

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ОГНЕЗА»

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
ООО «ОГНЕЗА»

\_\_\_\_\_ Росиненкова Н.В.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ**  
**№ 018/19-1**  
**по эксплуатации и нанесению огнезащитного лака**  
**«ОГНЕЗА-ЛАК»**  
(ТУ 2313-005-92450604-2013)

Дата введения: «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Приказ № \_\_\_\_\_

**Разработано**  
Инженер-технолог

\_\_\_\_\_ Чернова Н.С.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**Согласовано**  
Начальник производственной  
лаборатории

\_\_\_\_\_ Куликова Н.Г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Москва, 2019 г

## Содержание

	стр.
<b>1</b> Общие положения .....	3
<b>2</b> Действия исполнителей перед нанесением лака .....	5
<b>3</b> Указания по нанесению «ОГНЕЗА-ЛАК» .....	6
<b>3.1</b> Указания по нанесению «ОГНЕЗА-ЛАК» по дереву .....	6
<b>3.2</b> Указания по нанесению «ОГНЕЗА-ЛАК» по бетону .....	7
<b>4</b> Контроль качества выполненных работ .....	8
<b>5</b> Действия исполнителей по окончании работ .....	8
<b>6</b> Транспортирование и хранение .....	8
<b>7</b> Рекомендации по эксплуатации и ремонту покрытия .....	9
<b>8</b> Техника безопасности, охрана труда и экология .....	9
<b>9</b> Охрана окружающей среды .....	10
<b>10</b> Гарантии изготовителя .....	10
<b>Приложение 1.</b> Дефекты лака или грунта, причины их возникновения, рекомендации по устранению .....	11

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящий технологический регламент разработан в соответствии с требованиями Федерального Закона от № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и предназначен для специалистов, осуществляющих огнезащитную обработку деревянных конструкций, а также минеральных оснований огнезащитными составами «ОГНЕЗА-ЛАК» (далее по тексту лак) ТУ 2313–005–92450604–2013 с изм. 2.

1.2 Любые отступления от требований настоящего технологического регламента без согласования с разработчиком – ООО «ОГНЕЗА» – не допускаются. Разработчик регламента не несет ответственности за дефекты, образовавшиеся вследствие нарушения требований настоящего технологического регламента и несогласованных отступлений от его положений.

1.3 Огнезащитные лаки «ОГНЕЗА-ЛАК» представляют собой прозрачную бесцветную, светло-коричневую или молочного цвета жидкость, изготовленную на основе раствора полимерного связующего (водного либо на органических растворителях) и жидких бесцветных антипиреновых, эмульгирующих, пластифицирующих, реологических и прочих функциональных добавок. В состав лаков могут входить твердые сферические наполнители для придания большей износостойкости покрытию, и целевые добавки в качестве матирующих агентов для придания лакам матирующего эффекта.

1.4 Лаки применяются для защиты от воздействия огня и экстремально высоких температур изделий и конструкций из древесины и минеральных оснований, эксплуатируемых в помещениях и в атмосферных условиях при температуре воздуха от минус 40 до плюс 60 °С, а также для повышения стойкости к износу и абразивному истиранию лакокрасочных покрытий.

1.5 Лаки могут также использоваться как отделочные материалы для путей эвакуации, наносимые на другие строительные конструкции из кирпича, бетона и других материалов, а также на оштукатуренные поверхности и конструкции из фанеры, ДВП, ДСП, ЦСП и другие для снижения их пожарной опасности.

1.6 Если конструкции или материалы ранее подвергались обработке огнезащитными композициями других производителей, то перед нанесением на них лака необходимо выяснить тип и марку использованного до этого состава и получить рекомендации специалиста фирмы-изготовителя во избежание возникновения проблем с нанесением, а также огнезащитными и эксплуатационными свойствами материалов.

1.7 Для увеличения огнезащитной эффективности древесины при использовании лаков марок «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» и «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» рекомендуется их нанесение в системе с пропиткой «ОГНЕЗА-ПО».

При применении лака марки «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» для лучшей огнезащитной эффективности древесины необходимо его нанесение в системе с пропиткой «Грунт-пропитка для паркета и мебели».

