$.

Рекомендуется не допускать приближения температуры двигателя к этому значению. Повышение температуры сверх $160 - 180^{\circ}\text{C}$, свидетельствует о неисправности или перегрузке двигателя и может приводить к очень быстрому лавинообразному росту температуры и поломке двигателя.

Разница температуры в разных цилиндрах в $10 - 20^{\circ}\text{C}$ обычно является следствием конструктивных особенностей охлаждения двигателя. Большие пределы разницы температур могут быть свидетельством неисправности двигателя, в частности системы питания, охлаждения или зажигания.

ВНИМАНИЕ!!! Температурный порог в $+200^{\circ}\text{C}$ опасен для любого двигателя, поскольку может привести, при работе на отечественном топливе, к детонационным вспышкам в цилиндре и стремительному разрушению ЦПГ. При работе на низкокачественном топливе или на топливе с негарантированными свойствами этот порог необходимо снизить.