

**ВОЛОКНА И ТКАНИ ХИМИЧЕСКИЕ
(СИНТЕТИЧЕСКИЕ)**

Требования безопасности

**ВАЛОКНЫ І ТКАНЫНЫ ХІМІЧНЫЯ
(СІНТЭТЫЧНЫЯ)**

Патрабаванні бяспекі

(ГОСТ Р 51626-2000, MOD)

Издание официальное

БЗ 12-2006



УДК 677.494:614.3(083.74)(476)

МКС 59.060.20

КП 03

MOD

Ключевые слова: волокно химическое, требования безопасности, санитарно-химические показатели, токсикологическая характеристика, охрана окружающей среды, утилизация отходов, пожаро- и взрывоопасность, условия применения

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Светлогорское производственное объединение «Химволокно»

ВНЕСЕН Белорусским государственным концерном по нефти и химии (Белнефтехим)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 23 февраля 2007 г. № 9

3 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к национальному стандарту Российской Федерации ГОСТ Р 51626-2000 «Волокна химические (синтетические). Требования безопасности» путем внесения технических отклонений.

В стандарт внесены редакционные изменения: раздел 2 (примечание), 3.3 (таблица 1), 4.4.4, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5, 4.6, приложение В, приложение Е (таблица Е.1), приложение Ж дополнены уточняющей информацией, выделенной в тексте курсивом.

Дополнительные слова, показатели, нормативные ссылки выделены в тексте полужирным курсивом.

Измененные слова, показатели и замененные нормативные ссылки выделены в тексте подчеркиванием.

Полный перечень технических отклонений с разъяснением причин их внесения приведен в приложении Д.А.

Национальный стандарт Российской Федерации разработан на МТК 301 «Синтетические волокна и нити» (ГУП ВНИИСВ).

Официальные экземпляры национального стандарта Российской Федерации, на основе которого подготовлен настоящий государственный стандарт, и стандартов, на которые даны ссылки, имеются в БелГИСС.

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Требования к сырью, вспомогательным материалам.....	2
4 Требования к химическим (синтетическим) волокнам, кордным и техническим тканям.....	3
4.1 Классификация	3
4.2 Область применения.....	3
4.3 Физико-химические показатели.....	4
4.4 Требования безопасности	4
4.5 Требования к охране окружающей среды, утилизации отходов, пожаро- и взрывоопасности, транспортированию, хранению и условиям применения (переработки), обеспечивающие безопасные уровни воздействия.....	5
4.6 Методы контроля	6
Приложение А (справочное) Физические и физико-химические свойства волокнообразующих полимеров	7
Приложение Б (справочное) Физические свойства и физико-химические показатели химических (синтетических) волокон, кордных и технических тканей	8
Приложение В (справочное) Виды воздействия на организм человека химических (синтетических) волокон, тканей и продуктов их деструкции	11
Приложение Г (справочное) Перечень вредных веществ, предельно допустимые концентрации (ориентировочные безопасные уровни воздействия) в атмосферном воздухе населенных мест, в воде рыбохозяйственных водоемов и в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.....	13
Приложение Д (справочное) Перечень вредных веществ, предельно допустимые концентрации в воздухе рабочей зоны и класс опасности	14
Приложение Е (справочное) Показатели пожаро- и взрывоопасности аэрозолей полимеров и химических (синтетических) волокон.....	15
Приложение Ж (справочное) Библиография	16
Приложение Д.А (справочное) Перечень технических отклонений с разъяснением причин их внесения.....	18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ВОЛОКНА И ТКАНИ ХИМИЧЕСКИЕ (СИНТЕТИЧЕСКИЕ)

Требования безопасности

ВАЛОКНЫ І ТКАНЫНЫ ХІМІЧНЫЯ (СІНТЭТЫЧНЫЯ)

Патрабаванні бяспекі

Chemical syntetic fibres

Safety requirements

Дата введения 2007-08-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на:

– химические (синтетические) волокна технического, текстильного, медицинского и других видов назначений на основе волокнообразующих полимеров (полиамида 6, полиэтилентерефталата, полиакрилонитрила, полипропилена);

– кордную и техническую ткани на основе химических (синтетических) волокон.

Стандарт устанавливает требования безопасности химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей и предназначен для обеспечения достоверной информацией по основным санитарно-химическим и физико-химическим показателям; по требованиям пожаро- и взрывобезопасности; по токсикологическим и экологическим характеристикам, а также по безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и утилизации химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей.

Требования стандарта используют при постановке продукции на производство; при создании и закупке новых производств (заключении контрактов), при закупке и продаже продукции за рубежом, при переработке у потребителя, при транспортировании и хранении, при разработке технических нормативных правовых актов, паспортов безопасности, технологических регламентов, инструкций, а также при аттестации производств.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.003-74 Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.010-76 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.018-93 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.061-81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам

ГОСТ 12.3.002-75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.030-83 Система стандартов безопасности труда. Переработка пластических масс. Требования безопасности

ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 9733.15-83 Материалы текстильные. Метод испытания устойчивости окраски к отбелке перекисью водорода

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 17824-2005 Полиамиды, волокна, ткани полиамидные. Методы определения экстрагируемых веществ

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 24327-2006 Ткань кордная. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 25388-2001 Волокна химические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 26996-86 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия

ГОСТ 27244-93 Производство химических волокон. Термины и определения

ГОСТ 29332-2006 Волокна химические. Метод определения массовой доли замасливателя

ГОСТ 30102-93 (ИСО 2076-89) Волокна химические. Термины и определения

ГОСТ 30713-2000 Волокно полиакрилонитрильное. Определение концентрации миграции нитрила акриловой кислоты в воздух. Метод газовой хроматографии

ГОСТ Р 51148-98 Изделия медицинские. Требования к образцам и документации, представляемым на токсикологические, санитарно-химические испытания, испытания на стерильность и пирогенность.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА) по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Требования к сырью, вспомогательным материалам

3.1 Основным сырьем для получения химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей являются волокнообразующие полимеры на основе полиамида 6, полиэтилентерефталата, полиакрилонитрила и сополимеров акрилонитрила, полипропилена [1] – [8], [9], [10].

