

ОАО "КРОМА"

ОКП 57 7445

Группа Ж I4

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

ЗАО "ТехноНИКОЛЬ"

Письмо № 12/02-98
от 10.02.98

Генеральный директор



Ю.Кузьмин
02.1998 г.

МАТЕРИАЛ РУЛОННЫЙ
КРОВЕЛЬНЫЙ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ НАПЛАВЛЯЕМЫЙ
ЛИНОКРОМ

Технические условия

ТУ 5774-002-13157915-98

Введены впервые

Вводятся с 01.03.1998 г.

СОГЛАСОВАНО

РАЗРАБОТАНО

Минздрав РФ

ОАО "КРОМА"

Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в г. Москве

Главный технолог

Гигиенический сертификат
№ 077 МЦ 03 577 Т 05442 Г 8
от 05.02.98

 В.А.Приказчиков

Начальник ОТК

ОАО "Полимерстройматериалы"

 Т.С.Лях

Письмо № 45-20/6
от 15.01.1998 г.

ВНИИстройполимер

Зав. сектором стандартизации

 Г.Ф.Ярошенко

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
ВНИИСТАНДАРТ
ЗАРЕГИСТРИРОВАН 12.02.98
ВНЕСЕН В РЕЕСТР
ЗА № 220/017362

1998

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Имя и под.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Инв. № кув.	Подпись и дата

ДМНОКРОМ К ТУ 5774-002-13157915-98

					ТУ 5774-002-13157915-98		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.					Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплавляемый Линохром Лист Лист Листов А 2 19 ОАО "КРОМА"		
Пров.							
Н. контр.							
Утв.							

I ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.1 Линокрот должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

I.2 Материалы, применяемые для изготовления Линокрота, должны соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий.

I.3 Характеристики (свойства)

I.3.1 Полотно Линокрота не должно иметь трещин, дыр, разрывов, пузырей, складок, отслоения полимерной пленки.

I.3.2 Полотно Линокрота должно быть плотно намотано в рулоне и не слипаться. Рулон должен иметь ровные торцы. Допускаются выступы на торцах рулона высотой не более 20 мм.

I.3.3 Битумное вяжущее должно быть нанесено на обе стороны по всей поверхности полотна сплошным слоем.

I.3.4 В партии не допускается более 5 % составных рулонов, а в одном составном рулоне более двух полотен Линокрота. Длина меньшего из полотен в рулоне должна быть не менее 3 м.

I.3.5 Крупнозернистая или чешуйчатая посыпка должна быть нанесена на лицевую поверхность полотна Линокрота К сплошным слоем.

I.3.6 Линокрот К должен иметь с одного края лицевой поверхности вдоль всего полотна непосыпанную кромку шириной (85 ± 15) мм, покрытую антиадгезионной пленкой.

I.3.7 Линейные размеры полотна в рулоне, предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать требованиям, указанным в таблице I.1.

ТУ 5774-002-13157915-98

Лист

3

Изм Лист № докум. Подпись Дата

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

Таблица I.I

Наименование показателя	Номинальные размеры	Предельные отклонения
Ширина, мм	850 - 1150	± 30
Длина, м	7,5; 8,0; 10,0	$\pm 0,2$

Примечания

І По согласованию с потребителем допускается изготовление материала другой длины.

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

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

Таблица 1.2

Наименование показателя	Норма для марок	
	Линокром К	Линокром П
Масса $I \text{ м}^2$, кг, в пределах	3,0 - 4,0	3,0 - 4,0
Разрывная сила при растяжении, $N(\text{кгс})$, не менее	360 (37)	360 (37)
Масса вяжущего с наплавленной стороны, кг/м^2 , не менее*	1,5	1,5
Масса основы, г/м^2 , в пределах	100 - 250	50 - 250
Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	2	2
Потеря посыпки, г/образец, не более	2	-
Температура хрупкости вяжущего, $R(^{\circ}\text{C})$, не выше	258 (минус 15)	258 (минус 15)

ж Для Линокрема на стеклохолсте не нормируется.

Примечание - Справочные данные по толщине, массе $I \text{ м}^2$ и механическим характеристикам Линохрома в зависимости от типа основы приведены в приложениях Б и В к настоящим техническим условиям.

