
**ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ПРИБОРЫ 18.3813 ТАХОМОТО-
СЧЕТЧИКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11883—89**

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 30 мая 1989 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Показывающие измерительные приборы 18.3813 тахомотосчетчика электрического предназначены в комплекте с датчиком МЭ 307 для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя в об/мин и наработки трактора в моточасах; выпускаются по ТУ 37.453.078-86.

ОПИСАНИЕ

Показывающий измерительный прибор тахомотосчетчика электрического 18.3813 состоит из четырех основных узлов: синхронного электродвигателя, скоростного узла, счетчика моточасов и электронного блока.

Сигналы с датчика, усиленные электронным блоком показывающего прибора, подаются на обмотки статора. Вращающееся магнитное поле статора, взаимодействуя с полем магнита ротора, заставляют его вращаться синхронно.

Скоростной узел магнитного типа. Укрепленный на оси ротора постоянный магнит при вращении наводит в алюминиевом колпачке (картушке) электрические токи.

От взаимодействия магнитных полей магнита и катушки возникает вращающий момент, поворачивающий подвижную систему с указателем скорости на угол, пропорциональный скорости вращения магнита.

Стрелка, закрепленная на конце оси подвижной системы, показывает соответствующее количество оборотов двигателя.

Электронный блок представляет собой транзисторный усилитель.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон показаний частоты вращения коленчатого вала двигателя 0—3500 об/мин, диапазон измерений — свыше 500 до 3000 об/мин.

Цена деления шкалы 100 об/мин.

Номинальное напряжение питания 24 В.

Емкость счетчика 9999 моточасов.

Основная погрешность показывающего прибора на числовых отметках в диапазоне измерений не должна превышать следующих значений: на отметке 1000 об/мин $\pm 5\%$, на отметке 2000 об/мин $\pm 4\%$, на отметке 3000 об/мин $\pm 5\%$.

Передаточное отношение от валика датчика показывающего прибора к начальному барабанчику счетчика моточасов 624000:1, т. е. за 624000 оборотов оси двигателя показывающего прибора начальный барабанчик счетчика моточасов совершает один оборот, что соответствует десяти часам работы двигателя при номинальной частоте вращения коленчатого вала 1700 об/мин.

Передаточное отношение от коленчатого вала двигателя к приводному валу датчика 1,65:1.

Ресурс показывающего прибора не менее 8000 моточасов работы трактора.

Габаритные размеры $\varnothing 109 \times 120$ мм.

Масса 950 г.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Показывающие измерительные приборы тахомотосчетчика электрического поставляются без комплектации запасными частями и эксплуатационной документацией.

ПОВЕРКА

Поверка показывающих измерительных приборов осуществляется в соответствии с методическими указаниями по поверке. При проведении поверки применяются серийно выпускаемые средства измерений: частотомер Ч4-35, вольтметр класса точности не ниже 0,5 М 2018, источник питания ТЕС-14, образцовый счетчик оборотов.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — ПО «Автоприбор», г. Владимир.