ООО «Герлен ресурс»

ОКП 577550 Группа Ж15

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель Председателя ТК 465
РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «Герлен ресурс»
_____ И.Г. Щербаков
« » _____ 2006 г.

ЛЕНТА САМОРАСШИРЯЮЩАЯСЯ ПАРОПРОНИЦАЕМАЯ «ГерФен ПСУЛ» СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Технические условия

ТУ 5775-004-38969258-06

Введены впервые

Срок ввода в действие 01.03.2006 г.

«РАЗРАБОТАНО»

Заместитель директора НИУПЦ
«Межрегиональный институт окна»
_____И.В. Борискина
« » _____ 2006 г.

Заместитель директора
ООО «Герлен ресурс»
_____ П.Л. Краснов
« » _____ 2006 г.

Москва, 2006 г

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на саморасширяющиеся паропроницаемые самоклеющиеся ленты «ГерФен ПСУЛ» (далее – «уплотнительные ленты»), представляющие собой пористый эластичный материал на основе полиуретанов, предварительно сжатый и пропитанный специальными составами.

Уплотнительные ленты предназначены для устройства наружного водоизоляционного паропроницаемого слоя монтажных швов узлов примыкания светопрозрачных конструкций к стенам зданий, а также для наружной герметизации стыков различных строительных элементов.

Уплотнительные ленты выпускают в виде рулонов, при этом ленты зафиксированы в рулоне в максимально допустимом сжатом состоянии.

Уплотнительные ленты предназначены для использования в состоянии сжатия, составляющего от 20 до 60% от полного расширения ленты. Рабочую степень сжатия лент устанавливают при проектировании конкретных узлов примыканий.

Температура эксплуатации уплотнительных лент «ГерФен ПСУЛ-1» - от минус 45 ^{0}С до плюс 80 ^{0}С, «ГерФен ПСУЛ-2» - от минус 35 ^{0}С до плюс 80 ^{0}С.

Настоящие технические условия могут быть применены для целей сертификации.

Условное обозначение уплотнительных лент должно состоять из марки изделия и цифр в виде дроби, где в числителе указана ширина ленты уплотнителя, мм, а в знаменателе диапазон оптимальных размеров уплотняемых зазоров, мм, и обозначение настоящих технических условий.

Пример условного обозначения

«ГерФен ПСУЛ-1» 20/8-20 ТУ 5775-003-38969258-06 - уплотнительная лента марки «ГерФен ПСУЛ-1» шириной 20 мм, предназначенная для уплотнения зазоров шириной от 8 до 20 мм, изготовленная по настоящим ТУ.

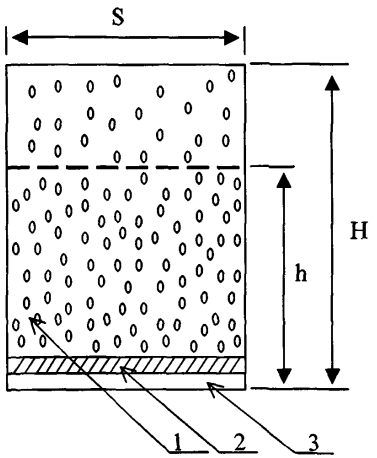
1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Уплотнительные ленты должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и условий договоров на поставку по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

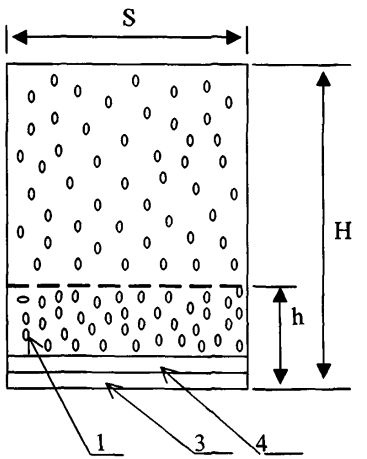
1.2 Технические характеристики уплотнительных лент должны удовлетворять требованиям ГОСТ 30971 к материалам, применяемым для устройства наружного слоя монтажных швов (в том числе монтажных швов 1 класса по основным эксплуатационным характеристикам).

1.3 Уплотнительные ленты представляют собой предварительно сжатый эластичный пористый материал на основе полиуретана в виде ленты прямоугольного сечения, пропитанный специальными составами (рисунок 1). На одну из сторон уплотнительной ленты наносится клеевой слой, который может быть армирован стеклотканью (или другим материалом), защищенный антиадгезионной пленкой.

