

ЭЛЕМЕР-СТД-31

Сигнализатор уровня и потока термодифференциальный

- Сигнализация предельных значений уровня
- Сигнализация достижения границы раздела сред
- Сигнализация наличия потока жидкостей и газообразных сред
- Два независимых, настраиваемых реле
- Настройка срабатывания непосредственно по месту эксплуатации



Сертификаты и разрешительные документы

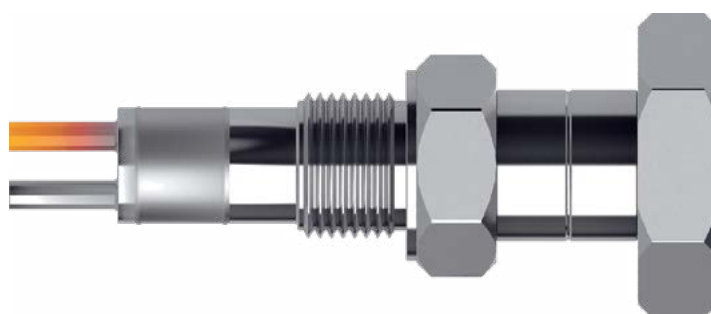
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» № TC RU C-RU.AT15.B.01228
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» № TC RU C-RU.AT15.B.01243
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» № TC RU C-RU.AT15.B.01242
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № TC RU C-RU.HO03.B.00762

Назначение

Сигнализаторы уровня и потока термодифференциальные ЭЛЕМЕР-СТД-31 предназначены для контроля предельных уровней жидких сред, раздела фаз и наличия потока жидкостей или газов в широких диапазонах.

Принцип действия

Сигнализатор содержит чувствительный элемент, образованный двумя терморезисторами, защищенными оболочками из нержавеющей стали. Один из терморезисторов является (активным) подогреваемым. Схема сигнализатора обеспечивает автоматическое поддержание разности температур между активным и пассивным терморезисторами. При изменении условий контролируемой среды (смена среды, изменение скорости потока) электроника сигнализатора формирует управляющий дискретный сигнал.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: air@nt-rt.ru || Сайт: <http://air.nt-rt.ru/>

Сигнализатор уровня и потока термодифференциальный ЭЛЕМЕР-СТД-31

Вид исполнения

Таблица 1

Вид исполнения	Код исполнения	Код при заказе
Общепромышленное	—	—*
С видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка d»	1 Ex d IIC T6 Gb X	Exd

* — базовое исполнение.

Внешний вид

ЭЛЕМЕР-СТД-31 штуцерное исполнение	ЭЛЕМЕР-СТД-31 исполнение с накидной гайкой	ЭЛЕМЕР-СТД-31 фланцевое исполнение
		

Основные технические характеристики

- Максимальное давление контролируемой среды — 16 МПа;
- Диапазон температуры контролируемой среды — $-50...+150$ °C;
- Длина погружной части зонда L — 40...3000 мм;
- Диапазоны контролируемых скоростей потока;
 - Жидкие среды — 0,003...1,5 м/с;
 - Газообразные среды — 0,3...150 м/с;
- Время срабатывания — 0,5...5,0 с;
- Диапазоны задержки выходных реле — 0...60 с;
- Параметры коммутации реле не более — $\cong 250$ В, 1 А;
- Напряжение питания — $\cong 24$ В; ~ 220 В;
- Степень защиты от пыли и влаги — IP67;
- Диапазон температуры окружающей среды — $-70...+80$ °C.

Климатическое исполнение

Таблица 2

Вид	Группа	Стандарт	Диапазон	Код при заказе
—	C2	ГОСТ Р 52931-2008	$-40...+70$ °C	t4070*
			$-50...+80$ °C	t5080
УХЛ 3.1		ГОСТ 15150-69	$-25...+70$ °C	t2570 УХЛ 3.1
УХЛ 1			$-70...+80$ °C	t7080 УХЛ1**

* — базовое исполнение;

** — для исполнений: «—» — общепромышленное, «А» — атомное

Применение

- Системы защиты насосов от сухого хода;
- Системы охлаждения компрессоров, турбин и теплообменников;
- Воздуховоды вентиляционных систем, дымоходы, трубопроводы для транспортирования жидкостей и газов;
- Емкости и резервуары, отстойники и сепараторы;
- Устройства ограничения налива цистерн, реле потока (протока) воздуха, газа или жидкости.

