

ЭЛЕМЕР-БРИЗ ЭЛЕМЕР-БИЗ

Барьеры искрозащиты

Ключевые сертификаты

- ГПСИ: № 65317-16
- ГПСИ: № 76704-19
- УПБ 2 (SIL 2): № С-ГС.004.ПР.00922
- TR TC 012/2011: № ЕАЭС RU C-RU.ПБ98.В.00425/23
- TR TC 020/2011: № ЕАЭС RU C-RU.НВ05.В.00010/19



РОССИЙСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД



НОВИНКА

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ!

Модель	ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420-Ex Активные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420P-Ex Активные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ NAM-Ex Активные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ 485-Ex Активные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM1-Ex Активные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM2-Ex Активные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ-420-Ex Пассивные	ЭЛЕМЕР-БРИЗ МТ-ХХ Активные
Функционал	Аналоговый	Аналоговый	Дискретный	Цифровой	Температурный	Температурный	Питание датчиков	Полная замена барьеров MTL серий 40xx, 45xx и 55xx
Количество каналов вход/выход	1/1; 1/2; 2/2	1/1; 2/2	1/1; 2/2	1/1	1/1	1/1; 2/1	1/1; 2/2	1/1
Входной / Выходной сигналы	4...20, HART-прозрачный	4...20, HART-прозрачный	Сухой контакт, NAMUR	RS-485	TC, RTD / 4...20, HART	TC, RTD / 4...20, HART	4...20	Аналоговый вход и выход, температурный, дискретный
Климатическое исполнение	-20...70 °C (-40...70 °C с УПБ2)	-20...70 °C (-40...70 °C с УПБ2)	-20...70 °C (-40...70 °C с УПБ2)	-20...70 °C	-20...70 °C	-40...70 °C	-40...70 °C	-20...70 °C
Минимальное выходное напряжение	15,5 В 16 В (SIL2)	15,5 В 16 В (SIL2)	—	—	—	—	15...20 В (в зависимости от исполнения)	—
Уровень полноты безопасности	УПБ 2 (SIL 2)	УПБ 2 (SIL 2)	УПБ 2 (SIL 2)	—	—	УПБ 2 (SIL 2)	—	—
№ в ГосРеестре СИ	№ 65317-16	№ 65317-16	—	—	№ 65317-16	№ 76704-19	—	I квартал 2024 года
Габариты, мм	114,5×99×12,5 114,5×99×17,5	114,5×99×12,5 114,5×99×17,5	114,5×99×12,5 114,5×99×17,5	114,5×99×17,5	114,5×99×12,5	114,5×99×12,5 114,5×99×17,5	114,5×99×12,5	127×105×17

Дополнительное оборудование

Шина питания	Блок питания БП 906	Блок питания БП 916	HART-модемы	Бесплатный пакет ПО для настройки и интеграции в АСУ

ЭЛЕМЕР-БРИЗ

Барьеры искрозащиты



Метрологические характеристики ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM2-Ex