А. «ГерФен ПСУЛ-1»



Б. «ГерФен ПСУЛ-2»



1 – полиуретановая основа; 2 – клеевой слой армированный стеклонитью; 3 – защитная антиадгезионная пленка; 4 – клеевой слой

S – ширина; H – наибольшая толщина при свободном расширении; h – рабочая толщина уплотнителя в сжатом состоянии

Рисунок 1 – *Конструкции уплотнительных лент*

1.4 Основные размеры и предельные отклонения

1.4.1 Размеры уплотнительных лент должны соответствовать приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование размера	Значения размеров						
	15/5-15	20/8-20	25/10-25	30/15-35	40/20-45	50/25-60	60/30-75
ширина, мм,	15	20	25	30	40	50	60
толщина при полном расширении, не менее, мм.	30	40	50	60	80	100	115

Примечания. *1. По согласованию с потребителем допускается выпуск уплотнителей других размеров*

1.4.2 Предельные отклонения от номинальных размеров уплотнительных лент не должны превышать, мм:

по ширине .....± 2,0;

по толщине при полном расширении..... ± 10%.

Ширина защитной антиадгезионной пленки должна быть равна ширине материала основы.

1.4.3 Длина уплотнительной ленты в рулоне (ролике) должна составлять от 2-х до 5-ти метров. Допускаемое превышение длины ленты – до 10%.

1.5 Характеристики

1.5.1 Показатели физико-механических свойств уплотнительных лент должны соответствовать указанным в таблице 2.

1.5.2 Защитная пленка должна удаляться легко, от руки. При удалении защитной пленки не должно происходить разрушения клеевого слоя.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение для марок	
	«ГерФен ПСУЛ-1»	«ГерФен ПСУЛ-2»
Объемная плотность, кг/м^3, не более	80	100
Условная прочность при растяжении, кПа, не менее	90	60
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	150	250
Время восстановления формы до 90% полного расширения, час:* при 0 ^{0}C при +10 ^{0}C при +20 ^{0}C	не более 36 не более 10 не более 1,0	не более 48 не более 20 не более 2,0
Сопротивление сжатию при 50%-ной деформации, кПа, не менее	3,0	1,0
Теплопроводность, Вт/(м·К), не более,* при температуре: -20 ^{0}C 10 ^{0}C 25 ^{0}C	сжатие 50% 0,047 0,052 0,055	сжатие 50% 0,052 0,057 0,060
Водопоглощение поверхности (при рабочем сжатии ленты) за 24 часа, г/м^2, не более	20	15
Паропроницаемость, мг/(м·ч·Па), не менее	0,15 при сжатии на 50%	0,20 при сжатии на 50%
Теплостойкость ^{0}C, не ниже	80	80
Морозоустойчивость (гибкость на брусе радиусом 10мм при температуре минус 25^{0}C)	отсутствие трещин и повреждений	
Сопротивление отслаиванию клеящего слоя, кгс/см, не менее: - от цементно-песчанного раствора - от поливинилхлоридного профиля - от деревянного профиля - от алюминиевого профиля	 0,3 0,6 0,7 0,5	 0,3 0,6 0,7 0,5
* - *справочные значения*		

1.5.3 Требования к внешнему виду:

- поверхность и кромки уплотнительных лент должны быть цельными и ровными, без механических повреждений, разрывов, вмятин;

- дефекты внешнего вида (пузыри, разнооттеночность, цветовые пятна, бахрома), видимые невооруженным глазом с расстояния 1м при освещенности 300лк, не допускаются;

- защитная антиадгезионная пленка не должна иметь складок, морщин;

- уплотнительные ленты выпускают светло-серого и серого цвета. По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление лент черного цвета.

Цвет уплотнителя должен соответствовать образцу-эталону, утвержденному руководителем предприятия-изготовителя.

1.5.4 Уплотнительные ленты должны быть долговечны и стойки к воздействию климатических факторов (а также слабоагреесивных химических сред). Долговечность уплотнительных лент – не менее 20 условных лет эксплуатации.

1.5.5 Материалы, применяемые для изготовления уплотнительных лент, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.

1.5.6 Уплотнительные ленты должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждающее возможность их применения в строительстве и соответствие действующим гигиеническим нормам (ГН).

1.5.7 При производстве, хранении и применении ленты должны соблюдаться требования действующих нормативно-технических документов по технике безопасности, санитарии и экологии. Общие требования безопасности приведены в Приложении А.

