

|                                    |                                   |                                        |                                       |                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Алматы</b> (7273)495-231        | <b>Иваново</b> (4932)77-34-06     | <b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13     | <b>Пермь</b> (342)205-81-47           | <b>Тверь</b> (4822)63-31-35     |
| <b>Ангарск</b> (3955)60-70-56      | <b>Ижевск</b> (3412)26-03-58      | <b>Москва</b> (495)268-04-70           | <b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15  | <b>Тольятти</b> (8482)63-91-07  |
| <b>Архангельск</b> (8182)63-90-72  | <b>Иркутск</b> (395)279-98-46     | <b>Мурманск</b> (8152)59-64-93         | <b>Рязань</b> (4912)46-61-64          | <b>Томск</b> (3822)98-41-53     |
| <b>Астрахань</b> (8512)99-46-04    | <b>Казань</b> (843)206-01-48      | <b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41 | <b>Самара</b> (846)206-03-16          | <b>Тула</b> (4872)33-79-87      |
| <b>Барнаул</b> (3852)73-04-60      | <b>Калининград</b> (4012)72-03-81 | <b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12  | <b>Саранск</b> (8342)22-96-24         | <b>Тюмень</b> (3452)66-21-18    |
| <b>Белгород</b> (4722)40-23-64     | <b>Калуга</b> (4842)92-23-67      | <b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81      | <b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40 | <b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59 |
| <b>Благовещенск</b> (4162)22-76-07 | <b>Кемерово</b> (3842)65-04-62    | <b>Ноябрьск</b> (3496)41-32-12         | <b>Саратов</b> (845)249-38-78         | <b>Улан-Удэ</b> (3012)59-97-51  |
| <b>Брянск</b> (4832)59-03-52       | <b>Киров</b> (8332)68-02-04       | <b>Новосибирск</b> (383)227-86-73      | <b>Севастополь</b> (8692)22-31-93     | <b>Уфа</b> (347)229-48-12       |
| <b>Владивосток</b> (423)249-28-31  | <b>Коломна</b> (4966)23-41-49     | <b>Омск</b> (3812)21-46-40             | <b>Симферополь</b> (3652)67-13-56     | <b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04 |
| <b>Владикавказ</b> (8672)28-90-48  | <b>Кострома</b> (4942)77-07-48    | <b>Орел</b> (4862)44-53-42             | <b>Смоленск</b> (4812)29-41-54        | <b>Чебоксары</b> (8352)28-53-07 |
| <b>Владимир</b> (4922)49-43-18     | <b>Краснодар</b> (861)203-40-90   | <b>Оренбург</b> (3532)37-68-04         | <b>Сочи</b> (862)225-72-31            | <b>Челябинск</b> (351)202-03-61 |
| <b>Волгоград</b> (844)278-03-48    | <b>Красноярск</b> (391)204-63-61  | <b>Пенза</b> (8412)22-31-16            | <b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13      | <b>Череповец</b> (8202)49-02-64 |
| <b>Вологда</b> (8172)26-41-59      | <b>Курск</b> (4712)77-13-04       | <b>Петрозаводск</b> (8142)55-98-37     | <b>Сургут</b> (3462)77-98-35          | <b>Чита</b> (3022)38-34-83      |
| <b>Воронеж</b> (473)204-51-73      | <b>Курган</b> (3522)50-90-47      | <b>Псков</b> (8112)59-10-37            | <b>Сыктывкар</b> (8212)25-95-17       | <b>Якутск</b> (4112)23-90-97    |
| <b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89 | <b>Липецк</b> (4742)52-20-81      |                                        | <b>Тамбов</b> (4752)50-40-97          | <b>Ярославль</b> (4852)69-52-93 |

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

**www.delta-mobrey.nt-rt.ru | | dye@nt-rt.ru**

# Технические характеристики на реле температуры SENTRY T01, T02 компании **Delta Mobrey**

## Серия Sentry

### Реле температуры

Модели: T01 и T02

#### Основные характеристики

- SPDT и DPDT переключатели
- Влагонепроницаемые корпуса из нержавеющей стали и из алюминиевого сплава с эпоксидным покрытием, степень защиты IP66/NEMA4X
- ATEX / IECEx взрывобезопасные и искробезопасные версии
- Капилляр и колба из нержавеющей стали 316
- Регулировка уставок по эталонной шкале
- Диапазон температур до 350°C (660°F)
- Максимальная рабочая температура до 360°C (680°F)
- Конструкция с безопасным вентиляционным устройством
- **Гарантийный срок эксплуатации 5 лет**

#### Обзор серии

Серия Sentry имеют исключительные характеристики и высокое качество сборки в простом, безопасном и экономичном исполнении.