Тип НСХ (входного сигнала)	Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности цифрового сигнала по протоколу HART					
			код заказа (класс точности)					
			A		B		C	
			$\Delta_{\text{очнR}}$, $\Delta_{\text{очнU}}$	$\Delta_{\text{очнT}}$	$\Delta_{\text{очнR}}$, $\Delta_{\text{очнU}}$	$\Delta_{\text{очнT}}$	$\Delta_{\text{очнR}}$, $\Delta_{\text{очнU}}$	$\Delta_{\text{очнT}}$
50M	-180...200 °C	10,26...92,80 Ом	±0,03 Ом	±0,15 °C	±0,06 Ом	±0,30 °C	±0,12 Ом	±0,6 °C
100M	-180...200 °C	20,53...185,60 Ом	±0,03 Ом	±0,10 °C	±0,06 Ом	±0,20 °C	±0,12 Ом	±0,3 °C
50П	-200...850 °C	8,62...197,58 Ом	±0,03 Ом	±0,20 °C	±0,06 Ом	±0,40 °C	±0,12 Ом	±0,7 °C
100П	-200...850 °C	17,24...395,16 Ом	±0,03 Ом	±0,10 °C	±0,06 Ом	±0,20 °C	±0,12 Ом	±0,4 °C
Pt100	-200...850 °C	18,52...390,48 Ом	±0,03 Ом	±0,10 °C	±0,06 Ом	±0,20 °C	±0,12 Ом	±0,4 °C
Pt500	-200...850 °C	92,60...1952,41 Ом	±0,20 Ом	±0,10 °C	±0,40 Ом	±0,20 °C	–	–
Pt1000	-200...850 °C	185,20...3904,81 Ом	±0,20 Ом	±0,05 °C	±0,40 Ом	±0,10 °C	–	–
100Н	-60...180 °C	69,45...223,21 Ом	±0,03 Ом	±0,05 °C	±0,06 Ом	±0,10 °C	±0,12 Ом	±0,2 °C
1000Н	-60...180 °C	694,54...2232,06 Ом	±0,20 Ом	±0,05 °C	±0,40 Ом	±0,10 °C	–	–
ТПП (R)	-50...1768 °C	-0,226...21,101 мВ	±0,007 мВ	±0,60 °C	±0,02 мВ	±1,7 °C	±0,04 мВ	±3,4 °C
ТПП (S)	-50...1768 °C	-0,236...18,693 мВ	±0,007 мВ	±0,70 °C	±0,02 мВ	±2,0 °C	±0,04 мВ	±4,0 °C
ТПР (B)	+250...1820 °C	0,291...13,820 мВ	±0,007 мВ	±0,80 °C	±0,02 мВ	±2,5 °C	±0,04 мВ	±4,7 °C
ТЖК (J)	-210...1200 °C	-8,095...69,553 мВ	±0,01 мВ	±0,20 °C	±0,02 мВ	±0,4 °C	±0,04 мВ	±0,8 °C
ТМК (Т)	-200...400 °C	-5,603...20,872 мВ	±0,007 мВ	±0,20 °C	±0,02 мВ	±0,5 °C	±0,04 мВ	±0,9 °C
ТХКн (E)	-200...1000 °C	-8,825...76,373 мВ	±0,01 мВ	±0,15 °C	±0,02 мВ	±0,3 °C	±0,04 мВ	±0,6 °C
ТХА (K)	-200...1372 °C	-5,891...54,886 мВ	±0,01 мВ	±0,30 °C	±0,02 мВ	±0,6 °C	±0,04 мВ	±1,0 °C
ТНН (N)	-200...1300 °C	-3,990...47,513 мВ	±0,01 мВ	±0,30 °C	±0,02 мВ	±0,6 °C	±0,04 мВ	±1,2 °C
ТВР (A-1)	0...2500 °C	0,00...33,64 мВ	±0,01 мВ	±1,00 °C	±0,02 мВ	±2,0 °C	±0,04 мВ	±3,0 °C
ТХК (L)	-200...800 °C	-9,488...66,466 мВ	±0,01 мВ	±0,15 °C	±0,02 мВ	±0,3 °C	±0,04 мВ	±0,6 °C
-100...100 мВ	-100...100 мВ	–	±0,02 мВ	–	±0,04 мВ	–	±0,08 мВ	–
-1000...1000 мВ	-1000...1000 мВ	–	±0,16 мВ	–	±0,32 мВ	–	±0,64 мВ	–
0...400 Ом	0...400 Ом	–	±0,03 Ом	–	±0,06 Ом	–	±0,12 Ом	–
0...4000 Ом 0,1...10 кОм	0...4000 Ом	–	±0,20 Ом	–	±0,40 Ом	–	±0,8 Ом	–
	0...100 %	–	±0,02% ($\Delta_{\text{очнH}}$)	–	±0,04% ($\Delta_{\text{очнH}}$)	–	±0,08% ($\Delta_{\text{очнH}}$)	–

Метрологические характеристики ЭЛЕМЕР-БРИЗ ТМ1-Ех

Тип НСХ (входного сигнала)	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности цифрового сигнала по протоколу HART			
		$\Delta_{\text{очнR}}$	$\Delta_{\text{очнU}}$	$\Delta_{\text{очнT}}$	$\Delta_{\text{очнT}}$
		код заказа (класс точности)			
		B		C	
50M	-50...+200 °C	±0,06 Ом	±0,3 °C	±0,12 Ом	±0,6 °C
100M	-50...+200 °C	±0,06 Ом	±0,15 °C	±0,12 Ом	±0,3 °C
50П, Pt50	-200...+600 °C	±0,06 Ом	±0,3 °C	±0,12 Ом	±0,6 °C
100П, Pt100	-200...+600 °C	±0,06 Ом	±0,16 °C	±0,12 Ом	±0,3 °C
ТЖК (J)	-50...+1100 °C	±0,023 мВ	±0,4 °C	±0,045 мВ	±0,8 °C
ТХК (L)	-50...+600 °C	±0,023 мВ	±0,3 °C	±0,045 мВ	±0,6 °C
ТХА (K)	-50...+1300 °C	±0,023 мВ	±0,6 °C	±0,045 мВ	±1,1 °C
ТПП (S)	0...1700 °C	±0,023 мВ	±2,2 °C	±0,045 мВ	±4,3 °C
ТПР (B)	300...1800 °C	±0,023 мВ	±2,6 °C	±0,045 мВ	±5,1 °C
ТВР (A-1)	0...2500 °C	±0,023 мВ	±1,7 °C	±0,045 мВ	±3,3 °C
ТНН (N)	-50...+1300 °C	±0,023 мВ	±0,6 °C	±0,045 мВ	±1,2 °C
0...100 мВ	0...100 мВ	±0,023 мВ	–	±0,045 мВ	–
0...320 Ом	0...320 Ом	±0,06 Ом	–	±0,12 Ом	–
Потенциометрический с сопротивлением 0,1...10 КОм	0...100%	±0,1%	–	±0,2%	–

