

CERTA®

АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ «СПЕКТР» ДЛЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ



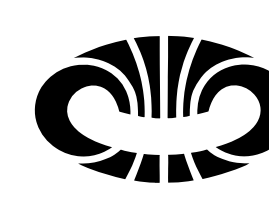
ГК «Росатом» (АО «НИКИМТ Атомстрой»)
подтверждает сотрудничество с предприятиями
атомной отрасли РФ



ЦЕРТА® | CERTA®

Термостойкая антикоррозионная эмаль Certa для долговечной защиты.

- **Индивидуальная технология изготовления на предприятии обеспечивает заданные характеристики конечного продукта.**



19 ЛЕТ БЕЗУПРЕЧНОЙ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ



Вице-премьер Правительства Республики Чувашия
В. А. Аврелькин и генеральный директор ООО «НПП «СПЕКТР»
С. П. Михеев на открытии нового цеха полиорганосилокса-
новых материалов.



СТАБИЛЬНОЕ КАЧЕСТВО КАЖДОЙ ПОСТАВКИ

Технические характеристики выпускаемой продукции тщательно проверяются в научно-исследовательском центре под руководством главного технолога, кандидата технических наук С. И. Толстошеевой.

От входного контроля до выпуска готовой продукции специалисты предприятия гарантируют высокое качество.

Служба ОТК — контроль
в процессе производства.



ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ79.Н09841
Срок действия с 05.08.2015 по 04.08.2018
№ 1948850

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ79 Орган по сертификации продукции ООО "Ремсервис", 117630, Россия, город Москва, ул. Академика Челомея, дом 3, корп. 1. Телефон 4955048938, факс 4955048938.

ПРОДУКЦИЯ Эмаль термостойкая "Церта", торговая марка ООО "НПП "СПЕКТР".
ТУ 2312-001-49248846-2000 с изм. №№ 1,2,3,4,5. Серийный выпуск. код ОК 005 (ОКП): 23 1272

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2312-001-49248846-2000 с изм. №№ 1,2,3,4,5. код ТН ВЭД России: 3208 90 910 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "НПП "СПЕКТР".
Адрес: 429950, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, 75 М. Телефон +7(8352)74-05-12, 74-05-34.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "НПП "СПЕКТР"
ОГРН 115212400874.
Адрес: 429950, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, 75 М. Телефон +7(8352)74-05-12, 74-05-34.

НА ОСНОВАНИИ протокола № 13290-252-196/Р от 04.08.2015 года. Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью "Ремсервис", аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21АВ80 срок действия с 21.10.2011 по 21.10.2016 года; СР RU.21.01.05.015.E.000184.11.11 от 17.11.2011 года.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: З.

Руководитель органа Г.Л. Джиндоч
Эксперт А.Е. Бужацкий

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Чувашской Республике-Чуваши
Главный государственный санитарный врач по Чувашской Республике-Чуваши

**ПРИЛОЖЕНИЕ
К СВИДЕТЕЛЬСТВУ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

№ RU.21.01.05.015.E.000184.11.11 от 17.11.2011 г.

Область применения (продолжение, начало на бланке свидетельства):
для антикоррозийной защиты металлоконструкций, эксплуатируемых в атмосферных условиях, в т.ч. в условиях повышенной влажности и температуры, нефтепроводов, газопроводов, паропроводов с перегретым паром, печей для бани и сауны, печей для сжигания отходов, а также выхлопных систем автомобилей, деталей двигателя и др. металлических поверхностей, подвергающихся в процессе монтажа и эксплуатации воздействию перепада температур от -60 град.С до +600 град. С и устойчивых к воздействию агрессивных сред.

Подпись, ФИО, должность уполномоченного лица, выдавшего документ, и печать органа (учреждения), выдавшего документ

И.Ф. Луговая

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Чувашской Республике-Чуваши
Главный государственный санитарный врач по Чувашской Республике-Чуваши

**СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации**

№ RU.21.01.05.015.E.000184.11.11 от 17.11.2011 г.

Продукция:
Эмаль термостойкая "Церта". Изготовлена в соответствии с документами: с ТУ 2312-001-49248846-2000 с изменениями №№ 1, 2, 3. Изготовитель (производитель): ЗАО "НПП "Спектр". Адрес: Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, д. 75М (Российская Федерация). Получатель: Закрытое акционерное общество "Научно-производственное предприятие "Спектр". Местонахождение: Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, д. 75М (Российская Федерация).

