

Открытое акционерное общество
«Стройпластполимер»

ИНН № 2/243
ОКВ. единств.

ОКП 57 7000

Группа Ж 14

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ОАО «Стройпластполимер»
В.А. Ларионов
20/12/2006г.



Покрывте кровельное гидроизоляционное
ДЕКОПРАН
ТУ 5770-073-25048396-2006
Технические условия

Согласовано:
Генеральный директор
ООО ПКФ «Линолит»
А.А. Стародубцев
19/12/2006г.



Разработано:
ОАО «Стройпластполимер»
Начальник химического
производства
С.И. Дегтярев
20/12/2006г.
Главный технолог
Б.А. Беркута
20/12/2006г.
Ведущий инженер
по качеству
Н.И. Яськина
20/12/2006г.

Секретариат
«Стройпластполимер»
Исполнитель
19.01.07
Иванов

2006г.

Содержание

Область применения	3
1. Типы и основные размеры.....	3
2. Технические требования	4
3. Требования безопасности и охраны окружающей среды.....	6
4. Правила приемки	6
5. Методы испытаний	8
6. Транспортирование и хранение	10
7. Указания по применению.....	10
8. Гарантии изготовителя	10
Приложение А	11

ТУ 5770-073-25048396-2006

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
		<i>Великая</i>	<i>Великая</i>	20.11.06
		<i>Беркутова</i>	<i>Беркутова</i>	20.12.06
		<i>Филиппова</i>	<i>Филиппова</i>	20.12.06

Покрытие кровельное
гидроизоляционное Декоспан

Лит	Лист	Листов
-----	------	--------

1	А	2
---	---	---

ОАО «СПП»

Настоящие технические условия распространяются на покрытие кровельное гидроизоляционное Декопан.

Декопан получают экструзионным способом из поливинилхлорида, стабилизаторов, пластификаторов и других технологических добавок.

Декопан представляет собой полимерный материал с армирующей синтетической сеткой между слоями или без сетки.

Декопан применяется в промышленном и гражданском строительстве для устройства или ремонта плоских кровель, гидроизоляции туннелей, фундаментов, подземных частей зданий, сооружений, в том числе подземных паркингов. Также может применяться при устройстве свалок ТБО (твердые бытовые отходы). Возможно использование для гидроизоляции искусственных водоемов, бассейнов, а также емкостей для хранения питьевой воды.

Покрытия, выполненные из Декопана, могут эксплуатироваться в климатических районах с интервалом температур от минус 50 °С до плюс 80 °С.

Допустимо применение Декопана на скатных кровлях с углом наклона не более 7°. Условное обозначение Декопана состоит из слова «Декопан», общей толщины и обозначения настоящих технических условий.

Пример условного обозначения армированного Декопана общей толщиной 1,2 мм:

Декопан – 1,2 ТУ 5770-073-25048396-2006

Пример условного обозначения не армированного Декопана общей толщиной 1,5 мм:

Декопан G – 1,5 ТУ 5770-073-25048396-2006

1 Типы и основные размеры

1.1 Декопан в зависимости от толщины выпускается трех типов:

Декопан-1,2 общей толщиной 1,2 мм

Декопан-1,5 общей толщиной 1,5 мм

Декопан-2,0 общей толщиной 2,0 мм.

1.2 Номинальные размеры Декопана в рулоне и предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Номинальные размеры			Предельные отклонения от номинальных размеров, мм
	Тип 1,2	Тип 1,5	Тип 2,0	
Длина, мм	20000;	15000;	15000;	±150
-1 категория	15000;	10000;	10000;	
-2 категория	10000;			
Ширина, мм	2000;	2000;	2000;	±10
	1500;	1500;	1500;	
Толщина, мм	1,2	1,5	2,0	± 0,05

Примечание: допускается по согласованию с потребителем изготовление Декопана других номинальных размеров с теми же предельными отклонениями от них.

