

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Отменен с 01.08.2008г. для нового проектирования

ПРОБКИ

Конструкция и размеры
Технические требования

ОСТ 26-04-2000-77

№ подл.	Подпись и дата	Взятен инв.	Удл. инв.	Подпись и дата
450	11.11.77	915	1828784	

Отменен с 01.08.2008г. изм. 5 (31-2008г.)

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДЕНО

Представитель заказчика В 334

В.М. САДОВНИКОВ
18.01.77г.

ИЛИН

Нач. ИО "Совзакриогенмаш"

Г.Ф. ВОИН

"21" 15

1977г.

удк 621.648

Группа Г 18

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Пробки
Конструкция и размеры
Технические требования

ОСТ 26-04-2000 -77

Изамен ОСТ 26-04-66-70

ОСТ 26-04-465-72

Приказом

ИЛИН ИО "Совзакриогенмаш"

от 14 ИЮНЯ 1977г. в 64 срок действия установлен

с 1 января 1978г.

до 1 января 1993г.

Настоящий стандарт распространяется на пробки, применяемые как заглушки на Ру 1,6 МПа (16 кгс/см^2) и пробки спускные на Ру до 25 МПа (250 кгс/см^2), изготовленные из стали и латуни и предназначенные для трубопроводов, аппаратов, арматуры и других оборудования криогенного, автогенного и вакуумного назначения.

Стандарт устанавливает следующие исполнения:

- | | | |
|-----|---|---|
| 1 | } | - для пробок, применяемых как заглушки |
| 2 | | |
| 6,7 | | |
| 3,8 | | - для пробок спускных |
| 4 | } | - для пробок, применяемых только для испытания и транспортирования (заглушки) |
| 5 | | |

Издание официальное ГР 8835879 20.05.77 переиздана воспроизведена

Изд. и пер. Подпись и дата. Измен. и дата. Подпись и дата. Подпись и дата. Подпись и дата.

4.11.77

450

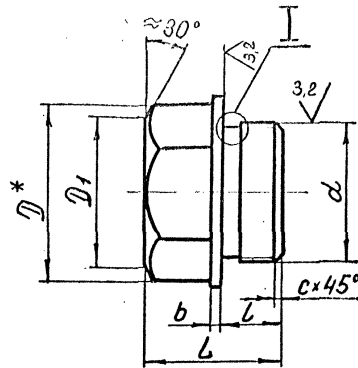
I. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

I.1. Конструкция и размеры пробок Ру до 1,6 МПа (16 кгс/см²) исполнение 1 и 2 должны соответствовать указанным на черт. I и в табл. I; 2.

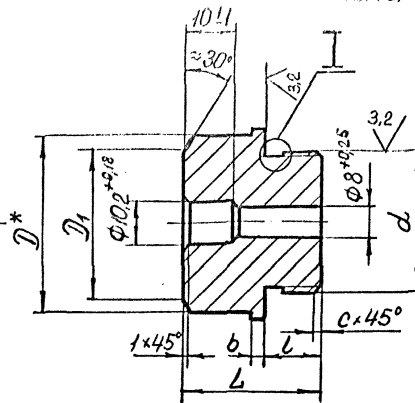
Размеры посадочных гнезд и прокладок даны в справочных приложениях I и 3.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	Инв. № дубл.	Подпись и дата
459	11.11.77 ШЛ			

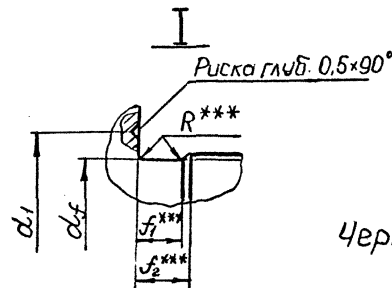
Исполнение 1



Исполнение 2



12,5/ (✓) **



Черт. 1

1*Размер для справок.

2**Допускается по диаметру D_2

3***Размеры обеспеч. инстр.

