

ГОСТ
1779-83

ШНУРЫ АСБЕСТОВЫЕ

Технические условия

Asbestos cords. Specifications

Взамен
1779-72

ОКП 25 7443

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 сентября 1983 г. № 4589 срок действия установлен

с 01.01.85
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на асбестовые шнуры, применяемые для теплоизоляции и уплотнения неподвижных деталей машин и аппаратов.

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от назначения асбестовые шнуры изготовляют четырех марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Марка шнура	Наименование	Область применения
ШАОН	Шнур асбестовый общего назначения	Теплоизоляция и уплотнение соединений в различных тепловых агрегатах и теплопроводящих системах при температуре до 400°C. Рабочая среда: газ, пар, вода. Давление до 0,1 МПа (1,0 кгс/см ²)
ШАП	Шнур асбестовый пуховый	Теплоизоляция в различных тепловых агрегатах и теплопроводящих системах при температуре до 400°C
ШАГ	Шнур асбестовый газогенераторный	Уплотнение люков газогенераторных установок при температуре до 400°C.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1983

Продолжение табл. 1

Марка шнура	Наименование	Область применения
ШАМ	Шнур асбестовый магниальный	Рабочая среда: газ при давлении до 0,15 МПа (1,5 кгс/см ²) Уплотнение соединений в различных тепловых агрегатах и теплопроводящих системах при температуре до 425°С. Рабочая среда: газ, пар, вода. Давление до 0,15 МПа (1,5 кгс/см ²)

1.2. Размеры шнуров должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Марка шнура	Код ОКП	Диаметр	
		Номин.	Пред. откл.
ШАОН	25 7443 0109	0,7	±0,2
	25 7443 0113	1,0	
	25 7443 0118	1,5	
	25 7443 0125	2,0	±0,3
	25 7443 0128	2,5	
	25 7443 0131	3,0	
	25 7443 0135	4,0	±0,5
	25 7443 0137	5,0	
	25 7443 0138	6,0	
	25 7443 0142	8,0	±1,0
	25 7443 0144	10,0	
	25 7443 0146	12,0	
	25 7443 0149	15,0	±1,0
	25 7443 0153	18,0	
	25 7443 0155	20,0	
25 7443 0157	22,0	±1,0	
25 7443 0159	25,0		
25 7443 0501*	—		—
25 7443 0502**	—	—	
ШАГ	25 7443 0744	10,0	±1,0
	25 7443 0749	15,0	
ШАМ	25 7443 0446	12,0	±1,0
	25 7443 0449	15,0	
	25 7443 0453	18,0	
	25 7443 0455	20,0	
	25 7443 0457	22,0	
	25 7448 0459	25,0	
	25 7443 0462	28,0	
	25 7443 0464	32,0	

* Шнур с результирующей линейной плотностью до 150 ктекс.

** Шнур с результирующей линейкой плотностью от 151 до 250 ктекс.

Примеры условных обозначений
Асбестовый шнур общего назначения диаметром 3 мм:

Шнур асбестовый ШАОН 3 ГОСТ 1779—83

Шнур марки ШАП с результирующей линейной плотностью до 150 ктекс:

Шнур асбестовый ШАП—01 ГОСТ 1779—83

Шнур марки ШАП с результирующей линейной плотностью от 151 до 250 ктекс:

Шнур асбестовый ШАП—02 ГОСТ 1779—83

Для шнуров в тропическом исполнении:

Шнур асбестовый ШАОН—Т 3 ГОСТ 1779—83

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Асбестовые шнуры должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта и по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Асбестовые шнуры должны иметь ровную поверхность.

2.3. По физико-механическим показателям шнуры должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Диаметр шнура, мм	Нормы для марки			
		ШАОН высшей категории	ШАП высшей категории	ШАГ высшей категории	ШАМ первой категории
Результирующая линейная плотность, ктекс, не более	0,7	1	—	—	—
	1,0	2	—	—	—
	1,5	3	—	—	—
	2,0	5	—	—	—
	2,5	7	—	—	—
	3,0	9	—	—	—
	4,0	11	—	—	—
	5,0	15	—	—	—
	6,0	32	—	—	—
	8,0	58	—	—	—
	10,0	90	—	120	—
	12,0	115	—	—	90
	15,0	160	—	280	120
	18,0	230	—	—	180
	20,0	260	—	—	200
	22,0	290	—	—	215
	25,0	380	—	—	290
	28,0	—	—	—	420
	32,0	—	—	—	440
—	—	—	150	—	
—	—	—	250	—	
Массовая доля асбестового волокна, %, не менее	—	78	78	78	85*

* Массовая доля асбестового волокна и углекислой магнезии.