Код материала погружной части

Таблица 3

Материал	Код исполнения при заказе
Сталь 12X18H10T, при штуцерном исполнении (таблица 4)	02
Сталь 08X18H10T, при фланцевом исполнении (таблица 4)	03

Варианты применения



Варианты присоединения к процессу

Таблица 4

Присоединение к процессу	Код при заказе
Резьбовое присоединение	
Штуцер с цилиндрической резьбой M20×1,5 по ОСТ 26.260.460-99	1M20*
Штуцер с цилиндрической резьбой M27×1,5 по ОСТ 26.260.460-99	1M27
Штуцер с цилиндрической резьбой M27×2 (Уплотнительная прокладка в комплекте по ОСТ 26.260.460-99)	1M272
Штуцер с цилиндрической резьбой G1/2" по ОСТ 26.260.460-99	1G12
Штуцер с цилиндрической резьбой G3/4" по ОСТ 26.260.460-99	1G34
Штуцер с цилиндрической резьбой G1" по ОСТ 26.260.460-99	1G10
Штуцер с конической резьбой K1/2" (NPT 1/2") по ГОСТ 6111-52	N12
Штуцер с конической резьбой R1/2 по ГОСТ 6211-81	R12
Штуцер с конической резьбой K3/4" (NPT 3/4") по ГОСТ 6111-52	N34
Штуцер с конической резьбой K1" (NPT 1") по ГОСТ 6111-52	N10
Штуцер с конической резьбой R1 по ГОСТ 6211-81	R10
Накидная гайка с внутренней резьбой G3/4"	G34S
Подвижный штуцер G3/4"	D16
Исполнение резьбы по отдельному согласованию	XX
Фланцевое присоединение (размерный ряд в соответствии с ГОСТ 33259-2015 (тип 01))	Код при заказе
Фланец с условным проходом DN25, PN16	DN25-16-B
Исполнение фланца по отдельному согласованию	XX-XX-XX

* — базовое исполнение.

Варианты электрического присоединения (см. приложение 1 стр. 139)

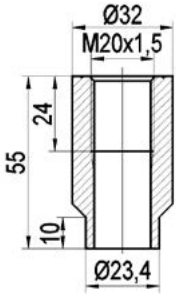
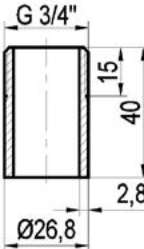
Таблица 5

Код при заказе*	Название и описание	Вид исполнения
PGM	Кабельный ввод. FBA21-10 (металл). Диаметр кабеля Ø7...11 мм	ОП
KBM-15	Кабельный ввод под металлорукав МГ15. Соединитель СГ-16-Н-М20×1,5 мм (D _{нар} = 22,3 мм; D _{внутр} = 14,9 мм)	
KBM-16	Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ-16-Н-М20×1,5 мм (D _{нар} = 22,3 мм; D _{внутр} = 14,9 мм)	
KBP-16	Кабельный ввод под пластиковый рукав. Труба гофрированная ПВХ Ø16 мм	
К-13	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 мм и для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 мм с броней (экраном) Ø10...13 мм	ОП, Exd
КБ-13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 мм с броней (экраном) Ø10...13 мм (D = 13,5 мм)	
КБ-17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...13 мм с броней (экраном) Ø10...17 мм (D = 17,5 мм)	
КТ-1/2	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 мм, с трубной резьбой G1/2"	
КТ-3/4	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 мм, с трубной резьбой G3/4"	
KBM-15Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ15. Соединитель СГ-16-Н-М20×1,5 мм (D _{нар} = 22,3 мм; D _{внутр} = 14,9 мм)	
KBM-16Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ-16-Н-М20×1,5 мм (D _{нар} = 22,3 мм; D _{внутр} = 14,9 мм)	
KBM-20Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ20. Соединитель СГ-22-Н-М25×1,5 мм (D _{внеш} = 28,4 мм; D _{внутр} = 20,7 мм). (IP67)	
KBM-22Вн	Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-22-Н-М25×1,5 мм (D _{внеш} = 28,4 мм; D _{внутр} = 20,7 мм). (IP67)	

* — при заказе необходимо указывать два кабельных ввода, пример: КТ-3/4-КТ-3/4 или КТ-3/4- КТ-1/2. При заказе одного кабельного ввода на место второго устанавливается заглушка.

Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу

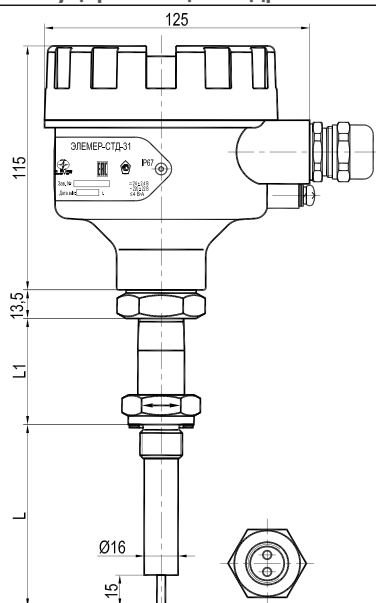
Таблица 5

Код при заказе	Состав КМЧ	
БП1	Бобышка под приварку, М20×1,5. БП1-М20×1,5-55-12Х18Н10Т	
G34C	Штуцер под приварку, G3/4" (12Х18Н10Т)	

