



ИДП-07 индикатор дефектов подшипников электрических машин



ИДП-07 представляет собой портативный прибор, предназначенный для контроля вибрации электрических и других роторных машин, состояния их подшипников качения.

ИДП-07 предназначен для предприятий, эксплуатирующих электрические и другие роторные машины с частотой вращения от 300 до 6000 об/мин.

Заказать

sales@td-automatika.ru



Функции

Индикатор дефектов ИДП-07 обеспечивает оценку:

- Интенсивности вибрации машины.
- Износа дорожек и тел качения подшипника.
- Качества смазки и установки подшипника.
- Локальных дефектов подшипника (трещин, сколов, раковин).
- Нагрева подшипника.

Устройство

Конструктивно индикатор ИДП-07 выполнен в виде портативного прибора, пластмассовый корпус которого состоит из двух частей, стянутых резиновыми окантовками. На лицевой стороне корпуса расположены жидкокристаллический дисплей и светодиоды, а также надписи, поясняющие назначение органов управления и светодиодов. На верхней стенке корпуса имеется гнездо для подключения к индикатору датчика вибрации или датчика температуры и окошко встроенного стробоскопа.

Принцип работы ИДП-07 заключается в следующем:

- При оценках интенсивности вибрации машины, износа дорожек и тел качения, качества смазки и установки, локальных дефектов подшипника индикатор измеряет значения соответствующих контролируемых параметров и указывает зоны оценки и интервалы в пределах этих зон, в которые попадают измеренные значения.
- При оценке нагрева подшипника индикатор измеряет температуру подшипника (бесконтактным способом с помощью инфракрасного датчика), сравнивает её с предельно допустимой (100°C) и показывает результат этого сравнения.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Контролируемые параметры:	
- при оценке интенсивности вибрации машины	виброскорость (среднее квадратическое значение)
- при оценках износа дорожек и тел качения, качества смазки и установки подшипника	виброускорение (среднее квадратическое значение)
- при оценке локальных дефектов подшипника	пиковое ударное ускорение (максимальное значение для серии ударных импульсов)
при оценке нагрева подшипника	температура
Контролируемый динамический диапазон:	
- при оценке интенсивности вибрации машины	0.4÷112 мм/с
- при оценках износа дорожек и тел качения, качества смазки и установки подшипника	40 дБ
Контролируемый диапазон частот:	
- при оценке интенсивности вибрации машины	5÷1000 Гц
- при оценке износа дорожек и тел качения подшипника	500÷1800 Гц
- при оценке качества смазки и установки подшипника	2000÷10000 Гц
- при оценке локальных дефектов подшипника	25000÷31000 Гц
Контролируемый диапазон температур	-10...+120°С
Индикация	светодиодная и жидкокристаллическая алфавитно-цифровая
Питание	автономное или от внешнего блока питания
Напряжение питания	4 (-1.0 +0.2) В
Потребляемая мощность, не более	1 Вт
Габаритные размеры	205×80×50 мм
Масса, не более	0.4 кг

Комплект поставки:

- Прибор ИДП-07.
- Аккумулятор (Li-Ion, тип 14500).
- Блок питания БПИД-3.
- Датчик вибрации.
- Датчик температуры.
- Руководство по эксплуатации.
- Футляр.