ТУ 5770-073-25048396-2006

Лист

3

Изм/Лист № докум. Подпись Дата

2 Технические требования

2.1 Характеристики (свойства)

- 2.1.1 Декопран должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.
- 2.1.2 Материалы, применяемые при изготовлении Декопрана, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.
- 2.1.3 Декопран изготавливают разных цветов.
- 2.1.4 Полотно Декопрана должно быть плотно намотано в рулоне. Торцы рулона должны быть ровными. Высота выступов на торцах не должна превышать 20 мм.
- 2.1.5 На поверхности Декопрана не допускаются трещины, дыры, разрывы, складки, установленные путем визуального осмотра развернутого на всю длину полотна рулона. На поверхности Декопрана 2 категории допускаются поперечные нитевидные вмятины и складки размером не более 15мм, при условии сохранения свойств Декопрана по всем физико-механическим показателям, указанным в п. 2.6.1. Допускается устанавливать качество поверхности по образцу-эталоны, согласованному с потребителем.
- 2.1.6 Показатели физико-механических свойств Декопрана должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Нормы для типов		Метод контроля
	армированный	не армированный G	
Условная прочность МПа (кгс/см ²), не менее	11,8 (120)	8,4 (85)	ГОСТ 2678 п. 3.4
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	170	200	ГОСТ 2678 п. 3.4
Водопоглощение, %, по массе, не более	0,5		ГОСТ 2678 п. 3.10
Изменение линейных размеров при нагревании, %, не более	0,05	2,0	ГОСТ 11529 п. 5.1
Гибкость на испытательном брус с закругленным радиусом (5±0,2) мм, отсутствие трещин при температуре °С, не выше	Минус 50		ГОСТ 2678
Прочность связи между слоями, кгс/см, не менее	1,5	-	ГОСТ 11529 раздел 6

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата

ТУ 5770-073-25048396-2006

Лист

4

Водонепроницаемость при давлении 0,15 Мпа (1,5кгс/см ²) в течение 60мин.	Отсутствие признаков проникновения воды	ГОСТ 2678 п. 3.11
Химическая стойкость после воздействия кислот, щелочей и бензина, в течение суток. Изменение условной прочности и относительного удлинения, %	±10	ГОСТ 12020 Метод 2
Стойкость к тепловому старению при температуре (80±2) °С в течение 168 час. Изменение условной прочности и относительного удлинения, %	±20	п. 5.9 настоящих ТУ

2.1.7 Для Декопрана должны быть определены следующие пожарно-технические характеристики: группа горючести, группа воспламеняемости, группа распространения пламени.

2.2 Упаковка

2.2.1 Декопран наматывают в рулоны на шпули диаметром не менее 80 мм. Длина шпули не должна превышать ширину рулона более чем на 100 мм.

2.2.2 Каждый рулон Декопрана упаковывают в полиэтиленовую пленку или другие упаковочные материалы, обеспечивающие сохранность Декопрана. Упаковочные материалы должны соответствовать нормативной документации.

По согласованию с потребителем допускается выпуск Декопрана без упаковки.

2.3 Маркировка

2.3.1 Каждый рулон Декопрана должен быть снабжен этикеткой, в которой указывают:

- наименование и адрес предприятия или товарный знак;
- условное обозначение продукции;
- номер партии;
- дату изготовления продукции;
- размеры полотна в рулоне;
- штамп ОТК или контролера упаковщика;
- знаки соответствия тех. регламента и сертификации.

