

ЗАО "ТЕХНОНИКОЛЬ"

ОКП 57 7440

Группа Ж 14

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

ООО "ТехноНИКОЛЬ-КРОВЛЯ"

Письмо № 1253
от 21.05.2002г.



Генеральный директор
"ТехноНИКОЛЬ"
Колесников
05 2002 г.

**МАТЕРИАЛ РУЛОННЫЙ КРОВЕЛЬНЫЙ И
ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ САМОКЛЕЯЩИЙСЯ БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫЙ
ТЕХНОЭЛАСТ С**

Технические условия

ТУ 5774-005-17925162-2002

Введены впервые

Вводятся с 10.06.2002г.

СОГЛАСОВАНО

ОАО "Полимерстройматериалы"
Письмо № 45-20/241
от 08.04.2002 г.

ООО "Завод Технофлекс"
Письмо № 215
от 21.05.2002г.

Государственная санитарно-
эпидемиологическая служба
Российской Федерации
Главный государственный
санитарный врач по г. Москве

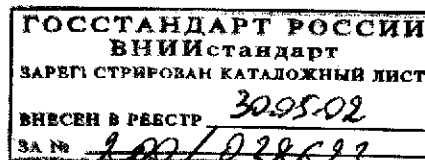
Санитарно-эпидемиологическое
заключение
№ 77.01.03.577.Т.14813.05.2
от 28.05.02

РАЗРАБОТАНО

ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"
Заместитель генерального
директора

Ю.А. Горелов

2002



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

Настоящие технические условия распространяются на материал рулонный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся битумно-полимерный Техноэласт С, предназначенный для устройства кровельного ковра зданий и сооружений и гидроизоляции строительных конструкций во всех климатических районах по СНиП 23-01.

Техноэласт С получают путем двустороннего нанесения на стекловолоконистую или полиэфирную основу битумно-полимерного вяжущего, состоящего из битума, бутадиенстирольного термоэластопласта или его модификаций и наполнителя, с последующим нанесением на нижнюю сторону полотна липкого слоя.

В качестве защитного слоя используют крупнозернистую, чешуйчатую или мелкозернистую посыпку, антиадгезионную полимерную пленку или бумагу.

В зависимости от вида защитного слоя и области применения Техноэласт С выпускается двух марок:

Техноэласт С-К - с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой с лицевой стороны и антиадгезионной полимерной пленкой или бумагой с нижней стороны полотна; применяется для устройства верхнего слоя кровельного ковра;

Техноэласт С-П - с мелкозернистой посыпкой или антиадгезионной полимерной пленкой или бумагой с лицевой стороны и антиадгезионной полимерной пленкой или бумагой с нижней стороны полотна; применяется для устройства верхнего слоя кровельного ковра с защитным слоем и нижних слоев кровельного ковра, гидроизоляции строительных конструкций.

Пример условного обозначения материала при заказе:

Техноэласт С-К ТУ 5774-005-17925162-2002

Допускается дополнять условное обозначение материала индексами, характеризующими вид основы, защитных слоев и массу 1 м² материала.

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

					ТУ 5774-005-17925162-2002			
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся битумно-полимерный Техноэласт С	Лит	Лист	Листов
Разраб.		Игошин				А	2	17
Пров.		Горелов		29.05.02				
Н.контр.		Ярошенко		29.05.02				
Утв.								
						ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"		

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Техноэласт С должен 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 Техноэласта С, по ГОСТ 30547.

1.3 Основные параметры и характеристики (свойства)

1.3.1 Полотно Техноэласта С не должно иметь трещин, дыр, разрывов, пузырей, складок, отслоения антиадгезионной полимерной пленки или бумаги.

1.3.2 Требования к слипаемости, ровности торцов рулона, величине выступов на торцах рулона, ширине продольной непосыпанной кромки, количеству составных рулонов и полотен в рулоне – по ГОСТ 30547.

Для Техноэласта С-К допускается на краях рулона наличие поперечной непосыпанной кромки шириной не менее 100 мм.

Непосыпанная кромка должна быть защищена полимерной пленкой или антиадгезионной бумагой.

1.3.3 Линейные размеры полотна в рулоне, предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование показателя	Номинальные размеры	Предельные отклонения
Ширина , мм	850 - 1150	±30
Площадь, м ²	6,0 - 11,0	±0,2

Примечание - По согласованию с потребителем допускается изготовление материала других размеров.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лист
					ТУ 5774-005-17925162-2002	3

Изм. инв. №

Изм. инв. № дубл.