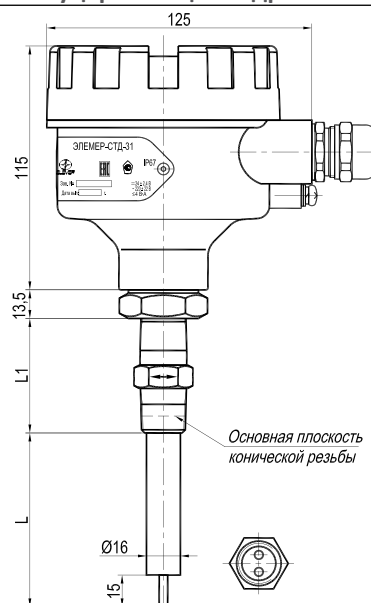
УРОВНЕМЕРЫ

Габаритные размеры

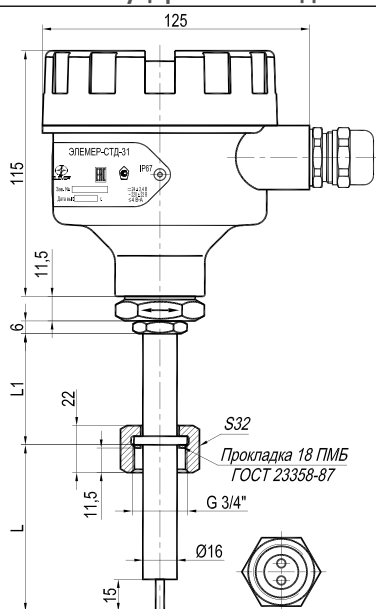
Исполнение штуцерное с цилиндрическими резьбами



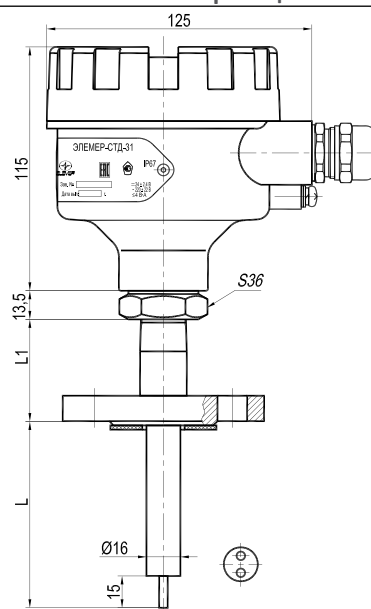
Исполнение штуцерное с цилиндрическими резьбами



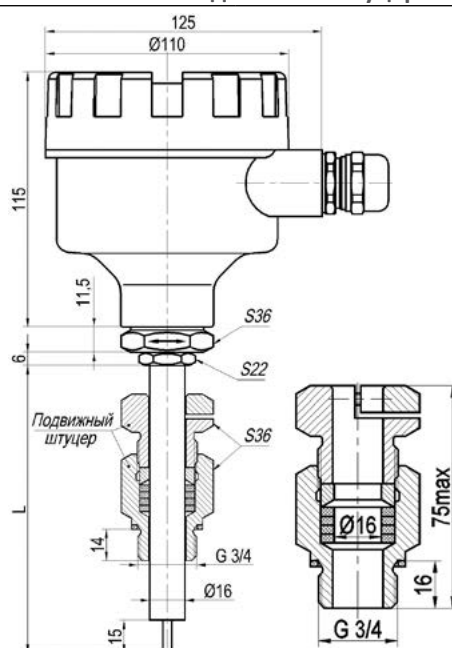
Исполнение штуцерное с накидной гайкой



Исполнение фланцевое



Исполнение с подвижным штуцером



Сигнализатор уровня и потока термодифференциальный ЭЛЕМЕР-СТД-31

Пример заказа

ЭЛЕМЕР-СТД-31	Exd	—	—	—	1000	—	1M20	K517	A1	t4070	02	—	БП1	ТУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

1. Тип прибора
2. Вид исполнения (таблица 1)
3. Не используется
4. Класс безопасности для приборов с кодом при заказе «А»: «4» (без приемки)
5. Не используется
6. Длина монтажной части, L, мм: 40**...3000, (дискретность: 10 мм*, 1 мм по отдельному согласованию)
7. Не используется
8. Код типа присоединения к процессу (таблица 4)
9. Тип кабельных вводов (таблица 5)
10. Код исполнения по температуре контролируемой среды
 - «А1»* (–50...+80 °С, L1 = 34...54 мм, в зависимости от резьбы штуцера**)
 - «А2» (–50...+150 °С, L1 = 120 мм)
11. Код климатического исполнения (таблица 2)
12. Код материала погружной части: (таблица 3)**
13. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч:
 - «—»* (без испытаний)
 - «360П» (испытания в течение 360 ч)
14. Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу (таблица 5)
 - «БП1»*** (бобышка M20×1,5 из нержавеющей стали (12X18H10T))
 - «G34C»**** (штуцер G3/4" из нержавеющей стали (12X18H10T))
15. Технические условия ТУ 26.51.52-156-13282997-2017

По отдельному согласованию возможна настройка уставок срабатывания реле по потоку.

* — базовое исполнение.

** — в зависимости от типа присоединения к процессу (таблица 4)

*** — для датчиков со штуцерами M20×1,5 (код 1M20)

**** — для датчиков с накидной гайкой G3/4" (код G34S)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: air@nt-rt.ru || Сайт: <http://air.nt-rt.ru/>