

ЗАО "ТЕХНОНИКОЛЬ"

ОКП 57 7460

Группа Ж 14

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

ООО "Техно"

Генеральный директор
ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"

Письмо № 0115201817

От 22.11.2006

С.А.Колесников



" 12 2006 г.

**ПЛЕНКИ РУЛОННЫЕ ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ
И ГИДРО-ВЕТРОЗАЩИТНЫЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ**

Технические условия

ТУ 5774-051-17925162-2006

Введены впервые

Вводятся с 15.12.2006 г.

СОГЛАСОВАНО

РАЗРАБОТАНО


НИИСФ РААСН

ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"

Письмо № 10-4/112
от 27.10.2006 г.

Технический специалист

Управление Федеральной службы
по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия
человека по городу Москве

 Д.Н. Дудеров

Санитарно-эпидемиологическое
заключение

№ 77.01.03.577.Т.079765.12.06
от 05.12.2006 г.

2006

Федеральное агентство по техническому
регулированию и метрологии
ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
зарегистрирован каталожный лист
внесен в реестр 07.12.2006
за № 200/102481

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Настоящие технические условия распространяются на пленки рулонные пароизоляционные и гидро-ветрозащитные полипропиленовые (далее по тексту – пленки), предназначенные для устройства паро- и гидро-ветроизоляции кровель и других ограждающих конструкций, а также в качестве подкровельных слоев скатных кровель.

В зависимости от структуры полотна, физико-механических характеристик и области применения пленки выпускают следующих марок:

Пленка пароизоляционная для скатной кровли и стен – двухслойный материал из нетканого полипропиленового полотна с полипропиленовым ламинатом с одной стороны; применяется в качестве пароизоляционного слоя для скатных кровель и других ограждающих конструкций отапливаемых зданий;

Пленка пароизоляционная универсальная – двухслойный материал из полипропиленовой ткани с полипропиленовым ламинатом с одной стороны; применяется для устройства пароизоляции ограждающих конструкций отапливаемых зданий, бетонных полов и утепленных плоских кровель, а также в качестве подкровельного гидро-ветрозащитного слоя в неутепленных скатных кровлях;

Пленка гидро-ветрозащитная для скатной кровли и фасадов – однослойный материал из нетканого полипропиленового полотна; применяется для защиты утеплителя и внутренних элементов ограждающих конструкций с дополнительным утеплением от влаги, выветривания и потери тепла.

Условное обозначение продукции должно состоять из наименования марки пленки и номера настоящих технических условий.

Пример условного обозначения продукции:

Пленка пароизоляционная для скатной кровли и стен ТУ 5774-051-17925162-2006.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Пленки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 30547 и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 Требования к сырью и материалам, применяемым для изготовления пленок, по ГОСТ 30547.

1.3 Основные параметры и характеристики (свойства)

1.3.1 Полотно пленок не должно иметь трещин, дыр, разрывов, складок и надрывов на кромках (краях) полотна.

1.3.2 Требования к плотности намотки и величине выступов на торцах рулона – по ГОСТ 30547.

1.3.3 Линейные размеры полотна в рулоне должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Марка пленки	Номинальные размеры		
	ширина, м, в пределах	длина, м, в пределах	толщина, мм
Пленка пароизоляционная для скатной кровли и стен	1,2 – 1,6	10 – 100	0,18
Пленка пароизоляционная универсальная	1,2 – 3,2	10 - 100	0,15
Пленка гидро-ветрозащитная для скатной кровли и фасадов	1,2 – 2,1	10 – 100	0,32

Примечание – По согласованию с потребителем допускается изготовление пленок других размеров.

1.3.4 Допускаемые отклонения от номинальных размеров не должны превышать, %:

- по длине.....± 1;
- по ширине.....± 5;
- по толщине.....± 10.

1.3.5 Качественные показатели пленок должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование показателя	Значение для марок		
	Пленка пароизоляционная для скатной кровли и стен	Пленка пароизоляционная универсальная	Пленка гидроветрозащитная для скатной кровли и фасадов
Масса 1 м ² , г *	72	95	95
Условная прочность, МПа, не менее			
– в продольном направлении	0,8	5,5	1,1
– в поперечном направлении	0,7	5,0	0,6
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее			
-в продольном направлении	100	30	70
-в поперечном направлении	80	30	60
Водопоглощение, % по массе, не более	2	2	2
Изменение линейных размеров, %, не более	± 0,1	± 1,1	± 0,1
Водонепроницаемость	не должно быть признаков проникания воды		
в течение, ч, не менее	72	72	72
при давлении, МПа, не менее	0,01	0,01	0,003
Сопротивление статическому продавливанию при нагрузке, Н, не менее	8	15	15
Паропроницаемость, г/м ² х 24 ч	не более 30	не более 20	не менее 1000
Сопротивление паропроницанию, м ² ч Па/мг	не менее 7	не менее 7	не более 0,06

* Допускаемые отклонения от номинального значения ± 10%

1.3.6 Пленки должны быть гибкими. При испытании на брус с закруглением радиусом (5,0 ± 0,2) мм при температуре не выше минус 40°С на лицевой поверхности образца не должно появляться трещин.