2.3.2 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата

ТУ 5770-073-25048396-2006

Лист
5

3 Требования безопасности и охраны окружающей среды

- 3.1 Декопран не является токсичным материалом. Использование его в атмосферных условиях не требует мер предосторожности.
- 3.2 При сварке Декопрана возможно выделение окиси углерода и хлористого водорода. Предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны хлористого водорода - 5 мг/м^3 , окиси углерода - 20 мг/м^3 .
- 3.3 Контроль содержания вредных веществ в воздухе производственных помещений должен осуществляться в соответствии с ГОСТ 12.1.005, а контроль за соблюдением предельно-допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02. и проводится производственными лабораториями по методическим указаниям, утвержденным органами здравоохранения.
- 3.4 Работы, связанные с нагреванием Декопрана в закрытых помещениях, следует проводить только при наличии общеобменной вентиляции.
- 3.5 Средствами пожаротушения являются распыленная вода, пенные установки, огнетушители любого типа, песок.
- 3.6 Оборудование, применяемое для механической обработки Декопрана, а также для перематывания рулонов во избежание накопления зарядов статического электричества должно быть заземлено, рабочие места снабжены резиновыми ковриками.
- 3.7 В соответствии с классификацией ГОСТ 19433 Декопран не является опасным грузом.
- 3.8 Отходы, образующиеся при изготовлении и применении Декопрана, подлежат утилизации в соответствии с требованиями санитарных правил и норм, действующих на территории Российской Федерации.
- 3.9 Готовая продукция подлежит производственному контролю по показателям гигиенической безопасности не реже одного раза в год.

4 Правила приемки

- 4.1 Декопран должен быть принят отделом технического контроля предприятия изготовителя в соответствии с требованиями настоящих технических условий.
- 4.2 Декопран принимают партиями. Партией следует считать количество Декопрана одного типа, цвета, изготовленного за одну смену, из сырья одной марки и партии на одной технологической линии.
Количество Декопрана менее сменной выработки также считается партией.

Изм. № введ.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата

4.3 Качество Декопрана проверяют по всем показателям путем проведения приемосдаточных и периодических испытаний в соответствии с таблицей 3.

4.4 Периодическим испытаниям подвергают Декопран, прошедший приемосдаточные испытания.

Таблица 3

Наименование показателя	Периодичность контроля	Вид испытаний	
		приемосдаточный	Периодический
Внешний вид	Каждая партия	+	-
Линейные размеры	Каждая партия	+	-
Условная прочность	Каждая партия	+	-
Относительное удлинение	Каждая партия	+	-
Водопоглощение	Один раз в квартал и при каждом изменении рецептуры	-	+
Изменение линейных размеров	Каждая партия	+	-
Прочность связи между слоями	Каждая партия	+	-
Гибкость на испытательном брусе	Один раз в квартал и при каждом изменении рецептуры	-	+
Химическая стойкость	При постановке на производство и по требованию заказчика	-	+
Водонепроницаемость	При постановке на производство и при каждом изменении рецептуры	-	+
Стойкость к тепловому старению	При постановке на производство и при каждом изменении рецептуры	-	+
Пожарно-технические характеристики	1 раз в 5 лет	-	+

4.5 Для проверки соответствия качества Декопрана требованиям настоящих технических условий от партии случайным образом отбирают три рулона, на которых проверяют маркировку, упаковку, размеры, количество полотен в рулоне, цвет ка-

Изм. № подл.	Подпись и дата
Взам. инст. №	Иск. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5770-073-25048396-2006

Лист

7

чество лицевой поверхности.

