

ЭЛЕМЕР-СВУ-21

Сигнализатор уровня волноводный ультразвуковой



- Сигнализация предельных значений уровня
- Диапазон температуры контролируемой среды: –196...+400 °С
- Номинальные пределы давления рабочей среды: 6,3; 16; 25; 40 МПа
- Три модификации сенсора
- Длина монтажной части — до 4000 мм
- Диапазон температуры окружающей среды: –65...+80 °С

Сертификаты и разрешительные документы

- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00181/20
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» № TC RU C-RU.ПБ98.В.00153
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» № TC RU C-RU.ПБ98.В.00155
- Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» № TC RU C-RU.ПБ98.В.00154
- Сертификат соответствия ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012, ГОСТ IEC 61508-3-2018 Уровень полноты безопасности: УБП2 (SIL2) № РОСС RU.НА91.Н00022/21
- «ВИБРОСЕЙСМОСТАНДАРТ» РОС RU.31200.04ЖОД0. Сертификат соответствия № RU.OC BCCT 109-08.2020
- Казахстан. Разрешение на применение технических устройств № KZ31VEN00015646

Назначение

Сигнализатор уровня волноводный ультразвуковой ЭЛЕМЕР-СВУ-21 предназначен для контроля уровня жидких сред, защиты насосов от сухого хода в различных технологических процессах.

Принцип действия

Принцип действия прибора основан на регистрации уровня поглощения ультразвуковых волн в чувствительном элементе при его погружении в контролируемую жидкость.

Вид исполнения

Таблица 1

Вид исполнения	Выходной сигнал	Маркировка взрывозащиты	Код при заказе
Общепромышленное	D, N, R, RT	—	—*
С видом взрывозащиты «искробезопасная эл. цепь i»	D, N	0Ex ia IIC T6 Ga X	Exi
С видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»»	D, N, R, RT	1Exd II C T6 Gb X	Exd
С видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки и искробезопасная электрическая цепь»	D, N	0Ex ia IIC T6 Ga X 1Exd II C T6 Gb X	Exdia

* — базовое исполнение.

Основные технические характеристики

- Номинальное давление контролируемой среды — 6,3; 16; 25; 40 МПа;
- Диапазон температуры контролируемой среды — –196...+400 °С;
- Длина монтажной части — 80...4000 мм;
- Напряжение питания =24 В;
- Степень защиты от пыли и влаги — IP67;
- Электромагнитная совместимость (ЭМС) — III-A.

Сигнализатор уровня волноводный ультразвуковой ЭЛЕМЕР-СВУ-21

Выходной сигнал

Таблица 2

Код при заказе	Описание	Вид исполнения
D	Унифицированный сигнал 4...20 мА, в дискретном режиме: • От 7 до 11 мА — «сухой» • От 14 до 19 мА — «мокрый» • Дополнительное оптореле, коммутация: $\leq(=28 \text{ В}), \leq 0,1 \text{ А}$	ОП, А, Exd, Exi, Exdia
N	NAMUR • От 0,2 до 1,2 мА — «сухой» • От 2,1 до 6,5 мА — «мокрый»	ОП, А, Exd, Exi, Exdia
R, RT	«Реле» • Коммутация: 5 А, ~250 В; 2 А, =220 В	ОП, А, Exd

Климатическое исполнение

Таблица 3

Вид	Группа	Стандарт	Диапазон	Код при заказе
—	C2	ГОСТ Р 52931-2008	-25...+80 °С	t2580*
			-40...+80 °С	t4080
			-55...+80 °С	t5580
УХЛ 3.1	—	ГОСТ 15150-69	-25...+80 °С	t2580 УХЛ 3.1
УХЛ 1			-40...+80 °С	t4080 УХЛ1
			-55...+80 °С	t5580 УХЛ1**
			-65...+80 °С	t6580 УХЛ1***
ТЗ			-10...+50 °С	t1050 ТЗ

* — базовое исполнение.

