

JUMO

Термопара для технологических процессов

901820



www.jumo.nt-rt.ru



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
Казань (843)206-01-48

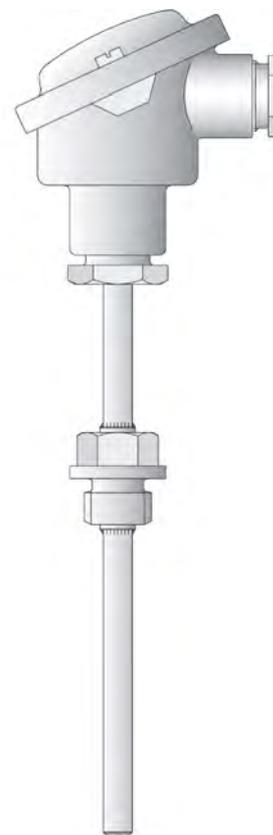
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Термоэлемент для технологических процессов с Ex - допуском

- Для температур $-200 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$ и $-200 \dots +1150 \text{ }^\circ\text{C}$
- Выпускаются с различными типами градуировок : J, L, K(DIN) и XK (ГОСТ)
- Присоединительные головки формы A, B, BUZ, BUZH, BEGF и XD-AD.
- Возможно исполнение с 2-х проводным измерительным преобразователем тип 70.7015 с выходом 4...20мА или 70.7016 с выходом 4...20мА + HART[®] в искробезопасном исполнении Ex ia IIC T1...T6
- Виды взрывозащиты: Ex ia IIC T1...T6 или Exd [ia] IIC T1...T6, или EEx d ia IIC T1...T6
- Исполнения со встроенным ЖК индикатором в головке формы BUZH, XD-A..., XD-S...
- Со сменной измерительной вставкой.



Термоэлемент для технологических процессов (химическое оборудование, нефтехимия, сосуды под давлением и т.д.) используется для измерения температуры в жидких и газообразных средах. Термоэлемент состоит из защитной арматуры с различными присоединениями к процессу, присоединительной головки и сменной измерительной вставки. Защитная арматура изготовлена с учетом требований к сосудам, работающим под давлением. В измерительной вставке используются термопары типов "J", "L" и "K" согласно DIN EN 60 584 класс 2 (по запросу возможен класс 1) и DIN 43710, а также XK (хромель-копель) по ГОСТ 1790-77.

Для передачи измеренных значений с помощью унифицированного сигнала 4...20 мА или через HART[®] возможна установка программируемого измерительного преобразователя в искробезопасном исполнении Ex ia IIC.

Для измерения температуры во взрывоопасных зонах поставляются исполнения с искробезопасной цепью Ex ia IIC и/или во взрывонепроницаемой оболочке EExd IIC.

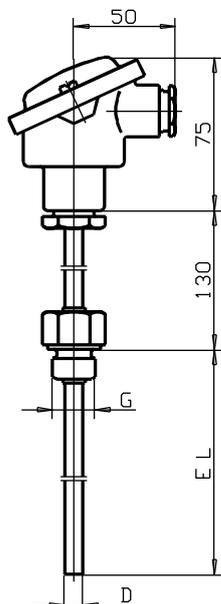
Технические данные

Присоединительная головка	Форма B DIN 43 729, литье Al, M 20x1,5, IP 65, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$ Форма A DIN 43 729, литье Al, M 20x1,5, IP 54, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$ Форма BUZ, литье Al, M 20x1,5, IP 65, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$ Форма BUZH, литье Al, M 20x1,5, IP 65, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$ Форма BEGF, нержавеющая сталь 1.4541, M 20x1,5, IP 65, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$ Форма XD-A.. (Ex d ATEX), литье Al, M20x1.5, IP 66, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$ Форма XD-S.. ((Ex d ATEX), нерж.сталь, M20x1.5, IP67, температура окружающей среды $-50 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$.
---------------------------	--

