



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

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

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 указанному 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.

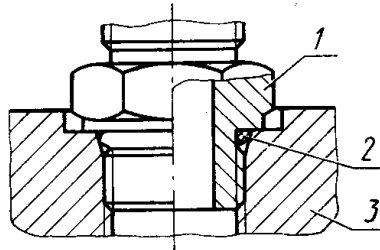
7. Материал защитных шайб — фторопласт 4—0 по ГОСТ 10007. Допускается изготавливать защитные шайбы из фторопластов и пластмасс других марок, если их физико-механические показатели не ниже указанной марки.

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

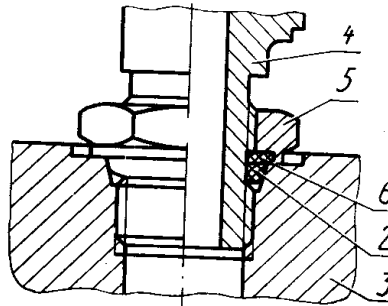
9. Технические требования — по ГОСТ 15763.

**СХЕМЫ УПЛОТНЕНИЯ ВВЕРТНЫХ
КОНЦОВ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

Прямых



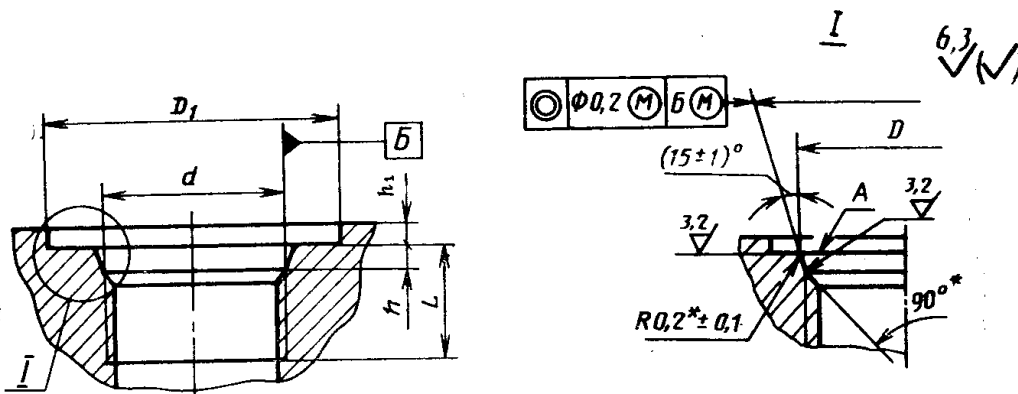
Регулируемых по направлению



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	M12×1,5	13,8	3,0	18	12	1,5						
	6,0	8												
	8,0	10												
	10,0	12												
	12,0	15												
	2	12,0	(16)	M18×1,5	19,8	2,0	24	14	2,0					
15,0		18	M22×1,5	23,8	28									
20,0		22	(M24×1,5)	25,8	3,0	30	16	18	2,5					
			M27×2	29,4										
			(M30×2)	32,4										
			M33×2	35,4										
			(M36×2)	38,4										
			32,0	(34)						M42×2	44,4	4,0	44	20
			35	42						M48×2	50,4	56	22	
			40,0							(M52×2)	54,4	60	24	
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

