# Защитные гильзы **УРАЛПРОМПРИБОР**





## Содержание

/злы и детали к датчикам температуры	4
Uтуцерные защитные гильзы. Сварные защитные гильзы серии 2001	5
<b>Дельноточеные защитные гильзы серии 2002</b>	7
Вварные защитные гильзы серии 2003	9
Вварные защитные гильзы серии 2003	10
Uтуцер передвижной	13
5обышки серии 2000	14
50бышка приварная 2010-05, 2010-06	16
Haŭбы	17

Защитные гильзы. Узлы и детали к датчикам температуры +7 351 220 02 33 uralprompribor.ru Уралпромприбор

### Узлы и детали к датчикам температуры

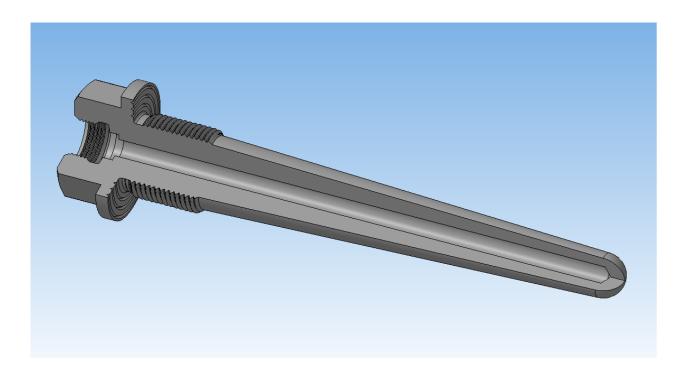
В комплект поставки штуцерных гильз включены шайбы для герметизации датчика температуры и защитной гильзы на месте эксплуатации.

На фланцевые защитные гильзы получен патент на полезную модель 58790 от 27.11.06.

- Сертификат промышленной безопасности №C-TC.001.TУ.0043
- Защитные гильзы серии 2000, бобышки изготавливаются по СПГК

### Защитные гильзы серии 2000

- Предназначены для защиты датчиков температуры от высокого давления и химического воздействия измеряемых сред
- Рабочая среда: жидкость, пар, газ
- Конструктивные исполнения: цельноточенные, сварные
- Исполнения по присоединению: штуцерные, фланцевые, вварные
- Материалы: 12Х18Н1ОТ, 10Х17Н13М2Т, ХН78Т
- Условное давление: от 1,6 до 50 МПа
- Монтажная длина: от 60 до 3400 мм



### Штуцерные защитные гильзы. Сварные защитные гильзы серии 2001

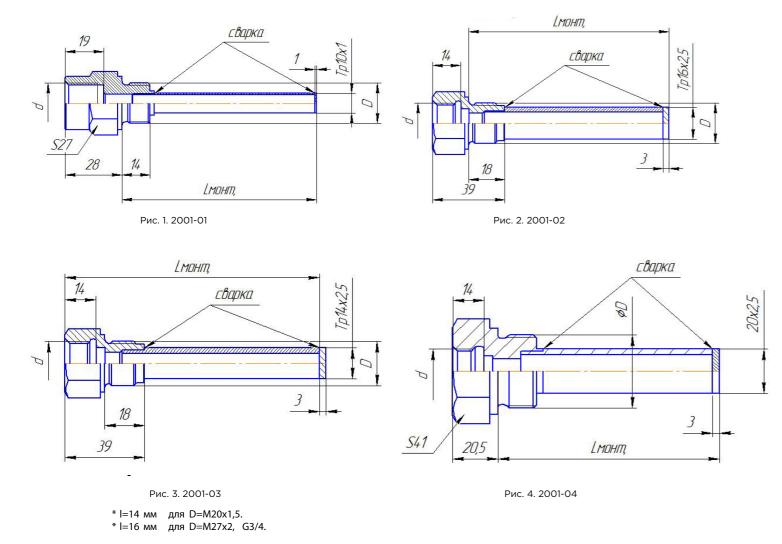
Обозна- чение за- щитной гильзы	Рис.	Заменяемые модели за- щитных гильз	Код мате- риала	D, мм	d, мм	d1 x s, MM	Вну- тренний диаметр штуцера, мм	Монтажная дли- на L, мм	Условное давление, МПа
Сварные	защит	ные гильзы							
2001-01	1	2000.010.00 2000.011.00	H10	G1/2-B	G1/2-B	10x0,8	8,1	80, 110, 140, 160, 200	4
				M20x1,5	G1/2-B		82, 102, 108, 122, 142, 162, 175, 182, 202, 232, 250, 322, 402		
				M20x1,5	M20x1,5	-		100, 160, 200	_
2001-02	2	200.006.00 (под подвиж- ный штуцер) 200.007.00- 01	H10 H13 H78**	M20x1,5 M27x2 M33x2 G3/4-B G1/2	M20x1,5	16x2,2	11	60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000,	25
				M27x2	1/2NPT*	-		2500, 3150, 3400	
2001-03	3	200.006.00 (под непод- вижый шту- цер)	H10 H13 H78**	M20x1,5 M27x2 G3/4-B	M20x1,5	14x2,2	9	_	25
2001-04	4	200.007.00	H10	M33x2	M20x1,5	20x2,5	11	60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	25

