

OBORONSTAL.RU

УДК 62-762:678

Группа Л63

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УСТРОЙСТВА
УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ
НЕПОДВИЖНЫХ ВВЕРТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДВУХ
РЕЗИНОВЫХ КОЛЕЦ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ
Конструкция и размеры

ОСТ 1 10117-71

На 19 страницах

Взамен 953АТ

Проверено в 1985 г.

Распоряжением Министерства от 9 ноября 1971 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 июня 1972 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на уплотнительные устройства ввертных деталей с применением двух резиновых колец круглого сечения.

№ изм.	1
№ изв.	10513

140

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	

Издание официальное

ГР 302 от 09.12.71

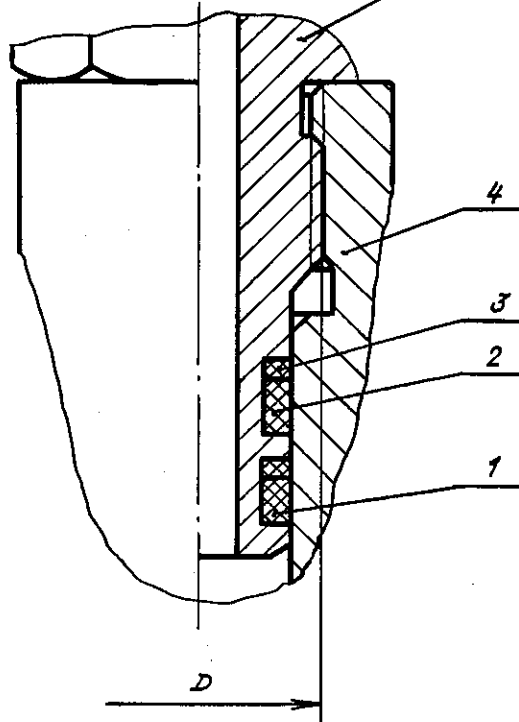
Перепечатка воспрещена



1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и размеры уплотнительных устройств должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

OBORONSTAL.RU



1, 2 - кольца резиновые круглого сечения;
3 - шайба защитная; 4 - корпус; 5 - ввертная деталь

Черт. 1

Таблица 1

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника	140	Поз. 1 Кольцо резиновое круглого сечения		Поз. 2 Кольцо резиновое круглого сечения	Поз. 3 Шайба защитная	Момент загяжки, кгс·м
			для жидкости*	для топлива**			
		D, мм	Количество			Пред. откл. ±10 %	
			1		2		
		Обозначение					
		M12x1,5	005-009-25-052 ОСТ 1 00980-80	005-009-25-034 ОСТ 1 00980-80	005-009-25-043 ОСТ 1 00980-80	53-90 ГОСТ 23825-79	1,1
		M14x1,5	006-010-25-052 ОСТ 1 00980-80	006-010-25-034 ОСТ 1 00980-80	006-010-25-043 ОСТ 1 00980-80	63-100 ГОСТ 23825-79	1,3