** — кроме исполнений с кодом при заказе «N».

*** — кроме исполнений с кодом при заказе «D» и «N»

Внешний вид и модификации

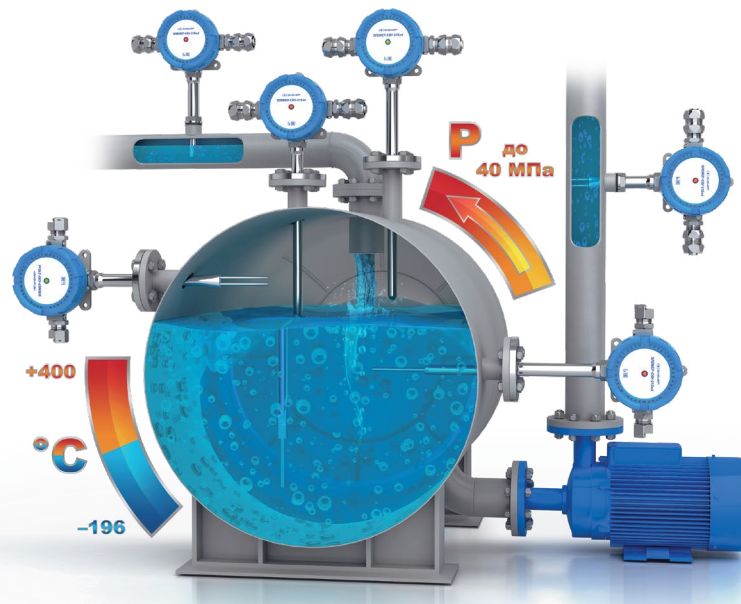
Таблица 4

ЭЛЕМЕР-СВУ-21/М1 Код при заказе: М1		ЭЛЕМЕР-СВУ-21/М2 Код при заказе: М2		ЭЛЕМЕР-СВУ-21/М3 Код при заказе: М3	
	Стержневой ЧЭ Вода, нефть, нефтепродукты, растворители, сжиженные газы, кислоты и щёлочи Минимальная плотность — 600 кг/м ³		Кольцевой ЧЭ Вода, нефть, мазут, вакуумный газойль, нефтепродукты, растворители, сжиженные газы, кислоты и щёлочи Минимальная плотность — 700 кг/м ³		Вилочковый ЧЭ Лёгкие продукты типа сжиженного природного газа (СПГ) или широкой фракции лёгких углеводородов (ШФЛУ), высоковязкие, налипающие и застывающие жидкости
Минимальная плотность — 600 кг/м ³		Минимальная плотность — 700 кг/м ³		Минимальная плотность — 300 кг/м ³	

Применение

- Сигнализаторы ЭЛЕМЕР-СВУ-21 предназначены для контроля уровня жидкости в открытых или закрытых, в том числе находящихся под давлением, ёмкостях технологических установок промышленных объектов химической, нефтехимической и других отраслей промышленности, а также на морских и речных судах.
- Сигнализаторы могут использоваться в качестве индикаторов наличия (отсутствия) жидкости в контролируемом объёме на заранее заданной высоте уровня.

Вариант применения



Варианты присоединения к процессу

Таблица 5

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 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 K3/4" (NPT 3/4") по ГОСТ 6111-52	N34
Штуцер с конической резьбой K1» (NPT 1") по ГОСТ 6111-52	N10
Накидная гайка с внутренней резьбой G3/4"	G34S
Исполнение резьбы по отдельному согласованию	XX
Фланцевое присоединение (размерный ряд в соответствии с ГОСТ 33259-2015 (тип 01))	
Фланец приварной с условным проходом DN25, PN16	DN25-16-B
Исполнение фланца по отдельному согласованию	XX-XX-XX

УРОВНЕМЕРЫ

Варианты электрического присоединения (см. приложение 1 стр. 149)

Таблица 6

Код при заказе*	Название и описание	Вид исполнения
PGM	Кабельный ввод FBA21-10 (металл) Диаметр кабеля Ø7...11 мм	ОП, Exi
K-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, Exi, Exdia
KB-13	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...10 мм с броней (экраном) Ø10...13 мм (D = 13,5 мм)	
KB-17	Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6...13 мм с броней (экраном) Ø10...17 мм (D = 17,5 мм)	
KT-1/2	Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6...13 мм, с трубной резьбой G1/2"	
KT-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)	

