JUMO GmbH & Co. KG P.O. Box 1209

D-36039 Fulda, Germany +49 661 6003-321 Telefon: Fax: +49 661 6003-9695 F-Mail·

mail@jumo.net www.jumo.net Web:

Представительство в России Фирма «ЮМО», г. Москва, 115162 ул. Люсиновская, 70, стр. 5 +7 495 961 32 44; 954-11-10

+7 495 954 69 06 Факс: jumo@jumo.ru E-Mail: Интернет: www.jumo.ru



Типовой лист 90.9710 (90.9721)

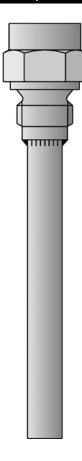
# Ввинчивающиеся и приварные защитные гильзы

- Для термоэлементов и термометров сопротивления
- Замена термометра без слива системы
- Защитные гильзы из различных материалов
- Рабочее давление до 450 бар

Ввинчивающиеся и приварные защитные гильзы используются при установке термоэлементов и термометров сопротивления, если требуется замена датчика

Указанный размер для EL относится к монтажной длине термометра; для L обозначает монтажную длину защитной гильзы.

Рабочее давление зависит от температуры и указывается в каждой позиции. Данные измерения давления не содержат гарантии против дополнительной нагрузки в результате скорости потока, температуры и среды.



#### Технические данные

Защитная труба

Присоединение для приварных гильз  $\emptyset$  24h7,  $\emptyset$  30h11 для ввинчивающихся G 1/2, G 3/4, M 20x1,5

материал:

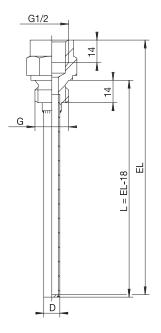
сталь: 1.0305

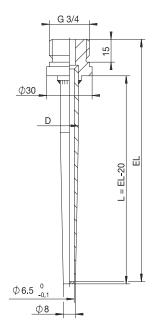
нержавеющая сталь: 1.4571

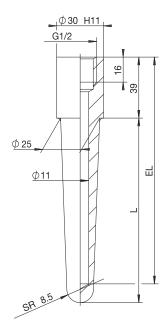
сталь: 1.7335 другие по запросу

Диапазон температур до 450 °C, учитывая график допустимой нагрузки!

## Размеры



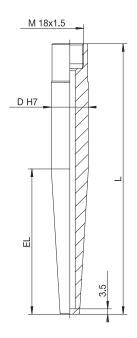




Тип 909710/10 Тип 909710/11

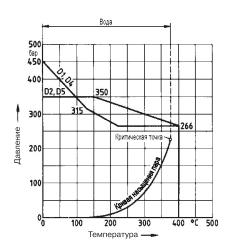
Тип 909710/15

Тип 909710/20



Тип 909710/25

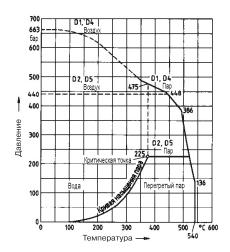
#### Диаграммы нагрузки





Защитная труба, нержавеющая сталь X6 CrNiMoTi 17 122, материал № 1.4571

Защитная труба D1 и D4: Допустимая скорость потока для воздуха, воды и пара: до 60м/с, для воды и пара: до 30 м/с.

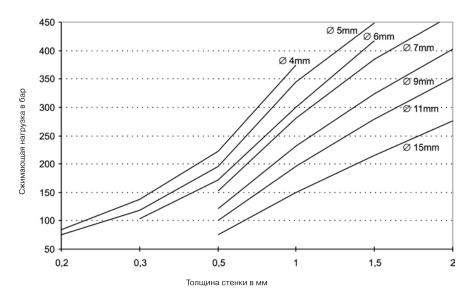


## Допустимая нагрузка защитной трубы формы D по DIN 43 763 тип 909721/25

Защитная труба, нержавеющая сталь 13 CrMo 44, материал № 1.7335

Допустимая скорость потока для воздуха и пара: до 60м/с

Допустимая нагрузка в воде: до 450 бар и до 5м/с.



## Параметры предельных нагрузок защитной трубы

На картинке показаны различные параметры труб, пределы нагрузки (примерные значения). Максимальная сжимающая нагрузка цилиндрической защитной трубы представляет действие толщины стенки при различных диаметрах трубы.

Значения справедливы для защитных труб из нержавеющей стали 1.4571, монтажной длины 100мм, скорость потока 10м/с в воздухе или 4м/с в воде и диапазон температур -20...+100 °C.

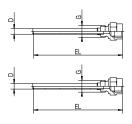
Учитывается фактор безопасности от 1,8. для высоких температур или некоторых материалов максимальная сжимающая нагрузка должна быть снижена на проценты данные в таблице.

Материал	Температура	Снижение
CrNi 1.4571	до +200 °C	-10%
CrNi 1.4571	до +300 °C	-20%
CrNi 1.4571	до +400 °C	-25%
CrNi 1.4571	до +500 °C	-30%
CuZn 2.0401	до +100 °C	-15%
CuZn 2.0401	до +175 °C	-60%

## Данные для заказа: Ввинчивающиеся защитные гильзы

#### (1) Защитные гильзы

		909710/10	Ввинчивающиеся защитные гильзы, цилиндрические, с внутренней резьбой G 1/2 (DIN 16 179 формы D) или M20x1,5						
		909710/11	Ввинчивающиеся защитные гильзы, цилиндрические, с внутренней резьбой G 1/2 (DIN 16 179 формы D) или M20x1,5						
x	x	848	(2) Рабочий диапазон температур в °С (см. также диаграмму нагрузки) 0400 °C						
X	x	10 13	(3) Диаметр защитной трубы D в мм внешний диаметр 10мм / внутренний диаметр 8мм внешний диаметр 13мм / внутренний диаметр 11мм						
x x	x x x x	100 150 160 250	(4) Монтажная длина термометра EL в мм 100мм 150мм 160мм 250мм Другая длина (шаг 50мм)						
x x	x x	104 128	(5) Присоединение к процессу резьба G 1/2 резьба M20x1,5						
x	х	26	(6) Материал защитной трубы нержавеющая сталь 1.4571 (макс. 400 °C)						
х	x	000	<b>(7) Дополнительные опции</b> нет						





## Данные для заказа: Приварные защитные гильзы

### (1) Защитные гильзы

909710/15			909710/15	Приварные защитные гильзы, конические, с наружной резьбой G 3/4	EL			
	909710/20			Приварные защитные гильзы, конические, с внутренней резьбой G 1/2 (DIN 16 179 формы S)	EL			
			909710/25	Приварные защитные гильзы, конические, с внутренней резьбой М 18х1,5 (DIN 43 763 формы D)	EL			
				(2) Рабочий диапазон температур в °C				
				(см. также диаграмму нагрузки)				
x	х	Х	848	0400 °C				
	х	x	854	0500 °C				
				(3) Диаметр защитной трубы D в мм				
<sub>x</sub>			12	внешний диаметр 12 мм с сужением до 8 мм/внутренний диа	метр 6.5 мм			
^		x	24	внешний диаметр 24 мм с сужением до 12,5 мм/внутренний д				
	x	<b> </b> ^	25	внешний диаметр 25 мм с сужением до 17 мм/внутренний ди				
	<u> </u> ^			Brioditivity Anamorp 20 mm o dynamicm Ad 17 mm/ Briy rpomitivity Ari	awerp i i www			
				(4) Монтажная длина термометра EL в мм				
		Х	65 (140)	65 мм (L=140 мм)1 (форма D1)				
		х	65 (200)	65 мм (L=200 мм) (форма D4)				
X			100	100 мм				
		Х	125 (200)	125 мм (L=200 мм) (форма D2)				
		Х	125 (260)	125 мм (L=260 мм) (форма D5)				
x	х		160	160 мм				
x			190	190 мм				
X			220	220 мм				
	x		250	250 мм				
				(5) Присоединение к процессу				
x	x	x	000	приварная гильза				
				(6) Материал защитной трубы				
X			03	сталь 1.0305				
1	Х	Х	26	нержавеющая сталь 1.4571 (макс. 400 °C)				
	х	X	36	сталь 1.7335 (макс. 500°C)				
				(7) Дополнительные опции				
	х	X	000	нет				
X	х	X	374	сертификат о приемо-сдаточных испытаниях АРZ 3.1 В				
I	ı	I	l					



<sup>1.</sup> пример 65мм (L=140мм) . 65мм=EL конус, 140мм= L гильза

## Поставки со склада в Германии:

(1)		(2)		(3)		(4)	(5)		(6)			(7)	Складской №
	] -		] - [		] - [		- [		] - [		/		
909710/10	-	848	-	8	-	100	_	104	-	26	/	000	90/00489140
909710/10	-	848	-	8	-	150	-	104	-	26	/	000	90/00489141
909710/10	-	848	-	8	-	250	-	104	-	26	/	000	90/00531795
909710/11	-	848	-	13	-	100	-	104	-	26	/	000	90/00044862
909710/11	-	848	-	13	-	160	-	104	-	26	/	000	90/00044863
909710/11	-	848	-	13	-	250	-	104	-	26	/	000	90/00044864
909710/15	-	848	-	12	-	100	-	000	-	03	/	374	90/00039349
909710/15	-	848	-	12	-	160	-	000	-	03	/	374	90/00032010
909710/15	-	848	-	12	-	190	-	000	-	03	/	374	90/00038739
909710/15	-	848	-	12	-	220	-	000	-	03	/	374	90/00035520
909710/20	-	848	-	25	-	160	-	000	-	26	/	000	90/00045048
909710/20	-	848	-	25	-	250	-	000	-	26	/	000	90/00045049
909710/20	-	854	-	25	-	160	-	000	-	36	/	000	90/00045411
909710/20	-	854	-	25	-	250	-	000	-	36	/	000	90/00045412
909710/25	-	848	-	24	-	65 (140)	-	000	-	26	/	000	90/00348538
909710/25	-	848	-	24	-	125 (200)	-	000	-	26	/	000	90/00340509
909710/25	-	848	-	24	-	65 (200)	-	000	-	26	/	000	90/00340384
909710/25	-	848	-	24	-	125 (260)	-	000	-	26	/	000	90/00348540
909710/25	-	854	-	24	-	65 (140)	-	000	-	36	/	000	90/00348539
909710/25	-	854	-	24	-	125 (200)	-	000	-	36	/	000	90/00317838
909710/25	-	854	-	24	-	65 (200)	-	000	-	36	/	000	90/00102673
909710/25	-	854	-	24	-	125 (260)	-	000	-	36	/	000	90/00340381