соответствует
Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (глава II, раздел 5)

прошла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования
лакокрасочные материалы (далее согласно приложению)

Настоящее свидетельство выдано на основании (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование организации (испытательной лаборатории, центра), проводившей исследования, другие рассмотренные документы):
замен санитарно-эпидемиологического заключения Управления Роспотребнадзора по Чувашской Республике - Чувашии № 21.01.04.231.П.001282.09.08 от 19.09.2008 г.

Срок действия свидетельства о государственной регистрации установлен на весь период изготовления продукции или поставок подконтрольного товара на территорию таможенного союза

Подпись, ФИО, должность уполномоченного лица, выдавшего документ, и печать органа (учреждения), выдавшего документ

№ 0067420

И.Ф. Луговая

«Продукция прошла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования.»

Эксперты в области
ТЕРМОСТОЙКОЙ
И АНТИКОРРОЗИОННОЙ
ЗАЩИТЫ

до **+1000 °C**

100 цветов

Нанесение и сушка

от **-30 °C**



19 ЛЕТ БЕЗУПРЕЧНОЙ РАБОТЫ
в области защитных покрытий

НАШИ НЕОСПОРИМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



- Прогнозируемый срок службы покрытия — 15 лет (ОАО НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория»);
- возможность нанесения при минусовых температурах;
- интервал рабочих температур от **-60 °C** до **+1000 °C**;
- система нанесения не требует предварительного грунтования;
- пожаробезопасное покрытие групп: Г1, В1, Д2, Т1;
- однокомпонентная композиция;
- холодное и горячее отверждение покрытия после нанесения;
- время сушки «на отлип» — 15–30 минут;
- гарантийный срок хранения – 18 месяцев.