- Характеристики обеспечиваются за счет переупаковки хорошо зарекомендовавших себя сенсорных технологий Delta Mobrey в новый, простой, надежный корпус.
- Безопасность обеспечивается вентиляционным устройством, которое предотвращает повышение давления в корпусе в случае повреждения датчика.
- Стоимость минимизирована за счет выбора общих стандартных опций, хотя, как и во всех продуктах Delta Mobrey, доступны различные дополнительные опции для адаптации продукта к конкретным потребностям.

Другие продукты серии включают:

- Реле давления: Модель P0
- Реле дифференциального давления: Модель D0



#### Области применения:

Реле серии Sentry пригодны для использования во многих применениях:

- Технологические установки
- OEM оборудование

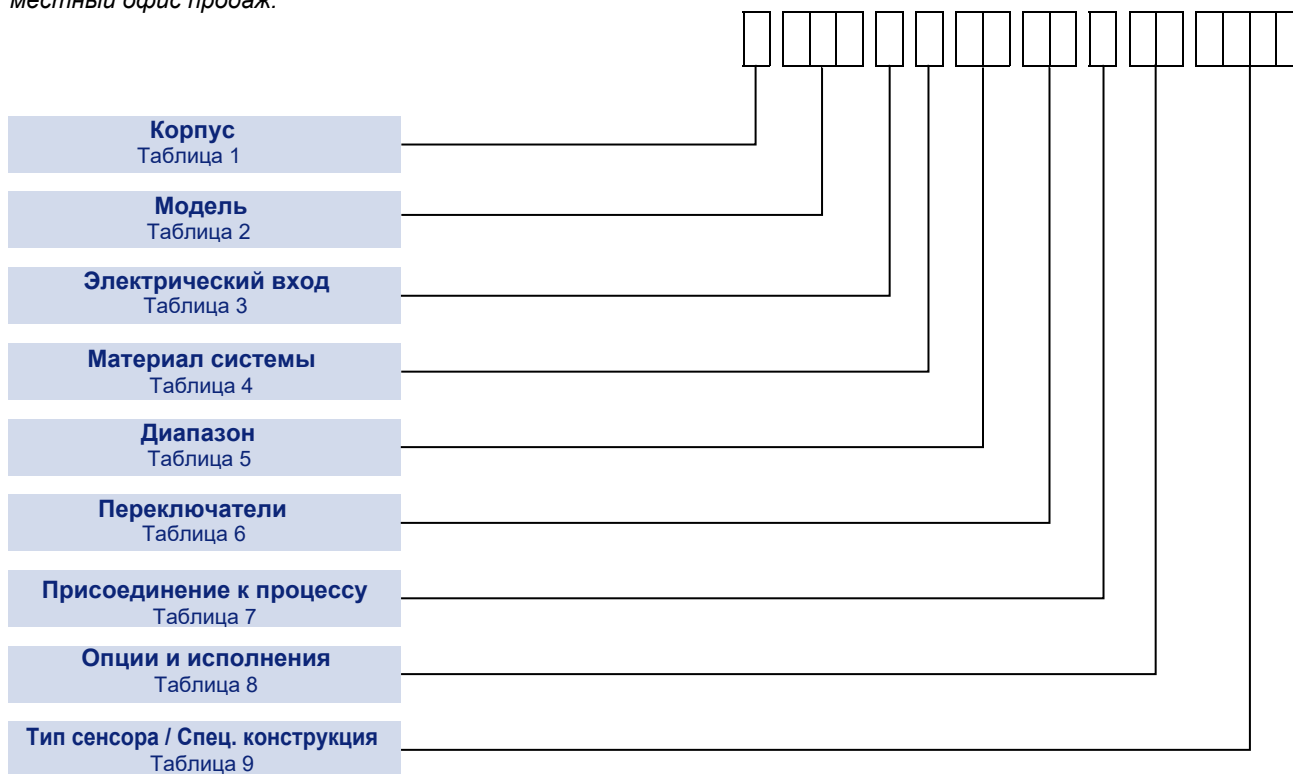
Выбор доступных моделей гарантирует, что реле серии Sentry подходит для использования в:

