

ОАО «ЗАВОД «ФИЛИКРОВЛЯ»

ОКП 57 7440

ГРУППА Ж 14

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «ГЕРЛЕН-РЕСУРС»
И.И. Цербаков
22.04. 2005 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ОАО «ЗАВОД «ФИЛИКРОВЛЯ»
А.К.Малевинский
21.04 2005 г.



**МАТЕРИАЛ РУЛОННЫЙ КРОВЕЛЬНЫЙ НАПЛАВЛЯЕМЫЙ
БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫЙ «ФИЛИЗОЛ-СУПЕР»**

ТУ 5774-020-05108038-2005

Дата введения с 1 мая 2005г.

РАЗРАБОТАНО:

Главный инженер
ОАО «Завод «Филикровка»
А.Л.Савин
20.04. 2005 г.

Главный технолог
И.Г.Погост
20.04 2005 г.

КОПИЯ № 1р
ДАТА 31.05.2005
ПОДПИСЬ Дач

КОПИЯ № 1
ДАТА 17.05.2005
ПОДПИСЬ Дач

2005

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
ВНИИ стандарт
ЗАРЕГИСТРИРОВАН КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ
ВНЕСЕН В РЕЕСТР 13.05.05
ЗА № 222 / 051910

Настоящие технические условия распространяются на материал рулонный кровельный наплаваемый битумно-полимерный «Филизол-Супер» (далее Филизол-Супер), предназначенный для устройства кровельного ковра зданий и сооружений.

Филизол-Супер может применяться для ремонта кровель в один слой.

Филизол-Супер с крупнозернистой посыпкой на верхней стороне полотна и полимерной пленкой на нижней стороне полотна применяется в качестве верхнего слоя кровельного ковра.

Филизол-Супер получают путем двухстороннего нанесения на стекловолоконистую- или полиэфирную основу битумно-полимерного вяжущего (БПВ), состоящего из битума, полимерной добавки и наполнителя.

На нижнюю сторону Филизол-Супер нанесен специальный легкоплавкий слой мастики, изготовленной без наполнителя и отделенного от основной массы материала барьерным термоизолирующим слоем мелкозернистой посыпки, обеспечивающим повышенную устойчивость Филизол-Супер к перегреву при наплавлении.

В качестве полимерной добавки используют бутадиенстирольный термоэластопласт (SBS) или аналогичные полимеры.

Филизол-Супер относится к биостойким материалам.

Условное обозначение Филизол-Супер, при заказе, должно состоять из наименования, марки и обозначения настоящих технических условий.

Допускается, по требованию потребителя, дополнять условное обозначение материала индексами, характеризующими вид основы, защитного слоя и массу 1 м² материала.

Пример условного обозначения Филизол-Супер марки В при заказе:
Филизол-Супер ТУ 5774-020-05108038-2005

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Филизол-Супер должен соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 30547 и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2.2 Филизол-Супер выпускают в рулонах. Линейные размеры полотна в рулоне и предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать указанным в таблице 1.

					ТУ 5774-020-05108038-2005			
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Материал рулонный кровельный наплаваемый битумно- полимерный «Филизол- Супер»	Литера	Лист	Листов
Разработал	Погост И.Г.					А	2	13
Проверил						ОАО «Завод«Филикровля»		
Н. контроль								
Утвердил	Савин А.Л.К.							

Таблица 1

Наименование показателя	Номинальные размеры	Предельные отклонения
Ширина, мм	1000	± 30
Длина, м	8	+ 1 %
Площадь, м ²	8	$\pm 0,3$

Примечание:

По согласованию с потребителем допускается изготовление материала других размеров.

1.2.3 Полотно Филизол-Супер не должно иметь трещин, сквозных отверстий, разрывов, пузырей, складок.

1.2.4 Полотно Филизол-Супер должно быть плотно намотано в рулоны и не слипаться. Рулон должен иметь ровные торцы. Допускаются выступы на торцах рулона не более 20 мм.

1.2.5 Битумно-полимерное вяжущее должно быть нанесено на обе стороны по всей поверхности полотна сплошным слоем.

1.2.6 Крупнозернистая посыпка должна быть нанесена на поверхность полотна сплошным слоем.

