



Термометр сопротивления

Тип 902210





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

Термометр сопротивления в оболочке согласно DIN EN 60 751

- Для температур -50 (-200)... +600 °C
- Гибкая оболочка с устойчивой к вибрации измерительной частью
- Одинарные и сдвоенные термометры сопротивления с 2-х, 3-х или 4-х проводной схемой присоединения
- Малое время отклика
- Изменяемая монтажная длина

Термометр сопротивления в оболочке применяются благодаря своим свойствам в химических установках, на электростанциях, в трубопроводах, в моторостроении, на испытательных стендах, а также во всех местах измерения, где требуется гибкость и заменяемость. В гибкую тонкостенную оболочку из нержавеющей стали вложены низкоомные провода из меди, запрессованные огнеупорной окисью магния.

Температурный сенсор соединен с внутренними проводами по 2-х, 3-х или 4-х проводной схеме и вставлен в защитную трубку из нержавеющей стали. Защитная трубка и оболочка сварены друг с другом. Диаметр начинается уже с 1,9 мм.

Хороший теплообмен между защитной трубкой и температурным сенсором позволяет получить малое время отклика ($t_{0,5}$ от 0,7 сек) и высокую точность измерений. Устойчивая к вибрации конструкция гарантирует длительный срок службы. Специальная гибкая трубка позволяет измерять температуру в труднодоступных местах. Самый малый радиус загиба составляет 5-ти кратный внешний диаметр трубки.

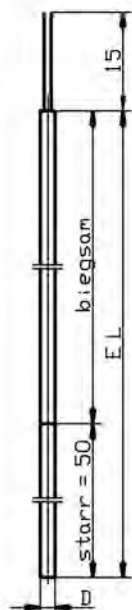
В измерительной части стандартно используется температурный сенсор Pt 100 согласно DIN EN 60 751 класса B с двухпроводной схемой подключения, возможны также исполнения с Pt 500 или Pt 1000. Подключение возможно как по 3-х проводной, так и по 4-х проводной схеме.



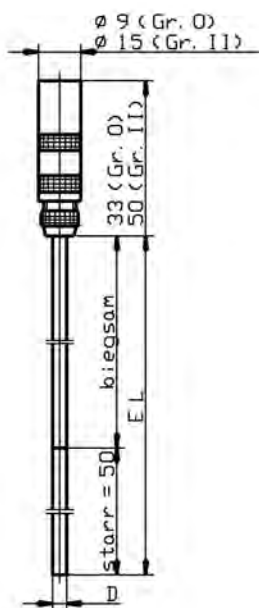
Технические данные

Присоединительная головка	<p>Форма J, литые Al, M 16x1,5, IP 54, температура окружающей среды -40...+100°C</p> <p>Внимание: при использовании измерительного преобразователя температура окружающей среды должна быть ниже, смотри типовой лист 70.7030 (90.6530)</p>
Подключение	С концов присоединительных проводов снята изоляция, установлены наконечники, контакты под клеммник или многополюсное разъемное присоединение
Присоединительные провода	<p>Силикон, температура окружающей среды -50...+180°C</p> <p>тефлон, температура окружающей среды -190...+260°C</p> <p>металлическая оплетка, температура окружающей среды -50...+350°C</p>
Подключение к процессу	Резьба, нержавеющая сталь 1.4571
Защитная трубка	Нержавеющая сталь 1.4541, Ø1,9 мм, Ø3 мм и Ø6 мм
Измерительная часть	Температурный сенсор Pt 100, DIN EN 60 751, класс B, 2-х проводное подключение
Время отклика	<p>В воде с 0,4 м/с / в воздухе с 3 м/с</p> <p>Ø1,9 мм: вода $t_{0,5}$ = 0,7 сек, $t_{0,9}$ = 2,1 сек / воздух $t_{0,5}$ = 7,2 сек, $t_{0,9}$ = 20,5 сек</p> <p>Ø3,0 мм: вода $t_{0,5}$ = 1,3 сек, $t_{0,9}$ = 4,0 сек / воздух $t_{0,5}$ = 13,5 сек, $t_{0,9}$ = 41,0 сек</p> <p>Ø6,0 мм: вода $t_{0,5}$ = 5,0 сек, $t_{0,9}$ = 11,5 сек / воздух $t_{0,5}$ = 37,5 сек, $t_{0,9}$ = 117,5 сек</p>
Измерительный преобразователь	Аналоговый измерительный преобразователь, выход 4...20 mA, смотри типовой лист 70.7030

