

**ТКАНИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ
ВЫСОКООБЪЕМНЫЕ ТЕХНИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

Общие технические условия

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Арендным предприятием Украинский научно-исследовательский институт по переработке искусственных и синтетических волокон

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 7) от 26 апреля 1995 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 18 июля 2001 г. № 274-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30277—95 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 марта 2002 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2001

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	2
4 Классификация	2
5 Общие технические требования	2
5.1 Характеристики	2
5.2 Требования к сырью, материалам	4
5.3 Маркировка	4
5.4 Упаковка	4
6 Требования безопасности	4
7 Правила приемки	5
8 Методы контроля (испытаний)	5
9 Транспортирование и хранение	6
10 Указания по эксплуатации	6
11 Гарантии изготовителя	6

ТКАНИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ ВЫСОКООБЪЕМНЫЕ ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Общие технические условия

Synthetic bulky fabrics for technical use.
General specifications

Дата введения 2002—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на синтетические высокообъемные ткани (далее — ТВО) технического назначения, предназначенные для использования в качестве упругих прокладок, амортизационного, демпферного, изоляционного, конструкционного, декоративно-отделочного, звукопоглощающего (в диапазоне частот от 2000 до 6300 Гц) и паропроницаемого материала в различных отраслях народного хозяйства, науке, технике.

Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме 4.3, 4.4, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.7, 5.1.9, 5.4.2.

Настоящий стандарт применяется на стадии разработки, постановки на серийное производство новой продукции, при производстве ТВО.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 12.3.002—75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 15.001—88* Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения
- ГОСТ 3816—81 (ИСО 811—81) Полотна текстильные. Методы определения гигроскопических и водоотталкивающих свойств
- ГОСТ 7000—80 Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 9733.27—83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к трению
- ГОСТ 12088—77 Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 16297—80 Материалы звукоизоляционные и звукопоглощающие. Методы испытаний
- ГОСТ 16504—81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
- ГОСТ 22900—78 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения паропроницаемости и влагопоглощения
- ГОСТ 25506—82 Полотна текстильные. Термины и определения пороков
- ГОСТ 29104.0—91 Ткани технические. Правила приемки и метод отбора проб
- ГОСТ 29104.1—91 Ткани технические. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 15.201—2000.

ГОСТ 29104.2—91 Ткани технические. Метод определения толщины

ГОСТ 29104.9—91 Ткани технические. Метод определения изменения размеров в горячем воздухе

ГОСТ 29104.14—91 Ткани технические. Методы определения термостойкости

ГОСТ 29104.20—91 Ткани технические. Метод определения удельного поверхностного электрического сопротивления

ГОСТ 26666.8—95 Мех искусственный трикотажный. Метод определения воспламеняемости ворсовой поверхности.

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **ткань высокообъемная (ТВО):** Двусторонний текстильный материал, представляющий собой два параллельных полотна (грунт), образованных каждое переплетением коренных нитей основы и утка, соединенных между собой соединительными нитями основы и удерживаемых за счет упругости последних на определенном (заданном) расстоянии друг от друга;

3.2 **термины и определения дефектов:** По ГОСТ 25506;

3.3 **виды испытаний:** По ГОСТ 16504.

4 Классификация

4.1 ТВО в зависимости от назначения подразделяют на следующие группы:

- прессовые, предназначенные для покрытия подушек гладильных прессов;

- амортизационные (демпферные), предназначенные для увеличения сопротивления сжимающим нагрузкам, направленным перпендикулярно плоскости ткани, успокоения или предотвращения вредных механических колебаний звеньев машин и механизмов, смягчения толчков, ударов в машинах, аппаратах и т.д.;

- интерьерные, предназначенные для декоративно-акустической отделки интерьеров.

Эту группу в свою очередь подразделяют на ТВО суровые и отделанные (с антистатической обработкой).

4.2 Условное обозначение ТВО должно идентифицировать их с точки зрения назначения, вида сырья, номинальной толщины и нормативных документов (НД), по которым они изготавливаются.