- В системах общего назначения
- В опасных зонах классов 0 и 20
- В опасных зонах классов 1 и 21
- В системах безопасности с уровнем SIL 2
- В коррозионных атмосферах



## Порядок заказа

Заказать реле нужной конфигурации можно, выбрав коды, представляющие нужные функции, из следующих таблиц. На приведенной ниже диаграмме описано, как создается код модели. Для получения помощи в выборе реле, которое наилучшим образом соответствует вашим потребностям, пожалуйста, обратитесь в местный офис продаж.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Варианты, заштрихованные в следующих таблицах, являются наиболее распространенными вариантами и доступны в кратчайшие сроки и с наименьшими затратами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В этих спецификациях показаны только наиболее распространенные параметры. Если вам требуется функция, которая здесь не описана, пожалуйста, свяжитесь с местным офисом продаж для получения более подробной информации.

## Технические характеристики

Серия Sentry  
Модели: T01 и T02

|                             |                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Погрешность:                | Повторяемость установки $\pm 1\%$ от диапазона при 20°C / 68°F               |
| Температура хранения:       | -40 ... +60°C / -40 ... +140°F                                               |
| Температура окруж. среды:   | -30 ... +60°C / -22 ... +140°F                                               |
| Макс. температура процесса: | См. Таблицу 5                                                                |
| Степени защиты корпусов:    | IP66 / NEMA 4X / Взрывонепроницаемый Ex d/ Искробезопасный Ex ia             |
| Переключатели:              | SPDT или DPDT мгновенного действия (стандартно)<br>Герметизированный (опция) |
| Электрические параметры:    | См. Таблицу 6                                                                |
| Присоединение к процессу:   | Резьба 1/2" NPT M                                                            |
| Примерный вес:              | 1.7 кг / 3.7lbs - 5.1 кг / 11.2lbs в зависимости от модели                   |

## Корпус

Все корпуса из литого алюминиевого сплава с покрытием из эпоксидной эмали, степень защиты не ниже IP66.

### Искробезопасные модели

Из-за низкого напряжения и тока искробезопасных цепей рекомендуем использовать переключатели с позолоченными и/или герметизированными контактами.

ТАБЛИЦА 1



### ВЛАГОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ КОРПУС

Код

#### Общепромышленная версия

Стандартный корпус из литого под давлением алюминия, окрашен эпоксидной эмалью, с защитой от атмосферных воздействий не ниже IP66.

W

#### Для агрессивной атмосферы

Корпус из аустенитной нержавеющей стали с защитой от атмосферных воздействий не ниже IP66

A

#### Искробезопасная версия: Ex ia

Корпус как у общепромышленной версии, но реле сертифицированы ATEX и IECEx для использования в опасных классах 0 и 20.

5



II 1GD Ex ia IIC T5 / T6 Ga  
Ex ia IIIC T100°C / T85°C Da

#### Искробезопасная версия: Ex ia

#### Для агрессивной атмосферы

Корпус из аустенитной нержавеющей стали с защитой от атмосферных воздействий не ниже IP66

4

#### Взрывонепроницаемый корпус: Ex d

Сертифицирован ATEX / IECEx для использования в Зонах 1 и 21

H



II 2GD Ex d IIC T6(Tamb -30°C ... +65°C) Gb  
Ex tb IIIC T85°C (Tamb -30°C ... +65°C) Db, IP6X

#### Взрывонепроницаемый корпус: Ex d

#### Для агрессивной атмосферы

Корпус из аустенитной нержавеющей стали с защитой от атмосферных воздействий не ниже IP66.  
Сертифицирован ATEX / IECEx для использования в Зонах 1 и 21

R

## Модели

### T01

Для диапазонов до 100°C (212°F), максимальная рабочая температура 110°C (230°F).