Сигнализатор уровня волноводный ультразвуковой ЭЛЕМЕР-СВУ-21

Код при заказе*	Название и описание	Вид исполнения
20 Pn Ni	Заглушка BLOCK, под ключ, M20x1,5, Ex d IIC Gb U / Ex e IIC Cb U / Ex ta IIIC Da U (B=15 мм, M=24 мм, N=22 мм)	ОП, Exd, Exi, Exdia
20 KHK Ni	Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5...13,9 мм, M20x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 27 мм, N = 29,5 мм, L = 42,5 мм)	
20 KHN Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм с двойным уплотнением, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 27 мм, N = 29,5 мм, L = 88,15 мм)	
20 КБУ Ni	Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель 6,5...13,9 мм, 12,5...20,9 мм, M20x1,5 6g, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC. (M = 30 мм, N = 33 мм, L = 88,4 мм)	
20 KHX Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, нар. внеш. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 27 мм, N = 29,5 мм, L = 37,8 мм)	
20 KHT Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм в трубе, нар. M20x1,5 6g, вн. M20x1,5 6H, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 27 мм, N = 29,5 мм, L = 47,3 мм)	
20s KMP 045 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,1...11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 24 мм, N = 26,2 мм, L = 35,25 мм)	
20 KMP 050 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,0 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 27 мм, N = 29,5 мм, L = 36,4 мм)	
20 KMP 080 Ni	Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм в металлорукаве Ду20 мм, M20x1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X. (M = 27 мм, N = 29,5 мм, L = 35,8 мм)	

* — 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.

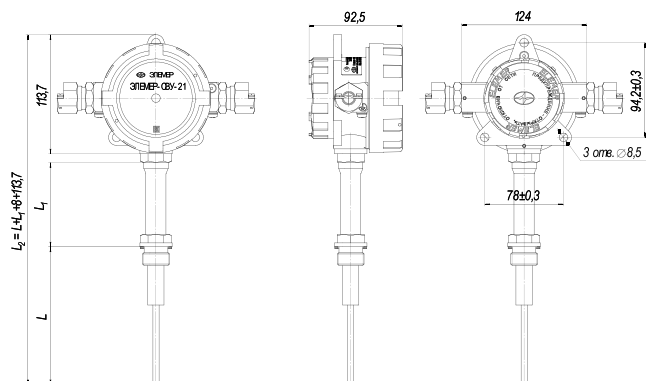
Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу

Таблица 7

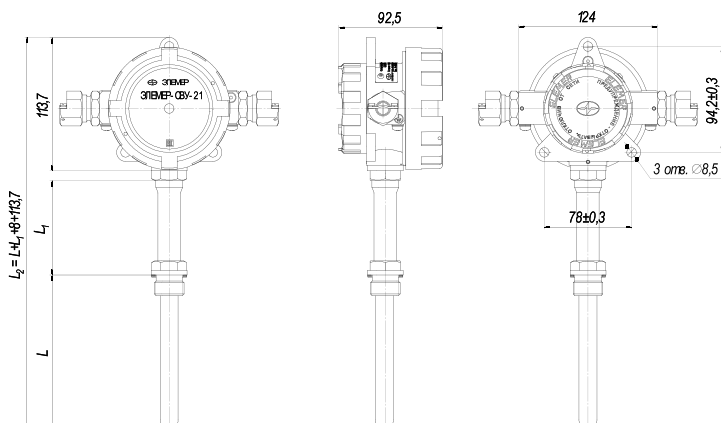
Код при заказе	Состав КМЧ	
БП1	Бобышка под приварку, M20x1,5. БП1-M20x1,5-55-12X18H10T	
G34C	Штуцер под приварку, G3/4" (12X18H10T)	
X-X-X-X	фланец с резьбой G3/4", для штуцерного исполнения «1G34»	
DN-XX-XX	Ответный фланец	