3.2 Сырье и вспомогательные материалы [полимеры, термо- и светостабилизаторы, красители, замасливатели, растворители (диметилформамид, роданистый натрий), антистатики, отбеливающие, матирующие и другие добавки], используемые для получения и переработки химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей, должны соответствовать требованиям безопасности, определенным ТНПА, согласованными, утвержденными или зарегистрированными в установленном порядке уполномоченными органами и иметь удостоверение о государственной гигиенической регистрации [11], [12].

3.3 Физико-химические показатели волокнообразующих полимеров указаны в таблице 1.

Физические и физико-химические свойства волокнообразующих полимеров приведены в приложении А.

Таблица 1 – Физико-химические показатели волокнообразующих полимеров и их значения

Наименование показателя	Значение				Метод испытания
	Полиамид 6	Полиэтилентерефталат	Полиакрилонитрил и сополимеры акрилонитрила	Полипропилен	
1 Температура плавления, °С, не менее	215	259	–	–	[1], [2], [9], [10]
2 Вязкость относительная*	2,40 – 3,50	–	–	–	[1], [3], [9], [10]
3 Вязкость удельная*:	–	–	1,84 – 1,86	–	[4]
– в дихлоруксусной кислоте	–	820 – 847	–	–	[2]
– в трикрезоле	–	0,29 ± 0,31	–	–	[2]

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Значение				Метод испытания
	Полиамид 6	Полиэтилен-терефталат	Полиакрилонитрил и сополимеры акрилонитрила	Полипропилен	
4 Вязкость свойственная*	—	—	1,48 – 1,56	—	[5]
5 Массовая доля экстрагируемых веществ (<i>остаточных капролактама и низкомолекулярных соединений</i>), %, не более	3,0	—	—	—	ГОСТ 17824, [1], [3], [9], [10]
6 Массовая доля диэтиленгликоля, %, не более	—	0,8	—	—	[2]
7 Показатель текучести расплава*, г/10 мин	—	—	—	1,5 – 40	ГОСТ 26996, [6], [7], [8]
8 Массовая доля летучих, %, не более	—	—	—	0,09	ГОСТ 26996, [6], [7], [8]
9 Массовая доля изотактической фракции, %, не менее:					
– полипропилен	—	—	—	95	ГОСТ 26996,
– полипропилен (бален)	—	—	—	95	[6], [7]
– полипропилен (каплен, респол)	—	—	—	93	[8]

* Предельные значения физико-химических показателей, установленные в ТНПА на волокнообразующий полимер, предназначенный для изготовления химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей различного назначения.

4 Требования к химическим (синтетическим) волокнам, **кордным** и техническим тканям

Стандарт устанавливает основные контролируемые параметры химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей (массовая доля экстрагируемых веществ (массовая доля остаточных капролактама и низкомолекулярных соединений), массовая доля замасливателя, массовая доля осыпи, массовая доля роданистого натрия, концентрация миграции нитрила акриловой кислоты в воздух, удельное поверхностное электрическое сопротивление, устойчивость окраски к воздействию 6 %-ной перекиси водорода), их токсикологическую оценку и требования, предъявляемые к охране окружающей среды, пожаро- и взрывоопасности, утилизации отходов, транспортированию, хранению, условиям применения (переработки), обеспечивающие безопасные уровни воздействия.

4.1 Классификация

Классификация химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей – в соответствии с ГОСТ 30102, ГОСТ 27244.

4.2 Область применения

Химические (синтетические) волокна используют:

- при переработке в текстильной промышленности (шерстяной, шелковой, хлопчатобумажной, льняной, трикотажной, текстильно-галантерейной и швейной);
- в ковровых изделиях, нетканых материалах; для производства меха, искусственных кож;
- в изделиях медицинского назначения (шовные и перевязочные материалы);
- в изделиях технического назначения (для резинотехнических, рыболовных и сетеснастных материалов; для конструкционных материалов, конвейерных лент и лент ремней безопасности; для кабельной, целлюлозно-бумажной, мукомольной, электротехнической промышленности; для тарных, упаковочных и обвязочных материалов; для щеток к хлопкоуборочным, подметально-уборочным и очистительным машинам и для других технических целей).

Кордные ткани используют в шинной промышленности, технические – для изготовления контейнеров, фильтровальных материалов, упаковочных материалов технического и пищевого назначения.

4.3 Физико-химические показатели

Физические свойства и физико-химические показатели химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей приведены в приложении Б.

4.4 Требования безопасности

4.4.1 Химические (синтетические) волокна, **кордные** и технические ткани относятся к видам продукции, подлежащей государственной гигиенической регламентации и регистрации в установленном порядке [11].

4.4.2 Оценка безопасности химических (синтетических) волокон и технических тканей для здоровья людей должна осуществляться по результатам комплексных испытаний, включающих санитарно-химические испытания по 4.4.3, 4.4.4, токсикологическую оценку по 4.4.5 и физико-механические испытания по 4.4.6.

4.4.3 Санитарно-химические показатели химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.

4.4.4 Количество химических веществ, выделяющихся из полиамидных, полиэфирных и полипропиленовых материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, не должно превышать предельно-допустимого количества, установленного гигиеническими нормативами [13].

Изделия из химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей подлежат государственной гигиенической регламентации и регистрации в установленном порядке [11].

Вложение химических (синтетических) волокон в материалы для детской одежды и обуви должно отвечать санитарным нормам, утвержденным *Министерством здравоохранения Республики Беларусь [14]*.