В РОССИИ
по производству
термостойких
эмалей*

ПРИМЕНЕНИЕ

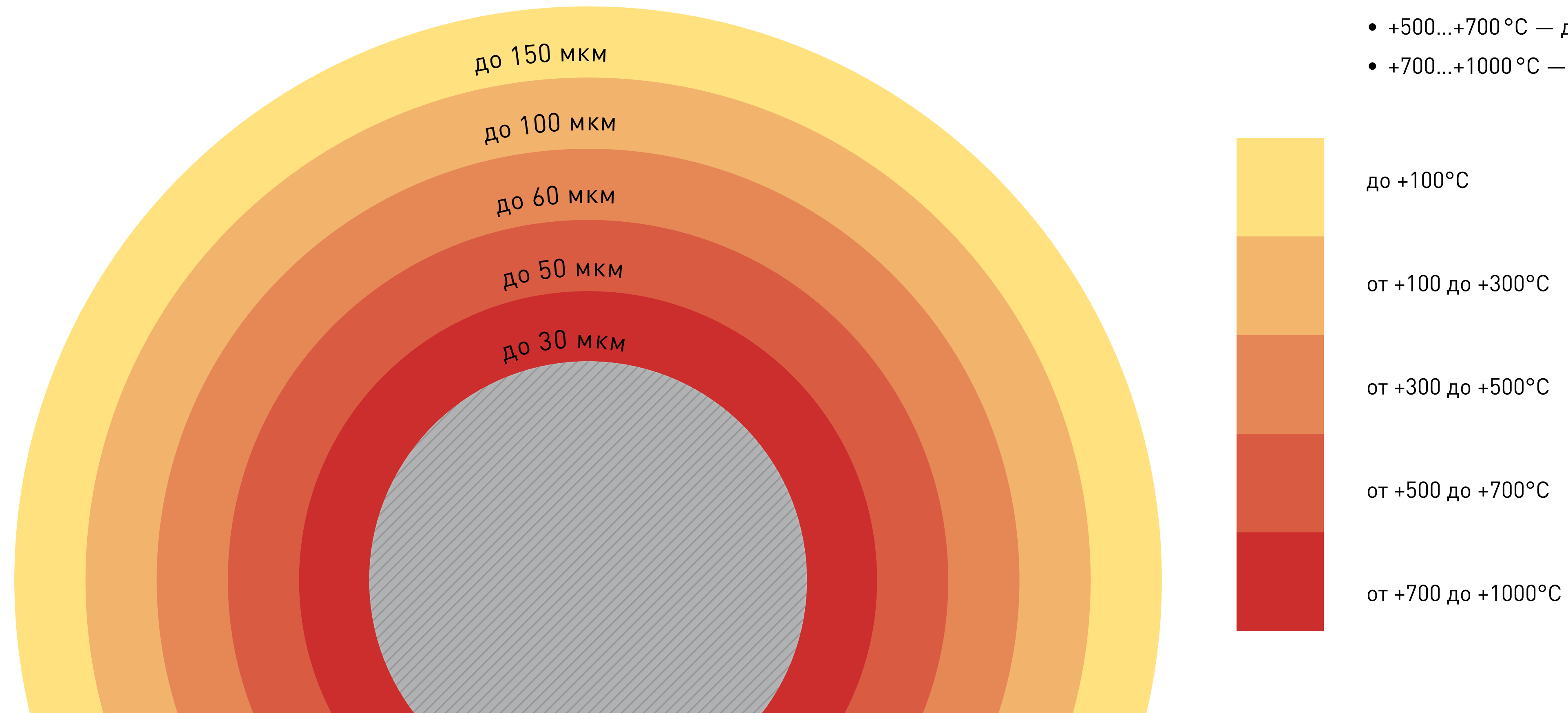
Оборонно-промышленный комплекс и авиационная промышленность	<ul style="list-style-type: none">• Двигатели, системы охлаждения и отведения отработанных газов специальных и боевых машин• Нагревающиеся детали оборудования авиационной и ракетной техники, детали реактивных двигателей• Нагревающиеся поверхности оборудования и силовых установок морских судов
Оборудование для пищевой промышленности и товары бытового назначения	<ul style="list-style-type: none">• Конфорки газовых и электрических плит, хлебопекарные печи• Печи отопления, радиаторы отопления и теплообменники• Горелки газовых котлов• Мангалы, барбекю, печи для бань и саун, камины, аксессуары для печей и каминов
Автомобильная промышленность	<ul style="list-style-type: none">• Двигатели, системы охлаждения и отведения отработанных газов• Нагревающиеся детали тормозных систем
Металлургическая и горнодобывающая промышленность	<ul style="list-style-type: none">• Промышленные печи и конструкции на металлургических заводах• Горнодобывающие машины и оборудование
Топливо-энергетический комплекс	<ul style="list-style-type: none">• Теплообменное и котельное оборудование атомных и тепловых станций, трубопроводы и трубопроводная арматура• Газотурбинные двигатели, турбинные лопатки, шахты выхлопа газоперекачивающих агрегатов• Трансформаторы• Трубы ТЭЦ, градирни• Вентиляционное оборудование• Емкостное оборудование и нефтепроводы• В качестве термостойкой адгезионной грунтовки для огнезащитных ЛКМ на морских платформах, нефтяных и химических терминалах (ЦНИИМФ, 2009)• Для защиты от разрушения полиуретановых «скорлуп» теплотрасс• Печи сжигания отходов (печи пиролиза)
Промышленное, гражданское и транспортное строительство	<ul style="list-style-type: none">• Металлические и бетонные конструкции, фасады зданий, железобетонные опоры и ограждения мостов, путепроводов, эстакад• Для противопожарной отделки стен и потолков на путях эвакуации: лифтовые холлы, лестничные клетки, вестибюли, общие коридоры, холлы и фойе зданий, за исключением высотных

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСХОД ПО МЕТАЛЛУ

при толщине покрытия 30 мкм
составляет 100–120 г/м².

Рекомендуемая толщина покрытия при эксплуатации:

- до +100 °С — до 150 мкм;
- +100...+300 °С — до 100 мкм;
- +300...+500 °С — до 60 мкм;
- +500...+700 °С — до 50 мкм;
- +700...+1000 °С — до 30 мкм.



