## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕСТВЕННОСТЬЮ «КАЧЕСТВО ОГНЕЗАЩИТЫ»

«УТВЕРЖДАЮ» Директор ООО «Качество огнезащиты» А.В.Свито «01» июня 2017г.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ

проведения работ по огнебиозащитной обработке древесных материалов и деревянных строительных и других конструкций по нанесению огнебиозащитной композиции для древесины «ОК-ГФ»

Разработан на основании ТУ РБ 28614941.003-96 инженер-технолог ООО «Качество огнезащиты» А.Н.Маковичем «01» июня 2017 г.

Взам. инв. №

Тодпись и дата

нв. № подп.

Минск 2017 г.

#### 1. ВВЕДЕНИЕ.

Технологический регламент проведения работ по огнебиозащитной обработке древесных материалов и деревянных строительных и других конструкций объектов по нанесению огнебиозащитной композиции для древесины «ОК-ГФ» разработан на основании ТУ РБ 28614941.003-96 (изм.1-8) от 27.04.2016г. «Композиция огнебиозащитая для древесина «ОК-ГФ» (далее - огнебиозащитная композиция ОК-ГФ).

Держателем ТУ РБ 28614941.003-96 (изм.1-8) от 27.04.2016г. «Композиция огнебиозащитая для древесина «ОК- $\Gamma\Phi$ » (далее - огнебиозащитная композиция ОК- $\Gamma\Phi$ ) является ООО «Качество огнезащиты».

Технологический регламент разработан в соответствии требованием ТКП 45-1.01-159-2009 и может быть использован при проектировании, строительстве, реконструкции, модернизации, ремонте или при эксплуатации объектов различного назначения всех форм собственности, расположенных на территории Республики Беларусь.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ поставляется производителю огнезащитных работ в готовом виде и не требует доработки.

Технологический регламент предназначен для использования органами хозяйствования всех форм собственности, или лицами, выполняющими огнебиозащитные работы с применением огнебиозащитной композиции ОК- $\Gamma\Phi$ .

Технологический регламент содержат основные требования к технологии применения огнебиозащитной композиции ОК-ГФ при производстве работ по огнебиозащитной обработке древесных материалов и деревянных строительных и других конструкций, а также требования безопасности, охраны труда и окружающей среды, контроля качества при их выполнения и приёмки.

Технологический регламент содержит основные нормы расхода огнебиозащитной композиции ОК-ГФ при огнебиозащите древесных материалов и деревянных строительных и других конструкций, порядок расчёта расхода огнебиозащитной композиции ОК-ГФ в зависимости от требуемой I или II группы огнезащитной эффективности.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ предназначена для придания огнезащитных трудногорючих (группа Г1) и трудновоспламеняющих (Г2 и Г3) свойств в соответствии с ГОСТ 12.1.044-89, ГОСТ 16363-98, ГОСТ30219-95 древесных материалов и деревянных строительных и других конструкций (далее по тексту - древесных материалов и конструкций) при эксплуатации объектов в условиях классов службы I-V по ГОСТ 20022.1-80, а при дополнительной их защите обработанных огнебиозащитной композиции ОК-ГФ лаком ХВ-784 либо аналогичным, на объектах классов службы I-VIII по ГОСТ 20022.1-80.

Покрытие, получаемое после высыхания огнебиозащитной композиции ОК-ГФ при воздействии высоких температур при пожаре, создаёт теплоизолирующую пену, которое обеспечение эффективную огнезащиту древесных материалов и конструкций, их трудногорючесть (группа Г1) и трудновоспламеняемость (группа Г2 и Г3).

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ сертифицирована в Национальной системе подтверждения соответствия Республики Беларусь (сертификат соответствия № ВУ 112 02.01.033 00578, срок действия с 20.10.2016 по 19.10.2021).

## 2. КРАТКИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ предназначена для огнебиозащиты древесных материалов и конструкции эксплуатируемых внутри жилых, общественных, производственных, сельскохозяйственных и других зданий и сооружений с неагрессивной средой, положительной температурой, не превышающих +40°C, и относительной влажностью не более 70%.

Огнебиозащитная композиция ОК-Г $\Phi$  не горючая, не содержит опасных для здоровья компонентов, умеренно вредна для окружающей среды, относится к группе токсичности T1.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ относится к веществам IV класса по ГОСТ 12.007-75 умеренной опасности, при прямом попадании на кожу вызывает раздражения, имеет кислотный запах.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ имеет стабильные показатели качества огнезащитной эффективности для трудногорючих (группа горючих  $\Gamma$ 1) и трудновоспламеняемых (группа  $\Gamma$ 2 и  $\Gamma$  3) в соответствии с  $\Gamma$ 0СТ 12.1.044-89,  $\Gamma$ 0СТ 16363-98,  $\Gamma$ 0СТ 30219-95.