Габаритные размеры

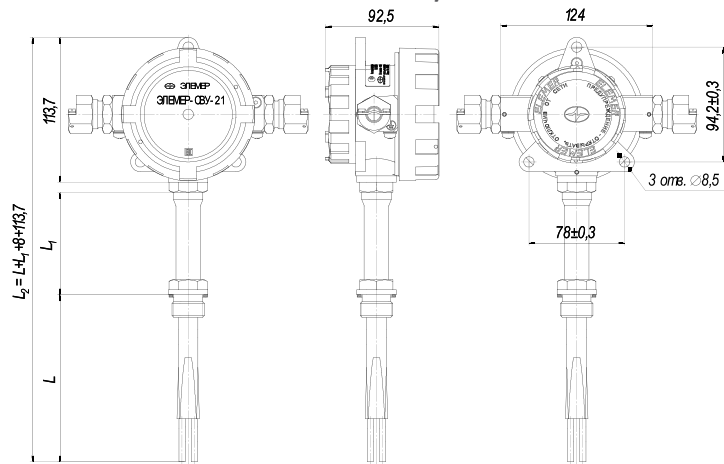
ЭЛЕМЕР-СВУ-21/М1



ЭЛЕМЕР-СВУ-21/М2



ЭЛЕМЕР-СВУ-21/М3



Пример заказа

ЭЛЕМЕР-СВУ-21	Exi	M1	—	W1000	200	1	1M20	R	PGM-KBM-15	A1	t2580	6,3	360П	—	02	ТУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ЭЛЕМЕР-СВУ-21	Exd	M2	—	W850	200	1	1G12	D	K-13- K-13	A2	t2580	6,3	—	—	02	ТУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

- Тип прибора
- Вид исполнения (таблица 1)
- Код модификации (таблица 4)
- Не используется
- Плотность среды:
 - «WXXX» (WXXXX кг/м³ — плотность контролируемой среды, от 400 кг/м³)
- Длина монтажной части L, мм, в зависимости от модификации
 - M1 — 120...2000 мм, от 2000 до 4000 мм (по отдельному согласованию)
 - M2 — 80...3500 мм, от 3500 до 4000 мм (по отдельному согласованию)
 - M3 — 150...3500 мм, от 3500 до 4000 мм (по отдельному согласованию)
- Код диаметра зонда
 - «1»* (внешний диаметр зонда 16 мм)
 - «2» (внешний диаметр зонда 20 мм, только для модификации M2, (кроме исполнений с резьбами: M20×1,5, G1/2" (пункт 8))
- Код типа присоединения к процессу (таблица 5)
- Выходной сигнал (таблица 2)
- Код типа кабельных вводов (таблица 6)
- Код исполнения по температуре контролируемой среда (зависит от длины нерабочей части L1)
 - «A0» (–50...50 °С, L1 = 100 мм)
 - «A1» (–65...150 °С, L1 = 150 мм)
 - «A2» (–65...250 °С, L1 = 200 мм)
 - «A3» (–196...400 °С, L1 = 300 мм)
- Код климатического исполнения: (таблица 3)
- Номинальное давление рабочей среды, МПа:
 - «6,3»*
 - «16»
 - «25»**
 - «40»**
- Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч
 - «—»* (без испытаний)
 - «360П» (испытания в течение 360 ч)
- Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу (таблица 7)
 - «БП1»*** (бобышка M20×1,5 из нержавеющей стали (12X18H10T))
 - «G34C»**** (штуцер G3/4" из нержавеющей стали (12X18H10T))
 - «DN-XX-XX»***** (ответный фланец, в соответствии с заказом п.8)
 - «X-X-X» (фланец с резьбой G3/4", для штуцерного исполнения «1G34»)
- Код материала погружной части — «02»* (Сталь 12X18H10T по ГОСТ 5632-72)
- Технические условия ТУ 26.51.52-172-13282997-2018

