

**Сигнализаторы уровня и потока
термодифференциальные
«ЭЛЕМЕР-СТД-31»**

ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с «28» июля 2025 г.

9. Код типа кабельного ввода 1 (таблица 6)

10. Код типа кабельного ввода 2 (таблица 6)

11. Код исполнения по температуре контролируемой среды (Приложение А)

- «А1»* (-50...80 °С, L1=34...54 мм, в зависимости от резьбы штуцера**)
- «А2» (-50...150 °С, L1=120 мм)

12. Код климатического исполнения: (таблица 7)

- «t4070»* (от минус 40 до плюс 70 °С)
- «t2570 УХЛ3.1» (от минус 25 до плюс 70 °С)
- «t5080» (от минус 50 до плюс 80 °С, для исполнений: «-» Общепромышленное, «А» – атомное, повышенной надёжности, пункт 2.)
- «t7080 УХЛ1» (от минус 70 до плюс 80 °С, для исполнений: «—» Общепромышленное, «А» – атомное, повышенной надёжности, пункт 2.)

13. Код материала погружной части

- «02» (сталь 12Х18Н10Т)

14. «Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч:

- «-»* (без испытаний)
- «360П» (испытания в течение 360 ч)

15. Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу «КМЧ» (таблицы: 8, 9)

- «-»* (без КМЧ)
- «БП1»*** (бобышка М20×1,5 из нержавеющей стали (12Х18Н10Т))
- «G34C»**** (штуцер G3/4” из нержавеющей стали (12Х18Н10Т))
- «X-XXX-XX-XX-XXXX» (фланец с резьбой G3/4”, для штуцерного исполнения «1G34» (пункт 8) с уплотнительной прокладкой)
 - «X» — тип уплотнительной поверхности (таблица 9)
 - «XXX» — DN номинальный диаметр (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XX» — PN номинальное давление (по ГОСТ 33259-2015)
 - «XX» — материал: 12-12Х18Н10Т, 20 – сталь 20, 09 – 09Г2С
 - «XX.XX» — в комплекте с ответным фланцем «DN. материал» (12-12Х18Н10Т, 20 – сталь 20, 09 – 09Г2С), «—» (без ответного фланца)

16. Технические условия ТУ 26.51.52-156-13282997-2017

* Базовое исполнение

** В зависимости от типа присоединения к процессу (пункт 8 таблицы: 4, 5)

*** Для сигнализаторов со штуцерами М20×1,5 (пункт 8 код 1М20)

**** Для сигнализаторов с накидной гайкой G3/4” (пункт 8 код G34S)

Примеры заказа

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|------|----|------|------|------|----|-------|----|----|-----|-------------------------------|
| ЭЛЕМЕР-СТД-31 | - | - | - | 1 | АГ22 | 56 | 1М20 | КБ17 | КБ17 | А1 | t4070 | 02 | — | БП1 | ТУ 26.51.52-156-13282997-2017 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|------|----|------|-----|-----|----|-------|----|----|----|-------------------------------|
| ЭЛЕМЕР-СТД-31 | - | - | - | 2 | АГ22 | 90 | 1G12 | К13 | К13 | А1 | t4070 | 02 | — | — | ТУ 26.51.52-156-13282997-2017 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

Таблица 1 – Вид исполнения (пункты: 2, 3, 4)

| Вид исполнения | Маркировка взрывозащиты | Код при заказе |
|---|--|----------------|
| Общепромышленное (ОП) | — | — |
| Взрывозащищенное с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» (Exd) | 1Ex db IIA T6 Gb X, 0/1Ex db IIA T6 Ga/Gb X | dbIIAT6 |
| | 1Ex db IIA T5 Gb X, 0/1Ex db IIA T5 Ga/Gb X | dbIIAT5 |
| | 1Ex db IIA T4 Gb X, 0/1Ex db IIA T4 Ga/Gb X | dbIIAT4 |
| | 1Ex db IIA T3 Gb X, 0/1Ex db IIA T3 Ga/Gb X | dbIIAT3 |
| | 1Ex db IIB T6 Gb X, 0/1Ex db IIB T6 Ga/Gb X | dbIIBT6 |
| | 1Ex db IIB T5 Gb X, 0/1Ex db IIB T5 Ga/Gb X | dbIIBT5 |
| | 1Ex db IIB T4 Gb X, 0/1Ex db IIB T4 Ga/Gb X | dbIIBT4 |
| | 1Ex db IIB T3 Gb X, 0/1Ex db IIB T3 Ga/Gb X | dbIIBT3 |
| | 1Ex db IIC T6 Gb X, 0/1Ex db IIC T6 Ga/Gb X | dbIICT6 |
| | 1Ex db IIC T5 Gb X, 0/1Ex db IIC T5 Ga/Gb X | dbIICT5 |
| | 1Ex db IIC T4 Gb X, 0/1Ex db IIC T4 Ga/Gb X | dbIICT4 |
| 1Ex db IIC T3 Gb X, 0/1Ex db IIC T3 Ga/Gb X | dbIICT3* | |
| Атомное (повышенной надёжности) | — | A |