1.2.7 Полотно Филизол-Супер должно иметь с одного края лицевой поверхности вдоль всего полотна кромку шириной (85 ± 15) мм, покрытую мелкозернистой посыпкой или полимерной пленкой.

Допускается уменьшение толщины краев полотна до 2,5 мм на расстоянии 10 мм от края.

1.2.8 Качественные показатели Филизол-Супер должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

1.3 Требования к сырью и материалам.

1.3.1 Материалы, применяемые для изготовления Филизол-Супер, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.

Перечень сырья и материалов с указанием нормативных документов должен быть приведен в технологическом регламенте.

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		3

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
1 Масса 1 м ² , кг в пределах Допускаемые отклонения по массе 1 м ² , кг	5.0 – 7,0 ± 0,3
2 Масса вяжущего с наплавленной стороны, кг/м ² , не менее	2,0
3 Разрывная сила материала при растяжении, Н (кгс), не менее	600 (62)
4 Теплостойкость в течение 2 ч, при температуре, К (°С)	Материал должен быть теплостойким. На поверхности образца не должно быть вздутий и следов перемещения вяжущего 373 ± 1 (100 ± 1)
5 Температура хрупкости вяжущего по Фраасу, К (°С), не выше	238 (минус 35)
6 Гибкость на бруске радиусом 25 мм при температуре К (°С)	При изгибании образца не должно появляться трещин 248 ± 1 (минус 25 ± 1)
7 Водонепроницаемость, в при давлении, МПа (кгс/см ²) течение 2 ± 0,1 ч, при давлении, МПа (кгс/см ²) в течение 72 ч,	Не должно быть признаков проникания воды 0,1 ± 0,01 (1,0 ± 0,1) 0,001(0,01)
8 Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	1,5
9 Потеря посыпки, г/образец, не более	2

Примечание: справочные данные по механическим характеристикам приведены в приложении А к настоящим техническим условиям.

1.4 Упаковка и маркировка

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		4

1.4.1 Филизол-Супер наматывают в рулоны на втулки внутренним диаметром не менее 75 мм, длина которых не должна превышать ширину материала более чем на 50 мм.

1.4.2 Рулон Филизол-Супер должен быть обернут бумагой, край которой по всей длине следует проклеивать.

Допускается упаковка рулонов Филизол-Супер лентой скотч

1.4.3 Рулоны Филизол-Супер пакетируют: размещают на поддоне в вертикальном положении и обматывают полимерной натяжной пленкой или упаковывают в чехлы из термоусадочной полимерной пленки. По согласованию с потребителем допускается поставка рулонов Филизол-Супер без пакетирования.

1.4.4 На каждый пакет наклеивают этикетку, в которой указывают:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование продукции;
- обозначение настоящих технических условий;
- вид основы;
- количество материала в рулоне, м²;
- ширину полотна в рулоне;
- номер партии и дату изготовления;
- штамп технического контроля.

Допускается дополнительно наносить на этикетку (штамп) справочные данные о продукции, представляющие интерес для потребителя.

1.4.5. Транспортная маркировка должна производиться по ГОСТ 14192.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Филизол-Супер относится к группе 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 Филизол-Супер необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов», ч.ч. 1,2 М., 1987 г., требования ГОСТ 12.1.005, а также правила техники безопасности, предусмотренные технологическим регламентом.

2.3 При производстве Филизол-Супер применяются нефтяные битумы, термоэластопласт или другие полимерные модификаторы битума, пылевидные наполнители (тальк и талькомагнезит, минеральный порошок) пластификатор (масла минеральные), стекло- или полиэфирная основа, полимерная пленка, и посыпочные материалы (сланец, крупнозернистая посыпка).

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
						5
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		

2.4 Битумы нефтяные являются горючими веществами с температурой вспышки не ниже 220 °С. Минимальная температура самовоспламенения – 300 °С.

2.5 Термоэластопласт не взрывоопасен, горит только при контакте с открытым огнем.

2.6 В случае загорания битума, вяжущего или Филизол-Супер следует применять следующие средства пожаротушения: пенные огнетушители, специальные порошки, асбестовое полотно, кошму и песок.

Запрещается тушить водой.

2.7 Минеральный наполнитель (тальк) относится к группе негорючих материалов. Посыпочные материалы (крупнозернистая посыпка, песок) относятся к группе негорючих материалов.