Так, при нанесении минимального суммарного расхода 330,0мл/м<sup>2</sup> огнебиозащитной композиции ОК-ГФ на поверхность древесных материалов и конструкции обеспечивает I группу огнезащитной эффективности по СТБ 11.03.02-2010.

При нанесении минимального суммарного расхода 170,0мл/м<sup>2</sup> огнебиозащитной композиции ОК-ГФ на поверхность древесных материалов и конструкции обеспечивает II группу огнезащитной эффективности по СТБ 11.03.02-2010.

В течении эксплуатации древесных материалов и конструкций обработанных огнебиозащитной композицией ОК-ГФ не происходит миграции неорганических солей на их поверхность, т.е. отсутствует её «высаливания»

Согласно проведённым натурным испытаниям в соответствии с ГОСТ 18995.5-73 древесные материалы и конструкции, обработанные огнебиозащитной композицией ОК-ГФ, обеспечивающие І группу огнезащитной эффективности по ГОСТ 16363-98, имеют температуру кристаллизации минус 23°С.

Древесные материалы конструкции обработанные И огнебиозашитной композицией ОК-ГФ совместима кислотными огнезащитными композициями (ОК-ГФМ, ОК-ДСМ, ВАНН-1, ФАХ, БАН, БАН-Т, КМД-0-1,2,3 и др. кислотные составы). Не рекомендуется нанесение кислотных композиций на ранее обработанные деревянные конструкции щелочными огнезащитными композициями, содержащие силикаты натрия и других препаратов, способные к кристаллизации и миграции солей антипиренов на их поверхность в процессе эксплуатации. При этом, допускается нанесение кислотных огнезащитных композиций на ранее обработанные деревянные конструкции щелочными композициями (такими как Синатерм-1, Сенеж, Перилакс и др.) только при условии нанесения 1 нейтрализующего слоя, который нейтрализует щелочной слой. Дальнейшие слои композиции ОК-ГФ наносятся согласно заявленным требованиям данного регламента и сертификата соответствия.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАСТЕРИСТИКИ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ по ТУ РБ 28614941.003-96 применяется как поверхностное пропиточное огнебиозащитное средство и предназначена для нанесения покрытия на древесные материалы и конструкции, в местах, доступных для периодического контроля и повторной обработке (например стропила, обрешётка чердачных покрытий, балки и прогоны чердачных покрытий, мурлаты, межэтажные перекрытия и т.п.), обеспечивает пассивную противопожарную защиту объектов различного назначения путём образования под воздёйствием высокой температуры трудногорючего пенообразного термоизолирующего слоя.

Основные технические характеристики огнебиозащитной композиции ОК-ГФ сведены в таблицу 1, а именно:

Таблица 1

Nº Nº ⊓/π	Наименование показателя	Значения
1	Внешний вид и цвет состава	Однородная жидкость, без сгустков и посторонних примесей от светложёлтого до коричневого цвета
2	Плотность при температуре $(20\pm2)^{\circ}$ С,г/см <sup>3</sup>	1250,1
3	Массовая доля нелетучих веществ, не менее,%	60,0

Допускается применение огнебиозащитной композиции ОК-ГФ совместно с покровным влагозащитным атмосферостойким эмалью XB-784 или лаком ЛДО-6А, который предназначен для предохранения защитного покрытия древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композиции ОК-ГФ от различного рода атмосферных воздействий, повышенной влажности более 90,0 % и различного рода агрессивных химических средств.

Внешний вид древесных материалов и конструкции обработанной огнебиозащитной композиции ОК- $\Gamma\Phi$ , обеспечивающий I и II группам огнезащитной эффективности по ГОСТ 16363-98, не изменяет их естественную текстуру.

Степень сцепления (адгезии) покрытия огнебиозащитной композиции ОК-ГФ, древесных материалов и конструкции имеет показатель не ниже 3 баллов по ГОСТ 15140-78.

Согласно проведённым натурным испытаниям в соответствии с пунктом 6.1 СТБ 11.03.02-2010 огнебиозащитная композиция ОК-ГФ обеспечивает І группу огнезащитной эффективности по ГОСТ 16363-98 с расходом 0,33л/м² и сохраняет огнезащитную эффективность не менее 5 лет службы в не отапливаемых помещениях, где отсутствует воздействие агрессивных средств.

