

АОЗТ "ЛЮБЕРИТ"

ОКП 57 7445

Группа Ж 14

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора АО "ЦНИИ-Промзданий"

Генеральный директор АОЗТ "Люберит"



М. Гликин

2000 г.



А.А. Валюхов

2000 г.

МАТЕРИАЛ РУЛОННЫЙ КРОВЕЛЬНЫЙ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ НАПЛАВЛЯЕМЫЙ БИТУМНЫЙ ЛЮБЕРИТ-ОКСИ

Технические условия

ТУ 5774-002-18060333-00

Введены впервые

Вводятся с 01.07.2000 г.

СОГЛАСОВАНО

РАЗРАБОТАНО

ОАО "Полимерстройматериалы"

АОЗТ "Люберит"

Письмо № 45-20/497

Главный технолог

от 29.05.2000 г.

А.В. Федюков

Начальник лаборатории

В.П. Дудник

Минздрав РФ
Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в г. Москве
Гигиеническое заключение

ООО НТЦ "Гидрол-Кровля"
Генеральный директор

Я.И. Зельманович

№ 77.01.03.577.Т.17448.06.0

от 09.06.2000 г.

2000



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

Настоящие технические условия распространяются на материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплаваемый битумный Люберит-окси, предназначенный для устройства кровельного ковра зданий и сооружений и гидро- и пароизоляции строительных конструкций во всех климатических районах по СНиП 23-01.

Люберит-окси получают путём двустороннего нанесения на стекловолоконистую или полиэфирную основу битумного вяжущего, состоящего из битума, пластификатора и наполнителя.

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

В зависимости от вида посыпки и области применения Люберит-окси выпускается двух марок:

Люберит-окси 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;

Люберит-окси П – с пылевидной или мелкозернистой посыпкой с обеих сторон полотна; применяется для устройства верхнего слоя кровельного ковра с защитным слоем и нижних слоёв кровельного ковра, для гидро- и пароизоляции строительных конструкций.

Допускается вместо пылевидной или мелкозернистой посыпки использовать для защиты наплаваемой или обеих сторон полотна от слипания полимерную плёнку.

Пример условного обозначения материала при заказе:

Люберит-окси К ТУ 5774-002-18060333-00

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

Инд. №	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата									
Инд. №	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00								
				изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
				Разраб.			Материал рулонный кровельный и гидроизоляционный наплаваемый битумный Люберит-окси			Лит	Лист	Листов
				Пров.						A	2	15
				Н. контр.			АОЗТ «Люберит»					
Утв.												

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1.1. Люберит-окси должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утверждённому в установленном порядке.

1.2. Требования к сырью и материалам, применяемым для изготовления Люберита-окси, - по ГОСТ 30547.

1.3. Основные параметры и характеристики (свойства).

1.3.1. Полотно Люберита-окси не должно иметь трещин, дыр, разрывов, пузырей, складок, отслоения полимерной плёнки.

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

Допускается для защиты непосыпаной кромки использовать полимерную плёнку.

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	800 – 1050	+ 10 - 30
Площадь, м ²	9,5 – 12,0	± 0,5
Длина, м	10,0	± 0,25

Примечание – по согласованию с потребителем допускается изготовление материала других размеров.

Инт. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						3
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

1.3.4. Качественные показатели Люберита-окси должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование показателя	Норма для Люберита-окси К / П
Масса 1 м ² , кг, в пределах*	3,0 – 5,5
Масса вяжущего с наплавленной стороны, кг, не менее	1,5
Разрывная сила при растяжении, Н (кгс), не менее	294(30)** / 343(35)***
Масса основы, г/ м ² , в пределах	50 – 930
Водопоглощение в течение 24 ч, % по массе, не более	2
Потеря посыпки, г/образец, не более****	3
Температура хрупкости вяжущего, К(°С), не выше	258 (минус 15)
* Допускаемые отклонения от номинального значения, кг, не более +0,250 -0,249	
** Для Люберита-окси на стекловолоконистой основе	
*** Для Люберита-окси на полиэфирной основе	
**** Для Люберита-окси К	

1.3.5. Люберит-окси должен быть гибким. При испытании на брусе с закруглением радиусом (25,0 ± 0,2)мм при температуре не выше 273 К (°С) на лицевой поверхности образца не должно появляться трещин.

