

Утверждаю
Директор ООО «Электрокомпания»
В.М. Балицкий
«15» АВГУСТА 2009 г.



Технологический регламент
на средство огнебиозащитное «ЭК-1»
для огнебиозащиты изделий из древесины

ТУ ВУ 690297859.002- 2009

Технологический регламент разработан по техническим условиям ТУ ВУ 690297859.002-2009 «Средство огнебиозащитное «ЭК-1» для огнебиозащиты изделий из древесины» (далее – средство «ЭК-1») и предназначен для предприятий, осуществляющих огнебиозащитные работы средством «ЭК-1» и имеющих лицензию центрального органа государственного пожарного надзора МЧС РБ на право проведения этих работ.

Средство «ЭК-1» предназначено для придания древесным материалам огнезащитности согласно ГОСТ 30219-95, используемым в строительстве при эксплуатации в условиях I-VIII классов службы по ГОСТ 20022.2-80, СанПиН 2.1.2.12-25-2006 категории А, Б и В: жилые здания и общежития, предприятия пищевой промышленности, торговли и общественного питания; гостиницы, детские дошкольные учреждения и школы, лечебно-профилактические учреждения, административные здания, спортивно-зрелищные сооружения, промышленные предприятия, вспомогательные и бытовые помещения.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, НОРМЫ РАСХОДА.

1.1 Основные параметры и характеристики.

1.1.1 Средство «ЭК-1» должно соответствовать требованиям ТУ ВУ 690297859.002-2009 и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1.2 По физико-химическим показателям средство «ЭК-1» должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид, цвет	жидкость от белого до розового цвета
2. Плотность водного раствора с массовой долей огнезащитного состава 40%, г/см ³ , не менее	1,035-1,055
3. Показатели концентрации водородных ионов, ед. рН	6,5-9,0
4. Коррозионная агрессивность (скорость коррозии), г·м ⁻² ·сут ⁻¹ , не более	4
5. Проницаемость в древесину (пропиточный коэффициент по поглощению), не менее	0,6

1.1.3 Средство «ЭК-1» придает древесине и древесным материалам **трудногорючие** свойства при применении водного раствора с плотностью не менее 1,035 г/см³ при минимальном суммарном расходе 0,48 л/м² и обеспечивает древесине и древесным материалам **1 группу** огнезащитной эффективности согласно ГОСТ 16363-98.

1.1.4 Средство «ЭК-1» обеспечивает древесине и древесным материалам **трудновоспламеняемые** свойства при расходе водного раствора с плотностью не менее 1,035 г/см³ при минимальном суммарном расходе 0,22 л/м² и обеспечивает **2 группу** огнезащитной эффективности согласно ГОСТ 16363-98.

1.1.5 Средство «ЭК-1» относится к **трудновываемым** согласно ГОСТ 30219.

1.1.6 Срок сохранения огнезащитной эффективности – **не менее 5 лет** службы в неотапливаемых помещениях, где отсутствует воздействие химически агрессивных сред.

1.1.7 **Средство «ЭК-1» препятствует образованию и развитию всех видов деревоокрашивающих и плесневых грибов и защищает древесину от насекомых-вредителей.**

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

2.1 Средство «ЭК-1» **наносится на поверхность за 2-3 раза**, имеющую доступ для контроля и повторной обработки, не испытывающую прямого воздействия химически агрессивных сред, и применяется к породам древесины с легко пропитываемыми и умеренно пропитываемыми

ми свойствами по ГОСТ 30219, не имеющим пороков строения, грибковых поражений, очищенным от коры и масляных пятен.

2.2 Если деревянные конструкции ранее были защищены другими видами огнезащитных составов, то перед нанесением данного состава необходимо проверить их совместимость путем его нанесения на деревянную конструкцию, при этом средство не должно менять цвет и не должно скатываться с деревянной конструкции.

2.3 Огнезащита древесины производится методом распыления, малярной кистью (ГОСТ 10597), валиком (ГОСТ 10831).

2.4 Способы и приемы нанесения должны проводиться согласно приложению «В» ГОСТ 30219, пп. 5.3.4, 5.3.5 П2-03 к СНБ 2.02.01-98.

2.5 Технологические потери согласно пп. 5.3.4 П2-03 к СНБ 2.02.01-98 при нанесении средства приведены в таблице 2:

Таблица 2

10%	20%	30%
малярной кистью, валиком	аппаратами безвоздушного и воздушного распыления	строганная поверхность, сложная конфигурация конструкции, высота расположения
При учете технологических потерь проценты не суммируются. Учитывается максимальный процент потерь.		

2.6 Огнезащитная обработка проводится: при температуре - не ниже +5 °С, влажности воздуха - не более 80 %, влажности древесины - не более 30 %.

2.7 Повторная обработка поверхности проводится при температуре не ниже +5 °С, влажности воздуха не более 80 % не менее чем через 8 часов. При изменении температуры и/или влажности воздуха время сушки изменяется.

2.8 К работе допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие пожарно-технический минимум, профессия и квалификация которых соответствует характеру выполняемых работ.