4 $D_1 = 0,95 S$

Таблица I

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	Исполнение	Обозначение типоразмера	Резьба d x P	D	d _f	d ₁	D ₂	S	L	L	b	f ₁	f ₂	C	R	Масса, кг, не более	
						Предельные отклонения											Сталь	Латунь
						h ₁₄	±t ₂ 2	±t ₄ 2	h ₁₂	H ₁₄	h ₁₄	h ₁₄						
2604 4095I6 I352 60 4		I	MI6xI,5-I,6-35	MI6xI,5	2I,9	I3,7	20	25	19	I2	25	3	3,2	5,2	I,6	0,75	0,044	0,047
6I 4			TMI6xI,5-I,6-35															
83 4			MI6xI,5-I,6-07X2IG7AH5															
9I 4			MI6xI,5-I,6-ЛЖМ159-I-I															
90 4			TMI6xI,5-I,6-ЛЖМ159-I-I															

② 3см.

25-95

ССТ 26-04-2000-77 с. 5

Продолжение табл. I

Обозначение	При- меня- емость	Испол- нение	Обозначение типоразмера	Резьба x d x P	D	d ₁	d ₁	D ₂	S	e	L	b	пределные отклонения				масса, кг, не более																
						пределные отклонения								f ₁	f ₂	C	R	сталь	латунь														
						h _{1/4}	+ $\frac{t_s}{2}$	+ $\frac{t_v}{2}$	h _{1/2}	H _{1/4}	h _{1/4}	h _{1/4}	f ₁	f ₂	C	R																	
2604 4095I6 I827 60 7	+	I	M48x2 - I,6 - 35	M48x2	53, I	45	53	60	46	20	44	6	4,5	7	2	I,0	0,57	0,618															
6I 7	+		TM48x2 - I,6 - 35																														
837	+		M48x2 - I,6 - 07X2IT7AH5																														
9I7			M48x2 - I,6 - ЛЖМ _{II} 59-I-I																														
907			TM48x2 - I,6 - ЛЖМ _{II} 59-I-I																														
2604 4095I6 I929 6 00 *	+		M52x3 - I,6 - 35 *																														
6I 0 *	+	I	TM52x3 - I,6 - 35 *	M52x3	64	47,6	6I	70	55	24	48	6	6,7	10,5	2,5	I,5	0,904	0,986															
83 0 *	+		M52x3 - I,6 - 07X2IT7AH5*																														
9I 0			M52x3 - I,6 - ЛЖМ _{II} 59-I-I*																														
90 0			TM52x3 - I,6 - ЛЖМ _{II} 59-I-I																														
2604 4095I6 I930 60 2	+		M52x2 - I,6 - 35																M52x2	64	47,6	6I	70	55	24	48	6	6,7	10,5	2,5	I,5	0,904	0,986
6I 2	+		TM52x2 - I,6 - 35																														
83 2	+	M52x2 - I,6 - 07X2IT7AH5																															
9I 2		M52x2 - I,6 - ЛЖМ _{II} 59-I-I																															
90x2		TM52x2 - I,6 - ЛЖМ _{II} 59-I-I																															

* При новом проектировании не применять.

(H) 2111

Шд и подл. Подл и дата. Шд и подл. Подл и дата. Шд и подл. Подл и дата.

Таблица 2

Размеры, мм																									
Обозначение	Приме- няе- мость	Испол- нение	Обозначение типоразмера	Резьба $d \times P$	D	d_f	d_1	D_2	S	L	L	b	f_1	f_2	C	R	Масса, кг не более								
						Предельные отклонения											h_{14}	$\pm \frac{t_3}{2}$	$\pm \frac{t_4}{2}$	h_{12}	H_{14}	h_{14}	h_{14}	Сталь	Латунь
						h_{14}	$\pm \frac{t_3}{2}$	$\pm \frac{t_4}{2}$	h_{12}	H_{14}	h_{14}	h_{14}													
2604 4095I8 2402 60 3		2	2M20xI,5-I,6-35	M20xI,5	25,4	I7,7	25	30	22	I2	25	3	3,2	5,2	I,6	0,75	0,062	0,067							
6I 3	2TM20xI,5-I,6-35																								
83 3	2M20xI,5-I,6-07X2IG7AH5																								
9I 3	2M20xI,5-I,6-ЛЖМц59-I-I																								
90 3	2TM20xI,5-I,6-ЛЖМц59-I-I																								
2604 4095I8 2827 60 4		2	2M48x2-I,6-35	M48x2	53,I	45	53	60	46	20	44	6	4,5	7	2	I	0,556	0,605							
6I 4	2TM48x2-I,6-35																								
83 4	2M48x2-I,6-07X2IG7AH5																								
9I 4	2M48x2-I,6-ЛЖМц59-I-I																								
90 4	2TM48x2-I,6-ЛЖМц59-I-I																								