Примечание – * Базовое исполнение

Таблица 2 – Код типа исполнения (пункт 5)

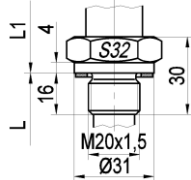
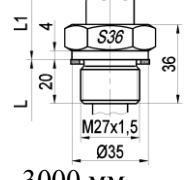
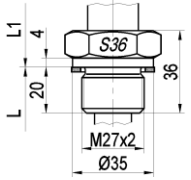
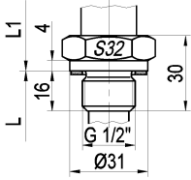
| Код при заказе | Наименование | Общий вид |
|----------------|--|-----------|
| 1 | раздельный сенсор, выходной сигнал: 2 реле | |
| 2 | раздельный сенсор, 2 реле, 4...20 мА, Modbus RTU | |

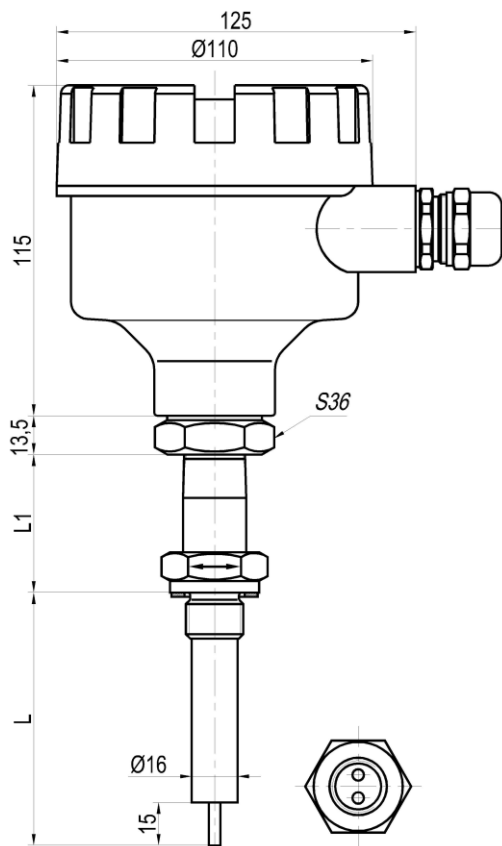
| | | |
|---|--|--|
| 3 | объединенный сенсор, 2 реле, 4...20 мА, Modbus RTU | |
|---|--|--|

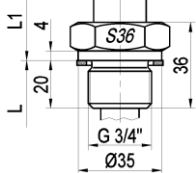
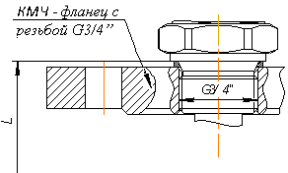
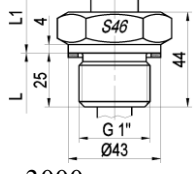
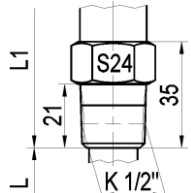
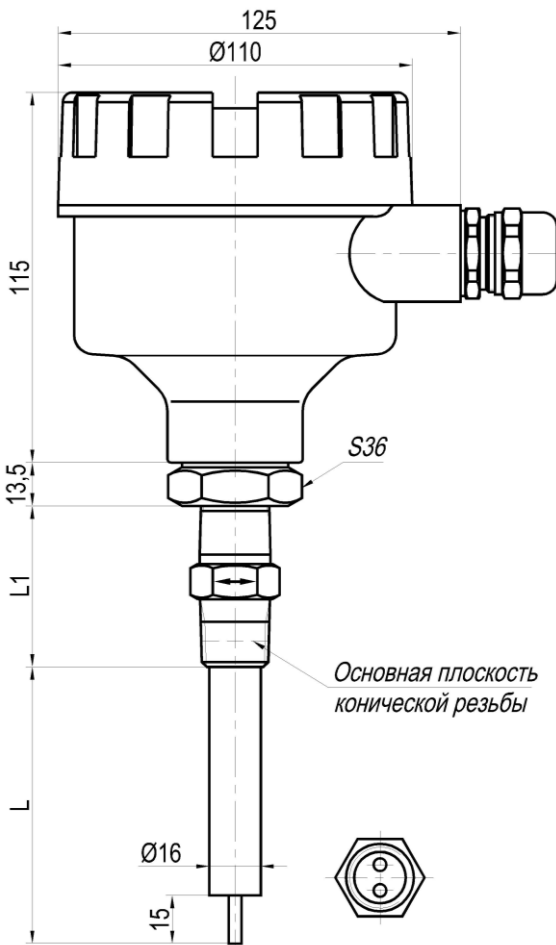
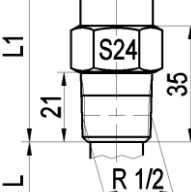
Таблица 3 – Код исполнения корпуса (пункт 6)

