



**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

10 коп. БЗ 5—90/320

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

Москва

Соединения трубопроводов резьбовые

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

**ГОСТ
25065—90**

Конструкция

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 ввертные 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 ввертных концов корпусных деталей приведены на черт. 1.

2. Конструкция и размеры гнезд должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 1; ввертных 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 ввертных 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.

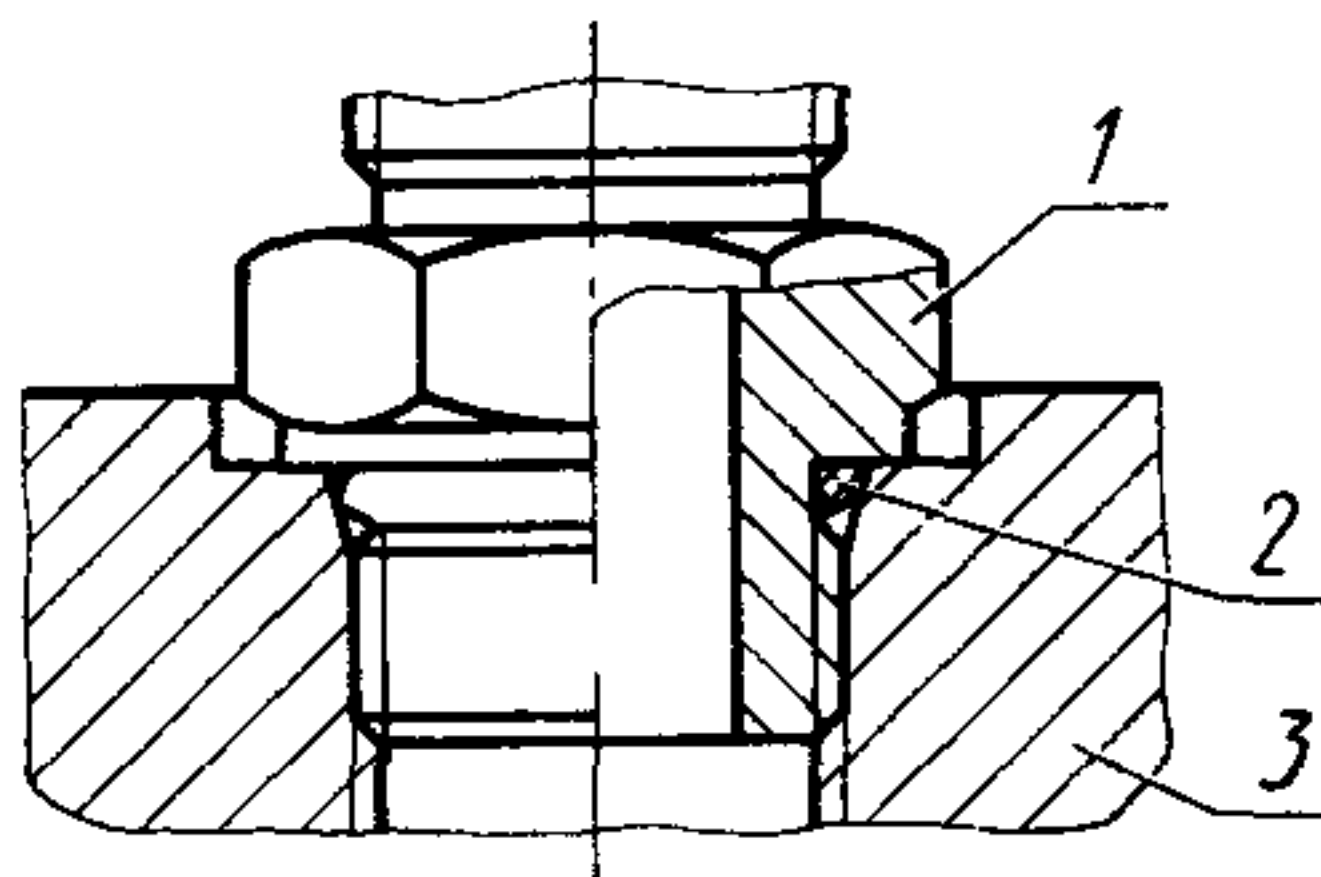
7. Материал защитных шайб — фторопласт 4—0 по ГОСТ 10007. Допускается изготавливать защитные шайбы из фторопластов и пластмасс других марок, если их физико-механические показатели не ниже указанной марки.