1.3.9 Линокром должен быть гибким. При испытании на брус с закруглением радиусом $(25,0 \pm 0,2)$ мм при температуре $(273 \pm 1)^\circ\text{K}$ $[(0 \pm 1)^\circ\text{C}]$ на поверхности образца не должно появляться трещин.

1.3.10 Линокром должен быть водонепроницаемым. При испытании Линокрёма всех марок при давлении не менее $0,001 \text{ МПа}$ ($0,01 \text{ кгс/см}^2$) в течение не менее 72 ч, а Линокрёма II дополнительно при давлении не менее $0,2 \text{ МПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$) в течение $(2,0 \pm 0,1)$ ч на поверхности образца не должно появляться признаков проникания воды.

1.3.11 Линокром должен быть теплостойким. При испытании при температуре $(393 \pm 2)^\circ\text{K}$ $[(80 \pm 2)^\circ\text{C}]$ в течение $(2,0 \pm 0,1)$ ч на поверхности образца не должно быть вздутий и следов перемещения вяжущего.

1.4 Упаковка

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

Длина сердечника должна быть равна ширине полотна Линокрёма или превышать её не более чем на 10 мм.

Вместо сердечника допускается использование картона, наматываемого вместе с полотном Линокрёма. Длина полотна картона при этом должна быть не менее 1,5 м, а ширина должна соответствовать ширине Линокрёма с допуском отклонением ± 5 мм.

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

1.4.2 Упаковка Линокрёма должна производиться по ГОСТ 2551 со следующими дополнениями:

— допускается применение для упаковки полимерной ленты с липким слоем;

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм. №	Дубл.	Подпись и дата
ТУ 5774-002-13157915-98							
Лист 5							

- допускается размещение рулонов Линокрома на поддонах габаритами (1170x970)± 30 мм, скрепленными упаковочной лентой и упакованными в колпак из полиэтиленовой термоусадочной пленки.

1.5 Маркировка

На каждый рулон Линокрома наклеивается или вкладывается в него этикетка с указанием:

- наименования и адреса предприятия-изготовителя или его товарного знака;
- наименования материала;
- обозначения настоящих технических условий;
- типа защитного слоя лицевой стороны полотна;
- вида основы;
- массы 1 м² материала;
- размеров рулона;
- номера партии и даты изготовления;
- краткой инструкции по применению.

Допускается нанесение маркировки на упаковочную ленту повторяющимся текстом.

При размещении Линокрома на поддонах этикетка дополнительно наклеивается на колпак из полиэтиленовой термоусадочной пленки или вкладывается в него.

По согласованию с потребителем допускается изменение перечня указаний на этикетке.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Линокром относится к группе горючести Г4 по ГОСТ 30244. Группа воспламеняемости В3 по ГОСТ 30402. Группа распространения пламени для Линокрома К - РП3, для Линокрома П - РП2 по ГОСТ 30444 (ГОСТ Р 51032).

2.2 При производстве Линокрома применяются нефтяные кровельные битумы, пылевидные наполнители (тальк, талькомагнезит), по-

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взамен и вкл.	Имя, № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5774-002-13157915-98					Лист
										6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						

Продолжение таблицы 2.1

I	2	3	4	5	6	7
Чешуйчатая по-сыпка (слюда)	Пыль	2*	III	а	Фиброгенное действие	ГОСТ 12.1.005
Песок	Пыль	I*	III	а	Фиброгенное действие, функциональное нарушение органов дыхания	ГОСТ 12.1.005
Стекло-основа	Пыль стекло-волоконная	2	III	а	Раздражающее действие на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, зуд кожи	ГОСТ 12.1.005
Полиэтиленовая пленка	Не токсична в нормальных условиях					ГОСТ 10354

ж/ ПДК для общей массы аэрозоля

2.5 При производстве Линохрома 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 одностороннего действия (по заключению органов государственного 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 Линохрома проводится по следующим ме-

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взамен имени	Имя, № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5774-002-13157915-98					Лист
										8
					Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

тодическим указаниям, утвержденным Минздравом: углеводороды - МУ № I492-76 от 05.08.1976 г.; пыль (тальк, талькомагнезит, по- сыпка крупнозернистая и чешуйчатая, песок, стеклооснова) - МУ I-5 № I719-77 от 18.04.1977 г.

