

УДК 621.843.34:629.7+621.843.4:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 03712-74

РУКАВА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ С ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРОЙ

Типы и основные параметры

На 15 страницах

Взамен 4600А
4603А
4655А
4656А
4657А

Распоряжением Министерства от 4 октября 1974 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1976 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

РУКАВА ПО ОСТ 1 03712-74 ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ С РУКАВАМИ ПО
НОРМАЛЯМ 4600А, 4603А, 4655А – 4657А

1. Настоящий стандарт распространяется на металлические рукава с присоединительной арматурой (в дальнейшем изложении – рукава), предназначенные для различных систем летательных аппаратов и наземного оборудования.

Но. № Альбома
Но. № подлинника

Издание официальное



ГР 3793 от 25.10.74

Перепечатка воспрещена

2. Рукава в зависимости от рабочего давления среды подразделяются на семь типов.

3. Рукава подразделяются на шесть исполнений:

- исполнение 1 - под сварку с концевой арматурой;
- исполнение 2 - для соединения трубопроводов по наружному конусу по ГОСТ 13954-74 - ГОСТ 13974-74, ГОСТ 13976-74, ГОСТ 13977-74, ГОСТ 20188-74 - ГОСТ 20200-74,
- исполнение 3 - для соединения трубопроводов по внутреннему конусу по ГОСТ 16039-70 - ГОСТ 16078-70,
- исполнение 4 - под сварку с жестким трубопроводом;
- исполнение 5 - для соединения трубопроводов по типу "шланг - пальца";
- исполнение 6 - для фланцевого соединения.

4. Рукава в зависимости от типов и исполнений должны выдерживать рабочие давления, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Тип	Испол-нение	Рабочее давление, МПа (кгс/см ²), при температуре +20 °C		Тип	Испол-нение	Рабочее давление, МПа (кгс/см ²), при температуре +20 °C	
		Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
1	1; 2; 3	28,0 (280)	+1,5 -1,0	6 4; 5; 6	2,5 (25)	+0,2 -0,1	
			+15 -10			+2 -1	
			+1,5 -0,7		7	1,6 (16)	+0,18 ±1,8
			+13 -7			0,6 (6)	+0,03 ±0,3
2	1; 2; 3	21,0 (210)	+1,5 -0,7				
			+13 -7				
3	4	10,0 (100)	+1,0 ±10	8	5		
			+0,5 -0,1				
4	4	4,0 (40)	+0,5 -0,1			+5 -1	
			+0,5 -0,1				
			+5 -1				
			+5 -1				

5. Габаритные и присоединительные размеры и масса рукавов должны соответствовать указанным:

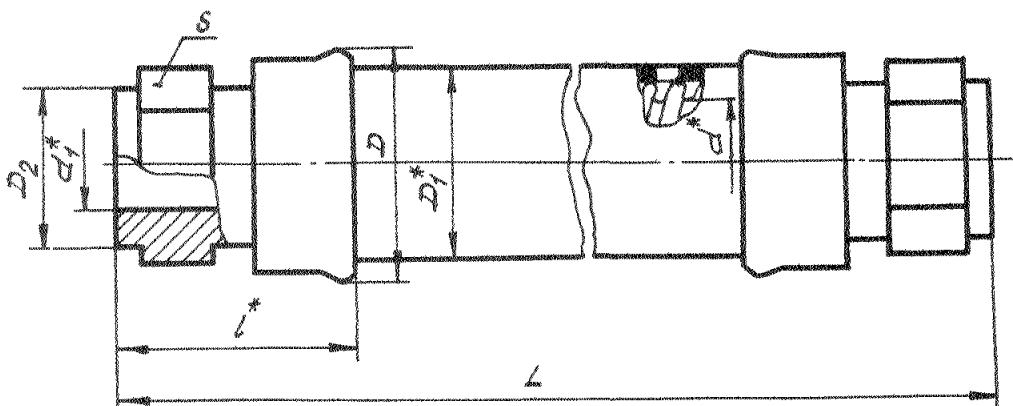
- для исполнения 1 - на черт. 1 и в табл. 2;
- для исполнения 2 - на черт. 2 и в табл. 3;
- для исполнения 3 - на черт. 3 и в табл. 4;
- для исполнения 4 - на черт. 4 и в табл. 5;
- для исполнения 5 - на черт. 5 и в табл. 6;
- для исполнения 6 - на черт. 6 и в табл. 7.