1.4 Упаковка и маркировка

1.4.1 Полотно пленок должно быть плотно намотано на картонную втулку диаметром (50 – 76) мм, обеспечивающую сохранность пленки при транспортировании и хранении.

Рулоны упаковывают в полиэтиленовую пленку, свободные концы пленки в торцах заправляют внутрь картонной втулки и заклеивают липкой лентой. Внутрь упаковки вкладывают инструкцию по применению пленки.

Допускаются другие способы упаковки, обеспечивающие сохранность пленок при транспортировании и хранении.

1.4.2 Маркировка рулонов пленки производится по ГОСТ 30547 со следующим дополнением: на этикетке (штампе) дополнительно указывают количество пленки в рулоне.

По согласованию с потребителем допускается изменение перечня указаний на этикетке.

1.4.3 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением основных, дополнительных и информационных надписей.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Пожарно-технические характеристики пленок по СНиП 21.01 приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Марка пленки	Пожарно-технические характеристики	
	Группа горючести	Группа воспламеняемости
Пленка пароизоляционная для скатной кровли и стен	Г2	В1
Пленка пароизоляционная универсальная	Г1	В1
Пленка гидро-ветрозащитная для скатной кровли и фасадов	Г2	В1

2.2 При производстве пленок применяют полипропилен и полиэтиленовую пленку (для упаковки).

Полипропилен при комнатной температуре не выделяет в окружающую среду токсических веществ и не оказывает вредного воздействия на организм человека.

При нагревании полипропилена в процессе его переработки при температуре выше 140 °С возможно выделение в воздух рабочей зоны летучих продуктов термоокислительной

деструкции, содержащих органические кислоты и карбонильные соединения (формальдегид, ацетальдегид, углерод оксид).

2.3 Токсикологическая характеристика материалов, используемых при производстве пленок, приведена в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование компонента	Летучие	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние	Токсикологическая характеристика	Источник информации
Полипропилен	пыль	10	3	а	Фиброзные изменения в легких	ГН 2.2.5.1313 ГОСТ 26996
	При температуре выше 140 °С :					
	формальдегид	0,5	2	п	Общетоксическое действие, воздействует на центральную нервную систему	
	ацетальдегид	5	3	п	Раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, удушье, кашель, бронхиты, воспаление легких	
	углерод оксид	20		п	Вызывает удушье, поражает центральную и периферическую нервную систему	
	органические кислоты в пересчете на этановую (уксусную) кислоту	5	3	п	Раздражение кожи и слизистых оболочек верхних дыхательных путей	
Полиэтиленовая пленка			Не токсична в нормальных условиях			ГОСТ 10354

2.4 При производстве пленок необходимо соблюдать требования СанПиН 2.2.3.1385 и СП 2.2.2.1327.

2.5 Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве пленок проводится по методическим указаниям, утвержденным Минздравом.

2.6 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен осуществляться в соответствии с требованиями ГН 2.2.5.1313 и проводиться в объеме, согласованном с территориальными органами Государственного санитарного надзора.

2.7 При производстве пленок должны соблюдаться гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест согласно СанПиН 2.1.6.1032.

С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть организован постоянный контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

2.8 Цехи по производству пленок должны быть оборудованы общеобменной механической приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021.

Местные отсосы должны быть установлены в местах растаривания и загрузки пылящих сыпучих компонентов и над всеми узлами линии, где выделяются вредные вещества.

2.9 Общие требования безопасности к производственному оборудованию должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, к производственным процессам – ГОСТ 12.3.002.

2.10 Уровень шума должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003, уровень искусственной освещенности – по СНиП 23-05, микроклимат – СанПиН 2.2.4.548, вибрация – ГОСТ 12.1.012.

2.11 Оборудование, применяемое при резке, перемотке и другой механической обработке материалов должно быть заземлено, оснащено нейтрализаторами статического электричества в соответствии с ГОСТ 12.1.018, ГОСТ 12.1.030.

2.12 При производстве пленок все порошкообразные компоненты, поступающие на завод россыпью, должны храниться в металлических емкостях с закрывающимися крышками, а поступающие в мешках - в сухих закрытых помещениях в штабелях.