3. МАРКИРОВКА

3.1 Маркировка средства «ЭК-1» производится на этикетке, которая наклеивается на тару.

3.2 Этикетка должна содержать следующие данные:

- сведения об организации-производителе: наименование, полный адрес, включая страну, телефон для экстренных обращений;

- наименование и назначение продукции;

- описание опасности;

- меры по предупреждению опасности;

- сведения о сертификации;

- обозначение настоящих ТУ;

- масса нетто (номинальный объем);

- дата изготовления (месяц, год) и срок годности;

- номер партии;

- условия хранения;

- Знак соответствия «ЕАС»;

- манипуляционный знак «Герметичная упаковка» по ГОСТ 14192;

- класс условий службы;

- группу (подгруппу) огнезащитной эффективности;

- указание о том, что более полная информация по безопасному обращению химической продукции находится в паспорте безопасности или другом документе, содержащем более полные сведения;
- штриховой идентификационный код (при необходимости).

4. УПАКОВКА

4.1 Средство «ЭК-1» разливают в полиэтиленовые ведра, фляги, канистры вместимостью 1; 2; 5; 10; 20; 40 и 50 л, выпускаемые по действующим ТНПА. По согласованию с заказчиком допускается применение других видов тары по действующим ТНПА, обеспечивающей качество и сохранность продукции при транспортировании и хранении.

4.2 Допускаемое отклонение массы нетто не должно превышать $\pm 1\%$ от массы указанной на этикетке.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Производство, транспортирование, применение и хранение средства «ЭК-1» должно соответствовать требованиям Постановления МЧС Республики Беларусь №28 от 28.04. 2018 г., Декрета Президента Республики Беларусь от 23.11. 2017 г., Прил. 3.

В соответствии с ГОСТ 12.1.007 состав «ЭК-1» относится к 4 классу опасности (малоопасные вещества).

5.2 Средство «ЭК-1» обладает слабо выраженным кожно-раздражающим действием. При работе со средством «ЭК-1» необходимо применять индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.011 для исключения возможности попадания на кожные покровы, слизистую оболочку глаз и в желудочно-кишечный тракт.

5.3 Лицам, работающим с составом «ЭК-1», необходимо соблюдать меры личной гигиены перед приемом пищи, курением и после окончания работ.

5.4 Организация технологического процесса должна производиться в соответствии с СанПиН от 08.07.2016 №85.

5.5 По истечении трех недель уровень миграции вредных веществ в воздухе жилых помещений не должен превышать гигиенических регламентов, установленных СанПиН от 20.08.2015 №95.

5.6 Периодичность контроля за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется в зависимости от класса опасности вредного вещества в соответствии с СанПиН от 11.10.2017 №92.

5.7 Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны проводится по методикам выполнения измерений, допущенных к применению в деятельности лабораторий санитарно-эпидемиологических учреждений и других предприятий и организаций Республики Беларусь.

5.8 Лица, связанные с изготовлением и применением средства огнебиозащитного «ЭК-1», должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты согласно действующих типовых норм. Соблюдать правила личной гигиены.

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1 Определение концентрации вредных веществ в воздухе населенных пунктов производится в сроки, согласованные с органами санитарного надзора.

6.2 Отходами производства являются промывные воды после мытья оборудования, которые собираются в отдельные емкости для сбора промывных жидкостей, которые затем снова используются при растворении компонентов состава «ЭК-1».

6.3 Слив остатков составных частей состава «ЭК-1» при промывке оборудования емкостей для хранения в водоемы хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования не разрешается.

6.4 Конкретный порядок обезвреживания отходов производства путем дезактивации растворами хлорной извести или перманганата калия.

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Средство «ЭК-1» транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

7.2 Транспортирование и хранение в неплотно закрытых и неопломбированных емкостях не допускается.

7.3 Хранение готовой продукции разрешается в помещениях, где обеспечены условия, предохраняющие от прямого воздействия солнечных лучей, влаги, высокой температуры и воздействия химически агрессивных средств.

7.4 Хранить при температуре от 0°C до +40°C.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие средства «ЭК-1» требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

8.2 Срок годности средства «ЭК-1» – 3 года со дня изготовления продукции.

8.3 Срок сохранения огнезащитной эффективности средства «ЭК-1» составляет не менее 5 лет службы в неотапливаемых помещениях при отсутствии воздействия химически агрессивных сред.

ССЫЛОЧНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта технологического регламента
ГОСТ 16363-98	1.1.3, 1.1.4
ГОСТ 30219-95	1.1.5, 2.1, 2.4
ГОСТ 12.1.044-89	1.1.5
ГОСТ 30495-2006	1.1.6
НПБ 99	1.1.6
ГОСТ 10597-87	2.3
ГОСТ 10831-87	2.3
Постановления МЧС РБ №28 от 28.04. 2018 г	5.1
Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11. 2017 г., Прил. 3	5.1
ГОСТ 12.1.007-76	5.1
ГОСТ 12.4.011	5.2
СанПиН от 08.07.2016 №85	5.4
СанПиН от 20.08.2015 №95	5.5
СанПиН от 11.10.2017 №92	5.6