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

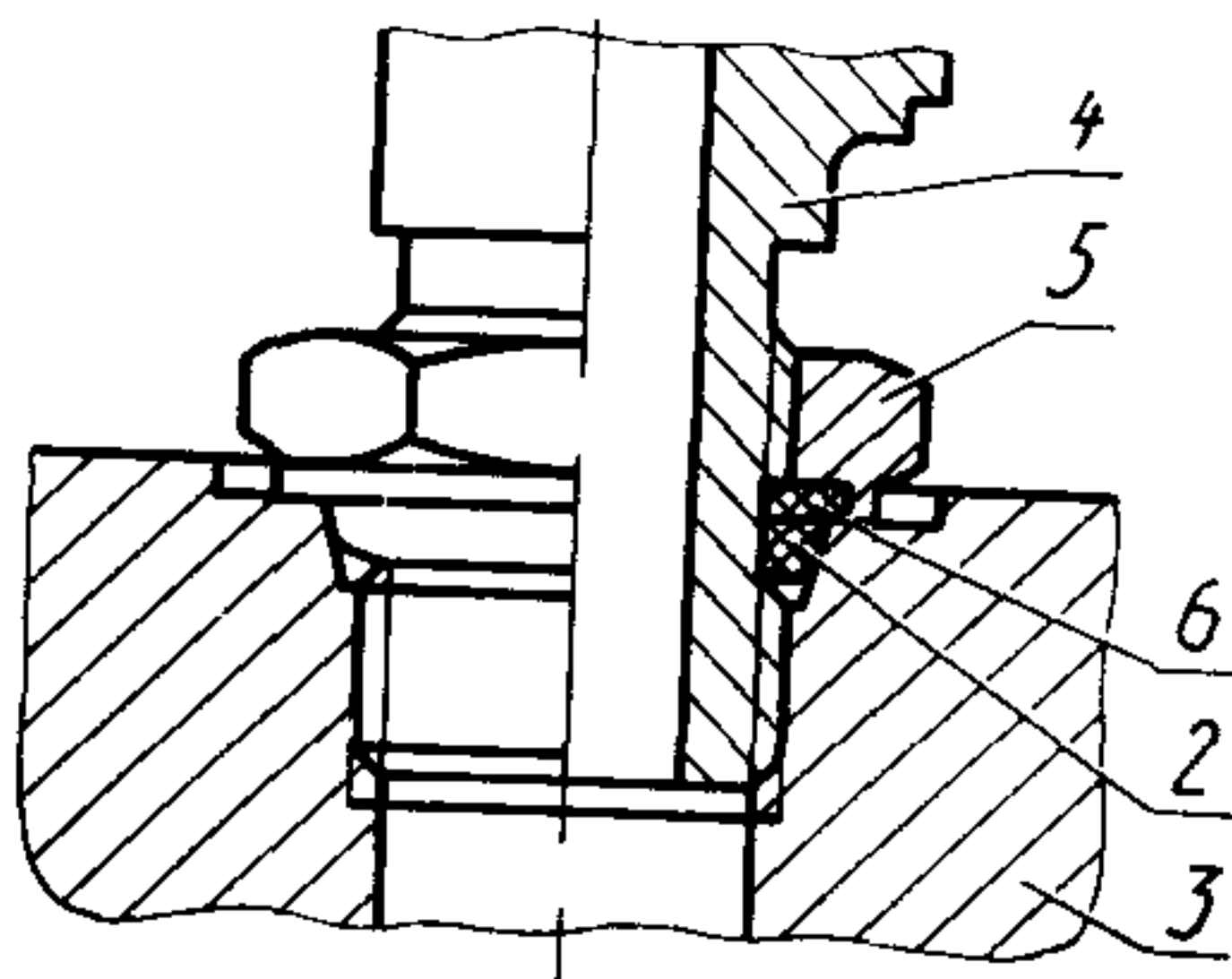
9. Технические требования — по ГОСТ 15763.

