

РД СМ НТИ
ИОН. СЛ. ЛЫ. СКО. СЛ. ДЯР



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**РУКАВА РЕЗИНОВЫЕ
НАПОРНО-ВСАСЫВАЮЩИЕ
С ТЕКСТИЛЬНЫМ КАРКАСОМ
НЕАРМИРОВАННЫЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

РД СМ НТИ №5
ВНЕСЕНО ИЗМЕНЕНИЕ
Ом. ИУС № 3 2001г.

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГОСТ 5398—76

Издание официальное

БЗ 1—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

42-00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РУКАВА РЕЗИНОВЫЕ НАПОРНО-ВСАСЫВАЮЩИЕ
С ТЕКСТИЛЬНЫМ КАРКАСОМ НЕАРМИРОВАННЫЕ

Технические условия

ГОСТ
5398—76Textile reinforced pressure-suction rubber hoses without fittings.
Specifications

ОКП 25 5000

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на неармированные резиновые рукава с текстильным каркасом и металлической спиралью, имеющие на концах мягкие манжеты для присоединения их к арматуре, применяемые для всасывания и нагнетания различных жидкостей, топлив, масел на нефтяной основе и газов.

Требования разд. 1 и 2 настоящего стандарта являются обязательными кроме показателей «условная прочность при растяжении», «относительное удлинение при разрыве», «твердость по Шору А», «температура хрупкости».

Показатели «условная прочность при растяжении», «относительное удлинение при разрыве», «твердость по Шору А», «температура хрупкости» являются рекомендуемыми.
(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. КЛАССЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения рукава подразделяют на классы, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Класс	Рабочая среда	Работоспособность рукавов при температуре окружающего воздуха в районах		
		с умеренным климатом	с тропическим климатом	с холодным климатом
Б	Керосин по нормативно-технической документации Бензины: авиационные Б-91/115, Б-95/130 по ГОСТ 1012; автомобильные А-76, АИ-93 по ГОСТ 2084 Топливо: дизельное А, З, Л по ГОСТ 305 для реактивных двигателей ТС-1, по ГОСТ 10227 для реактивных двигателей РТ по ГОСТ 10227 термостабильные для реактивных двигателей Т6 по ГОСТ 12308 мазут флотский Ф-5, по ГОСТ 10585 Масла на нефтяной основе	От минус 35 до плюс 90 °С	От минус 10 до плюс 90 °С	От минус 50 до плюс 90 °С

Издание официальное

★

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Класс	Рабочая среда	Работоспособность рукавов при температуре окружающего воздуха в районах		
		с умеренным климатом	с тропическим климатом	с холодным климатом
В	Вода (техническая)	От минус 35 до плюс 90 °С	От минус 10 до плюс 90 °С	От минус 50 до плюс 70 °С
Г	Воздух, углекислый газ, азот, инертные газы	То же	То же	То же
КЩ	Слабые растворы неорганических кислот и щелочей концентрации до 20 %	»	»	»
П	Пищевые вещества: спирт, пиво, вино, молоко, слабокислые растворы органических и других веществ, питьевая вода	»	»	—

Примечание. Применение рукавов класса П, работоспособных в районах с холодным климатом, должно быть согласовано в соответствии с требованиями ГОСТ 2.124.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

1.2. В зависимости от условий работы рукава всех классов изготавливают двух групп:

1 — всасывающие,

2 — напорно-всасывающие.

Общая схема расположения конструктивных элементов рукава приведена в приложении.

1.3. Основные размеры и параметры рукавов должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Размеры, мм