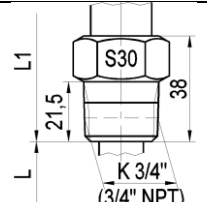
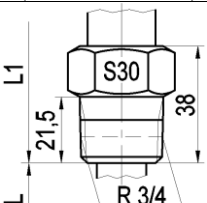
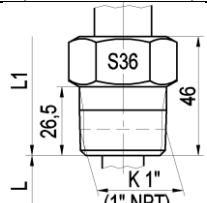
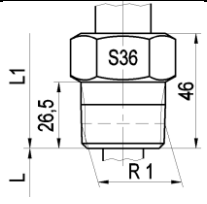
| Описание | Код при заказе | Общий вид |
|--|----------------|-----------|
| Корпус АГ-22, глухая крышка | АГ22* | |
| Корпус АГ-22, крышка со стеклом | АГ22С** | |
| <p>Примечания</p> <p>* — Базовое исполнение</p> <p>** — Для исполнений: «2», «3» (пункт 5)</p> | | |

Таблица 4 – Присоединение к процессу (резьбовое) (пункт 8)

| Резьба присоединения к процессу | Код при заказе | Конструктивное исполнение |
|---|----------------|---|
| Штуцера по ОСТ 26.260.460-99 | | |
| Штуцер с цилиндрической резьбой M20x1,5 (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99) | 1M20 |  <p>L= 56...3000 мм L1=38 мм, при выборе в пункт10, A1 (-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2 (-50...150 °С)</p> |
| Штуцер с цилиндрической резьбой M27x1,5 (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99) | 1M27 |  <p>L= 60...3000 мм L1=34 мм, при выборе в пункт10, A1 (-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2 (-50...150 °С)</p> |
| Штуцер с цилиндрической резьбой M27x2 (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99) | 1M272 |  <p>L= 60...3000 мм L1=34 мм, при выборе в пункт10, A1 (-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2 (-50...150 °С)</p> |
| Штуцер с цилиндрической резьбой G1/2" (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99) | 1G12 |  <p>L= 56...3000 мм L1=38 мм, при выборе в пункт10, A1 (-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2 (-50...150 °С)</p> |

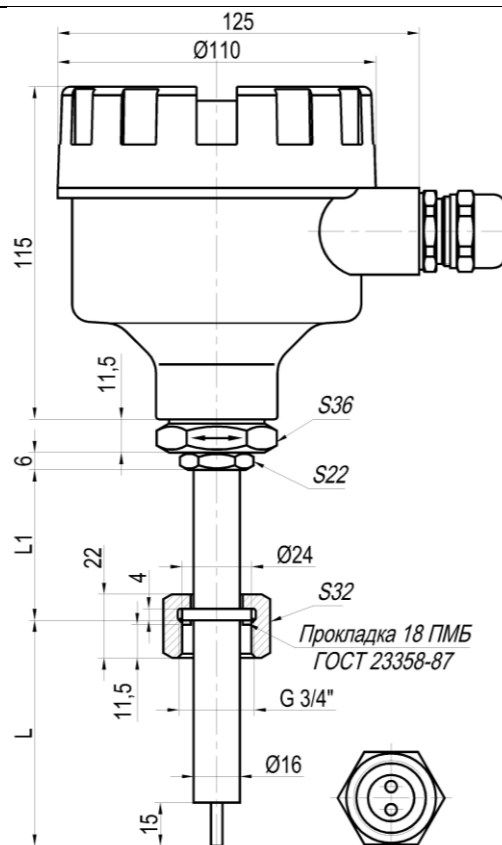


| | | | |
|--|--------------------|--|--|
| <p>Штуцер с цилиндрической резьбой G3/4" (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99)</p> | <p>1G34</p> |  <p>L= 60...3000 мм L1=34 мм, при выборе в пункт10, А1 (-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, А2 (-50...150 °С)</p> | |
| <p>Штуцер с цилиндрической резьбой G3/4" по ОСТ 26.260.460-99 В комплекте с КМЧ – фланец с резьбой G3/4" (пункт 14, таблица 8)</p> | |  | |
| <p>Штуцер с цилиндрической резьбой G1" (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99)</p> | <p>1G10</p> |  <p>L= 65...3000 мм L1=34 мм, при выборе в пункт10, А1 (-50...80°С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, А2 (-50...150 °С)</p> | |
| <p>Штуцера с коническими резьбами</p> | | | |
| <p>Штуцер с конической резьбой K1/2" (NPT 1/2") по ГОСТ 6111-52</p> | <p>N12</p> |  <p>L= 40...3000 мм L1=54 мм, при выборе в пункт10, А1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, А2(-50...150 °С)</p> |  |
| <p>Штуцер с конической резьбой R1/2 по ГОСТ 6211-81</p> | <p>R12</p> |  <p>L= 40...3000 мм L1=54 мм, при выборе в пункт10, А1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, А2(-50...150 °С)</p> | |

| | | |
|---|-------------------|--|
| <p>Штуцер с конической резьбой K3/4" (NPT 3/4") по ГОСТ 6111-52</p> | <p>N34</p> |  <p>L= 40...3000 мм L1=54 мм, при выборе в пункт10, A1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2(-50...150 °С)</p> |
| <p>Штуцер с конической резьбой R3/4 по ГОСТ 6211-81</p> | <p>R34</p> |  <p>L= 40...3000 мм L1=54 мм, при выборе в пункт10, A1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2(-50...150 °С)</p> |
| <p>Штуцер с конической резьбой K1" (NPT 1") по ГОСТ 6111-52</p> | <p>N10</p> |  <p>L= 40...3000 мм L1=54 мм, при выборе в пункт10, A1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2(-50...150 °С)</p> |
| <p>Штуцер с конической резьбой R1 по ГОСТ 6211-81</p> | <p>R10</p> |  <p>L= 40...3000 мм L1=54 мм, при выборе в пункт10, A1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, A2(-50...150 °С)</p> |