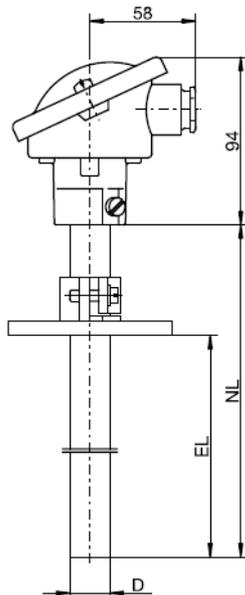
Внимание: при использовании термоэлемента с встроенным измерительным преобразователем температура окружающей среды должна быть $-50 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$, с встроенным индикатором до $+60 \text{ }^\circ\text{C}$.

Подключение к рабочей среде	Резьба, нержавеющая сталь 1.4571 Фланец, нержавеющая сталь 1.4571 Защитная гильза, нержавеющая сталь 1.4571 или 1.7335 или из коррозионностойких материалов : титан, тантал, инконель, хастеллой.
Защитная трубка	Нержавеющая сталь 1.4571, сталь 1.4749 и 1.4841, титан, тантал, инконель, хастеллой \varnothing 9, 11, 15, 22 и 24 мм.
Измерительная часть	Изолированный рабочий спай: 1 x Fe-CuNi "J", DIN EN 60 584, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$ 1 x Fe-CuNi "L", DIN 43 710, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$ 1x Хромель-Копель по ГОСТ 1790-77, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$ (без преобразователя) 1 x NiCr-Ni "K", DIN EN 60 584, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +1150 \text{ }^\circ\text{C}$ 2 x Fe-CuNi "J", DIN EN 60 584, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$ 2 x Fe-CuNi "L", DIN 43 710, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$ 2 x Ni-CrNi "K", DIN EN 60 584, класс 2, рабочая температура $-200 \dots +1150 \text{ }^\circ\text{C}$
Измерительный преобразователь	Программируемый измерительный преобразователь (USB) общепромышленного исполнения с выходом 4...20мА/20...4мА, тип 70.7050 Программируемый измерительный преобразователь с искробезопасной цепью Ex ia, выход 4...20мА/20...4мА, тип 70.7015 Программируемый измерительный преобразователь с искробезопасной цепью Ex ia, выход

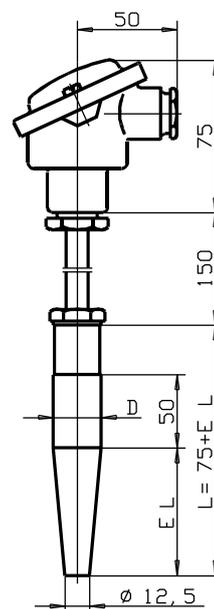
	4...20мА/20...4мА и HART [®] -интерфейс, тип 70.7016.
ЖК индикатор (опция)	ЖК индикатор общепромышленного исполнения (поставляется только в комплекте с общепромышленным преобразователем, монтаж в головки формы XD-A.. или XD-S.. с прозрачным окошком). ЖК индикатор в искробезопасном исполнении (только в комплекте с искробезопасным преобразователем, монтаж в головки формы BUZH или XD-A..(XD-S..) с прозрачным окошком).
Принадлежности	Защитные гильзы, типовой лист 90.9710 (90.9721)