### T02

Для диапазонов до 350°C (660°F), максимальная рабочая температура 360°C (680°F).

ТАБЛИЦА 2



|             |                                                | Код |
|-------------|------------------------------------------------|-----|
| Температура | Жесткий стержень<br>Давление пара жидкости     | T01 |
| Температура | Система с капилляром<br>Давление пара жидкости | T02 |

## Электрический вход

ТАБЛИЦА 3



|                                 | Код<br>(Один вход) | Код<br>(Два входа) |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| Резьба M20 x 1.5 ISO внутренняя | 0                  | 5                  |
| Резьба ½ NPT внутренняя         | 2                  | 4                  |

## Материалы системы

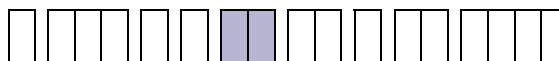
ТАБЛИЦА 4



|                       | Код |
|-----------------------|-----|
| Нержавеющая сталь 316 | 2   |

## Диапазоны уставок

ТАБЛИЦА 5



\*Показатели зоны нечувствительности типичны для микропереключателей с кодом 10 SPDT 15A (см. Таблицу 6) с уставкой при падающем давлении, в середине диапазона.

Зоны нечувствительности для других переключателей приведены в Таблице 10.

Из-за производственных допусков приведенные цифры могут использоваться только для справки.

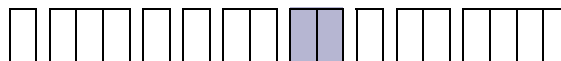
Если дифференциал переключения имеет решающее значение для конкретных применений, перед заказом следует проконсультироваться с нашими инженерами.

| Доступность |     | Диапазон    | Tmax | *Зона нечувствительности | Код       |
|-------------|-----|-------------|------|--------------------------|-----------|
| T01         | T02 | °C          | °C   | °C                       |           |
| ✓           | ✓   | -40 ... +60 | 70   | 4                        | <b>H1</b> |
| ✓           | ✓   | 10 ... 100  | 110  | 4                        | <b>K4</b> |
| ✗           | ✓   | 50 ... 120  | 130  | 4                        | <b>L4</b> |
| ✗           | ✓   | 120 ... 220 | 230  | 4                        | <b>S4</b> |
| ✗           | ✓   | 150 ... 270 | 280  | 5                        | <b>TH</b> |
| ✗           | ✓   | 230 ... 350 | 360  | 6                        | <b>V9</b> |

| Доступность |     | Диапазон    | Tmax | *Зона нечувствительности | Код       |
|-------------|-----|-------------|------|--------------------------|-----------|
| T01         | T02 | °F          | °F   | °F                       |           |
| ✓           | ✓   | -40 to +140 | 158  | 7                        | <b>HA</b> |
| ✓           | ✓   | 50 to 212   | 230  | 7                        | <b>KC</b> |
| ✗           | ✓   | 120 to 250  | 270  | 7                        | <b>LB</b> |
| ✗           | ✓   | 250 to 430  | 450  | 7                        | <b>SE</b> |
| ✗           | ✓   | 300 to 518  | 540  | 9                        | <b>TQ</b> |
| ✗           | ✓   | 450 to 660  | 680  | 11                       | <b>V0</b> |