Накидная гайка с внутренней резьбой G3/4" (Уплотнительная прокладка в комплекте по ГОСТ 23358-87)

G34S



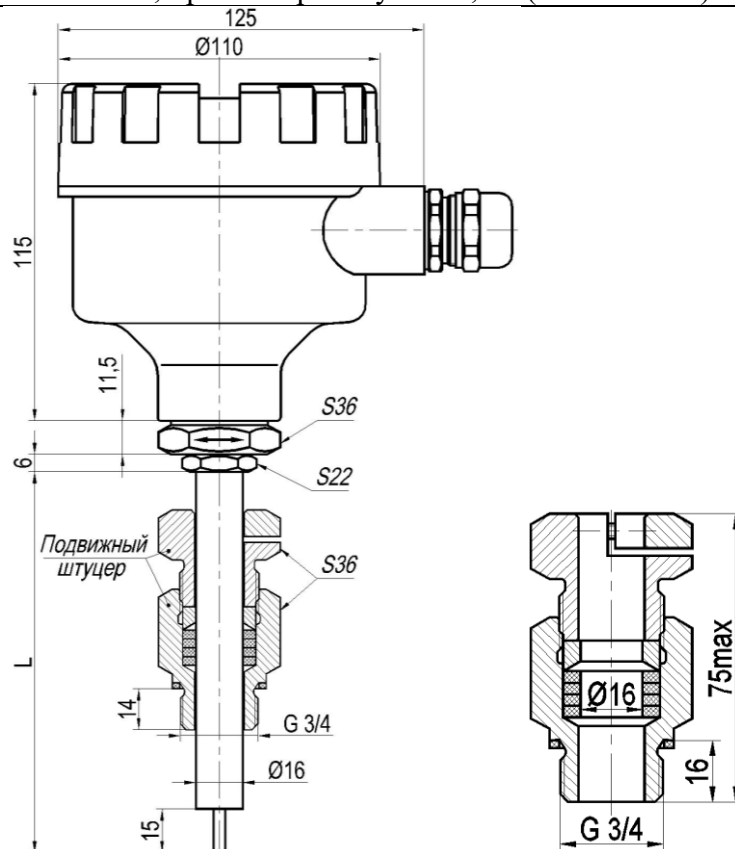
L= 40...3000 мм

L1=40 мм, при выборе в пункт10, А1(-50...80 °С)

L1=120 мм, при выборе в пункт10, А2(-50...150 °С)

Подвижный штуцер G3/4"

D16




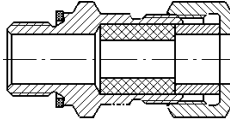
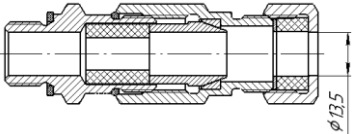
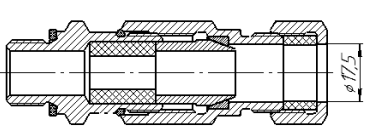
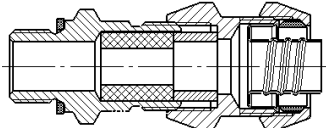
Исполнение резьбы по отдельному согласованию

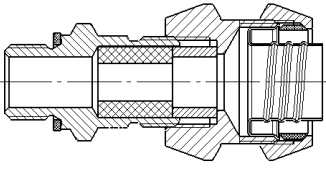
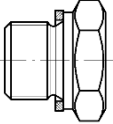
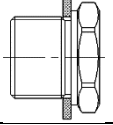
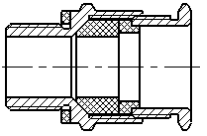
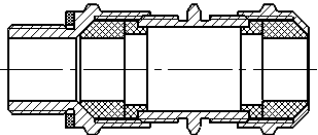
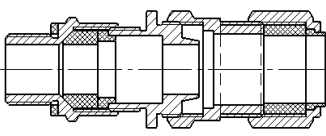
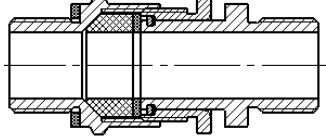
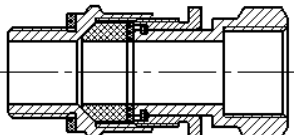
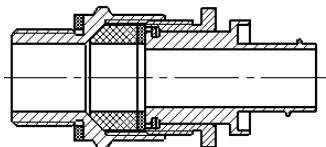
XX