Подп. и дата

Подп. и дата

Изм. инв. №

1.3.4 Качественные показатели Техноэласта С должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование показателя	Значение для Техноэласта С-К/С-П
Масса 1 м ² , кг, в пределах*	3,0 – 6,0
Разрывная сила при растяжении, Н (кгс), не менее	360 (37)**/600(61)***
Масса основы, г/ м ² , в пределах	50 – 250
Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	1
Прочность сцепления, МПа (кгс/см ²), не менее	
- с бетоном	0,35 (3,5)
- с металлом	0,35 (3,5)
Прочность на сдвиг клеевого соединения, кН/м (кгс/см), не менее	4 (4)
Сопротивление раздиру клеевого соединения, кН/м (кгс/см), не менее	2(2)
Потеря посыпки, г/образец, не более****	2
Температура хрупкости вяжущего, К(°С), не выше	238 (минус 35)
* Допускаемые отклонения от номинального значения, кг, не более +0,250 -0,249	
** Для Техноэласта С на стекловолоконистой основе	
*** Для Техноэласта С на полиэфирной основе	
**** Для Техноэласта С-К	

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

4

1.3.5 Техноэласт С должен быть гибким. При испытании Техноэласта С на брус с закруглением радиусом $(25,0 \pm 0,2)$ мм и на брус с закруглением радиусом $(10,0 \pm 0,2)$ мм при температуре не выше 248 К (минус 25°С) на лицевой поверхности образца не должно появляться трещин.

1.3.6 Техноэласт С должен быть водонепроницаемым. При испытании Техноэласта С всех марок при давлении не менее 0,001 МПа ($0,01 \text{ кгс/см}^2$) в течение не менее 72 ч, а Техноэласта П дополнительно при давлении не менее 0,2 МПа (2 кгс/см^2) в течение не менее 2 ч на поверхности образца не должно быть признаков проникания воды.

1.3.7 Техноэласт С должен быть теплостойким. При испытании Техноэласта С при температуре $(373 \pm 2) \text{ К}$ [$(100 \pm 2)^\circ \text{С}$] в течение $(2,0 \pm 0,1)$ ч на поверхности образца не должно быть сползания посыпки, вздутий и других дефектов вяжущего.

1.3.8 Техноэласт С должен быть водостойким. После выдержки материала в воде при температуре $(293 \pm 5) \text{ К}$ [$(20 \pm 5)^\circ \text{С}$] в течение не менее 7 сут образец должен выдерживать испытание на гибкость по п. 1.3.5.

1.4 Упаковка

1.4.1 Упаковка рулонов Техноэласта С производится полосой бумаги шириной не менее 800 мм, края которой должны проклеиваться по всей ширине или с двух сторон по всей длине.

Допускается применение других упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность продукции при транспортировании и хранении.

Рулоны Техноэласта С размещаются на поддонах, скрепляются упаковочной лентой и упаковываются в колпак из полиэтиленовой термоусадочной пленки.

1.5 Маркировка

1.5.1 Маркировка Техноэласта С должна производиться по ГОСТ 30547.

По согласованию с потребителем допускается изменение перечня указаний на этикетке.

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

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

изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

5

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Техноэласт С имеет следующие показатели пожарной опасности:

- группа горючести - Г4 по ГОСТ 30244;
- группа воспламеняемости - В3 по ГОСТ 30402;
- группа распространения пламени - РП4 по ГОСТ 30444 (ГОСТ Р 51032).

2.2 При производстве Техноэласта С применяются нефтяные кровельные битумы, пылевидные наполнители (тальк, талькомагнезит, доломит), сыпучные материалы (посыпка крупнозернистая или чешуйчатая, песок), бутадиенстирольный термоэластопласт или его модификации, стекловолокнистая или полиэфирная основа, антиадгезионная полимерная пленка или бумага.

2.3 Нефтяные кровельные битумы являются горючими веществами с температурой вспышки не ниже 240 °С. Минимальная температура самовоспламенения 300 °С.

Бутадиенстирольный термоэластопласт воспламеняется и горит интенсивно с выделением черного дыма, температура воспламенения 290 °С, температура самовоспламенения 337 °С.

2.4 Токсикологическая характеристика компонентов, применяемых при изготовлении Техноэласта С, приведена в таблице 2.1.