Метрологические характеристики ЭЛЕМЕР-БРИЗ МТ-75-Ех

Тип НСХ (входного сигнала)	Диапазон измерений		Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности цифрового сигнала по протоколу HART	
			$\Delta_{\text{очнR}}$	$\Delta_{\text{очнU}}$
			код заказа (класс точности)	
			B	
50M	-180...+200 °C	10,26 ...92,80 Ом(*)	±0,06 Ом	±0,3 °C
Pt100	-200...+850 °C	18,52...390,48 Ом	±0,06 Ом	±0,16 °C
Pt500	-200...+850 °C	92,60...1952,41 Ом	±0,40 Ом	±0,20 °C
Pt1000	-200...+850 °C	185,20...3904,81 Ом	±0,40 Ом	±0,10 °C
100H	-60...+180 °C	69,45...223,21 Ом	±0,06 Ом	±0,10 °C
1000H	-60...+180 °C	694,54...2232,06 Ом	±0,40 Ом	±0,10 °C
ТЖК (J)	-210...+1200 °C	-8,095...69,553 мВ	±0,02 мВ	±0,4 °C
ТМК (T)	-200...+400 °C	-5,603...20,872 мВ	±0,02 мВ	±0,5 °C
ТХКн (E)	-200...+1000 °C	-8,825...76,373 мВ	±0,02 мВ	±0,3 °C
ТХА (K)	-200...+1372 °C	-5,891...54,886 мВ	±0,02 мВ	±0,6 °C
ТХК (L)	-200...+800 °C	-9,488...66,466 мВ	±0,02 мВ	±0,3 °C
ТПП (R)	-50...+1768 °C	-0,226...21,101 мВ	±0,02 мВ	±1,7 °C
ТПП (S)	-50...+1768 °C	-0,236...18,693 мВ	±0,02 мВ	±2,0 °C
ТПР (B)	+250...+1820 °C	0,291...13,820 мВ	±0,02 мВ	±2,5 °C
ТНН (N)	-200...+1300 °C	-3,990...47,513 мВ	±0,02 мВ	±0,6 °C
-100...100 мВ	-100...100 мВ	–	±0,04 мВ	–
-1000...1000 мВ	-1000...1000 мВ	–	±0,32 мВ	–
0...400 Ом	0...400 Ом	–	±0,06 Ом	–
0...4000 Ом	0...4000 Ом	–	±0,04 мВ	–

Метрологические характеристики ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420-Ех, ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420P-Ех

Диапазон входного сигнала, мА	Диапазон выходного сигнала, мА	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности аналогового выхода γ , %		
		A	B	C (базовое исполнение)
4...20	4...20	±0,05	±0,1	±0,2

Метрологические характеристики ЭЛЕМЕР-БРИЗ МТ-41-Ех, ЭЛЕМЕР-БРИЗ МТ-46-Ех

Диапазон входного сигнала, мА	Диапазон выходного сигнала, мА	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности аналогового выхода γ , %
4...20	4...20	±0,1

Барьеры искрозащиты ЭЛЕМЕР-ЭЛЕМЕР-БРИЗ и ЭЛЕМЕР-БИЗ обеспечивают гальваническую развязку, искрозащиту, искробезопасное питание, передачу сигналов из взрывоопасной зоны во взрывобезопасную.

Допустимые виды взрывозащиты

ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420-Ex, ЭЛЕМЕР-БРИЗ 420P-Ex	[Ex ia Ga] IIC, 2Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc X
ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM1-Ex, ЭЛЕМЕР-БРИЗ TM2-Ex	[Ex ia Ga] IIC, 2Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc X
ЭЛЕМЕР-БРИЗ 485-Ex	[Ex ia Ga] IIB X
ЭЛЕМЕР-БРИЗ Nam-Ex	[Ex ia Ga] IIC, Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc X
ЭЛЕМЕР-БРИЗ MT-XX	[Ex ia Ga] IIC
ЭЛЕМЕР-БИЗ 420-Ex	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Ga] IIB / [Ex ia Da] IIC, Ex nA [ia Ga] IIC T6 Gc X

Сертификат ТР ТС 012/2011

Сертификат ТР ТС 020/2011

Сертификат СИЛ 2



НАДЕЖНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

124489, Россия, Москва, Зеленоград, пр-д 4807, д. 7, стр. 1
 Тел.: +7 495 988-48-55, +7 800 100-51-47. E-mail: elemer@elemer.ru
www.elemer.ru

Фото на обложке — ru.freepik.com