Внутренний диаметр рукава		Длина манжеты, не менее (справочная)	Толщина резинового слоя, не менее (справочная)		Длина рукава		Минимальный радиус изгиба	Рабочее давление (P) группы 2, МПа (кгс/см ²)	Рабочий вакуум группы 1 и 2, МПа (мм рт. ст.)	Масса 1 м рукава, кг (справочная)		
Номин.	Пред. откл.		внутреннего	промежуточного	Номин.	Пред. откл.				Б и Г	В	КЩ и П
16		75					250			0,8	0,8	0,9
20	±1,0	75					250			0,8	0,8	1,1
25		75	1,5	0,9			250			1,4	1,0	1,3
32		75			2000	+150	250			1,7	1,2	1,5
38		85			3000	-100	250			2,0	1,4	1,8
50	±1,5	100			4000		300			2,6	1,9	2,4
(63,5)		100			6000		400			3,2	2,1	2,6
65		100			9000	+300	400		0,08	3,5	2,3	2,8
75		100			10000	-100	400		(600)	4,0	3,1	3,9
100		100	2,0	1,5			500	0,3 (3)		6,0	4,5	5,5
125		150					600	0,5 (5)		7,5	6,3	7,3
150	±2,0	150			2000		600	1,0 (10)		8,5	8,0	9,0
160		150			3000	+150	600			9,0	8,5	9,5
175	±3,0	150			4000	-100	900			9,8	9,5	10,5
180		150					900			10,2	9,8	10,8
200		150					900			11,5	11,5	12,5
225		200					1400			13,5	13,5	14,5
250	±4,0	200	2,2	1,5	6000		1400			15,3	15,3	16,3
275		200					1600			17,2	17,2	18,2
300		200					3000			19,2	19,2	20,2
325		200					3000			21,5	21,5	22,5

Примечания:

1. По соглашению между изготовителем и потребителем допускается изготавливать рукава другими длинами.
2. Рукава класса Г на рабочее давление 1,0 МПа (10 кгс/см²) не изготавливаются.
3. Рукава с внутренним диаметром, заключенным в скобки, изготавливают по соглашению с изготовителем.

Пример условного обозначения рукава класса Б, группы 2, внутренним диаметром 25 мм, рабочим давлением 1,0 МПа (10 кгс/см²), работоспособного в районах с умеренным климатом:

Рукав Б—2—25—10 ГОСТ 5398—76

То же, для рукава, работоспособного в районах с холодным климатом (ХЛ):

Рукав Б—2—25—10 ХЛ ГОСТ 5398—76

То же, для рукава, работоспособного в районах с тропическим климатом (Т):

Рукав Б—2—25—10 Т ГОСТ 5398—76

То же, для рукава класса Б, группы 1, внутренним диаметром 25 мм, работоспособного в районах с умеренным климатом:

Рукав Б-1—25 ГОСТ 5398—76

То же, для рукава, работоспособного в районах с холодным климатом (ХЛ):

Рукав Б-1—25 ХЛ ГОСТ 5398—76

То же, для рукава, работоспособного в районах с тропическим климатом (Т):

Рукав Б-1—25 Т ГОСТ 5398—76

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Рукава должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Рукава, работоспособные в районах с тропическим климатом, должны соответствовать следующим группам по ГОСТ 15152 и категориям размещения по ГОСТ 15150:

класса Б — группе III, категории размещения 1—5;

классов В, Г, КЩ — группам I, II и категории размещения 1—5;

класса П — группе VII и категории размещения 3—5.

Рукава, работоспособные в районах с тропическим климатом, должны быть морозостойкими при минус 10 °С; в районах с умеренным климатом — при минус 35 °С; в районах с холодным климатом — при минус 50 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

2.3. (Исключен, Изм. № 1).

2.4. Рукава всех классов группы I должны быть герметичными при гидравлическом давлении, равном:

0,3 МПа (3 кгс/см²) — для рукавов внутренним диаметром до 75 мм;

0,2 МПа (2 кгс/см²) — для рукавов внутренним диаметром свыше 75 мм.

Предельное отклонение испытательного давления должно быть ±10 %.

2.5. Рукава всех классов группы 2 должны быть герметичными при гидравлическом давлении, равном:

2,0 P — для рукавов внутренним диаметром до 75 мм;

1,5 P — для рукавов внутренним диаметром свыше 75 мм, где P — рабочее давление, МПа (кгс/см²).

Предельное отклонение испытательного давления должно быть ±10 %.

2.6. Рукава класса Г с концевой арматурой должны быть герметичными при пневматическом давлении, равном P.

Предельное отклонение испытательного давления должно быть ±10 %.

2.4—2.6. (Измененная редакция, Изм. № 3).

2.7. Рукава всех классов группы 2 должны иметь не менее чем трехкратный запас прочности (3 P) при разрыве гидравлическим давлением.

Рукава класса Г должны иметь не менее чем пятикратный запас прочности (5 P).

2.8. Рукава должны быть герметичными и выдерживать без деформаций и отслаивания внутренней стенки вакуум не менее 0,08 МПа (600 мм рт. ст.).

2.9. Изменение наружного диаметра рукавов после воздействия груза массой 100 кг на длине 100 мм в течение 10 мин должно быть ≤ 5 % от фактического размера наружного диаметра.