- 4.6 От одного рулона, прошедшего испытание по п.4.5 настоящих технических условий, на расстоянии не менее 1 м от конца, на всю ширину полотна отрезают полосу длиной, необходимой для изготовления образцов для всех видов испытаний, предусмотренных настоящими техническими условиями. Допускается отбирать полосу Декопрана непосредственно с технологической линии.
- 4.7 При неудовлетворительных результатах испытаний, хотя бы по одному из показателей, проводят по этому показателю повторные испытания удвоенного количества образцов, отобранных от двух других рулонов, прошедших испытания по п.4.5 настоящих технических условий.
- 4.8 При неудовлетворительных результатах повторных испытаний, партия Декопрана приемке не подлежит.
- 4.9 Для партии Декопрана, не принятой по результатам испытаний по п.4.5 допускается применять сплошной контроль (100%-ную перебраковку), при этом проверяется показатель, по которому не была принята партия. Из рулонов, отобранных при сплошном контроле, формируется новая партия, которая предъявляется к приемке.
- 4.10 При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний, этот вид испытания переводят в присмо-сдаточный. При получении положительных результатов не менее чем на пяти подряд изготовленных партиях этот вид испытаний переводят в периодический.
- 4.11 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку качества Декопрана, соблюдая при этом порядок отбора и применяя указанные методы контроля.
- 4.12 Каждая партия Декопрана должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:
- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
 - наименование и условное обозначение Декопрана;
 - номер партии и дату изготовления;
 - количество м²;
 - результаты испытаний;
 - штамп ОТК;
 - срок хранения;
 - знаки соответствия тех. регламента и сертификации.

5 Методы испытаний

- 5.1 Подготовку образцов к испытаниям и проведение испытаний следует проводить при температуре 20±5°C. Образцы перед испытанием должны быть выдержаны при этой температуре не менее 2 часов.
- 5.2 Проверку внешнего вида, определение линейных размеров, водонепроницаемости проводят по ГОСТ 2678.
- 5.3 Определение условной прочности и относительного удлинения проводят по ГОСТ 2678 на образцах лопатках типа 2, со скоростью перемещения подвижного

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

ТУ 5770-073-25048396-2006

Лист
8

захвата 500±50 мм/мин.

- 5.4 Определение водопоглощения проводят по ГОСТ 2678 со следующим дополнением:
Для устранения влияния капиллярного подсоса торцы образцов погружают на 3-5 мм в битум по ГОСТ 9548 или парафин по ГОСТ 23683, разогретые до температуры 150-180°C, затем охлаждают до температуры 20±5°C.
- 5.5 Изменение линейных размеров определяют по ГОСТ 11529.
- 5.6 Прочность связи между слоями определяют по ГОСТ 11529, на образцах шириной 50±2мм.
- 5.7 Гибкость на испытательном бруске определяют по ГОСТ 2678 со следующим дополнением:
в качестве охлаждающего состава используют смесь этилового спирта по ГОСТ 17299 и твердой двуокиси углерода по ГОСТ 12162.
- 5.8 Химическую стойкость определяют по ГОСТ 12020 (метод 2) по изменению значений условной прочности и относительного удлинения при разрыве после воздействия 10%-ного раствора гидроксида натрия (NaOH) по ГОСТ 4328, 3%-ного раствора серной кислоты (H₂SO₄) по ГОСТ 2184, бензина автомобильного по ГОСТ 2084 в течение 24 часов.
При проведении испытаний для исключения капиллярного подсоса торцы образцов предварительно обрабатывают тем же способом, что и при определении водопоглощения п 5.4.
- 5.9 Определение стойкости к тепловому старению проводят следующим образом:
Из отобранной для испытаний пробы Декопрана вырезают в продольном направлении шесть образцов-лопаток типа 2 по ГОСТ 2678. Определяют условную прочность и относительное удлинение при разрыве на трех образцах в соответствии с п.5.3.
Остальные три образца помещают в электрический сушильный шкаф и подвешивают в вертикальном положении так, чтобы они находились на расстоянии 50 мм от стенок шкафа. Шкаф нагревают до температуры 80±2 °С и выдерживают образцы при данной температуре в течение 168 часов. Затем образцы извлекают из шкафа, охлаждают в эксикаторе по ГОСТ 25336 до температуры 20±5 °С и испытывают в соответствии с п.5.3.
Изменение условной прочности и относительного удлинения вычисляют по формуле:
- $$\Delta G = (G_1 - G) * 100\% / G$$
- $$\Delta E = (E_1 - E) * 100\% / E,$$
- где: G и E – условная прочность и относительное удлинение исходных образцов;
G₁ и E₁ – условная прочность и относительное удлинение образцов после термического старения.
- 5.10 Группу горючести определяют по ГОСТ 30244, группу распространения пламени по ГОСТ 30444/ГОСТ Р 51032, группу воспламеняемости по ГОСТ 30402.