2.5 При производстве Техноэласта С необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.005, "Правил техники безопасности и производственной санитарии промышленности строительных материалов", ч.2. М., 1987 и СНиП 12-03, ч. 1.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций, указанных в таблице 2.1.

При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия (по заключению органов государственного санитарного надзора) сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы.

Интв.№	Подп. и дата	Взам. инв.№	Интв.№ дубл.	Подп. и дата
--------	--------------	-------------	--------------	--------------

изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

6

Таблица 2.1

Наименование компонента	Летучие	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние	Токсикологическая характеристика	Источник информации
1	2	3	4	5	6	7
Битум	Углеводороды	300	4	п	При длительном вдыхании вызывает развитие слабовыраженного процесса в легких	ГОСТ 9548 Вредные в-ва в промышленности, Химия, т.1 стр.51
Тальк (талькомагнезит)	Пыль	4	3	а	Фиброгенное действие, раздражение органов дыхания	ГН 2.2.5.686 Вредные в-ва в промышленности, Химия, т.Ш, стр.296-297
Доломит	Пыль	6	4	а	Фиброгенное действие	ГН 2.2.5.686
Посыпка крупнозернистая	Пыль	4	3	а	Фиброгенное действие, диффузный фиброз легких, функциональное нарушение органов дыхания	ГН 2.2.5.686 ТУ 21-22-15
Посыпка чешуйчатая (слюда)	Пыль	2*	3	а	Фиброгенное действие	ГН 2.2.5.686

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

7

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7
Песок	Пыль	1*	3	а	Фиброгенное действие	ГН 2.2.5.686
Стекло-волоконистая основа	Пыль стекло-волокна	2	3	а	Раздражающее действие на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, вызывает зуд кожи	ГН 2.2.5.686
Термоэластопласт бутадиен стирольный или его модификации	Стирол	30/10	3	п	Раздражающее действие на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, вызывает зуд кожи	ГН 2.2.5.686 ТУ 38.40327
Полиэтиленовая пленка	Не токсична в нормальных условиях					ГОСТ 10354

*/ПДК для общей массы аэрозоля

2.6 Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве Техноэласта С проводится по методическим указаниям, утвержденным Минздравом.

2.7 Контроль за содержанием вредных веществ в рабочей зоне должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005 и проводиться производственными лабораториями в объеме, согласованном с территориальными органами Государственного санитарного надзора.

2.8 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть организован постоянный контроль за соблюдением предельно до-

Изн. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

8

пустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

2.9 Цехи по производству Техноэласта С должны быть оборудованы общеобменной механической приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021.

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

2.10 Общие требования безопасности к конструкции агрегата должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003.

2.11 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.

2.12 При производстве Техноэласта С 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; пневмопроводы и трубопроводы подачи компонентов должны быть герметичны.

Трубопроводы с температурой выше 45 °С должны быть изолированы.

2.13 Лица, занятые на производстве Техноэласта С, 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 - респираторами типа "Лепесток", Ф-62Щ, РУ-60М и другими, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.041; для защиты кожи - пастами или мазями типа силиконовых, ПМ-1, ХИОТ БГ и другими, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.068, перчатками и мылом; для защиты глаз - защитными очками, отвечающими требованиям ГОСТ Р 12.4.013.

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

2.14 Лица, занятые на производстве Техноэласта С, должны проходить при приеме на работу и периодически медицинский осмотр в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации № 90 от 14 марта 1996 г., специальный инструктаж по технике безопасности и обучаться согласно ГОСТ 12.0.004.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

9

2.15 В случае загорания битума, вяжущего, полимера или Техноэласта С следует применять следующие средства пожаротушения: кислотный или пенный огнетушители, асбестовое полотно, ковшу, специальные порошки, воду со смачивателем.

2.16 При производстве Техноэласта С безвозвратных отходов не образуется.

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

2.18 По классификации ГОСТ 19433 Техноэласт С не относится к опасным грузам.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Правила приемки Техноэласта С - по ГОСТ 30547.

Размер партии устанавливается в количестве не более 3200 рулонов.

3.2 Определение водопоглощения, водонепроницаемости при давлении не менее 0,001 МПа (0,01 кгс/см²) и температуры хрупкости вяжущего проводят при изменении рецептуры, но не реже одного раза в квартал.

Определение водонепроницаемости при давлении не менее 0,2 МПа (2,0 кгс/см²) проводят при использовании материала для гидроизоляции по требованию потребителя.