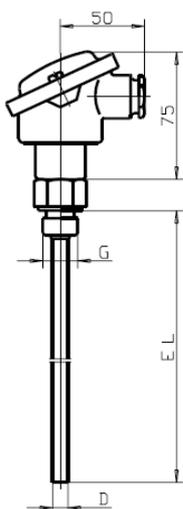
**Тип
90.1820/10**



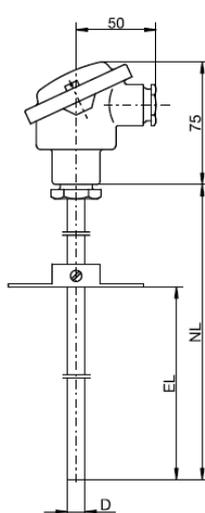
**Тип
90.1820/30**



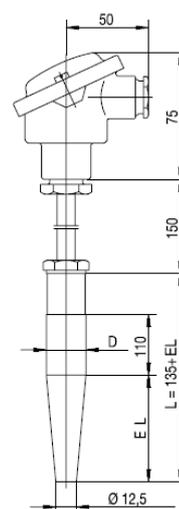
**Тип
90.1820/50**



**Тип
90.1820/20**



**Тип
90.1820/40**



**Тип
90.1820/51**

Данные для заказа: Ввинчивающийся термоэлемент для технологических процессов с Ex допуском



(1) Основное исполнение

901820/10	Ввинчивающийся термоэлемент с прямой защитной трубкой и горловиной	
-----------	--	--

901820/20	Ввинчивающийся термоэлемент с прямой защитной трубкой и без горловины	
-----------	---	--

		(2) Рабочая температура
X X	150	-200...+600°C
X X	165	-50...+800°C
		(3) Измерительная часть
X X	1040	1× Fe-CuNi "J"
X X	1042	1× Fe-CuNi "L"
X X	1142	1× Хромель-Копель по ГОСТ (без преобразователя)
X X	1043	1× NiCr-Ni "K"
X X	2042	2× Fe-CuNi "L"
X X	2043	2× NiCr-Ni "K"
		(4) Диаметр защитной трубки D в мм
X X	9	9 x 1 мм (до 2000 мм)
X X	11	11 x 2 мм
		(5) Монтажная длина EL в мм (50 ≤ EL ≤ 3500)
X X	160	160 мм
X X	200	200 мм
X X	250	250 мм
X X	...	другая длина (шаг 50 мм)
		(6) Материал защитной трубки
X X	26	нержавеющая сталь 1.4571
X X	60	титан
X X	81	инконнель
X X	82	хастеллой
		(7) Подключение к процессу
X X	000	Без подключения
X X	104	жесткий штуцер с резьбойG1/2
X X	105	жесткий штуцер с резьбойG3/4
X X	106	жесткий штуцер с резьбойG1"
X X	126	жесткий штуцер с резьбойM18x1,5
X X	128	жесткий штуцер с резьбойM20x1,5
X X	144	жесткий штуцер с резьбой1/2- 14NTP
X X	146	жесткий штуцер с резьбой1-11.5NTP
X X	314	свободный штуцер с резьбой G1/2"
X X	332	свободный штуцер с резьбой M20x1.5
X X	999	специальное исполнение
		(8) Дополнительные опции
X X	320	присоединительная головка формы BUZ
X X	321	присоединительная головка формы BUZH
X X	397	присоединительная головка формы BEGF
X X	399	присоединительная головка формы XD-A... в исполнении Ex d (взрывонепроницаемая оболочка)
X X	541	присоединительная головка формы XD-S... (нерж. сталь) в исполнении Ex d (взрывонепроницаемая оболочка)
X X	789	ЖК индикатор в общепромышленном исполнении (вместе с преобразователем 331 или 550 и головкой XD-A..., исполнение EEx d IIC)
X X	661	ЖК индикатор в искробезопасном исполнении Ex ia (только с искробезопасным преобразователем 331,226 или 336,226 и головками BUZH или XD-A...)
X X	331	1 х программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20mA/20...4mA ³ , см. типовой лист 70.7010
X X	336	1 х программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20mA и HART®-интерфейс, см.типовой лист 70.7010
X X	550	1 х программируемый измерительный преобразователь (USB), выход 4...20mA, см.типовой лист 70.7050
X X	226	взрывозащищенное исполнение по ГОСТ
X X	238	исполнение общепромышленное по ГОСТ