Таблица 2 – Санитарно-химические показатели химических (синтетических) волокон, технических тканей и их значения

Наименование показателя	Значение							
	Нить полиамидная текстирированная жгутная	Ткань полиамидная кордная техническая	Нить полиамидная текстильного назначения	Нить полиамидная медицинского назначения	Волокно штапельное и жгут полиамидные	Волокно штапельное и жгут полиакрилонитрильные	Волокно полиэфирное	Волокно полипропиленовое
1 Массовая доля экстрагируемых веществ (остаточных капролактама и низкомолекулярных соединений), %, не более	—	3,3	4,0	3,0	5,0	—	—	—
2 Массовая доля замасливателя, %, не более	2,0	1,5	4,0	2,0	4,0	0,8	3,0	5,0
3 Массовая доля роданистого натрия, %, не более	—	—	—	—	—	0,1	—	—
4 Массовая доля осыпи, %, более	—	—	—	—	—	0,15	—	—
5 Концентрация миграции нитрила акриловой кислоты в воздух, мг/м ³ , не более	—	—	—	—	—	0,03	—	—

4.4.5 Токсикологическая оценка химических (синтетических) волокон, *кордных* и технических тканей должна осуществляться по результатам испытаний, предусматривающих оценку общетоксического, местно-раздражающего действия [15], [16].

Для химических (синтетических) волокон медицинского назначения токсикологическая оценка дополнительно должна осуществляться по результатам испытаний на пирогенность по ГОСТ Р 51148.

Виды воздействия на организм человека химических (синтетических) волокон, тканей и продуктов их деструкции приведены в приложении В.

4.4.6 Устойчивость окраски полиамидной мононити для микрохирургии к воздействию 6 %-ной перекиси водорода по ГОСТ 9733.15 должна соответствовать 3 баллам.

4.5 Требования к охране окружающей среды, утилизации отходов, пожаро- и взрывоопасности, транспортированию, хранению и условиям применения (переработки), обеспечивающие безопасные уровни воздействия

4.5.1 Охрана окружающей среды

Химические (синтетические) волокна, *кордные* и технические ткани при комнатной температуре не меняют своих свойств: химически инертны, устойчивы к окислению, нерастворимы в воде и не оказывают вредного влияния на окружающую среду и качество грунтовых и поверхностных вод.

Отходы волокон и ткани нельзя сбрасывать на рельеф, береговую и донную зону водоемов, так как они не подвержены биоразложению; их нельзя сжигать на открытых площадках, так как продукты горения токсичны для окружающей среды.

При производстве и переработке химических (синтетических) волокон, *кордных* и технических тканей образующиеся пылевидные выбросы (аэрозоль полимеров и осыпь волокон) подлежат очистке на рукавных или мешочных фильтрах.

Газовые выбросы от технологического оборудования в соответствии с технологическим регламентом производства при необходимости улавливаются, регенерируются и возвращаются в производственный цикл или рассеиваются в атмосферном воздухе с содержанием вредных веществ, не превышающих предельно допустимые концентрации.

Жидкие отходы, содержащие мономеры, растворители, компоненты замасливателя, в соответствии с технологическим регламентом производства при необходимости регенерируются, возвращаются в производственный цикл и после разбавления общими стоками предприятия направляются на биологическую очистку или сбрасываются в водоемы с содержанием вредных веществ, не превышающих предельно допустимые концентрации.

Содержание вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест, в воде рыбохозяйственных водоемов и в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования не должно превышать предельно допустимых концентраций, установленных гигиеническими нормативами [17], [18], [19], [20].

Перечень вредных веществ, *образование которых возможно в процессе термического разложения химических (синтетических) волокон, кордных и технических тканей в процессе их производства, при переработке и в процессе сгорания, способных загрязнять окружающую среду*, их предельно допустимые концентрации (ориентировочные безопасные уровни воздействия) в атмосферном воздухе населенных мест, в воде рыбохозяйственных водоемов и в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования приведены в приложении Г.

4.5.2 Пожаро- и взрывоопасность

Химические (синтетические) волокна, *кордные* и технические ткани относятся в соответствии с ГОСТ 12.1.044 к группе горючих веществ и материалов.

Наибольшую пожаро- и взрывоопасность при производстве и переработке химических (синтетических) волокон представляет взвесь в воздухе пыли (аэрозоля) полимеров и осыпи волокон.

В пламени химические (синтетические) волокна и ткани плавятся, горят медленно с дымообразованием, разложением и выделением продуктов разложения и горения.

Перечень вредных веществ в воздухе рабочей зоны, предельно допустимые концентрации и класс их опасности приведены в приложении Д.

Показатели пожаро- и взрывоопасности аэрозолей полимеров и химических (синтетических) волокон приведены в приложении Е.

Для тушения химических (синтетических) волокон и тканей следует применять любые средства пожаротушения (*тонкораспыленную воду, химическую пену, инертный газ, порошковые огне-тушители*).

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся в условиях пожара, следует применять фильтрующие противогазы марки БКФ или изолирующие противогазы любого типа.

4.5.3 Способы утилизации, обезвреживания

Твердые отходы химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей собирают для организованного хранения и используют на предприятии для производства товаров народного потребления или реализуют потребителю *в соответствии с ТНПА*.

Твердые отходы, не пригодные для переработки в вышеперечисленную продукцию, направляются на уничтожение. Термическое уничтожение проводится на специальных мусороперерабатывающих предприятиях или на установках по утвержденной технологии. При отсутствии указанных установок твердые отходы в соответствии с технологическим регламентом производства направляются для захоронения на промышленную свалку. Сжигание в отвалах запрещено. Утилизация твердых отходов должна осуществляться *в соответствии с ТНПА* по охране окружающей среды и промышленной санитарии.

4.5.4 Условия переработки

Получение и переработка химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.030, [21] и требованиями настоящего стандарта.

При производстве и переработке продукции должны быть предусмотрены меры защиты работающих от возможного воздействия опасных и вредных производственных факторов, установленных ГОСТ 12.0.003, ГОСТ 12.3.030.

Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной и, при необходимости, местной вентиляцией **по ГОСТ 12.4.021**.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций, установленных ГОСТ 12.1.005 и гигиеническими нормативами [22].

При содержании вредных веществ в воздухе рабочей зоны выше предельно допустимой концентрации возможны острые и хронические отравления.

Получение и переработка химических (синтетических) волокон и тканей должны осуществляться с соблюдением:

- требований к производственному оборудованию по ГОСТ 12.2.003, [21], и рабочим местам по ГОСТ 12.2.061;
- *требований* защиты оборудования от статического электричества по ГОСТ 12.1.018 и [23];
- *требований* пожаро- и взрывобезопасности по ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010 и [24];
- требований к средствам индивидуальной защиты работающих по ГОСТ 12.4.011.