1.8 Технические характеристики составов «ОГНЕЗА-ЛАК» соответствуют требованиям ТУ 2313–005–92450604–2013 с изм. 2, см. таблицу 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма для марок		
	ОГНЕЗА-ЛАК-ОД	ОГНЕЗА-ЛАК универсальный	ОГНЕЗА-ЛАК-ВД
1 Внешний вид пленки покрытия	Однородная, прозрачная, глянцевая/матовая		
2 Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности воздуха (75 ± 5) %, ч, не более	2	8	2
3 Массовая доля нелетучих веществ, %, в пределах	28,00 – 50,00	30,00 – 50,00	30,00 – 40,00
4 Расход лака за один слой, кг/м <sup>2</sup> , не менее	0,135	0,08	0,15 – 0,17
5 Расход, кг/м <sup>2</sup> , по группам огнезащитной эффективности	I гр – 0,27 II гр – 0,135	-	I гр – 0,60 II гр – 0,40

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Норма для марок		
	ОГНЕЗА- ЛАК-ОД	ОГНЕЗА-ЛАК универсальный	ОГНЕЗА- ЛАК-ВД
6 Расход грунтовки «Грунт-пропитка для паркета и мебели» на один слой, кг/м <sup>2</sup> , в системе с лаком	-	-	I гр – 0,20 II гр – 0,10
7 Класс пожарной опасности К0 (15)	540 г/м <sup>2</sup>	-	-
8 Класс пожарной опасности К0 (30)	810 г/м <sup>2</sup>	-	-
9 Износостойкость по ГОСТ 20811-75, кг/мкм, не менее	-	10,0	2,2
10 Твердость по маятниковому прибору ТМЛ (маятник А), отн. ед., не менее	0,25	0,50	
11 Адгезия, баллы, не более	1		
12 Класс пожарной опасности	КМ2	КМ1	КМ2
13 Горючесть	Г1		
14 Воспламенение	В2	В1	В2
15 Дымообразование	Д2		
16 Токсичность	Т2		
17 Распространение пламени	-	РП1	
18 Температура нанесения, °С	от минус 25 до плюс 40	от плюс 5 до плюс 40	от плюс 5 до плюс 30
19 Относительная влажность воздуха при нанесении, %	не более 80		
20 Межслойная сушка при (20 ± 2) °С, ч	2	8	2
21 Окончательное формирование покрытия, сутки	не более 7		
22 Температура эксплуатации покрытия, °С	от минус 40 до плюс 60		
23 Температура хранения, °С	от минус 25 до плюс 40	от плюс 5 до плюс 30	
24 Температура транспортировки, °С	от минус 25 до плюс 40	от плюс 5 до плюс 30	
25 Срок хранения	12 месяцев с даты изготовления в невскрытой заводской упаковке		
26 Заводская упаковка	банка/ведро: 1 л (0,8 кг); 2,4 л (1,8 кг); 20 л (18 кг)		
27 Срок сохранения огнезащитных свойств покрытия	не менее 10 лет	не менее 20 лет	не менее 10 лет
Примечания:			
1 Допускается изготовление лаков с добавлением матирующих агентов.			
2 Допускается колеровка без потери основных огнезащитных свойств и без снижения огнезащитной эффективности лаков «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» и «ОГНЕЗА-ЛАК» универсальный колеровочными пастами на органических растворителях либо универсальными колеровочными пастами. Лак «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» колеруется водоразбавляемыми колеровочными пастами.			
3 Допускается расслаивание лаков при хранении в заводской таре. В процессе хранения допускается небольшое расслоение материала и опалесценция, что не ухудшает его качественные характеристики и огнезащитные свойства. После перемешивания лаки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.			
4 Допускается эксплуатация покрытия в условиях атмосферы под навесом.			

1.9 Лаки огнезащитные «ОГНЕЗА-ЛАК» соответствуют «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)», утвержденным Решением Комиссии таможенного союза № 299.