4.3 Пример условного обозначения ТВО при их заказе и при ссылках на них в документации на другую продукцию:

ТВО ППз — 3 ГОСТ 30277—95 ТУ . . . (ткань высокообъемная, прессовая, полиэфирная, номинальная толщина — 3 мм, серийного производства).

4.4 Другие сведения в условном обозначении (при необходимости) указывают по согласованию между потребителем и изготовителем.

5 Общие технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 ТВО должны соответствовать обязательным требованиям настоящего стандарта, разработанным в его развитие НД, — техническим условиям (ТУ) на продукцию серийного производства или техническому заданию (ТЗ) на ТВО единичного производства и вырабатываться в соответствии с технологической документацией.

5.1.2 ТВО вырабатывают на модернизированных ворсоткацких машинах ТВ-160-ШЛ ворсовым переплетением без разрезания соединительных нитей основы.

5.1.3 ТВО могут выпускаться суровыми, с антистатической обработкой и (или) термостабилизированными, одноцветными, с одно- или двусторонним цветным эффектом.

5.1.4 Номенклатура и предельные значения обязательных показателей, их применяемость для различных групп ТВО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Предельное значение для ТВО				Номер пункта метода испытания
	прессовой	амортизационной (демпферной)	интерьерной		
			суровой	с антистатической обработкой	
Воздухопроницаемость, $\text{дм}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$, не менее	400	400	400	400	8.1
Паропроницаемость, $\text{м}^2/(\text{см}^2 \cdot \text{ч})$, не менее	6	—	—	—	8.2
Термостойкость, %, не менее	80	—	—	—	8.3
Гигроскопичность, %, не более	8	—	—	—	8.4
Изменение размеров в горячем воздухе после замачивания, %, не более	10	—	—	—	8.5
Устойчивость окраски к сухому трению, баллы, не менее (для ТВО из окрашенных нитей)	—	—	3	3	8.6
Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не более	—	—	1×10^{12}	1×10^{11}	8.7
Нормальный коэффициент звукопоглощения в диапазоне частот от 2000 до 6300 Гц, не менее	—	—	0,3	0,3	8.8
Время воспламенения, с, не менее	—	—	2,0	2,0	8.9
Сила сопротивления сжатию, Н	Указывается в НД на конкретную ТВО		—	—	8.10
Относительная деформация сжатия, %	То же		—	—	8.11
Эффективный срок службы, циклы	»		—	—	8.12

5.1.5 Обязательными требованиями в НД являются:

- назначение;
- условное обозначение;
- вид, линейная плотность и диаметр исходного сырья, НД на него;
- номинальная ширина и ее предельные отклонения;
- номинальная поверхностная плотность и ее предельные отклонения;
- номинальная толщина и ее предельные отклонения;
- конкретный уровень показателей по таблице 1 (5.1.4) и предельные отклонения (если указанный предельный уровень по таблице 1 является недостаточным по мнению потребителя).

5.1.6 При включении в НД показателей ТВО по требованию потребителя (в зависимости от условий эксплуатации), требования к которым не регламентированы настоящим стандартом, должны указываться их обязательность, нормативный уровень, предельные отклонения и метод контроля.

5.1.7 ТВО могут вырабатываться шириной от 100 до 155 см.

5.1.8 Предельные отклонения от номинальной ширины — $\pm 3\%$.

5.1.9 ТВО могут вырабатываться толщиной от 3 до 20 мм.

5.1.10 Качественной продукцией считают ТВО, соответствующую обязательным требованиям настоящего стандарта и НД, не имеющую дефектов внешнего вида, превышающих размеры и количество согласно 5.1.13.

5.1.11 В ТВО не допускаются следующие дефекты внешнего вида:

- дыра;
- пробоина;
- зарработанный посторонний предмет;
- петля соединительной нити основы или утка на поверхности грунта;
- разная толщина ТВО в куске, превышающая ее предельные отклонения;
- пятно;
- подплетина.

5.1.12 Недопускаемые дефекты внешнего вида согласно 5.1.11 должны быть вырезаны на предприятии-изготовителе.

