

JUMO HEATtemp

Термометр сопротивления для учета тепла с соединительным проводом (тип DS/DL)

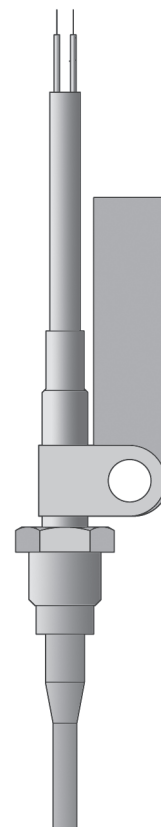
- Для температур 0...180 °C, тип Direct Short (DS), Direct Long (DL)
- Допуск после поверки EO 22 и EN 14 34 на использование в качестве сменного температурного датчика согласно своду правил AGFW FW 202
- Подобраны в пары и поверены в собственной испытательной лаборатории

Термометр сопротивления для учета тепла исполнения PS используется для измерения температуры в замкнутой системе трубопроводов. Благодаря монтажу в шаровом кране не отпадает необходимость в разгрузке системы при монтаже и замене прибора после окончания срока поверки.

Исполнения PL и PS используются в предназначенных для этих целей защитных гильзах с предусмотренным в них посадочным допуском. Для корректного определения температуры следует согласовать подходящий и допустимый внутренний диаметр защитной гильзы.

В измерительной части стандартно используется температурный сенсор Pt 100 согласно DIN EN 60751 класса B с 2-х проводной схемой подключения. Допустимы также исполнения с Pt 500 или Pt 1000. подключение возможно также и по 4-х проводной схеме.

Термометры сопротивления для температур от 20 до 200 °C могут быть поверены и подобраны в пары.

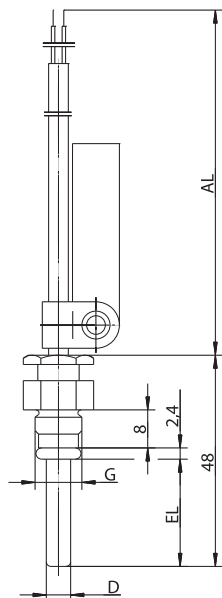


Технические данные

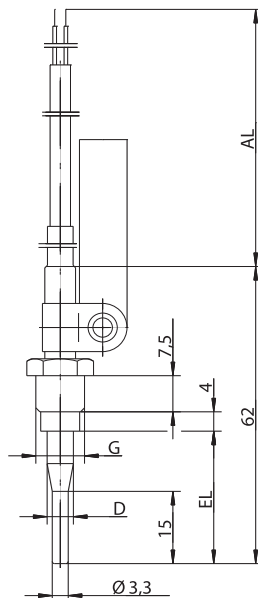
Подключение	Конец соединительного провода поставляется с наконечниками PVC, PUR, TPE, силикон; экранированный и неэкранированный
Соединительный провод	Максимальные длины проводов смотри в таблице
Подключение к процессу	Тип DS: резьба M10x1, латунь по DIN EN 1434 Тип DL: резьба G1/4, G1/2, нерж. сталь
Защитная трубка	Тип DS: нержавеющая сталь, Ø 5,5 мм с сужением до Ø 3,3 мм / Ø 3,6 мм Тип DL: нержавеющая сталь, Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм
Измерительная часть	Pt 100, Pt 500, Pt 1000 по DIN EN 60751 класса B 2-х / 4-х проводное подключение
Измеряемая температура	0...180 °C
Разница температур	3...180 K
Минимальная глубина погружения	Тип DS: 15 мм Тип DL: 30 мм
Монтажная глубина	Тип DS: 25...60 мм Тип DL: 60...280 мм
Допустимое давление	PN 25
Допустимая скорость потока	2 м/с в воде
Термонапряжение	менее 5 микроВ
Время отклика	Тип DS: $t_{0,5}$ = 2 сек Тип DL: $t_{0,5}$ = 6 сек
Окружающая среда	0...70 °C, защита IP65, электромагнитная защита E1, механическая защита M3

Сечение провода	Макс.длина для Pt 100	Макс.длина для Pt 500	Макс.длина для Pt 1000
0,22 мм ²	2500мм	12500мм	25000мм
0,34 мм ²	3500мм	17500мм	35000мм
0,50 мм ²	5000мм	25000мм	50000мм