При этом величина изменений прочностных показателей огнезащитной древесины, пропитанная огнебиозащитной композицией ОК-ГФ, в течении 5 лет эксплуатации находится допустимого. в соответствии с требованием ГОСТ 30495-2006

Необходимо учитывать, что повышение положительной температуры наружного воздуха и огнебиозащитной композиции ОК- $\Gamma\Phi$  благоприятно отражается на пропитки древесных материалов и конструкций.

Производить огнебиозащитные работы по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композиции ОК- $\Gamma\Phi$  при температурах ниже  $+10^{\circ}\mathrm{C}$  и ниже  $0^{\circ}\mathrm{C}$ , воздействия влажных атмосферных осадков и прямых солнечных лучей. не допускается.

Допускается применять огнебиозащитную композицию ОК-ГФ для огнебиозащите древесных материалов и конструкции эксплуатирующихся при относительной влажности воздуха до 100% при условии нанесения на обработанную высохшую поверхность влагозащитным атмосферостойким эмалью XB-784 или лаком ЛДО-6А.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ обладает фунгицидными свойствами, замедляют процессы биоразрушения полной антибактериальной и антигрибковой защиты древесных материалов и конструкций (при нанесении композиции на древесину не более 25% влажностью, а также при защите обработанной древесины от попадания влаги, снега и др), в связи с чем не требуют их дополнительной специальной антисептической обработки.

После проведении огнебиозащитных работ по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией ОК-ГФ на её поверхности образуется экологически чистый защитный слой.

После проведении огнебиозащитных работ огнебиозащитной композицией ОК-ГФ цвет древесных материалов и конструкций изменяют тон, приобретая оттенок от светло-жёлтого до янтарно-коричневого цвета в зависимости от породы и влажности древесины, при этом чем она суше, тем насыщеннее цвет поверхности.

# 4. ПОДГОТОВКА ДРЕВЕСИНЫ УСЛОВИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОГНЕБИОЗАЩИТНЫХ РАБОТ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ.

#### 4.1. Подготовка поверхности древесины.

Подготовка древесных материалов и конструкций, подлежащих огнебиозащитной обработке огнебиозащитной композицией ОК-ГФ состоит из следующих этапов: - освидетельствование поверхностей; - очистке поверхностей от загрязнений и дефектов.

Освидетельствование древесных материалов и конструкций заключается в визуальной проверке их качества, определения степени загрязнений их поверхностей, выявления имеющихся дефектов и проверке условий эксплуатации.

По результатам освидетельствования поверхностей древесных материалов и конструкций рекомендуется составления акта произвольной формы.

Поверхность древесных материалов и конструкций перед нанесением огнебиозащитной композиции ОК-ГФ должна предварительно очищаться от пыли, извести, цементного раствора, нефтяных или смолянистых жировых наслоений, старых лакокрасочных покрытий, коры и луба и т.п.

При нанесения огнебиозащитной композиции ОК-ГФ на отдельные элементы древесных материалов и конструкций требуется, чтобы они сначала

прошли полную механическую обработку (опиловку, выборку пазов, сверление отверстий, строжку и др.).

На полиэфирные лакированные поверхности древесных материалов и конструкций без полного их удаления путём шлифовки, в виду отсутствия адгезии, огнебиозащитная композиция ОК-ГФ, не наносится.

#### 4.2 Условия нанесения огнебиозащитной композиции ОК-ГФ

Производство огнебиозащитных работ огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесных материалов и конструкций объекта основывается на способе их проведения оценке состояния (строганная, не строганная, степени шероховатости поверхности, окрашенной, лакированной и т.п.) и зависит от их влажности, форм и размеров поперечного сечения (стропил, балок и т.п.), вида (сплошной настил, обрешётка и т.п.), площади, объёма и т.п.

Огнебиозащитную композицию ОК-ГФ допускается наносить на древесные материалы и конструкции имеющие устойчивую влажность не более 25%.

Огнебиозащитную композицию ОК-ГФ допускается наносить на древесные материалы и конструкции при положительной температуре наружного воздуха окружающей среды от +5°C до +40°C.

Огнебиозащитную композицию ОК-Г $\Phi$  не рекомендуется наносить на древесные материалы и конструкции при отрицательных температурах ниже  $0^{\circ}$ С.

Для лучшей проницаемости огнебиозащитной композицией ОК-ГФ в древесные материалы и конструкции рекомендуется использовать подогретыми до  $50\text{-}60^{\circ}\mathrm{C}$ .

При этом использование огнебиозащитной композицией ОК-ГФ подогретыми для обработки древесных материалов и конструкций образуется значительно меньшее количество высолов.