Таблица 5 – Присоединение к процессу (фланцевое) (пункт 8)

| Фланец (размерный ряд в соответствии с ГОСТ 33259-2015 (тип 01)) | Код при заказе | Конструктивное исполнение | |
|--|----------------|---|---|
| Фланец приварной с условным проходом DN20, условным давлением PN16, исполнение В, сталь 08Х18Н | DN20-16-B |  <p>L= 66...3000 мм L1=38 мм, при выборе в пункт10, А1(-50...80 °С) L1=120 мм, при выборе в пункт10, А2(-50...150 °С)</p> |  |
| Исполнение приварного фланца по отдельному согласованию | XX-XX-XX | — | |

Таблица 6 – Типы кабельных вводов (пункты: 9, 10)

| Код при заказе* | Варианты электрического присоединения | | Вид исполнения |
|-----------------|---|---|----------------|
| | Название и описание | Общий вид и габариты | |
| — | Без кабельного ввода | — | ОП, Exd, А |
| PGM | Кабельный ввод VG9-MS68 (металл) Диаметр кабеля Ø8-10 мм |  | ОП, А |
| K13 | Кабельный ввод для небронированного кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) |  | ОП, Exd, А |
| КБ13 | Кабельный ввод для бронированного (экранированного) (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 13,5 мм) |  | |
| КБ17 | Кабельный ввод для бронированного (экранированного) (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) (диаметр обжимаемой брони 17,5 мм) |  | |
| КВМ15Вн | Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 15 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) |  | |
| КВМ16Вн | Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 16 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) | | |

| | | | |
|----------------|---|--|------------|
| KBM20Вн** | Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 20 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) |  | ОП, Exd, А |
| KBM22Вн** | Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав Ду 22 мм (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм) | | |
| ЗР | Заглушка резьбовая, VHR90 |  | |
| 20 Pн Ni | Заглушка BLOCK, под ключ, M20x1,5 |  | |
| 20 КНК Ni | Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм, M20 x1,5 |  | |
| 20 КНН Ni | Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм с двойным уплотнением, M20 x1,5 |  | |
| 20 КБУ Ni | Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель, 6,5-13,9 мм, 12,5-20,9 мм, M20x1,5 |  | |
| 20 КНХ Ni | Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6г, нар. внеш. M20x1,5 |  | |
| 20 КНТ Ni | Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6г, вн. M20x1,5 |  | |
| 20s КМР 045 Ni | Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,1 - 11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5 |  | |
| 20 КМР 050 Ni | Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,0 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5 | | |
| 20 КМР 080 Ni | Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду20 мм, M20x1,5 | | |
| 20 КМР 120 Ni | Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5 - 13,9 мм в металлорукаве Ду25 мм, M20x1,5 | | |

Примечания

1 * При заказе необходимо указывать два кабельных ввода, пункты: 9; 10.

2 ** Установка двух кабельных вводов на один прибор по согласованию.

При заказе одного кабельного ввода на место второго устанавливается заглушка

Таблица 7 – Код климатического исполнения (пункт 12)

| Вид | Группа | Стандарт | Диапазон | Код исполнения при заказе |
|--|--------|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| | С2 | ГОСТ Р 52931-2008 | от минус 40 до плюс 70 °С | t4070* |
| | | | от минус 50 до плюс 80 °С | t5080** |
| УХЛ.3.1 | | 15150-69 | от минус 25 до плюс 70 °С | t2570 УХЛ.3.1 |
| УХЛ1 | | | от минус 70 до плюс 80 °С | t7080 УХЛ1** |
| Примечания | | | | |
| * Базовое исполнение | | | | |
| ** Для исполнений: «-» Общепромышленное, «А» – атомное (повышенной надёжности), пункт 2. | | | | |

Таблица 8 – Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу «КМЧ» (пункт 15)

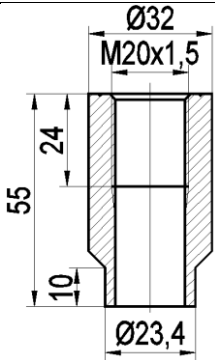
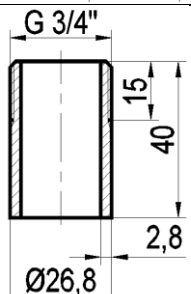
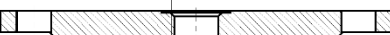
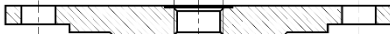
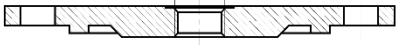
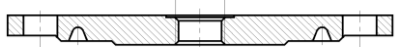
| Состав КМЧ | Код при заказе | Эскиз |
|---|----------------|--|
| Бобышка под приварку, М20х1,5. БП1-М20х1,5-55- 12Х18Н10Т | БП1 |  |
| Штуцер под приварку, G3/4” (12Х18Н10Т) | G34С |  |