ШИРОКИЙ ВЫБОР СТАНДАРТНЫХ ЦВЕТОВ:



Белый +400, 700 °С

Серый +400 °С

Серый полуглянец +650 °С

Серебристый +700 °С

Графит +600 °С

Жёлтый +400, 750 °С

Бежевый +400 °С

Бежевый +600 °С

Тёмно-бежевый +600 °С



Салатовый +400 °С

Морская волна +400 °С

Зелёный +500, 700 °С

Защитный +600 °С

Тёмно-зелёный +600 °С

Коричневый +600 °С

Терракот +500 °С

Красно-коричневый +650 °С

Коричневый +500, 700 °С



Оранжевый +400 °С

Красный +400 °С

Ярко-красный +400 °С

Голубой +400, 700 °С

Синий +400, 750 °С

Антрацит +600 °С

Медный +750 °С

Золотой +700 °С

Чёрный полуглянец +700 °С

ТЕРМОСТОЙКОСТЬ ПОКРЫТИЯ ПОСЛЕ ТЕПЛОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ



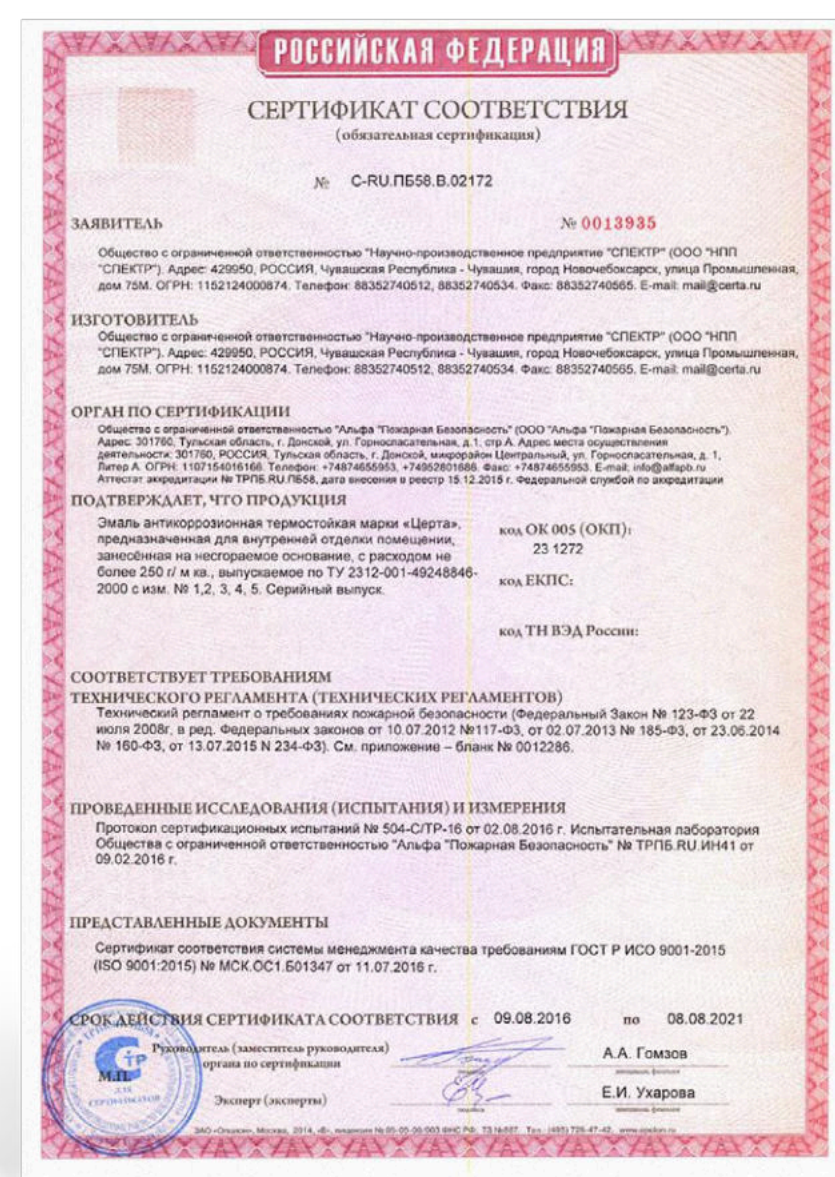
ЦВЕТ ПОКРЫТИЯ на основе термостойкой эмали CERTA®	Максимальная температура эксплуатации	Изменение декоративных свойств (ГОСТ 9.407-2015) после теплового воздействия
черный 1000	1000 °C	Ц1
черный 800	800 °C	Ц1
черный полуглянец, синий 750 (RAL 5005), желтый 750, медный	750 °C	Ц1
белый 700, золото, коричневый 700, бирюза, зеленый 700, красно-коричневый, голубой, серебристый, золотой	700 °C	Ц1
серебристо-серый, красно-коричневый, серый полуглянец	650 °C	Ц1
антрацит, графит, серебристо-серый, темно-зеленый (RAL 6007), защитный (RAL 6003), темно-бежевый (RAL 1020), бежевый (RAL 1000), коричневый (RAL 6014), темно-синий (RAL 5004)	600 °C	Ц1
красный	550 °C	Ц1
коричневый, красно-коричневый, зеленый, терракот	500 °C	Ц2
белый 400, голубой 400, красный 400, ярко-красный 400, желтый 400, салатный, серый, бежевый, морская волна, оранжевый, синий, желтый (RAL 1018), желтый (RAL 1021), синий (RAL 5002), синий (RAL 5003), красный (RAL 3000), красный (RAL 3001), зеленый (RAL 6018), зеленый (RAL 6021)	400 °C	Ц5

ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ

Номинальные величины и допуски профиля для компаратора S (ISO 8503-1)

Сегмент	Группа шероховатости	Номинальное значение, мкм	Корректирующая величина, мкм	Температура эксплуатации покрытия, °C
<S1	Очень тонкая	до 25	3	(700-1000) °C
S1 < S2	Тонкая	25-40	5	(300-700) °C
S2 < S3	Средняя	40-70	10	до 300 °C

КАЧЕСТВО ПОДТВЕРЖДЕНО ЭКСПЕРТАМИ

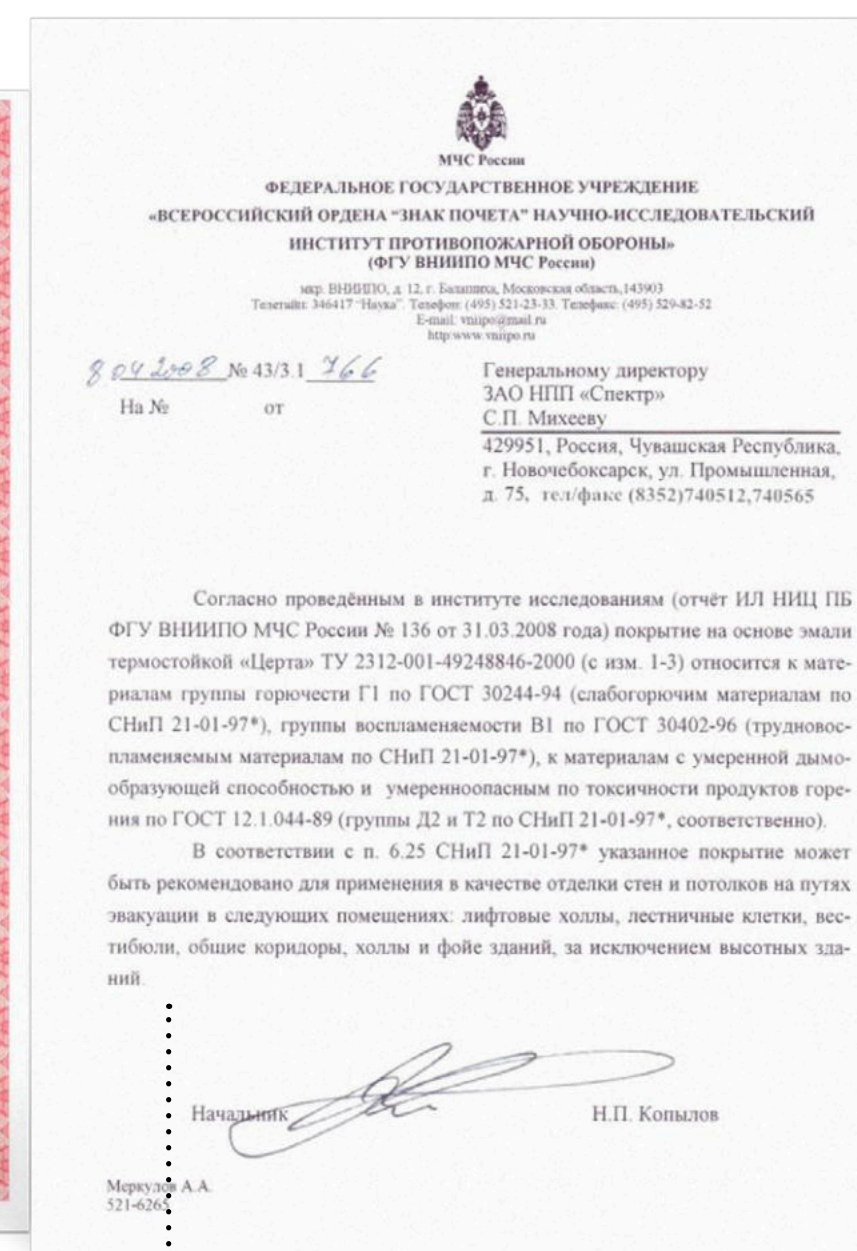


РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ
К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-РУ.П658.В.02172
(обязательная сертификация) № 0012286

Сведения о национальных стандартах (синодах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждаемые требования национального стандарта или свода правил
ГОСТ 30244-94	Межгосударственный стандарт "Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть"	Класс пожарной опасности строительных материалов – КМ1
ГОСТ 30402-96	Межгосударственный стандарт "Материалы строительные. Методы испытаний на воспламеняемость"	Группа горючести – Г1 (слабогорючие)
ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4588-84), п. 4.18	Межгосударственный стандарт "Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения"	Группа воспламеняемости – В1 (трудновоспламеняемые)
ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4588-84), п. 4.20	Межгосударственный стандарт "Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения"	Группа дымообразующей способности – Д2 (с умеренной дымообразующей способностью)
ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4588-84), п. 4.20	Межгосударственный стандарт "Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения"	Группа воспламеняемости – В1 (трудновоспламеняемые)
ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4588-84), п. 4.20	Межгосударственный стандарт "Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения"	Группа по токсичности продуктов горения – Т1 (малоопасные)