1.6 Упаковка

1.6.1 Уплотнительная лента должна быть упакована в сжатом состоянии в виде рулона (ролика) наружу клеящим слоем с защитной лентой. Рулон формируют на жестких сердечниках диаметром не менее 60 мм, укладывают горизонтально в картонные коробки с прослойками из антиадгезионной бумаги.

1.6.2 Концы уплотнительной ленты могут быть технологически уплотненны. Длина технологического уплотнения 1-3 см на конце каждого рулона (технологическое уплотнение подлежит отрезке перед применением).

1.6.3 От самопроизвольного раскручивания уплотнительную ленту защищают путем наклейки липкой пленки (скотча).

1.6.4 Ролики ленты упаковывают в коробки из гофрированного картона по ГОСТ 7376, укладывая их рядами, переложенными прокладочным материалом.

В одну коробку укладывают ролики ленты одного размера, масса одной коробки не должна превышать 35 кг.

1.6.5 Допускается по согласованию с потребителем использовать другие виды упаковки.

1.7 Маркировка

1.7.1 На каждый рулон уплотнительной ленты должна быть нанесена следующая информация:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

марка ленты;

длина уплотнительной ленты в данном рулоне.

Допускается использование другой маркировки, оговоренной в договоре на поставку изделий.

1.7.2 Рулоны ленты укладывают в картонные коробки, на которые наклеивают этикетку(ярлык) со следующей информацией:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение уплотнительной ленты;

номер партии;

количество рулонов в коробке;

суммарная длина уплотнителя, м;

срок и условия хранения;

сведения о сертификации;

дата изготовления.

1.7.3 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192.

1.7.4 Допускается по согласованию с потребителем использовать другую маркировку, оговоренную в договоре на поставку изделия.

2 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Уплотнительные ленты принимают партиями. Партией считаются уплотнительные ленты одного типа в объеме не более суточной выработки, изготовленные на одной технологической линии.

За объем партии потребитель имеет право принимать количество уплотнителей в объеме заказа или транспортного средства, оформленное одним документом о качестве (паспортом), в котором должно быть указано:

наименование и адрес предприятия-изготовителя (поставщика);

наименование и тип уплотнительной ленты;

номер партии;

количество метров, количество упаковок;

обозначение настоящих технических условий;

гарантийный срок хранения;

дата изготовления и отметка о принятии партии техническим контролем.

2.2. Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия уплотнительных лент требованиям настоящих технических условий, соблюдая при этом правила приёмки и применяя методы испытаний, установленные настоящими техническими условиями.

2.3. Для проверки внешнего вида, размеров, сохранности клеевого слоя при отрыве защитной пленки, относительного удлинения при разрыве, сопротивления отслаиванию от каждой партии уплотнительной ленты отбирают не менее 3 рулонов.

Для проверки сохранности клеевого слоя при отрыве защитной пленки, относительного удлинения при разрыве, сопротивления отслаиванию из каждого рулона вырезают по 2 образца для испытаний (всего 6 образцов).

Если при проверке отобранных образцов будет установлено несоответствие хотя бы одного из них, хотя бы одному требованию настоящих технических условий, то проводят повторную проверку. Для этого от партии отбирают удвоенное число образцов, но не менее 12 шт. Если при повторной проверке окажется, что хотя бы один образец не удовлетворяет установленным требованиям, то вся партия приемке не подлежит.

2.4. Проверку физико-механических свойств уплотнительной ленты производят на образцах, вырезанных из рулонов, прошедших приемку по внешнему виду и размерам. Размеры и число образцов устанавливают в соответствующих методах испытаний (раздел 3).

2.5. Внешний вид и размеры уплотнителей, сохранность клеевого слоя при отрыве защитной пленки, относительное удлинение при разрыве, сопротивление отслаиванию проверяют при приемке каждой партии (приемо-сдаточные испытания).

2.6. Водопоглощение, время восстановления формы, морозоустойчивость, плотность, прочность при растяжении, сопротивление сжатию проверяют при получении каждой новой партии сырья, но не реже одного раза в неделю (периодические испытания).

2.7. Паропроницаемость, теплопроводность, теплостойкость, воздухопроницаемость проверяют при постановке продукции на производство при изменении технологии (рецептуры), но не реже 1 раза в два года (квалификационные, типовые и сертификационные испытания).

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Физико-механические показатели определяют на контрольных образцах, получаемых путем их вырезки из готовой уплотнительной ленты не менее чем через сутки после ее изготовления.