Изв. М.подп. Подп. и дата. 450 а
 Взам. инв. N Инв. № подл. Подп. и дата.

Таблица 2а

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	Исполнение	Обозначение типоразмера	Резьба $d \times P$	D	S	d_f	d_1	D_2	L	L	L_1	f_1	f_2	C	R	Масса, кг, не более					
							Предельные отклонения										f_1	f_2	C	R	Сталь	Латунь
							h_{14}	$\pm \frac{t_3}{2}$	h_{14}	H_{14}	h_{14}	H_{14}										
2604 4095I9 0353 60 5		6	6MI6xI,5-I,6-35	MI6xI,5	27,7	24	I3,7	20	24	I2	25	I5	3,2	5,2	I,6	0,75	0,055	0,068				
6I 5	6TMI6xI,5-I,6-35																					
9I 5	6MI6xI,5-I,6-JKMI59-I-I																					
90 5	6TMI6xI,5-I,6-JKMI59-I-I																					
2604 4095I9 0403 60 7		6	6M20xI,5-I,6-35	M20xI,5	34,6	30	I7,7	25	30	I2	25	I5	3,2	5,2	I,6	0,75	0,098	0,106				
6I 7	6TM20xI,5-I,6-35																					
2604 4095I9 0354 60 8		7	7MI6xI,5-I,6-35	MI6xI,5	27,7	24	I3,7	20	24	I2	25	I5	3,2	5,2	I,6	0,75	0,042	0,054				
6I 8	7TMI6xI,5-I,6-35																					
9I 8	7MI6xI,5-I,6-JKMI59-I-I																					
90 8	7TMI6xI,5-I,6-JKMI59-I-I																					
2604 4095I9 0404 60 0		7	7M20xI,5-I,6-35	M20xI,5	34,5	30	I7,7	25	30	I2	25	I5	3,2	5,2	I,6	0,75	0,085	0,092				
6I 0	7TM20xI,5-I,6-35																					

Имя и подпись	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N	Подп. и дата
---------------	--------------	--------------	--------	--------------

Ukup. i nođn.	Nođn. u čama
---------------	--------------

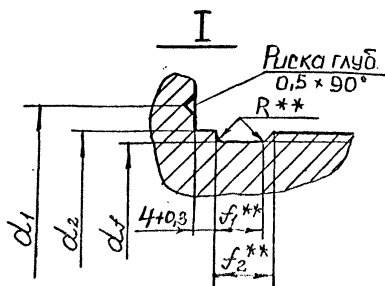
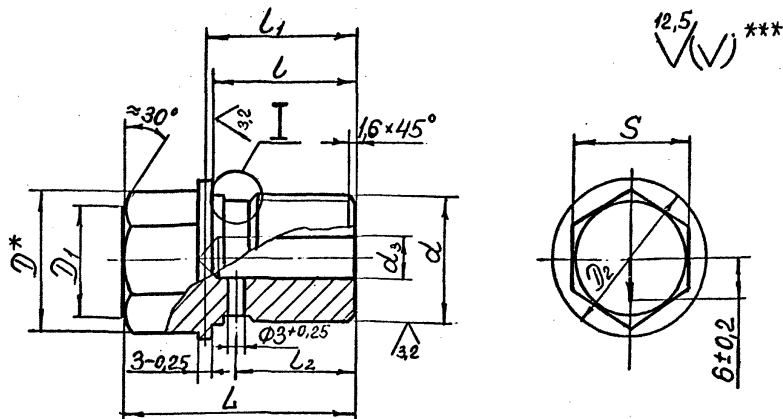
4509
Ch. 11000.

