ОКП 25 7443

УДК
Группа Л 65

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ОАО "ВАТИ"
_____ С.М.Котляр
"24" 01 2001г.

ШНУРЫ АСБЕСТОВЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕРОМ 28, 30, 32, 35 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 2574-186-00149363-01
(Введены впервые)

Дата введения
с 24.01.01

СОГЛАСОВАНО:
Технический директор
ОАО "Волгоградский алюминий"
_____ М.П.Клочков
"24" 01 2001г.

Технический директор
ОАО "ВАТИ"
_____ В.Г.Сафонов
"23" 01 2001г.

Начальник ТО
_____ Г.М.Мишура
"19" 01 2001г

www.kirelis.ru

Инв. № подл. 1711 | Подп. и дата 24.01.01 | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Настоящие технические условия распространяются на шнуры асбестовые общего назначения размерами 28,30,32,35 мм,применяемые для теплоизоляции и уплотнения соединений в различных тепловых агрегатах и теплопроводящих системах в среде газа,пара и воды при температуре до 400^{0}С и давлении до 0,1 МПа.

Пример условного обозначения шнура асбестового общего назначения размером 28 мм:

Шнур асбестовый ШАОН 28 ТУ 2574-186-00149363-01

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Шнуры асбестовые общего назначения должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящих технических условий и по технологическому регламенту,утвержденному в установленном порядке.

Коды ОКП,размеры,способизготовления шнуров общего назначения приведены в приложении А.

1.2 На поверхности шнуров не должно быть поврежденных наружных нитей.Сердечник не должен выступать из-за наружных нитей.

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

1.3 Размеры шнуров,способ изготовления и результирующая линейная плотность должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

Диаметр шнура,мм (справочный)	Способ изготовления	Результирующая линейная плотность,ктекс
28	Однослойное оплетение	от 350 до 450
30	То же	от 410 до 490
32	То же	от 490 до 535
35	То же	от 510 до 590

www.kirelis.ru

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

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

1.6 Шнуры марки ШАОН должны быть устойчивы к изгибу и при испытании не должны расслаиваться и иметь разрывов нитей.

1.7 Шнуры ШАОН для условий тропического климата должны быть изготовлены из смеси асбестовых и полиэфирных волокон.

1.8 Упаковка и маркировка.

1.8.1 Шнуры выпускаются в бухтах. Каждую бухту перевязывают шпагатом не менее чем в 3-х местах, равномерно расположенных по окружности, упаковывают в полиэтиленовую пленку ГОСТ 10354.

Допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность шнуров при транспортировании и хранении по согласованию изготовителя с потребителем.

Масса каждого упаковочного места должна быть не более 60 кг

1.8.2 Шнур марки ШАОН, предназначенный для экспорта, упаковывают в пленку и укладывают в деревянные ящики ГОСТ 24634 или универсальные контейнеры.

1.8.3 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;
- обозначения настоящих ТУ;
- буквы Т для шнуров в тропическом исполнении.

1.8.4 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.

www.kirelis.ru

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 При работе со шнурами в воздух рабочей зоны возможно выделение асбестосодержащей пыли. Асбестосодержащая пыль обладает преимущественно фиброгенным действием, местом ее возможной кумуляции являются легкие. При вдыхании может вызвать заболевание легких – асбестоз.

2.2 Предельно допустимая концентрация пыли в воздухе рабочей зоны 2 мг/м^3 (максимально разовая) и 0,5 мг/м^3 (средне сменная), класс опасности Ш (Ф,К) по дополнению № 4 к списку предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны, утвержденному Министерством здравоохранения 26.05.88 № 4617–88.

2.3 Контроль за содержанием пыли в воздухе рабочей зоны осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и методических указаний "Измерение концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия", утвержденных 18.11.87 № 4436–87.

2.4 Участок выделения асбестосодержащей пыли должен быть оборудован приточно-вытяжной вентиляцией.

2.5 Работающие со шнурами ШАОН в соответствии с "Типовыми отраслевыми нормами" должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Для защиты органов дыхания от пыли – респираторами типа ШБ–1"Лепесток" ГОСТ 12.4.028. Для защиты кожи рук применяют дерматологические средства марки Пн ГОСТ 12.4.068.

