

УДК 621.643.34:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 03747-74

РУКАВА ФТОРОПЛАСТОВЫЕ ЗАПРАВОЧНЫЕ С ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРОЙ

На 8 страницах

Типы и основные параметры,
технические требования

Введен впервые

Распоряжением Министерства от 18 декабря 1974 г.

№ 087-10

срок введения установлен с 1 июля 1975 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на фторопластовые заправочные рукава с соединительной арматурой (в дальнейшем изложении — рукава) различных систем наземного оборудования.

Издание официальное

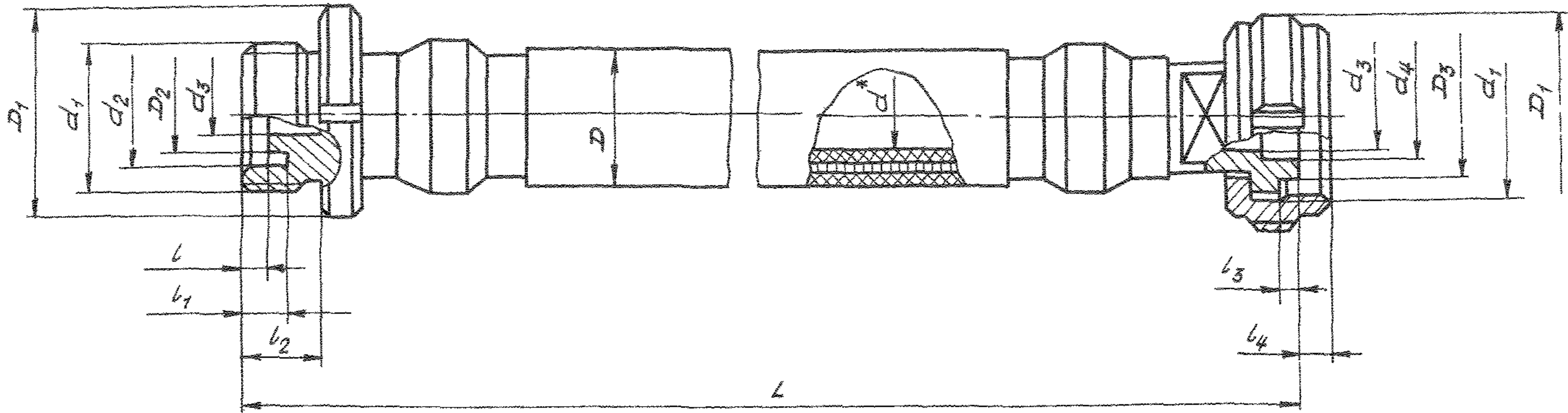


Перепечатка воспрещена

Дат. изм.	1	2	3
№ изм.	6461	6641	7688

№ № дубляжа	2164
№ № подлинника	

Инв. № дубликата		Лит.изм.	3											
Инв. № подлинника	2164	№ изв.	7633											



Черт. 1

Таблица 1

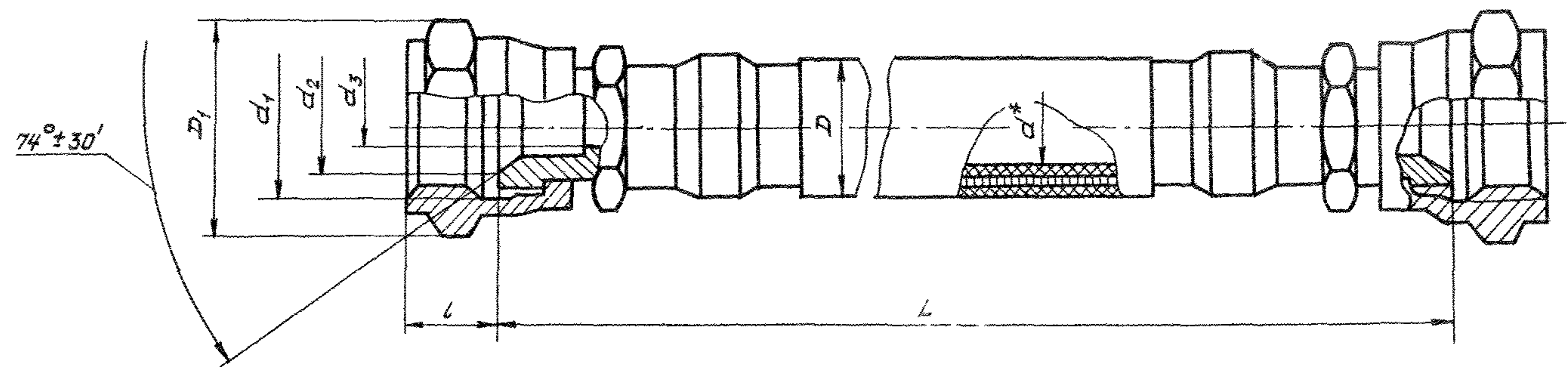
мм

d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	D	D ₁	D ₂	D ₃	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	L
		Поле допуска			Пред. откл.	Поле допуска			Пред. откл.					
		H11	H12	H11	+1,5	h12	d11	±0,3			+1			
20	M36x1,5	28	17	20	32	52	20	28	5	11	20	12	4	1000 ₊₅ , 1500 ₊₈ , 2000 ₊₃₀ ,
25	M45x1,5	35	22	25	39	62	25	35		13	23	14	5	3000 ₊₃₀ , 4000 ₊₅₀ ,
32	M52x2,0	42	29	32	46	78	32	42	13	17	25	17	6	5000 ₊₅₀ , 6000 ₊₅₀

* Размер для сгравок.

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	21 64

Лит.изм.														