D, мм	Поз. 1 Кольцо резиновое круглого сечения		Поз. 2 Кольцо резиновое круглого сечения	Поз. 3 Шайба защитная	Момент затяжки, кгс·м Пред. откл. ±10 %			
	для жидкости*	для топлива**	Количество 1	2				
	Обозначение							
	OBORONSTAL.RU							
M16x1,5	008-012-25-052 ОСТ 1 00980-80	008-012-25-034 ОСТ 1 00980-80	008-012-25-043 ОСТ 1 00980-80	83-120 ГОСТ 23825-79	2,0			
M18x1,5	010-014-25-052 ОСТ 1 00980-80	010-014-25-034 ОСТ 1 00980-80	010-014-25-043 ОСТ 1 00980-80	103-140 ГОСТ 23825-79	3,0			
M20x1,5	012-016-25-052 ОСТ 1 00980-80	012-016-25-034 ОСТ 1 00980-80	012-016-25-043 ОСТ 1 00980-80	123-160 ГОСТ 23825-79				
M22x1,5	014-018-25-052 ОСТ 1 00980-80	014-018-25-034 ОСТ 1 00980-80	014-016-25-043 ОСТ 1 00980-80	143-180 ГОСТ 23825-79				
M24x1,5	016-020-25-052 ОСТ 1 00980-80	016-020-25-034 ОСТ 1 00980-80	016-020-25-043 ОСТ 1 00980-80	163-200 ГОСТ 23825-79				
M27x1,5	018-022-25-052 ОСТ 1 00980-80	018-022-25-034 ОСТ 1 00980-80	018-022-25-043 ОСТ 1 00980-80	183-220 ГОСТ 23825-79	3,5			
	020-024-25-052 ОСТ 1 00980-80	020-024-25-034 ОСТ 1 00980-80	020-024-25-043 ОСТ 1 00980-80	203-240 ГОСТ 23825-79				
M30x1,5	022-026-25-052 ОСТ 1 00980-80	022-026-25-034 ОСТ 1 00980-80	022-026-25-043 ОСТ 1 00980-80	223-260 ГОСТ 23825-79	4,0			
M33x1,5	024-028-25-052 ОСТ 1 00980-80	024-028-25-034 ОСТ 1 00980-80	024-028-25-043 ОСТ 1 00980-80	243-280 ГОСТ 23825-79				
	026-030-25-052 ОСТ 1 00980-80	026-030-25-034 ОСТ 1 00980-80	026-030-25-043 ОСТ 1 00980-80	263-300 ГОСТ 23825-79				

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

140

1

10513

№ изм.

№ изв.

D, мм	Поз. 1 Кольцо резиновое круглого сечения		Поз. 2 Кольцо резиновое круглого сечения	Поз. 3 Шайба защитная	Момент затяжки, кгс·м		
	для жидкости*	для топлива**	Кольцо	2			
	Обозначение						
	Пред. откл. ±10 %						
M36x1,5	029-033-25-052 ОСТ 1 00980-80	029-033-25-034 ОСТ 1 00980-80	029-033-25-043 ОСТ 1 00980-80	293-330 ГОСТ 23825-79	4,0		
M39x1,5	032-036-25-052 ОСТ 1 00980-80	032-036-25-034 ОСТ 1 00980-80	032-036-25-043 ОСТ 1 00980-80	323-360 ГОСТ 23825-79			
M42x1,5	034-038-25-052 ОСТ 1 00980-80	034-038-25-034 ОСТ 1 00980-80	034-038-25-043 ОСТ 1 00980-80	343-380 ГОСТ 23825-79			
M45x1,5	037-041-25-052 ОСТ 1 00980-80	037-041-25-034 ОСТ 1 00980-80	037-041-25-043 ОСТ 1 00980-80	373-410 ГОСТ 23825-79			
M48x1,5	040-044-25-052 ОСТ 1 00980-80	040-044-25-034 ОСТ 1 00980-80	040-044-25-043 ОСТ 1 00980-80	403-440 ГОСТ 23825-79			

* Жидкость 7-50С-3 ГОСТ 20734-75.

** Топливо Т-1, Т-2; ТС-1, Т-6 ОСТ 1 00397-80.

1.2. Диапазоны температур рабочей и окружающей среды - от минус 60 до плюс 200 °С.

1.3. Номинальные давления рабочей среды - не более 28 МПа (280 кгс/см²).

1.4. Рабочие и испытательные давления для жидкости 7-50С-3 ОСТ 1 00095-73, для топлив - устанавливаются разработчиком изделий.

1.5. Резьбы деталей уплотнительных устройств должны быть смазаны перед сборкой тонким слоем смазок, применяемых при сборке изделий.

1.6. Конструкция уплотнительных устройств, обеспечивающая плавот вверт-ной детали, должна соответствовать указанной в справочном приложении. Технические требования к этим уплотнительным устройствам должны соответствовать настоящему стандарту.