2.7 Контроль за содержанием вредных веществ в рабочей зоне должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ I2.I.005 и проводиться производственными лабораториями в объеме, согласованном с территориальными органами Государ- ственного санитарного надзора.

2.8 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений выб- росами вредных веществ должен быть организован постоянный кон- троль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ), утвер- жденных в установленном порядке в соответствии с ГОСТ I7.2.3.02

2.9 Цехи по производству Линокрома должны быть оборудованы общеобменной механической приточно-вытяжной вентиляцией, отве- чающей требованиям ГОСТ I2.4.02I.

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 атмосфер- ный воздух должны быть оснащены газопылеулавливающими установ- ками.

2.I0 Общие требования безопасности к конструкции агрегата должны соответствовать требованиям ГОСТ I2.2.003.

2.II Уровень шума должен соответствовать требованиям ГОСТ I2.I.003, уровень искусственной освещенности - СНиП П-4, микроклимат - ГОСТ I2.I.005, вибрация - ГОСТ I2.I.0I2

2.I2 При производстве Линокрома все порошкообразные компо- ненты, поступающие на завод россыпью, должны храниться в ме-

Имя, И.О.Ф.И.	Подпись и дата
	Взамен и в/и
	И.О.Ф.И.
	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 5774-002-I3I579I5-98

таллических 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 Линокрома, 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 ма- зями типа силиконовых, ПМ-1, ХИОТ БГ и другими, отвечающими требованиям ГОСТ 12.4.068; рукавицами и др.

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

2.14 Лица, занятые на производстве Линокрома, 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 Линокрома следует применять следующие средства пожаротушения: кислотный огнетушитель, асбестовое полотно, кошку, специальные порошки, воду со смачивателем.

2.16 Утилизация отходов при производстве Линокрома должна проводиться по согласованию с местными органами госсанэпид- надзора 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.

Имя, И.О.подл.	Подпись и дата	Взамен инв.	Имя, И.О.подл.	Подпись и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5774-002-13157915-98	Лист
											10

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Правила приемки Линокрома - 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 кгс/см²) и температуры хрупкости вяжущего проводят при изменении рецептуры, но не реже одного раза в месяц.

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

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

- наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование материала и его условное обозначение;
- номер партии и дату изготовления;
- количество рулонов и м² материала;
- размеры рулонов;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества Линокрома 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±5) мм/мин;
- для Линокрома с полимерной пленкой перед проведением испытаний её удаляют.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-002-13157915-98

Лист
II

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Рулоны Линокрома 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 Линокрома могут храниться в контейнерах и на поддонах. Допускается кратковременное (не более 14 суток) хранение поддонов с Линокромом в два ряда по высоте, при этом вес верхних поддонов должен равномерно распределяться на все рулоны нижнего ряда с помощью деревянных щитов или поддонов.

В интервале температур от плюс 5 до плюс 25°С допускается кратковременное (не более 14 суток) хранение рулонов Линокрома в горизонтальном положении с укладкой не более 12 рулонов по высоте, при этом материал должен быть защищен от прямого воздействия солнечных лучей.

5.2 Транспортирование рулонов Линокрома следует производить в крытых транспортных средствах в горизонтальном положении не более 6 рулонов по высоте или в вертикальном положении в один ряд по высоте с укладкой сверх вертикального ряда одного ряда в горизонтальном положении.

Допускается транспортирование поддонов с Линокромом 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 Линокрома производится 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

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взамен и в №	Изм. №	Подпись и дата	ТУ 5774-002-13157915-98	Лист
							12
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

правил перевозки грузов автомобильным транспортом", Минавто-
транс РФ, изд-во "Транспорт", М., 1984 г.

6 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Линокром должен применяться в соответствии со СНиП 21-01, НПБ 244, ППБ-01, СНиП II-26, СНиП 3.04.01, СНиП III-44 и "Рекомендациями по проектированию и устройству кровель с применением рулонных кровельных и гидроизоляционных наплаваемых материалов".