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
Код заказа	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	-/	<input type="text"/>
Пример заказа	901820/10	-	150	-	1042	-	9	-	250
		-		-		-		-	
		-		-		-		-	
		-		-		-		-	
		-		-		-		-	
		-		-		-		-	
		-		-		-		-	

Исполнение Ex i: 901820/xx.../331,226 или 901820/xx.../336,226
 Исполнение Ex d: 901820/xx.../399 или 901820/xx.../399,331 или 901820/xx.../399,336 или 901820/xx.../399,550
 Исполнение Ex d ia: 901820/xx.../399,331,226 или 901820/xx.../399,336,226
 Исполнение Ex i с индикатором: 901820/xx.../321,331,226,661 или 901820/xx.../321,336,226,661
 Исполнение Ex d с индикатором: 901820/xx.../399,331,789 или 901820/xx.../399,550,789
 Исполнение Ex d ia с индикатором: 901820/xx.../399,331,226,661 или 901820/xx.../399,336,226,661

Примечание: во всех исполнениях Ex d и Exd ia вместо головки код 399 XD-A... может применяться головка код 541 XD-S... (нерж.ст.)

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми
2. Диапазон измерения указывается в виде текста.

Указание: Из-за степени сложности возможных исполнений не все варианты могут быть представлены.

Данные для заказа: Вставной термоэлемент с прямой защитной трубкой из жаропрочной стали с Ex допуском



(1) Основное исполнение

901820/30	Вставной термоэлемент с прямой защитной трубкой из жаропрочной стали. Форма АМ.	
(2) Измерительная часть		
X 1040	1× Fe-CuNi "J"	
X 1042	1× Fe-CuNi "L"	
X 1142	1× Хромель-Копель по ГОСТ (без преобразователя)	
X 1043	1× NiCr-Ni "K"	
X 2040	2× Fe-CuNi "J"	
X 2042	2× Fe-CuNi "L"	
X 2043	2× NiCr-Ni "K"	
(3) Диаметр защитной трубки D в мм		
X 22	22 мм	
(4) Номинальная длина EL в мм (180 ≤ EL ≤ 1400)		
X 500	500 мм, монтажная длина (EL) 100...460 мм	
X 710	710 мм, монтажная длина (EL) 100...670 мм	
X 1000	1000 мм, монтажная длина (EL) 100...960 мм	
X 1400	1400 мм, монтажная длина (EL) 100...1360 мм	
X ...	Данные в виде текста (шаг 100 мм)	
(5) Подключение к процессу		
X 000	без подключения	
X 256	трубное резьбовое присоединение G1	
X 669	упорный фланец Ø22мм, DIN 43 734	
(6) Материал защитной трубки		
X 27	сталь X18CrNi 28, материал 1.4749 (рабочая температура до 1150°C)	
X 28	сталь X15CrNiSi 2520, материал 1.4841 (рабочая температура до 1150°C).	
(7) Дополнительные опции		
X 331	1 x программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20mA/20...4mA ³ , см. типовой лист 70.7010	
X 336	1 x программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20mA и HART®-интерфейс, см. типовой лист 70.7010	
X 550	1 x программируемый измерительный преобразователь (USB), выход 4...20mA, см. типовой лист 70.7050	
X 226	взрывозащищенное исполнение по ГОСТ	
X 238	исполнение общепромышленное по ГОСТ	

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Код заказа - - - - - - /-
 Пример заказа 901820/30 - 1040 - 22 - 500 - 000 - 27 - /

Исполнение Ex i: 901820/xx.../331,226 или 901820/xx.../336,226

- Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми
- Диапазон измерения указывается в виде текста.

Указание: Из-за степени сложности возможных исполнений не все варианты могут быть представлены.