№ изм. 1

№ изв. 10513

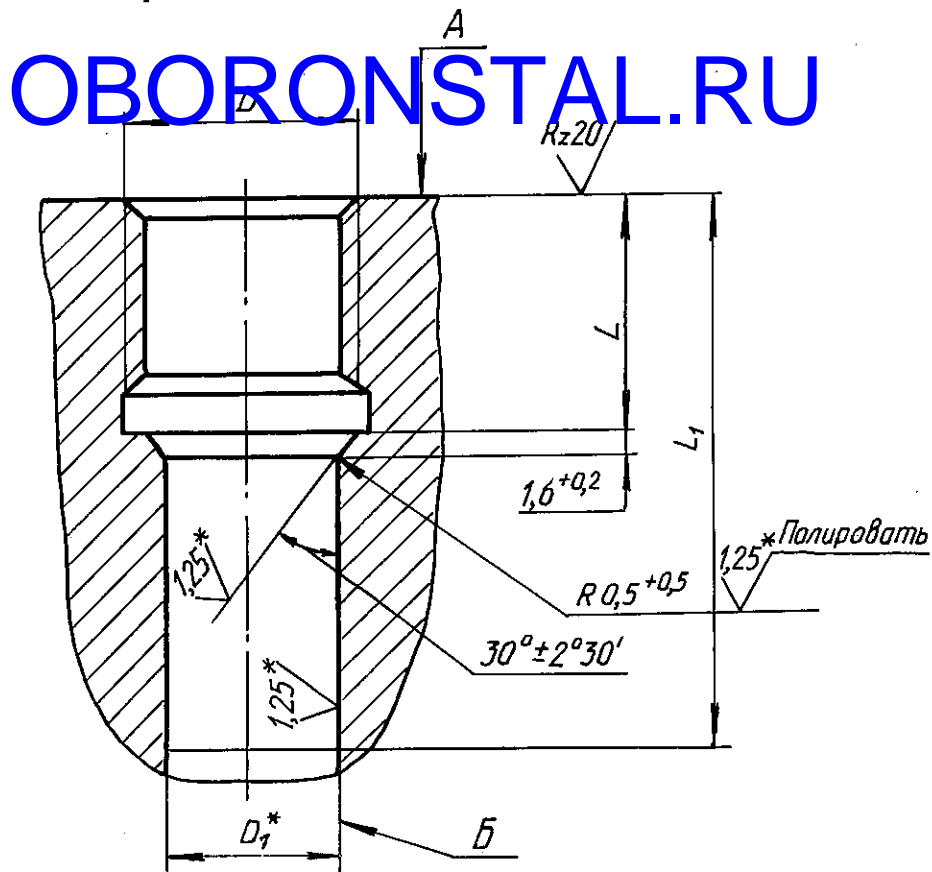
140

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

2. РАЗМЕРЫ ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ

2.1. Размеры посадочных мест под ввертные детали должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

мм

D	D ₁		L	L ₁ , не менее	
	Номинал.	Пред. откл.	Пред. откл. ±0,2		
M12 x 1,5	9	H9	14	32	
M14 x 1,5	10		15	33	
M16 x 1,5	12		16	34	
M18 x 1,5	14		H7	17	35
M20 x 1,5	16				
M22 x 1,5	18				
M24 x 1,5	20	H7	18	36	
M27 x 1,5	22				
	24				
M30 x 1,5	26				

* Размер и шероховатость поверхности после покрытия.

№ изм. 1
№ изв. 10513

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 140

мм

D	D ₁		L	L ₁ , не менее
	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. ±0,2	
M39 x 1,5	28	H7	18	36
	30			
M36 x 1,5	33		19	37
M39 x 1,5	36			
M42 x 1,5	38		20	38
M45 x 1,5	41			
M48 x 1,5	44			

