



**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**

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

Конструкция

ГОСТ  
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 гидропневмооборудовании.

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 рисков допускается в пределах указанной шероховатости.

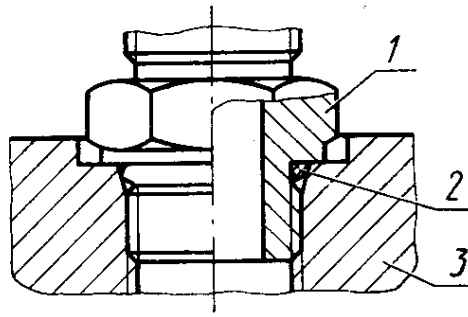
7. Материал защитных шайб — фторопласт 4—0 по ГОСТ 10007. Допускается изготавливать защитные шайбы из фторопластов и пластмасс других марок, если их физико-механические показатели не ниже указанной марки.

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

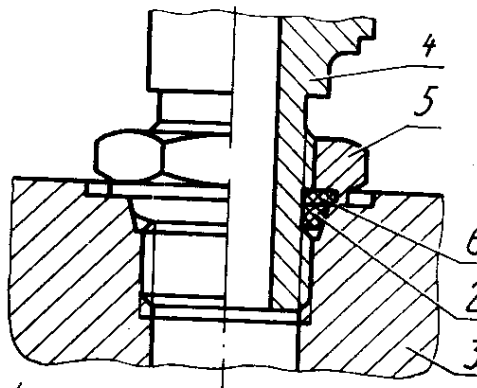
9. Технические требования — по ГОСТ 15763.

# СХЕМЫ УПЛОТНЕНИЯ ВВЕРТНЫХ КОНЦОВ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Прямых



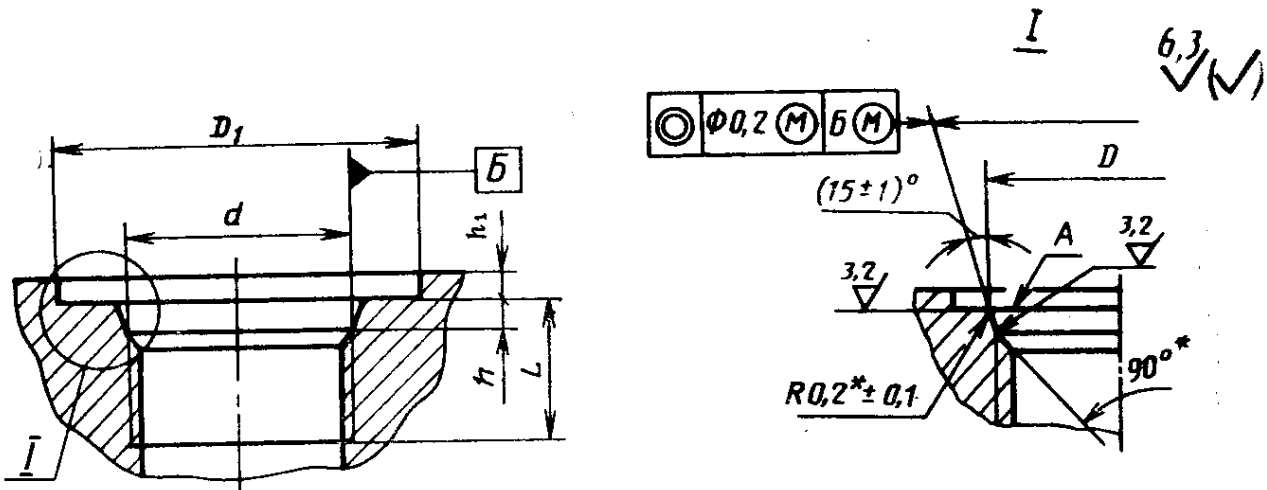
Регулируемых по направлению



1 — ввертной конец корпусной детали прямой по ГОСТ 25065; 2 — уплотнительное кольцо по ГОСТ 18829; ГОСТ 9833; 3 — гнездо по ГОСТ 25065; 4 — ввертной 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  $h_1$  и  $D_1$ , если допуск торцового биения не превышает заданного.

