

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 10 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

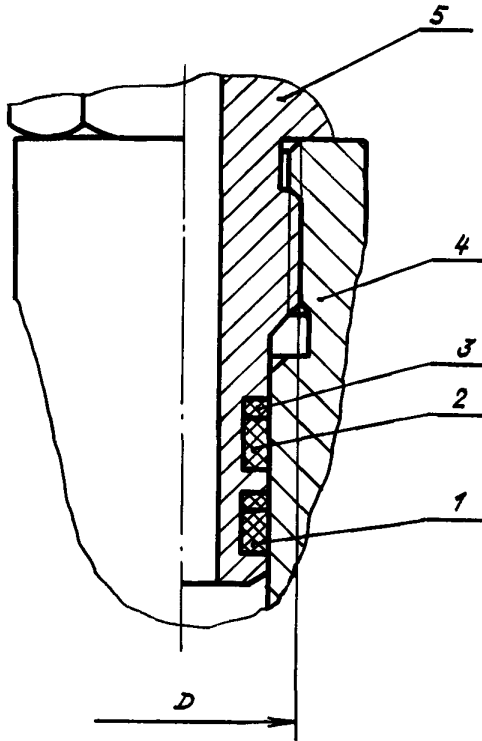
Настоящий стандарт распространяется на уплотнительные устройства ввертных деталей с применением двух резиновых колец круглого сечения.



№ изм.	1	№ изм.	10513
Ив. № дубликата		Ив. № подлинника	140

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

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



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

Черт. 1

Таблица 1

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

Продолжение табл. 1

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				
M16x1,5	008-012-25-052	008-012-25-034	008-012-25-043	83-120	2,0
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M18x1,5	010-014-25-052	010-014-25-034	010-014-25-043	103-140	3,0
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M20x1,5	012-016-25-052	012-016-25-034	012-016-25-043	123-160	
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M22x1,5	014-018-25-052	014-018-25-034	014-016-25-043	143-180	
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M24x1,5	016-020-25-052	016-020-25-034	016-020-25-043	163-200	3,5
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M27x1,5	018-022-25-052	018-022-25-034	018-022-25-043	183-220	3,5
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
	020-024-25-052	020-024-25-034	020-024-25-043	203-240	
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M30x1,5	022-026-25-052	022-026-25-034	022-026-25-043	223-260	4,0
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
M33x1,5	024-028-25-052	024-028-25-034	024-028-25-043	243-280	
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	
	026-030-25-052	026-030-25-034	026-030-25-043	263-300	
	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ОСТ 1 00980-80	ГОСТ 23825-79	

1

10513

№ изм

№ изв

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

140

Продолжение табл. 1

D, мм	Поз. 1 Кольцо резиновое круглого сечения		Поз. 2 Кольцо резиновое круглого сечения	Поз. 3 Шайба защитная	Момент загазки, кгс·м
	для жидкости*	для топлива**	Количество	2	
	1				Обозначение
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. Номинальное давление 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 повсрот ввергнутой детали, должна соответствовать указанной в справочном приложении. Технические требования к этим уплотнительным устройствам должны соответствовать настоящему стандарту.

№ изм. 1

№ изв. 10513

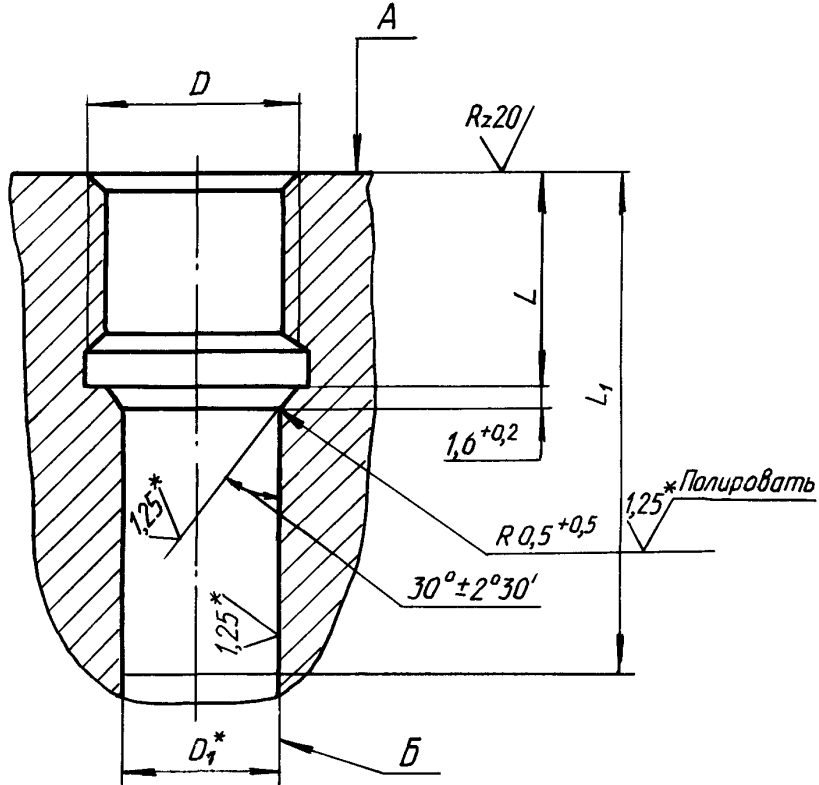
Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

140

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	
	Номин.	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			18	36
M24 x 1,5	20				
M27 x 1,5	22	H7	18	36	
	24				
M30 x 1,5	26				

* Размер и шероховатость поверхности после покрытия.