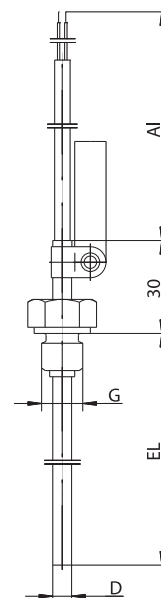
Размеры



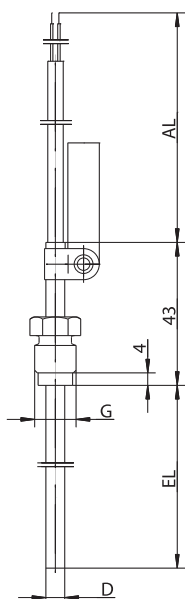
Тип 90.276-F40,
902425/05 (DS)
Тип 902425/10 (DS)
Тип 902425/50 (DS)
Тип 902428/50 (DS)
Тип 902455/50 (DS)



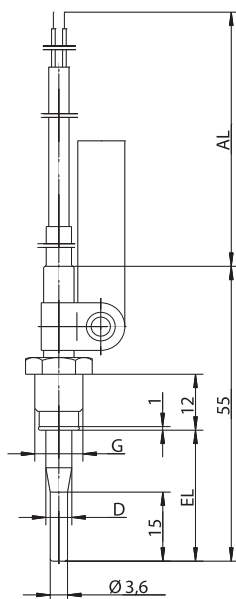
Тип 902425/20 (DS)
Тип 902428/20 (DS)
Тип 902455/20 (DS)



Тип 90.280-F50 (DL)
Тип 902425/30 (DL)
Тип 902428/30 (DL)
Тип 902455/30 (DL)



Тип 90.280-F50 (DL)
Тип 902428/40 (DL)
Тип 902425/50 (DS)
Тип 902455/70 (DS)

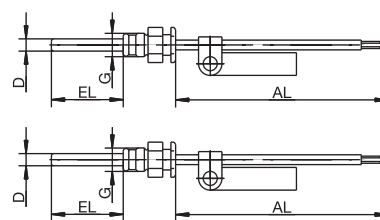


Тип 902425/40 (DL)
Тип 902455/40 (DL)
Тип 902428/70 (DS)

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла
с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

		902425/10	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой T _{max} = 105 °C
		902425/20 (902425/05 90.276-F40)	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой T _{max} = 150 °C (902425/05 не для новых исполнений)



		(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода	
x	x	815	0...105 °C / PUR, PVC 105 (только по 2-х проводной схеме)
	x	824	0...150 °C / силикон

		(3) Измерительная часть	
x	x	1003	1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1004	1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1005	1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
	x	1011	1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
	x	1012	1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
	x	1013	1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения

		(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751	
x	x	1	Класс В (стандарт)
	x	2	Класс А
	x	3	Класс АА (1/3 DIN В)

		(5) Диаметр защитной трубки D в мм	
x	x	5	Ø 5мм
	x	5,2	Ø 5,2мм

		(6) Монтажная длина EL в мм (25... 60 мм)	
x	x	26	26мм
	x	...	данные в виде текста

		(7) Подключение к процессу	
x	x	114	резьбовое присоединение M 10 x 1

		(8) Конец присоединительного провода	
x	x	04	конец провода оцинкован
	x	11	наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)

		(9) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 30000)	
x	x	1500	1500 мм
	x	2500	2500 мм
	x	...	данные в виде текста (шаг 500 мм)

		(10) Дополнительные опции	
x	x	000	нет
x	x	317	экранирование присоединительных проводов
x	x	318	присоединительный провод в виде спирали (только PUR)
x	x	340	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	341	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены

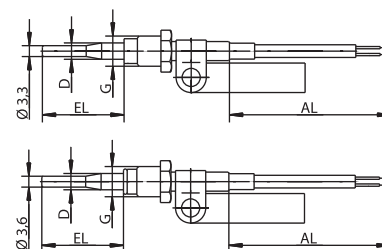
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)										
Код заказа		-		-		-		-		-		/		, ...						
Пример заказа	902425/10	-	824	-	1003	-	1	-	5.2	-	26	-	114	-	11	-	2500	/	341 ¹	

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла
с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

902425/20		Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и защитной трубкой с сужением T _{max} = 180 °C
902425/50		Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и защитной трубкой с сужением T _{max} = 150 °C