4.5.5 Требования к хранению и транспортированию

Хранение и транспортирование химических (синтетических) волокон, **кордных** и технических тканей должны соответствовать требованиям ГОСТ 24327; ГОСТ 25388.

Химические (синтетические) волокна, **кордные** и технические ткани классифицируются по ГОСТ 19433 как горючие твердые вещества и имеют классификационный шифр – 921.

Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 и ТНПА на конкретные виды продукции без нанесения классификационного шифра по ГОСТ 19433.

4.6 Методы контроля

Массовая доля экстрагируемых веществ в полиамидных волокнах и тканях – по ГОСТ 17824.

Массовая доля замасливателя на химических (синтетических) волокнах и тканях – по ГОСТ 29332 и [25].

Устойчивость окраски к воздействию 6 %-ной перекиси водорода полиамидной мононити для микрохирургии – по ГОСТ 9733.15.

Массовая доля роданистого натрия в полиакрилонитрильных волокнах и массовая доля осыпи волокна – по [26].

Концентрация миграции нитрила акриловой кислоты в воздух – по ГОСТ 30713.

Определение количества химических веществ, выделяющихся из полиамидных, полиэфирных и полипропиленовых материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, – по [27], [13].

Токсикологические испытания химических (синтетических) волокон и технических тканей проводят в соответствии с [16] (при разработке и постановке на производство новой или модернизированной продукции, затрагивающей изменение состава сырья, при изменении состава сырья, при оформлении удостоверения о государственной гигиенической регистрации на продукцию (впервые), при установлении побочных токсичных явлений у обслуживающего персонала при переработке продукции).

Приложение А
(справочное)

Физические и физико-химические свойства волокнообразующих полимеров

Таблица А.1

Наименование показателя	Значение			
	Полиамид 6	Полиэтилен-терефталат	Полиакрилонитрил	Полипропилен
Плотность при 20 °С, кг/м ³	1130	1130	1140 – 1150	900 – 910
Температура плавления, °С	213 – 215	259 – 263	–	160 – 168
Температура стеклования, °С	–	–	80 – 90	–
Температура размягчения, °С	–	–	220 – 230	150 – 154

Приложение Б (справочное)

Физические свойства и физико-химические показатели химических (синтетических) волокон, *кордных* и технических тканей

Б.1 Полиамидные волокна, *кордные* и технические ткани

Б.1.1 Внешний вид, цвет

Полиамидное волокно изготавливают в виде комплексной нити, монопнити, лески, щетины, штапельного волокна, жгута, волокнистого материала различных форм изготовления, внешнего вида и цвета, с различными добавками (термо- и светостабилизаторы, красители, замасливатели, антистатика, отбеливатели и др.).

Ткани *кордные* капроновые и технические полиамидные изготавливают неокрашенными и крашеными.

Б.1.2 Запах

Полиамидное волокно, *кордная* и техническая ткани не имеют запаха или могут иметь слабый запах замасливателя.

Б.1.3 Физические свойства

Полиамидные волокна и технические ткани нерастворимы в воде. Растворителями полиамидных волокон и тканей являются концентрированные минеральные соляная и серная кислоты, муравьиная кислота и некоторые органические растворители (фенол, крезол и др.).

Полиамидные волокна и ткани:

- устойчивы к воздействию щелочей, разбавленных кислот и органических растворителей, применяемых для стирки и чистки одежды (бензин, ацетон, спирты и другие озонобезопасные растворители);
- обладают биохимической стойкостью;
- под действием солнечного света подвержены фотохимической деструкции (старению).

Б.2 Полиэфирные волокна, *кордные* и технические ткани

Б.2.1 Внешний вид, цвет

Полиэфирное волокно изготавливают в виде комплексной нити, монопнити, штапельного волокна, жгута, ворса различных форм изготовления, внешнего вида и цвета, с различными добавками (термостабилизаторы, красители, замасливатели, антистатика, отбеливатели и др.).

Кордные и технические полиэфирные ткани изготавливают неокрашенными и крашеными.

Б.2.2 Запах

Полиэфирное волокно ***и ткани*** не имеют запаха или могут иметь слабый запах замасливателя.

Б.2.3 Физические свойства

Полиэфирные волокна ***и ткани*** нерастворимы в воде. Растворителями полиэфирных волокон ***и тканей*** являются концентрированная серная кислота и некоторые органические растворители (моно-, ди-, трихлоруксусная кислоты; мета- и трикрезол; ортохлорфенол; гексафторизопропанол и др.).

Полиэфирные волокна ***и ткани***:

- обладают удовлетворительной стойкостью к щелочным средам и высокой стойкостью при комнатной температуре к разбавленным минеральным и органическим кислотам;
- устойчивы к воздействию органических растворителей, применяемых для стирки и чистки одежды (бензин, ацетон и другие озонобезопасные растворители), окислителей и восстановителей;
- обладают биохимической стойкостью;
- устойчивы к воздействию солнечного света.

Б.3 Полиакрилонитрильные волокна

Б.3.1 Внешний вид, цвет

Полиакрилонитрильное волокно изготавливают в виде комплексной нити, штапельного волокна, жгута и жгутика различных форм изготовления, внешнего вида и цвета, с различными добавками (красители, замасливатели, антистатики, отбеливатели и др.).

Б.3.2 Запах

Полиакрилонитрильное волокно не имеет запаха или может иметь слабый запах замасливателя.

Б.3.3 Физические свойства

Полиакрилонитрильные волокна нерастворимы в воде. Растворителями полиакрилонитрильных волокон являются диметилформамид, диметилацетамид, этиленкарбонат, диметилсульфоксид, роданистый натрий и другие.

Полиакрилонитрильные волокна:

- устойчивы к действию сильных кислот средней концентрации и органических растворителей, применяемых для стирки и чистки одежды (бензин, дихлорэтан и другие озонобезопасные растворители);
- обладают биохимической стойкостью и высокой стойкостью к воздействию солнечного света.