<sup>\* -</sup> Допускается К1/2 ГОСТ 6111.

В комплект поставки входит прокладка по ГОСТ 23758.

<sup>\*\* -</sup> По согласованию при размещении заказа.

Защитные гильзы. Узлы и детали к датчикам температуры +7 351 220 02 33 Уралпромприбор uralprompribor.ru



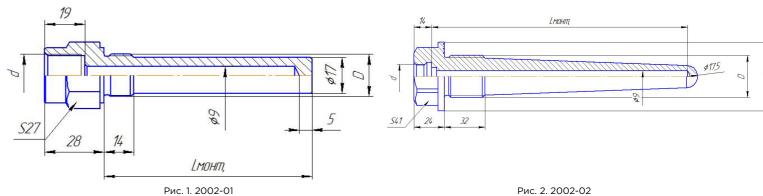
### Условия эксплуатации защитных гильз 2001-01; 2001-02; 2001-03; 2001-04

Длина, L, мм		60	80, 100, 120, 160	200, 250, 320	400, 500, 630, 800, 1000	1250, 1600, 2000	2500*, 3150*, 3400*
Предельная ско- рость потока, м/с	пар	50	40	25	5	2	1
роств потока, м/ с	вода	6	4	2,5	0,5	0,2	0,1

### Цельноточеные защитные гильзы серии 2002

	значение итной зы	Рис.	Заменяемые модели защит- ных гильз	Код мате- риала	D, мм	d, мм	d1 x s, мм (внутр. диаметр)	Монтажная дли- на L, мм	Условное давление, МПа
Цель	ьные защи	тные	ГИЛЬЗЫ						
2002	2-01	1	2000.000.01	H10	G1/2-B	G1/2-B	17x4	250, 320, 330, 400*	15
2002	2-02	2	200.004.00 (под непод- вижный шту- цер)	H10	M24x1,5 M33x2	M20x1,5	(см. рис.2)	60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000,	50
2002	2-03	3 200.004.00 (под подвиж- ный штуцер) 200.008.00		H10 H13	M33x2	1/2NPT*	(см. рис.3)	<sup>-</sup> 1250, 1600, 2000	25
					M24x1,5 M33x2 G3/4-B	M20x1,5	-		
					M20x1,5	-			

 $<sup>^*</sup>$  - Допускается K1/2" ГОСТ 6111 (только для 1/2NPT).  $^{**}$  - После дополнительного согласования.



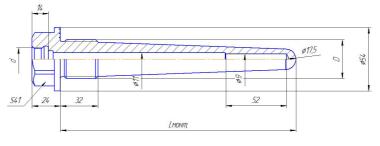


Рис. 3. 2002-03

### Комплект поставки защитных гильз

Гильза защитная	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Шайба	1 шт.