② 1106.

1.2. Конструкция и размеры пробок спускных на Ру до 25 МПа (250 кгс/см²) исполнение 3 должны соответствовать указанным на черт. 2, и в табл. 3

Размеры посадочных гнезд и прокладок даны в справочных приложениях 2 и 3

Исполнение 3



- 1*Размер для справок
 2**Размеры обеспеч. инстр.
 3***Допускается по диаметру D_2
 4 $D_1 = 0,95S$

Размеры, мм

Таблица 3

Обозначение	Приме- няе- мость	Испол- нение	Обозначение типоразмера	Резьба $d \times P$	D	S	d_f	d_1	d_2	d_3	D_2	L	L_1	L_2	L	f_1	f_2	R	Масса, кг, не более													
						Пределы отклонения													h_{12}	h_{14}	$\pm \frac{t_3}{2}$	d_{11}	$\pm t_3$	$\pm \frac{t_4}{2}$	H_{14}	H_{14}	$\pm 0,3$	h_{14}				
2604 4095I9 0252 60 5		3	3MI 2xI, 25-25-35	MI 2xI, 25	19,6	17	10,0	16	13	3	20	21	23,5	16	35	2,7	4,4	0,6	0,046	0,049												
6I 5			3TMI 2xI, 25-25-35																													
83 5			3MI 2xI, 25-25-07X2IG7AH5																													
9I 5			3MI 2xI, 25-25-ЛЖМ159-I-I																													
90 5			3TMI 2xI, 25-25-ЛЖМ159-I-I																													
2604 4095I9 0352 60 2			3MI 6xI, 5-25-35	MI 6xI, 5	21,9	19	13,7	20	17	5	25	25	27,5	20	40	3,2	5,2	0,75	0,076	0,082												
6I 2			3TMI 6xI, 5-25-35																													
83 2			3MI 6xI, 5-25-07X2IG7AH5																													
9I 2			3MI 6xI, 5-25-ЛЖМ159-I-I																													
90 2			3TMI 6xI, 5-25-ЛЖМ159-I-I																													
2604 4095I9 0402 60 4			3M20xI, 5-25-35	M20xI, 5	25,4	22	17,7	25	21	8	30	25	27,5	20	40	3,2	5,2	0,75	0,14	0,15												
6I 4			3TM20xI, 5-25-35																													
83 4			3M20xI, 5-25-07X2IG7AH5																													
9I 4			3M20xI, 5-25-ЛЖМ159-I-I																													
90 4			3TM20xI, 5-25-ЛЖМ159-I-I																													

Подп. и дата

Подп. и дата

Взам. инт. №

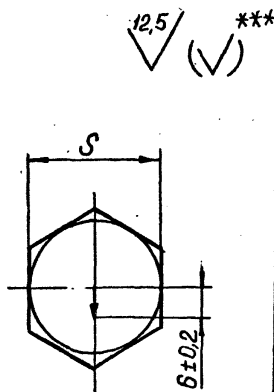
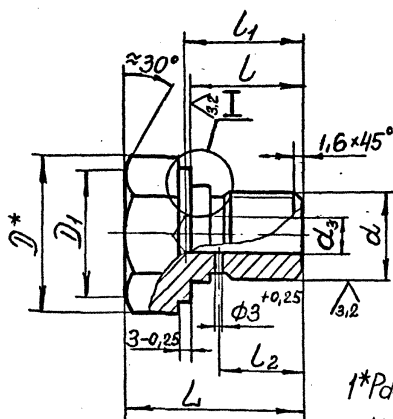
Подп. и дата

450 а

1.2а. Конструкция и размеры пробок спускных на Ру до 25 МПа (250 кгс/см²) исполнения 8 должны соответствовать указанным на черт. 2а и в табл. 3а

Размеры посадочных гнезд и прокладок даны в справочных приложениях 2 и 3

Исполнение 8



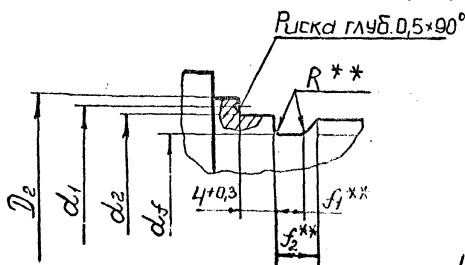
1*Размер для справок

2**Размеры обеспеч. инстр.