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

Таблица 1

Размеры, мм

Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN ( $D_y$ )	Наружный диаметр трубы	$d$	$D_{H11}$	$h_{+0,4}$	$D_1$ , не менее	$L$ , не менее	$h_1$ , $-0,4$	
1	2,5	4	(M6)	7,6	2,4	9	9	1,0	
	3,0	5	M8×1	9,5		13	10		
	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
	8,0	10	M14×1,5	15,8					
	10,0	12	M16×1,5	17,8					
	12,0	15	M18×1,5	19,8					
		(16)	M22×1,5	23,8	4,0	28	14		
15,0	18	(M24×1,5)	25,8						
2	20,0	22	M27×2	29,4				33	16
			(M30×2)	32,4					
	25,0	28	M33×2	35,4				40	18
			(M36×2)	38,4					
3	32,0	(34)	M42×2	44,4	50	20			
		35							
	40,0	42	M48×2	50,4	56	22			
			(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

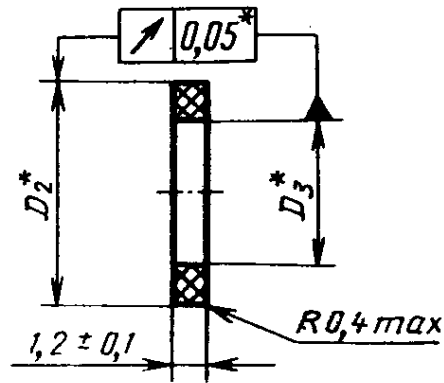
Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (D <sub>y</sub> )	Наружный диаметр тру- бы	d	D H11	h +0,4	D <sub>1</sub> , не менее	L, не менее	h <sub>1</sub> -0,4
3	5,0	10	M16×1,5	17,8	3,0	22	12	1,5
	6,0	12	M18×1,5	19,8		24	14	2,0
	8,0	14	M20×1,5	21,8		26		
	10,0	16	M22×1,5	23,8		28		
	12,0	20	M27×2	29,4	4,0	33	16	2,5
			(M30×2)	32,4		36	18	
	15,0	25	M33×2	35,4		40	20	
			(M36×2)	38,4		44		
	20,0	30	(M39×2)	41,4		47	22	
			M42×2	44,4		50		
	25,0	38	(M45×2)	47,4		53	24	
			M48×2	50,4		56		
	32,0	45	M56×2	58,4		65	26	
			(M60×2)	62,4		68		

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



# ЗАЩИТНАЯ ШАЙБА

3,2  
√



\* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 5

Таблица 2

Размеры, мм

Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (D <sub>y</sub> )	Наружный диаметр тру-бы	d	d <sub>1</sub> -0,4	d <sub>2</sub> h11	d <sub>3</sub> H11	d <sub>4</sub>	b +0,3	b <sub>1</sub> +0,3	h <sub>2</sub> +0,4	l <sub>1</sub> не более	l <sub>2</sub> не более	D <sub>2</sub> -0,1	D <sub>3</sub> +0,1	H	S	Кольцо уплотни-тельное по ГОСТ 9833	Момент за-тяжки, Н·м (пред. откл. ±10%)																																																																																																					
																			1	2	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	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101
1	2,5	4	(M6)	8	4,3	—	10,9	2,4	4	—	9	10	8	4,1	10	10	004—007—19	2																																																																																																					
	3,0	5	M8×1	12	6,0	—	13,8	—	—	—	10	11	10	5,8	12	006—009—19	4																																																																																																						
	4,0	6	M10×1	14	7,6	—	16,2	4,5	—	1,5	11	12	12	7,4	14	007—011—25	8																																																																																																						
	6,0	8		12	12,1	15,1	17,1	19,1	21,1	23,1	25,1	27,1	29,1	31,1	33,1	35,1	009—013—25	20																																																																																																					
	4,0	6	M12×1,5	17	9,6	12	19,6	—	—	—	12	13	17,1	11,4	19	011—015—25	25																																																																																																						
	6,0	8	M14×1,5	19	11,6	17	21,9	3	—	2	12	13	19,1	13,4	22	013—017—25	40																																																																																																						
	8,0	10	M16×1,5	21	13,6	19	25,4	—	—	—	14	15	21,1	15,4	24	015—019—25	50																																																																																																						
	10,0	12	M18×1,5	23	15,6	21	27,7	5	—	2,5	14	15	25,1	19,4	30	019—023—25	80																																																																																																						
	12,0	15	M22×1,5	27	19,6	25	34,6	—	—	—	16	17	27,1	21,4	32	021—025—25	100																																																																																																						
	15,0	18	(M24×1,5)	29	21,6	27	36,9	—	—	—	18	19	30,2	23,4	36	024—029—30	100																																																																																																						
20,0	22	M27×2	32	23,7	30	41,6	—	—	—	18	19	33,2	26,4	41	027—032—30	100																																																																																																							
2	25,0	28	M30×2	35	26,7	33	47,3	—	—	3	20	21	37,2	29,4	46	030—035—30	110																																																																																																						
			M33×2	39	29,7	37	47,3	—	—	—	—	20	21	40,2	32,4	50	033—038—30	110																																																																																																					
	32,0	35	(M36×2)	43	32,7	40	53,1	4	6	—	20	21	46,2	38,4	50	040—045—30	110																																																																																																						
			M42×2	49	38,7	46	57,7	—	—	—	—	22	23	52,2	44,4	60	045—050—30	120																																																																																																					
	40,0	42	M48×2	55	44,7	52	69,3	—	—	—	22	23	56,2	48,4	60	050—055—30	120																																																																																																						
			(M52×2)	59	48,7	56	69,3	—	—	—	—	24	25	56,2	48,4	60	050—055—30	120																																																																																																					