* — базовое исполнение

** — по отдельному согласованию

*** — для датчиков со штуцерами M20×1,5 (п.8. код 1M20)

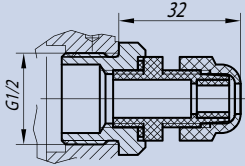
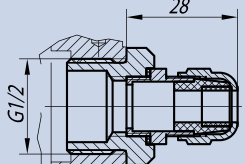
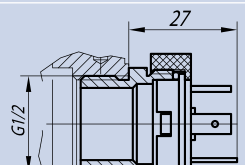
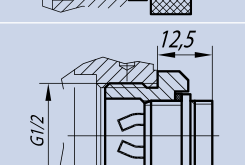
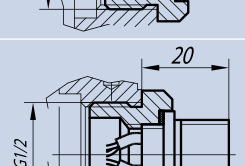
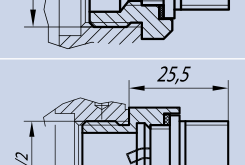
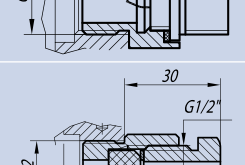
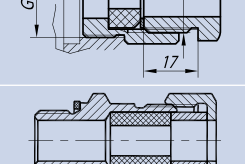
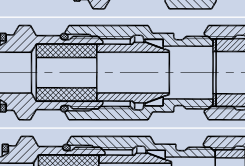
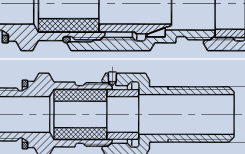

**** — для датчиков с накидной гайкой G3/4" (п.8. код G34S)

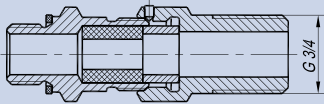
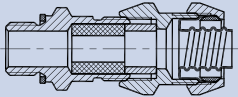
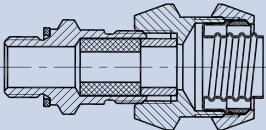
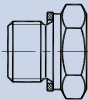

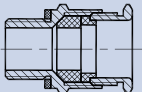
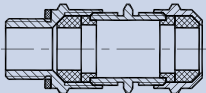
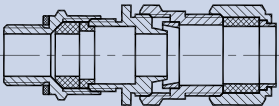
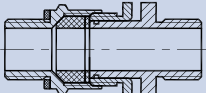
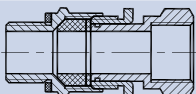
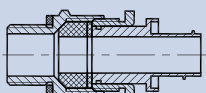
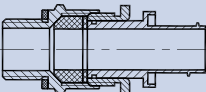
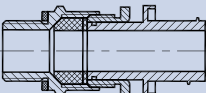
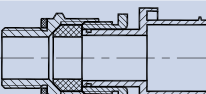
***** — для датчиков с фланцевым присоединением (п.8)

Варианты электрических подключений

Для датчиков давления

Предназначены для фиксации различных типов кабелей при подключении датчиков давления с целью защиты от попадания внутрь корпуса влаги и пыли

код при заказе	Внешний вид, габариты	Описание
PGK		Кабельный ввод VG NPT 1/2" 6-12-K68 (пластик) (IP65). Диаметр кабеля 6...12 мм
PGM		Кабельный ввод VG NPT 1/2"-MS 68 (металл) (IP65). Диаметр кабеля 6...12 мм
GSP*		Вилка GSP 311 (type A) по DIN 43650 (IP65). Максимальный диаметр кабеля 7 мм (IP65)
PLT*		Вилка PLT-164-R (IP54)
ШР14*		Вилка 2РМГ14 (IP65)
ШР22*		Вилка 2РМГ22 (IP65)
С		Сальниковый ввод M20x1,5 (IP65)
K13		Кабельный ввод для небронированного кабеля (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)
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)
КТ1/2		Кабельный ввод для небронированного кабеля с трубной резьбой G1/2" (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)