1.10 Огнезащитный лак «ОГНЕЗА-ЛАК» марок:

– «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» по своей горючести относится к группе Г1 по ГОСТ 30244 (слабогорючие), по показателю воспламеняемости относится к группе В2 по ГОСТ 30402 (трудновоспламеняемые), группа по дымообразующей способности Д2 по

ГОСТ 12.1.044 п. 4.18 (с малой дымообразующей способностью) и умеренно опасный по токсичности продуктов горения – группа Т2 по ГОСТ 12.1.044 п. 4.20.

– «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» по горючести относится к группе Г1 по ГОСТ 30244 (слабогорючие), по показателю воспламеняемости относится к группе В1 по ГОСТ 30402, группа по дымообразующей способности Д2 по ГОСТ 12.1.044 п. 4.18 (с малой дымообразующей способностью), умеренно опасный по токсичности продуктов горения – группа Т2 по ГОСТ 12.1.

– «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» в комплексе с «Грунт-пропиткой для паркета и мебели» выпускаемой по ТУ 20.30.22–022–92450604–2019 обеспечивает I (потеря массы древесины до 9 %) и II (потеря массы древесины от 9 до 25 %) группы огнезащитной эффективности по ГОСТ Р 53292 в зависимости от расхода грунтовки и лака для применяемой системы покрытия.

«ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» по своей горючести относится к группе Г1 по ГОСТ 30244 (слабогорючие), по показателю воспламеняемости относится к группе В2 по ГОСТ 30402 (трудновоспламеняемые), группа по дымообразующей способности Д2 по ГОСТ 12.1.044 п. 4.18 (с малой дымообразующей способностью) и умеренно опасный по токсичности продуктов горения – группа Т2 по ГОСТ 12.1.044 п. 4.20 и по распространению пламени относится к группе РП1 по ГОСТ Р 51032.

## **2 ДЕЙСТВИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПЕРЕД НАНЕСЕНИЕМ ЛАКА**

2.1 К проведению огнезащитных работ на объекте допускаются лица, прошедшие специальное обучение и имеющие соответствующую лицензию.

2.2 Действия перед нанесением:

- рабочее место должно быть подготовлено, площадь очищена от мусора (по согласованию с заказчиком);
- должно быть обеспечено складирование огнезащитного состава в упаковках на рабочую смену;
- проверено наличие на транспортной и упаковочной таре маркировки производителя;
- проверен срок годности материалов. Материалы с истекшим сроком годности не должны допускаться в работу до подтверждения соответствия состава всем требованиям ТУ 2313–005–92450604–2013 с изм. 2 в лаборатории фирмы-изготовителя;
- проверена целостность упаковки лака. В случае нарушения целостности металлической/пластиковой тары, проводится разбраковка;
- проверена комплектность;
- должен быть подготовлен и проверен инструмент, предназначенный для нанесения лака, а также вспомогательные материалы и приспособления;
- нанесение лака должно проводиться строго в диапазоне температур и при относительной влажности, указанных в п. 5, 6 таблицы 1. Не допускается производить нанесение лака во время атмосферных осадков.
- перед нанесением огнезащитный лак следует тщательно перемешать и при необходимости разбавить (водой для «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД», растворителем Р-4 или ксилолом для лака «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» и растворителем Р-4 «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный») до рабочей вязкости, но не более 5 % от общей массы.

## **3 УКАЗАНИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ ЛАКОВ «ОГНЕЗА-ЛАК»**

### **3.1 Указания по нанесению лаков «ОГНЕЗА-ЛАК» на деревянные поверхности**

#### **3.1.1 Подготовка поверхности**

Перед нанесением лака поверхность необходимо очистить от пыли, грязи, жиров и деревянной стружки. Поверхность из древесины должна быть подготовлена по ГОСТ 8832 п. 3.6

В случае нанесения лака на паркетные изделия шлифовку следует производить только вдоль волокон, для исключения повреждения природного (структуры) рисунка древесины.

В случае поражения древесины синевой, плесенью, грибами, обрабатываемую поверхность следует очистить при помощи отбеливающих средств, затем обработать антисептиком против плесени и грибов.