3***Допускается по диаметру D_2

4 $D_1 = 0,95 S$

I



Черт. 2а

② нов.

Размеры, мм

Таблица 3а

Обозначение	Приме- ние- мость	Испол- нение	Обозначение типоразмеры	Резьба $d \times P$	D	S	d_f	d_1	d_2	d_3	D_2	L	L_1	L_2	L	f_1	f_2	R	Масса, кг, не более				
							Предельные отклонения												Сталь	Латунь			
							h_{14}	$\pm \frac{t_3}{2}$	d_{11}	t_3	h_{14}	H_{14}	H_{14}	$\pm 0,3$	h_{14}								
2604 4095I9 0253 60 8		8	8MI2xI, 25-25-35	MI2xI, 25	2I, 9	I9	10,2	I6	I3	3	I9	2I	23,5	I6	35	2,7	4,4	0,6	0,05I	-			
6I 8	8TMI2xI, 25-25-35																						
2604 4095I9 0355 60 I			8MI6xI, 5-25-35	MI6xI, 5	27,7	24	I3,8	20	I7	5	24	25	27,5	20	40	3,2	5,2	0,75	0,093	-			
6I 1	8TMI6xI, 5-25-35																						
2604 4095I9 0405 60 3			8M20xI, 5-25-35	M20xI, 5	34,6	30	I7,8	25	2I	8	30	25	27,5	20	40	3,2	5,2	0,75	0,14	-			
6I 3	8TM20xI, 5-25-35																						

Уд. и подп. 4509

Взам. инв. № 4509

Подп. и дата

Подп. и дата

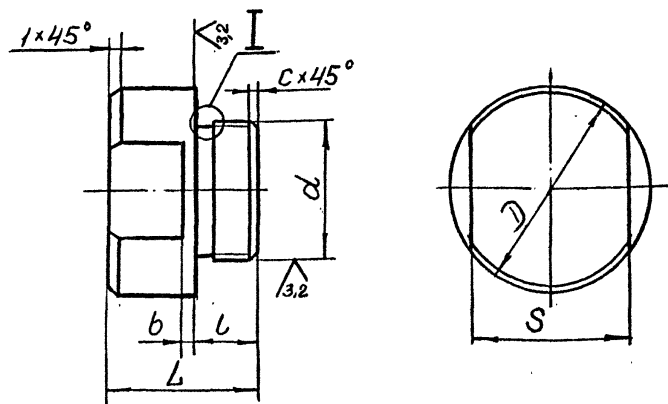
1.3. Конструкция и размеры пробок Ру до 1,6 МПа (16 кгс/см²) исполнения 4 и 5 должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4

