



НАЗНАЧЕНИЕ

Тахометры предназначены для цифрового измерения частоты вращения и подсчета часов наработки (моточасов) контролируемого объекта.

КОНСТРУКЦИЯ

В состав тахометра входят приборы местной и дистанционной индикации. Количество приборов дистанционной индикации – оговаривается при заказе.

Климатическое исполнение и категория размещения, степень защиты корпусов, стойкость к внешним воздействиям обеспечивают использование приборов тахометра в судовых условиях.

Тахометры обеспечивают измерение частоты вращения при совместной работе с маховиками или фланцами валопровода шириной не менее 20 мм, содержащими зубья с модулем не менее 12 или сверления диаметром и глубиной не менее 20 мм. Максимально возможное количество зубьев (сверлений) определяется по формуле:

$$z \cdot n / 60 \leq 1000,$$

где z – число зубьев (сверлений);

n – частота вращения вала, 1/мин.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Информация об измеренном значении частоты вращения, часах наработки, индексах и значениях заданных уставок представляется на шестирядном семисегментном светодиодном знаковом индикаторе. На индикатор прибора местного измерения выводится информация об измеренном значении частоты вращения, часах наработки, установленных уставках и настройках тахометра. На индикатор прибора дистанционного измерения выводится информация об измеренном значении частоты вращения и часах наработки.

От прибора местного измерения к прибору дистанционного измерения информация передается по интерфейсу типа «токовая петля».

Частота вращения может измеряться как при вращении на передний ход, так и при реверсе. При измерении частоты вращения при вращении только на передний ход используется один датчик, а при полном – два.

Тахометр позволяет контролировать достижение частотой вращения граничных значений: нижнего и верхнего по аварии, нижнего и верхнего рабочего диапазона частот вращения. Для этого в приборе предусмотрены соответствующие уставки и два выходных сигнала типа сухой контакт.

Осуществляется также автоматический контроль исправности тахометра.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная измеряемая скорость вращения	9999 1/мин
Максимальная погрешность измерения в диапазоне 2 - А 1/мин	$\pm(0,005 \cdot A + 1)$ 1/мин
Дискретность задания уставок	1 1/мин
Потребляемая мощность одного блока	≤ 6 Вт
Напряжение питания	$= 24$ В
Рабочий диапазон температур окружающего воздуха	$-20 \dots 60$ °С
Максимальная влажность окружающей среды.....	80 %
Степень защиты блоков	IP44
Средняя наработка на отказ	75 000 ч
Габаритные размеры настенное исп.	94×94×57
Габаритные размеры пультовое исп.	112×112×65
вырез.....	96×96