Определение прочности сцепления с бетоном и металлом, прочности на сдвиг клеевого соединения и сопротивления раздиру клеевого соединения проводят при изменении состава липкого слоя, но не реже одного раза в квартал.

Определение водостойкости проводят при постановке на производство и изменении рецептуры.

3.3 Каждая партия Техноэласта С должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование материала или его условное обозначение;
- номер партии и дату изготовления;
- количество рулонов и м² материала;
- размеры рулонов;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества Техноэласта С требованиям настоящих технических условий.

Инд. №	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист
10

4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Определение внешнего вида, линейных размеров, массы 1 м^2 материала, разрывной силы при растяжении, массы основы, водопоглощения, потери посыпки, температуры хрупкости вяжущего, гибкости, водонепроницаемости и теплостойкости проводят по ГОСТ 2678 со следующим дополнением:

- определение разрывной силы при растяжении проводят при скорости перемещения подвижного захвата (50 ± 5) мм/мин;

4.2 Определение прочности сцепления с бетоном и металлом проводят по ГОСТ 26589 (метод А) со следующими дополнениями в части подготовки образцов:

- из полосы материала, отрезанной от рулона для проведения испытаний, равномерно по ширине полотна вырезают три круглых образца диаметром (25 ± 1) мм; для Техноласта С-К образцы вырезают на участке непосыпанной кромки на расстоянии не менее 200 мм друг от друга; с лицевой стороны образцов удаляют защитную пленку или бумагу;

- при определении прочности сцепления с бетоном и металлом в качестве подложки используют плитки из бетона марки 200 или стали марки Ст 3 по ГОСТ 380 размерами, обеспечивающими приклейку образца материала по всей его площади и возможность надежного закрепления подложки в нижнем захвате разрывной машины;

- перед склеиванием рабочую поверхность отрывного элемента и подложки из стали и бетона очищают от загрязнений наждачной бумагой и хлопчатобумажной тканью, смоченной ацетоном, и высушивают не менее 10 мин; с нижней стороны образца снимают антиадгезионную пленку или бумагу и сразу же наклеивают его на подложку, прижимая место склеивания грузом массой $(1,0 \pm 0,1)$ кг, после чего выдерживают его не менее 4 ч; отрывной элемент приклеивают к лицевой стороне образца с помощью клея, обеспечивающего более высокую прочность сцепления, чем Техноласт С; например, эпоксидного клея, состоящего из смеси эпоксидной смолы ЭД-20 и полиэтиленполиамины в соотношении по массе 10:1; приклеивание отрывного элемента, режим сушки и время выдержки после приклеивания должны проводиться в соответствии с инструкцией по применению используемого клея;

- скорость перемещения подвижного захвата (100 ± 5) мм/мин.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

II

4.3 Определение прочности на сдвиг клеевого соединения проводят по ГОСТ 26589 со следующими дополнениями в части подготовки образцов:

- из полосы Техноэласта С, отрезанной от рулона для проведения испытаний, вырезают шесть полосок равномерно по ширине полотна материала; с полосок материала удаляют антиадгезионную пленку или бумагу на участке $(30 \times 50) \pm 1$ мм от края каждой полоски, склеивают их попарно внахлест на этом участке, прижимая грузом массой $(1,0 \pm 0,1)$ кг, и выдерживают не менее 4 ч;

- скорость перемещения подвижного захвата (50 ± 5) мм/мин.

4.4 Определение сопротивления раздиру клеевого соединения

4.4.1 Средства испытания и вспомогательные устройства

Машина разрывная для испытаний, обеспечивающая:

- предел допускаемой погрешности измерения нагрузки (усилия) не более $\pm 1\%$, начиная с 0,2 от наибольшего предельного значения каждого диапазона шкалы измерения;

- скорость перемещения подвижного захвата (250 ± 25) мм/мин;

- надежное закрепление образца в захватах.

Полоски Техноэласта С размерами $(275 \times 25) \pm 1$ мм, вырезанные в продольном направлении равномерно по ширине полотна материала (шесть полосок для каждого рулона);

Металлическая линейка с ценой деления 1 мм.

4.4.2 Порядок подготовки к проведению испытания

С полосок материала удаляют антиадгезионную пленку или бумагу на участке размерами $(200 \times 25) \pm 1$ мм от края каждой полоски, сразу же склеивают их попарно на этом участке, прижимая место склеивания грузом массой $(1,0 \pm 0,1)$ кг, и выдерживают не менее 4 ч.