Лит. № 438 № 6672 10128

2078

№ 2 № АУБНК12 № ПОДЧИСЛ

Исполнение 1



Черт. 1

Таблица 2

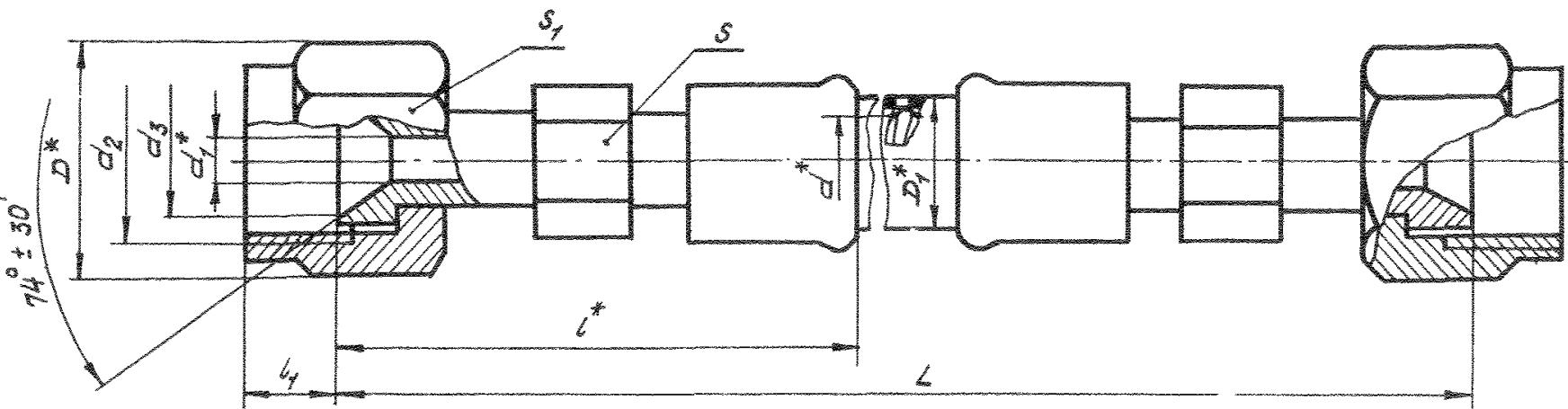
Тип рукава	d	d_1	D_{max}	D_1	D_2 Поле допуска $h14$	l	S Поле допуска $h14$	Масса, кг	
								присоединительной арматуры	1м гибкой части рукава
3	6	4	16,5	11,5	8	45,0	10	0,05	0,32
1			18,0	13,0					0,52
3	8	6	18,5	13,5	10	45,0	12	0,06	0,39
1			20,0	15,0					0,57
3	10	8	21,0	16,0	12	45,0	14	0,07	0,47
1			22,5	17,5					0,80
3	12	10	23,0	18,0	14	55,0	17	0,09	0,55
2			24,5	19,5					0,87
3	14	12	26,0	21,0	16	56,5	19	0,14	0,61
2			28,5	23,5					1,15
3	16	14	29,5	24,5	18	61,5	24	0,20	1,20
2			31,5	26,5					1,88
3	20	18	34,0	29,0	22	69,0	27	0,24	1,52
2			36,5	31,5					2,16
3	25	23	40,0	34,5	28	81,5	32	0,34	1,67
2			42,0	36,5					2,61
3	32	30	49,0	43,5	35	94,0	41	0,58	2,24
2			55,0	49,5					4,70

*Размеры для справок.

Инв № дубликата	
Инв № подлинника	2079

Лит.изм.	4							
№ изв.	10123							

Исполнение 2



Черт. 2

* Размеры для справок.