Испытания проводят при температуре воздуха (21± 3) ^{0}C (если в описании метода испытаний не предусмотрены другие условия).

3.2 Внешний вид определяют визуально.

3.3 Проверку сохранности клеевого слоя при отрыве защитной пленки проводят вручную на образцах длиной 200 мм. Защитная пленка должна с незначительным усилием отделяться от уплотнительной ленты без разрушения клеевого слоя.

3.4 Ширину и толщину уплотнительной ленты измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427 с точностью до 1 мм. Длину ленты измеряют рулеткой 3 класса точности по ГОСТ 7202.

Ширину и толщину уплотнительной ленты измеряют в трех местах: на расстоянии не менее 250 мм от конца ленты. Толщиной и шириной ленты считают среднее арифметическое значение результатов трех измерений.

3.5 Определение плотности - по ГОСТ 19177.

Испытания проводят на 3-х образцах уплотнительной ленты объемом (15±2) $см^3$. Объем образца подбирается длиной обрезки ленты. Линейные размеры образца определяют в трех точках: в центре и по концам, на расстоянии примерно1 см от края. За результат принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний каждого образца и всех измерений.

3.6 Определение разрушающего напряжения при растяжении и относительного удлинения при разрыве – по ГОСТ 15873. Испытание проводят на пяти образцах без защитной пленки.

При проведении приемочных испытаний допускается упрощенный метод определения относительного удлинения при разрыве: отрезок ленты закрепляют одним концом на рабочем столе и вручную растягивают на нормируемый размер (таблица 2) по нанесенным на столе меткам. Длина растягиваемого участка ленты должна быть (1000 ± 2)мм. Если все образцы выдерживают испытание без разрывов и повреждений, результат испытаний признают удовлетворительным.

3.7 Определение времени восстановления формы.

3.7.1. Средства испытаний и вспомогательные устройства:

термостат;

холодильная камера;

металлическая линейка по ГОСТ 427;

термометр с погрешностью измерения 1 °С;

часы с погрешностью измерения не более 0,1 с в час;

шаблоны в виде параллелепипеда из металла или пластмасс типа полистирола размером (250×30) мм и толщиной равной номинальной толщине уплотнителя в свободном состоянии;

металлические пластины размером (100×250) мм и толщиной не менее 1,0 мм.

3.7.2 Порядок подготовки и проведения испытания.

Испытания проводят на трех образцах уплотнителя длиной (200± 2) мм.

Перед испытанием образцы в сжатом состоянии следует термостатировать не менее 12 ч вместе с шаблонами и металлическими пластинами при температуре определения восстанавливаемости уплотнителя (0 ^{0}C; +10 ^{0}C; +20 ^{0}C).

После термостатирования с образца ленты удаляют защитную пленку и приклеивают самоклеющейся стороной в центре металлической пластины в её продольном направлении. Металлическую пластину с приклеенным образцом немедленно помещают, в зависимости от принятой температуры, в термостат или холодильную камеру для испытания. По истечении нормативного времени восстановления формы уплотнителя измеряют его толщину. Измерение толщины осуществляют следующим образом. На пластину параллельно уложенному образцу, с двух сторон укладываются шаблоны номинальной толщины для испытываемого типа ленты, относительно которых определяется её высота. Определение толщины производится в трех местах - в середине и в 5 см от концов образца. Значение каждого измерения расширения ленты должно составлять быть не менее 90 % от нормативной величины полного расширения ленты, приведенной в таблице 1.

За результат измерений принимается среднее арифметическое всех измерений.

3.8 Определение сопротивления сжатию при 50 % деформации.

3.8.1 Сущность метода заключается в определении усилия, требуемого для сжатия образца уплотнительной ленты на заданную величину.

3.8.2 Средства испытания и вспомогательные устройства.

Для испытаний используется машина, позволяющая осуществить сжатие образца при постоянной скорости сближения опорных площадок 50 мм/мин и обеспечивающая измерение нагрузки с погрешностью не более 2%.

3.8.3 Порядок подготовки и проведения испытания

Испытание проводят на трех образцах размером (100х100) ±1,0 мм и толщиной равной толщине уплотнителя. Толщину образцов измеряют с погрешностью не более 0,5 мм при давлении не более (100±10) Па. Сопротивление сжатию в кПа (кгс/см^2) вычисляют по формуле:

$$R_{сж} = \frac{P}{lb},$$

где:

P – разрушающая нагрузка, Н (кгс);

l – длина образца, см;

b – ширина образца, см.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое значение трех определений.