1

№ изм.
№ изв

10513

140

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

Продолжение табл. 2

мм

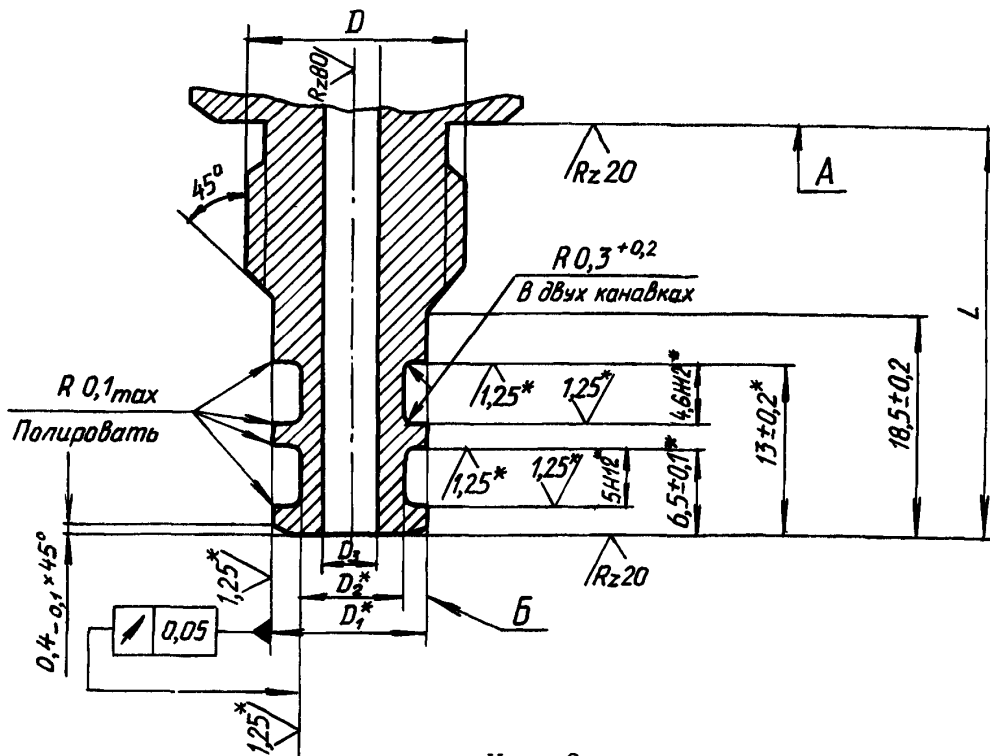
D	D ₁		L	L ₁ , не менее
	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. ±0,2	
M33 x1,5	28	H7	18	36
	30			
M36 x1,5	33			
M39 x1,5	36		19	37
M42 x1,5	38		20	36
M45 x1,5	41			
M48 x1,5	44			

2.1.1. Материал посадочных мест должен иметь временное сопротивление разрыву $\sigma_B \geq 60$ кгс/мм².

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

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
№ изв. 10513

140

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника

Таблица 3

мм

D	D ₁	D ₂	D ₃	L
	Пред. откл. ±7	Пред. откл. ±8		Пред. откл. ±0,2
M12x1,5	9	5,3	2,7	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 10513

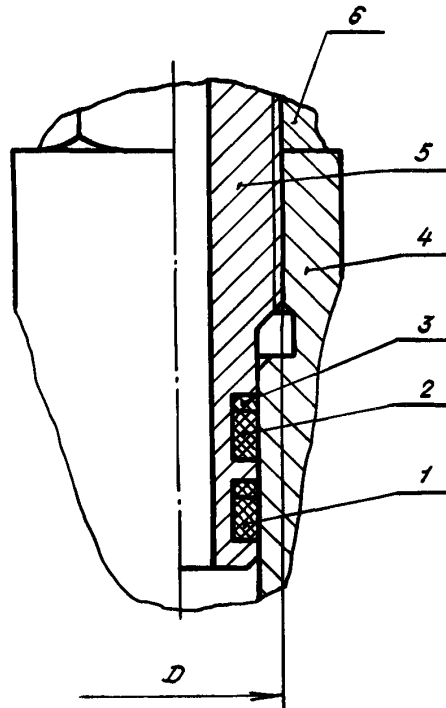
Инв. № дубликата

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.

1

Лит. изм.

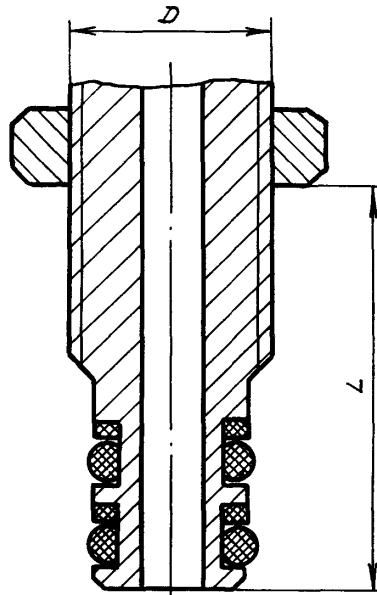
№ изв.

10513

140

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника



Черт. 2

Продолжение
мм

мм

D	L
	Пред. откл. $\pm 0,2$
M12 x1,5	32
M14 x1,5	33
M16 x1,5	34
M18 x1,5	
M20 x1,5	35
M22 x1,5	
M24 x1,5	
M27 x1,5	36

D	L
	Пред. откл. $\pm 0,2$
M30 x1,5	36
M33 x1,5	
M36 x1,5	
M39 x1,5	37
M42 x1,5	38
M45 x1,5	
M48 x1,5	

Лит. изм. 1

№ изв. 10513

Ив. № дубликата

Ив. № подлинника 140

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изме- ненных	замене- нных	новых	анну- лиро- ванных				
1	1-10	—	—	—	10513 *	<i>Курин</i>	2-02-88	01.01.88

Изм. № дубликата	
Изм. № подлинника	140