OCT 1 03712-74 Cтн. 4

Таблица 3

Размеры, мм

Тип рукава	d	d_1	d_2	d_3 Пред. откл. $\pm 0,2$	D	D_1	l	b_1	S	S_1	Масса, кг				
											Пред. откл.	Поле допуска		присоеди- нительной арматуры	1 м гибкой части рукава
												± 1	$h14$	$h12$	
3	6	4	M14x1	10,5	19,6	11,5	13,0	9,0	10	17	0,10	0,32	0,52		
3	8	6	M16x1	12,5	21,9	13,5	15,0	10,0	12	19	0,12	0,39	0,57		
3	10	8	M20x1,5	15,5	27,7	16,0	17,5	14	24	0,16	0,47	0,80			
3	12	10	M22x1,5	17,5	31,2	18,0	19,5	12,0	17	27	0,20	0,55	0,87		
3	14	12	M24x1,5	19,0	34,6	21,0	23,5	19	26	0,26	0,61	1,15			
3	16	14	M27x1,5	22,0	34,6	24,5	26,5	76,5	12,5	24	30	0,32	1,20		
													1,88		

№ 4294	1
№ 4295	6672
№ 4296	7628
№ 4297	10123

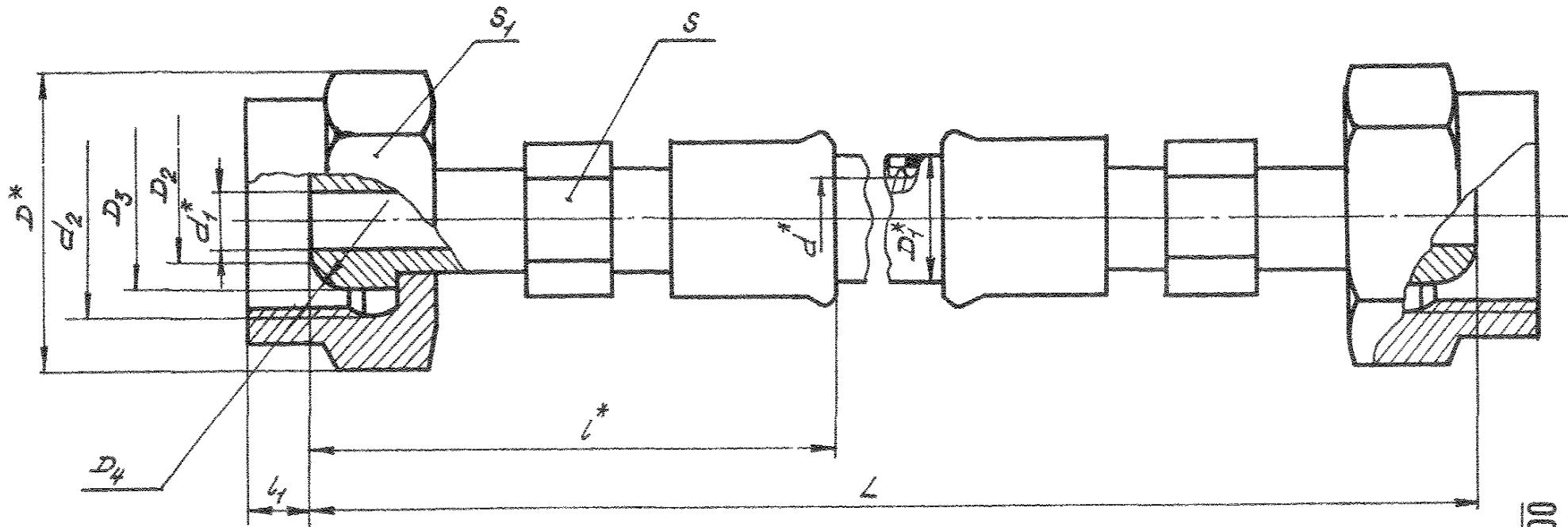
2079

№ 4294	1
№ 4295	6672
№ 4296	7628
№ 4297	10123

Инв № дубликата	
Инв. № подлинника	2079

Лит.изм	4								
№ изв	10128								

Исполнение 3



Черт. 3

* Размеры для справок.