## Условия эксплуатации защитных гильз 2002-02; 2002-03

Длина, L, мм		60, 80, 100	120, 160	200, 250, 320	400, 500, 630
Предельная скорость потока, м/с	пар	150	120	100	70
HOTOKU, My C	вода	12	10	7,5	4

### Материалы защитных гильз

Обозначение	Материал	Код исполнения по материалам
2001-01, -02, -03, -04 2002-01, -02, -03	12X18H10T*	H10
2001-02, -03 2002-03	10X17H13M2T	H13
2001-02, -03	XH78T	H78

По согласованному запросу возможно изготовление из других материалов.

### Особенности применения материалов защитных гильз

Материал	Рекомендуемая температура применения, °С	Рекомендуемая максимальная температура применения в течение длительного времени (до 10000 ч), °С	Примечание
12X18H10T*	600	800	Неустойчива в серосодержащих средах. Применяется в случаях, когда не могут быть применены безникелевые стали. Коррозионностойкая, жаростойкая, жаропрочная
10X17H13M2T	600	800	Устойчива к агрессивным, кислотным средам. Коррозионностойкая
XH78T	1000	1100	Неустойчива в серосодержащих средах. Жаростойкая, жаропрочная

### Пример обозначения штуцерных гильз при заказе

Гильза защитная 2001	- 03	- M27x2	- M20x1,5	- H10	- 630 мм
1	2	3	4	5	6

- Наименование
- 01 по рис.1
- 02\* по рис.2
- 03\* по рис.3
- 04 по рис.4 (только для серии 2001).

- Диаметр монтажной резьбы, D (табл.1, 3).
- Диаметр внутренней резьбы, d (табл.1, 3).
- Код исполнения защитной гильзы по материалу (табл.5).
- Монтажная длина L, мм (табл.1, 3).

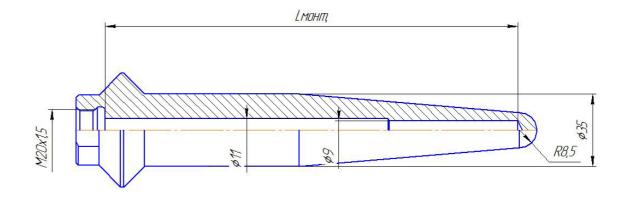
### Вварные защитные гильзы серии 2003

### Размеры и условия эксплуатации

Обозначение	Заменяемая модель защитной гильзы	Разме	Размеры, мм						Предельная скорость потока, м/с	
		L	L1	L2	L3	11	I	пар	вода	− МПа
2003-01	200.005.00	120	143	71	136	45	65	120	10	50
		160	183	111	176	60	90			
		200	223	115	216	75	115	100	7,5	

### Материал защитной гильзы

#### 12Х1МФ



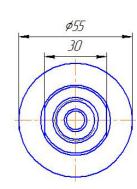


Рис. 1. 2003-01

### Пример обозначения вварных гильз при заказе

Гильза защитная 2003	- 01	- 160
1	2	3

- Наименование
- 01 по рис.1
- Монтажная длина L, мм (табл.1)

### Вварные защитные гильзы серии 2003

- Патент на полезную модель №58790 от 27.11.06
- Материал защитной гильзы 12X18H10T, 10X17H13M2T. По согласованному заказу возможно изготовление из других материалов.
- Условный проход фланца (Ду) 50 мм. По согласованному заказу возможно изготовление с другими Ду.