На обрабатываемые огнебиозащитной композицией ОК-Г $\Phi$  древесных материалов и конструкциях не допускается наличие обильной водяной влаги, конденсата, инея, снега, льда.

Огнебиозащитную композицию ОК-ГФ допускается наносить на древесные материалы и конструкции при относительной влажности воздуха окружающей среды не более 70,0% или в проветриваемых помещениях, защищенных от попадания атмосферных осадков.

#### 4.3. Технология производства огнебиозащитных работ.

Технология по организации работ по огнебиозащите древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией ОК-ГФ следует выполнять в соответствии с проектно-сметной документацией (далее -ПСД) и проектом производства работ (далее - ППР), требованиями действующих норм охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

Огнебиозащитные работы по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией ОК-ГФ рекомендуется выполнять после окончания строительно-монтажных работ, в процессе которых защитное покрытие может быть повреждено или на действующем объекте. При повреждении покрытия, требуется повторное нанесение композиции ОК-ГФ в 2 слоя с перерывами высыхания слоев от 2-6 часов в зависимости погодных условий.

Огнебиозащитные работы по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией ОК-ГФ должны иметь утверждённую в установленном порядке ПСД на их производство и применение, содержащие следующие сведения:

- группу огнезащитной эффективности;
- расход для определения огнезащитной эффективности;
- внешний вид;
- гарантийные сроки и условия эксплуатации;
- толщину (расход) покрытия для конкретной группы огнезащитной эффективности.

Огнебиозащитные работы древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией ОК-ГФ на объекте должны вестись последовательно с разделением их на отдельные участки так, чтобы повторная обработка происходила не ранее, чем через два часа от предыдущей обработки.

Огнебиозащитные работы древесных материалов огнебиозащитной композицией ОК-ГФ визуально определяется равномерность покрытия всей площади участков, количественный (объёмный) её расход, размер которых устанавливается соответственно дневной выработке.

Общий расход огнебиозащитной композиции ОК-ГФ определяется для каждого отдельного участка, требуемое его количество подсчитывается для каждого участка в зависимости от площади и качества древесных материалов и конструкций (наличия ядра и заболони, строганная или не строганная поверхность, порода, примерная влажность, степень шероховатости и т.п.).

Перед проведением огнебиозащитных работ по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитная композиция ОК-ГФ должна быть профильтрована через мелкую сетку.

Огнебиозащитные работы огнебиозащитной композицией ОК-ГФ производятся с помощью малярной кистью (по ГОСТ 10597-80), валиком (по ГОСТ 10831-80), либо пневматическим распылителем, при помощи установок для нанесения жидких шпаклёвок типа С-562A, а также пластиковым краскопультом типа садовым.

Нанесение огнебиозащитной композиции ОК-Г $\Phi$  производится на расстоянии 50 см от форсунки распылителя до поверхности древесных материалов и конструкций.

Огнебиозащитная композиция ОК-Г $\Phi$  наносится на поверхность древесных материалов и конструкций ровным слоем без пропусков, тщательно обрабатывая места соединения места соединений отдельных конструктивных элементов в два - три слоя.

Второй и последующие слои огнебиозащитной композиции ОК-ГФ наносится не ранее чем через 2-3 часа,

Время окончательного высыхания слоёв огнебиозащитной композиции ОК-ГФ составляет от 8 до 24 часа в зависимости от погодных условий при температуре окружающей среды не ниже+5 и до  $40^{\circ}$ и относительной влажности воздуха не выше 70,0%.

Огнебиозащитные работы по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией OK- $\Gamma\Phi$  производится довизуального видимого увлажнения их поверхности.

Не допускается обрабатывать древесный материал и конструкции огнебиозащитной композицией OK- $\Gamma\Phi$  до образования капель на их поверхностях.

Нанесение огнебиозащитной композицией ОК-ГФ на древесные материалы и конструкции методом окунания осуществляется за 4 раза.

При обработке огнебиозащитной композиции ОК-ГФ древесных материалов и конструкции методом их окунания должны выдерживается не менее 3.0 минут.

Повреждённые ранее обработанные огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесные материалы и конструкции ремонтнопригодны.

В случае нарушения целостности покрытия огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесных материалов и конструкций, вызванного механическими воздействиями (сколы, царапины и т.п.) должны быть восстановлены путём повторного нанесения на повреждённые места требуемой толщины.

Огнебиозащитные работы по обработке огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесных материалов и конструкций запрещается подвергать дополнительной механической обработке, приводящей к снятию огнебиозащитного слоя.

При необходимости проведения местной механической обработки на ранее нанесённые огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесные материалы и конструкции необходимо произвести их дополнительную обработку в два раза.

