



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32074—
2013

СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЕТСКОЙ И ПОДРОСТКОВОЙ ОДЕЖДЫ

Общие технические требования



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8524

19.11.2013 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт подготовлен на основе национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 51835—2001 «Световозвращающие элементы детской и подростковой одежды. Общие технические условия»

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

**СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ
ДЕТСКОЙ И ПОДРОСТКОВОЙ ОДЕЖДЫ****Общие технические условия**

Light retroreflective elements of child's and juvenile clothing. General technical requirements

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на световозвращающие материалы, применяемые при изготовлении детской и подростковой одежды в качестве отделочных сигнальных элементов для визуального обозначения присутствия человека в лучах направленного света, например, автомобильных фар.

Настоящий стандарт устанавливает требования к эксплуатационным характеристикам и методам испытаний световозвращающих материалов, содержит указания по их использованию в одежде. Стандарт не распространяется на аксессуары, прикрепляемые к одежде.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 3758—2010 Изделия текстильные. Маркировка символами по уходу

ГОСТ 7000—80 Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 8978—2003 Кожа искусственная и пленочные материалы. Методы определения устойчивости к многократному изгибу

ГОСТ 10581—91 Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 21050—2004 Ткани для спецодежды. Метод определения устойчивости к сухой химической чистке

ГОСТ 24957—81 Кожа искусственная и синтетическая. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 30157.1—95 Полотна текстильные. Методы определения изменения линейных размеров после мокрых обработок или химической чистки. Режимы обработки

ГОСТ Р 12.4.219—99 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная сигнальная повышенной видимости. Технические требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **световозвращение**: Отражение, при котором световой поток возвращается в направлениях, близких направлению, по которому он исходил.

3.2 **световозвращающий материал**: Материал, обладающий световозвращающими свойствами.

3.3 **сигнальный элемент**: Деталь одежды, изготовленная из световозвращающего материала, предназначенная для обеспечения заметности в лучах направленного света.

3.4 **угол наблюдения (α)**: Угол, образуемый осью освещения и осью наблюдения. Угол наблюдения всегда является положительным и для световозвращающих материалов ограничивается значениями обычно не более $1^{\circ}30'$.

3.5 **угол освещения (β)**: Угол, образуемый осью освещения и исходной осью, проходящей через центр устройства для определения световозвращающих характеристик. Угол освещения обычно не превышает 90° , для световозвращающих материалов ограничен 40° .

3.6 **коэффициент световозвращения (R')**: Частное от деления коэффициента силы света на поверхности световозвращающего материала на ее площадь.

4 Классы световозвращающих материалов

4.1 Световозвращающие материалы для изготовления сигнальных элементов в одежде поставляют метражными полотнами или полосами шириной 50 мм. По согласованию с заказчиком допускается поставка и применение полос другой ширины.

4.2 Световозвращающие материалы в зависимости от значения коэффициента световозвращения подразделяют на два класса: 1 и 2. Второму классу соответствуют материалы, имеющие более высокие световозвращающие характеристики, чем материалы первого класса.

5 Технические требования

5.1 Технические требования к световозвращающему материалу

5.1.1 Световозвращающие материалы должны быть безопасны для здоровья и не оказывать вредного воздействия на организм человека.

5.1.2 Световозвращающий материал должен иметь коэффициент световозвращения не менее указанного в таблицах 1 или 2 в зависимости от класса материала.

Т а б л и ц а 1 — Минимальный коэффициент световозвращения для световозвращающих материалов 1-го класса, $\text{кд}/(\text{лк}\cdot\text{м}^2)$

Угол наблюдения α	Минимальный коэффициент световозвращения при угле освещения β			
	5°	20°	30°	40°
12'	250	220	135	50
20'	120	100	75	30
1°	25	15	12	10
Г30'	10	7	5	4

Т а б л и ц а 2 — Минимальный коэффициент световозвращения для световозвращающих материалов 2-го класса, $\text{кд}/(\text{лк}\cdot\text{м}^2)$

Угол наблюдения α	Минимальный коэффициент световозвращения при угле освещения β			
	5°	20°	30°	40°
12'	330	290	180	65
20'	250	200	170	60
1°	25	15	12	10
1°30'	10	7	5	4

5.1.3 Световозвращающий материал должен быть устойчив к перепадам температур (от плюс 50°C до минус 30°C).

5.1.4 Коэффициент световозвращения материала 1-го класса после физико-механических испытаний должен быть не менее $100 \text{ кд}/(\text{лк}\cdot\text{м}^2)$ при значении угла наблюдения 12' и угла освещения 5° , материала 2-го класса — не менее $140 \text{ кд}/(\text{лк}\cdot\text{м}^2)$.

5.1.5 Изменение линейных размеров световозвращающего материала после мокрой обработки не должно превышать $\pm 3\%$. Срезы световозвращающего материала не должны осыпаться или отслаиваться при стирке.