ОСТ 26-04-2000-77

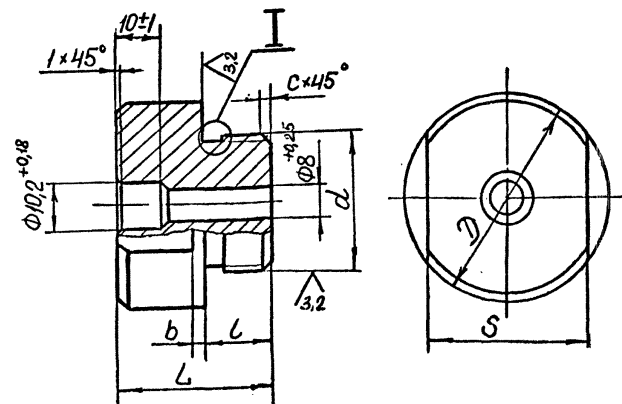
Стр. 10

Размеры посадочных гнезд и прокладок даны в справочных приложениях I и 3

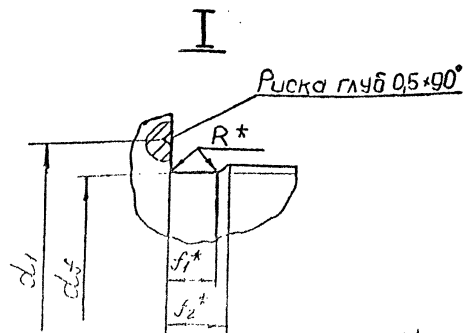
Исполнение 4



Исполнение 5



12,5 / (✓) **



Черт 3

1*Размеры обеспеч. инстр.

2**Допускается по диаметру D✓

② зам.

Таблица 4

Обозначение	Применяемость	Исполнение	Обозначение типоразмера	Резьба d x P	d _f	d ₁	D	S	L	L ₁	b	f ₁	f ₂	c	R	Масса, кг, не более	
					Предельные отклонения											Сталь	Латунь
					h ₁₄	± $\frac{t_3}{2}$	-t ₃	h ₁₂	H ₁₄	h ₁₄	h ₁₄						
2604 40952I 040I 60 6		4	4M20xI, 5-I, 6-35	M20xI, 5	17,7	25	30	22	12	25	3	3,2	5,2	1,6	0,75	0,073	-
6I 6	4TM20xI, 5-I, 6-35																
2604 40952I 0826 60 7			4M48x2-I, 6-35	M48x2	45	53	60	46	20	44	6	4,5	7	2,0	1,0	0,57	-
6I 7	4TM48x2-I, 6-35																
2604 409528 040I 60 7		5	5M20xI, 5-I, 6-35	M20xI, 5	17,7	25	30	22	12	25	3	3,2	5,2	1,6	0,75	0,062	-
6I 7	5TM20xI, 5-I, 6-35																
2604 409528 0826 60 8			5M48x2-I, 6-35	M48x2	45	53	60	46	20	44	6	4,5	7	2,0	1,0	0,556	-
6I 8	5TM48xI-I, 6-35																

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

450a	tbl
------	-----

② 30M.

Пример условного обозначения пробки с резьбой М20х1,5 из стали марки 09Х2Н17АН5 для Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) для умеренного и тропического климата.

Исполнение I: Пробка М20хI,5-I,6-07X2II7AH5 ОСТ 26-04-2000-77;

То же исполнение 2: Пробка 2 М20х1,5-1,6-07Х21Г7АН5

OCT 26-04-2000 -77:

Пример условного обозначения пробки с резьбой М20х1,5 из стали марки 35 для Ру 1,6 МПа (16 кгс/см²) для умеренного климата.

Исполнение I: Пробка М20ХI, 5-I, 6-35 OCT 26-04- 2000 -77, то же для тропического климата.

Пробка ТМ20хІ,5-І,6-35 OCT 26-04-2000-77:

Исполнение 2: Пробка 2М20Х1,5-1,6-35 ОСТ 26-04- 2000 -77, то же
для тропического климата

Пробка 2 ТМ20хІ,5-І,6-35 OCT 26-04-2000-77

FOCT 1.0-68 (6)

Und. n. nodn.	100n. u. dorna	dorn und. n. und. n. dorn.	100n. u. dorna
450	11. 11. 77		

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пробки должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ОСТ 26-04-1222-75 и настоящего стандарта.

2.2. Марки материалов, применяемые для пробок, в зависимости от рабочей температуры следует выбирать в соответствии с табл. 5

Таблица 5

Марка материала	Обозначение НТИ	Покрытие пробок для троп. климата		Температура рабочей среды, °C
35	ГОСТ 1050-74	Кг12Хр	П9Хр	от минус 30 до плюс 425
07Х21Г7АН5	ТУ 14-1-1141-74	-		от минус 253 до плюс 400
ЛММ59-1-1	ГОСТ 15527-70	Н9Х	Хим.пас.	от минус 253 до плюс 250

2.3. Резьба метрическая по ГОСТ 9150-69. Класс точности и поле допуска резьбы 8d - по ГОСТ 16093-70.

