

УЧТЕННЫЙ
ЭКЗ. № 14

ОКП 81 5330
ОКПРБ 17.52.11.600

53.020,30

Группа М58

СОГЛАСОВАНО
Главный государственный
санитарный врач
Республики Беларусь



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор Гродненского производственного объединения «Химволокно»
В.М.Пинчук
06.04 2000 г.

ВЕРЕВКИ ВЫСОКОПРОЧНЫЕ СТРАХОВОЧНЫЕ
Технические условия
ТУ РБ 00206262.158-2000
(вводятся впервые)

Срок действия с « 20 » 04 2000 г до « 20 » 04 2005 г.

СОГЛАСОВАНО
Главный государственный
инспектор Гродненской области
по пожарному надзору



Директор Белорусской
высшей школы туризма
Ю.В.Акулович
2000 г.



Главный инженер Гродненского
ПО «Химволокно»
В.П.Каличкин
29.03. 2000 г.

Начальник технического отдела
П.А.Пинчук
23.03 2000 г.

Начальник бюро стандартизации
А.Э.Третьяк
2000 г.

Инженер технического отдела
М.М.Грещкая
24.03. 2000 г.

ГОССТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВНЕСЕН В РЕЕСТР ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ
№ 010638 от 18.04.2000
Подпись [подпись]

2000

Настоящие технические условия распространяются на веревки высокопрочные страховочные (далее по тексту – веревки), предназначенные для использования при проведении спасательных работ, в промышленном альпинизме, при операциях с грузами, для использования при обучении спортсменов различным техническим приемам альпинизма и туризма, а также для изготовления страховочных приспособлений для альпинистов и туристов. Веревки предназначены для эксплуатации в условиях макроклиматического района с умеренным климатом (климатическое исполнение У) на открытом воздухе (категория размещения изделий – 1) по ГОСТ 15150.

Пример записи при заказе и (или) в других документах веревки высокопрочной страховочной диаметром 11мм, типа А: «Веревка высокопрочная страховочная - 11,0 мм, тип А, У1, ТУ РБ 00206262.158-2000».

1 Технические требования

1.1 Основные характеристики

1.1.1 Веревки высокопрочные страховочные должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.1.2 В зависимости от значения показателя «разрывная нагрузка» веревки делятся на два типа: А и Б (таблица 1).

1.1.3 Веревки должны изготавливаться из нитей полиамидных собственного производства, изготовленных в соответствии с требованиями технологического регламента, утвержденного в установленном порядке.

Вид нити, номинальная линейная плотность, структура и число нитей, используемых при изготовлении веревок, указаны в технологической карте заправки, утвержденной в установленном порядке.

1.1.4 Веревки состоят из сердечника с оплеткой.

1.1.4.1 Сердечник веревок состоит из определенного количества крученых шнуров-стренг (7 - 45).

1.1.4.2 Оплетка веревок может быть одноцветной или разноцветной, изготавливается из нитей полиамидных неокрашенных или окрашенных.

1.1.5 Внутри веревок вместе с сердечником пропускается маркировочная полиамидная нить определенного цвета, обозначающая год изготовления веревок.

Цвет маркировочной нити сердечника веревок приведен в таблице А.1 приложения А.

1.1.6 Физико-механические показатели веревок должны соответствовать требованиям таблицы 1.

Допускается по согласованию с заказчиком изменение норм показателей, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Диаметр, мм	Тип веревки	Масса 1 м веревки, г, не более	Разрывная нагрузка, кН, не менее	Удлинение под нагрузкой 80 кг, %, не более
9,0 ± 0,5	А	53	17,7	5
	Б	53	14,7	5
10,0 ± 0,6	А	72	21,6	5
	Б	72	18,6	5
11,0 ± 0,5	А	79	24,5	5
	Б	79	22,1	5
12,0 ± 0,5	А	98	27,5	5
	Б	98	25,0	5
14,0 ± 0,6	А	135	40,3	Не нормируется
	Б	135	30,0	Не нормируется
16,0 ± 0,5	А	160	56,9	Не нормируется
	Б	160	44,1	Не нормируется
17,0 ± 0,5	А	185	59,0	Не нормируется
	Б	185	56,9	Не нормируется

1.1.7 В веревках не допускаются:

- обрыв нити в оплетке;
- более 1 узла в нитях оплетки на 100 м;
- затянутые или выступающие пряди и слабины отдельных нитей в прядях оплетки.

1.1.8 Веревки должны быть намотаны в мотки длиной от 15 до 100 м; бобины или на катушки длиной от 50 до 500 м.

Допустимое отклонение фактической длины веревки в единице продукции от номинальной ± 2,0 %.

Допускается по согласованию с потребителем изменение номинальной длины веревок в единице продукции.

1.1.9 Концы веревок должны быть оплавлены.

1.1.10 Каждый моток должен быть перевязан по концам или посередине. Каждую катушку и бобину перевязывают таким образом, чтобы обеспечить прочное закрепление наружных и внутренних слоев веревки. Для перевязки используют отходы производства шнуров или нитей.

1.3 Упаковка

1.3.1 Единицы продукции упаковывают: в ящики из гофрированного картона для химических нитей по ГОСТ 9481; коробки картонные; мешки бумажные, полиэтиленовые. Упаковочные материалы применяют по действующим ТНПА.

Допускается веревки в бобинах и на катушках не упаковывать.