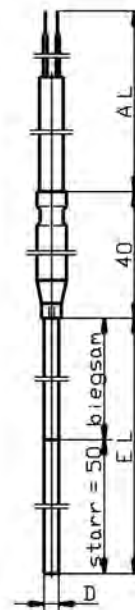
Размеры



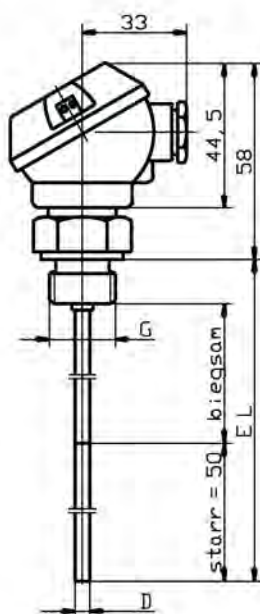
Тип 902210/10



Тип 902210/20



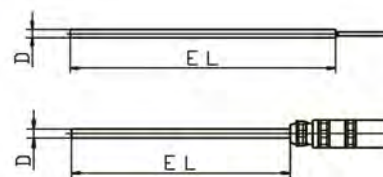
Тип 902210/3x



Тип 902210/40

Данные для заказа: Термометр сопротивления в оболочке согласно DIN EN 60 751
(1) Основное исполнение

		902210/10	Термометр сопротивления в оболочке с неизолированными присоединительными проводами
		902240/20	Термометр сопротивления в оболочке с присоединением "Lemosa"
		(2) Рабочая температура в °C	
x	x	150	-200...+600°C
x	x	415	-50...+600°C (стандарт)
		(3) Измерительная часть	
x	x	1001	1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения
x	x	1003	1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения
x	x	1005	1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме присоединения (только для - 50...+600°C)
x	x	1006	1 x Pt 1000 по 3-х проводной схеме присоединения (только для - 50...+600°C)
x	x	1011	1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме присоединения
x		2001	2 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения
x	x	2003	2 x Pt 100 по 2-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 1/3 DIN
		(5) Диаметр защитной трубки D в мм	
x	x	1,9	Ø1,9 мм, для типа 902221/20, включая присоединение "Lemosa" гр.0 (оболочка Ø1,5 мм)
x	x	3	Ø3 мм, для типа 902221/20, включая присоединение "Lemosa" гр.0
x	x	6	Ø6 мм, для типа 902221/20, включая присоединение "Lemosa" гр.2
		(6) Монтажная длина EL в мм (70 ≤ EL ≤ 1000)	
x	x	100	100 мм
x	x	200	200 мм
x	x	300	300 мм
x	x	...	данные в виде текста (шаг 50 мм)



Код заказа

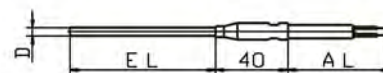
Пример заказа

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)					
<div></div>	-	<div></div>	-	<div></div>	-	<div></div>				
902240/20	-	415	-	1001	-	1	-	6	-	200

Данные для заказа: Термометр сопротивления в оболочке согласно DIN EN 60 751

(1) Основное исполнение

902250/30	Термометр сопротивления в оболочке с присоединительными проводами из ПВХ (температурный диапазон провода -5...+80°C (+105°C))
902250/32	Термометр сопротивления в оболочке с присоединительными проводами из силикона (температурный диапазон провода -50...+180°C)
902250/33	Термометр сопротивления в оболочке с присоединительными проводами из тефлона PTFE (температурный диапазон провода -190...+260°C)
902250/34	Термометр сопротивления в оболочке с присоединительными проводами в металлической оплетке (температурный диапазон провода -50...+350°C)



x x x x	150	(2) Рабочая температура в °C -200...+600°C
x x x x	415	-50...+600°C (стандарт)

x x x x	1001	(3) Измерительная часть 1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения
x x x x	1003	1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения
x x x x	1005	1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме присоединения (только для - 50...+600°C)
x x x x	1006	1 x Pt 1000 по 3-х проводной схеме присоединения (только для - 50...+600°C)
x x x x	1011	1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме присоединения
x x x x	2001	2 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения
x x x x	2003	2 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения

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

x x x x	1,9	(5) Диаметр защитной трубки D в мм Ø1,9 мм (оболочка Ø1,5 мм)
x x x x	3	Ø3 мм
x x x x	6	Ø6 мм

x x x x	100	(6) Монтажная длина EL в мм (70 ≤ EL ≤ 1000) 100 мм
x x x x	200	200 мм
x x x x	300	300 мм
x x x x	...	данные в виде текста (шаг 50 мм)