02.4. Допускается изготавливать головку пробки методом штамповки с уклонами и радиусами скругления по ГОСТ 7505-78, шероховатость R_{a} 89

2.5. Отверстия для слива должны быть очищены от механических загрязнений и products сжатым воздухом.

2.6. Партию пробок необходимо маркировать 4, клеймить К на бирке. Бирка Б по ГОСТ 26-04-484-72. 2082 364000 471

2.7. На торце головки каждой пробки должна быть нанесена дополнительная маркировка ударным способом. В маркировку должно входить

- условное давление в МПа;
- буква "Н" для пробок из нержавеющей стали;
- буква "Л" для пробок из латуни. Например "Ру 25", "Ру 25 Н", "Ру 25 Л";

- стрелка шириной 1,5 мм, глубиной 0,2±0,5 мм, параллельно оси радиального отверстия - для спускных пробок.

2.8. Маркировать шрифтом ^{2,5-Пр3 или 3-Пр3 по ГОСТ 26.020-80} ~~по 2,5 или по 3~~ по ГОСТ 2930-82. ②

2.9. При транспортировании пробок унаковка должна быть плотной, не допускающей перемещения деталей внутри тары.

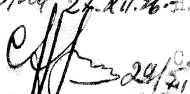
Генеральный директор
НПО Криогенмаш


В.П.Беляков

Первый зам.Генерального
директора


27.11.76 Н.В.Филин

Главный инженер завода


24/21 С.А.Некрасов

Зам.директора по научной
работе


В.И.Сухов

Зам.директора по научной
работе


В.Ф.Густов

Главный конструктор проекта


Ф.А.Русак

Зам.начальника отделения 2


А.А.Степ

Формы для титульного листа по ГОСТ 2.105-88

Лист № 1 из 1. Подпись и дата. Подпись и дата. Подпись и дата.

450 11.11.77

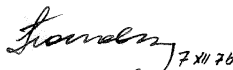
ГОСТ 1.0-68(3)

Начальник базового отдела
стандартизации



Б.Т.Гудилин

Главный метролог



И.М.Попович

Начальник отдела техноло-
гичности конструкции



Р.П.Фильджян

Начальник отдела



Б.А.Гарин

Руководитель разработки



В.В.Савостьянов

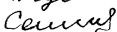
Исполнители:



Н.В.Басырова



Л.В.Федотова



Р.Г.Семенова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора ВНИИ-
автогенмаш



В.В.Быков

Шиб. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. и инв. № дубл.	Подп. и дата
450	11.11.77	84	

25-95

ОСТ 26-04-2000-77 Стр. 16

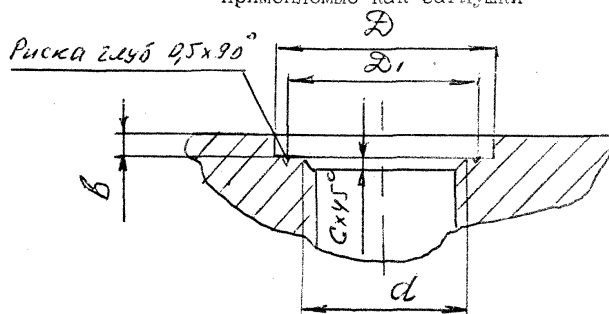
ГОСТ 1.0-88 (3)

Приложение I

Справочное

Размеры посадочных гнезд под пробки,
применяемые как заглушки

12,5 ✓



Размеры в мм:

Резьба $d \times P$	D	D_1	b	C
	Предельные отклонения			
	H_{12}	$\pm \frac{\pm 3}{2}$	$\pm 0,2$	
M16 x 1,5	36	20	3	1,6
M20 x 1,5	32	25		
M27 x 2	37	31	4	2,0
M27 x 1,5				
M33 x 2	44	39		
M33 x 1,5				
M48 x 2	61	54		
M52 x 3	71	61	2,5	
M52 x 2				