СХЕМЫ УПЛОТНЕНИЯ ВВЕРТНЫХ КОНЦОВ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Прямых



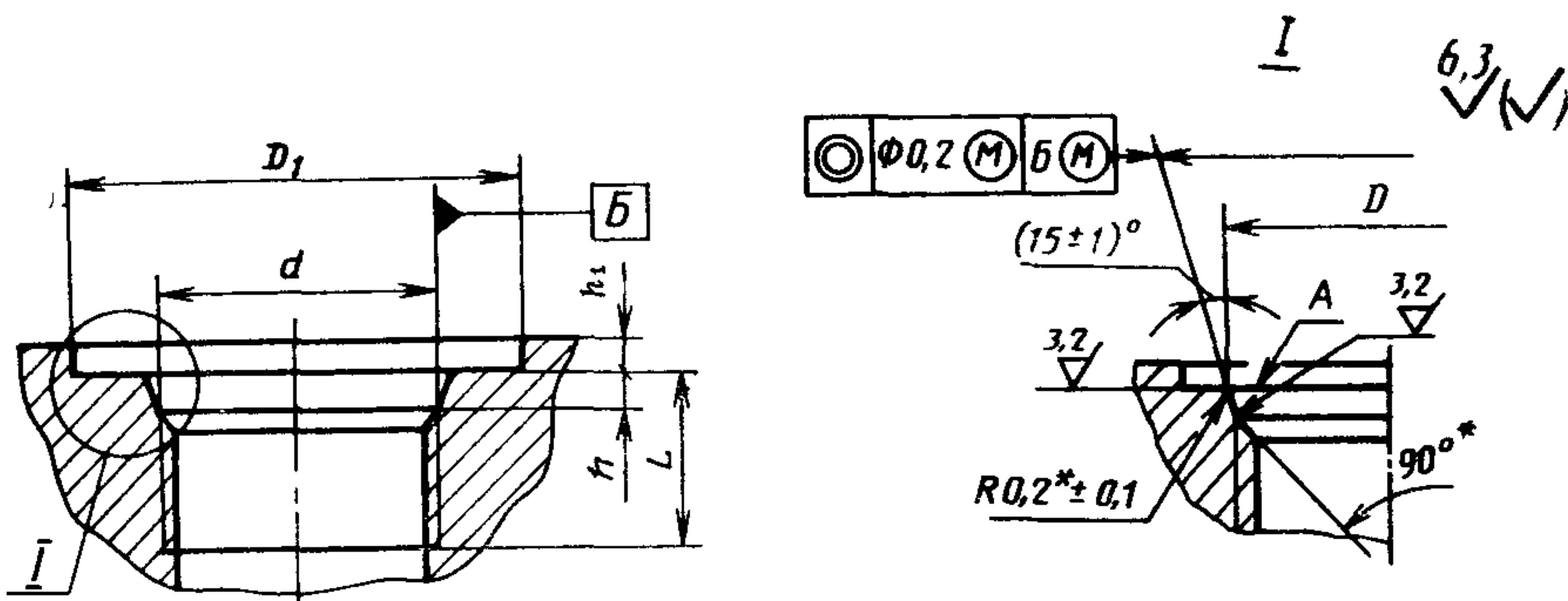
Регулируемых по направлению



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 D_N (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	3,0	13,8	18	12	1,5			
	6,0	8						M12×1,5	15,8	20
	8,0	10						M14×1,5	17,8	22
	10,0	12						M16×1,5	19,8	24
	12,0	15	M18×1,5	23,8	28	14	2,0			
		(16)	M22×1,5							
2	15,0	18	(M24×1,5)	25,8	3,0	30	16	2,5		
	20,0	22	M27×2	29,4		33	18			
			(M30×2)	32,4		36				
	25,0	28	M33×2	35,4	4,0	40	20			
			(M36×2)	38,4		44				
	32,0	(34)	M42×2	44,4		50				
		35	M48×2	50,4		56			22	
40,0	42	(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