4.4.3 Проведение испытания

Свободные концы полосок размерами $(75 \times 25) \pm 1$ мм отгибают в противоположные стороны перпендикулярно линии склейки и закрепляют в захватах разрывной машины так, чтобы продольные оси захватов и продольные оси свободных концов полосок совпадали между собой и с направлением движения подвижного захвата.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

12

Включают разрывную машину и производят раздир клеевого соединения образца на участке длиной не менее 140 мм.

Показатели силы раздира начинают отмечать после первых 20 мм движения захвата и далее через каждые 20 мм на протяжении всего рабочего участка образца.

4.4.4 Обработка результатов

Сопротивление раздиру клеевого соединения (σ) в кН/м (кгс/см) вычисляют по формуле

$$\sigma = \frac{F}{b},$$

где F – средняя сила раздира клеевого соединения, кН (кгс);

b – ширина образца, м (см).

Среднюю силу раздира клеевого соединения вычисляют как среднее арифметическое всех показателей, зафиксированных в соответствии с п. 4.4.3.

4.5 Определение водостойкости проводят на трех образцах размерами $(150 \times 20) \pm 1$ мм, вырезанных в продольном направлении.

Образцы помещают в сосуд с водой таким образом, чтобы высота слоя воды над ними была не менее 50 мм и выдерживают в ней при температуре $(293 \pm 5) \text{K}$ [$(20 \pm 5)^\circ \text{C}$] в течение не менее 7 сут. Затем образцы извлекают из воды и подвергают испытанию на гибкость по ГОСТ 2678 в условиях, приведенных в п. 1.3.5.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Рулоны Техноэласта С должны храниться рассортированными по маркам в вертикальном положении в один ряд по высоте на поддонах или без них на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

Допускается хранение поддонов с Техноэластом С в два ряда по высоте, при этом вес верхних поддонов должен равномерно распределяться на все рулоны нижнего ряда с помощью деревянных щитов или поддонов.

Техноэласт С должен храниться в закрытом помещении или под навесом.

Допускается кратковременное хранение Техноэласта С на открытой площадке.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

13

По согласованию с потребителем допускаются другие условия хранения Техноэласта С, обеспечивающие защиту от воздействия влаги и солнца.

5.2 Транспортирование рулонов Техноэласта С следует производить в крытых транспортных средствах в вертикальном положении в один ряд по высоте.

Допускается транспортирование поддонов с Техноэластом С в 2 ряда по высоте при соблюдении мер предосторожности, приведенных в п. 5.1 настоящих технических условий.

5.3 По согласованию с потребителем допускаются другие способы транспортирования, обеспечивающие сохранность материала.

5.4 Загрузка и перевозка Техноэласта С производятся в соответствии с требованиями "Технических условий погрузки и крепления грузов", раздел 3, МПС, изд-во "Транспорт", М., 1988 г., "Правил перевозки грузов", ч.1, изд-во "Транспорт", М., 1983 г. и "Общих правил перевозки грузов автомобильным транспортом", Минавтотранс РФ, изд-во "Транспорт", М., 1984 г.

6 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Техноэласт С должен применяться в соответствии со СНиП 21-01, НПБ 244, ППБ-01, СНиП П-26, СНиП 3.04.01 и "Рекомендациями по устройству кровли и гидроизоляции с применением материала Техноэласт С".

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

7.2 Гарантийный срок хранения Техноэласта С 12 месяцев со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения Техноэласт С должен быть проверен на соответствие требованиям настоящих технических условий. В случае соответствия материал может быть использован по назначению.

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

14

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта настоящих технических условий, в котором дана ссылка
1	2

ГОСТ 12.0.004-90	2.14
ГОСТ 12.1.003-83	2.11
ГОСТ 12.1.005-88	2.5, 2.7
ГОСТ 12.1.012-90	2.11
ГОСТ 12.2.003-91	2.10
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	2.9
ГОСТ 12.4.041-89	2.13
ГОСТ 12.4.068-79	2.13
ГОСТ 17.2.3.02-78	2.8
ГОСТ 380-94	4.2
ГОСТ 2678-94	4.1, 4.5
ГОСТ 9548-74	2.3, 2.4
ГОСТ 10354-82	2.4
ГОСТ 14192-96	1.5.2
ГОСТ 19433-88	2.18
ГОСТ 26589-94	4.2, 4.3
ГОСТ 30244-94	2.1
ГОСТ 30402-96	2.1
ГОСТ 30444-97 (ГОСТ Р 51032-97)	2.1
ГОСТ 30547-97	1.1, 1.2, 1.3.2, 1.5.1, 3.1
СНиП 23-01-99	
Строительная климатология	Вводная часть

