

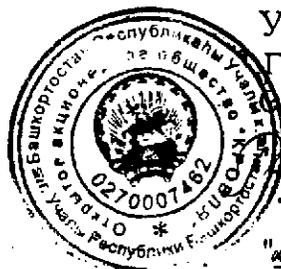
ОАО "КРОВЛЯ"

ОКП 57 7445

Группа Ж 14

СОГЛАСОВАНО  
ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"

Письмо № П/03-99  
от 04.03.99



УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ОАО "КРОВЛЯ"

*[Signature]*  
Р.Б.Зиннуров  
"26" 03 1999 г.

МАТЕРИАЛ РУЛОННЫЙ  
КРОВЕЛЬНЫЙ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ НАПЛАВЛЯЕМЫЙ  
БИКРОСТ

Технические условия

ТУ 5774-042-00288739-99  
(Взамен ТУ 21-00288739-42-93)

Вводятся с 01.04.1999 г.

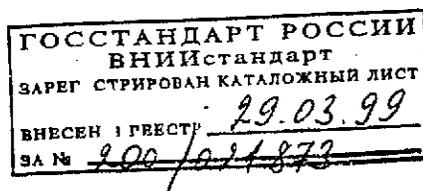
СОГЛАСОВАНО

Башкирский республиканский  
центр государственного сани-  
тарно-эпидемиологического  
надзора  
Гигиеническое заключение  
№ 2.БЦ.1.577.П.402.3.99  
от 24.03.1999 г.

РАЗРАБОТАНО

ОАО "КРОВЛЯ"  
Технический директор  
*[Signature]* Г.С. Темникова  
Зам. технического директора  
*[Signature]* Н.В. Кормушкин  
Начальник ОТК  
*[Signature]* З.Б. Швалева  
ОАО "Полимерстройматериалы"  
Зав. сектором стандартизации  
кровельных и гидроизоляцион-  
ных материалов  
*[Signature]* Г.Ф. Ярошенко

1999



Инв. № подл.	Подпись и дата
Взамен инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

Настоящие технические условия распространяются на материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплаваемый Бикрост, предназначенный для устройства кровельного ковра зданий и сооружений и гидроизоляции строительных конструкций во всех климатических районах по СНиП 2.01.01.

Бикрост получают путем двустороннего нанесения на стекло- или полиэфирную основу битумного вяжущего, состоящего из битума и наполнителя.

В качестве защитного слоя используют крупнозернистую, чешуйчатую, пылевидную или мелкозернистую посыпки.

В зависимости от вида посыпки и области применения Бикрост выпускается двух марок:

Бикрост К - с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой с лицевой стороны и пылевидной или мелкозернистой посыпкой с наплаваемой стороны полотна; применяется для устройства верхнего слоя кровельного ковра;

Бикрост П - с пылевидной или мелкозернистой посыпкой с обеих сторон полотна; применяется для устройства верхнего слоя кровельного ковра с защитным слоем и нижних слоев кровельного ковра, для гидроизоляции строительных конструкций.

Допускается вместо пылевидной или мелкозернистой посыпки использовать для защиты наплаваемой или обеих сторон полотна от слипания полимерную пленку, а также использовать в качестве крупнозернистой посыпки естественно или искусственно окрашенные природные минералы.

Бикрост является биостойким.

Пример условного обозначения материала при заказе:

Бикрост К ТУ 5774-042-00288739-99.

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

## 1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Бикрост должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 Материалы, применяемые для изготовления Бикроста, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.

### 1.3 Основные параметры и характеристики (свойства)

1.3.1 Полотно Бикроста не должно иметь трещин, дыр, разрывов, пузырей, складок и незащищенной пленкой поверхности.

1.3.2 Полотно Бикроста должно быть плотно намотано в рулоне и не слипаться. Рулон должен иметь ровные торцы. Допускаются выступы на торцах рулона высотой не более 20 мм.

1.3.3 В партии не допускается более 5% составных рулонов, а в одном составном рулоне не более 2 полотен. Длина меньшего из полотен в рулоне должна быть не менее 3 м.

1.3.4 Битумное вяжущее должно быть нанесено на обе стороны по всей поверхности полотна сплошным слоем.

1.3.5 Крупнозернистая или чешуйчатая посыпка должна быть нанесена на лицевую поверхность полотна Бикроста К сплошным слоем.

1.3.6 Бикрост К должен иметь с одного края лицевой поверхности вдоль всего полотна непосыпанную кромку шириной  $(85 \pm 15)$  мм, покрытую антиадгезионной пленкой.

