



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ РЕЗЬБОВЫЕ
КОНЦЫ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ
ВВЕРТНЫЕ С УПЛОТНЕНИЕМ
РЕЗИНОВЫМИ КОЛЬЦАМИ КРУГЛОГО
СЕЧЕНИЯ И ГНЕЗДА ПОД НИХ**

КОНСТРУКЦИЯ

ГОСТ 25065—90

Издание официальное



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

Москва

10 коп. БЗ 5—90/320

Соединения трубопроводов резьбовые

КОНЦЫ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВВЕРТНЫЕ С
УПЛОТНЕНИЕМ РЕЗИНОВЫМИ КОЛЬЦАМИ
КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ И ГНЕЗДА ПОД НИХ

ГОСТ

Конструкция

25065—90

Threaded pipe fittings.

Screwed-in ends of case components sealed
with rubber O-rings and their sockets. Design

ОКП 41 0300; 45 9900

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт распространяется на свертные концы корпусных деталей с метрической резьбой, с уплотнением резиновыми кольцами круглого сечения по ГОСТ 18829; ГОСТ 9833 и гнезда под них, применяемые в резьбовых соединениях трубопроводов, арматуре и гидropневмооборудовании.

1. Схемы уплотнения свертных концов корпусных деталей приведены на черт. 1.

2. Конструкция и размеры гнезд должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 1; свертных концов корпусных деталей, установочных гаек и защитных шайб — на черт. 3, 4, 5 и в табл. 2.

3. Номинальные (условные) давления по группам корпусных деталей и видам соединений — по ГОСТ 22525, приложение 1.

4. Рекомендации по монтажу свертных концов корпусных деталей, регулируемых по направлению, приведены в приложении.

5. Допуск торцового биения поверхности *A* (черт. 2 и 3) относительно оси резьбы — по ГОСТ 26338 для концов корпусных деталей и не более $0,1$ мм на диаметре $\frac{D+D_1}{2}$ для гнезд.

6. На конической поверхности диаметром *D* продольные и спиральные риски не допускаются. Глубина кольцевых рисок допускается в пределах указанной шероховатости.

7. Материал защитных шайб — фторопласт 4—0 по ГОСТ 10007. Допускается изготавливать защитные шайбы из фторопластов и пластмасс других марок, если их физико-механические показатели не ниже указанной марки.

8. Ворсистость кромок защитных шайб — не более 0,1 мм.

9. Технические требования — по ГОСТ 15763.

Издание официальное

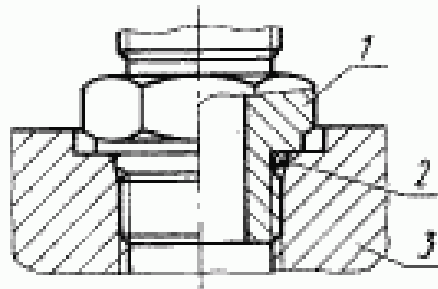
Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990