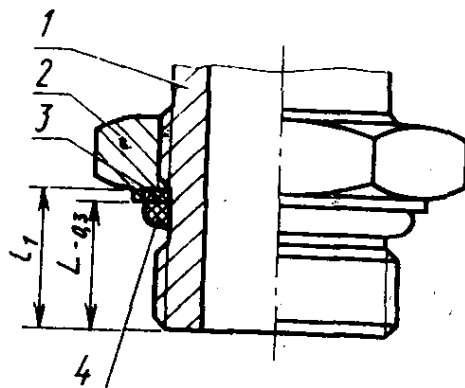


Размеры, мм

Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (Dy)	Наружный диаметр D <sub>н</sub>	d	d <sub>1</sub> -0,4	d <sub>2</sub> h11	d <sub>3</sub> H11	d <sub>4</sub>	b +0,3	b <sub>1</sub> +0,3	b <sub>2</sub> +0,4	l <sub>1</sub> не более	l <sub>2</sub> не более	l <sub>3</sub>	D <sub>2</sub> -0,1	D <sub>3</sub> +0,1	H	S	Кольцо уплотнительное по ГОСТ 9833	Момент за-тяжки, Н·м (ред. откл. ±10%)
3	3	6	M12×1,5	17	9,6	15	19,6							15,1	9,4	17	17	009—013—25	20
	4	8	M14×1,5	19	11,6	17	21,9	2			12	13	25	17,1	11,4	19	19	011—015—25	25
	5	10	M16×1,5	21	13,6	19	25,4	3	5					19,1	13,4	22	22	013—017—25	40
	6	12	M18×1,5	23	15,6	21	27,7	2,5						21,1	15,4	24	24	015—019—25	50
	8	14	M20×1,5	25	17,6	23	31,2				14	15	27	23,1	17,4	27	27	017—021—25	80
	10	16	M22×1,5	27	19,6	25	34,6							25,1	19,4	30	30	019—023—25	
	12	20	M27×2 (M30×2)	32	23,7	30	41,6				16	17	33	30,2	23,4	36	36	024—029—30	100
	15	25	M33×2 (M36×2)	35	26,7	33					18	19	35	33,2	26,4			027—032—30	
	20	30	M42×2 (M45×2)	39	29,7	37	47,3							37,2	29,4	41	41	030—035—30	120
	25	38	M48×2	43	32,7	40	53,1	4	6	3	20	21	37	40,2	32,4	46	46	033—038—30	
	32	45	M56×2 (M60×2)	46	35,7	43								43,2	35,4	50	50	036—041—30	
				49	38,7	46	57,7							46,2	38,4	55	55	040—045—30	
			52	41,7	49	63,5				22	23	39	49,2	41,4	60	60	042—048—30		
			55	44,7	52	69,3							52,2	44,4	65	65	045—050—30		
			64	52,7	60	75,0				24	25	41	60,2	52,4	70	70	055—060—30	160	
			67	56,7	64	80,8				26	27	43	64,2	56,4			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 ввертной конец, 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.

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**М. А. Мартынов, Р. Я. Каневский, А. И. Гольдшмидт, Т. А. Сафонова**

**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. Чехотина*

Сдано в наб. 20.06.90 Подп. в печ. 07.09.90 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,55 уч.-изд. л.  
Тир. 26000 Цена 10 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1084