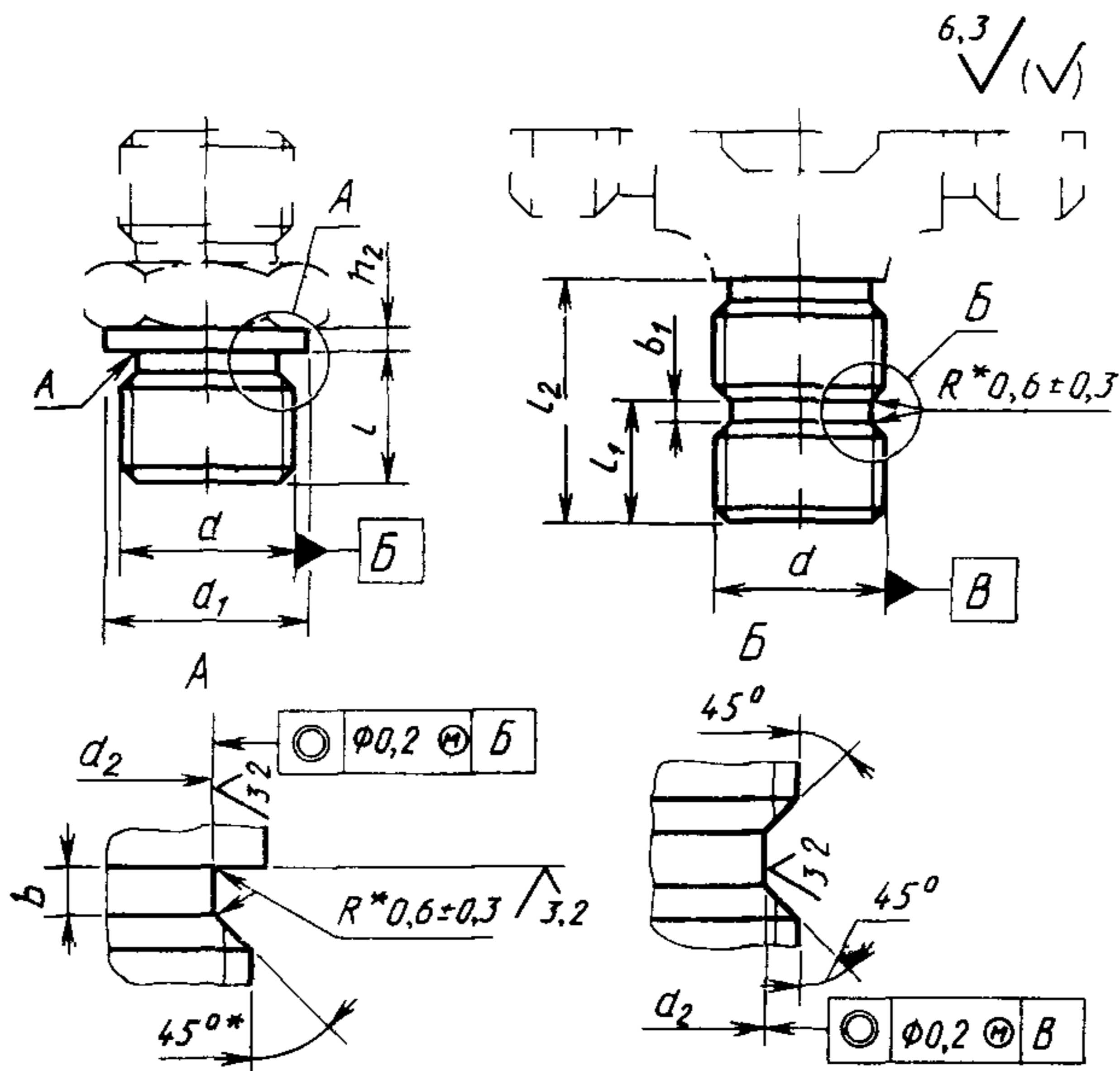
Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (D_y)	Наружный диаметр тру- бы	d	D H11	h +0,4	D_1 , не менее	L , не менее	h_1 -0,4
3	5,0	10	M16×1,5	17,8	3,0	22	12	1,5
	6,0	12	M18×1,5	19,8		24	14	2,0
	8,0	14	M20×1,5	21,8		26		
	10,0	16	M22×1,5	23,8		28		
	12,0	20	M27×2	29,4	4,0	33	16	2,5
	15,0		25	(M30×2)		32,4	36	
		M33×2		35,4		40	20	
	20,0	30	(M36×2)	38,4		44		
			(M39×2)	41,4		47		
			M42×2	44,4		50		
	25,0	38	(M45×2)	47,4		53	22	
			M48×2	50,4		56	24	
	32,0	45	M56×2	58,4		65		
			(M60×2)	62,4		68	26	