5.1.13 Другие недопускаемые и допускаемые дефекты внешнего вида (близна, пролет, недосека, затяжка от узла и др.), их размеры и количество устанавливают по согласованию между изготовителем и потребителем и указывают в НД на конкретную ТВО.

5.2 Требования к сырью, материалам

5.2.1 Для изготовления ТВО применяют в грунте синтетические (полиамидные, полиэфирные, полипропиленовые и др.) нити (мононити) различных линейных плотностей (диаметров).

В качестве соединительной нити основы применяют мононити диаметром от 0,1 до 0,3 мм.

5.2.2 Сырье, красители, а также другие химические вещества, используемые для изготовления и отделки ТВО, должны соответствовать требованиям НД или иметь сертификат, а для интерьерной ТВО — должны быть разрешены к применению органами государственного санитарного надзора.

5.3 Маркировка

5.3.1 На оба конца куска ТВО ставят штамп отдела технического контроля (далее — ОТК), подтверждающий приемку.

5.3.2 К каждой упаковочной единице ТВО должен быть прикреплен ярлык из картона или плотной бумаги с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака;
- условного обозначения ТВО;
- обозначения настоящего стандарта и НД;
- длины ТВО в рулоне (куске), м;
- количества кусков в рулоне;
- даты изготовления (месяц, год);
- номера партии;
- штампа ОТК.

5.3.3 Реквизиты наносят на ярлыки типографским, электрографическим или другим способом. Нанесение отдельных реквизитов должно производиться на пишущих машинках или вручную чернилами, пастой или тушью без исправлений.

5.3.4 Ярлык должен быть прикреплен к упаковочной единице способом, обеспечивающим сохранность ярлыка в процессе упаковки, транспортирования и хранения ТВО.

5.3.5 В упаковочное место (мешок, ящик) вкладывают ярлык с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя;
- условного обозначения ТВО;
- обозначения настоящего стандарта и НД;
- общей длины ТВО, м;
- номера партии;
- штампа ОТК.

5.3.6 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги» и «Крюками не брать».

5.3.7 При транспортировании ТВО в контейнерах манипуляционные знаки не наносят.

5.3.8 Для сертифицированной ТВО должен быть нанесен знак соответствия (на продукцию, упаковку и т.д.).

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковка должна обеспечивать предохранение ТВО от механических повреждений и других воздействий при транспортировании и хранении.

5.4.2 Вид и способ упаковки устанавливают по согласованию между потребителем и изготовителем и указывают в НД или договоре на поставку.

6 Требования безопасности

6.1 Требования безопасности производственных процессов — по ГОСТ 12.3.002.

6.2 Дополнительные требования безопасности при изготовлении и использовании ТВО, учитывающие виды используемых сырья и материалов, должны быть указаны в НД.

7 Правила приемки

7.1 ТВО принимают партиями.

Определение партии — по ГОСТ 29104.0.

7.2 Размер партии устанавливают по согласованию между изготовителем и потребителем и указывают в договоре на поставку.

7.3 Для проверки соответствия ТВО обязательным требованиям настоящего стандарта и НД производят приемосдаточные, периодические и типовые испытания.

7.4 Приемосдаточным испытаниям изготовитель продукции подвергает 100 % ее в объеме, указанном в таблице 2.

Таблица 2

Наименование требования (показателя)	Номер пункта	
	технических требований	методов испытаний
Контроль сырья	5.2.2	8.16
Линейные размеры	5.1.5	8.13, 8.14
Поверхностная плотность	5.1.5	8.13
Дефекты внешнего вида	5.1.11, 5.1.13	8.15
Правильность маркировки	5.3	8.17

На приемосдаточные испытания представляют результаты входного контроля сырья.

7.5 Периодические испытания проводят для проверки соответствия ТВО обязательным требованиям настоящего стандарта и НД и для проверки стабильности технологического процесса изготовления ТВО.

Периодические испытания проводят не реже одного раза в полугодие, необходимость более частого проведения периодических испытаний указывают в НД на конкретную ТВО.