Данные для заказа: Вставной термоэлемент с прямой защитной трубкой из жаропрочной стали с Ex допуском

(1) Основное исполнение

901820/40	Вставной термоэлемент с прямой защитной трубкой из жаропрочной стали. Форма BM.	
(2) Измерительная часть		
X 1040	1× Fe-CuNi "J"	
X 1042	1× Fe-CuNi "L"	
X 1142	1x Хромель-Копель по ГОСТ (без преобразователя)	
X 1043	1× NiCr-Ni "K"	
X 2040	2× Fe-CuNi "J"	
X 2042	2× Fe-CuNi "L"	
X 2043	2× NiCr-Ni "K"	
(3) Диаметр защитной трубки D в мм		
X 15	15 мм	
(4) Номинальная длина EL в мм (180 ≤ EL ≤ 1400)		
X 180	180 мм, монтажная длина (EL) 100...140 мм	
X 250	250 мм, монтажная длина (EL) 100...210 мм	
X 355	355 мм, монтажная длина (EL) 100...315 мм	
X 500	500 мм, монтажная длина (EL) 100...460 мм	
X ...	Данные в виде текста (шаг 50 мм)	
(5) Подключение к процессу		
X 000	без подключения	
X 254	передвижной штуцер с резьбой G1/2	
X 275	передвижной штуцер с резьбой M20x1,5	
X 668	упорный фланец Ø15мм, DIN 43 734	
(6) Материал защитной трубки		
X 27	сталь X18CrNi 28, материал 1.4749 (рабочая температура до 1150°C)	
X 28	сталь X15CrNiSi 2520, материал 1.4841 (рабочая температура до 1150°C).	
(7) Дополнительные опции		
X 320	присоединительная головка формы BUZ	
X 321	присоединительная головка формы BUZH	
X 397	присоединительная головка формы BEGF	
X 399	присоединительная головка формы XD-A... в исполнении Ex d (взрывонепроницаемая оболочка)	
X 541	присоединительная головка формы XD-S... (нерж. сталь) в исполнении Ex d (взрывонепроницаемая оболочка)	
X 789	ЖК индикатор в общепромышленном исполнении (вместе с преобразователем 331 или 550 и головкой XD-A..., исполнение EEx d IIC)	
X 661	ЖК индикатор в искробезопасном исполнении Ex ia (вместе с искробезопасным преобразователем 331,226 или 336,226 и головками BUZH или XD-A...)	
X 331	1 x программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20mA/20...4mA ³ , см. типовой лист 70.7010	
X 336	1 x программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20mA и HART®-интерфейс, см. типовой лист 70.7010	
X 550	1 x программируемый измерительный преобразователь (USB), выход 4...20mA, см. типовой лист 70.7050	
X 226	взрывозащищенное исполнение по ГОСТ	
X 238	исполнение общепромышленное по ГОСТ	

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Код заказа - - - - - - -
 Пример заказа 901820/40 - 1040 - 15 - 180 - 000 - 27 - /

Исполнение Ex i: 901820/xx.../331,226 или 901820/xx.../336,226
 Исполнение Ex d: 901820/xx.../399 или 901820/xx.../399,331 или 901820/xx.../399,336 или 901820/xx.../399,550
 Исполнение Ex d ia: 901820/xx.../399,331,226 или 901820/xx.../399,336,226
 Исполнение Ex i с индикатором: 901820/xx.../321,331,226,661 или 901820/xx.../321,336,226,661
 Исполнение Ex d с индикатором: 901820/xx.../399,331,789 или 901820/xx.../399,550,789
 Исполнение Ex d ia с индикатором: 901820/xx.../399,331,226,661 или 901820/xx.../399,336,226,661

- Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми
 - Диапазон измерения указывается в виде текста.
- Указание:** Из-за степени сложности возможных исполнений не все варианты могут быть представлены.