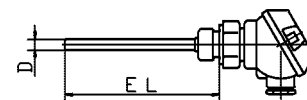
x x x x	03	(7) Концы присоединительных проводов удаленная изоляция
x x x x	11	наконечники на жилах согласно DIN 46 228, часть 4 (стандарт)
x x x x	13	контакты под клеммник 6,3 согласно DIN 46 227
x x x x	80	многополюсное разъемное присоединение (тип указывать в тексте)

x x x x	2500	(8) Длина присоединительных проводов (500 ≤ AL ≤ 500000) 2500 мм
x x x x	...	данные в виде текста (шаг 500 мм)

x x x x	000	(9) Дополнительные опции без дополнительных опций
x x x x	317	экранирование присоединительных проводов

Код заказа	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Пример заказа	902210/32	- 415	- 1001	- 1	- 3	- 200	- 11	- 2500	/ 000 ¹

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

Данные для заказа: Термометр сопротивления в оболочке согласно DIN EN 60 751
(1) Основное исполнение

902230/40

Термометр сопротивления в оболочке
с присоединительной головкой формы J

(2) Рабочая температура в °C

x	150	-200...+600 °C
x	415	-50...+600 °C

(3) Измерительная часть

x	1001	1 x Pt 100 по 3-х проводной схеме присоединения
x	1003	1 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения
x	1005	1 x Pt 1000 по 2-х проводной схеме присоединения (только для - 50...+600°C)
x	1006	1 x Pt 1000 по 3-х проводной схеме присоединения (только для - 50...+600°C)
x	1011	1 x Pt 100 по 4-х проводной схеме присоединения
x	2003	2 x Pt 100 по 2-х проводной схеме присоединения

(4) Класс точности согласно DIN EN 60 751

x	1	Класс B (стандарт)
x	2	Класс A
x	3	Класс 1/3 DIN

(5) Диаметр защитной трубки D в мм

x	3	Ø 3 мм
x	6	Ø 6 мм

(6) Монтажная длина EL в мм ($70 \leq EL \leq 1000$)

x	100	100 мм
x	200	200 мм
x	300	300 мм
x	...	данные в виде текста (шаг 50 мм)

(7) Подключение к процессу

x	104	резьбовое присоединение G 1/2
x	105	резьбовое присоединение G 3/4

(8) Дополнительные опции

x	000	без дополнительных опций
x	330	1 x аналоговый измерительный преобразователь, выход 4...20mA ² , смотри типовой лист 70.7030 (95.6530)

	(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"/>	/	<input type="text"/>	, ...			
Пример заказа	902230/40	-	415	-	1001	-	1	-	6	-	100	-	104	/	000 ¹

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

2. Диапазон измерения указывается в виде текста

Поставки со склада в Германии:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Складской №
<input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	/ <input type="text"/>	
902250/32	- 150	- 1011	- 1	- 1,9	- 300	- 11	- 2500	/ 000	90/00066531
902250/32	- 415	- 1003	- 1	- 3	- 100	- 11	- 2500	/ 000	90/00068243
902250/32	- 415	- 1003	- 1	- 3	- 200	- 11	- 2500	/ 000	90/00068244
902250/32	- 415	- 1003	- 1	- 3	- 300	- 11	- 2500	/ 000	90/00055763
902250/32	- 415	- 1001	- 1	- 3	- 100	- 11	- 2500	/ 000	90/00068247
902250/32	- 415	- 1001	- 1	- 3	- 300	- 11	- 2500	/ 000	90/00055764
902250/32	- 415	- 1001	- 1	- 3	- 500	- 11	- 2500	/ 000	90/00068248
902250/32	- 415	- 2003	- 1	- 3	- 300	- 11	- 2500	/ 000	90/00055765
902250/32	- 415	- 1001	- 1	- 6	- 300	- 11	- 2500	/ 000	90/00055767
902250/32	- 415	- 1001	- 1	- 6	- 500	- 11	- 2500	/ 000	90/00068250

Поставки со склада в Германии:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Складской №
<input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	/ <input type="text"/>
902230/40	- 415	- 1003	- 1	- 3	- 100	- 104	/ 000	90/00066731
902230/40	- 415	- 1003	- 1	- 3	- 300	- 104	/ 000	90/00057512
902230/40	- 415	- 1003	- 1	- 6	- 200	- 104	/ 000	90/00068252
902230/40	- 415	- 1003	- 1	- 6	- 300	- 104	/ 000	90/00055775



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