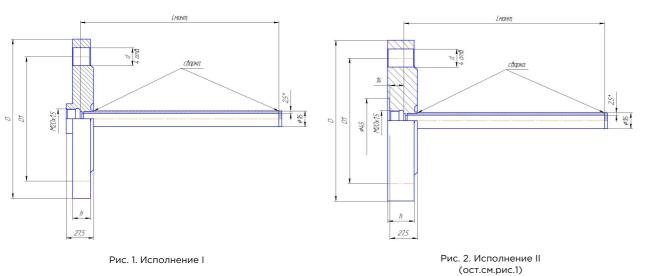
#### Размеры и параметры фланцевых защитных гильз

Обозначение	Исполнение по давлению	Условное дав- ление, МПа	Исполнение фланца*	D, мм	D1, мм	d, мм	h, мм
Для датчиков температуры	-00	1,6	1	160	125	18	13
	-O1	2,5	I	160	125	18	17
	-02	4	1	160	125	18	17
	-03	6,3	I	175	135	22	23
	-04	10	II	195	145	26	25
	-05	16	II	195	145	26	27

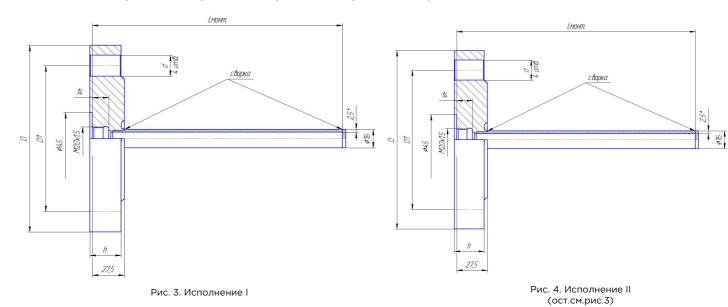
Обозначение	Исполнение по давлению	Условное давление, МПа	Исполнение фланца*	D, мм	D1, mm	D2, мм	D3, mm	d, мм	h, MM
Для датчиков температуры	-00	6,3	I	175	135	102	85	22	23
- под неподвижный штуцер: 2004-07;	-01	10	II	195	145	102	85	26	25
- под подвижный штуцер: 2004-17	-02	16	II	195	145	115	95	26	27

<sup>\*</sup> Исполнение фланца I, II - см. рис.1-4.

## Для датчика температуры с подвижным штуцером (2004-11; 2004-12; 2004-13; 2004-14; 2004-15; 2004-17)



## Для датчика температуры с неподвижным штуцером (2004-01; 2004-02; 2004-03; 2004-04; 2004-05; 2004-07)

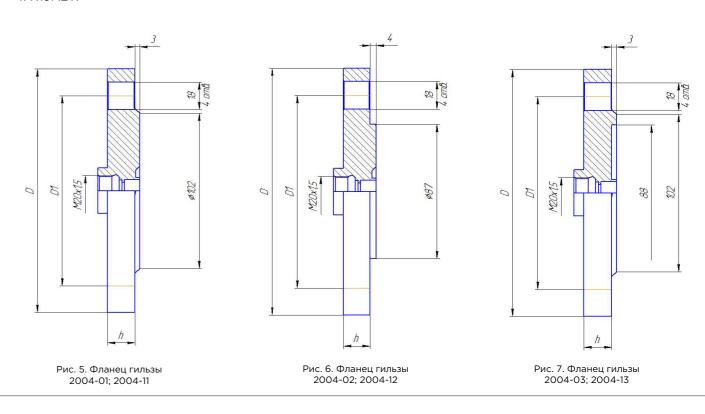


Для защитных гильз 2004-01; 2004-02; 2004-03; 2004-04; 2004-05; 2004-07; 2004-11; 2004-12; 2004-13; 2004-14; 2004-15; 2004-17 присоединительные размеры фланцев см. рис. 5-10 соответственно.

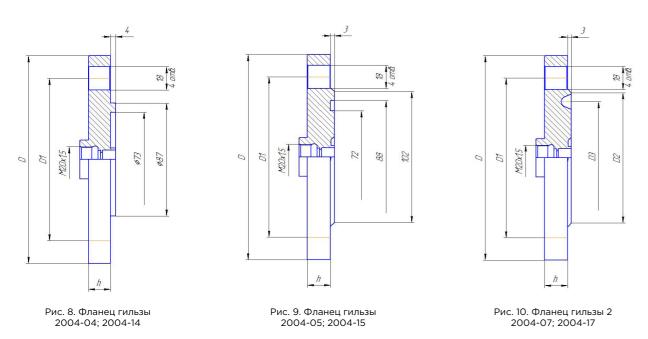
Присоединительные размеры уплотнительной поверхности фланцев выполнены по ГОСТ 12815-80.