2.13. Лица, занятые на производстве пленок, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми нормами, утвержденными в установленном порядке, и ГОСТ 12.4.011, для защиты органов дыхания – противопылевыми респираторами типа ПРШ-2М-59, ПРП-1, ПРШ-2, ШБ-1 ("Лепесток") и другими, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.041, а также фильтрующими промышленными противогазами марки А или БКФ, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.121; для защиты кожи - мазями типа силиконовых, ПМ-1, ХИОТ БГ и другими, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.068, для защиты глаз – защитными очками, отвечающими требованиям

ГОСТ Р 12.4.013, для защиты органов слуха – вкладышами типа "Беруши", "Грибок" и шумопоглощающими наушниками типа ВЦНИОТ.

В цехах должны быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

2.14 Лица, занятые на производстве пленок, должны проходить при приеме на работу и периодически медицинский осмотр в соответствии с приказами Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации № 90-96, № 405-96, № 83-04, специальный инструктаж по технике безопасности и пожарной опасности и обучаться согласно ГОСТ 12.0.004.

2.15 Полипропилен и полотна или ткани из него относятся к группе горючих материалов. Температура воспламенения полипропилена – (325 – 343) °С, температура самовоспламенения – (325 – 388) °С.

Цехи по производству пленок должны быть оборудованы системой пожаротушения. Рекомендуется тушение водяным паром, инертным газом, кислотным или пенным огнетушителями, асбестовым полотном, кошмой, специальными порошками.

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся при горении полипропилена, необходимо применять промышленно-фильтрующие противогазы марки БКФ по ГОСТ 12.4.121.

2.16 Утилизация отходов при производстве и применении пленок должна производиться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

2.17 При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться правила безопасности по ГОСТ 12.3.009.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Правила приемки пленок – по ГОСТ 30547.

Размер партии устанавливается в объеме суточной выработки.

3.2 Определение внешнего вида, линейных размеров, массы 1 м², условной прочности и относительного удлинения при разрыве проводят при приемке каждой партии.

Определение гибкости, водопоглощения, водонепроницаемости, изменения линейных размеров, сопротивления статическому продавливанию, паропроницаемости и сопротивления паропроницанию проводят при изменении технологии производства и сырьевых компонентов, но не реже одного раза в год.

4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Методы испытаний пленок (кроме определения паропроницаемости, сопротивления паропроницанию и пожарно-технических характеристик) – по ГОСТ 2678 со следующими дополнениями:

– определение условной прочности и относительного удлинения при разрыве проводят на образцах-лопатках типа 1, вырезанных в продольном и поперечном направлениях (по три образца для каждого направления), при скорости перемещения подвижного захвата (500 ± 50) мм/мин;

– при определении водопоглощения образцы выдерживают в воде $(24,0\pm 0,1)$ ч;

– при определении изменения линейных размеров образцы выдерживают в сушильном шкафу при температуре (70 ± 2) °С в течение $(6,0\pm 0,1)$ ч;

– при испытании на гибкость с использованием охлаждающей смеси используют смесь этилового спирта по ГОСТ 17299 с двуокисью углерода по ГОСТ 12162 или жидкий азот по ГОСТ 9293;

4.2 Определение паропроницаемости проводят по ГОСТ 21472.

4.3 Определение сопротивления паропроницанию проводят по ГОСТ 25898.

4.4 Определение группы горючести проводят по ГОСТ 30244, группы воспламеняемости – по ГОСТ 30402.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование и хранение пленок – по ГОСТ 30547.

5.2 Рулоны пленок должны храниться рассортированными по маркам в сухом закрытом помещении при температуре не выше 50 °С на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов, при этом должна быть обеспечена сохранность нижнего ряда рулонов от повреждений.

6 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Пленки должны применяться в соответствии со СНиП 21-01, ППБ-01, рекомендациями по применению, действующими строительными нормами и правилами.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие пленок требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения, приведенных в разделе 5 настоящих технических условий.

7.2 Гарантийный срок хранения пленок – 12 месяцев со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения пленки должны быть проверены на соответствие требованиям настоящих технических условий. В случае соответствия пленки могут быть использованы по назначению.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта настоящих технических усло- вий, в котором дана ссылка
1	2
ГОСТ 12.0.004-90	2.14
ГОСТ 12.1.003-83	2.10
ГОСТ 12.1.012-90	2.10
ГОСТ 12.1.018-93	2.11
ГОСТ 12.1.030-81	2.11
ГОСТ 12.2.003-91	2.9
ГОСТ 12.3.002-75	2.9
ГОСТ 12.3.009-76	2.17
ГОСТ 12.4.011-89	2.13
ГОСТ Р 12.4.013-97	2.13
ГОСТ 12.4.021-75	2.8
ГОСТ 12.4.041-2001	2.13
ГОСТ 12.4.068-79	2.13
ГОСТ 12.4.121-83	2.13, 2.15
ГОСТ 17.2.3.02-78	2.7
ГОСТ 2678-94	4.1
ГОСТ 9293-74	4.1
ГОСТ 10354-82	2.3
ГОСТ 12162-77	4.1
ГОСТ 14192-96	1.4.3
ГОСТ 17299-78	4.1
ГОСТ 21472-81	4.2
ГОСТ 25898-83	4.3
ГОСТ 26996-86	2.3
ГОСТ 30244-94	4.4
ГОСТ 30402-96	4.4
ГОСТ 30547-97	1.1, 1.2, 1.3.2, 1.4.2, 3.1, 5.1
СНиП 21-01-97	
Пожарная безопасность зданий и сооружений	2.1, 6.1