2.8 Токсикологическая характеристика компонентов и материалов, применяемых при изготовлении Филизол-Супер, приведена в таблице 4.

2.9 Учитывая однонаправленное действие наполнителя, песка и крупнозернистой посыпки, стеклоосновы, суммарная ПДК пыли не должна превышать 10 мг/м³.

Содержание вредных веществ не должно превышать предельно допустимые концентрации.

2.10 Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве Филизол-Супер проводится по следующим методикам, утвержденным Минздравом: -углеводороды по МУ № 1492-76 от 05.08.1976 г.;

-пыль по МУ выпуск 1–5 № 1719-77 от 18.04.1977 г. или по другим методикам, согласованным с органами Госсанэпиднадзора и утвержденным в установленном порядке.

-стирол по МУ выпуск 9 № 4167-86 от 06.11.1986 г.

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
						6
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 4

Наименование Компонента	ПДК мг/м ³	Агрегатное состояние	Класс опасности	Характеристика действия на организм при превышении ПДК	Источник информации
Битумы нефтяные по алифатическим углеводородам C ₁ -C ₁₀ в пересчете на С)	300	п	IV	Пары расплавленного битума обладают умеренным раздражающим действием на кожу и слизистую оболочку глаз и верхних дыхательных путей. Кумулятивный эффект не выражен.	ГН 2.2.5-1313 Вредные в-ва в промышленности ГОСТ 9548
Масло-мягчитель для резиновой промышленности (полимерпласт)	300	п	IV	Возможность ингаляционного отравления исключена в связи с его нетоксичностью и малой летучестью.	ГН 2.2.5-1313
Термопласт бутадиенстирольный	30\10	а	III	Раздражающее действие на слизистую верхних дыхательных путей	ГН 2.2.5-1313
Стекловолокнистая основа	2	а	III	Раздражающее действие на слизистую верхних дыхательных путей. Вызывает зуд кожи.	ГН 2.2.5-1313
Тальк и талькомагнезит	4	а	III	Фиброгенное действие, раздражение органов дыхания.	ГН 2.2.5-1313
Минеральный порошок	-6	а	IV	Фиброгенное действие	ГН 2.2.5-1313
Крупнозернистая посыпка	2/1	а	III	Фиброгенное действие	ГН 2.2.5-1313
Чешуйчатая посыпка	2	а	III	Фиброгенное действие	
Песок	1	а	III	Фиброгенное действие	
Полиэтиленовая пленка	Не токсична в нормальных условиях				ГОСМТ 10354

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

2.12 Цех по производству Филлизол-Супер должен быть оборудован обще-обменной приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021. Местные отсосы должны быть установлены в местах растаривания и загрузки сыпучих компонентов, на склейке основы, над пропиточными и покровными ваннами.

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		7

2.13 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.

Все возможные источники выбросов в атмосферный воздух должны быть оснащены газо-пылеулавливающими установками.

2.14 Общие требования безопасности к оборудованию и конструкции агрегата должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003.

2.15 Уровень шума должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003, уровень искусственной освещенности – по СНиП 23-05, микроклимат – ГОСТ 12.1.005, вибрация – ГОСТ 12.1.012.

2.16 Филизол-Супер при эксплуатации и хранении не должен оказывать вредного воздействия на организм человека.

2.17 Лица, занятые на производстве Филизол-Супер и его применении, 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 марок У-2К, РП-К, Ф-62Ш, 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; рукавицами и др.

2.18 Лица, занятые на производстве Филизол-Супер, должны проходить при приеме на работу и периодический медицинский осмотр в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности

Российской Федерации № 555 от 29.09.89, № 90 от 14 марта 1996 г., №405 от 10.12.96, а также специальный инструктаж по технике безопасности и обучаться согласно ГОСТ 12.0.004.

2.19 Концентрации вредных веществ, выделяемых Филизолом Супер в процессе эксплуатации, и суммарный показатель следует определять по Методическим указаниям по санитарно-гигиеническому контролю полимерных строительных материалов, предназначенных для применения в строительстве жилых и общественных зданий, утвержденным Минздравом 28.03.80 № 2158-80, РД 52.04.186-89.

2.20 Утилизация отходов при производстве Филизол-Супер должна проводиться по согласованию с местными органами Госсанэпиднадзора на основании разработанных и утвержденных норм ПДС, ПДВ и инвентаризации отходов.