(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода

x	x	815	0...105 °C/ PUR, PVC 105 (только по 2-х проводной схеме)
x	x	824	0...150 °C / силикон
x		830	0...180 °C / силикон

(3) Измерительная часть

x	x	1003	1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1004	1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1005	1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1011	1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1012	1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1013	1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения

(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751

x	x	1	Класс В (стандарт)
x		2	Класс А
x		3	Класс АА (1/3 DIN В)

(5) Диаметр защитной трубки D в мм

x		5,4	Ø 5,4 мм с сужением до Ø 3,3 мм
	x	5,4	Ø 5,4 мм с сужением до Ø 3,6 мм

(6) Монтажная длина EL в мм (25... 60 мм)

x	x	27,5	27,5 мм
x		38	38 мм

(7) Подключение к процессу
резьбовое присоединение M 10 x 1

x	x	114	
---	---	-----	--

(8) Конец присоединительного провода

x	x	04	конец провода оцинкован
x	x	11	наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)

(9) Длина присоединительного провода (500≤AL≤30000)

x	x	1500	1500 мм
x	x	2500	2500 мм
x	x	...	данные в виде текста (шаг 500 мм)

(10) Дополнительные опции

x	x	000	нет
x	x	317	экранирование присоединительных проводов
x	x	318	присоединительный провод в виде спирали (только PUR)
x	x	340	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	341	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены

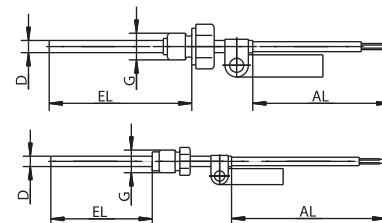
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)										
Код заказа		-		-		-		-		-		, ...								
Пример заказа	902425/10	-	815	-	1003	-	1	-	5.2	-	26	-	114	-	11	-	2500	/	341 ¹	

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

902425/30		Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со неподвижным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
902425/40		Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
		(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода
x	x	824 0...150 °C / силикон
x	x	830 0...180 °C / силикон
		(3) Измерительная часть
x	x	1003 1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1004 1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1005 1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1011 1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1012 1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1013 1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения
		(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751
x	x	1 Класс В (стандарт)
x	x	2 Класс А
x	x	3 Класс АА (1/3 DIN В)
		(5) Диаметр защитной трубки D в мм
x	x	6 Ø 6 мм
x		8 Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм
		(6) Монтажная длина EL в мм (60... 400 мм)
x	x	85 85 мм
x	x	120 120 мм
x		210 210 мм (только для Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм)
x	x	... данные в виде текста
		(7) Подключение к процессу
x	x	102 резьбовое присоединение G 1/4
x		104 резьбовое присоединение G 1/2
x	x	... данные в виде текста
		(8) Конец присоединительного провода
x	x	04 конец провода оцинкован
x	x	11 наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)
		(9) Длина присоединительного провода (500≤AL≤30000)
x	x	1500 1500 мм
x	x	2500 2500 мм
x	x	... данные в виде текста (шаг 500 мм)
		(10) Дополнительные опции
x	x	000 нет
x	x	317 экранирование присоединительных проводов
x	x	318 присоединительный провод в виде спирали (только PUR)
x	x	340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	341 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены



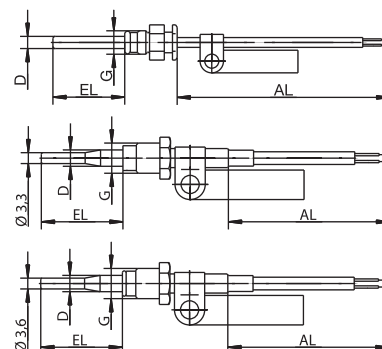
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)									
Код заказа		-		-		-		-		-		/		, ...					
Пример заказа	902425/30	-	830	-	1003	-	1	-	6	-	120	-	104	-	11	-	2500	/	341 ¹

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

			902428/50	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой Tmax.= 150 °C
			902428/20	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и защитной трубкой с сужением Tmax.= 180 °C
			902428/70	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и защитной трубкой с сужением Tmax.= 150 °C



(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода

x	x	x	815	0...105 °C / PUR, PVC 105 (только по 2-х проводной схеме)
x	x	x	824	0...150 °C / силикон
	x		830	0...180 °C / силикон