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

КОНЦЫ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВВЕРТНЫЕ

прямые

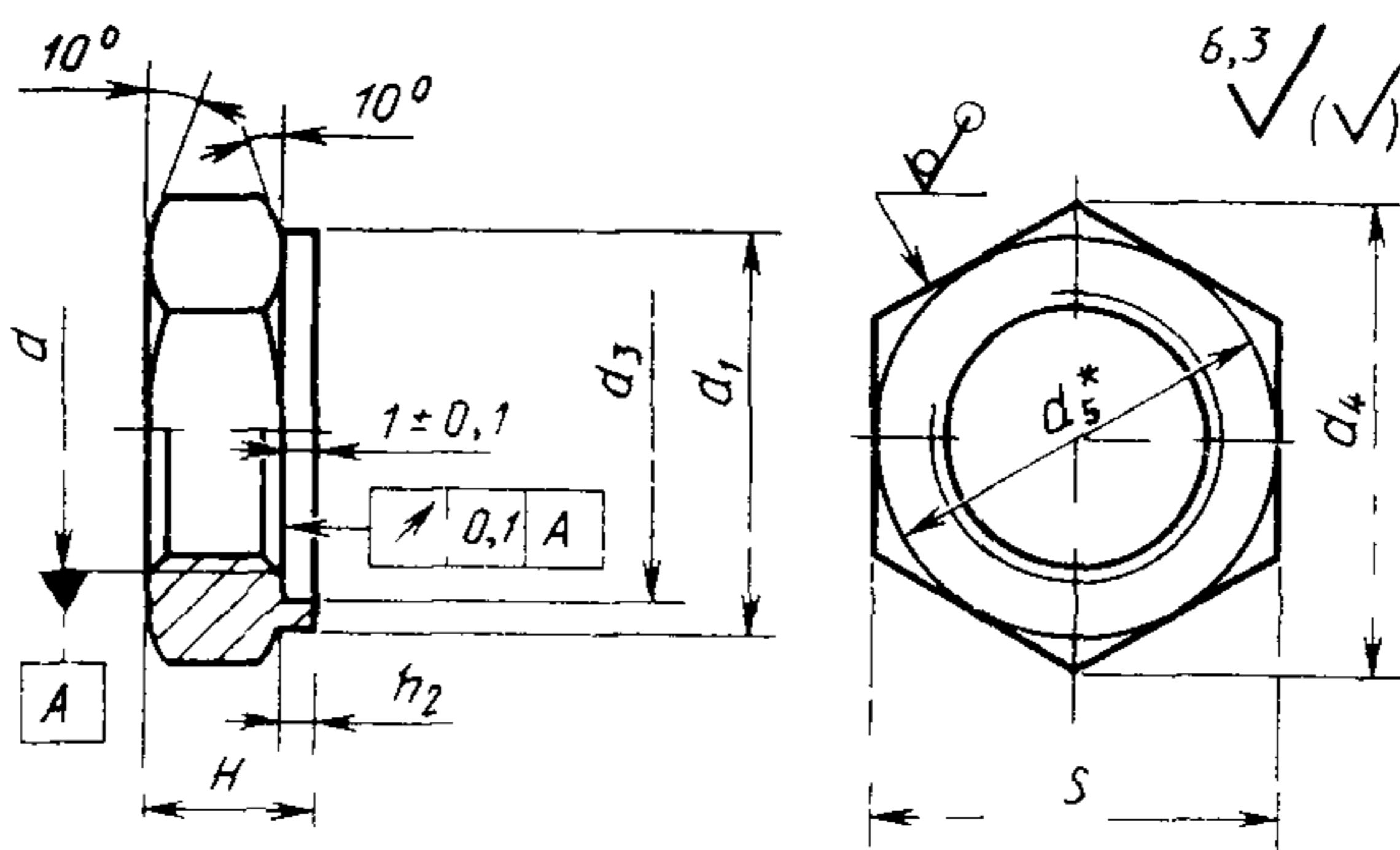
регулируемые по направлению



* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 3

УСТАНОВОЧНАЯ ГАЙКА



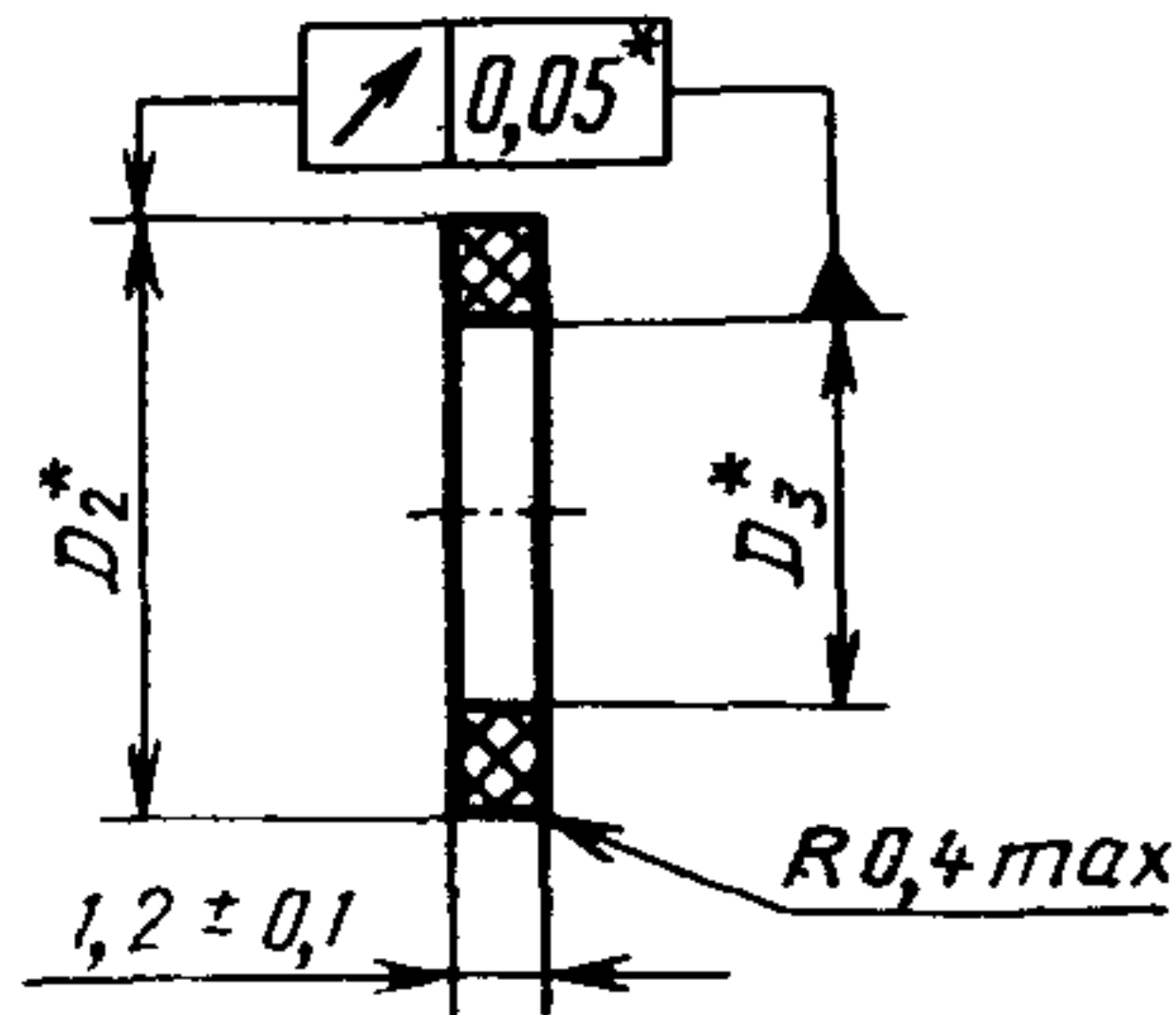
$d_5 \approx S$

Черт. 4

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

ЗАЩИТНАЯ ШАЙБА

3,2
√



* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 5

Таблица 2

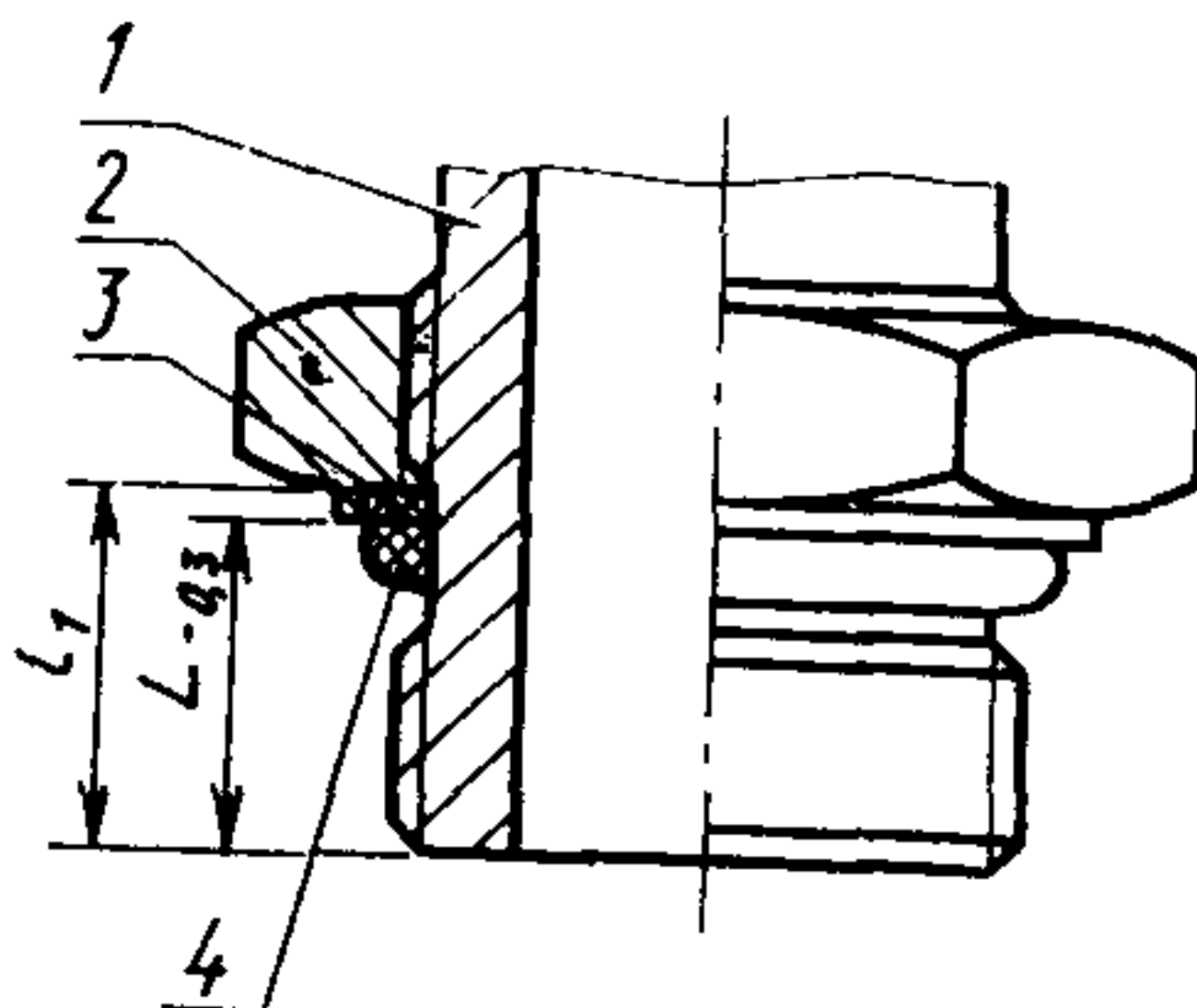
Размеры, мм

Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (D _y)	Наружный диаметр тру- бы	d	d ₁ -0,4	d ₂ h11	d ₃ H11	d ₄	b +0,3	b ₁ +0,3	h ₂ +0,4	l, не более	l ₁ , не более	l ₂	D ₂ -0,1	D ₃ +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	1,5	9	10	19	8	4,1	7	10	004—007—19	2		
			M8×1	12	6,0	—	13,8											10	11	20	10