1.3.7 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	1000 - 1170	$\pm 30$
Длина, м	7,5 - 10	$\pm 0,2$

#### Примечания

1 По согласованию с потребителем допускается изготовление материала других размеров.

2 Коды ОКП марок Бикроста приведены в приложении А к настоящим техническим условиям.

1.3.8 Качественные показатели Бикроста должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование показателя	Норма для Бикроста К/П
Разрывная сила при растяжении, Н (кгс), не менее	490 (50)
Масса вяжущего, г/ м <sup>2</sup> , в пределах*	2500 - 4750
Масса вяжущего с наплавленной стороны, г/ м <sup>2</sup> , не менее**	1500
Масса основы, г/ м <sup>2</sup> , в пределах	90 - 200
Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	1
Потеря посыпки, г/образец, не более***	3
Температура хрупкости вяжущего, К(°С), не выше	258 (минус 15)

\* Допускается по согласованию с потребителем изменение нормы по показателю "Масса вяжущего", но не менее 2500 г/ м<sup>2</sup>

\*\* Для Бикроста на стеклохолсте не нормируется.

\*\*\* Для Бикроста К

1.3.9 Бикрост должен быть гибким. При испытании на бруске с закруглением радиусом  $(25,0 \pm 0,2)$  мм при температуре не выше 273 К (0°С) на лицевой поверхности образца не должно появляться трещин.

1.3.10 Бикрост должен быть водонепроницаемым. При испытании Бикроста всех марок при давлении не менее 0,001 МПа (0,01 кгс/см<sup>2</sup>) в течение не менее 72 ч, а Бикроста П дополнительно при давлении не менее 0,49 МПа (5 кгс/см<sup>2</sup>) в течение не менее 10 мин на поверхности образца не должно быть признаков проникания воды.

1.3.11 Бикрост должен быть теплостойким. При испытании при температуре  $(353 \pm 2)$  К [ $(80 \pm 2)$  °С] в течение  $(2,0 \pm 0,1)$  ч на поверхности образца не должно быть сползания посыпки, вздутий и других дефектов вяжущего.

#### 1.4 Упаковка и маркировка

1.4.1 Полотно Бикроста должно быть плотно намотано на жесткий или мягкий сердечник, обеспечивающий сохранность рулона при транспортировании и хранении.

Вместо сердечника допускается использование картона, наматываемого вместе с полотном Бикроста. Длина полотна картона при этом должна быть не менее 1,5 м.

По согласованию с потребителем допускается намотка рулонов Бикроста без сердечника и картона.

1.4.2 Упаковка и маркировка Бикроста должны производиться по ГОСТ 2551 со следующим дополнением: допускается применение других упаковочных материалов, обеспечивающих сохранность продукции при транспортировании и хранении.

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

## 2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Бикрост 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 Бикроста применяются нефтяные кровельные битумы, пылевидные наполнители (тальк и талькомагнезит), сыпучные материалы (тальк, посыпка крупнозернистая или чешуйчатая, песок), стеклооснова или полиэфирное полотно, полиэтиленовая пленка.

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

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

2.5 При производстве Бикроста необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.005 и "Правил техники безопасности и производственной санитарии промышленности строительных материалов", ч.ч. 1,2. М., 1987.

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 го-

сударственного санитарного надзора) сумма отношений фактических концентраций каждого из них в воздухе к их ПДК не должна превышать единицы.

2.6 Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны при производстве Бикроста проводится по следующим методическим указаниям, утвержденным Минздравом: углеводороды - МУ № 1492-76 от 0.5.08.1976 г.; пыль (тальк, талькомагнезит, посыпка крупнозернистая и чешуйчатая, песок, стеклооснова) - МУ 1 - 5 № 1719 - 77 от 18.04.1977 г.

Таблица 2.1

Наименование компонента	Легучие	ПДК в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Агрессивное состояние	Токсикологическая характеристика	Источник информации
1	2	3	4	5	6	7
Битум	Углеводороды	300	IV	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	III	а	Фиброгенное действие, раздражение органов дыхания	ГОСТ 12.1.005 Вредные в-ва в промышленности, Химия, т.III, стр. 296-297
Посыпка крупнозернистая	Пыль	2/1	III	а	Фиброгенное действие, диффузный фиброз легких, функциональное нарушение органов дыхания	Дополнение №4 к списку ПДК №4617-88, утвержденное МЗ

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7
Чешуйчатая посыпка(слода)	Пыль	2*	Ш	а	Фиброгенное действие	ГОСТ 12.1.005
Песок	Пыль	1*	Ш	а	Фиброгенное действие	ГОСТ 12.1.005
Стеклооснова	Пыль-стекловолокна	2	Ш	а	Раздражающее действие на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, вызывает зуд кожи	ГОСТ 12.1.005
Полиэтиленовая пленка	Не токсична в нормальных условиях					ГОСТ 10354

\*/ПДК для общей массы аэрозоля

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

2.9 Цехи по производству Бикроста 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.