## Переключатели

ТАБЛИЦА 6



| ПАРАМЕТРЫ<br>СОГЛАСНО CSA<br>(РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА)<br>§СМ. ПРИМЕЧАНИЕ                              | ПАРАМЕТРЫ СОГЛАСНО IEC 947-5-1/EN 60947-5-1                |                                                                                                    |                |                  |           |           |            | Контакт | Код                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------|-----------|------------|---------|--------------------------------------|
|                                                                                                     | Обозначение<br>и категория<br>использования                | Номинальный рабочий ток<br>I <sub>e</sub> (A) при номинальном<br>рабочем напряжении U <sub>e</sub> | U <sub>i</sub> | U <sub>imp</sub> | VA Rating |           |            |         |                                      |
|                                                                                                     |                                                            |                                                                                                    |                |                  |           | Включение | Выключение |         |                                      |
| 5 A @110/250V AC<br>Для перем. тока только                                                          | AC14 D300                                                  | 0.6/0.3A @ 120/240V AC                                                                             | 250V           | 0.8kV            | AC        | 432       | 72         | SPDT    | 00                                   |
|                                                                                                     | DC13 R300                                                  | 0.22/0.1A @ 125/250V DC                                                                            |                |                  | DC        | 28        | 28         | DPDT    | 01                                   |
| 1 A @ 125V AC &<br>§100 mA @ 30V DC<br>Контакты из сплава<br>золота для низких<br>напряжений        | 1 A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1/EN 61058-1) |                                                                                                    |                |                  |           |           |            | SPDT    | 04                                   |
|                                                                                                     |                                                            |                                                                                                    |                |                  |           |           |            | DPDT    | 05                                   |
| 15 A @ 125/250/ 480 V AC<br>и 2 A @ 30V DC<br>Для общих применений                                  | AC14 D300                                                  | 0.6/0.3A @ 120/240V AC                                                                             | 250V           | 0.8kV            | AC        | 432       | 72         | SPDT    | 10                                   |
|                                                                                                     | DC13 R300                                                  | 0.22/0.1A @ 125/250V DC                                                                            | 250V           | 0.8kV            | DC        | 28        | 28         | DPDT    | 11                                   |
| 5 A @ 250V AC и<br>2 A @ 30V DC<br>Герметизированные<br>контакты из серебра с<br>золотым покрытием. | AC14 D300                                                  | 0.6/0.3A @ 120/240V AC                                                                             | 250V           | 0.5kV            | AC        | 432       | 72         | SPDT    | H2 <sup>^</sup>                      |
|                                                                                                     | DC13 R300                                                  | 0.22/0.1A @ 125/250V DC                                                                            |                |                  | DC        | 28        | 28         | DPDT    | H3 <sup>†^</sup><br>H6 <sup>‡^</sup> |

† 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при падении температуры

‡ 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при подъеме температуры

<sup>^</sup> Поставляется с клеммным блоком стандартно

**Примечание: Для маломощных цепей, т. е. 30 В и до 100 мА, рекомендуется использовать переключатели с контактами из золотого сплава. U<sub>i</sub> = напряжение изоляции; U<sub>imp</sub> = макс. импульсное напряжение на контактах.**

При отсутствии какой-либо сертификации со стороны CSA характеристики производителя микропереключа-теля указывается **курсивом и жирным шрифтом. Если вы сомневаетесь, обратитесь за советом к заводу.**

## Присоединение к процессу

ТАБЛИЦА 7



|                                                 | Код |
|-------------------------------------------------|-----|
| Скольльзящий штуцер с резьбой ½ - 14 NPT наруж. | J   |

## Опции и исполнения

ТАБЛИЦА 8



Маркировочная табличка из нержавеющей стали возможна как опция.

|                                                                                                     | Код |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Табличка из нерж. стали для тэга, закрепленная на корпусе                                           | 20  |
| Табличка из нерж. стали для тэга, привязанная                                                       | 30  |
| Применяется, когда – опции не требуются и выбор производится из специальной техники (см. Таблицу 9) | 00  |

## Тип сенсора / Специальная конструкция

ТАБЛИЦА 9



Если требуется другая длина зонда или любые другие нестандартные опции, последние 4 цифры будут состоять из специального инженерного кода, выданного Delta Mobrey.

| Тип сенсора                                                                     | Длина капилляра | Длина колбы  | Диаметр колбы | Код  |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------|------|
| Жесткий стержень                                                                | --              | 81 мм / 3.2" | 9.5 мм / 3/8" | R216 |
| Гибкий капилляр                                                                 | 2 м / 6.5'      | 81 мм / 3.2" | 9.5 мм / 3/8" | S020 |
| Пожалуйста, свяжитесь с отдела продаж при необходимости специального исполнения |                 |              |               | TBA  |

Версия с жестким стержнем (код R216) имеет процессное соединение со скользящим штуцером для монтажа через термогильзу. Материал зонда - нержавеющая сталь 316.