Б.4 Полипропиленовые волокна и технические ткани

Б.4.1 Внешний вид, цвет

Полипропиленовые волокна выпускают в виде штапельного волокна, комплексной нити, монопнити, пленочной нити (фибриллированной, нефибриллированной и фибриллированной крученой), волокнистого материала различных форм изготовления, внешнего вида и цвета, с различными добавками (стабилизаторы, красители, замасливатели, антистатики, отбеливатели и др.).

Полипропиленовые ткани технического назначения изготавливают из комплексных монопнитей и пленочных нитей крашеными и неокрашенными.

Б.4.2 Запах

Полипропиленовые волокна и ткани технического назначения не имеют запаха или могут иметь слабый запах замасливателя (если замасливатель применяется для их изготовления).

Б.4.3 Физические свойства

Полипропиленовые волокна и техническая ткань:

- при температуре 18 – 20 °С устойчивы к действию воды, органических растворителей, растворов, щелочей и неокисляющих кислот (соляная или фосфорная кислоты), но разъедаются дымящей серной кислотой (олеум) и концентрированной азотной кислотой;
- могут растворяться при высоких температурах только в некоторых углеводородах (тетралин, декалин, м-ксилол, толуол, монохлорбензол);
- устойчивы к воздействию поверхностно-активных веществ;
- обладают биохимической стойкостью;
- под действием солнечного света подвержены фотохимической деструкции;
- обладают низкой теплопроводностью;
- обладают высокой электризуемостью.

Б.5 Физические свойства и физико-химические показатели химических (синтетических) волокон, *кордных* и технических тканей (таблица Б.1)

Таблица Б.1

Наименование показателя	Полиамидное волокно, <i>корд- ная и</i> техниче- ская ткань	Полизфирное волокно, <i>корд- ная и</i> техниче- ская ткань	Полиакрило- нитрильное волокно	Полипропилено- вое волокно <i>и</i> техническая ткань
Плотность при 20 °С, кг/м ³	1130 – 1150	1130 – 1140	1120 – 1200	900 – 920
Температура плавления, °С	213 – 215	259 – 263	–	160 – 168
Температура стеклования, °С	–	–	80 – 90	–
Температура размягчения, °С	–	–	180 – 200	140 – 145

Приложение В (справочное)

Виды воздействия на организм человека химических (синтетических) волокон, тканей и продуктов их деструкции

В.1 Полиамидные волокна, *кордных* и технические ткани

При производстве и переработке полиамидных волокон, *кордных* и технических тканей возможно выделение мелкой пыли (аэрозоля) полиамида 6 и осыпи волокна.

Мелкая пыль (аэрозоль) полиамида 6 умеренно опасна, по воздействию на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.005 относится к III классу опасности.

При нагревании полиамидных волокон, *кордных* и технических тканей до температуры выше 270 °С возможно выделение паров капролактама. При температуре выше 300 °С начинается термическая деструкция полиамидных волокон, *кордных* и технических тканей, сопровождающаяся выделением таких опасных продуктов деструкции, как капролактамы, аммиак, оксид и диоксид углерода.

При горении полиамидных волокон, *кордных* и технических тканей выделяются продукты термической деструкции и горения, в том числе капролактамы, аммиак, оксид и диоксид углерода, оксид азота.

Пары капролактама при попадании в организм человека вызывают изменения внутренних органов и расстройство нервной системы [28].

Аммиак вызывает раздражение верхних дыхательных путей, слизистых оболочек глаз и кожи [28].

Оксид углерода вызывает удушье, действует на центральную и периферическую нервную систему [28].

Диоксид углерода оказывает наркотическое действие, а также вызывает раздражение кожи и слизистых оболочек [28].

Оксид азота обладает раздражающим и прижигающим действием на дыхательные пути и может привести к развитию токсического отека легких [28].

В.2 Полиэфирные волокна, *кордных* и технические ткани

При производстве и переработке полиэфирных волокон, *кордных и технических тканей* возможно выделение пыли (аэрозоля) полиэтилентерефталата и осыпи волокна.

Мелкая пыль (аэрозоль) полиэтилентерефталата умеренно опасна, по воздействию на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.005 относится к III классу опасности.

При нагревании полиэфирных волокон, *кордных и технических тканей* до температуры выше 290 °С возможна термическая деструкция, сопровождающаяся выделением газообразных продуктов: уксусного альдегида (ацетальдегида), терефталевой кислоты, оксида и диоксида углерода.

Выделяющиеся вещества действуют на центральную и периферическую нервную систему человека, оказывают наркотическое действие, а также вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей и кожи [28].

В.3 Полиакрилонитрильные волокна

При производстве и переработке полиакрилонитрильных волокон возможно выделение пыли (аэрозоля) полиакрилонитрила (сополимеров НАК) и осыпи волокна.

Мелкая пыль (аэрозоль) полиакрилонитрила умеренно опасна, по воздействию на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.005 относится к III классу опасности, обладает кумулятивными свойствами. Вдыхание пыли полиакрилонитрила и осыпи волокна может вызвать легочные заболевания.

При нагревании полиакрилонитрильного волокна до температуры выше (220 – 250) °С происходит термическая деструкция, сопровождающаяся выделением таких опасных продуктов, как нитрил акриловой кислоты (акрилонитрил), аммиак, синильная кислота, водород и др.

Пары акрилонитрила при попадании в организм человека вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, появляется головная боль и тошнота [28].

Аммиак вызывает раздражение верхних дыхательных путей, слизистых глаз и кожи [28].

Синильная кислота является высокоопасным веществом, оказывающим на организм человека отравляющее действие [28].

В.4 Полипропиленовые волокна и технические ткани

При производстве и переработке полипропиленовых волокон и технических тканей возможно выделение мелкой пыли (аэрозоля) полипропилена и осыпи волокна.

Мелкая пыль (аэрозоль) полипропилена умеренно опасна, по воздействию на организм человека в соответствии с ГОСТ 12.1.005 относится к III классу опасности.

При нагревании полипропиленовых волокон и технических тканей до температуры выше 150 °С в присутствии кислорода воздуха возможно выделение в воздух летучих продуктов термоокислительной деструкции, содержащих органические кислоты, карбонильные соединения, в том числе формальдегид и ацетальдегид, оксид углерода.