Отбор проб для периодических испытаний — по ГОСТ 29104.0.

Объем периодических испытаний указан в таблице 1.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю приемку и поставку ТВО приостанавливают до получения положительных повторных испытаний на удвоенной выборке.

Повторные испытания проводят после выяснения причин неудовлетворительных результатов и их устранения. Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

7.6 Типовые испытания проводят с целью проверки соответствия ТВО всем обязательным требованиям настоящего стандарта и НД в случаях замены исходного сырья, технологии изготовления или структуры ТВО.

Объем выборки — согласно 7.5.

7.7 При разработке и постановке на серийное производство новой продукции согласно ГОСТ 15.001 одноразово определяют нормированные настоящим стандартом все показатели.

7.8 Результаты всех видов испытаний оформляют протоколом, содержащим сведения согласно ГОСТ 16504.

Форма протокола — произвольная.

8 Методы контроля (испытаний)

8.1 Определение воздухопроницаемости на приборе FF-12 — по ГОСТ 12088.

8.2 Определение паропроницаемости — по ГОСТ 22900 с дополнением: продолжительность испытания — $(7,0 \pm 0,5)$ ч.

8.3 Определение термостойкости — по ГОСТ 29104.14 с дополнениями:

- температура в термостате — (180 ± 3) °С;

- продолжительность выдерживания проб в термостате — $(5,0 \pm 0,5)$ ч.

8.4 Определение гигроскопичности — по ГОСТ 3816.

8.5 Определение изменения размеров в горячем воздухе после замачивания — по ГОСТ 29104.9.

8.6 Определение устойчивости окраски к сухому трению — по ГОСТ 9733.27.

8.7 Определение удельного поверхностного электрического сопротивления — по ГОСТ 29104.20.

8.8 Определение нормального коэффициента звукопоглощения — по ГОСТ 16297.

8.9 Определение времени воспламенения — по ГОСТ 26666.8.

8.10 Определение силы сопротивления сжатию — по НД.

8.11 Определение относительной деформации сжатию — по НД.

8.12 Определение эффективного срока службы — по НД.

8.13 Определение линейных размеров и поверхностной плотности — по ГОСТ 29104.1.

8.14 Определение толщины — по ГОСТ 29104.2 с дополнением: испытания проводят при давлении 2 кПа.

8.15 Дефекты внешнего вида определяют просмотром ТВО с двух сторон на браковочном столе.

8.16 Соответствие исходного сырья обязательным требованиям НД на него подтверждается результатами входного контроля или сертификатом, которые предъявляются на приемосдаточные испытания.

8.17 Проверку правильности маркировки ТВО осуществляют внешним осмотром.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование ТВО — по ГОСТ 7000.

9.2 ТВО должны храниться в крытых, сухих складских помещениях на стеллажах в горизонтальном положении не более трех рядов (для рулонов), в условиях, предохраняющих от загрязнения, механического повреждения и действия солнечных лучей.

9.3 При особых условиях хранения ТВО эти условия указывают в НД.

10 Указания по эксплуатации

10.1 ТВО должны использоваться в соответствии с назначением, областью применения, указанными в НД.

10.2 При использовании ТВО с целью предупреждения осыпания нитей разрезание их следует осуществлять специальным устройством с одновременным оплавлением срезов.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие ТВО требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и указаний по эксплуатации, установленных настоящим стандартом и НД на конкретную ТВО.

11.2 Гарантийный срок хранения должен соответствовать гарантийному сроку хранения исходного сырья, применяемого для изготовления ТВО, и указываться в НД.

УДК 677.494.077:006.354

МКС 59.080.99

М98

ОКП 82 7650
83 7650

Ключевые слова: ткани высокообъемные, синтетические нити, воздухопроницаемость, паропроницаемость, термостойкость, звукопоглощение, время воспламенения, сила сопротивления сжатию, эффективный срок службы

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.10.2001. Подписано в печать 29.10.2001. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 000 экз. С 2423. Зах. 1017.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102