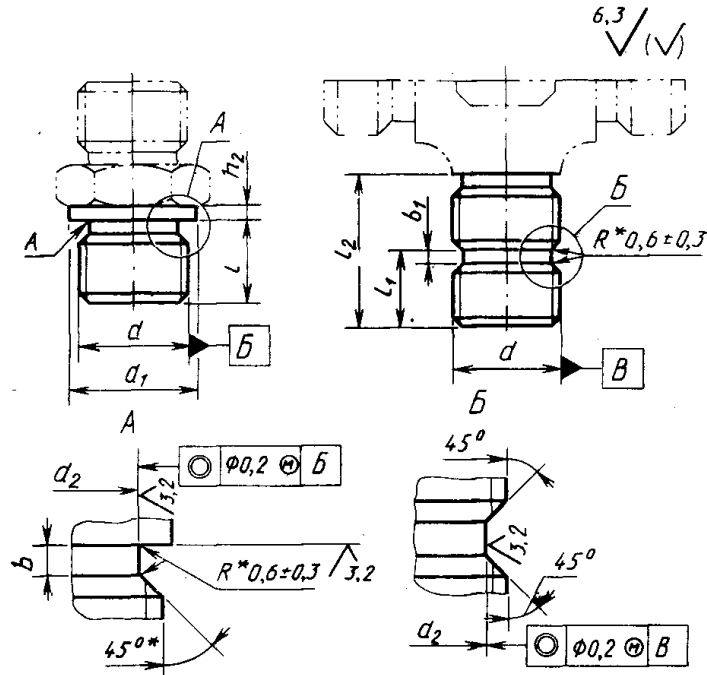
Группа по ГОСТ 25065	Условный проход DN (D_y)	Наружный диаметр тру- бы	d	D H11	h +0,4	D_1 , не менее	L , не менее	h_1 -0,4
3	5,0	10	M16×1,5	17,8	3,0	22	12	1,5
	6,0	12	M18×1,5	19,8		24	14	2,0
	8,0	14	M20×1,5	21,8		26		
	10,0	16	M22×1,5	23,8		28		
	12,0	20	M27×2	29,4	4,0	33	16	2,5
			(M30×2)	32,4		36	18	
	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.