Технологические потери при нанесении огнебиозащитной композицией ОК- $\Gamma\Phi$  на древесные материалы и конструкции в зависимости от способа его нанесения и геометрических параметров могут в среднем составлять от 10~% до 15%.

Для придания обработанных огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесным материалам и конструкциям VI — VIII классов условий службы по ГОСТ 20022.2-80 поверх огнезащитного слоя наносится слой атмосферной устойчивой защитной эмали (типа XB-785) или лаком (типа ЛДО-6А) в соответствии с указаниями по её применением, при этом срок эксплуатации огнезащитного слоя увеличивается

В этих целях допускается применение перхлорвиниловых эмалей (типа XB-785) или лаком (типа ЛДО-6A) с рекомендуемым расходом 0.22 кг/м<sup>2</sup>.

Срок службы огнеобиозащитного покрытия сохраняющий огнезащитную эффективность древесных материалов И конструкций обработанного огнебиозащитной композицией ОК-ГФ с момента производства работ составляет не менее 5 лет службы при соблюдении требований настоящего условий эксплуатации регламента их технического И исключающих воздействия прямых атмосферных осадков (прямые солнечные лучи и т.п.), резкого колебания температуры (- до +), влажности более 70,0%, наличия и воздействие агрессивных средств, механических или химических воздействий и Τ.П.

Перед началом и в процессе производства огнебиозащитных работ древесные материалы и конструкции с применением огнебиозащитной композицией ОК-ГФ требуется осуществлять инструментальный контроль следующих показателей окружающей среды:

- температуры окружающей среды;
- относительной влажности воздуха;
- температуры обрабатываемой поверхности;

### 5. ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ.

Расход огнебиозащитной композиции ОК-ГФ и наносимый на них покровной атмосферной устойчивой защитной перхлорвиниловых эмалью (типа XB-785) или лаком (типа ЛДО-6A) зависит параметров (толщины, длины, ширины, площади, объёма и т.п.) обрабатываемых им древесных материалов и конструкций определяется по каждому конкретному объекту.

Удельные нормы расхода огнебиозащитной композиции ОК-ГФ при проведении огнезащитных работ древесных материалов и конструкций на её основе способом нанесения на поверхность с помощью кистей (ГОСТ 10597-80), валиком (ГОСТ 10831-80) или различных типов пневматических распылителей, сведены в таблицу 2:

Таблица 2

				1
Nº Nº ⊓/ ⊓	Метод и вид огнезащитной обработки огнебиозащитной композиции ОК-ГФ	Нормы расходы на 1м² строганной / нестроганной поверхности древесины не менее		Группа огнезащитной эффективности по ГОСТ 30219-95, ГОСТ 16363-98/ свойства вымываемости
1	Напасация отпабиологической	потерь	потерь	
1	Нанесение огнебиозащитной композиции ОК-ГФ кистью, валиком, пневмораспылителей обрабатываемой поверхности	$0.17 \text{ J/M}^{-7}$ $0.21 \text{ J/m}^{2}$	0,18 л/м <sup>-7</sup> 0,23 л/м <sup>2</sup>	Трудновоспламеняем ый материал — <b>II</b> группа огнезащитной эффективности/ вымываемая
2	Нанесение огнебиозащитной композиции ОК-ГФ кистью, валиком, пневмораспылителей обрабатываемой поверхности	0,33 л/м²/ 0,41 л/м²	0,35 л/м²/ 0,44 л/м²	Трудногорючий материал – <b>I группа</b> огнезащитной эффективности/ вымываемая
3	Нанесение огнебиозащитной композиции ОК-ГФ кистью, валиком, пневмораспылителей обрабатываемой поверхности с дополнительной защитной эмалью XB-784, лаком ЛДО-6А или аналогом	0,33 л/м²/ 0,41 л/м²	0,35 л/м²/ 0,44 л/м²	Трудногорючий материал — <b>I группа</b> огнезащитной эффективности/ трудновымываемая

При определении расходов огнебиозащитной композиции ОК-ГФ необходимо учитывать его потребности при нанесении на древесные материалы и конструкции составляет около 10-15% при ручном (кистью, валиком) около 20% при механизированном (пневматическим краскопультом) способах нанесения.

а Взам. инв. №

Подпись и дата

нв. № подл.

