

## HDZ420, Pt- чувствительный элемент термометра сопротивления

Диапазон температур от -40 °С до +1000 °С, кратковременно до +1100 °С

- Широкий диапазон применения до 1000 °С
  - ТК = 3850 ppm/K
  - Высокая точность и стабильность
  - Оптимизирован для сварки
- Платиновый температурный сенсор HDZ 420 были спроектирован и испытан для измерения самых высоких температур с высокой производительностью и длительным сроком службы. HDZ 420 устанавливает новые стандарты определения температуры выхлопных систем автомобилей до 1000 °С. По запросу клиента Heraeus проверит, могут ли быть выполнены дополнительные требования.

Номинальное сопротивление R0 [Ω]	Класс допуска	Номер для заказа	Упаковка
Pt200	От -40 °С до +280 °С: ± 2,5 К > +280 °С до +1000 °С: ± 0,9% от температуры Указанный диапазон допуска относится к состоянию при поставке датчика.	5118189	Блистерная лента

Точка измерения определена на расстоянии 2 мм от кромки тела датчика

### Спецификация

HNE (Heraeus Nexensos)

### Температурная область

-40 °С до +1000 °С,  
кратковременно до +1050 °С (до 50 часов)  
кратковременно до +1100 °С (до 10 часов)

### Температурный коэффициент

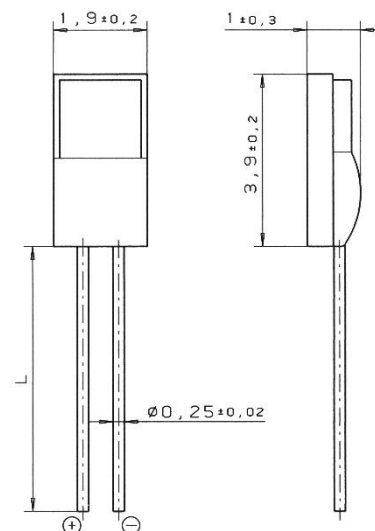
ТК = 3850 ppm/K

### Время термической реакции

Вода (v = 0,4 м/с): t<sub>0,5</sub> = 0,1 с  
t<sub>0,9</sub> = 0,4 с  
Воздуха (v = 3,0 м/с): t<sub>0,5</sub> = 3 с  
t<sub>0,9</sub> = 8 с

### Ток измерения

Pt200 Ом: 20 °С макс. 5,0 мА;  
до 1000 °С макс. 2,7 мА  
(Учитывайте самонагрев)



Официальный представитель Heraeus Nexensos

ООО МСМ  
ул. Шафарнянская, 11, БЦ«Порт», оф. 82  
220125 г. Минск, РБ  
Тел/факс: +375-17-395-66-60  
E-Mail: [mcm@mcm-sensor.ru](mailto:mcm@mcm-sensor.ru)  
Web: [www.heraeus-nexensos.ru](http://www.heraeus-nexensos.ru)  
[www.mcm-sensor.ru](http://www.mcm-sensor.ru)

## HDZ420, Pt- чувствительный элемент термометра сопротивления

Диапазон температур от -40 °C до +1000 °C, кратковременно до +1100 °C

---

### Долгосрочная стабильность

1000 часов при +1000 °C (5 V, последовательный резистор 1000 Ом) или 5000 циклов при +1000 °C/<40 °C:  
Допуск после нагрузки от -40 °C до +280 °C: ± 5 K  
при 1000 °C: ± 13 K

### Самонагрев

0,58 K/мВт  
(комнатная температура, расход воздуха,  $v = 3$  м/с)

### Сопротивление изоляции

> 500 МОм при 20 °C (100 V)

### Вибрационная прочность

В зависимости от типа монтажа

### Ударная прочность

В зависимости от типа монтажа

### Присоединительные провода

Pt

### Прочность соединения проводов

≥ 9 N

### Техника сборки и подключения

сварка  
Необходимо учитывать тепловое расширение соединений.

### Условия окружающей среды

Может использоваться только в сухой среде без восстановительной атмосферы.  
Атмосфера, доступ воздуха должен быть гарантирован.

### Процедурная инструкция

Перед установкой сенсора все компоненты корпуса должны быть окислены при максимальной рабочей температуре.  
Подача кислорода должна быть гарантирована.

### Упаковка

Блистерная лента

### Срок годности

Не менее 12 месяцев (в оригинальной упаковке)

### Уведомление

Из-за случайных выборочных измерений, в зависимости от партии, соединительные провода могут быть изогнуты (V-образной формы), но это не влияет на функциональность платинового измерительного резистора.



Информация, представленная в этом листе данных, описывает некоторые технические характеристики продукта, но не является гарантией качества. Измеренные значения, содержащиеся в нем (время термической реакции, долговременная стабильность, ударная и вибрационная прочности, сопротивление изоляции и самонагрев), были определены в лабораторных условиях в ходе испытаний большого количества продуктов. В условиях реального применения измеренные значения могут отличаться в зависимости от конкретной установки и условий окружающей среды.

Клиент несет исключительную ответственность за проверку того, подходит ли данный продукт для предполагаемого применения в конкретных условиях окружающей среды.

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения. Этот лист данных может быть изменен без предварительного уведомления.

Heraeus Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, Germany Web: [www.heraeus-nexensos.com](http://www.heraeus-nexensos.com)

Официальный представитель Heraeus Nexensos

Состояние: 10/2021

ООО МСМ  
ул. Шафарнянская, 11, БЦ«Порт», оф. 82  
220125 г. Минск, РБ  
Тел/факс: +375-17-395-66-60  
E-Mail: [mcm@mcm-sensor.ru](mailto:mcm@mcm-sensor.ru)  
Web: [www.heraeus-nexensos.ru](http://www.heraeus-nexensos.ru)  
[www.mcm-sensor.ru](http://www.mcm-sensor.ru)