КОНЦЫ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВВЕРТНЫЕ

прямые

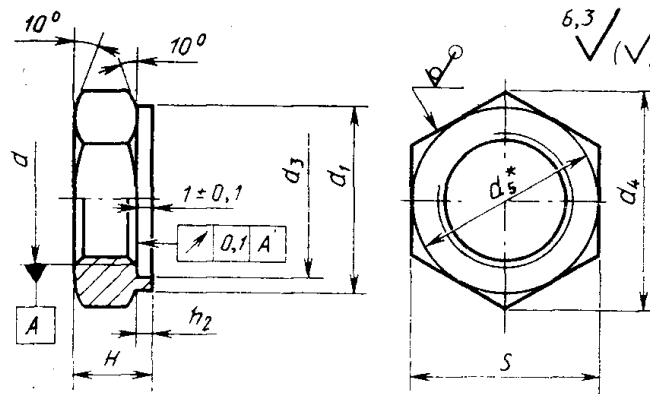
регулируемые по направлению



* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 3

УСТАНОВОЧНАЯ ГАЙКА



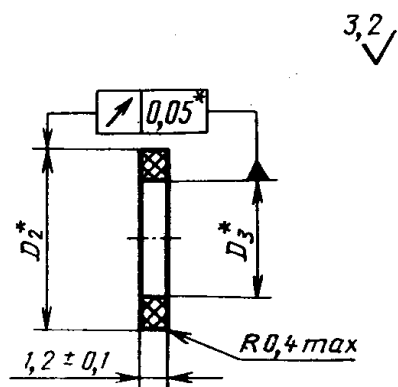
$$d_5 \approx S$$

Черт. 4

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

С. 6 ГОСТ 25065—90

ЗАЩИТНАЯ ШАЙБА



* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 5

Таблица 2

Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (Dy)	Наружный диаметр гпу бн	d	d ₃ -0,4	d ₂ h11	d ₁ H11	d _a	b +0,3	b ₁ +0,3	h ₂ +0,4	l ₁ не более	l ₂ не более	D ₂ -0,1	D ₁ +0,1	H	S	Кольцо уплотни- тельное по ГОСТ 9833	Момент за- тяжки, Н·м (пред. Откл. ±10%)
1	2,5	4	(M6)	8	4,3	—	10,9	2,4	4	—	9	10	8	4,1	10	004—007—19	2	
	3,0	5	M8×1	12	6,0	—	13,8	—	—	1,5	10	11	10	5,8	12	006—009—19	4	
	4,0	6	M10×1	14	7,6	—	16,2	—	4,5	—	11	12	12	7,4	14	007—011—25	8	
	6,0	8		17	9,6	12	15,6	—	—	—	12	13	12,1	9,4	17	009—013—25	10	
	4,0	6	M12×1,5	17	9,6	15	19,6	—	—	—	12	13	15,1	11,4	19	011—015—25	20	
	6,0	8	M14×1,5	19	11,6	17	21,9	3	—	—	12	13	17,1	13,4	22	013—017—25	25	
	8,0	10	M16×1,5	21	13,6	19	25,4	—	—	—	12	13	19,1	15,4	24	015—019—25	40	
	10,0	12	M18×1,5	23	15,6	21	27,7	5	—	2,5	—	15	21,1	19,4	30	019—023—25	50	
	12,0	15	M22×1,5	27	19,6	25	34,6	—	—	—	14	15	27,1	21,4	32	021—025—25	80	
	15,0	18	(M24×1,5)	29	21,6	27	36,9	—	—	—	16	17	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	110		
2	25,0	28	M30×2	35	26,7	33	47,3	3	—	3	20	21	37,2	29,4	46	030—035—30	110	
			M33×2	39	29,7	37	53,1	4	—	—	20	21	40,2	32,4	50	033—038—30		
	M36×2	43	32,7	40	57,7	—	—	—	—	22	23	46,2	38,4	60	040—045—30	120		
	M42×2	49	38,7	46	69,3	—	—	—	—	24	25	52,2	44,4	60	045—050—30			
	32,0	(34)	M48×2	55	44,7	52	—	—	—	—	24	25	56,2	48,4	60	050—055—30		
	40,0	42	(M52×2)	59	48,7	56	—	—	—	—	24	25	56,2	48,4	60	050—055—30		

Продолжение табл. 2

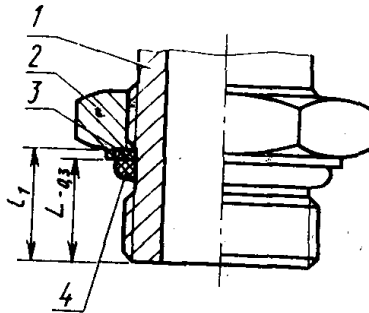
Размеры, мм

Группа по ГОСТ 22625	Словный проход DN (Dy)	Наружный диаметр трубы	d	d ₁ -0,4	d ₂ h11	d ₃ h11	d ₄	b +0,3	b ₁ +0,3	b ₂ +0,4	t ₁ не более	t ₂ не более	D ₁ -0,1	D ₂ +0,1	H	S	Кольцо уплотнительное по ГОСТ 9833	Момент за-тяжки, Н·м (предел откл. ±10%)	
3	3	6	M12×1,5	17	9,6	15	19,6						15,1	9,4	17	009-013-25		20	
	4	8	M14×1,5	19	11,6	17	21,9	2			12	13	17,1	11,4	19	011-015-25		25	
	5	10	M16×1,5	21	13,6	19	25,4	3	5				19,1	13,4	22	013-017-25		40	
	6	12	M18×1,5	23	15,6	21	27,7			2,5			21,1	15,4	24	015-019-25		50	
	8	14	M20×1,5	25	17,6	23	31,2				14	15	23,1	17,4	27	017-021-25		80	
	10	16	M22×1,5	27	19,6	25	34,6				16	17	25,1	19,4	30	019-023-25		100	
	12	20	M27×2	32	23,7	30	41,6				18	19	30,2	23,4	36	024-029-30			
	15	25	30	(M30×2)	35	26,7	33							33,2	26,4		027-032-30		
				M33×2	39	29,7	37	47,3							37,2	29,4	41	030-035-30	
	20	30	38	(M36×2)	43	32,7	40							40,2	32,4		033-038-30		
				(M39×2)	46	35,7	43	53,1	4	6	3	20	21	37	43,2	35,4	46	036-041-30	
	25	38	45	M42×2	49	38,7	46	57,7						46,2	38,4	50	040-045-30		
				(M45×2)	52	41,7	49	63,5					22	23	49,2	41,4	55	042-048-30	
	32	45	55	M48×2	55	44,7	52	69,3						52,2	44,4	60	045-050-30		
				(M56×2)	64	52,7	60	75,0					24	25	60,2	52,4	65	055-060-30	
				(M60×2)	67	56,7	64	80,8				26	27	64,2	56,4	70	058-063-30		

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

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

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.

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. 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