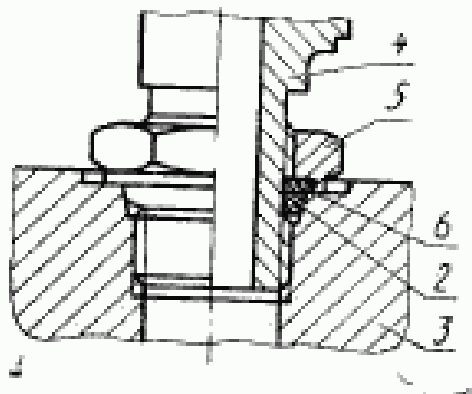
2 Зак. 1084

**СХЕМЫ УПЛОТНЕНИЯ ВВЕРТНЫХ
КОНЦОВ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

Прямых



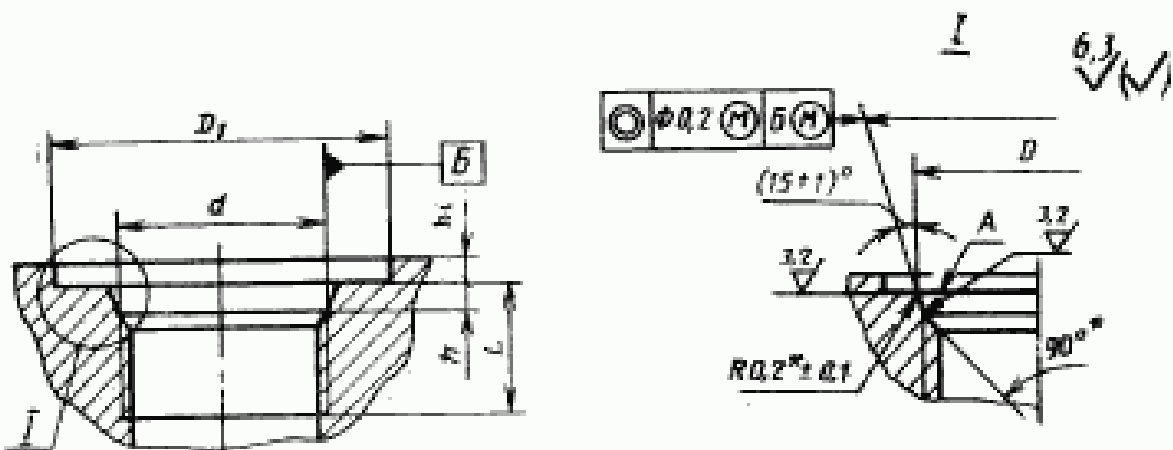
Регулируемых по направлению



1 — ввертываемый конец корпусной детали прямой по ГОСТ 25065; 2 — уплотнительное кольцо по ГОСТ 18829; ГОСТ 9833; 3 — гнездо по ГОСТ 25065; 4 — ввертываемый конец корпусной детали, регулируемый по направлению по ГОСТ 25065; 5 — установочная гайка по ГОСТ 25065; 6 — защитная шайба по ГОСТ 25065

Черт. 1

ГНЕЗДА ПОД ВВЕРТНЫЕ КОНЦЫ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ



* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 2

Примечания:

1. Допускается выполнение гнезд без канавки с размерами A_1 и D_1 , если допуск торцового бienia не превышает заданного.

2. Допускается изготовление гнезд с проточкой для выхода резьбы по ГОСТ 10549.

Таблица 1

Размеры, мм

Группа по ГОСТ 25065	Условный проход D_N (D_N)	Наружный диаметр трубы	d	D H11	A +0,4	D_1 , не менее	L , не менее	A_1 -0,4	
1	2,5	4	(M6)	7,6	2,4	9	9	1,0	
			M8×1	9,5		13	10		
	3,0	5							
		4,0	6	M10×1	11,8	15	11		
		6,0	8						
		4,0	6						
		6,0	8	M12×1,5	13,8	3,0	18	12	1,5
		8,0	10	M14×1,5	15,8		20		
		10,0	12	M16×1,5	17,8		22		
		12,0	15	M18×1,5	19,8		24		
2		(16)	M22×1,5	23,8	4,0	28	14	2,0	
		15,0	18	(M24×1,5)		25,8	30		16
		20,0	22	M27×2	29,4	33	18	2,5	
				(M30×2)	32,4	36			
		25,0	28	M33×2	35,4	40			
				(M36×2)	38,4	44			
		32,0	(34)	M42×2	44,4	4,0	50	20	
			35				56	22	
		40,0	42	M48×2	50,4		60	24	
				(M52×2)	54,4				
3	3,0	6	M12×1,5	13,8	3,0	18	12	1,5	
	4,0	8	M14×1,5	15,8		20			