№ изв.														



Черт. 2

* Размер для справок.

Таблица 2

Типы	d	d_1	мм			D_1 ≈	L Пред. откл. +1	L
			d_2	d_3	D			
			Пред. откл.					
			+0,3	+0,3	±1,5			
2	8	M16x1,0	12,5	6,6	18,0	25,4	11	1000 ₊₅ ,
	10	M20x1,5	13,5	8,6	19,5	31,2	13	1500 ₊₈ ,
	12	M22x1,5	17,5	10,2	22,0	34,6		2000 ₊₃₀ ,
	14	M24x1,5	19,3	12,3	24,0	41,6	14	3000 ₊₃₀ ,
	16	M27x1,5	22,3	14,3	26,5			41,6
3	8	M16x1,0	12,5	6,6	19,0	25,4	11	5000 ₊₅₀ ,
	10	M20x1,5	15,5	8,6	21,0	31,2	13	6000 ₊₅₀
	12	M22x1,5	17,5	10,2	23,5	34,6		14
	14	M24x1,5	19,3	12,3	25,5	41,6		
	16	M27x1,5	22,3	14,3	28,0		41,6	
4	8	M16x1,0	12,5	6,6	21,0	25,4	11	
	10	M20x1,5	15,5	8,6	23,0	31,2	13	
	12	M22x1,5	17,5	10,2	25,5	34,6		14
	14	M24x1,5	19,3	12,3	28,0	41,6		
	16	M27x1,5	22,3	14,3	30,5		41,6	
5	8	M14x1,0	10,6	5,0	20,0	25,4	10	
	8	M16x1,0	12,5	6,6	21,0		11	

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

1.4. Рукава длиной более 1500 мм должны изготавливаться составными из отрезков, минимальная длина отрезка - 500 мм.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Рукава должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Рукава должны быть работоспособны при использовании:

- продуктов по ГОСТ В 17147-71, ГОСТ В 17653-72, ГОСТ В 17803-72, ГОСТ В 18708-73, ГОСТ В 18112-72, МРТУ 38-1-244-66 и их водных растворов; масла АМГ-10 по ГОСТ 6794-75; жидкостей 7-50с-3 по ГОСТ 20734-75 и НГЖ-4 по ТУ НП № 229-69 - тип 1;