1.3.6. Люберит-окси должен быть водонепроницаемым. При испытании Люберита-окси всех марок при давлении не менее 0,001 МПа (0,01 кгс/см²) в течение не менее 72 ч, а Люберита-окси П дополнительно при давлении не менее 0,49 МПа (5 кгс/см²) в течение не менее 10 мин на поверхности образца не должно быть признаков проникновения воды.

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

изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						4

1.3.7. Люберит-окси должен быть теплостойким. При испытании при температуре не менее 343 К (70 °С) в течение не менее 2 ч на поверхности образца не должно быть сползания посыпки, вздутий и других дефектов вяжущего.

1.4. Упаковка.

1.4.1. Полотно Люберита-окси должно быть плотно намотано на жёсткий или мягкий сердечник, обеспечивающий сохранность рулона при транспортировании и хранении.

Длина сердечника должна быть равна ширине полотна Люберита-окси или превышать её не более чем на 100 мм.

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

По согласованию с потребителем допускается намотка рулонов Люберита-окси без сердечника и картона.

1.4.2. Упаковка рулонов Люберита-окси производится полосой бумаги шириной не менее 500 мм или картона шириной не менее 300 мм, края которой должны проклеиваться по всей ширине или с двух сторон по всей длине.

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

1.5. Маркировка.

1.5.1. Маркировка Люберита-окси должна производиться по ГОСТ 30547. На этикетке (штампе) должно быть указано:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- наименование материала;
- обозначение настоящих технических условий;
- вид основы;
- размеры рулона;
- номер партии и дата изготовления;
- краткая инструкция по применению.

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

					ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						5
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

2.1. Люберит-окси 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 Люберита-окси применяется нефтяные битумы, пылевидные наполнители (тальк, талькомагнезит, зола-унос, известняк), сыпучные материалы (тальк, посыпка крупнозернистая или чешуйчатая, песок, каолин), пластификатор (полимерпласт), стекловолокнистая или полиэфирная основа, полиэтиленовая плёнка.

2.3. Температуры вспышки и самовоспламенения нефтяных битумов приведены в ГОСТ 6617.

2.4. Токсикологическая характеристика компонентов, применяемых при изготовлении Люберита-окси, приведена в таблице 2.1.

2.5. При производстве Люберита-окси необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.005, «Правила техники безопасности и производственной санитарии в 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 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 Люберита-окси проводится по методическим указаниям, утверждённым Минздравом.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист				
						6				
						изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

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	IV	п	При длительном вдыхании вызывает развитие слабовыраженного процесса в лёгких	ГОСТ 12.1005 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
Известняк молотый	Пыль	6	IV	а	Фиброгенное действие	ГОСТ 12.1.005
Посыпка крупнозернистая	Пыль	4	III	а	Фиброгенное действие, диффузный фиброз лёгких, функциональное нарушение органов дыхания	ГОСТ 12.1.005 ТУ 21-22-15
Каолин	Пыль	6	IV	а	Раздражение слизистой оболочки, затруднение дыхания. Вызывает функциональное нарушение органов дыхания и кровообращения.	ГОСТ 12.1.005 ГОСТ 19608