Изм. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Иск. № инв.
Изм. № док.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	------	--------	---------	------

6 Транспортирование и хранение

6.1 Декопран транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта.

По согласованию с потребителем допускается использовать другие транспортные средства, обеспечивающие сохранность рулонов Декопрана.

6.2 Рулоны Декопрана укладывают только горизонтально и параллельно друг к другу на поддоны не более, чем в три ряда по высоте. Хранение рулонов в перекрестном состоянии запрещено. Допускается хранение рулонов в горизонтальном положении без поддонов не более чем в 6 рядов по высоте.

6.3 При транспортировании, погрузке и выгрузке Декопрана должны быть приняты меры, обеспечивающие его сохранность от повреждений, увлажнения и загрязнения.

6.4 При перевозке Декопрана транспортом потребителя за сохранность продукции отвечает потребитель.

6.5 В процессе погрузки и разгрузки при температуре минус 15°C и ниже рулоны не должны подвергаться ударам.

6.6 Рулоны Декопрана должны храниться в условиях, обеспечивающих защиту от воздействия влаги и прямых солнечных лучей, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов; рассортированным по маркам.

6.7 Хранение и транспортировка паллеты допускается не более чем в 2 ряда по высоте.

7 Указания по применению

7.1 Устройство кровли из Декопрана должно осуществляться в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил, инструкций по применению, рекомендованных предприятием-изготовителем. Поверхность основания должна быть чистой, сплошной, ровной и не иметь острых выступов.

7.2 Декопран не совместим с материалами, содержащими битум, жир, деготь, масла, растворители.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие Декопрана требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и указаний по применению.

8.2 Гарантийный срок хранения Декопрана 2 года со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения Декопран может быть использован по назначению только после предварительной проверки его на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Изм. № докум.	Подпись и дата	Изм. № докум.	Подпись и дата	Изм. № докум.	Подпись и дата	Изм. № докум.	Подпись и дата	ТУ 5770-073-25048396-2006	Лист 10

Приложение А

(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ

нормативной документации (НД), на которую даны ссылки в технических условиях

Обозначение НД	Наименование НД
ГОСТ 12.1.005 - 88	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 2084 - 77	Бензины автомобильные. Технические условия
ГОСТ 2184 - 77	Кислота серная техническая. Технические условия
ГОСТ 2678 - 94	Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний
ГОСТ 4328 - 77	Натрия гидроокись. Технические условия
ГОСТ 9548 - 74	Битумы нефтяные кровельные. Технические условия
ГОСТ 11529 - 86	Материалы поливинилхлоридные для полов. Методы контроля
ГОСТ 12020 - 72	Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред
ГОСТ 12162 - 77	Двуокись углерода твердая. Технические условия
ГОСТ 14192 - 96	Маркировка грузов
ГОСТ 17299 - 78	Спирт этиловый технический. Технические условия
ГОСТ 19433 - 88	Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 23683 - 89	Парафины нефтяные твердые. Технические условия
ГОСТ 25336 - 82	Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
ГОСТ 30244 - 94	Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
ГОСТ 30402 - 96	Материалы строительные. Методы испытания на воспламеняемость
ГОСТ 30444 - 97 ГОСТ Р 51032 - 97	Материалы строительные. Методы испытания на распространение пламени

Изм. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Изм. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5770-073-25048396-2006

Лист

11

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц в документе)	№ документа	Входящий № сопроводительного документа	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Анулированных					

Изм. № докум.	Подпись и дата
Изм. № дубля	Изм. № дубля
Изм. тип №	Изм. тип №
Изм. № докум.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5770-073-25048396-2006	Лист 12
------	------	----------	---------	------	---------------------------	------------