2.4. Массовая доля влаги не должна превышать 3%.

2.5. Шнуры должны быть устойчивыми на изгиб и не иметь разрывов нитей.

2.6. Шнуры всех марок для условий тропического климата должны быть изготовлены из смеси асбестовых и лавсановых волокон, а шнур марки ШАП — с применением стеклянной или лавсановой нити.

2.7. Срок сохраняемости шнуров — 10 лет.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Шнуры принимают партиями. Партией считают шнуры одной марки и одного размера, сопровождаемые одним документом о качестве. При этом масса партии шнуров диаметром до 2,5 мм включительно должна быть не более 2000 кг, для шнуров диаметром более 2,5 мм — не более 5000 кг.

Документ о качестве должен содержать:

товарный знак или товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

наименование и марку шнура;

номер партии;

размер шнура;

дату изготовления;

массу нетто;

обозначение настоящего стандарта;

изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 для шнуров высшей категории качества;

результаты физико-механических испытаний.

3.2. При контроле соответствия шнуров требованиям настоящего стандарта их проверяют:

по внешнему виду — все изделия партии;

по размерам и физико-механическим показателям — три бухты или бобины от партии.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном объеме выборки от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Внешний вид шнуров проверяют визуально, изготовитель проверяет при намотке шнура в бухты или бобины.

4.2. Диаметр шнура определяют на нераскрученном участке шнура толщиномером ТР 25—60 по ГОСТ 11358—74 или штангенциркулем по ГОСТ 166—80 с погрешностью не более 0,1 мм в пяти точках, отстоящих друг от друга на расстоянии не менее 1 м.

За результат испытания принимают среднее арифметическое всех измерений, округленное до первого десятичного знака.

4.3. Результирующую линейную плотность определяют на трех образцах для шнуров диаметром до 2,5 мм включительно — на образцах длиной 10 м; от 3 до 5 мм — на образцах длиной 1 м; свыше 5 мм — на образцах длиной 0,25 м.

Образцы предварительно высушивают в сушильном шкафу при температуре $(110 \pm 5)^\circ\text{C}$ в течение 2 ч и взвешивают с погрешностью не более 0,1 г.

Результирующую линейную плотность (T) в текс вычисляют по формуле

$$T = \frac{m}{l},$$

где m — масса образца, г;
 l — длина образца, м.

За результат испытания принимают среднее арифметическое всех определений.

4.4. Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 22030—76.

Перед испытанием из образцов шнура марки ШАГ удаляют металлическую проволоку.

4.5. Массовую долю асбестового волокна (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{100 - X_1}{100 - X_2} \cdot 100,$$

где X_1 — потери массовой доли при прокаливании шнура, %;
 X_2 — потери массовой доли при прокаливании асбеста, %.

Потери массовой доли вещества при прокаливании шнура и асбеста определяют по ГОСТ 22030—76.

4.6. Устойчивость шнуров на изгиб определяют сгибанием трех образцов (длина образца равна диаметру цилиндра) на 360° вокруг цилиндров диаметром не более, чем в пять раз больше диаметра шнура.

Результат испытания каждого образца должен соответствовать п. 2.5.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Шнуры наматывают на бобины или бухты. Масса бобины не должна превышать $5 \text{ кг} \pm 1\%$. Масса бухты шнура марки ШАОН не должна превышать $60 \text{ кг} \pm 1\%$, шнуров марок ШАМ и ШАГ — $40 \text{ кг} \pm 1\%$, шнура марки ШАП — $30 \text{ кг} \pm 1\%$.

Каждую бухту перевязывают шпагатом не менее, чем в трех местах.

5.2. Шнуры упаковывают в оберточную или упаковочную бумагу, полиэтиленовую пленку марки С по ГОСТ 10354—82 или

поливинилхлоридную пленку марок В или М-40 по ГОСТ 16272—79.

При транспортировании шнуров пакетами применяют нетканые и другие синтетические упаковочные материалы. Груз закрепляют на поддонах стальной упаковочной лентой по ГОСТ 3560—73 или стальной проволокой по ГОСТ 3282—74, или полиолефиновой лентой.