Таблица 9 – Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу «КМЧ» (пункт 15)

| Эскиз | Код при заказе* | | | | | | | | |
|---|-----------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | DN32 | DN40 | DN50 | DN65 | DN80 | DN100 | DN125 | DN150 |
| Изготовлены из заглушки исполнения 1 АТК 24.200.02-90 к фланцам исполнения В по ГОСТ 33259-2015 $G \frac{3}{4}$  | PN1 | 1-32-06-XX | 1-40-06-XX | 1-50-06-XX | 1-65-06-XX | 1-80-06-XX | 1-100-06-XX | 1-125-06-XX | 1-150-06-XX |
| | PN2,5 | | | | | | | | |
| | PN6 | | | | | | | | |
| | PN10 | 1-32-40-XX | 1-40-40-XX | 1-50-40-XX | 1-65-40-XX | 1-80-40-XX | 1-100-16-XX | 1-125-16-XX | 1-150-16-XX |
| | PN16 | | | | | | | | |
| | PN25 | | | | | | 1-100-40-XX | 1-125-40-XX | 1-150-40-XX |
| PN40 | | | | | | | | | |
| Изготовлены из заглушки исполнения 2 АТК 24.200.02-90 к фланцам исполнения Е по ГОСТ 33259-2015 $G \frac{3}{4}$  | PN1 | 2-32-06-XX | 2-40-06-XX | 2-50-06-XX | 2-65-06-XX | 2-80-06-XX | 2-100-06-XX | 2-125-06-XX | 2-150-06-XX |
| | PN2,5 | | | | | | | | |
| | PN6 | | | | | | | | |
| | PN10 | 2-32-40-XX | 2-40-40-XX | 2-50-40-XX | 2-65-40-XX | 2-80-40-XX | 2-100-16-XX | 2-125-16-XX | 2-150-16-XX |
| | PN16 | | | | | | | | |
| | PN25 | | | | | | 2-100-40-XX | 2-125-40-XX | 2-150-40-XX |
| | PN40 | | | | | | | | |
| PN63 | 2-32-63-XX | 2-40-63-XX | 2-50-63-XX | 2-65-63-XX | 2-80-63-XX | 2-100-63-XX | 2-125-63-XX | 2-150-63-XX | |

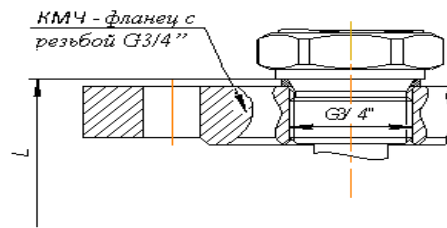
| | | | | | | | | | |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| <p>Изготовлены из заглушки исполнения 3 АТК 24.200.02-90 к фланцам исполнения С по ГОСТ 33259-2015</p>  <p>Г 3/4</p> | PN1 | 3-32-06-XX | 3-40-06-XX | 3-50-06-XX | 3-65-06-XX | 3-80-06-XX | 3-100-06-XX | 3-125-06-XX | 3-150-06-XX |
| | PN2,5 | | | | | | | | |
| | PN6 | | | | | | | | |
| | PN10 | 3-32-40-XX | 3-40-40-XX | 3-50-40-XX | 3-65-40-XX | 3-80-40-XX | 3-100-16-XX | 3-125-16-XX | 3-150-16-XX |
| | PN16 | | | | | | | | |
| | PN25 | | | | | | | | |
| PN40 | 3-32-63-XX | 3-40-63-XX | 3-50-63-XX | 3-65-63-XX | 3-80-63-XX | 3-100-63-XX | 3-125-63-XX | 3-150-63-XX | |
| PN63 | | | | | | | | | |
| <p>Изготовлены из заглушки исполнения 4 АТК 24.200.02-90 к фланцам исполнения J по ГОСТ 33259-2015</p>  <p>Г 3/4</p> | PN63 | 4-32-63-XX | 4-40-63-XX | 4-50-63-XX | 4-65-63-XX | 4-80-63-XX | 4-100-63-XX | 4-125-63-XX | 4-150-63-XX |
| | PN100 | 4-32-100-XX | 4-40-100-XX | 4-50-100-XX | 4-65-100-XX | 4-80-100-XX | 4-100-100-XX | 4-125-100-XX | 4-150-100-XX |
| | PN160 | 4-32-160-XX | 4-40-160-XX | 4-50-160-XX | 4-65-160-XX | 4-80-160-XX | 4-100-160-XX | 4-125-160-XX | 4-150-160-XX |

Примечание —* XX – Код материала фланца при заказе:

«12» — Сталь 12Х18Н10Т (08Х18Н10)