### 6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЁМКА ОГНЕБИОЗАЩИТНЫХ РАБОТ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ

Контроль качества проведения огнезащитных работ по обработке древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композиции ОК-ГФ должен осуществляется в соответствии с требованием СТБ 1306- 2002, СТБ 11.03.02-2010, другими взаимосвязанными и взаимодополняемыми ТНПА, проектной документацией

В этих целях в субподрядной организации, имеющая специальную лицензию МЧС Республики Беларусь, должен быть организован и постоянно действовать производственный контроль, качества огнезащитных работ огнебиозащитной композицией ОК-ГФ, охватывающий все стадии данного технологического процесса, начиная с подготовительных работ и заканчивая сдачей их генподрядчику или заказчиком.

При производстве огнезащитных работ древесных материалов и конструкций огнебиозащитной композицией ОК-ГФ необходимо осуществить:

- входной контроль;
- контроль качества подготовки поверхности и влажности древесных материалов и конструкций под огнезащитные работы;
- операционный контроль качества технологии проведения огнезащитные работы;
  - приёмочный контроль и сдача выполнения огнезащитные работы.

При входном контроле, который производится до выполнения огнезащитные работы огнебиозащитной композиции ОК-ГФ необходимо:

- проверить комплектность проектной и технологической документации;
- провести входной контроль поступивших материалов, изделий;
- проверить исправность инструмента, оборудования, оснастки.

При входном контроле проводится проверка наличия паспорта качества и сертификата соответствия, товарно-транспортных и других сопутствующих документов применяемой для огнезащитных работ огнебиозащитной композиции ОК-ГФ поступающая от предприятия-изготовителя которая, должна соответствовать требованиям настоящего технического регламента и проектной документации объекта, а также соответствующим ТНПА.

Сведения о результатах входного контроля заносятся в журнал, а на транспортной таре делается отметка о производителе огнебиозащитной композиции ОК-ГФ.

Мастеру или бригадиру, проводящие огнезащитные работы огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесных материалов и конструкций запрещается приступать к её проведению без организации входного контроля.

Контроль качества подготовки поверхности древесных материалов и конструкций под огнезащитные работы проводится визуально.

Операционный контроль качества технологии проведения огнезащитных работ постоянно и ежедневно осуществляет мастер или бригадир проводящие работы огнебиозащитной композицией ОК-ГФ древесных огнезащитные постоянно конструкций, выборочно материалов a также или И уполномоченными специалистами генподрядчика или сотрудник государственного пожарного надзора МЧС Республики Беларусь.

В соответствии с требованием ТКП 45-1.03-161-2009 сведения о результатах операционного контроля качества технологии проведения огнезащитных работ заносятся в журнал их производства.

ИНВ № ПОЛП

Выполнение измерений и обработка результатов операционного контроля качества технологии проведения огнезащитных работ в соответствии с требованиями ГОСТ 26433.0-85.

Применяемые при этом средства измерения должны быть из числа допущенных к применению на территории Республики Беларусь, должны быть откалиброваны в соответствии с СТБ 8014-2000.

При приёмочном контроле и сдаче выполнения огнезащитные работы субподрядчик представляет генподрядчику и заказчику соответствующую техническую документацию.

В связи с чем на основании журнала производства работ акт приёмасдачи выполнения огнезащитных работ, который должен содержать сведения о месте проведения работ, виде обрабатываемых древесных материалов и конструкций, площади обрабатываемых поверхностей, наименования огнезащитного состава, его расхода, технологии нанесения, организации-исполнителя, а также должен быть подписан ответственными лицами, производившими работу и осуществляющими контроль.

Качество огнезащитных работ оформляется паспортом, установленной формы, который прилагается к акту приёма-сдачи выполнения огнезащитных работ.

К акту приёма-сдачи выполнения огнезащитных работ прилагаются: - заключение контрольного органа по качеству огнезащитных работ; - накладные на приобретшие огнебиозащитной композицией ОК-ГФ; - акт на проведении скрытых работ; - копии сертификата соответствия огнебиозащитной композицией ОК-ГФ; - копии санитарно-гигиенического удостоверения, копии протоколов на испытания и ряда других документов по требованию заказчика.

### 7. ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕБИОЗАЩИТНЫХ РАБОТ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ.

Огнезащитные работы следует производить в соответствии с требованием ТК45-1.03-40-2006, ТК45-1.03-44-2006, ППБ Беларуси 01-2014 и другими взаимодополняемыми и взаимосвязанными нормативными правовыми актами содержащими требования охраны труда.

К производству огнезащитные работы допускаются рабочие не моложе 18 лет, прошедшие: - обязательное медицинские осмотры; - обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда в соответствии с Инструкцией о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда.

Общие принципы охраны труда при проведении огнезащитных работ должны предусматривать: - рациональную организацию зоны производства работ, рабочих мест, труда исполнителей; - соблюдение технологии работ с выполнением их безопасными методами; - увязку выполнения работ и другими одновременно производимыми работами на объекте; - применение средств индивидуальной и коллективной защиты работающих с учётом специфики и условий работы; - поддержание в исправном состоя НИИ оборудования, оснастки, инструмента; -постоянны контроль за соблюдением требований безопасности.