### **3.1.2 Нанесение лака**

#### **3.1.2.1 Способы нанесения лаков «ОГНЕЗА-ЛАК»:**

- кисть;
- валик велюровый с длиной ворса 10 – 15 мм;
- пневмораспылитель: диаметр сопла 1,2-1,5 мм (в зависимости от вязкости материала и качества окрашиваемой поверхности);
- аппарат АД/безвоздушное распыление: диаметр сопла – 0,011" - 0,013" (в зависимости от вязкости материала и качества окрашиваемой поверхности).

#### **3.1.2.2 Схема нанесения лаков «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» и «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» на деревянные поверхности общего назначения**

Лаки наносят на подготовленную поверхность:

- в 2 – 6 слоев для лака «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД»;
- в 2 – 4 слоя для лака «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный»

в зависимости от типа и пористости окрашиваемой древесины, а также способа нанесения.

1 слой – грунтовочный – проникая в структуру древесины, связывает ее и образует пленку, тем самым обеспечивая защиту изнутри.

2 – 6 (4) слоя – образуют однородное покрытие, создавая надежную финишную защиту.

Межслойная сушка по п. 20 таблицы 1. Время сушки при температурах ниже плюс (20 ± 2) °С может увеличиться до 16 - 24 часов и более.

#### **3.1.2.3 Схема нанесения «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» на паркетные изделия**

За счет низкой вязкости лак является самогрунтовочным, то есть может выступать одновременно в роли грунта и лака. Лак наносят на подготовленную поверхность в 2 – 4 слоя. Межслойная сушка по п. 20 таблицы 1.

1 слой – грунтовочный – проникая в структуру древесины, связывает ее и образует пленку, тем самым обеспечивая защиту изнутри.

2 – 4 слоя – образуют однородное покрытие, создавая надежную финишную защиту.

#### **3.1.2.4 Схема нанесения прозрачной огнезащитной системы: «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» для паркета и мебели и «Грунт-пропитки для паркета и мебели»**

Для обеспечения повышенной огнезащитной эффективности необходимо предварительное нанесение «Грунт-пропитки для паркета и мебели» в 1 – 2 слоя. Межслойная сушка при температуре (20 ± 2) °С должна составлять не менее 1 – 2 часов.

Перед нанесением лака «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» загрунтованную поверхность необходимо выдержать при температуре плюс (20 ± 2) °С в течение 24 ч. При температуре ниже плюс (20 ± 2) °С это время может увеличиться до 48 – 72 часов и более.

«ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» наносится в 4 – 5 слоев с межслойной сушкой по п. 20 таблицы 1. Время межслойной сушки при температуре ниже плюс (20 ± 2) °С может увеличиться до 4 – 6 часов и более.

Для устранения поднятого ворса древесины и получения оптимально ровного покрытия необходимо проводить межслойную обработку шлифовальной бумагой с минимальной зернистостью, после чего поверхность необходимо обеспылить.

Через сутки после нанесения последнего слоя лаков «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» и «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» допускается передвижение по напольным покрытиям в мягкой обуви. Переставлять мебель на паркетном полу рекомендуется только после полной полимеризации (сшивки) лака, т.е. набора им прочностных и огнезащитных характеристик, формирующихся при температуре плюс  $(20 \pm 2)$  °С в течение 7 – 10 дней с момента нанесения.

3.1.2.5 Расход лаков на один слой:

«ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» - 0,135 кг/м<sup>2</sup>;

«ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» – 0,08 кг/м<sup>2</sup>;

«ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» для паркета и мебели – 0,15 – 0,17 кг/м<sup>2</sup>.

*Примечание – приведенные выше расходы указаны для нанесения на строганную шлифованную древесину сосны. Расходы лаков могут меняться в зависимости от условий нанесения, типа обрабатываемой поверхности и природы древесины.*

### **3.2 Указания по нанесению лаков «ОГНЕЗА-ЛАК» на минеральные поверхности**

#### **3.2.1 Подготовка поверхности**

Перед нанесением лаков «ОГНЕЗА-ЛАК» поверхность должна быть полностью очищена от пыли, высолов, «цементного молочка», остатков старых лакокрасочных покрытий, масляных пятен и других загрязнений.