### Защитные гильзы 2004 с кодом Н13 выполнены

- Фланец из материала 10Х18Н1ОТ;
- Защитная арматура из материала10X-17H13M2T.



Защитные гильзы. Узлы и детали к датчикам температуры +7 351 220 02 33 uralprompribor.ru Уралпромприбор



По согласованному запросу возможно изготовление фланца по стандарту ANSI или DIN.

#### Пример обозначения штуцерных фланцевых гильз при заказе

Гильза защитная 2004	11	02	H10	630
1	2	3	4	5

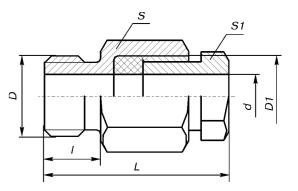
- Обозначение
- Исполнение фланца (рис.5-10).
- Исполнение по давлению (-00, ..., -05; табл.1, 2).
- Монтажная длина L, мм (выбирается из ряда: 80, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000 мм).
- Код исполнения защитной гильзы по материалу арматуры:
- H10 10X18H10T
- H18 10X17H13M2T

### Штуцер передвижной

#### Назначение

Предназначен для установки на месте эксплуатации термопреобразователей. Передвижной штуцер рассчитан на давление до 0,25 МПа.

Штуцер передвижной поставляется как самостоятельное изделие. Материал штуцера сталь 12X18H1OT. Диапазоны рабочих температур -60...250°C.



### Размеры и условия эксплуатации

Обозначение	Размеры, м	Размеры, мм					
	L	I	D	D1	d	S	S1
200.002.00-00	65	16	M33x2	M27x2	21	36	30
-01	65	16	M27x2	M27x2	21	36	30
-02	46	16	M27x2	M20x1,5	10,5	36	22
-03	44	14	M20x1,5	M20x1,5	10,5	27	22
-04	44	14	M20x1,5	M20x1,5	8,5	27	22
-05	40	12	M16x1,5	M12x1,5	6,3	22	17
-06	40	12	M16x1,5	M12x1,5	5,3	22	17
-07	40	12	M16x1,5	M12x1,5	5	22	17
-08	40	12	M12x1,5	M10x1	4,3	17	14
-09	40	12	M12x1,5	M10x1	3,3	17	14

#### Пример обозначения при заказе

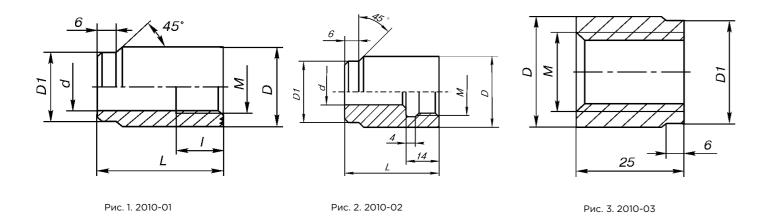
Штуцер передвижной	200.002.00-03
1	2

- Наименование.
- Обозначение штуцера (табл.1)

### Бобышки серии 2000

### Назначение

Для установки на месте эксплуатации термопреобразователей и защитных гильз.



### Габаритные размеры бобышек 2010-01, 2010-02, 2010-03

Обозначение		Размеры, мм						Macca,
		М	D	D1	d	I	L	KF
2010-01	для сварных гильз	20x1,5	30	26	18	32	40	0,13
							60	0,20
	для цельноточеных гильз	27x2	40	30	25	32	50	0,17
							70	0,24
		33x2	50	36	31	32	70	0,24
							90	0,31
2010-02	для датчиков температуры	20x1,5	30	26	11	14	40	0,16
							60	0,23
2010-03	для сварных гильз	20x1,5	28	26			25	0,059
		27x2	35	33			25	0,076
		G 3/4-B	35	33			25	0,076
		33x2	41	39			25	0,090

### Габаритные размеры бобышки 2010-04

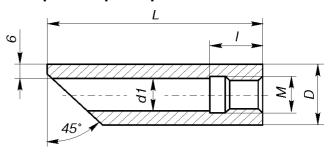


Рис.4. 2010-04. Для гильз и датчиков с неподвижным штуцером.