	3,0	5	6	M10×1	14	7,6	—	16,2	4,5	11	12	21	12	7,4	14	17	19	007—011—25	8		
																				12	10
	4,0	6	8	M12×1,5	17	9,6	15	19,6	3	2	12	13	25	17,1	11,4	9	17	19	009—013—25	20	
																					19
	6,0	8	10	M14×1,5	21	13,6	19	25,4	5	2,5	12	13	25	19,1	13,4	9	22	24	013—017—25	40	
																					21
	10,0	12	15	M18×1,5	23	15,6	21	27,7	5	2,5	14	15	27	25,1	19,4	9	30	32	019—023—25	80	
																					27
12,0	(16)	18	(M24×1,5)	29	21,6	27	36,9	4	6	3	16	17	33	30,2	23,4	12	32	36	021—025—25	100	
																					32
20,0	22	28	(M30×2)	35	26,7	33	41,6	4	6	3	18	19	35	33,2	26,4	12	36	41	46	027—032—30	110
25,0	28	35	(M36×2)	43	32,7	40	53,1	4	6	3	20	21	37	40,2	32,4	12	46	50	033—038—30	110	
																					43
32,0	(34)	35	M42×2	49	38,7	46	57,7	4	6	3	20	21	37	46,2	38,4	12	50	60	040—045—30	110	
																					49
40,0	42	42	M48×2	55	44,7	52	69,3	4	6	3	22	23	39	52,2	44,4	12	60	60	045—050—30	120	