Гибкая капиллярная версия (код S020) содержит бронированный капилляр, прикрепленный к колбе. К капилляру прикреплено технологическое соединение со скользящим компрессионным сальником, позволяющее термогильзы разной длины. Все части тепловой системы изготовлены из нержавеющей стали серии 300, а капилляр и колба из нержавеющей стали 316.

## Параметры

ТАБЛИЦА 10

### Единицы измерения °C

Из-за производственных допусков цифры, приведенные в этих таблицах, приведены только для ознакомления.

Если дифференциал имеет решающее значение для конкретных применений, перед заказом необходимо проконсультироваться с нашими инженерами.

| Диапазон |             | T <sub>max</sub> | Переключатель - Дифференциал переключения °C |     |             |    |     |    |    |       |
|----------|-------------|------------------|----------------------------------------------|-----|-------------|----|-----|----|----|-------|
| Код      | °C          |                  | 00                                           | 01  | 10          | 11 | 04  | 05 | H2 | H3/H6 |
| H1       | -40 ... +60 | 70               |                                              |     |             |    |     |    |    |       |
| K4       | 10 ... 100  | 110              |                                              |     |             |    |     |    |    |       |
| L4       | 50 ... 120  | 130              |                                              |     |             |    |     |    |    |       |
| S4       | 120 ... 220 | 230              | 1.5                                          | 2.5 | См. Табл. 5 | 4  | 1.5 | 3  | 8  | 10    |
| TH       | 150 ... 270 | 280              |                                              |     |             |    |     |    |    |       |
| V9       | 230 ... 350 | 360              |                                              |     |             |    |     |    |    |       |

### Единицы измерения °F

| Диапазон |             | T <sub>max</sub> | Переключатель - Дифференциал переключения °F |     |             |     |     |     |      |       |
|----------|-------------|------------------|----------------------------------------------|-----|-------------|-----|-----|-----|------|-------|
| Код      | °F          | °F               | 00                                           | 01  | 10          | 11  | 04  | 05  | H2   | H3/H6 |
| HA       | -40 to +140 | 158              |                                              |     |             |     |     |     |      |       |
| KC       | 50 to 212   | 230              |                                              |     |             |     |     |     |      |       |
| LB       | 120 to 250  | 270              |                                              |     |             |     |     |     |      |       |
| SE       | 250 to 430  | 450              | 2.7                                          | 4.5 | См. Табл. 5 | 7.2 | 2.7 | 5.4 | 14.4 | 18    |
| TQ       | 300 to 518  | 540              |                                              |     |             |     |     |     |      |       |
| V0       | 450 to 660  | 680              |                                              |     |             |     |     |     |      |       |

## Сертификат

### ЕВРОПЕЙСКИЕ ДИРЕКТИВЫ



Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2014/35/EU.  
Соответствует нормативам Директивы

### Директива АТЕХ 2014/34/EU



#### ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

Сертификат No. IECEx BAS 11.0104

IEC 60079-0, IEC 60079-11, IEC 61241-11

Для Зон 0 и 20 (Корпуса 4 или 5, см. Таблицу 1)



II 1GD Ex ia IIC T5 / T6 Ga  
Ex ia IIIC T100°C / T85°C Da  
(-60°C ≤ Ta ≤ +80°C) / (-25°C ≤ Ta ≤ +60°C)

#### ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

Сертификат No. Baseefa12ATEX0121

IEC 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Для Зон 1 и 21 models (Корпуса R или H, см. Таблицу 1)



II 2GD Ex d IIC T6 (Tamb -30°C ... +65°C) Gb  
Ex tb IIIC T85°C (Tamb -30°C ... +65°C) Db IP66

### МЕЖДУНАРОДНЫЕ СЕРТИФИКАТЫ



#### Сертификат IECEx

#### ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

Ex ia IIC T5 / T6 Ga

Ex ia IIIC T100°C / T85°C Da

(-60°C ≤ Ta ≤ +80°C) / (-25°C ≤ Ta ≤ +60°C)

#### ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

Сертификат No. IECEx BAS 12.0081

IEC 60079-1, IEC 60079-31

Ex d IIC T6 (Tamb -30°C ... +65°C) Gb

Ex tb IIIC T85°C (Tamb -30°C ... +65°C) Db IP6X



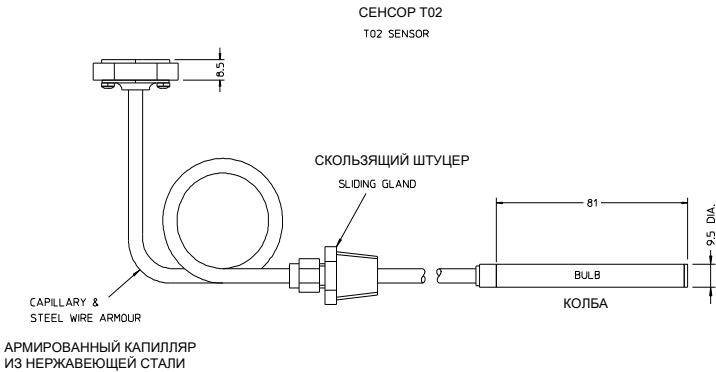
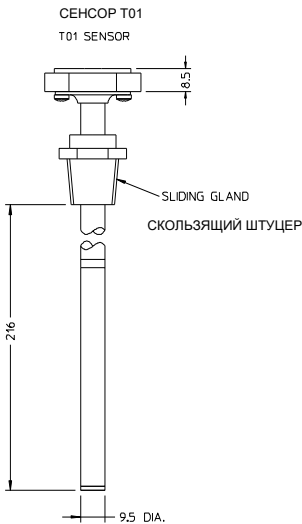
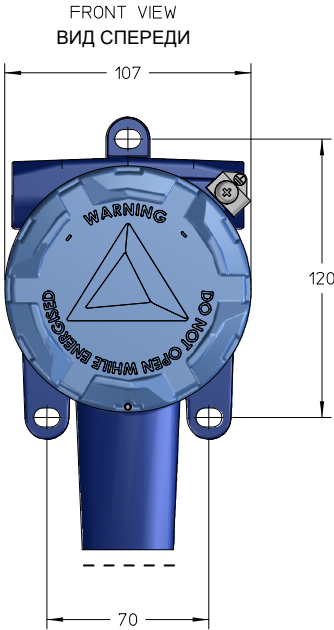
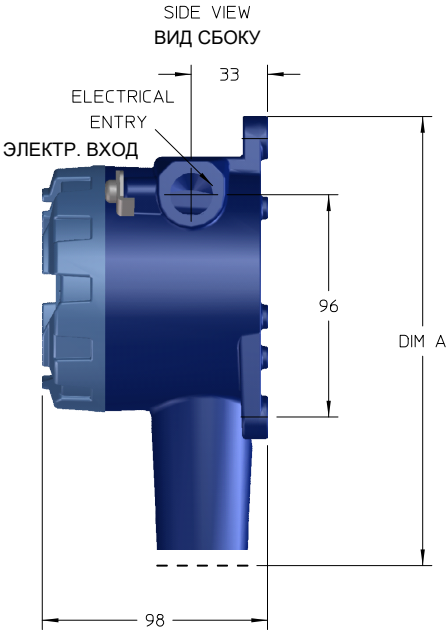
#### Функциональная безопасность

Соответствует требованиям стандарта IEC 61508-2 для использования в системах безопасности с уровнем функциональной безопасности SIL 2.