Обозначение	Размеры,	Размеры, мм					
	M	D	d1	L	I		
2010-04	M20x1,5	32	18	115	24	0,39	
				140		0,45	
	M27x2	42	25	115		0,65	
				140		0,72	
	M33x2	48	31	115		0,70	
				140		0,76	
	M18x2	30	16	115		0,36	
				140		0,40	
	M24x1	36	23	115		0,44	

### Габаритные размеры бобышки 2010-04

Обозначение	Материал	Код материала
2010-01, -02, -03, -04	Ст. 20	Ст. 20
	12X18H1OT	H10
	09Г2С	Γ2

### Пример обозначения при заказе

Бобышка 2010 - 01	M20x1,5	60	Γ2
1	2	3	4

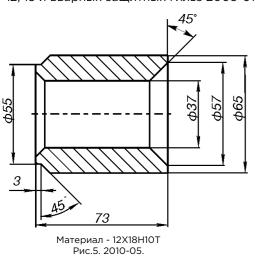
- Обозначение
- Монтажная резьба (табл.1, 2)

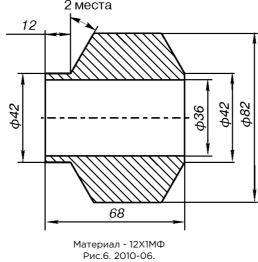
- Высота L, мм (табл.1)
- Код материала (табл.3)

### Бобышка приварная 2010-05, 2010-06

#### Назначение

Для установки на месте эксплуатации датчиков температуры ТХА Метран-23½ °ТХК Метран-232 рис.10, 11, 12, 13 и вварных защитных гильз 2003-01.





### Пример обозначения бобышки приварной при заказе

Бобышка 2010-05	H10
1	2

- Обозначение
- Код материала (таб. 3) (только для бобышки 2010-05)

### Код материала бобышек

Обозначение	Материал	Код материала
2010-05	Ст. 20	Ст. 20
	12X18H10T	H10
	09Г2С	Γ2

### Шайбы

#### Назначение

Для герметизации термопреобразователей на месте установки. Шайба поставляется как самостоятельное изделие.

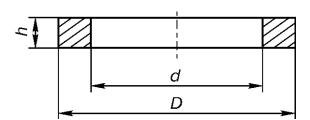
### Пример обозначения при заказе

Шайба	2020-01
1	2

- Наименование.
- Обозначение шайбы (табл.1)

Материал

Медь М1 (обеспечивают герметичность в месте установки защитной гльзы до 200°С).



### Габаритные размеры

Обозначения	D, MM	d, мм	h, мм	Применение для датчиков температуры
2020-00	18	13,5	1,5	С подвижным штуцером M20x1,5 (S22)
-01	32	26	1,5	С неподвижным штуцером M20x1,5 (S27)
-02	36	32	2	С неподвижным штуцером M27x2 (S32)
-03	38	28	2	С неподвижным штуцером M27x2 (S27)
-04	47	39	2	С неподвижным штуцером M33x2 (S41)
-05	30	21	1,5	С неподвижным штуцером M20x1,5

uralprompribor.ru

Защитные гильзы. Узлы и детали к датчикам температуры



ООО «Уралпромприбор» 454091, Россия, Челябинск, ул. Цвиллинга, д. 25/1, офис 306, а/я 12957

+7 (351) 220-02-33 +7 (351) 220-02-36 (φaκc) info@uralprompribor.ru zakaz@uralprompribor.ru