OCT 103712-74 стр. 6

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2079

№ изм.	1	2	4					
№ изв.	6072	7628	10123					

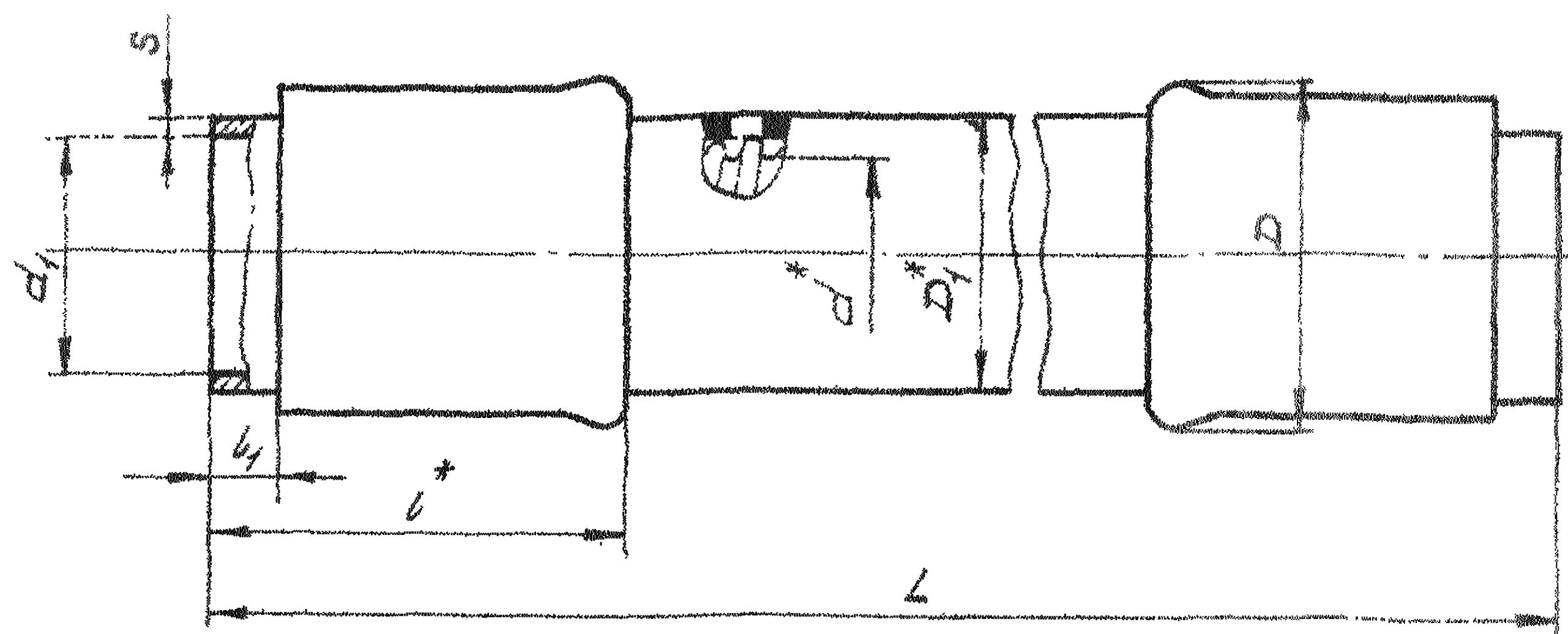
Размеры, мм

Таблица 4

Тип рукава	d	d_1	d_2	D	D_1	D_2	D_3	D_4	l	l_1	S	S_1	Масса, кг
						Пред. откл.	Поле допуска	Пред. откл.		Пред. откл.	Поле допуска	Пред. откл.	
3	6	4	M16x1,5	25,4	11,5				65,0	4,5	10	22	0,11
					13,0	7,5	13,5	13,5					
3	8	6	M18x1,5	27,7	13,5				67,0	4,0	12	24	0,15
					15,0	9,5	15,5	15,5					
3	10	8	M20x1,5	31,2	16,0				5,6	4,5	14	27	0,17
					17,5	11,5	17,5	17,5					
3	12	10	M22x1,5		18,0				5,6	4,0	17	19	0,20
					19,5	13,5	19,5	19,5					
3	14	12	M24x1,5	34,6	21,0				78,5	5,6	19	30	0,26
					23,5	15,5	21,5	21,5					
3	16	14	M27x1,5	36,9	24,5				5,6	24	32	0,35	1,20
					26,5	17,5	24,0	24,5					