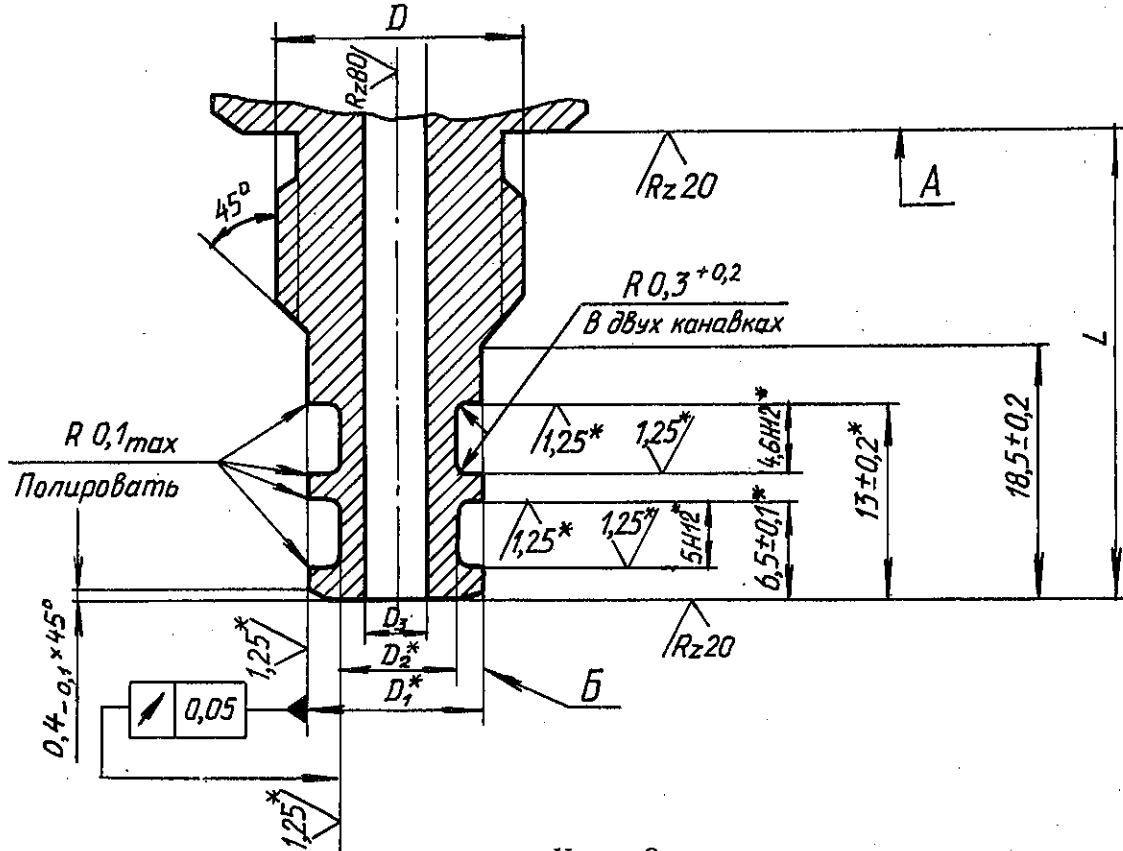
ОБОРОNSTAL.RU

2.1.1. Материал посадочных мест должен иметь временное сопротивление разрыву $\sigma_B \geq 60 \text{ кгс/мм}^2$.

2.1.2. Посадочные места должны обладать коррозионной стойкостью при относительной влажности до 98 % и температуре 40 °C.

2.1.3. Поле допуска резьбы - 5H6H.

2.2. Размеры ввертной части детали должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

*Размер и шероховатость поверхности после покрытия.

Изм.	1
№ изм.	10513
Изм.	140
Изм.	Инв. № подлинника

мм

D	D ₁	D ₂	D ₃	L
	Пред. откл. +7	Пред. откл. h8		Пред. откл. ±0,2
M12x1,5	9	5,3	3,7	30
M14x1,5	10	6,3	3,7	31
M16x1,5	12	8,3	5,5	32
M18x1,5	14	10,3	7,5	
M20x1,5	16	12,3	9,5	33
M22x1,5	18	14,3	11,5	
M24x1,5	20	16,3	13,5	
M27x1,5	22	18,3	15,5	34
	24	20,3	17,0	
M30x1,5	26	22,3	19,0	
M33x1,5	28	24,3	21,0	
	30	26,3	23,0	
M36x1,5	33	29,3	26,0	
M39x1,5	36	32,3	29,0	35
M42x1,5	38	34,3	31,0	36
M45x1,5	41	37,3	34,0	
M48x1,5	44	40,3	37,0	

2.2.1. Ввертные детали должны изготавливаться из материала с временным сопротивлением разрыву $\sigma_B \geq 90$ кгс/мм².

2.2.2. Ввертные детали должны обладать коррозионной стойкостью при относительной влажности до 98 % и температуре 40 °С.

2.2.3. Резьба - по ОСТ 1 00105-83.

2.3. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей - по ОСТ 1 00022-80.

2.4. Сбег резьбы, фаски и проточки - по ОСТ 1 00010-81.

2.5. Торцовое биение поверхности А и радиальное биение поверхности Б относительно оси резьбы - 0,05 мм.