Изм.
Лист
№ докум.
Подпись
Дата

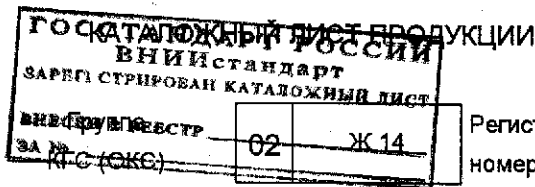
ТУ 5774-005-17925162-2002

Лист

15

1	2
СНиП 21-01-97	
Пожарная безопасность зданий и сооружений	6.1
СНиП П-26-76	
Кровли. Нормы проектирования	6.1
СНиП 3.04.01-87	
Изоляционные и отделочные покрытия	6.1
СНиП 23-05-95	
Естественное и искусственное освещение	2.11
СНиП 12-03-2001	
Безопасность труда в строительстве	2.5
ПИБ-01-93	
Правила пожарной безопасности в Российской Федерации	6.1
НПБ 244-97	
Нормы пожарной безопасности. Материалы строительные. Декоративно-отделочные и облицовочные материалы. Материалы для покрытия полов. Кровельные, гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы.	
Показатели пожарной опасности	6.1
СанПиН 2.2.4.548-96	
Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений	2.11
ГН 2.2.5.686-98	
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.4
ТУ 21-22-15-99	2.4
ТУ 38.40327-98	2.4

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



Код ЦСМ

01	200
----	-----

Регистрационный номер

03	038623
----	--------

Код ОКП	11	57 7440
Наименование и обозначение продукции	12	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся битумно-полимерный Техноэласт С
Обозначение государственного стандарта	13	ГОСТ 30547-97
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 5774-005-17925162-2002
Наименование нормативного или технического документа	15	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся битумно-полимерный Техноэласт С
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	44890489
Наименование предприятия-изготовителя	17	ООО "Завод "Технофлекс"
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	391000 г. Рязань Северо-западный Промузел, 5
Телефон	19	(0912) 24-06-71
Телефакс	20	(0912) 24-06-73
Другие средства связи	21	E-mail: secretary@tfx.ryazan.ru
Наименование держателя подлинника	23	ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"
Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	129110 г. Москва Олимпийский проспект, 22
Дата начала выпуска продукции	25	10.06.2002 г.
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	10.06.2002 г.
Обязательность сертификации	27	нет

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Техноэласт С предназначен для устройства кровельного ковра зданий и сооружений и гидроизоляции строительных конструкций во всех климатических районах по СНиП 23-01.

Санитарно-эпидемиологические заключения: № 77.01.03.577.П.14811.05.2 от 28.05.02

№ 77.01.03.577.Т.14813.05.2 от 28.05.02

Основные характеристики продукции

Наименование показателя	Значение для Техноэласта С-К/С-П
Масса 1 кв.м, кг, в пределах*	3,0 - 6,0
Разрывная сила при растяжении, Н (кгс) не менее	360(37)**/600(61)***
Прочность сцепления, МПа (кгс/кв.см.), не менее	
- с бетоном	0,35 (3,5)
- с металлом	0,35 (3,5)
Прочность на сдвиг клеевого соединения, кН/м (кгс/см), не менее	4 (4)
Сопротивление раздиру клеевого соединения, кН/м (кгс/см), не менее	2 (2)
Потеря посыпки, г/образец, не более****	2
Гибкость	не должно быть трещин
на брусе с закруглением радиусом, мм	25,0±0,2/10,0±0,2
при температуре, К(гр.С), не выше	248 (минус 25)
Теплостойкость	не должно быть сползания посыпки, вздутий и других дефектов вяжущего
при температуре, К(гр.С)	373±2 (100±2)
в течение, ч	2,0±0,1




*Допускаемые отклонения от номинального значения, кг, не более + 0,250

- 0,249

** Для Техноэласта С на стекловолоконистой основе

*** Для Техноэласта С на полиэфирной основе

**** Для Техноэласта С-К

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Ярошенко		30.05.2002 г.	952-40-22
Заполнил	05	Горелов		29.05.2002 г.	973-30-06
Зарегистрировал	06			30.05.02	9352197
Ввёл в каталог	07				