При транспортировании в универсальных контейнерах или при внутригородских перевозках допускается шнуры не упаковывать.

5.3. К каждому упаковочному месту прикрепляют ярлык с указанием:

товарного знака или товарного знака и наименования предприятия-изготовителя;

наименования и марки шнура;

номера партии;

размера шнура;

даты изготовления;

массы нетто;

обозначения настоящего стандарта;

изображения государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 для шнуров высшей категории качества.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77.

5.4. Шнуры транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.5. Шнуры должны храниться в закрытом помещении.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие шнуров требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения шнуров — три года со дня изготовления.

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Изменение № 1 ГОСТ 1779—83 Шнуры асбестовые. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.06.89 № 2041

Дата введения 01.01.90

На обложке и первой странице стандарта под словами «Издание официальное» проставить букву: Е.

(Продолжение см. с. 206)

(Продолжение изменения к ГОСТ 1779—

Вводную часть дополнить словами: «изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта».

Раздел 1. Наименование изложить в новой редакции: «1. Основные параметры».

Пункт 1.1. Заменить слово: «четырёх» на «трех»;

таблица 1. Исключить марку шнура ШАМ и все относящиеся к ней характеристики.

(Продолжение см. с. 207)

Пункт 1.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «По размерам шнуры классифицируют в соответствии с приложением»;

таблицу 2 исключить;

пример условного обозначения. Заменить слова: «до 150 ктекс» на «от 80 до 150 ктекс».

Пункты 2.2, 2.3 изложить в новой редакции: «2.2. На поверхности шнуров не должно быть поврежденных наружных нитей. Сердечник не должен выступать из-под наружных нитей.

На поверхности шнуров допускается наличие концов нитей длиной не более 25 мм, образуемых при связывании нитей.

2.3. Результирующая линейная плотность шнуров должна соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Диаметр шнура, мм (справочный)	Результирующая линейная плотность, ктекс, для марок		
	ШАОН	ШАП	ШАГ
0,7	0,6—0,9	—	—
1,0	1,0—1,4	—	—
1,5	1,5—1,9	—	—
2,0	2,0—3,0	—	—
2,5	3,1—4,9	—	—
3,0	5,0—6,6	—	—
4,0	6,7—8,2	—	—
5,0	8,3—15,0	—	—
6,0	15,1—32,0	—	—
8,0	32,1—56,0	—	—
10,0	56,1—79,0	—	80—120
12,0	79,1—110,0	—	—
15,0	110,1—160,0	—	150—280
18,0	160,1—200,0	—	—
20,0	200,1—250,0	—	—
22,0	250,1—290,0	—	—
25,0	290,1—380,0	—	—
—	—	80—150	—
—	—	151—250	—

Пункт 2.4 дополнить словами: «для шнуров на основе хлопка и 4,5 % для шнуров на основе вискозы».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.4а: «2.4а. Массовая доля асбестового волокна в шнурах должна быть не менее 78 %».

Пункт 2.5 изложить в новой редакции: «2.5. Шнуры марок ШАОН и ШАГ должны быть устойчивыми к изгибу и при испытании не должны расслаиваться и иметь разрывы нитей».

Пункт 2.7 исключить. Пункт 3.1. Первый абзац изложить в новой редакции: «Шнуры принимают партиями. Партией считают шнуры одной марки и одного размера, сопровождаемые одним документом о качестве. При этом масса партии шнуров марок ШАОН и ШАГ диаметром до 2,5 мм включительно должна быть не более 2000 кг, для шнуров марок ШАОН и ШАГ диаметром более 2,5 мм и для шнуров марки ШАМ — не более 5000 кг»;

десятый абзац исключить.

Пункт 3.2. Заменить слова: «все изделия партии» на 100 %, «по размерам и физико-механическим показателям» на «по пп. 2.3, 2.4, 2.4а, 2.5».

Пункт 3.3 изложить в новой редакции: «3.3. При несоответствии результатов испытаний установленным нормам хотя бы по одному из показателей по пп. 2.3, 2.4, 2.4а, 2.5 по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке от той же партии. При несоответствии результатов испытаний на удвоенной выборке установленным нормам партия бракуется окончательно и повторной приемке не подлежит».

Пункт 4.2 исключить.