2.6 Шнуры асбестовые марки ШАОН пожаро– и взрывобезопасны.

2.7 Захоронение отходов шнуров асбестовых (класс опасности 4) проводят в котлованах с соблюдением мероприятий, гарантирующих исключение разнесения асбестосодержащей пыли ветром в момент выгружения методом смачивания или перевозки в бумажных или полиэтиленовых мешках по санитарным правилам "Порядок накоплений, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов" утвержденным 29.12.84 № 3183.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Шнуры, принимают партиями. Партией считают шнуры одной марки и одного размера массой не более 2000кг, сопровождаемые одним документом о качестве.

www.kirelis.ru

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 настоящих ТУ;
- штамп службы технического контроля;
- результат физико-механических испытаний.

3.2 При контроле соответствия шнуров требованиям настоящих ТУ их проверяют:

по внешнему виду - 100 %;

по 1.3;1.4;1.5;1.6 - три бухты от партии.

3.3 При несоответствии результатов установленным нормам хотя бы по одному из показателей по 1.3;1.4;1.5;1.6 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.

4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Внешний вид шнуров проверяется визуально, изготовителем - при намотке шнура в бухты.

4.2 Для определения результирующей линейной плотности от каждой отобранной по 3.2 бухты отрезают по одному образцу. Длина образца должна быть (0,25 ± 0,01) м. Длину образца определяют металлической измерительной рулеткой с ценой деления 1 мм ГОСТ 7502 или металлической измерительной линейкой ГОСТ 427. Образцы не должны иметь пороков внешнего вида.

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

Результирующую линейную плотность (Т) в ктекс вычисляют по формуле (1)

$$T = \frac{m}{l}, \qquad (1)$$

где m - масса образца, г;

l - длина образца, м;

www.kirelis.ru

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

4.3 Определение массовой доли влаги – по ГОСТ 22030.

4.4 Массовую долю асбестового волокна (X) в процентах вычисляют по формуле (2)

$$X = \frac{100 - X1}{100 - X2} \times 100, \qquad (2)$$

где X1 – потери вещества при прокаливании шнура, % ;

X2 – потери вещества при прокаливании асбеста, % ;

Потери вещества при прокаливании шнура определяют по ГОСТ 22030 , асбеста – по ТУ 21-0284351-18.

4.5 Для определения устойчивости шнуров к изгибу от каждой отобранной по 3.2 бухты 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 принимают испытания каждой бухты.

Результат испытания должны соответствовать 1.6

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

5.2 Шнуры должны храниться в закрытом помещении.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие шнуров ШАОН требованиям настоящих ТУ при соблюдении потребителем транспортирования и хранения.

6.2 Гарантийный срок хранения шнуров ШАОН – 10 лет со дня изготовления.

www.kreis.ru

ПЕРЕЧЕНЬ

стандартов, на которые даны ссылки

ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия.
ГОСТ 12.4.068-79	ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия.
ГОСТ 7502-89	Рулетки измерительные металлические. Технические условия.
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.
ГОСТ 22030-91	Изделия и материалы асбестовые технические Методы определения влаги, потери вещества при прокаливании и содержании асбеста.
ГОСТ 24634-81	Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия.
ТУ 21-0284351-18-92	Асбест хризотивый 0-2 групп.

www.kirelis.ru

ПЕРЕЧЕНЬ
средств измерений и оборудования,
применяемых для контроля материала
по настоящим ТУ

Наименование	Н Т Д
Рулетка измерительная металлическая, цена деления 1 мм	ГОСТ 7502-89
Линейка измерительная металлическая, цена деления 1 мм	ГОСТ 427-75

www.kirelis.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Таблица А.1 Коды ОКП, размеры, способ изготовления шнуров

Диаметр шнура, мм (справочный)	Способ изготовления	Коды ОКП
28	однослойное плетение	25 7443 0162 04
30	-"-	25 7443 0163 03
32	-"-	25 7443 0164 02
35	-"-	25 7443 0166 00

www.kirelis.ru