Формальдегид – раздражающий газ, обладающий также общетоксичным действием, оказывает сильное действие на центральную нервную систему [28].

Пары ацетальдегида вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, удушье, резкий кашель, бронхиты, воспаление легких [28].

Пары уксусной кислоты раздражают кожу и слизистые оболочки верхних дыхательных путей [28].

Приложение Г
(справочное)

**Перечень вредных веществ, предельно допустимые концентрации
(ориентировочные безопасные уровни воздействия) в атмосферном воздухе
населенных мест, в воде рыбохозяйственных водоемов и в воде водных объектов
хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования**

Таблица Г.1

Наименование вещества по [17], [18], [19], [20] (синонимы)	Предельно допустимая концентрация (ПДК), ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ)					
	в атмосферном воздухе населенных мест, мг/м ³ [17], [18]			в воде рыбохозяйст- венных водоемов, мг/дм ³ [19]		в воде водных объектов хозяйст- венно-питьевого и культурно-бытового водопользования, мг/дм ³ [20]
	ПДК макси- мально разовая	ПДК средне- суточная	ОБУВ	ПДК	ОБУВ	ПДК
Азот оксид (в пересчете на NO ₂)	<u>0,25</u>	<u>0,1</u>	—	—	—	—
Акрилонитрил	—	0,03	—	—	0,01	2,0
Аммиак	0,2	0,04	—	—	—	2,0
Ацетальдегид	0,01	0,01	—	0,25	—	0,2
1, 4-Бензолдикарбоновая кислота (терефталевая кислота)	0,01	0,001	—	—	—	0,1
Гидроцианид (синильная кислота)	—	0,01	—	—	—	—
N, N-Диметилформамид	0,03	0,03	—	0,25	—	10,0
ε-Капролактан	0,06	0,06	—	0,01	—	1,0
Органические кислоты (в пе- ресчете на уксусную кислоту)	0,2	0,06	—	0,01	—	1,0
Полиэтилентерефталат	—	—	0,05	—	—	—
Полимер проп-2-енонитрила с проп-2-ен 1, 2-дикарбоновой кислоты (пыль нитрона)	—	—	0,02	—	—	—
Пыль капрона	—	—	0,05	—	—	—
Пыль полиамида	—	—	0,5	—	—	—
Пыль полипропилена	—	—	0,1	—	—	—
Углерод оксид	5,0	3,0	—	—	—	—
Формальдегид	0,035	0,003	—	0,25	—	0,05

Приложение Д
(справочное)

**Перечень вредных веществ, предельно допустимые концентрации
в воздухе рабочей зоны и класс опасности**

Таблица Д.1

Наименование вещества по ГОСТ 12.1.005 и [22]	Предельно допустимая концентрация, мг/м ³	Класс опасности
Азота оксиды (в пересчете на NO ₂)	5	3
Акрилонитрил	0,5	2
Аммиак	20	4
Ацетальдегид	5	3
Водород	—	—
Водорода цианид [гидроцианидсинильная кислота]	0,3	1
Диметилформамид [N,N-диметилформамид]	10	2
Диоксид углерода	—	—
Капролактam [Гексагидро-2Н-азепин-2-он]	10	3
Капрон (аэрозоль) [поли-ε-капролактam]	5	3
Кислота терефталевая [1,4-Бензолдикарбоновая кислота]	0,1	1
Лавсан (аэрозоль) [полиокси-1, 2-этандиилоксикарбонил-1, 4-фениленкарбонил]	5	3
Нитрон (аэрозоль) [полиакрилонитрил]	5	3
Органические кислоты (в пересчете на уксусную кислоту)	5	3
Полипропилен (нестабилизированный) (аэрозоль)	10	3
Формальдегид	0,5	2
Углерода оксид (углерод оксид)	20	4

Приложение Е
(справочное)

**Показатели пожаро- и взрывоопасности аэрозолей полимеров и химических
(синтетических) волокон**

Таблица Е.1

Наименование показателя	Поли-амид 6	Поли-амидное волокно	Поли-этилен-терефталат	Поли-эфирное волокно	Поли-акрило-нитрил	Поли-акрило-нитриль-ное волокно	Поли-пропи-лен по ГОСТ 26996	Поли-пропи-лен (бален, каплен, риспол) [5]*, [6]*, [7]*	Поли-пропи-леновое волокно
Группа горючести	Горю-чий, трудно вос-пламе-няе-мый	Горю-чее	Горю-чий	Горю-чее	Горю-чий	Горю-чее	Горю-чий	Горю-чий	Горю-чее
Температура воспламенения, °С, не менее	395	395	390	390	230	200	325	440	—
Температура само-воспламенения, °С, не менее	440	440	500	440	500	505	395	380	440
— для фракции 160 мкм	—	—	—	—	—	—	325	—	—
Нижний concentra-ционный предел рас-пространения пла-мени, г/м ³ , не менее:	32	—	40	—	51	—	32,7	20	—
— для фракции 160 мкм	—	—	—	—	—	—	40,0	—	—
— для фракции 850 мкм	—	—	—	—	—	—	12,6	—	—
Максимальное дав-ление взрыва, кПа, не менее	—	—	640	—	630	730	590	—	350
* Данные приведены по ТНПА на продукцию и соответствуют контрактным данным закупленных производств полипропилена (балена, каплена, риспола).									