код при заказе	Внешний вид, габариты	Описание
КТЗ/4		Кабельный ввод для небронированного кабеля с трубной резьбой G3/4" (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)
КВМ15Вн КВМ16Вн		Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)
КВМ20Вн КВМ22Вн		Кабельный ввод для небронированного кабеля под металлорукав (диаметр обжимаемого кабеля 6...13 мм)
ЗР		Заглушка резьбовая
20 Рн Ni		Заглушка BLOCK, под ключ, M20×1,5, Ex d IIC Gb U / Ex e IIC Cb U / Ex ta IIIC Da U
20 КНК Ni		Кабельный ввод BLOCK 20 под небронированный кабель 6,5...13,9 мм, M20×1,5 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X
20 КНН Ni		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм с двойным уплотнением, M20×1,5 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X
20 КБУ Ni		Кабельный ввод BLOCK под бронированный кабель, d вн. 6,5...13,9 мм, d нар. 12,5...20,9 мм, M20×1,5 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC D
20 КНХ Ni		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20×1,5 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X
20 КНТ Ni		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5-13,9 мм в трубе, нар. M20×1,5 6г, вн. M20×1,5 6Н, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X
20s КМР 045 Ni 20s КМР 060 Ni (ГЕРДА)		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,1...11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20×1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,1...11,7 мм в металлорукаве Ду15 мм (для металлорукавов герметичных ГЕРДА-МГ-16), M20×1,5 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X, IP66/67/68
20 КМР 050 Ni		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,0 мм в металлорукаве Ду15 мм, M20×1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X
20 КМР 080 Ni		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм в металлорукаве Ду20 мм, M20×1,5, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X
20 КМР 120 Ni		Кабельный ввод BLOCK под небронированный кабель 6,5...13,9 мм в металлорукаве Ду25 мм, M20×1,5 6г, 1Ex d IIC Gb X / 1Ex e IIC Gb X / 2Ex nR IIC Gc X / Ex ta IIIC Da X, IP66/67/68

* — поставляется вместе с ответной частью.

Комплекты монтажных частей

Для датчиков давления

Предлагаемые комплекты монтажных частей (КМЧ) — кронштейны, переходники, бобышки, монтажные фланцы — позволяют присоединить к технологическому процессу любой тип датчика давления, включают в себя все необходимые крепежные детали и уплотнительные элементы