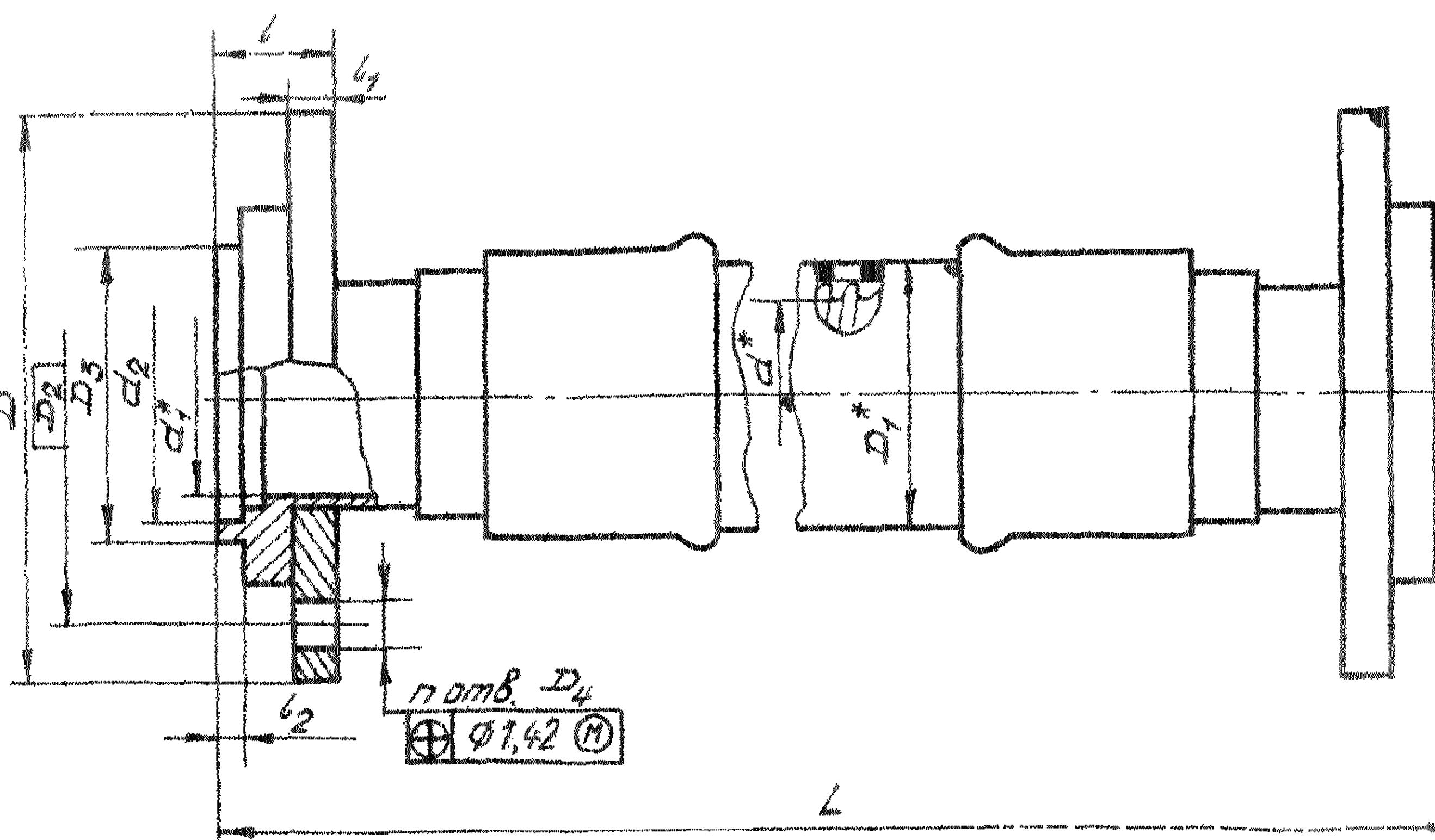
OCT 1 03712-74 Grp. 8

Исполнение 4



Черт. 4

Исполнение 5



Черт. 5

* Размеры для справок.