3.9 Определение теплопроводности – по ГОСТ 7076.

Теплопроводность определяется на образцах в сжатом состоянии.

Величина сжатия: 50 % от величины полного расширения ленты.

3.10 Определение водопоглощения

3.10.1 Сущность метода заключается в определении массы воды, поглощенной боковыми (рабочими) поверхностями образцов ленты, полностью погруженных в воду в течение 24 часов.

3.10.2 Средства испытания:

- весы лабораторные с погрешностью измерений не более 0,02 г;
- вода дистиллированная по ГОСТ 6709;
- машинное масло типа «Литол»;
- обойма из металла или органического стекла;
- емкость для воды размером не менее 200х400х100 мм;
- алюминиевая пластина размером не менее 120х300х10 мм,

3.10.3 Испытания проводят на трех образцах длиной(200±2)мм, шириной и высотой равной ширине и высоте ленты.

Торцы образцов смазывают машинным маслом, образцы взвешивают (m1). Образцы вставляют в обоймы, обеспечивая при этом степень их сжатия 50%. На дно емкости укладывают пластину и заливают дистиллированную воду, при этом уровень воды над пластиной не должен превышать 1 мм. Образцы в обойме помещают в воду на пластину и выдерживают в течение 1 мин, затем образцы извлекают из емкости, вытирают хлопчатобумажной тканью и взвешивают (m2). После этого образцы повторно погружают в емкость на 24 ч , затем извлекают из воды, вытирают и взвеши-

вают (m3). Время с момента извлечения образцов из воды до их взвешивания не должно превышать 60 с.

3.10.4 Обработка результатов испытаний

Водопоглощение (W) в процентах по массе вычисляют по формуле:

$$W = \frac{m3 - m2}{m1} \times 100,$$

За результат принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний трех образцов, округленное до 0,1%.

Определение паропроницаемости – по ГОСТ 25898.

Паропроницаемость определяется на образцах прямоугольной формы, собранных из отрезков ленты. Образцы должны находиться в рабочем сжатом состоянии. Величина сжатия : 50 % от величины полного расширения ленты.

3.11 Определение морозоустойчивости (гибкость на брусе) – по ГОСТ 7912.

3.12 Определение теплостойкости.

Для проведения испытаний используют термошкаф, две струбцинины, две металлические или стеклянные пластины размером 100х200х5 мм, фильтровальную бумагу по ГОСТ 12026.

На стеклянную или металлическую пластину кладут слой фильтровальной бумаги. На бумагу помещают стороной, не покрытой клеящим составом, параллельно друг другу, на расстоянии 2-3 см два отрезка ленты длиной 150-160 мм. Отрезки накрывают другой пластиной и сжимают струбцинами, добиваясь уменьшения высоты ленты в 2 раза.

В таком состоянии образцы помещают в термошкаф и выдерживают в течение 8 часов при температуре 80 ^{0}С. После извлечения образцов из термошкафа на фильтровальной бумаге не должно обнаруживаться порошковых или других выделений из герметизирующей ленты. Поверхности всех образцов не должны иметь трещин, расслоений и признаков деструкции.

3.13 Сопротивление отслаиванию определяют по ГОСТ 10174.

3.14 Долговечность определяют по методикам, утвержденным в установленном порядке.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Уплотнительные ленты транспортируют и хранят в картонных коробках, рулоны лент должны быть переложены антиадгезионной бумагой.

4.2 Уплотнительные ленты могут транспортироваться любым видом транспорта в условиях, предохраняющих их от загрязнения, механических повреждений и воздействия атмосферных осадков согласно Правилам перевозки грузов действующих на каждом виде транспорта.

4.3 Упакованные уплотнительные ленты должны храниться в сухом помещении при температуре не выше 20 ^{0}С и не ниже плюс 5 °С.

Уплотнительные ленты не должны подвергаться действию солнечных лучей, загрязнению и увлажнению. Не допускается совместное хранение уплотнительных лент с растворителями, кислотами и другими активными химическими материалами.

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

5.1 Область применения конкретных марок уплотнительных лент устанавливают с учетом требований действующих строительных норм и правил, а также ГОСТ 30971, в рабочей документации на монтажные узлы светопрозрачных конструкций.