Для полного удаления слабо держащихся поверхностных частиц, «цементного молочка» и других загрязнений поверхность следует обработать шлифовальной машинкой. После этого с целью освобождения пор поверхности от пыли рекомендуется очистить ее при помощи пылесоса. Для улучшения адгезии и упрочнения «рыхлых» минеральных оснований рекомендуется предварительно обработать поверхность наносимым лаком, разведенном в соотношении:

- 1 часть лака на 4 части растворителя Р-4 (ксилол) для лака «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» и растворителя Р-4 для лака «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный»;

- 1 часть лака на 6 частей воды для лака «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД».

*Примечание: разбавленные лаки категорически не допускается использовать ни в каких иных работах, кроме грунтовочных! В разведенном состоянии лаки не обеспечивают заявленных физико-механических и технологических свойств и за качество покрытий, образованных ими, производитель ответственности не несет.*

#### **3.2.2 Нанесение лака**

3.2.2.1 Способы нанесения «ОГНЕЗА-ЛАК»:

- кисть;

- валик велюровый с длиной ворса 10 – 15 мм;

- пневмораспылитель: диаметр сопла 1,3 - 1,7 мм (в зависимости от вязкости материала и качества окрашиваемой поверхности);

- аппарат АВД/безвоздушное распыление: диаметр сопла – 0,011" - 0,013" (в зависимости от вязкости материала и качества окрашиваемой поверхности).

3.2.2.2 Лаки наносятся на подготовленную поверхность в 2 – 4 слоя (не считая грунтовочного) с межслойной сушкой по п. 20 таблицы 1. Время сушки при температурах ниже  $(20 \pm 2)$  °С может увеличиться до 16 – 24 часов и более. Окончательное формирование покрытия и набор им прочностных и огнезащитных характеристик происходит при температуре плюс  $(20 \pm 2)$  °С через 7 – 10 дней после нанесения последнего слоя лака.

#### 4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

4.1 Межоперационный контроль (замер промежуточных толщин покрытия, соблюдение технологии нанесения и т.д.) в процессе проведения работ осуществляется лицом, ответственным за качество исполнения работ (прорабом, мастером участка и т.д.).

4.2 Контроль внешнего вида покрытия проводится визуально. После высыхания лак должен образовывать пленку с ровной однородной поверхностью, не иметь трещин, отслоений и других нарушений целостности покрытия.

4.3 В случае нарушения однородности покрытия вследствие механических повреждений или нарушения инструкции по эксплуатации рекомендуется ремонтное восстановление покрытия.

#### 5 ДЕЙСТВИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ

5.1 По окончании работ по нанесению огнезащитных лаков инструменты и оборудование следует промыть:

- водой для «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД»;
- растворителем Р-4 (ксилол, 646) для «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД»;
- растворителем Р-4 для «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный».

5.2 При промывке аппаратов по воздушному и безвоздушному распылению необходимо руководствоваться инструкциями по эксплуатации, прилагаемыми к данным аппаратам.

#### 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Лаки не являются опасным грузом и могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта по ГОСТ 9980.5:

- железнодорожным транспортом в соответствии с «Правилами перевозки грузов» и «Техническими условиями перевозок и крепления грузов в вагонах и контейнерах», утвержденными МПС России 27 мая 2003 г. № ЦМ-943;
- автомобильным транспортом в соответствии с «Правилами перевозки грузов автомобильным транспортом от 15 апреля 2011 года N 272 (с изменениями на 22 декабря 2018 года).

6.2 Огнезащитные лаки «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» и «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» следует хранить и транспортировать при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С; «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» – от минус 25 до плюс 40 °С.

6.3 Лак «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» упаковывается согласно ГОСТ 9980.3 в полиэтиленовые ведра вместимостью 3 кг, 20/25 кг или полиэтиленовые бочки вместимостью 200 кг. Лаки «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» и «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» упаковываются согласно ГОСТ 9980.3 в металлические банки или ведра вместимостью 1 л (0,8 кг); 2,4 л (1,8 кг); 20 л (18 кг).

6.4 Количество ведер 20 л (18 кг), установленных по вертикали - не более двух. Количество банок/ведер 2,4 л (1,8 кг) кг, установленных по вертикали - не более пяти. Запрещается ставить паллеты друг на друга. При нарушении условий транспортирования производитель не несет ответственности за сохранность тары.