Все возможные источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух должны быть оснащены газопылеулавливающими установками.

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 - ГОСТ 12.1.005, вибрация - ГОСТ 12.1.012.

2.12 При производстве Бикроста 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.

2.13 Лица, занятые на производстве Бикроста, 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-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 мылом; для защиты глаз - защитными очками, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.013.

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

2.14 Лица, занятые на производстве Бикроста, 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.

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

2.16 Утилизация отходов при производстве Бикроста должна проводиться по согласованию с местными органами Госсанэпиднадзора на основании разработанных и утвержденных норм ПДС, ПДВ и инвентаризации отходов.

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

### 3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Правила приемки Бикроста - по ГОСТ 26627.  
Размер партии устанавливается в количестве не более 3200 рулонов.

3.2 Определение водопоглощения, водонепроницаемости при давлении не менее 0,001 МПа ( $0,01 \text{ кгс/см}^2$ ) и температуры хрупкости вяжущего проводят при изменении рецептуры, но не реже одного раза в полугодие.

Определение водонепроницаемости при давлении не менее 0,49 МПа ( $5 \text{ кгс/см}^2$ ) проводят при использовании материала для гидроизоляции по требованию потребителя.

3.3 Каждая партия Бикроста должна сопровождаться паспортом, в котором указывают:

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

#### 4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

- 4.1 Методы испытаний - по ГОСТ 2678 со следующими дополнениями:
- определение разрывной силы при растяжении проводят при скорости перемещения подвижного захвата  $(50 \pm 5)$  мм/мин;
  - для Бикроста с полимерной пленкой перед проведением испытаний ее удаляют.

#### 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Рулоны Бикроста должны храниться рассортированными по маркам в сухом закрытом помещении в вертикальном положении в один ряд по высоте на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. Рулоны Бикроста могут храниться в контейнерах и на поддонах.

Допускается хранение рулонов Бикроста в горизонтальном положении с укладкой не более 5 рулонов по высоте.

5.2 Транспортирование рулонов Бикроста следует производить в крытых транспортных средствах в горизонтальном положении не более 5 рулонов по высоте или в вертикальном положении в один ряд по высоте с укладкой сверх вертикального ряда одного ряда в горизонтальном положении.

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

5.4 Загрузка и перевозка Бикроста 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, МПС, 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 Бикрост должен применяться в соответствии со СНиП 21-01,

НПБ 244, ППБ-01, СНиП П-26, СНиП 3.04.01, "Рекомендациями по проектированию и устройству кровель с применением рулонных кровельных и гидроизоляционных наплаваемых материалов".

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

7.2 Гарантийный срок хранения Бикроста 12 мес со дня изготовления.

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

## ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, приложения настоящих технических условий, в котором дана ссылка
1	2
ГОСТ 12.0.004-90	2.14
ГОСТ 12.1.003-83	2.11
ГОСТ 12.1.005-83	2.4, 2.5, 2.7, 2.11
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 12.4.013-85	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 2551-75	1.4.2
ГОСТ 2678-94	4.1
ГОСТ 9548-74	2.4
ГОСТ 10354-82	2.4
ГОСТ 14192-96	1.4.2
ГОСТ 26627-85	3.1
ГОСТ 30244-94	2.1
ГОСТ 30402-96	2.1
ГОСТ 30444-97 (ГОСТ Р 51032-97)	2.1
СНиП 2.01.01-82	
Строительная климатология и геофизика	Вводная часть
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
ППБ-01-93	
Правила пожарной безопасности в Российской Федерации	6.1

---

1

2

---

НПБ 244-97

Нормы пожарной безопасности.

Материалы строительные.

Декоративно-отделочные и облицовочные материалы. Материалы для покрытия полов.

Кровельные, гидроизоляционные и тепло-  
изоляционные материалы.

Показатели пожарной опасности

6.1

---

Приложение А

(справочное)

Коды ОКП марок Бикроста

Марка Бикроста	Код ОКП
Бикрост К	57 7445 0071
Бикрост П	57 7445 0072