Сертификат No. SIRA FSP 12015/05



Размеры



| Модель | Код сенсора | Размер A |
|--------|-------------|----------|
| Model  | Probe Code  | DIM A    |
| T01    | R216        | TBD      |
| T02    | S020        | TBD      |



FM00720

Стр. 8 из 8

Серия Sentry  
Модели: T01 и T02

|                                    |                                   |                                        |                                       |                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Алматы</b> (7273)495-231        | <b>Иваново</b> (4932)77-34-06     | <b>Магнитогорск</b> (3519)55-03-13     | <b>Пермь</b> (342)205-81-47           | <b>Тверь</b> (4822)63-31-35     |
| <b>Ангарск</b> (3955)60-70-56      | <b>Ижевск</b> (3412)26-03-58      | <b>Москва</b> (495)268-04-70           | <b>Ростов-на-Дону</b> (863)308-18-15  | <b>Тольятти</b> (8482)63-91-07  |
| <b>Архангельск</b> (8182)63-90-72  | <b>Иркутск</b> (395)279-98-46     | <b>Мурманск</b> (8152)59-64-93         | <b>Рязань</b> (4912)46-61-64          | <b>Томск</b> (3822)98-41-53     |
| <b>Астрахань</b> (8512)99-46-04    | <b>Казань</b> (843)206-01-48      | <b>Набережные Челны</b> (8552)20-53-41 | <b>Самара</b> (846)206-03-16          | <b>Тула</b> (4872)33-79-87      |
| <b>Барнаул</b> (3852)73-04-60      | <b>Калининград</b> (4012)72-03-81 | <b>Нижний Новгород</b> (831)429-08-12  | <b>Саранск</b> (8342)22-96-24         | <b>Тюмень</b> (3452)66-21-18    |
| <b>Белгород</b> (4722)40-23-64     | <b>Калуга</b> (4842)92-23-67      | <b>Новокузнецк</b> (3843)20-46-81      | <b>Санкт-Петербург</b> (812)309-46-40 | <b>Ульяновск</b> (8422)24-23-59 |
| <b>Благовещенск</b> (4162)22-76-07 | <b>Кемерово</b> (3842)65-04-62    | <b>Ноябрьск</b> (3496)41-32-12         | <b>Саратов</b> (845)249-38-78         | <b>Улан-Удэ</b> (3012)59-97-51  |
| <b>Брянск</b> (4832)59-03-52       | <b>Киров</b> (8332)68-02-04       | <b>Новосибирск</b> (383)227-86-73      | <b>Севастополь</b> (8692)22-31-93     | <b>Уфа</b> (347)229-48-12       |
| <b>Владивосток</b> (423)249-28-31  | <b>Коломна</b> (4966)23-41-49     | <b>Омск</b> (3812)21-46-40             | <b>Симферополь</b> (3652)67-13-56     | <b>Хабаровск</b> (4212)92-98-04 |
| <b>Владикавказ</b> (8672)28-90-48  | <b>Кострома</b> (4942)77-07-48    | <b>Орел</b> (4862)44-53-42             | <b>Смоленск</b> (4812)29-41-54        | <b>Чебоксары</b> (8352)28-53-07 |
| <b>Владимир</b> (4922)49-43-18     | <b>Краснодар</b> (861)203-40-90   | <b>Оренбург</b> (3532)37-68-04         | <b>Сочи</b> (862)225-72-31            | <b>Челябинск</b> (351)202-03-61 |
| <b>Волгоград</b> (844)278-03-48    | <b>Красноярск</b> (391)204-63-61  | <b>Пенза</b> (8412)22-31-16            | <b>Ставрополь</b> (8652)20-65-13      | <b>Череповец</b> (8202)49-02-64 |
| <b>Вологда</b> (8172)26-41-59      | <b>Курск</b> (4712)77-13-04       | <b>Петрозаводск</b> (8142)55-98-37     | <b>Сургут</b> (3462)77-98-35          | <b>Чита</b> (3022)38-34-83      |
| <b>Воронеж</b> (473)204-51-73      | <b>Курган</b> (3522)50-90-47      | <b>Псков</b> (8112)59-10-37            | <b>Сыктывкар</b> (8212)25-95-17       | <b>Якутск</b> (4112)23-90-97    |
| <b>Екатеринбург</b> (343)384-55-89 | <b>Липецк</b> (4742)52-20-81      |                                        | <b>Тамбов</b> (4752)50-40-97          | <b>Ярославль</b> (4852)69-52-93 |

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

**www.delta-mobrey.nt-rt.ru | | dye@nt-rt.ru**