Приложение Ж
(справочное)

Библиография

- [1] Отраслевой стандарт
ОСТ 6-06-С9-93 Полиамид 6. Технические условия
- [2] Технические условия
ТУ 6-06-С199-86 Полиэтилентерефталат для производства полиэфирных нитей.
- [3] Технические условия
ТУ 6-06-С143-84 Продукт ПВ
- [4] Временный технологический регламент № 691 ФГУП «ВНИИСВ» Сополимер акрилонитрила с метилакрилатом
- [5] Постоянный технологический регламент № 12-99 ООО «Саратоворгсинтез» Производство прядильного раствора сополимера акрилонитрила
- [6] Технические условия
ТУ 2211-015-00203521-99 Каплен (полипропилен)
- [7] Технические условия
ТУ 2211-074-05766563-2005 Бален (полипропилен и сополимеры пропилен)
- [8] Технические условия
ТУ 2211-027-00203 52 1-96 Риспол (полипропилен)
- [9] **Технические условия Республики Беларусь**
ТУ РБ 500048054.009-2001 Полиамид 6
- [10] **Технические условия Республики Беларусь**
ТУ РБ 500048054.037-2002 Полиамид 6 для изделий, контактирующих с пищевыми продуктами
- [11] **Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О государственной гигиенической регламентации и регистрации химических и биологических веществ, материалов и изделий из них, продукции производственно-технического назначения, товаров для личных (бытовых) нужд, продуктов питания» от 14.12.2001 г. № 1807**
- [12] **Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» от 23.11.1993 г. № 2583-XII**
- [13] **Санитарные нормы и правила Республики Беларусь**
СанПиН 13-3 РБ 01 Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
- [14] Санитарные нормы и правила Республики Беларусь
СанПиН 2.4.7.16-4-2006 Гигиенические требования безопасности к детской одежде и обуви
- [15] Методические указания
МУ 1.1.037-95 Биотестирование продукции из полимерных и других материалов
- [16] **Санитарные нормы и правила Республики Беларусь**
СанПиН 10-54-97 Критерии гигиенической безопасности искусственных и синтетических волокон
- [17] Гигиенические нормы
ГН 2.1.6.695-98 Атмосферный воздух и санитарная охрана воздуха закрытых помещений. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [18] Гигиенические нормы
ГН 2.1.6.696-98 Атмосферный воздух и санитарная охрана воздуха закрытых помещений. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест

- [19] О рыбохозяйственных нормативах. Перечень ПДК и ОБУВ вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов. – М.: Мединформ, 1995 г.
- [20] Гигиенические нормы
ГН 2.1.5.689-98 Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водоемов. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
- [21] **Санитарные нормы и правила Республики Беларусь**
СанПиН 11-09-94 Санитарные нормы организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию
- [22] **Санитарные нормы и правила Республики Беларусь**
СанПиН 11-19-94 Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ
- [23] **Санитарные нормы и правила Республики Беларусь**
СанПиН 11-16-94 Санитарно-гигиенические нормы допустимой напряженности электростатического поля на рабочих местах
- [24] **Правила пожарной безопасности Республики Беларусь**
ППБ РБ 1.01-94 Общие правила пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий
- [25] Технические условия
ТУ 2272.041-05757601-97 Волокно и жгут полиакрилонитрильные крашеные
- [26] Технические условия
ТУ 6-13-116-97 Волокно штапельное и жгут полиакрилонитрильные крашеные шерстяного типа
- [27] Инструкция № 880-71 Инструкция по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами
- [28] Вредные вещества в промышленности. Справочник. – Л.: «Химия», 1977 г.

Приложение Д.А
(справочное)

Перечень технических отклонений с разъяснением причин их внесения

Раздел, пункт, таблица	Модификация
Разделы 1 – 4	Дополнить словом «кордные» наименование раздела 4 и по тексту стандарта перед словами «и технические ткани» (22 раза)
Пояснение Уточнение видов продукции	
Раздел 2	Дополнить ссылкой: «ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования»
Пояснение Приведена ссылка в тексте стандарта	
	Исключить ссылки: ГОСТ 30333, ГОСТ 30351
Пояснение Исключены ссылки в тексте стандарта	
3.1	Дополнить ссылками: [9], [10]
Пояснение На территории Республики Беларусь полиамид 6 выпускается по техническим условиям Республики Беларусь	
3.2	Заменить: «... санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с требованиями [9], [10]» на «... <u>удостоверение о государственной гигиенической регистрации</u> [11], [12]»
Пояснение Заменены согласно действующему законодательству Республики Беларусь	
3.3, таблица 1, графа «Наименование показателя», пункт 5	Дополнить: «(остаточных капролактама и низкомолекулярных соединений)»
пункт 6	Исключить
Пояснение Уточнение наименования показателя в соответствии с применяемыми методами испытаний	
пункт 7	Исключить
Пояснение Показатель «массовая доля влаги» является нестабильным и не влияет на показатели безопасности	
3.3, таблица 1, графа «Полиамид 6»	Заменить значение: «2,40 – 3,40» на «2,40 – 3,50»
Пояснение Приведено в соответствии с требованием ТНПА на полиамид 6	
3.3, таблица 1, графа «Метод испытания»	Дополнить ссылками [9] и [10] (3 раза)
Пояснение На территории Республики Беларусь полиамид 6 выпускается по техническим условиям Республики Беларусь	
3.3, таблица 1, примечание	Исключить
Пояснение Устаревшая информация	

Раздел, пункт, таблица	Модификация
4.2	Заменить: «Технические ткани используют в шинной промышленности (кордная ткань), для изготовления контейнеров, фильтровальных материалов, упаковочных материалов технического и пищевого назначения» на <u>«Кордные ткани используют в шинной промышленности, технические – для изготовления контейнеров, фильтровальных материалов, упаковочных материалов технического и пищевого назначения»</u>
Пояснение Уточнение области применения тканей	
4.4.1	Заменить: «...санитарно-эпидемиологической экспертизе в установленном порядке [9], на которые распространяются требования ГОСТ 30333 и [11]» на <u>«государственной гигиенической регламентации и регистрации в установленном порядке [11]»</u>
Пояснение Замена согласно постановлению Министерства Здравоохранения Республики Беларусь от 14.12.2001 г. № 1807	
4.4.3, таблица 2, графа «Наименование показателя», пункт 1	Дополнить: <i>«(остаточных капролактама и низкомолекулярных соединений)»</i>
пункт 6	Исключить
Пояснение Уточнение наименования показателя в соответствии с применяемыми методами испытаний	
4.4.3, таблица 2, примечание	Исключить
Пояснение Устаревшая информация	
4.4.4	Заменить ссылку: [12] на [13]
Пояснение Заменен на соответствующий документ Республики Беларусь	
4.4.4	Заменить: «...санитарно-эпидемиологической экспертизе в установленном порядке [9]» на <u>«...государственной гигиенической регламентации и регистрации в установленном порядке [11]»</u>
Пояснение В соответствии с порядком, установленным на территории Республики Беларусь	
4.4.5	Заменить ссылку: [16] на [16]
Пояснение Заменен на соответствующий документ Республики Беларусь	
4.5.1	Дополнить: <i>«образование которых возможно в процессе термического разложения химических (синтетических) волокон, кордных и технических тканей в процессе их производства, при переработке и в процессе сгорания, способных загрязнять окружающую среду»</i>
Пояснение В соответствии с требованиями Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды	
4.5.2	Дополнить: <i>«тонкораспыленную воду, химическую пену, инертный газ, порошковые огнетушители»</i>
Пояснение Приведено в соответствии с требованиями Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, установленными в ТНПА на продукцию	
4.5.3	Исключить ссылку: [21]
Пояснение Не действует на территории Республики Беларусь	