6.5 При транспортировке необходимо соблюдать условия хранения.

6.6 Лаки должны храниться в плотно закрытой таре в сухих закрытых помещениях при относительной влажности воздуха не более 80 %, вдали от источников тепла не менее, чем на 1 м:

- «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» и «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» при температуре от плюс 5 до плюс 30 °С;
- «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» от минус 25 до плюс 40 °С. Перед нанесением лак необходимо выдержать при температуре плюс (20 ± 5) °С в течение суток.

6.7 На тару должна быть наклеена этикетка, выполненная по ГОСТ 9980.4 и содержащая следующие данные:

- Наименование страны-изготовителя.
- Наименование лака в соответствии с обозначением, установленном в ТУ 2313–005–92450604–2013 с изм. 2.
- Наименование и юридический адрес предприятия-изготовителя;
- Назначение и область применения краски.
- Информация о характеристиках, свойствах, расходе и условиях нанесения и эксплуатации лака.
- Гарантийный срок годности лака.
- Знак соответствия пожарной безопасности.
- Знак подтверждения соответствия требованиям стандартам.
- Номер технических условий.
- Номер партии.
- Дата изготовления.
- Масса брутто и/или нетто в соответствии с условиями поставки потребителю.

Примечание: на этикетке может быть размещена дополнительная информация в соответствии с условиями поставки потребителю или по усмотрению предприятия-изготовителя (товарный знак, электронный адрес сайта предприятия-изготовителя, рекламная информация и т.п.).

## **7 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ПОКРЫТИЯ**

7.1 При эксплуатации огнезащитное покрытие подлежит периодическому ежегодному осмотру. При осмотре следует обратить внимание на нарушение сплошности покрытия, наличие трещин, царапин и т.п.; образование вздутий и неровностей в системе покрытия.

7.2 В случае нарушения однородности покрытия огнезащитных лаков «ОГНЕЗА-ЛАК» вследствие механических повреждений или нарушения инструкции по эксплуатации рекомендуется ремонтное восстановление покрытия.

7.3 Удалять разрушенные участки покрытия следует в размерах, превосходящих площадь разрушения пленки на  $10 \pm 3$  % относительно общей площади дефекта. На очищенные и подготовленные (при необходимости повторно загрунтованные) участки поверхности следует нанести огнезащитный лак «ОГНЕЗА-ЛАК».

## **8 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ**

8.1 Все компоненты покрытия предназначены только для профессионального применения. К работам по устройству покрытия допускается персонал, прошедший специальный курс обучения и аттестованный по данным видам работ.

8.2 При работах по устройству покрытия необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты.

- для защиты органов дыхания рекомендуется использовать респираторы аэрозольного типа;
- для защиты кожных покровов рекомендуется использовать спецодежду (х/б и резиновые перчатки, х/б комбинезоны).

8.3 Для профилактики заболеваний и раздражений кожных покровов лица и рук рекомендуется пользоваться защитными дерматологическими средствами.

8.4 При попадании какого-либо компонента покрытия в глаза поражённое место следует немедленно промыть большим количеством воды и по возможности обратиться к врачу.

8.5 В целях обеспечения пожаровзрывобезопасности при работах по нанесению лаков запрещается:

- в местах производства работ по устройству покрытия курить и проводить сварочные работы;
- производить работы по устройству покрытия в местах возможного возникновения пламени.

8.6 Следует избегать попадания компонентов покрытия и любых других сопутствующих материалов внутрь организма.

8.7 Для обеспечения безопасности и сохранения здоровья следует избегать контакта продуктов питания и средств личной гигиены с компонентами покрытия.

8.8 Высушенная пленка покрытия не выделяет токсичных веществ и не оказывает вредного воздействия на организм человека.

## **9 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

9.1 При применении материалов образуются твердые, жидкие и газообразные отходы, которые могут вызвать загрязнение атмосферного воздуха и воды.