Размеры, мм

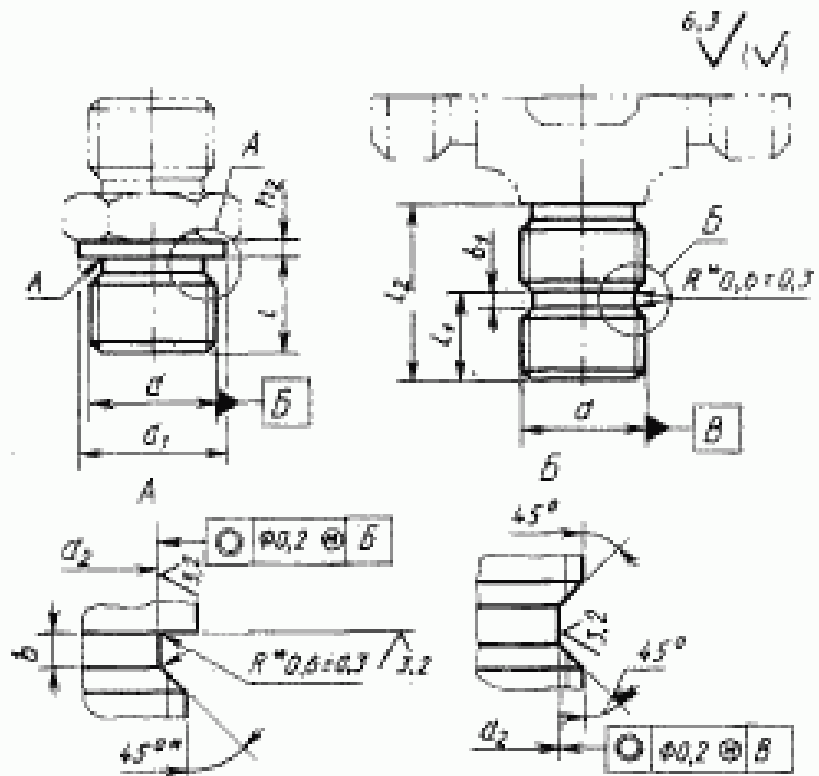
Группа по ГОСТ 25065	Условный проход DN (D _y)	Наружный диаметр тру- бы	a	D H11	H +0,4	D ₁ , но менее	L, но более	H, -0,4
3	5,0	10	M16×1,5	17,8	3,0	22	12	1,5
	6,0	12	M18×1,5	19,8		24	2,0	
	8,0	14	M20×1,5	21,8		26		
	10,0	16	M22×1,5	23,8		28		
	12,0	20	M27×2	29,4	4,0	33	16	2,5
			(M30×2)	32,4		36	18	
	15,0	25	M33×2	35,4		40		
			(M36×2)	38,4		44		
	20,0	30	(M39×2)	41,4		47	20	
			M42×2	44,4		50		
	25,0	38	(M45×2)	47,4		53	22	
			M48×2	50,4		56		
	32,0	45	M56×2	58,4		65	24	
			(M60×2)	62,4		68	26	

Примечание. Значения, приведенные в скобках, при новом проектировании применять не рекомендуется.

КОНЦЫ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВВЕРТНЫЕ

прямые

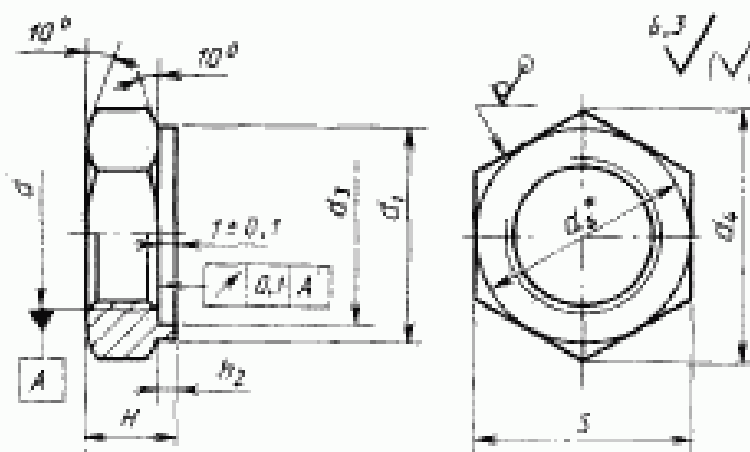
регулируемые по направлению



* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 3

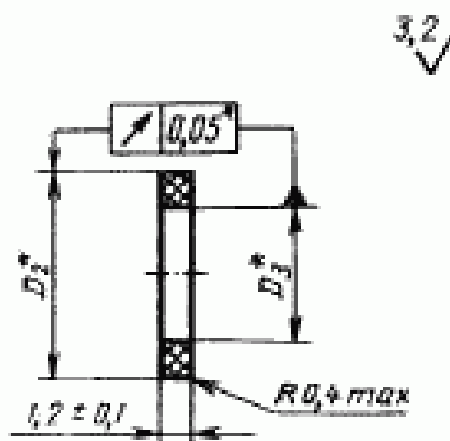
УСТАНОВОЧНАЯ ГАЙКА

 $d_3 \approx S$

Черт. 4

Примечание. Установочные гайки группы 1 следует выполнять без проточки под защитную шайбу с размерами $d_3 \times 1 \pm 0,1$