																					55
40,0	42	42	(M52×2)	59	48,7	56	69,3	4	6	3	22	23	39	52,2	44,4	12	60	60	050—055—30	120	
																					59

Размеры, мм

Группа по ГОСТ 22525	Условный проход DN (Dy)	Наружный диаметр тру- бы	d	d ₁ -0,4	d ₂ h11	d ₃ H11	d ₄	b +0,3	b ₁ +0,3	b ₂ +0,4	l ₁ не более	l ₁ не более	l ₂	D ₂ -0,1	D ₃ +0,1	H	S	Кольцо уплотни- тельное по ГОСТ 9833	Момент за- тяжки, Н·м (пред. откл. ±10%).
3	3	6	M12×1,5	17	9,6	15	19,6	3	5	2	12	13	25	15,1	9,4	9	17	009—013—25	20
	4	8	M14×1,5	19	11,6	17	21,9							17,1	11,4		19	011—015—25	25
	5	10	M16×1,5	21	13,6	19	25,4							19,1	13,4		22	013—017—25	40
	6	12	M18×1,5	23	15,6	21	27,7							21,1	15,4		24	015—019—25	50
	8	14	M20×1,5	25	17,6	23	31,2							23,1	17,4		27	017—021—25	80
	10	16	M22×1,5	27	19,6	25	34,6							25,1	19,4		30	019—023—25	
	12	20	M27×2	32	23,7	30	41,6	4	6	3	20	21	37	30,2	23,4	12	36	024—029—30	120
			(M30×2)	35	26,7	33								33,2	26,4			027—032—30	
	15	25	M33×2	39	29,7	37	47,3							37,2	29,4		41	030—035—30	
			(M36×2)	43	32,7	40	53,1							40,2	32,4		46	033—038—30	
	20	30	(M39×2)	46	35,7	43								43,2	35,4		50	036—041—30	
			M42×2	49	38,7	46	57,7							46,2	38,4		55	040—045—30	
	25	38	(M45×2)	52	41,7	49	63,5	49,2	41,4	60	042—048—30								
			M48×2	55	44,7	52	69,3	52,2	44,4	65	045—050—30								
	32	45	M56×2	64	52,7	60	75,0	60,2	52,4	70	055—060—30	160							
			(M60×2)	67	56,7	64	80,8	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.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

**М. А. Мартынов, Р. Я. Каневский, А. И. Гольдшмидт, Т. А. Са-
зонова**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Го-
сударственного комитета СССР по управлению качеством про-
дукции 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 ДОКУМЕН-
ТЫ**

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