Пункт 4.3. Первый абзац изложить в новой редакции: «Для определения результирующей линейной плотности от каждой отобранной по п. 3.2 бухты или бобины отрезают по одному образцу. Длина образца для шнуров диаметром до 2,5 мм включительно должна быть $(10,0 \pm 0,1)$ м, для шнуров диаметром от 3 до 5 мм — $(1,00 \pm 0,01)$ м, для шнуров свыше 5 мм и шнуров марки ШАП — $(0,25 \pm 0,01)$ м. Длину образца определяют металлической измерительной рулеткой с ценой деления 1 мм по ГОСТ 7502—80 или металлической измерительной линейкой по ГОСТ 427—75. Образцы не должны иметь пороков внешнего вида»; второй абзац. Заменить значение: 2 ч на $(2,00 \pm 0,25)$ ч;

последний абзац дополнить словами: «округленное до первого десятичного знака».

Пункт 4.5. Последний абзац изложить в новой редакции: «Потери массовой доли вещества при прокаливании шнура определяют по ГОСТ 22030—76, асбеста в зависимости от месторождения по ГОСТ 12871—83».

Пункты 4.6, 5.1 изложить в новой редакции: «4.6. Для определения устойчивости шнуров к изгибу от каждой отобранной по п. 3.2 бухты или бобины отделяют виток, который не должен быть крайним, и, не отрезая его, охватывают им цилиндр диаметром, не более чем в пять раз превышающим диаметр шнура, образуя один виток по периметру цилиндра.

За результат испытания принимается результат испытания каждой бухты или бобины.

Результат испытания должен соответствовать п. 2.5.

5.1. Шнуры наматывают на бобины или бухты.

В одной бухте (бобине) шнуров не должно быть более трех отрезков. Длина отрезка должна быть не менее 3 м.

Масса бобины не должна превышать 5 кг. Масса бухты шнура марки ШАОН не должна превышать 60 кг, шнуров марок ШАГ и ШАП — 40 кг.

Каждую бухту перевязывают в двух—трех местах шпагатом по ГОСТ 17308—88 или другими материалами, обеспечивающими прочность увязки».

Пункт 5.2. Первый абзац изложить в новой редакции: «Шнуры упаковывают в оберточную бумагу по ГОСТ 8273—75 массой 1 м² не менее 80 г, мешочную бумагу по ГОСТ 2228—81 или пленку полиэтиленовую марок Т, Н по ГОСТ 10354—82 или поливинилхлоридную марок В, М-40 по ГОСТ 16272—79 толщиной не менее 0,06 мм.

Допускается упаковывание шнуров в бумажные мешки по ГОСТ 2226—88». третий абзац исключить.

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.2а: «5.2а. Шнуры марок ШАОН и ШАГ, предназначенные для экспорта, упаковывают в пленку и укладывают в деревянные ящики по ГОСТ 24634—81 или универсальные контейнеры.

Шнуры марки ШАП упаковывают в бумагу, а затем в мешки из ткани по ГОСТ 11680—76 или холстопршивных полотен по нормативно-технической документации.

По требованию внешнеторговой организации применяют другие упаковочные материалы».

Пункт 5.3 дополнить абзацем (после четвертого): «штампа службы технического контроля»;

девятый абзац исключить.

Пункт 6.2. Заменить слова: «три года» на слово «10 лет».

Стандарт дополнить приложением:

Классификация шнуров по размерам

Марка шнура	Диаметр шнура, мм	Код ОКП
ШАОН	0,7	25 7443 0109
	1,0	25 7443 0113
	1,5	25 7443 0118
	2,0	25 7443 0125
	2,5	25 7443 0128
	3,0	25 7443 0131
	4,0	25 7443 0135
	5,0	25 7443 0137
	6,0	25 7443 0138
	8,0	25 7443 0142
10,0	25 7443 0144	

(Продолжение см. с. 210)

(Продолжение изменения к ГОСТ 1779—83)

Продолжение

Марка шнура	Диаметр шнура, мм	Код ОКП
ШАП	12,0	25 7443 0146
	15,0	25 7443 0149
	18,0	25 7443 0153
	20,0	25 7443 0155
	22,0	25 7443 0157
	25,0	25 7443 0159
	—	25 7443 0501*
	—	25 7443 0502**
ШАГ	10,0	25 7443 0744
	15,0	25 7443 0749

* Шнур с результирующей линейной плотностью 80—150 ктекс.

** Шнур с результирующей линейной плотностью 151—250 ктекс.

(ИУС № 11 1989 г.)