Не разрешается допускать к огнезащитной работе лиц, профессия и квалификация которых не соответствует её характеру и не прошедших пожарно-технический минимум.

При проведении огнезащитных работ необходимо предотвращать поступление вредных веществ в воздух рабочей зоны, защиту органов дыхания, кожных покров и глаз работающих.

Лица, связанные с огнезащитными работами должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты, органов дыхания (респиратора), специальной защитной одеждой, защитными очками, резиновыми перчатками.

Лицам, связанные с огнезащитными работами, необходимо соблюдать меры личной гигиены, а именно мыть руки с мылом перед приёмом пищи, курение, применять пищу на рабочем месте.

В случае попадания огнебиозащитной композицией ОК-Г $\Phi$  на кожу, следует снять загрязнённую одежду, смыть и удалить его с кожи водой мягкой тканью, а затем дополнительно промыть горячей водой с мылом с использованием жёсткой щётки, высушить, при необходимости обратиться к врачом.

После удаления огнебиозащитной композиции ОК-ГФ с кожных покровов их нужно смазать жирной мазью на основе ланолина или вазелина

При случайном попадания огнебиозащитной композицией ОК-ГФ в глаза следует немедленно и обильно их промыть водой и при необходимости обратить к врачу.

При случайном попадания огнебиозащитной композицией ОК-ГФ в рот необходимо обильно выполнить его прополоскать, в случае проглатывания немедленно вызвать медицинскую помощь.

Участки огнезащитных работ, рабочие места, проезды и проходы в тёмное время суток должны быть освещены.

Электробезопасность на участке выполнения огнезбиозащитных работ и рабочих местах обеспечиваешься в соответствии требованиями ГОСТ 12.1.013-78, а также инструкций заводов-изготовителей электроинструмента.

Электроинструмент, ручные электрические машины,, ручные электрические светильники и другое электрооборудование должны быть безопасными в работе, не иметь доступных для случайного прикосновения токоведущих частей, не иметь повреждений корпусов и изоляции питающих проводов.

До начала работ электрическое оборудование, оснастка, ручной электрический инструмент должен быть проверены на надёжность и, при необходимости, приведены в надлежащее состояние. На исправность должны быть проверены также средства индивидуальной и коллективной защиты работающих, рубильники, штепсельные разъёмы, временная электропроводка.

Рабочие выполняющие огнезбиозащитные работы с помощью электроинструмента обязаны знать правила их безопасности пневматических аппаратов и механизмов, знать безопасные методы и меры защиты при работе с ними. Электрифицированная аппаратура и механизмы должны быть заземлены.

другие специалисты, бригадиры Мастера, И ответственные организацию и производство огнезбиозащитных работ обязаны обеспечены: безопасное ведение технологических процессов видов работ; - наличие на местах безопасности, рабочих инструкций, знаков предупредительных пожаротушения; надписей, противопожарного инвентаря и средств

применение работниками приспособлений, инструмента, средств индивидуальной защите, одежды и т.п.; - проведение первичного, повторного, внепланового и целевого инструктажа; - ведение требуемой технической документации; - своевременное получение персоналом средств защиты, специальной защиты и т.п.; - оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Рабочие выполняющие огнезбиозащитные работы обязаны; - подготовить рабочее место - надеть спецодежду, спецобувь, подготовить необходимые средства защиты, инструмент и принадлежности; - содержать в порядке рабочее место, применять необходимые средства индивидуальной защиты; - принимать необходимые меры по ограничению развития аварийной ситуации и её ликвидации, оказывать первую помощь пострадавшим, принимать меры по вызову скорой помощи, аварийных служб; - по оончании работы убирать рабочее место, проводить в порядок, очищения от оборудования, инструменты, СИЗы и т.п..

Рабочие места должны содержаться в чистоте, хранения оборудования, инструмента, инвентаря и приспособлений должно быть упорядочено, соответствовать требованиям охраны труда и обеспечивать безопасность проведения работ.

При производстве огнезбиозащитных работ необходимо строго соблюдать технологическую последовательность производства операций с тем, чтобы предыдущая операция не явилась источником опасности при выполнении последующей.

# 8. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОГНЕБИОЗАЩИТНЫХ РАБОТ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ.

Огнезащитные работы огнебиозащитной композицией ОК-Г $\Phi$  на должны является источником загрязнения воды, воздуха и почвы, не должны ухудшать экологическую обстановку за пределами участка их проведения.