ЗАЩИТНАЯ ШАЙБА



- Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 5

Таблица 2

Размеры, мм

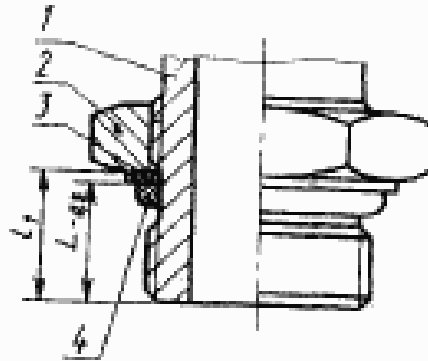
ГОСТ 25525	Условная пропускная способность (D _у)	Наружный диаметр D _н	d	d ₁ -0,4	d ₁ h1	d ₂ h2	d ₃ h3	d ₄	b +0,3	b ₁ +0,3	b ₂ +0,4	z	z ₁	z ₂	f ₁	D ₁ -0,1	D ₂ +0,1	H	S	Кольцо уплотнительное по ГОСТ 3033	Момент затяжки (при D _у от 10 до 110)	
1	2,5	4	(M6)	8	4,3	—	—	10,9	2,4	—	—	9	10	19	8	4,1	—	10	10	004-007-19	2	
	3,0	5	M8×1	12	6,0	—	—	13,8	—	—	—	10	11	20	10	5,8	—	12	12	006-009-19	4	
	4,0	6	M10×1	14	7,6	—	—	16,2	4,5	—	—	11	12	21	12	7,4	—	14	14	007-011-25	8	
	6,0	8		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	4,0	6	M12×1,5	17	9,6	15	19,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	17	009-013-25	20	
	6,0	8		19	11,6	17	21,9	3	—	—	—	12	13	25	15,1	9,4	—	19	19	011-016-25	25	
	8,0	10		21	13,6	19	25,4	—	—	—	—	—	—	—	17,1	11,4	—	22	22	013-017-25	40	
	10,0	12	M18×1,5	23	15,6	21	27,7	5	—	—	—	—	—	—	19,1	13,4	—	24	24	015-019-25	50	
	12,0	15		27	19,6	25	34,6	—	—	—	—	—	14	15	27	25,1	19,4	30	30	019-023-25	80	
	2	15,0	18	M22×1,5	29	21,6	27	36,9	—	—	—	—	16	17	29	27,1	21,4	—	32	32	021-025-25	100
20,0		22	(M24×1,5)		32	23,7	30	41,6	—	—	—	—	18	19	33	30,2	23,4	—	36	36	024-029-30	—
		22	M27×2	35	26,7	33	—	—	—	—	—	—	20	21	35	33,2	26,4	—	41	41	027-032-30	—
25,0		28	(M30×2)	39	29,7	37	47,3	—	—	—	—	—	22	23	39	37,2	29,4	—	46	46	030-035-30	—
		28	M33×2	43	32,7	40	53,1	4	—	—	—	20	21	37	40,2	32,4	—	50	50	033-038-30	110	
32,0		(34)	M42×2	49	38,7	46	57,7	—	—	—	—	—	22	23	39	46,2	38,4	—	60	60	040-045-30	—
		35		55	44,7	52	69,3	—	—	—	—	—	24	25	41	52,2	44,4	—	60	60	045-050-30	—
40,0		42	(M52×2)	59	48,7	56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Фланец по ГОСТ 25025	Диаметр DN (D _н)	Диаметр трубки	d	d _н -0,4	d _н h11	d _н H11	d _н	d _н +0,3	b +0,3	b _н +0,3	b _н +0,4	z	z _н	l _н	D _н -0,1	D _н +0,1	H	S	Кольцо уплотнительное по ГОСТ 9833	Момент затяжки (M _з)																																																																													
																					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
3	M12x1,5	6	17	9,6	15	19,6	17	19,6							15,1	9,4		17	008—013—25	20,4																																																																													
4	M14x1,5	8	19	11,6	17	21,9	19	21,9	2			12	13	25	17,1	11,4		19	011—015—25	25																																																																													
5	M16x1,5	10	21	13,6	19	25,4	21	25,4	3	5					19,1	13,4	9	22	013—017—25	40																																																																													
6	M18x1,5	12	23	15,6	21	27,7	23	27,7	2,5						21,1	15,4		24	015—019—25	50																																																																													
8	M20x1,5	14	25	17,6	23	31,2	25	31,2				14	15	27	23,1	17,4		27	017—021—25	80																																																																													
10	M22x1,5	16	27	19,6	25	34,6	27	34,6							25,1	19,4		30	019—023—25																																																																														
12	M27x2	20	32	23,7	30	41,6	32	41,6				16	17	33	30,2	23,4		36	024—029—30	100																																																																													
15	M30x2	25	35	26,7	33		35					18	19	35	33,2	26,4		41	027—032—30																																																																														
20	M36x2	30	39	29,7	37	47,3	39	47,3							37,2	29,4		46	030—035—30	120																																																																													
25	M39x2	35	43	32,7	40	53,1	43	53,1	3	6		20	21	37	40,2	32,4	12	50	033—038—30																																																																														
30	M42x2	40	46	35,7	43		46								43,2	35,4		55	036—041—30																																																																														
38	M45x2	45	49	38,7	46	57,7	49	57,7	4	8					46,2	38,4		60	040—045—30																																																																														
45	M48x2	50	52	41,7	49	63,5	52	63,5				22	23	39	49,2	41,4		65	042—048—30																																																																														
	M56x2	60	55	44,7	52	69,3	55	69,3							52,2	44,4		70	045—050—30																																																																														
	(M60x2)	67	64	52,7	60	75,0	64	75,0				24	25	41	60,2	52,4		75	055—060—30	160																																																																													
	(M60x2)	67	64	56,7	64	80,8	64	80,8				26	27	43	64,2	56,4		70	058—063—30																																																																														