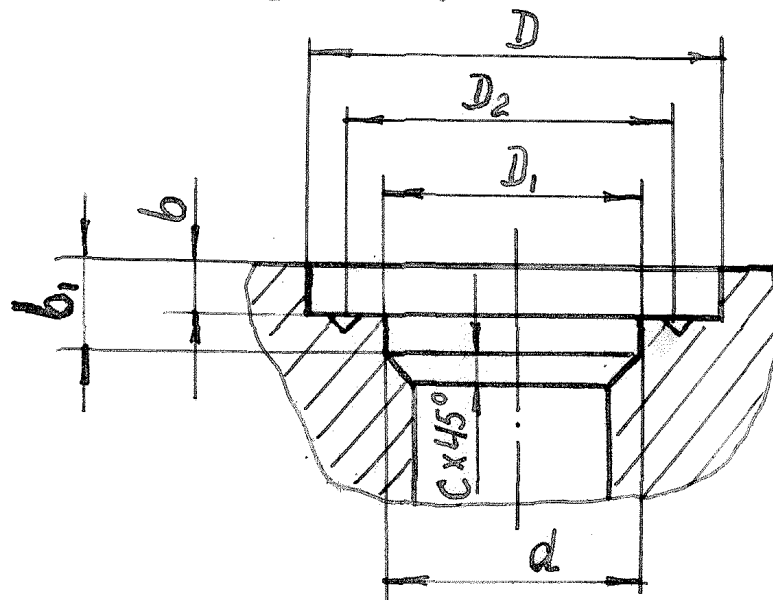
(H) 30M

Учб. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № инв. № з/д Подл. и дата

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СПРАВОЧНОЕ

Размеры посадочных гнезд под
пробки спускные



Размеры в мм

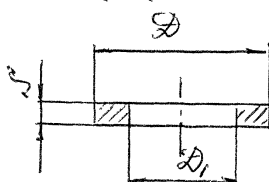
Резьба $d \times p$	D	D_1	D_2	b	b_1	C	
	пред. отклонения						
	$H12 \sqrt[5]{\textcircled{1}}$	$H12 \sqrt[5]{\textcircled{1}}$	$H12 \sqrt[5]{\textcircled{1}}$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$		
M12xI,25	20	I3	I6	3	7	I,6	
M16xI,5	26	I7	20				
M20xI,5	32	2I	25				
M24x2	37	25	29	4	9	2	
M27x2	37	28	31				
M33x2	44	34	39				

инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	инв. № дубл.	Подп. и дата
450	11. XI. 77 ЗЛ			

Приложение 3

Справочное

Размеры прокладок



12,5

Размеры в мм:

Резьба $d \times p$	D	D_1	α	
	Предельные отклонения			
	$H/2$	$H/1$		
M12 x I,25	18	14	1,5	
M16xI,5	24	18		
M20 x I,5	29	22		
M27 x I,5	34	29	2	
M27 x 2				
M33 x 2	41	35		
M33 x I,5				
M48 x 2	59	48	3	
M52 x 3	69	52		
M52 x 2				

Материалы прокладок: Паронит ПОН ГОСТ 481-80,

Эбрит ФНГ ГОСТ 14613-83,

Рторопласт 4 ГОСТ 10007-80

Алюминий АД1 ГОСТ 21631-76

Примечание: Материал прокладок выбирается конструктором в зависимости от назначения и условий работы (Температуры, давл.)

В.В.М.

Изм	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	изменен-ных	заменен-ных	новых	аннулиро-ванных				
1	1, 3, 5, 8, 10, 11, 13, 16-18,			9	1(94-82)	<i>Лз</i>	20.08.82	1.07.82г.
2	1, 13, 14, 16, 17, 18	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11	6a, 6b, 9a, 9b,	3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11	157-87	<i>Ж</i>	18.08.87	01.01.88
3					43-92	<i>Вин</i>		
4	1, 13	4, 5, 16, 18			25-95	<i>Вин</i>	01.07.95	01.07.95

Инв. № докум. 450
 Подпись и дата, взыскания 11.11.77
 Инв. № докум. 450
 Подпись и дата, взыскания 11.11.77