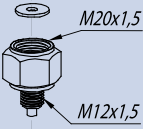
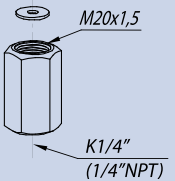
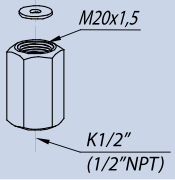
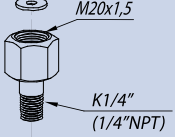
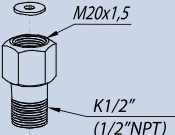
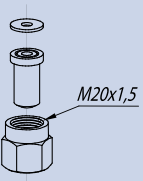
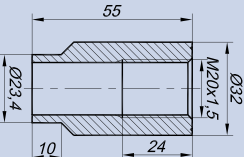
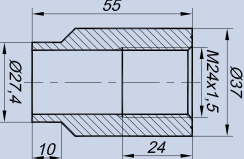
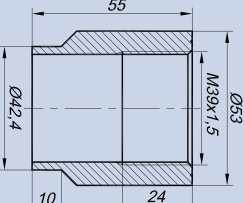
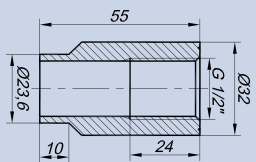
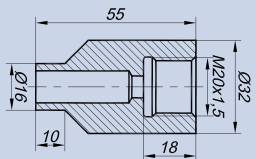
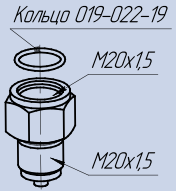
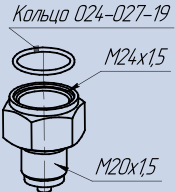
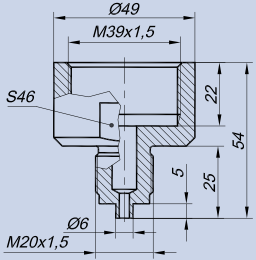
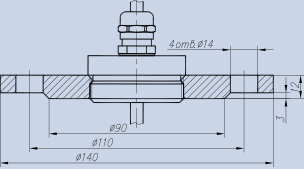
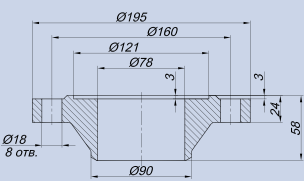
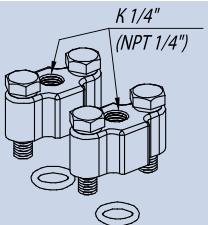
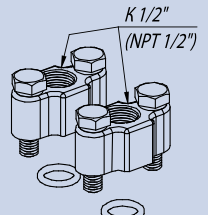
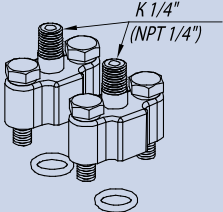
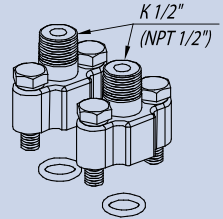
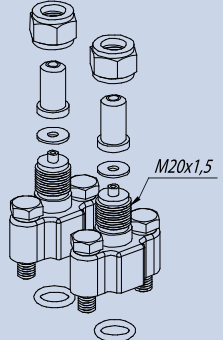
Рисунок	Код при заказе	Состав КМЧ
	T1Ф, T1М	Прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T2Ф, T2М	Переходник с M20×1,5 на наружную резьбу M12×1,5; прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T3Ф, T3М	Переходник с M20×1,5 на внутреннюю резьбу K1/4" (1/4"NPT), прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T4Ф, T4М	Переходник с M20×1,5 на внутреннюю резьбу K1/2" (1/2"NPT), прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T5Ф, T5М	Переходник с M20×1,5 на наружную резьбу K1/4" (1/4"NPT), прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T6Ф, T6М	Переходник с M20×1,5 на наружную резьбу K1/2" (1/2"NPT), прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T7Ф, T7ФУ или T7М, T7МУ	Гайка M20×1,5; ниппель; прокладка (Ф-4УВ15 или М1)*
	T8, T8У	Бобышка M20×1,5; уплотнительное кольцо (для датчиков со штуцерами M20×1,5)
	T9, T9У	Бобышка M24×1,5; уплотнительное кольцо (для датчиков с полуоткрытой мембраной)
	T10, T10У	Бобышка M39×1,5 (для датчиков с полуоткрытой мембраной). уплотнительное кольцо отсутствует (входит в АИР)

Рисунок	Код при заказе	Состав КМЧ
	T11, T11U	Бобышка G½"; уплотнительное кольцо (для датчиков со штуцерами G½")
	T12, T12U	Бобышка манометрическая M20×1,5. Уплотнительное кольцо.
 <p>Кольцо 019-022-19</p>	T13	Переходник с M20×1,5 на наружную резьбу M20×1,5 (для моделей с открытой мембраной). Уплотнительное кольцо
 <p>Кольцо 024-027-19</p>	T14	Переходник с M20×1,5 на наружную резьбу M20×1,5 (для моделей с открытой мембраной). Уплотнительное кольцо
	T15	Переходник с M39×1,5 на наружную резьбу M20×1,5 (для моделей с открытой мембраной)
	ФЛ50	Фланец DN 50 (размеры соответствуют фланцу 50-6-01-1-В ГОСТ 33259-2015)
	ОФ80	Ответный фланец DN 80 (размеры соответствуют фланцу 80-40-11-1-F-III ГОСТ 33259-2015) DN80, PN = 40 кгс/см ² (4 МПа), тип 11, с уплотнительной поверхностью Исполнения F по ГОСТ 33259
 <p>K 1/4" (NPT 1/4")</p>	C1P, C1Ф	Два монтажных фланца с резьбовым отверстием K¼" (¼" NPT); крепеж; прокладки (резина (P) или фторопласт (Ф))
 <p>K 1/2" (NPT 1/2")</p>	C2P, C2Ф	Два монтажных фланца с резьбовым отверстием K½" (½" NPT); крепеж; прокладки (резина (P) или фторопласт (Ф))