2.21 При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться правила безопасности, установленные в ГОСТ 12.3.009.

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
						8
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Правила приемки Филизол-Супер по ГОСТ 30547 и по настоящим техническим условиям. Приемка производится партиями. Партией следует считать количество рулонов, изготовленных в одну смену из одних и тех же материалов и по одной рецептуре в количестве сменной выработки.

3.2 Определение внешнего вида, линейных размеров, массы 1 м² материала, массы вяжущего с наплавленной стороны, гибкости, теплостойкости, разрывной силы при растяжении, проводят при приемке каждой партии.

3.3 Определение потери посыпки, водонепроницаемости и водопоглощения проводят при изменении рецептуры, но не реже одного раза в квартал.

3.4 Определение температуры хрупкости вяжущего проводят при изменении рецептуры, но не реже одного раза в полугодие.

3.5 Каждая партия Филизол-Супер должна сопровождаться паспортом, в котором указывают:

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

4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Методы контроля (испытаний) - по ГОСТ 2678 со следующим дополнением: определение разрывной силы при растяжении проводят на образцах размерами (300×50) ± 1 мм, длина рабочего участка (150 ± 1) мм. Скорость перемещения нижнего захвата – (50 ± 5) мм/мин.

Линейные размеры полотна материала измеряют металлической рулеткой 3-го класса точности по ГОСТ 7502 с пределами измерения от 0 до 20 м или другим металлическим измерительным инструментом, обеспечивающим ту же погрешность измерений.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Филизол-Супер транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с требованиями «Технических условий погрузки и крепления грузов», раздел 3, МПС, изд-во «Транспорт», М, 1988 г., «Правил перевозки грузов», ч.1, МПС, изд-во «Транспорт», М, 1983 г. и «Общих правил перевозки грузов автомобиль-ным транспортом», Минавтотранс РФ, изд-во «Транспорт», М, 1984 г.

5.2 Транспортирование и хранение Филизол-Супер производят в вертикальном положении в один ряд по высоте по ГОСТ 30547.

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
						9
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		

5.3 Физизол-Супер должен храниться в вертикальном положении на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

5.4 Допускается хранение Физизол-Супер в горизонтальном положении не более трех рядов по высоте не более 10 суток.

6 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Физизол-Супер должен применяться в соответствии со СНиП 21-01, СНиП 3.04.01, СНиП II-26 и «Руководством по применению в кровлях и гидроизоляции наплаваемых рулонных материалов «Физизол-Супер».

6.2 Допускается укладка Физизол-Супер способом механического крепления или с использованием кровельных мастик.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие Физизол-Супер требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения по ГОСТ 30547 и раздела 5 настоящих технических условий.

7.2 Гарантийный срок хранения Физизол-Супер - 1 год со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения Физизол-Супер должен быть проверен на соответствие требованиям настоящих технических условий и, в случае соответствия, материал может быть использован по назначению.

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		10

Приложение А (справочное)

Механические характеристики Филизол-Супер в зависимости от типа основы

Тип основы	Разрывная сила при растяжении, в продольном направлении, Н, не менее	Относительное удлинение при разрыве %, не менее
Т (стеклоткань)	700	2,0
ПЭ (полиэфирное нетканое полотно)	650	30,0
ПХ (полиэфирное нетканое полотно дублированное стеклохолстом)	650	30,0

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11

П Е Р Е Ч Е Н Ь

нормативных документов, на которые даны ссылки в технических условиях

ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.003-83	ССБТ. Шум. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.012-90	ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.041-89	ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования.
ГОСТ 12.4.068-79	ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
ГОСТ 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
ГОСТ 2678-94	Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний.
ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытания на горючесть.
ГОСТ 30402-96	Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость
ГОСТ 30444-97 (ГОСТ Р 51032-97)	Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени
ГОСТ 30547-97	Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия
СНиП 2.01.02-97	Пожарная безопасность зданий и сооружений
СНиП 3.04.01-87	Изоляционные и отделочные покрытия
СНиП 11-26-76	Кровли. Нормы проектирования
СНиП 23-05-95	Естественное и искусственное освещение

					ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата		12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Лист	№ док.	Подпис ь	Дата	ТУ 5774-020-05108038-2005	Лист
						13