- продуктов по ГОСТ В 17147-71, ГОСТ В 17803-72, МРТУ 38-1-244-66; масла МК-8, МК-8П по ГОСТ 6457-66, АМГ-10 по ГОСТ 6794-75, МС-20с по ГОСТ 21743-76, ВНИИ НП 50-1-4ф по ГОСТ 19076-67, 36/1 и Б-3В по ТУ 38-101296-72, ИПМ-10 по ТУ 38-00180-72 и их смесей; жидкостей 7-50с-3

Дат. изм.	1	2	7638
№ изв.	6401		

Изм. № дубликата	2164
Изм. № подлинника	

по ГОСТ 20734-75, ХС-2-1 по ТУ 6-02-804-73, НГЖ-4 по ТУ НП № 229-69, ЛЗ-МГ-2 по ТУ 38-101328-73, охлаждающей низкотемпературной по ГОСТ 159-52, этилцеллозольва по ГОСТ 8313-76; спирта, водоспиртовой смеси; дистиллированной воды, газообразных азота по ГОСТ 9293-74 и кислорода; воздуха - типы 2, 3 и 4;

- газообразных азота по ГОСТ 9293-74 и кислорода; воздуха - тип 5.

Применение рабочих сред, не указанных в стандарте, должно согласовываться в установленном порядке.

2.3. Рабочее давление в рукавах при применении продукта по МРТУ 38-1-244-66 не должно быть более 100 кгс/см^2 .

2.4. Рукава должны быть работоспособны в окружающей среде (воздух, пары рабочих продуктов).

2.5. Чистота внутренней поверхности рукавов не должна быть ниже 10-го класса чистоты жидкостей по ГОСТ 17216-71.

2.6. Рукава должны быть герметичны под рабочим давлением. Норма герметичности - по нормам 575АТ, группа 1-1.

Рукава типа 1 должны обеспечивать герметичность по присоединительным местам в течение не менее суток.

2.7. Рукава должны быть работоспособны при изгибе минимальным радиусом, измеряемым по внутреннему контуру изогнутого рукава, равным $10d$ (где d - внутренний диаметр рукава). Допустимое количество изгибов не должно быть более 3000.

2.8. Натекание при вакуумировании до остаточного давления $5 \cdot 10^{-2}$ мм рт. ст. не должно быть более 5 л мкм рт. ст./с.

2.9. Рукава должны быть работоспособны в процессе и после внешних воздействий, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Воздействующий фактор	Значение величины воздействующего фактора для рукавов типов	
	1	2-5
Вибрационные нагрузки:		
максимальная частота, Гц	25	
максимальное ускорение, g	1	
Ударные нагрузки (многократные):		
максимальное ускорение, g	15	
длительность импульса, мс	5-10	
Повышенная температура, $^{\circ}\text{C}$:		
рабочая	+50	
предельная	+50	+90

№ изм.	2	5
№ изв.	6641	7633

№в. № дубликата	2164
№в. № подлинника	

2.10. Рукава должны быть устойчивы к воздействию соляного (морского) тумана.

2.11. Рукава должны выполнять свои функции в условиях возможного образования инея и росы.

2.12. Рукава не должны разрушаться при давлении менее трехкратного рабочего давления.

2.13. Рукава должны иметь покрытие, предохраняющее оплетку гибкой части рукава от истирания.

2.14. Показатели долговечности рукавов и их значения должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Значения показателя для типов	
	1	2, 3, 4 и 5
Назначенный ресурс, циклов заправки ^ж — при наличии на концах накопечника и переходника	10 000	
— без наконечника и переходника	1000	500 ^{жж}
Срок службы, год	10	
Срок сохраняемости, год	6	

Пример наименования и обозначения фторопластового заправочного рукава с присоединительной арматурой типа 1, с внутренним диаметром $\varnothing = 20$ мм, длиной $L = 3000$ мм:

Рукав - 1-20-3000-ОСТ 1 03747-74

^ж Присоединение - прокачка под давлением - отсоединение.

^{жж} При использовании на газообразном кислороде - не более 20.

Инд. № дубликата	
Инд. № подлинника	2164
Длг. взм.	1
№ взв.	6641