Примечание. Значения, приведенные в скобках, при новом проектировании применять не рекомендуется.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ ВВЕРТНЫХ КОНЦОВ КОРПУСНЫХ
ДЕТАЛЕЙ, РЕГУЛИРУЕМЫХ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

Черт. 6

1. Ввертной конец корпусной детали 1, установочная гайка 2, защитная шайба 3 и уплотнительное кольцо 4 должны быть предварительно собраны, как показано на черт. 6. Для установки уплотнительного кольца и защитной шайбы рекомендуется применять конусные оправки в соответствии с п. 2.4 приложения ГОСТ 9833. При этом защитная шайба должна быть заправлена в выточку гайки и обжата по шейке ввертного конца корпусной детали. При сборке рекомендуется выдержать размер $L = l_1 - 1$.

Для улучшения монтажа защитной шайбы рекомендуется нагревать ее в воде до температуры 70—90 °С.

2. Для установки корпусной детали в гнездо ввертного конца, не нарушая размера L , следует ввернуть в гнездо до упора в торец гайки, отвернуть ввертной конец до нужного положения, но не более чем на один оборот, после чего затянуть гайку моментом, указанным в табл. 2. Резьбы ввертных концов корпусных деталей, гнезд и уплотнительные кольца рекомендуется смазывать смазочным материалом, инертным к материалу колец, или рабочей жидкостью.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

М. А. Мартынов, Р. Я. Каневский, А. И. Гольдшмидт, Т. А. Сазонова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 05.06.90 № 1398

3. Срок проверки — 2000 г., периодичность проверки — 10 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 25065—81, ГОСТ 26340—84

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9833—73	Вводная часть, 1, 2, приложение
ГОСТ 10007—80	7
ГОСТ 10549—80	2
ГОСТ 15763—75	9
ГОСТ 18829—73	Вводная часть, 1
ГОСТ 22525—77	2, 3
ГОСТ 26338—84	5

Редактор *А. Л. Владимиров*

Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*

Корректор *Н. Д. Четотина*

Сдано в наб. 20.06.90 Подп. в печ. 07.09.90 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,55 усл.-изд. л.
Тир. 26000 Цена 19 к.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопреображенский пер., 3.

Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1084