Размеры, мм

Таблица 5

Тип рукава	d	d_1		D_{max}	D_1	l	l_1		S	Масса, кг				
		Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.		присоединительной арматуры	1 м гибкой части рукава			
4	20	24,5	$\pm 0,28$	33,5	28,0	44	4	± 1	1,0	0,15	0,6			
	25	29,5	$\pm 0,34$	38,5	33,0					0,17	0,7			
	32	38,8		49,5	42,5					0,23	1,5			
	40	47,0		58,5	51,5					0,44	1,6			
	50	55,8	$\pm 0,40$	69,0	61,0	65	10	± 2	1,5	0,61	2,0			
6	70	82,0	$\pm 0,46$	96,0	87,0	67	12			1,10	3,4			
	7	100		127,0	117,0					1,71	4,3			
7	6	111,5	$\pm 0,46$	130,0	120,0	68	13	± 2	2,0	1,72	4,6			
	7			153,0	142,5					2,12	6,0			
	6	125	136,6	$\pm 1,00$	156,0	145,0	73				2,88	6,7		
	7	150	166,6		184,0	173,5					2,82	8,5		
	6				186,0	176,0					2,83	9,0		
7	200	216,6	$\pm 1,15$	237,0	226,5	73				3,81	12,2			
	7	250	266,7	$\pm 1,35$	287,0					4,73	16,6			

№ Н.И.М.
№ Н.З.Б.

2079

№ Н.И.М. № Дубликата
№ Н.З.Б. № Подлинника

Име № дубликата	
Ичив № подлинника	2079

Лит изм.	1	2	4					
№ изв.	6672	7628	10123					

Размеры, мм

Таблица 6

типа рукоятки	d	d_1	d_2	D	D_1	D_2	D_3		D_4	l		l_1 Поле допуска	l_2 Пред. откл. +0,5	n	Масса, кг							
			Поле допуска				Номин.	Поле допуска		Номин.	Пред. откл.				присоединительной арматуры	1 м гибкой части рукоятки						
			$H11$	$h12$																		
8			60	120						14	30	-0,86	12		1,95							
7	40	40	65	145	51,5		75	d_{11}	18	38	-0,95	20		2,75	1,6							
6										40			22		2,89							
8				140						14	30	-0,86	12		2,30							
7	50	48	70		61,0		80	d_9	18	38		20		3,40	2,0							
6										40	-0,95	22			3,50							
8			90							14	34		14		3,54							
7	70	74	96	180	87,0		110	d_9	18	42	-1,04	22		5,10	3,4							
6										44			24		5,20							
8			126	205						34	-0,95	14			4,96	4,3						
7	100	103	136	215	117,0		150	d_9	18	46	-1,04	26		8,16								
6				230						23	48		28		8,96	4,6						
8			151	235						18	36	-0,95	14		7,43		6,0					
7	125	128	161	245	142,5		175	f_9	18	50	-1,04	28		11,82	6,7							
6				270						25	52		30		13,52							
8			176	260						18	38	-0,95	16		9,12	8,5						
7	150	157	191	280	173,5		205	f_9	23	50	-1,04	28		12,10								
6				300						25	52		30		14,10	9,0						