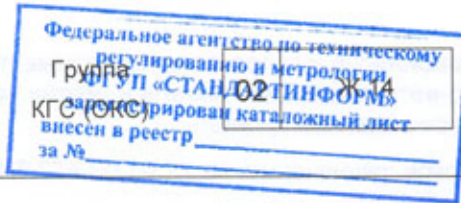
1	2
СНиП 23-05-95	
Естественное и искусственное освещение	2.10
ППБ-01-03	
Правила пожарной безопасности в Российской Федерации	6.1
ГН 2.2.5.1313-03	
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.3, 2.6
СанПиН 2.2.4.548-96	
Гигиенические требования к микро- климату производственных помещений	2.10
СанПиН 2.2.3.1385	
Гигиенические требования к предпри- ятиям производства строительных материалов и конструкций	2.4
СП 2.2.2.1327-03	
Санитарно-эпидемиологические правила Гигиенические требования к организации технологических процессов, производствен- ному оборудованию и рабочему инструменту	2.4
СанПиН 2.1.6.1032-01	
Гигиенические требования к обеспечению ка- чества атмосферного воздуха населенных мест	2.7
СанПиН 2.1.7.1322-03	
Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления	2.16

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код
ЦСМ

01

290

Регистрационный
номер

03

102484

Код ОКП	11	57 7460	
Наименование и обозначение продукции	12	Пленки рулонные пароизоляционные и гидро-ветрозащитные полипропиленовые	
Обозначение государственного стандарта	13	ГОСТ 30547-97	
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 5774-051-17925162-2006	
Наименование нормативного или технического документа	15	Пленки рулонные пароизоляционные и гидро-ветрозащитные полипропиленовые	
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	44890489	
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "Легпром"	
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	123007	г. Москва
5-я Магистральная ул., д.5			
Телефон	19	(495) 564-86-35	Телефакс 20 (495) 564-86-35
Другие средства связи	21	E-mail: legprom@co.ru	
Наименование держателя подлинника	23	ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"	
Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	119049	г. Москва
ул. Крымский вал, д. 8			
Дата начала выпуска продукции	25	15.12.2006 г.	
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	15.12.2006 г.	
Обязательность сертификации	27		

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

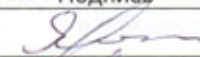

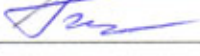
Пленки рулонные пароизоляционные и гидро-ветрозащитные полипропиленовые предназначены для устройства паро- и гидро-ветроизоляции кровель и других ограждающих конструкций, а также в качестве подкровельных слоев скатных кровель.

Санитарно-эпидемиологическое заключение: № 77.01.03.577.Т.079765.12.06 от 05.12.2006 г.

Основные характеристики продукции

Наименование показателя	Значение для марок		
	Пленка пароизоляционная для скатной кровли и стен	Пленка пароизоляционная универсальная	Пленка гидро-ветрозащитная для скатной кровли и фасадов
Масса 1 кв.м, г*	72	95, 100	95
Условная прочность, МПа, не менее			
- в продольном направлении	0,8	5,5	1,1
- в поперечном направлении	0,7	5,0	0,6
Относительное удлинение при разрыве, % %, не более			
- в продольном направлении	100	30	70
- в поперечном направлении	80	30	60
Гибкость на брус с закруглением радиусом, мм при температуре, гр.С, не выше		не должно быть трещин	
		5,0±0,2	
		минус 20	
Изменение линейных размеров, % не более	±0,1	±1,1	±0,1
Паропроницаемость, г/кв.м x 24 ч	не более 30	не более 20	не менее 1000
Сопротивление паропроницанию, кв.м ч Па/мг	не менее 7	не менее 7	не более 0,06

*Допускаемые отклонения от номинального значения ± 10 %

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Ярошенко		07.12.2006	482-39-92
Заполнил	05	Ярошенко		07.12.2006	482-39-92
Зарегистрировал	06	Белованшис		07.12.06	2256182
Ввёл в каталог	07				