1.3.2 Упаковочные единицы оклеивают клеевой лентой по действующим ТНПА, обвязывают отходами производства нитей или шнуров, зашивают полиамидными, хлопчатобумажными или другими нитями по действующим ТНПА.

Допускается применять другие упаковочные и обвязочные материалы по действующим ТНПА, обеспечивающие сохранность качества веревок при транспортировании и хранении.

1.3.3 Допускается упаковка каждого мотка, бобины, катушки в термоусадочную пленку по действующим ТНПА.

2 Требования безопасности и охраны окружающей среды

2.1 Требования безопасности веревки по токсикологическим и экологическим характеристикам, а также по безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и утилизации в соответствии с СТБ 1734.

2.2 Веревка при нормальных условиях не токсична, не оказывает вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте, под действием солнечного света вредных веществ не выделяет. Работа с веревкой не требует специальных мер предосторожности.

2.3 Температура плавления - 215°C. При температуре выше 300°C веревка разлагается с выделением аммиака, оксида и диоксида углерода, капролактама.

2.4 Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и класс опасности не должны превышать гигиенических регламентов, установленных Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ».

2.5 Организация производственного процесса и оборудование при производстве, хранении веревок должны отвечать требованиям Санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к организации технологических процессов и производственному оборудованию».

2.6 Веревки должны соответствовать:

- Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю);

ствия агрессивных сред, в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.4 Условия транспортирования и хранения по ГОСТ 15150, группа 3.

6 Гарантии изготовителя

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие веревок требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2 Гарантийный срок - 18 месяцев со дня изготовления при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

По истечении указанного срока веревки могут быть использованы по назначению только после проверки или повторных испытаний на соответствие требованиям настоящих технических условий.

6.3 Срок службы веревок зависит от фактического износа и условий эксплуатации и устанавливается эксплуатирующей организацией в соответствующей документации, но не более 4 лет.

7 Указания по эксплуатации

7.1 Изготовитель не несет ответственность в случае неправильного использования веревки. Ответственность и риск в этих случаях ложиться на пользователя, поэтому веревку необходимо тщательно проверять перед ее каждым использованием. Каждый пользователь соглашается с опасностью и берет на себя ответственность за все последствия, которые могут возникнуть во время пользования веревкой.

7.2 Веревка не должна эксплуатироваться:

- после сильного температурного воздействия и трения;
- после сильных осевых и радиальных деформаций (затвердение, узлы, рыхлость);
- после контакта с химическими веществами;
- после сильного сдвига оплетки;
- после сильного механического натяжения (при рывке и т.п.);
- при сильном износе и разрыве оплетки (потёртые поверхности);
- после загрязнения (маслами, битумом, песком, глиной и т.п.)

7.3 Веревки должны быть уложены так, чтобы исключить возможность зацепления, запутывания, образования петель. Перед использованием в первый раз смотанная веревка должна быть тщательно размотана, чтобы избежать узлов.

7.4 Избегать загрязнения веревок глиной и песком, при воздействии которых происходит разрушение оплетки и снижение прочности.

7.5 После намокания в процессе эксплуатации веревки должны быть просушены. Вследствие намокания их вес может увеличиться до 40 %.

7.6 Веревка имеет свойство усаживаться. Это следует учитывать при расчете возможности использования. При хранении веревок в существующих климатических условиях усадка за первые 3 месяца может достигать 6 %, за шесть месяцев - 8 %, за девять месяцев - 10 %.

Величина усадки веревок после намокания и сушки может достигать 20 %.

7.7 После использования веревку необходимо вымыть руками в теплой (35-50°C) пресной воде мягким мылом, после чего тщательно прополоскать.

7.8 Сушить веревку необходимо в тени (лучше ночью) или в темном помещении. Запрещается просушка веревок над открытым огнем.

7.9 В процессе эксплуатации необходимо проводить регулярные проверки для подтверждения годности веревки, т.к. их прочность снижается под воздействием тепла, промерзания, агрессивных химических веществ, из-за износа и механических повреждений. Более тщательного осмотра при эксплуатации требует использование веревок типа Б.

7.10 Для объективной оценки пригодности веревок при их использовании потребителю необходимо вести «Журнал учета использования веревок», где должны быть отражены:

- продолжительность и условия использования;
- условия хранения и транспортирования, нагрузки и т. п.

На основании информации, содержащейся в «Журнале учета использования веревок», а также по результатам внешнего осмотра делается заключение о пригодности веревок для дальнейшего использования.

7.11 Веревки, которые при эксплуатации подверглись нагрузке рывком, исключаются из повторного использования.

Если после проверки веревок существуют какие-либо сомнения относительно их надёжности, то от использования данных веревок следует отказаться.

7.12 Не допускать резкого перегиба веревок. Допустимый минимальный диаметр изгиба должен быть не менее шести диаметров веревок.

7.13 При работе в «паре» необходимо использовать одинаковые веревки.

7.14 Части веревки, подверженные местному истиранию, которое в конечном счете приводит к потере прочности всей веревки, рекомендуется защищать.

7.15 Необходимо оберегать их от контакта с химическими реagenтами, в т.ч. кислотами и щелочами.

7.16 При обнаружении дефектов, вызванных тепловым воздействием, следует отказаться от использования веревок.

Работы с открытыми источниками огня должны проводиться на расстоянии не менее 1,5м от веревок с соблюдением правил пожарной безопасности, при этом она должна быть защищена экраном. Не допускается попадание на веревку продуктов сгорания.

7.17 При хранении следует избегать попадания прямых солнечных лучей. Нельзя оставлять веревку на солнце без необходимости.