5.2 Уплотнение стыков при помощи ленты «ГерФен ПСУЛ-2» следует производить в температурном диапазоне от плюс 5 ^{0}С до плюс 35 ^{0}С (возможно применение лент при минусовых температурах окружающей среды с предварительным прогревом поверхностей стыка и ленты горячим воздухом с температурой не выше 80 ^{0}С на расстоянии 10 см от поверхности ленты).

5.3 Уплотнение стыков при помощи ленты «ГерФен ПСУЛ-1» следует производить при температуре от минус 20 ^{0}С до плюс 35 ^{0}С. В холодный период года уплотнители перед применением должны быть выдержаны при температуре (20±2) °С в течение не менее 24 ч. При минусовых температурах необходим прогрев поверхностей стыка и ленты горячим воздухом с температурой не выше 80 ^{0}С на расстоянии 10 см от поверхности ленты.

5.4 Уплотняемые поверхности должны быть очищены от грязи, пыли, маслянных пятен, инея, льда.

5.5 При работе с уплотнительными лентами применяют следующую последовательность операций:

снимают с ленты защитную бумажную полосу;

приклеивают ленту самоклеющейся стороной к раме или стеновому проему, при этом избыточная длина ленты должна составлять 1 см на 1 погонный метр (стыки должны быть под прямым углом).

Устанавливают светопрозрачную конструкцию в проем. Время установки конструкции должно быть не более времени расширения ленты установленного для температуры, при которой производятся монтажные работы.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие уплотнительных лент требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил применения, транспортировки, хранения и эксплуатации.

6.2 Гарантийный срок - не менее 5 лет со дня изготовления.

6.3 Гарантийный срок хранения - 1 год со дня изготовления. По истечении срока хранения лента может быть использована по назначению при условии соответствии технических характеристик требованиям настоящего документа.

7 Перечень нормативно-технической документации, на которую даны ссылки в настоящих технических условиях

ГОСТ 427-75 «Линейки измерительные металлические. Технические условия»

ГОСТ 7502-98 «Рулетки измерительные металлические. Технические условия»

ГОСТ 7076-99 «Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме»

ГОСТ 12026 -76 «Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия»

ГОСТ 15873-70 «Пластмассы ячеистые эластичные. Метод испытания на растяжение».

ГОСТ 17177-94 «Материалы и изделия строительные. Методы испытаний».

ГОСТ 19177-81 «Прокладки резиновые пористые уплотняющие Технические условия»

ГОСТ 25898-83 «Материалы и изделия строительные. Методы определения сопротивления паропроницанию»

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Общие требования безопасности

А.1 Лента при нормальных условиях эксплуатации и хранения не должна оказывать вредного влияния на организм человека.

Диффузионная лента по степени воздействия на организм относится к малоопасным материалам (4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007), при непосредственном контакте с незащищенными кожными покровами не вызывает патологических изменений, не обладает свойствами аллергена.

А.2 Концентрация вредных веществ, выделяющихся из изделий, не должна превышать среднесуточные ПДК для атмосферного воздуха или ориентировочно безопасные уровни воздействия, утвержденные органами здравоохранения (ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»). При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких вредных веществ однонаправленного действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы. Концентрацию вредных химических веществ и суммарный показатель определяют по НД (нормативной документации) или по методикам, утвержденным органами Госсанэпиднадзора.

А.3 При производстве ленты должно быть обеспечено соблюдение природоохранительных норм и требований, указанных в технологическом регламенте.

Производственные помещения для изготовления ленты, организация лабораторного контроля, санитарно-бытовое обеспечение работающих, вентиляция, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям СП 4783-88 «Санитарные правила для производства синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке».

При изготовлении, хранении и эксплуатации диффузионной ленты следует учитывать требования ГОСТ 12.1.005, СП 2.2.2.1327-2003 и СанПиН 2.1.2.729-99 «Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности».

А.4 Лица, занятые на производстве изделий, должны проходить при приеме на работу и периодически медицинский осмотр в соответствии с приказом Минздрава РФ № 90 от 14.03.96г., специальный инструктаж по технике безопасности и обучение согласно ГОСТ 12.0.004. К работе допускаются лица не моложе 18 лет.

А.5 Лента при температуре эксплуатации не взрывоопасна, самопроизвольно не воспламеняется, поддерживает горение только при внесении в источник огня. Для тушения применяют любые средства: воду, пар, асбестовое полотно, песок, пенные и углекислотные огнетушители.

При производстве и хранении ленты следует учитывать требования ГОСТ 12.1.004.

А.6 Лента не является опасным грузом и может транспортироваться любым видом транспорта.

gost.e-ecolog.ru