Раздел, пункт, таблица	Модификация
4.5.4	Дополнить ссылками: [21], ГОСТ 12.4.021, [22], [23], [24]
Пояснение Дополнено согласно требованиям документов, действующих в Республике Беларусь	
4.6	Заменить ссылки: [12] на [13] и [15], [16] на [16]
Пояснение Заменены на соответствующие документы Республики Беларусь	
	Дополнить: «затрагивающей изменение состава сырья»
Пояснение Уточнение требований, при которых в процессе модернизации продукции возможно изменение ее токсикологических характеристик	
	Заменить: «...при изменении состава, комплектации, конструкции, технологического производства, нормативных или технических документов на продукцию; при истечении срока действия ранее выданного санитарно-эпидемиологического (гигиенического) заключения на продукцию» на «... при изменении состава сырья, при оформлении удостоверения о государственной гигиенической регистрации на продукцию (впервые)»
Пояснение Согласно Закону Республики Беларусь [12]	
Приложение Б, раздел Б.2	Наименование дополнить: «кордные и технические ткани»
Б.2.1	Дополнить: «Кордные и технические полиэфирные ткани изготавливают неокрашенными и крашеными»
Б.2.2, Б.2.3	Дополнить: «и ткани» (3 раза) и «и тканей»
таблица Б.1, головка	Дополнить: «кордная», «кордная и техническая ткань» и «и техническая ткань»
Пояснение Уточнение видов продукции	
Приложение В, раздел В.2	Дополнить: «кордные и технические ткани»
Пояснение Уточнение видов продукции	
Приложение Г, таблица Г.1, графа «ПДК максимально разовая»	Заменить значение для оксида азота (в пересчете на NO ₂): «0,085» на «0,25»
графа «ПДК средне-суточная»	Заменить значение для оксида азота (в пересчете на NO ₂): «0,04» на «0,1» Дополнить значениями: для ацетальдегида – «0,01» , для N, N-Диметилформамида – «0,03» , для ε-Капролактама – «0,06»
Пояснение Установлено в соответствии с нормативами, действующими в Республике Беларусь (по требованию Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды)	
Приложение Д, таблица Д.1, головка	Заменить ссылку: [23] на [22]
Пояснение Замена на соответствующий документ Республики Беларусь	
Приложение Е, таблица Е.1, графа «Полиамид 6»	Дополнить: «трудно воспламеняемый»
Пояснение Приведено в соответствии с требованием ТНПА на полиамид 6	

Раздел, пункт, таблица	Модификация
Приложение Ж	Заменить ссылки: «ТУ 2211-015-00203521-91» на «ТУ 2211-015-00203521-99», «ТУ 2211-020-00203521-96» на «ТУ 2211-074-05766563-2005», и «СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03» на «СанПиН 2.4.7.16-4-2006»
Пояснение Заменены на действующие технические условия и санитарные нормы и правила	
	Исключить ссылочные документы под нумерацией: [9] О санитарно-эпидемиологической экспертизе продукции. – Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 августа 2001 г. № 325 [10] Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52 [11] Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184 [12] ГН 2.3.3.972-00 Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами [13] СанПиН № 42-125-3908а-5-85 Основные физико-гигиенические показатели материалов для детской одежды с различным вложением химических волокон [16] МУ 1353-76 Гигиеническая оценка одежды и обуви из полимерных материалов [21] ТУ 6-13-110-96 Сырье полимерно-волоконное необработанное [22] СП № 4783-88 Санитарные правила для производств синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке. М.: Минздрав СССР, 1989 [23] ГН 2.5.686-98 Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Пояснение Исключены в тексте стандарта	
	Дополнить ссылками: [9] ТУ РБ 500048054.009-2001 «Полиамид 6» [10] ТУ РБ 500048054.037-2002 «Полиамид 6 для изделий, контактирующих с пищевыми продуктами» [11] Постановление от 14.12.2001 г. № 1807 «О государственной гигиенической регламентации и регистрации химических и биологических веществ, материалов и изделий из них, продукции производственно-технического назначения, товаров для личных (бытовых) нужд, продуктов питания» [12] Закон РБ от 23.11.1993 г. № 2583-XII «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [13] СанПиН 13-3 РБ 01 «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами» [16] СанПиН 10-54-97 «Критерии гигиенической безопасности искусственных и синтетических волокон» [21] СанПиН 11-09-94 «Санитарные нормы организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию» [22] СанПиН 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ» [23] СанПиН 11-16-94 «Санитарно-гигиенические нормы допустимой напряженности электростатического поля на рабочих местах» [24] ППБ РБ 1.01-94 «Общие правила пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий»
Пояснение Приведены ссылки в тексте стандарта	

СТБ 1734-2007

Раздел, пункт, таблица	Модификация	
	Изменить нумерацию ссылок	
	Национальный стандарт Российской Федерации	Настоящий стандарт
	[24]	[25]
	[25]	[26]
	[26]	[27]
	[27]	[28]
Пояснение		
Приведены в порядке упоминания в тексте стандарта		

Ответственный за выпуск *В.Л. Гуревич*

Сдано в набор 15.03.2007. Подписано в печать 15.05.2007. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,79 Уч.- изд. л. 1,25 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение
НП РУП «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Лицензия № 02330/0133084 от 30.04.2004.
220113, г. Минск, ул. Мележа, 3.