«20» — Сталь 20

«09» — Сталь 09Г2С



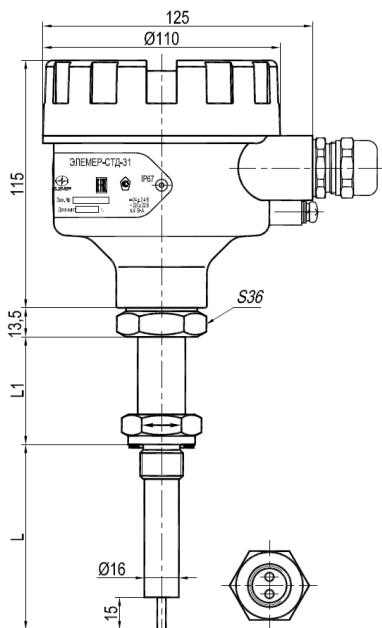
Приложение А

Габаритные и монтажные размеры сигнализаторов ЭЛЕМЕР-СТД-31

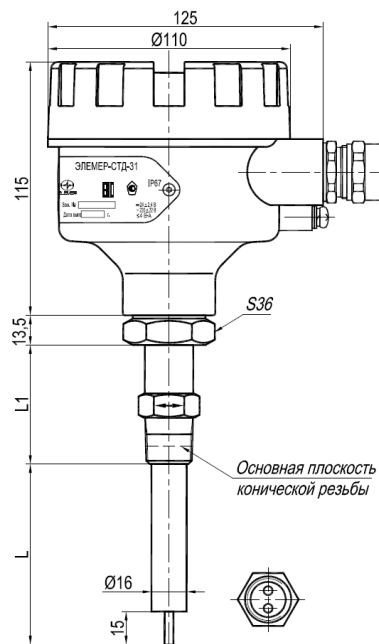
Тип исполнения 1; 2

(пункты: 5; 6, таблицы: 2; 3)

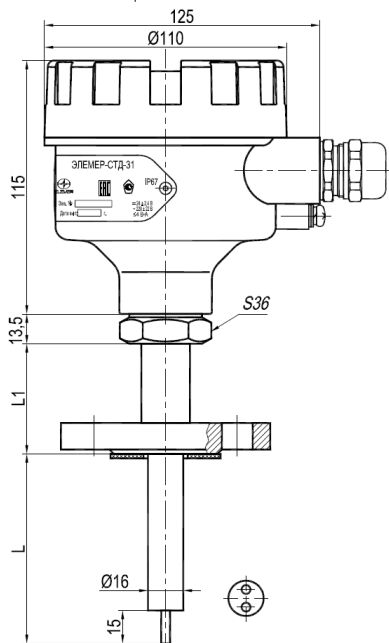
Штуцера с цилиндрическими резьбами



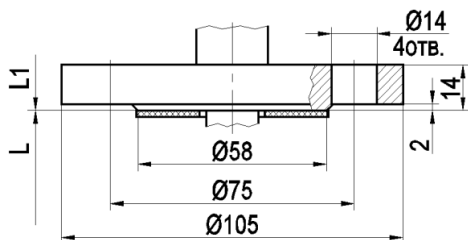
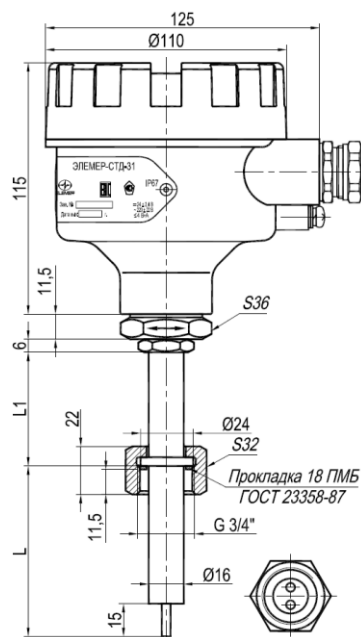
Штуцера с коническими резьбами