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

изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						7

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4	5	6	7
Чешуйчатая посыпка, (слюда)	Пыль	2*	III	a	Фиброгенное действие	ГОСТ 12.1.005
Песок	Пыль	1*	III	a	Фиброгенное действие	ГОСТ 12.1.005
Масло-мягчитель полимер-пласт	Углеводороды в незначительном количестве	300	IV	п	Раздражающее действие на кожные покровы и слизистые оболочки	ГОСТ 12.1.005 ТУ 38.101937
Стекло-основа	Пыль стекло-волокон	2	III	a	Раздражающее действие на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, вызывает зуд кожи	ГОСТ 12.1.005
Полиэтиленовая плёнка		Нетоксична 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 объёме, 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), утверждённых в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

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

Изн. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата					Лист	
										ТУ 5774-002-18060333-00
					изм	Лист	№ докум.	Подпись		

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 освещённости – по СНиП 23-05, микроклимат – СанПиН 2.2.4.548, вибрация – ГОСТ 12.1.012.

2.12. При производстве Люберита-окси 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 Люберита-окси, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми нормами, утверждёнными 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; 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 Люберита-окси, должны проходить при приёме 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, вязущего или Люберита-окси следует применять следующие средства пожаротушения: кислотный или пенный огнетушители, асбестовое полотно, кошму, специальные порошки, соду со смачивателем.

2.16. Утилизация отходов при производстве Люберита-окси должна производиться по согласованию с местными органами Госсанэпиднадзора на основании разработанных и утверждённых норм ПДС, ПДВ и инвентаризации отходов.

Инв. №	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист		
	Инв. № дубл.		9		
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

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

2.18. По классификации ГОСТ 19433 Люберит-окси не относится к опасным грузам.

3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ.

3.1. Правила приёмки Люберита-окси – по ГОСТ 30547.

Размер партии устанавливается в количестве не более 3200 рулонов.

3.2. Определение водопоглощения, водонепроницаемости при давлении не менее 0,001МПа (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 0,49 МПа (5,0 кгс/см²) проводят при использовании материала для гидроизоляции по требованию потребителя.

3.3. Каждая партия Люберита-окси 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 и м² материала;
- размеры рулонов;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества Люберита-окси требованиям настоящих технических условий.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

4.1. Методы испытаний Люберита-окси – по ГОСТ 2678 со следующими дополнениями:

- определение разрывной силы при растяжении проводят при скорости перемещения подвижного захвата (50±5) мм/мин.
- для Люберита-окси с полимерной плёнкой пред проведением испытаний её удаляют.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						10
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

5.1. Рулоны Люберита-окси 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 Люберита-окси могут храниться в контейнерах и на поддонах.

Допускается хранение рулонов Люберита-окси в горизонтальном положении с укладкой не более 5 рулонов по высоте.

5.2. Транспортирование рулонов Люберита-окси 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 Люберита-окси 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, 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. Люберит-окси должен применяться в соответствии со СНиП 21-01, НПБ 244, ППБ-01, СНиП П-26, СНиП 3.04.01 и «Рекомендациями по проектированию и устройству кровель с применением рулонного кровельного и гидроизоляционного наплавленного материала Люберит-окси».

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие Люберита-окси требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения, приведённых в разделе 5 настоящих технических условий.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						11
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

7.2. Гарантийный срок хранения Люберита-окси 12 месяцев со дня изготовления.

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

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						12
	изм	Лист	№ докум.	Подпись		Дата

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	2.4, 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 2678-94	4.1
ГОСТ 6617-76	2.3
ГОСТ 10354-82	2.4
ГОСТ 14192-96	1.5.2
ГОСТ 19608-84	2.4
ГОСТ 19433-88	2.18
ГОСТ 30244-94	2.1
ГОСТ 30402-96	2.1
ГОСТ 30444 (ГОСТ Р 51032-97)	2.1
ГОСТ 30547-97	1.2, 1.3.2, 1.5.1, 3.1

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

					ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		13

1	2
СНиП 23-01-99 Строительная климатология	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
СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве	2.5
ППБ-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
ТУ 21-22-15-99	2.4
ТУ 38.101937-83	2.4
СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений	2.11

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

					ТУ 5774-002-18060333-00	Лист
						14
изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