(3) Измерительная часть

x	x	x	1003	1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1004	1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1005	1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1011	1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1012	1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1013	1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения

(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751

x	x	x	1	Класс В (стандарт)
	x		2	Класс А
	x		3	Класс АА (1/3 DIN В)

(5) Диаметр защитной трубки D в мм

x			5	Ø 5 мм
x			5,2	Ø 5,2 мм
	x		5,4	Ø 5,4 мм с сужением до Ø 3,3 мм
		x	5,4	Ø 5,4 мм с сужением до Ø 3,6 мм

(6) Монтажная длина EL в мм (25... 60 мм)

x			26	26 мм
	x	x	27,5	27,5 мм
	x		38	38 мм
x	x		...	данные в виде текста

(7) Подключение к процессу

x	x	x	114	резьбовое присоединение M 10 x 1
---	---	---	-----	----------------------------------

(8) Конец присоединительного провода

x	x	x	04	конец провода оцинкован
x	x	x	11	наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)

(9) Длина присоединительного провода (500≤AL≤30000)

x	x	x	1500	1500 мм
x	x	x	2500	2500 мм
x	x	x	...	данные в виде текста (шаг 500 мм)

(10) Дополнительные опции

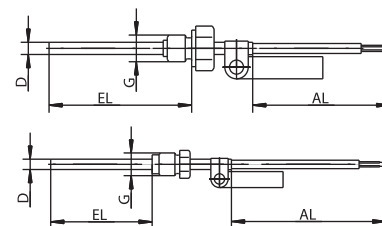
x	x	x	000	нет
x	x	x	317	экранирование присоединительных проводов
x	x	x	318	присоединительный провод в виде спирали (только PUR)
x	x	x	340	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	x	761	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)									
Код заказа		-		-		-		-		-		/		, ...					
Пример заказа	902428/20	-	830	-	1003	-	1	-	5.4	-	27.5	-	114	-	11	-	2500	/	761 ¹

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла
с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

902428/30		Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DL) со неподвижным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
902428/40		Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DL) с фланцем со свободным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
		(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода
x	x	815 0...105 °C/ PUR, PVC 105
x	x	824 0...150 °C / силикон
x	x	830 0...180 °C / силикон
		(3) Измерительная часть
x	x	1003 1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1004 1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1005 1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1011 1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1012 1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1013 1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения
		(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751
x	x	1 Класс В (стандарт)
x	x	2 Класс А
x	x	3 Класс АА (1/3 DIN В)
		(5) Диаметр защитной трубки D в мм
x	x	6 Ø 6 мм
x	x	8 Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм
		(6) Монтажная длина EL в мм (60... 400 мм)
x	x	85 85 мм
x	x	120 120 мм
x	x	210 210 мм (только для Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм)
x	x	... данные в виде текста
		(7) Подключение к процессу
x	x	102 резьбовое присоединение G 1/4
x	x	104 резьбовое присоединение G 1/2
x	x	... данные в виде текста
		(8) Конец присоединительного провода
x	x	04 конец провода оцинкован
x	x	11 наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)
		(9) Длина присоединительного провода (500≤AL≤30000)
x	x	1500 1500 мм
x	x	2500 2500 мм
x	x	... данные в виде текста (шаг 500 мм)
		(10) Дополнительные опции
x	x	000 нет
x	x	317 экранирование присоединительных проводов
x	x	340 подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	761 подобраны в пару по CE и метрологии (поверены)



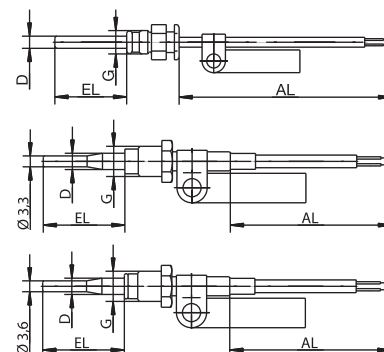
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)										
Код заказа		-		-		-		-		-		, ...								
Пример заказа	902428/30	-	830	-	1003	-	1	-	6	-	120	-	104	-	11	-	2500	/	761 ¹	

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

902455/50	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
902455/20	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и защитной трубкой с сужением
902455/70	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DS) со свободным резьбовым присоединением и защитной трубкой с сужением