Данные для заказа: Термозлемент с присоединительной головкой формы В с Ex – допуском



(1) Основное исполнение

901820/50	Термозлемент с защитной гильзой DIN43 767 формы D1/D2 под приварку	
901820/51	Термозлемент с защитной гильзой DIN43 767 формы D4/D5 под приварку	

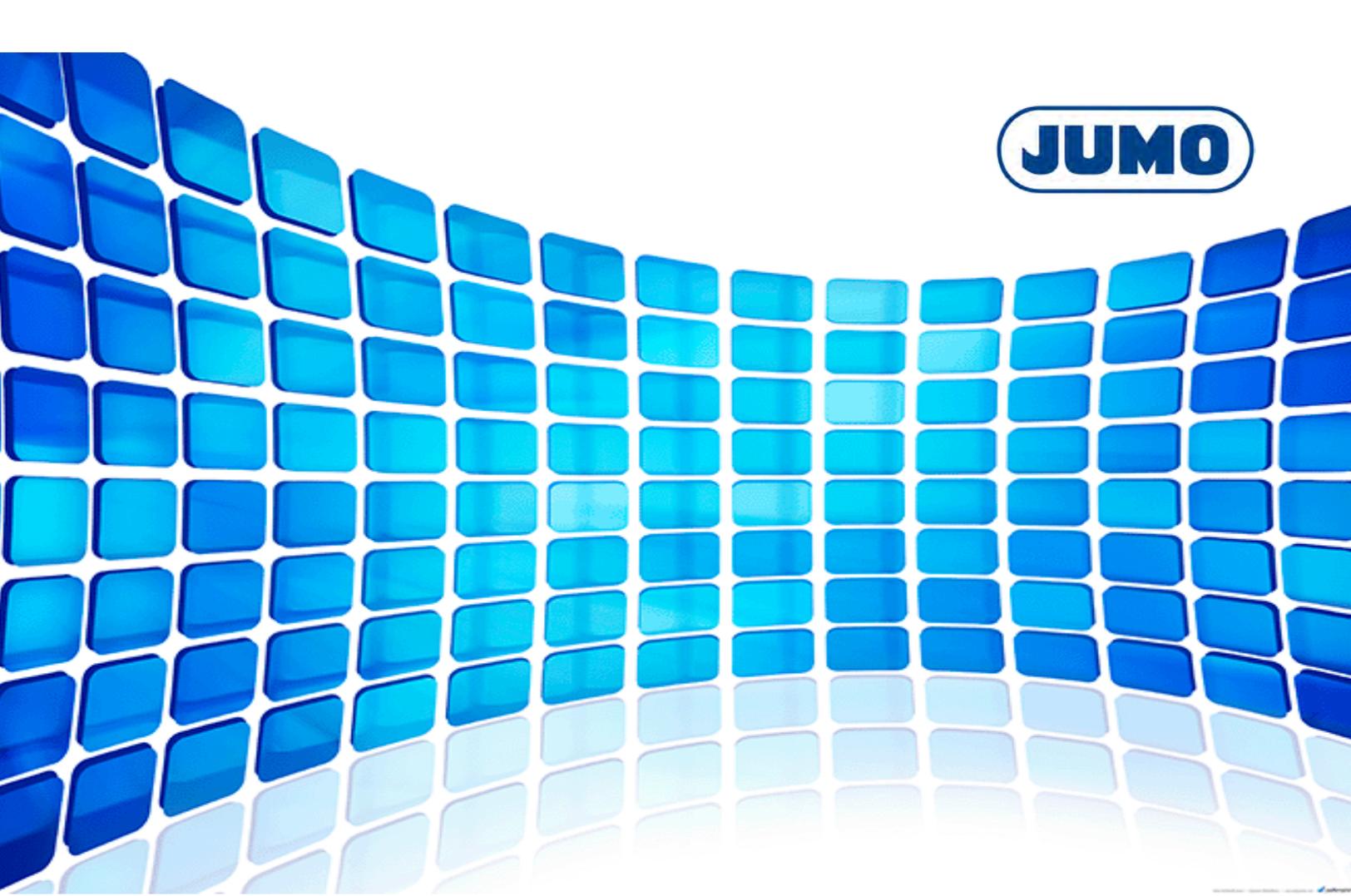
		(2) Рабочая температура
X	X	150 -200...+600°C
X	X	165 -50...+800°C
		(3) Измерительная часть
X	X	1040 1× Fe-CuNi "J"
X	X	1042 1× Fe-CuNi "L"
X	X	1142 1x Хромель-Копель по ГОСТ (без преобразователя)
X	X	1043 1× NiCr-Ni "K"
X	X	2042 2× Fe-CuNi "L"
X	X	2043 2× NiCr-Ni "K"
		(4) Диаметр защитной трубки D в мм
X	X	24 24 с сужением до 12,5 мм
		(5) Монтажная длина EL в мм (100 ≤ EL ≤ 1000)
X	X	65 65 мм для формы D1/D4
X	X	125 125 мм формы D2/D5
		(6) Материал защитной трубки
X	X	26 нержавеющая сталь 1.4571
X	X	36 сталь 1.7335
X	X	60 титан
X	X	80 тантал
X	X	81 инконнель
X	X	82 хастеллой
		(7) Дополнительные опции
X	X	000 без опций
X	X	320 присоединительная головка формы BUZ
X	X	321 присоединительная головка формы BUZH
X	X	397 присоединительная головка формы BEGF
X	X	399 присоединительная головка формы XD-A... в исполнении Ex d (взрывонепроницаемая оболочка)
X	X	541 присоединительная головка формы XD-S... (нерж. сталь) в исполнении Ex d (взрывонепроницаемая оболочка)
X	X	789 ЖК индикатор в общепромышленном исполнении (вместе с преобразователем 331 или 550 и головкой XD-A..., исполнение EEx d IIC)
X	X	661 ЖК индикатор в искробезопасном исполнении Ex ia (вместе с искробезопасным преобразователем 331,226 или 336,226 и головками BUZH или XD-A...
X	X	331 1 x программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20мА/20...4мА ³ , см. типовой лист 70.7010
X	X	336 1 x программируемый измерительный преобразователь, выход 4...20мА и HART [®] -интерфейс, см. типовой лист 70.7010
X	X	550 1 x программируемый измерительный преобразователь (USB), выход 4...20мА, см. типовой лист 70.7050
X	X	226 взрывозащищенное исполнение по ГОСТ
X	X	238 исполнение общепромышленное по ГОСТ