№ изм. 1

№ изв. 10518

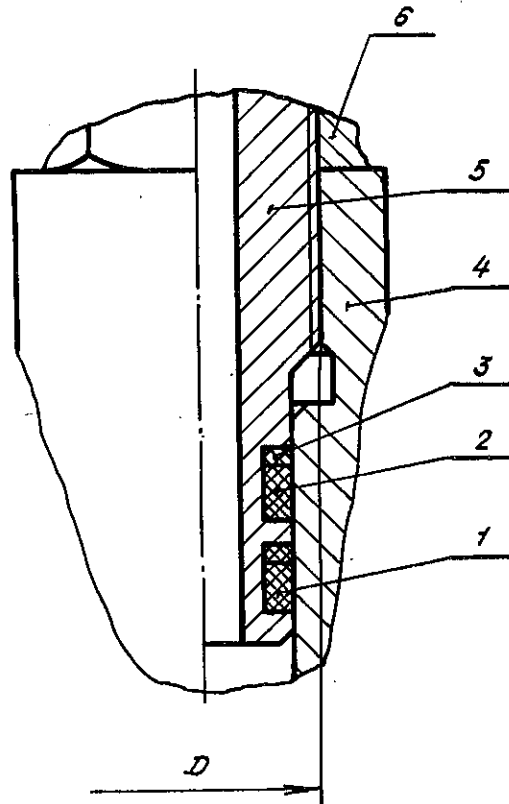
Инв. № дубликата

Инв. № подлинника 140

КОНСТРУКЦИЯ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПОВОРОТ ВВЕРТНОЙ ДЕТАЛИ

1. Конструкция уплотнительного устройства, обеспечивающая поворот ввертной детали на 360° , должна соответствовать указанной на черт. 1.

2. Размеры уплотнительного устройства должны соответствовать указанным на черт. 1 и в таблице.



1,2 - кольца резиновые круглого сечения;
3 - шайба защитная; 4 - корпус; 5 - вверт-
ная деталь; 6 - гайка

Черт. 1

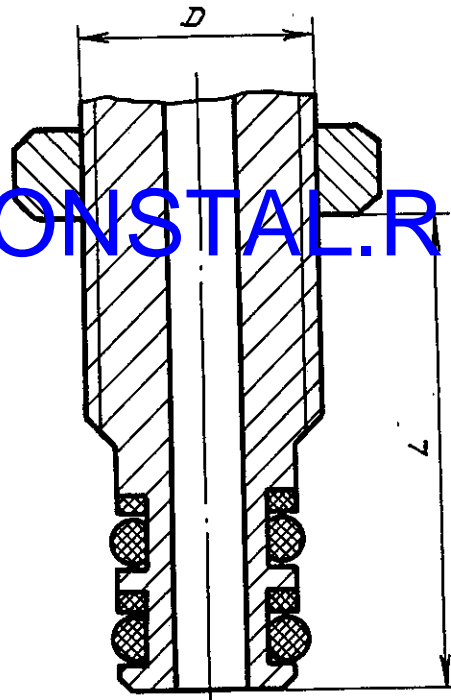
3. Для установки ввертных деталей необходимо:

- установить гайку по размеру L , указанному на черт. 2 и в таблице;
- не изменяя размера L , завернуть ввертную деталь в посадочное место до упора в торец гайки;
- отвернуть ввертную деталь до нужного положения, но не более чем на один оборот и после этого завернуть гайку и законтрить.

Лит. изм.	1
№ изв.	10513

Инв. № дубликата	140
Инв. № подлинника	

OBORONSTAL.RU



Черт. 2

Продолжение
мм

D	мм	
	L	
	Пред. откл. $\pm 0,2$	
M12 x 1,5	32	
M14 x 1,5	33	
M16 x 1,5	34	
M18 x 1,5	35	
M20 x 1,5	35	
M22 x 1,5	35	
M24 x 1,5	36	
M27 x 1,5	36	

D	Продолжение мм	
	L	
	Пред. откл. $\pm 0,2$	
M30 x 1,5	36	
M33 x 1,5	36	
M36 x 1,5	36	
M39 x 1,5	37	
M42 x 1,5	38	
M45 x 1,5	38	
M48 x 1,5	38	

Лит.изм.
№ изв.

140

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника