



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ШНУРЫ АСБЕСТОВЫЕ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 1779—83**

**Издание официальное**

**Е**

**20 коп.**

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

**ШНУРЫ АСБЕСТОВЫЕ**

Технические условия

Asbestos cords. Specifications

**ГОСТ****1779—83**

ОКП 25 7443

Срок действия с 01.01.85  
до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на асбестовые шнуры, применяемые для теплоизоляции и уплотнения неподвижных деталей машин и аппаратов, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

1.1. В зависимости от назначения асбестовые шнуры изготовляют трех 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 <sup>2</sup> )
ШАП	Шнур асбестовый луженый	Теплоизоляция в различных тепловых агрегатах и теплопроводящих системах при температуре до 400°C
ШАГ	Шнур асбестовый газогенераторный	Уплотнение люков газогенераторных установок при температуре до 100 С Рабочая среда: газ при давлении до 0,15 МПа (1,5 кгс/см <sup>2</sup> )

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Издание официальное

★  
Е

© Издательство стандартов, 1983

© Издательство стандартов, 1991

Переиздание с изменениями

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

1.2. По размерам шнуры классифицируют в соответствии с приложением.

Примеры условных обозначений  
Асбестовый шнур общего назначения диаметром 3 мм.

*Шнур асбестовый ШАОН 3 ГОСТ 1779—83*

Шнур марки ШАП с результирующей линейной плотностью от 80 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*

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 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. 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.

2.4. Массовая доля влаги не должна превышать 3% для шнуров на основе хлопка и 4,5% для шнуров на основе вискозы.

2.2—2.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4а. Массовая доля асбестового волокна в шнурах должна быть не менее 78%.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

2.5. Шнуры марок ШАОН и ШАГ должны быть устойчивыми к изгибу и при испытании не должны расслаиваться и иметь разрывы нитей

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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. (Исключен, Изм. № 1).

Таблица 3\*

Диаметр шнура мм (справочный)	Результующая 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	—

\* Табл. 2 (Исключена, Изм. № 1).

### 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 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.

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;

результаты физико-механических испытаний.

3.2 При контроле соответствия шнуров требованиям настоящего стандарта их проверяют

по внешнему виду — 100 %;

по пп. 2.3, 2.4, 2.4а, 2.5 — три бухты или бобины от партии.

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.

3.1.—3.3. (Измененная редакция. Изм. № 1).

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

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

4.2. (Исключен, Изм. № 1).

4.3. 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.

Образцы предварительно высушивают в сушильном шкафу при температуре  $(110 \pm 5)^\circ\text{C}$  в течение  $(2,00 \pm 0,25)$  ч и взвешивают с погрешностью не более 0,1 г.

Результирующую линейную плотность ( $T$ ) в ктекс вычисляют по формуле

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

где  $m$  — масса образца, г

$l$  — длина образца, м.

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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 определяют по ГОСТ 22030—76, асбеста — в зависимости от месторождения по ГОСТ 12871—83.

4.6. Для определения устойчивости шнуров к изгибу от каждой отобранной по п. 3.2 бухты или бобины стделяют 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.

4.5.—4.6. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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.

5.2. Шнуры упаковывают в оберточную бумагу по ГОСТ 8273—75 массой 1 м<sup>2</sup> 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.

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.

5.1.—5.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

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 холстопрощивных полотен по нормативно-технической документации.

По требованию внешнеторговой организации применяют другие упаковочные материалы.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

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;

штампа службы технического контроля,

размера шнура;

даты изготовления;

массы нетто;

обозначения настоящего стандарта.

Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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 — 10 лет со дня изготовления.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

## 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
	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
ШАП	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.

(Введено дополнительно, Изм. № 1).



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

В. А. Кириллов, В. А. Соколов, Ю. А. Батурин, Л. П. Красичева, Н. Е. Сергеева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.09.83 № 4589

3. ВЗАМЕН ГОСТ 1779—72

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 427—75	4 3
ГОСТ 2226—88	5 2
ГОСТ 2228—81	5 2
ГОСТ 3282—74	5 2
ГОСТ 3560—73	5 2
ГОСТ 7502—89	4 3
ГОСТ 8273—75	5 2
ГОСТ 10354—82	5 2
ГОСТ 11680—76	5 2a
ГОСТ 12871—83	4 5
ГОСТ 14192—77	7 3
ГОСТ 16272—79	5 2
ГОСТ 17303—88	5 1
ГОСТ 22030—76	4 4, 4 5
ГОСТ 24634—81	5 2a

5. Срок действия продлен до 01.01.95 Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.06.89 № 2041

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1991 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1989 г. (ИУС 11—89)

Редактор *Л. Д. Курочкина*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Е. И. Морозова*

Сдано в наб. 29.03 91 Подп в печ. 25.04.91 0,75 усл. п л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,50 уч.-изд. л.  
Тир 6000 Цена 20 к.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 225

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

### ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

### ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$s^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$s \cdot A$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot s^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$s^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$m^2 \cdot s^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$m^2 \cdot s^{-2}$