При проведении огнезащитных работ огнебиозащитной композицией ОК-ГФ должны соблюдаться требованиям действующих нормативных правовых актов (НПА) и технических нормативных правовых актов (ТНПА) в части защиты природы от вредных выбросов в грунты, подземные и поверхностные воды, в атмосферу, должны быть исключена возможность попадания вредных веществ в системы водоснабжения, бытовой и ливневой канализации.

Запрещается: - создание стихийных свалок; - сброс загрязнённых горючесмазочных материалами сточных вод в системы канализаций и открытые водоёмы; -закапывание (захоронение) остатков огнебиозащитной композицией ОК- $\Gamma\Phi$ ; - сжигание отходов огнебиозащитной композицией ОК- $\Gamma\Phi$ ; - слив горюче-смазочных материалов и огнебиозащитной композицией ОК- $\Gamma\Phi$  в грунт.

### 9. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ в соответствии с ГОСТ 19433-95не относится к опасным грузам.

NHB. Nº ПОЛП.

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ, производящаяся. по ТУ РБ 28614941.003-96 (изм.№ 1-8), разливаются в ёмкости устойчивые к дёйствию кислотной среды, которые обозначаются самоклеющейся этикеткой

Огнебиозащитная композиция ОК-ГФ транспортируется любым автомобильным или железнодорожным транспортами в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде . транспортируете.

Способ транспортирования огнебиозащитной композиции ОК-ГФ должен обеспечивать защиту от атмосферных осадков и сохранность тары от механических повреждений.

Транспортирование и хранение огнебиозащитной композиции ОК-ГФ в негерметичных ёмкостях не допускается.

При транспортировании и хранение тары с огнебиозащитной композиции ОК-ГФ должны размещаться горловиной вверх.

Хранение огнебиозащитной композиции ОК- $\Gamma\Phi$  в плотно закрытой таре изготовителя осуществляется при температуре не ниже -40°C в закрытом производственном проветриваемом помещении с естественной или принудительной вентиляцией, где обеспечены условия, предохраняющие от прямого воздействия агрессивных средств и влаги.

Длительность хранения огнебиозащитной композиции ОК-ГФ более 15 суток и более допускается осуществлять при температуре не ниже  $0^{\circ}$ C.

Хранение тары с огнебиозащитной композиции ОК-ГФ совместно с химическими удобрениями, ядохимикатами и различными пищевыми продуктами запрещается.

### 10. ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОГНЕБИОЗАЩИТНОЙ КОМПОЗИЦИИ ОК-ГФ

Производитель огнебиозащитной композиции ОК-ГФ по ТУ РБ 28614941.003-96 (изм.№ 1-8),несёт ответственность за качество выпускаемой продукции в соответствии с общими правилами поставок.

Область, условия применения, гарантии огнебиозащитной композиции ОК-ГФ по ТУ РБ 28614941.003-96 (изм.№ 1-8),гарантированы сертификатами соответствия, протоколов испытания и другим документам.

Гарантийный срок огнебиозащитной композиции ОК-ГФ в оригинальной герметично закрытой таре изготовителя при соблюдении условий хранения и транспортировки составляет 12 месяцев. от даты изготовителя.

Срок сохранения огнезащитной эффективности огнебиозащитной композиции OK- $\Gamma\Phi$  нанесённые на древесные материалы и конструкции составляет не менее 5 лет.

#### 11. ССЫЛКИ НА ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

В технологическом регламенте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты:

Обозначение документа	Наименование документа			
TP 2009/13/BY	Здания и сооружения, строительные материалы и			
	изделия .Безопасность			
ТКП 45-1.03-40-2006	Безопасность труда в строительстве. Общие			
	требования			
ТКП 45-1.03-44-2006	Безопасность труда в строительстве. Строительное			
	производство			
ТКП 45-1.03-161-2009	Организация строительного процесса			
СТБ 11.03.02-2010	Системы стандартов пожарной безопасности.			
	Средства огнезащитные. Общие технические			
	требовании и методы испытаний			
СТБ 1306-2002	Строительство. Входной контроль продукции.			
	Основные положения			
СТБ 8014-2000	Система обеспечения единства измерений Республики			
	Беларусь. Калибровка средств измерений.			
	Организация и порядок проведения			
ΓΟCT 12.1.004-91	Системы стандартов безопасности труда. Пожарная			
	безопасность. Общие требования			
ΓΟCT 12.1.013-78	Системы стандартов безопасности труда.			
	Электробезопасть. Общие требования			

инв. №	
Взам. ।	
Подпись и дата	
нв. № подл.	