9.2 В целях охраны окружающего воздуха и водных объектов при применении материалов должны выполняться санитарно-эпидемиологические требования СанПиН 2.1.6.1032-01 и ГН 2.1.5.2280-07. Состав и объем защитных мер и применяемого оборудования, методов, средств, объема и порядка организации контроля ПДК определяют при согласовании производства или специализированных проектов охраны окружающей среды предприятия с органами Госсанэпиднадзора РФ.

9.3 При использовании материалов необходимо обеспечить вентиляцию рабочей зоны, не оставлять открытой тару с материалами. Остатки материалов и загрязненные растворители, оставшиеся после проведения испытаний, собираются и утилизируются.

9.4 Все твердые и жидкие отходы, образующиеся после промывки оборудования и коммуникаций, в виде загрязненных растворителей или воды и обтирочного материала должны быть собраны в герметично закрывающуюся металлическую тару и вывезены на утилизацию, проводимую на специально отведенных площадках.

9.5 Недопустим слив остатков загрязненных растворителей/воды, а также остатков полупродуктов и материалов в канализацию, вблизи природных водоемов или непосредственно в них.

## **10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

10.1 Гарантийный срок эксплуатации покрытия с сохранением установленной огнестойкости: 20 лет для «ОГНЕЗА-ЛАК универсальный» и 10 лет для «ОГНЕЗА-ЛАК-ОД» и «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» при соблюдении потребителем правил хранения, транспортирования и применения лаков, а также условий эксплуатации покрытий, указанных в настоящем технологическом регламенте.

10.2 Специальное обслуживание огнезащитного покрытия во время эксплуатации не требуется. Пока покрытие находится в удовлетворительном состоянии, огнезащитные свойства гарантируются.

10.3 Изготовитель не несет ответственности из-за различного рода неблагоприятных последствий, вызванных нарушением требований технологического регламента по применению, перевозке, хранению лака «ОГНЕЗА-ЛАК», а также использованием лака не по назначению.

10.4 Покрытие лаком «ОГНЕЗА-ЛАК» предназначено для эксплуатации внутри помещений при сухом, нормальном и влажном режимах по СП 50.13330.2012.

Допускается эксплуатация покрытия «ОГНЕЗА-ЛАК-ВД» вне помещений и в помещениях без ограничения района по СП 50.13330.2012 при температуре воздуха от минус 60 до плюс 60 °С во всех типах атмосферы по ГОСТ 9.104.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
(справочное)

Дефекты лака или грунта, причины их возникновения, рекомендации по устранению

Таблица 2

Дефект	Причины	Корректирующие мероприятия
1 Расслаивание	Длительное хранение. Расслаивание до 30% допускается технологическими условиями	Перемешать электрическим миксером с насадкой турбулентного типа или подручным инструментом до равномерной консистенции
2 Образование поверхностной пленки (высыхание)	Нарушение герметичности упаковки, хранение в открытой таре, истечение срока хранения	Удалить поверхностную пленку и кромки вблизи стенок тары, перемешать. При неэффективности перемешивания - утилизировать

Дефекты огнезащитного покрытия, причины их возникновения, рекомендации по устранению

Таблица 3

Дефект	Причины	Корректирующие мероприятия
1 Шагрень	Настройки окрасочного пистолета не соответствуют рекомендациям	Согласно инструкции на аппарат настроить правильное нанесение
	Неверная техника нанесения: расстояние до поверхности слишком большое	Подобрать оптимальный вариант техники нанесения. Удалить покрытие и нанести заново.
	Межслойная выдержка не соответствует рекомендованной	Удалить покрытие и нанести заново.
	Незначительные дефекты покрытия устранить полировкой, заново нанести	
2 Шелушение, отслаивание	Неудовлетворительная подготовка поверхности. Не совместимость с грунтовочным покрытием.	Тщательно контролировать подготовку поверхности и нанесения каждого слоя покрытия. Использовать рекомендованные грунты и материалы дополнительных слоев.
	Загрязнение промежуточного слоя покрытия.	
	Нанесение материала на пересушенные нижележащие слои.	Поверхность зашлифовать. Соблюдать сроки сушки слоев.
	Нанесение при низкой температуре и высокой влажности.	Прекратить работы до установления допустимых температур и влажности.
	Удалить покрытие и нанести заново.	
3 Сухая струя (шероховатость покрытия)	Слишком большое расстояние от распылителя до поверхности конструкции.	Держать распылитель на правильном расстоянии от поверхности конструкции.
	Слишком большой угол распыления.	Держать распылитель под нужным углом.
	Растворитель испаряется слишком быстро.	Использовать рекомендованный растворитель.
	Слишком высокая температура воздуха.	Прекратить работы до установления допустимой температуры.