Инв № дубликат	
Инв № подлинника	2079

Лит изм.	1	2	4					
№ №38	6672	7628	10123					

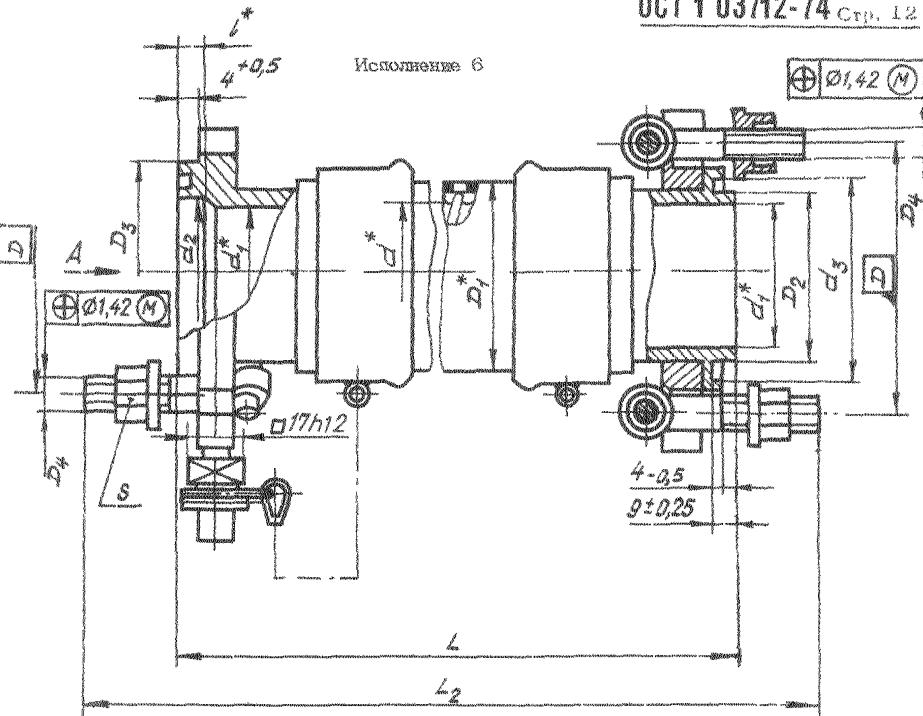
Размеры, мм

Продолжение табл. 6

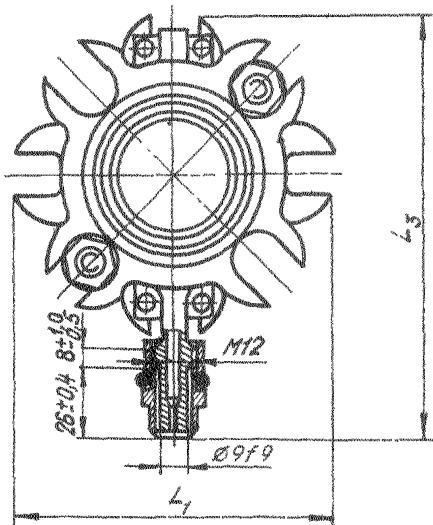
Тип рукава	d	d_1	d_2	D	D_1	D_2	D_3		b		b_1 Поле допуска $h12$	b_2 Пред. откл. $+0,5$	n	Масса, кг					
			Поле допуска				Номин.	Поле допуска	D_4	Номин.	Пред. откл.			$13,10$					
			$H11$	$h12$															
8	200	204	236	315	226,5	280	250	260	$f9$	18	40	$+0,40$ $-0,83$	18	8	13,10	12,2			
7			246	335		295	295			23	52		28		19,40				
6			360			310	310			25	56	$+0,40$	30		24,40				
8	250	250	291	370	276,5	335	305		$f9$	18	42	$-0,92$	20	4,5	23,30	16,6			
7			301	405		355	315			25	54		30		28,00				

OCT 1 03712-74 Стд. 12

Исполнение 6



Вид А



Черт. 6

* Размеры для справок.

наг № Аи № 111	2079
наг № Аи № 111	2079

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	2079

Лит.изм.	2	4									
№ изв.	7628	10123									

Размеры, мм

Таблица 7

Тип рукава	d	d_1	d_2	d_3	D	D_1	D_2		D_3		D_4	l	L_{1max}	L_{2max}	L_3	S	Масса, кг	
			Поле допуска	$H11$			Номин.	Поле допуска	Номин.	Поле допуска						присоеди- нительной арматуры	1 м гибкой части рукава	
7	50	50	55	70	90	61,0	55	$d11$	70	$d11$	M12	8	118	$L + 94$	148	22	2,74	3,43
	70	70	75	90	110	87,0	75	$d9$	90	d9			138		168		4,63	5,56
	6	70	75	90	110	87,0	75		122	M14	9	178	205		6,25			
7	100	100	108	122	150	117,0	108	M16	122	M16			200	$L + 96$	229	24	7,21	7,79
	125	125	132	146	178	142,2	132		146				248		264		9,57	9,55
	150	150	160	175	215	173,4	160		175								11,38	16,54

6. Поле допуска резьбы: внутренней - 5H6H; наружной - 6e.

7. Длина L - по ОСТ 1 03662-74; рукава длиной более 2000 мм могут изготавливаться с промежуточной муфтой.

Инв. №: 2079	Инв. № подтверждения
--------------	----------------------

1	2	3
№ 7628	7931	