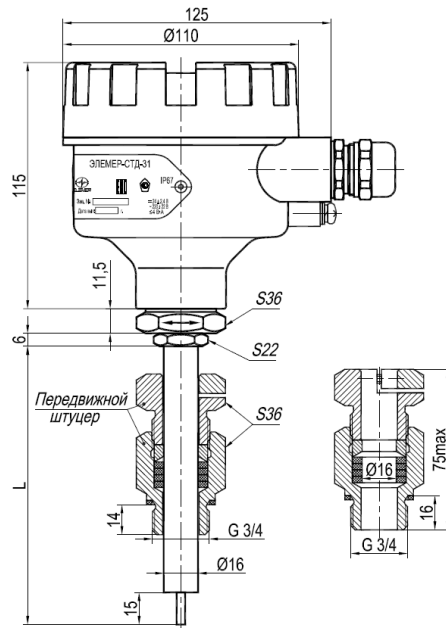
Фланцевое исполнение



Исполнение с накидной гайкой

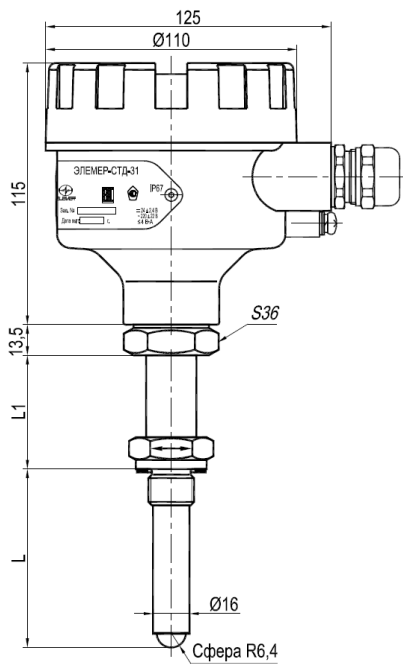


Исполнение с подвижным штуцером

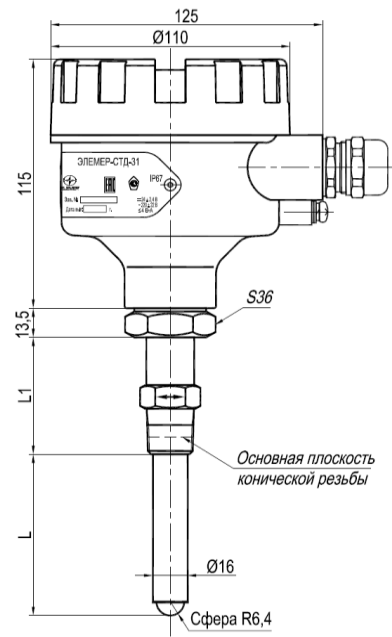


Тип исполнения 3
(пункты: 5; 6, таблицы: 2; 3)

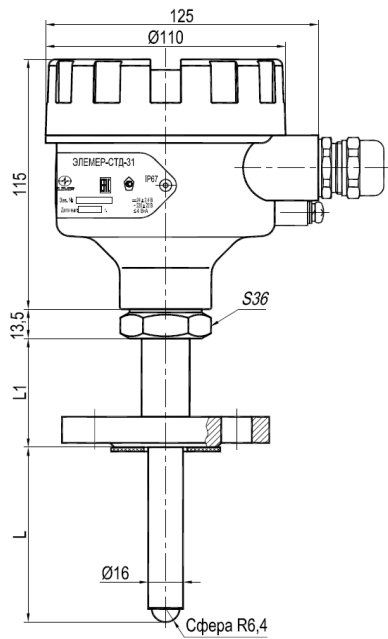
Штуцера с цилиндрическими резьбами



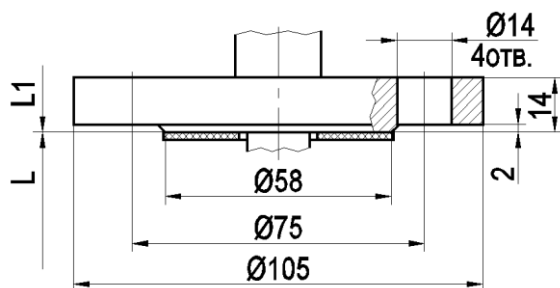
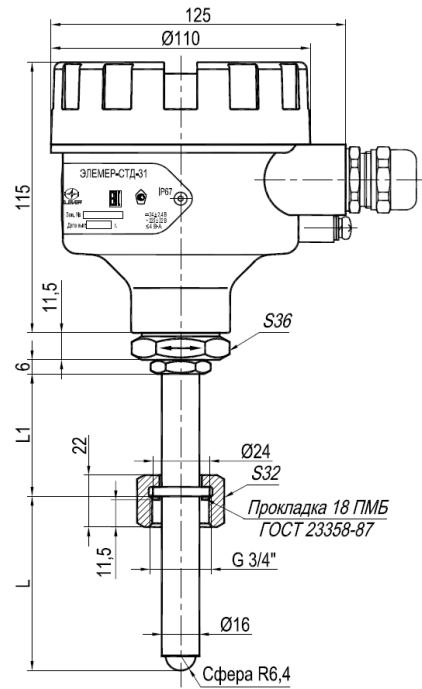
Штуцера с коническими резьбами



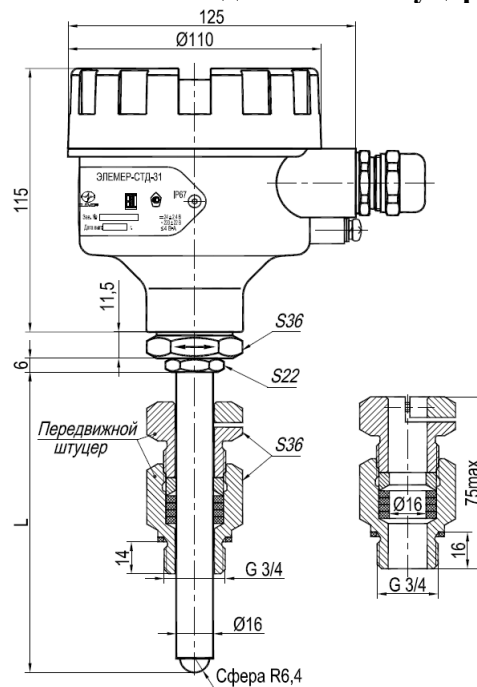
Фланцевое исполнение



Исполнение с накладной гайкой



Исполнение с подвижным штуцером



L=40*...3000 мм.

L1=34...54 мм при выборе в пункт 11, А1 (-50...80 °С)*

L1=120 мм при выборе в пункт 11, А2 (-50...150 °С)

*В зависимости от типа присоединения к процессу (пункты: 8, 11. Таблицы: 2, 4, 8, 9)