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Код заказа - - - - - - /
 Пример заказа 901820/50 - 150 - 1040 - 24 - 65 - 26 - / 000

Исполнение Ex i: 901820/xx.../331,226 или 901820/xx.../336,226
 Исполнение Ex d: 901820/xx.../399 или 901820/xx.../399,331 или 901820/xx.../399,336 или 901820/xx.../399,550
 Исполнение Ex d ia: 901820/xx.../399,331,226 или 901820/xx.../399,336,226
 Исполнение Ex i с индикатором: 901820/xx.../321,331,226,661 или 901820/xx.../321,336,226,661
 Исполнение Ex d с индикатором: 901820/xx.../399,331,789 или 901820/xx.../399,550,789
 Исполнение Ex d ia с индикатором: 901820/xx.../399,331,226,661 или 901820/xx.../399,336,226,661

Примечание: во всех исполнениях Ex d и Exd ia вместо головки код 399 XD-A... может применяться головка код 541 XD-S... (нерж.ст.)

The top half of the page features a decorative background of a blue grid pattern. The grid consists of rounded rectangular cells that create a perspective effect, appearing to recede into the distance. The color of the grid transitions from a deep blue on the left to a lighter, almost white blue on the right. In the top right corner, the JUMO logo is displayed in a dark blue, bold, sans-serif font, enclosed within a white rounded rectangular border.

JUMO

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://jumo.nt-rt.ru> || эл. почта: jmu@nt-rt.ru