(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода

x	x	x	815	0...105 °C / TPE
x	x	x	824	0...150 °C / силикон

(3) Измерительная часть

x	x	x	1003	1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1004	1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1005	1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1011	1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1012	1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	x	1013	1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения

(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751

x	x	x	1	Класс В (стандарт)
	x		2	Класс А
	x		3	Класс АА (1/3 DIN В)

(5) Диаметр защитной трубки D в мм

x			5	Ø 5 мм
x			5,2	Ø 5,2 мм
	x		5,4	Ø 5,4 мм с сужением до Ø 3,3 мм
		x	5,4	Ø 5,4 мм с сужением до Ø 3,6 мм

(6) Монтажная длина EL в мм (25... 60 мм)

x			26	26 мм
	x	x	27,5	27,5 мм
	x		38	38 мм
x	x		...	данные в виде текста

(7) Подключение к процессу

x	x	x	114	резьбовое присоединение M 10 x 1
---	---	---	-----	----------------------------------

(8) Конец присоединительного провода

x	x	x	04	конец провода оцинкован
x	x	x	11	наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)

(9) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 30000)

x	x	x	1500	1500 мм
x	x	x	2500	2500 мм
x	x	x	...	данные в виде текста (шаг 500 мм)

(10) Дополнительные опции

x	x	x	000	нет
x	x	x	317	экранирование присоединительных проводов
x	x	x	318	присоединительный провод в виде спирали (только PUR)
x	x	x	340	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	x	761	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34 и поверены

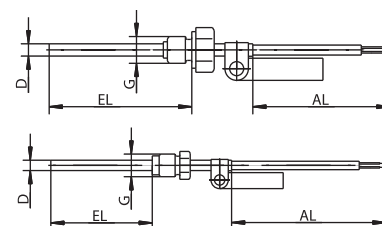
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)										
Код заказа		-		-		-		-		-		, ...								
Пример заказа	902455/50	-	824	-	1003	-	1	-	5.2	-	26	-	114	-	11	-	2500	/	761 ¹	

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.

Данные для заказа: Термометр сопротивления для учета тепла
с присоединительным проводом, допуск РТВ

(1) Основное исполнение

		902455/30	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DL) с неподвижным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
		902455/40	Вкручивающийся термометр сопротивления для непосредственного монтажа (DL) с неподвижным резьбовым присоединением и прямой защитной трубкой
		(2) Рабочая температура в °C / оплетка присоединительного провода	
x	x	815	0...105 °C / PUR, PVC 105
x	x	824	0...150 °C / силикон
		(3) Измерительная часть	
x	x	1003	1 x Pt 100, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1004	1 x Pt 500, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1005	1 x Pt 1000, по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1011	1 x Pt 100, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1012	1 x Pt 500, по 4-х проводной схеме присоединения
x	x	1013	1 x Pt 1000, по 4-х проводной схеме присоединения
		(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751	
x	x	1	Класс В (стандарт)
x	x	2	Класс А
x	x	3	Класс АА (1/3 DIN В)
		(5) Диаметр защитной трубки D в мм	
x	x	6	Ø 6 мм
x	x	8	Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм
		(6) Монтажная длина EL в мм (60... 400 мм)	
x	x	85	85 мм
x	x	120	120 мм
x	x	210	210 мм (только для Ø 8 мм с сужением до Ø 6 мм)
x	x	...	данные в виде текста
		(7) Подключение к процессу	
x	x	102	резьбовое присоединение G 1/4
x	x	104	резьбовое присоединение G 1/2
x	x	...	данные в виде текста
		(8) Конец присоединительного провода	
x	x	04	конец провода оцинкован
x	x	11	наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)
		(9) Длина присоединительного провода (500 ≤ AL ≤ 30000)	
x	x	1500	1500 мм
x	x	2500	2500 мм
x	x	...	данные в виде текста (шаг 500 мм)
		(10) Дополнительные опции	
x	x	000	нет
x	x	317	экранирование присоединительных проводов
x	x	340	подобраны в пару согласно DIN EN 14 34
x	x	761	подобраны в пару по CE и метрологии (поверены)



Код заказа (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
 Пример заказа 902455/30 - 824 - 1003 - 1 - 6 - 120 - 104 - 11 - 2500 / 761¹

1. Дополнительные опции указываются друг за другом и разделяются запятыми.