Удалить покрытие и нанести заново.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1

Продолжение таблицы 3

Дефект	Причины	Корректирующие мероприятия
4 Подтеки	Превышена рекомендованная толщина слоя покрытия	Соблюдать рекомендации производителя по толщине слоя
	Нарушена межслойная выдержка	Соблюдать межслойную сушку рекомендованную производителем
	Расстояние между краскопультом и окрашиваемой поверхностью слишком мало	Оптимально подобрать давление и угол факела распыления
	Скорость ведения краскопульта слишком мала	
	Слишком высокая температура ЛКМ или окрашиваемой поверхности	Соблюдать рекомендации производителя по температуре нанесения материала и его хранения
	Удалить покрытие и нанести заново.	
5 Вздутие покрытия	Нанесение материала с активным растворителем на несовместимый с ним состав.	Использовать рекомендованные грунты и материалы дополнительных слоев.
	Нанесение материала на недостаточно высохший предыдущий слой покрытия.	Выдерживать необходимое время межслойной сушки.
	Слишком высокая или слишком низкая температура воздуха.	Прекратить окраску до установления допустимой температуры.
	Удалить покрытие и нанести заново.	
6 Кратеры, поры	Толщина покрытия выше нормы	Контролировать толщину каждого слоя
	Покрытие нанесено при повышенной температуре воздуха или на загрязненную поверхность.	Выполнять требования настоящего регламента.
	Вязкость материала выше нормы.	Разбавить материал до нормы.
	Присутствие в материале воды, масел, пузырьков воздуха.	Произвести разбраковку.
	Удалить покрытие и нанести заново.	
7 Пузыри	Недостаточная очистка поверхности от растворимой соли, влаги, масел и др. загрязнителей.	Тщательная промывка или обезжиривание поверхности.
	Загрязнение материала водой, минеральными маслами.	Заменить состав.
	Присутствие в материале пузырьков воздуха.	Заменить состав.
	Удалить покрытие, промыть и высушить поверхность, заново нанести покрытие.	

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1

## Продолжение таблицы 3

Дефект	Причины	Корректирующие мероприятия
8 "Рыбий глаз"	Нанесение материала на загрязненную маслами, влагой и другими загрязнителями поверхность.	Контроль подготовки поверхности.
	Несовместимость материалов в системе покрытия.	Неправильный выбор системы покрытий.
	Загрязнение материала маслами или водой.	Заменить состав.
	Удалить покрытие, очистить поверхность, заново нанести покрытие.	
9 Растрескивание	Нанесение материала неравномерным по толщине слоем	Наносить материал равномерно по толщине
	Нанесение материала по непросушенному предыдущему слою.	Соблюдать сроки сушки слоев.
	Удалить покрытие и нанести заново	
10 Сморщивание	Повышенная температура поверхности конструкции.	Прекратить работы до установления допустимой температуры.
	Нанесение слишком толстого слоя материала.	Наносить слой требуемой толщины.
	Нанесение материала по непросушенному слою предыдущему слою.	Соблюдать межслойную сушку согласно НД/ увеличить межслойную сушку
	Удалить покрытие и нанести заново.	
11 Сорность пленки	Загрязнение материала механическими примесями.	Отфильтровать/заменить состав.
	Зачистить покрытие и нанести дополнительный слой состава.	
12 Неравномерный блеск, различные оттенки цвета	Нанесение материала при низкой/высокой температуре и высокой влажности.	Работы прекратить до установления допустимых температур и влажности.
	Присутствие в материале растворителя	Заменить состав.
	Плохое перемешивание перед нанесением.	Тщательно перемешать.
	Зачистить покрытие и нанести дополнительный слой материала.	