

Серия WDB7

Датчик температуры поверхности с отверстием для крепления

ПРИМЕНЕНИЕ

Для всех вариантов применения, в которых требуется проверка температуры поверхности.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Датчик серии WDB7 для непрерывного измерения температуры — это термистор с отрицательным ТКС или платиновый RTD (PT100) с отверстием для крепления. Он разработан для крепления болтами непосредственно к корпусу подшипника, электродвигателю, редуктору или корпусу машины. Крепежное отверстие имеет диаметр М8, но при необходимости его можно рассверлить до диаметра М10. Датчик можно подключить к ПЛК либо к системе контроля показателей риска, такой как 4B T500 Hotbus Elite, Watchdog Elite или T400 Elite. Его подключение нечувствительно к полярности, поэтому специальные требования к подключению отсутствуют. Серия WDB7 сертифицирована для использования во взрывоопасной пыльной среде по стандарту ATEX и IECEx для зоны 20.

ОСОБЕННОСТИ

- ▶ Монтаж на поверхности
- ▶ Крепежное отверстие для болта М8
- ▶ 1/2" NPT ввод кабелепровода
- ▶ Версия с отрицательным ТКС — непрерывное измерение температуры
- ▶ Версия PT100 — платиновый терморезистор типа RTD
- ▶ Версия с положительным ТКС — значения срабатывания от 50 °C до 90 °C
- ▶ Непрерывный контроль температуры
- ▶ Сертифицирован по ATEX и IECEx для зоны 20



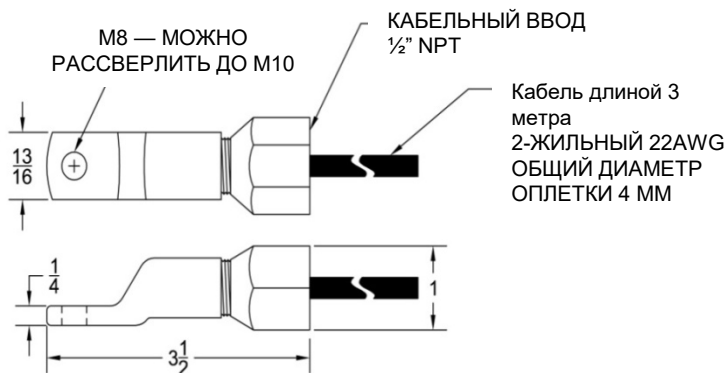
Датчик температуры подшипников серии WDB7 (Сертифицирован по ATEX и IECEx)



Шифр детали	Описание	Тип термистора	Крепежное отверстие	Зона ATEX	IECEx
WDB70V3AI	Непрерывный контроль температуры	NTC	M8	20	✓
WDB79V3AI	Непрерывный контроль температуры	PT100	M8	20	✓
WDB72V3AI	Срабатывает при 60 °C	PTC	M8	20	✓
WDB73V3AI	Срабатывает при 70 °C	PTC	M8	20	✓
WDB74V3AI	Срабатывает при 80 °C	PTC	M8	20	✓
WDB75V3AI	Срабатывает при 90 °C	PTC	M8	20	✓

Примечание: По запросу доступны датчики с положительным ТКС со значениями срабатывания 100 °C, 110 °C и 120 °C. Сертифицирован по ATEX для зоны 22; без IECEx

Указания по правильной установке приведены в руководстве по эксплуатации. Информация может быть изменена или исправлена. Август 2017



WDB70V3C устанавливается на корпус подшипника



Пример отказа подшипника

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Датчик температуры поверхности серии WDB7

Датчики NTC	
Сопротивление при 25 °C:	10 000 Ом
Сопротивление при 60 °C:	2 487 Ом
Сопротивление при 90 °C:	916 Ом
Напряжение считывания:	от 5 до 24 В пост. Тока
Потребляемый ток:	1 mA

Датчики PTC	
Сопротивление при 60 °C:	≤ 250 Ом
Сопротивление в точке срабатывания:	≥ 2,000 Ом
Напряжение считывания:	от 5 до 24 В пост. Тока
Потребляемый ток:	20 mA

Датчики PT100	
Сопротивление при 0 °C:	100 Ом
Сопротивление при 100 °C:	138,4 Ом
Напряжение считывания:	0м
Ограничение тока:	1 mA

Датчики температуры могут использоваться со следующими системами контроля показателей риска 4B



T500 Hotbus Elite



Watchdog Elite



T400 Elite

Указания по правильной установке приведены в руководстве по эксплуатации. Информация может быть изменена или исправлена. Август 2017