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

7.2 Гарантийный срок хранения Линокрома 12 мес со дня изготовления.

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-002-13157915-98

Лист
13

Приложение А

(справочное)

Коды ОКП марок Линокрома

Марка Линокрома	Код ОКП
Линокром К	57 7445 0361
Линокром П	57 7445 0362

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
ТУ 5774-002-13157915-98					Лист				
					14				

Приложение Б
(справочное)

**Толщина и масса 1 м² Линокрома в зависимости
от вида основы**

Линокром с основой*	Толщина, мм	Масса 1 м ² , кг
	Линокром П	Линокром К
Х	3,0	3,5; 4,0
ПЭ 90-250	3,0; 3,5; 4,0	3,5; 4,0
Т	3,0; 3,5; 4,0	3,5; 4,0

* Х - стеклохолст

ПЭ - полиэфирное нетканое полотно

Т - стеклоткань

Изм. по подл.	Подпись и дата	Взамен и №	И.в. № дубл.	Подпись и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5774-002-13157915-98	Лист
											15

Приложение В
(справочное)

Механические характеристики Линокрома
в зависимости от типа основы

Линокром с основой*	Разрывная сила при растяжении, Н	Относительное удли- нение при разрыве, %
Х	> 360	> 1,5
Т	> 600	> 2,0
ПЭ 100	> 370	> 35
ПЭ 140	> 600	> 30

* Х - стеклохолст

Т - стеклоткань

ПЭ - полиэфирное нетканое полотно

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взамен и №	Изм. № дубл.	Подпись и дата	ТУ 5774-002-13157915-98	Лист			
						16			
	Изм.					Лист	№ докум.	Подпись	Дата

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 12.1.005-88	2.4, 2.5, 2.7, 2.11
ГОСТ 12.1.012-90	2.11
ГОСТ 12.3.009-76	2.17
ГОСТ 12.2.003-91	2.10
ГОСТ 12.4.011-89	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 26627-85	3.1
ГОСТ 30402-96	2.1
ГОСТ 30244-94	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

ТУ 5774-002-13157915-98

Лист

17

Подпись и дата

И.в. № дубл.

Взамен и вв

Подпись и дата

И.в. № дубл.

Изм Лист № докум. Подпись Дата

I	2
СНИП П-26-76	
Кровли. Нормы проектирования	6.I
СНИП 3.04.01-87	
Изоляционные и отделочные покрытия	6.I
СНИП Ш-44-77	
Тоннели железнодорожные, автодорожные и гидротехнические. Метрополитены	6.I
СНИП П-4-79	
Естественное и искусственное освещение	2.II
ПБ-01-93	
Правила пожарной безопасности Российской Федерации	6.I
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.I

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взамен и №	Изм. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 5774-002-13157915-98

Лис
ТЭ

Лист регистрации изменений

[illegible]

					ТУ 5774-002-13157915-98	Лист
						19
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
КАТАЛОГ СТАНДАРТ ПРОДУКЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАН

Код УСМ	01	220	Група КГС (КС)	ВНЕСЕН В РЕЕСТР	Регистрационный номер	03	017362
------------	----	-----	-------------------	--------------------	--------------------------	----	--------

Код ОКП	11	57 7445
Наименование продукции	12	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплаваемый Линокрот
Обозначение продукции	13	Линокрот
Обозначение нормативного или технического документа (взамен)	14	ТУ 5774-002-13157915-98
Наименование нормативного или технического документа	15	Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплаваемый Линокрот
Код предприятия-изготовителя по ОКПО	16	13157915
Наименование предприятия-изготовителя	17	ОАО "КРОМА"
Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	152909 г. Рыбинск, Социалистическая, д. I
Телефон	19	21-52-75
Телекс	21	
Телефакс	20	21-51-65
Телетайп	22	217626 КРОМА
Наименование держателя подлинника	23	ОАО "КРОМА"
Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)	24	152909 г. Рыбинск, Социалистическая, д. I
Дата начала выпуска продукции	25	01.03.1998 г.
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	01.03.1998 г.
Номер сертификата соответствия	27	