Приложение 1

Рисунок	Код при заказе	Состав КМЧ
	СЗР, СЗФ	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой $K\frac{1}{4}$ " ($\frac{1}{4}$ "NPT); крепеж; прокладки (резина (Р) или фторопласт (Ф))
	С4Р, С4Ф	Два монтажных фланца со штуцером с резьбой $K\frac{1}{2}$ " ($\frac{1}{2}$ "NPT); крепеж; прокладки (резина (Р) или фторопласт (Ф))
	С5РФ, С5РФУ или С5ФФ, С5ФФУ или С5РМ, С5РМУ или С5ФМ, С5ФМУ	Два монтажных фланца со штуцером М20×1,5; две гайки М20×1,5; два ниппеля; две нижние прокладки (резина (Р) или фторопласт (Ф)) и две верхние прокладки (Ф-4-УВ15 или М1)*

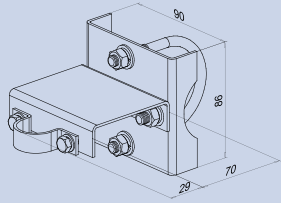
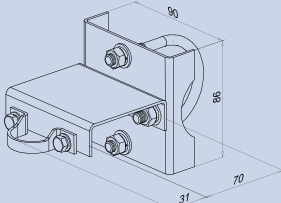
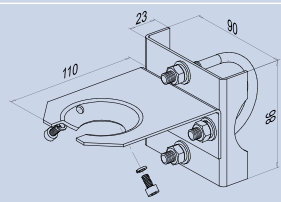
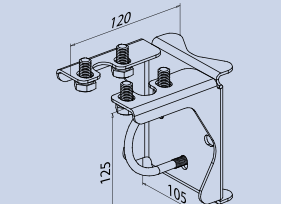
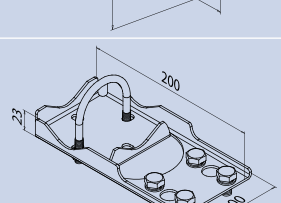
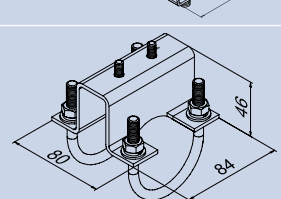
* — монтажная часть с кронштейном, позволяющим монтаж датчиков на трубе диаметром (50±5) мм (в код вводится буква «Т»)

Кронштейны

Для датчиков давления

Скоба и кронштейн предназначены для крепления датчиков давления и электроконтактных манометров на трубу $\varnothing 50$ мм

СВН-МЭ в комплекте с кронштейном предназначены для подключения датчиков давления и электроконтактных манометров разности давлений к импульсным линиям и выравнивания давления в измерительных камерах датчика, а также для периодического контроля установки выходного сигнала, соответствующего нижнему значению измеряемой разности давлений.

№	Эскиз	Код заказа	Код при заказе ЭЛЕМЕР-100, САПФИР-22ЕМ	Применяемость
1		КР1	—	АИР10L, АИР10Н, АИР10SH
2		КР1А2	—	АИР20/М2-Н (для корпуса А2)
3		КР2	СК	АИР20/М2-Н (для корпуса А3), Элемер100, Сапфир 22 ЕМ, ЭЛЕМЕР АИР 30. (штуцерного исполнения)
4		КР3	СК	АИР20/М2-Н, Элемер100, Сапфир 22 ЕМ, ЭЛЕМЕР АИР 30 (фланцевого исполнения)
5		КР4	СК	АИР20/М2-Н, Элемер100, Сапфир 22 ЕМ, ЭЛЕМЕР АИР 30 (фланцевого исполнения)
6		КР5	СК	Крепление клапанного блока (серии "С")