КМ1 — класс пожарной опасности строительных материалов;

Г1 — слабогорючие;

В1 — трудновоспламеняемые;

Д2 — с умеренной дымообразующей способностью;

Т1 — малоопасные.

ФГУ ВНИИПО МЧС России

Покрытие на основе эмали термостойкой «ЦЕРТА» относится к материалам:

- группы горючести Г1 по ГОСТ 30244-94;
- группы воспламеняемости В1 по ГОСТ 30402-96;
- с умеренной дымообразующей способностью и умеренным по токсичности продуктов горения по ГОСТ 12.1.044-89 (группы Д2 и Т2).

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «КЦСМ»
Общество с ограниченной ответственностью «Калужский центр сертификации и маркетинга» (ИЦ ООО «КЦСМ»)

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AB17
248009, г. Калуга, Грабцевское шоссе, д.73
(e-mail: kcsm-kaluga@inbox.ru)
Действителен с 05 апреля 2010г. до 05 апреля 2015г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЦ ООО «КЦСМ»
К.Н. Бурцева
2014 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 30-1537-09-14 от 22 сентября 2014 г.

Наименование и адрес заявителя: ЗАО «НПП СПЕКТР», 429950 Россия, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, дом 75М

Наименование и характеристики испытуемого образца: Эмаль антикоррозионная термост. «Церта» белая

Внешний вид, Функциональные параметры изделия соответствуют предъявленной документации.

Изготовитель: фирма ЗАО «НПП СПЕКТР»
Адрес: 429950 Россия, Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, ул. Промышленная, дом 75М

Климатические условия проведения испытаний:
Относительная влажность воздуха - 62 %
Температура воздуха 21°C

На соответствие требованиям: ГОСТ 9.401-91

Дата поступления образцов в ИЦ: 19.09.2014

Испытания проводились в лабораторном помещении ИЦ ООО «КЦСМ»: 19.09.2014 – 22.09.2014

Количество страниц: 2

Результаты испытаний распространяются только на образцы подвергнутые испытаниям
ПЕРЕПЕЧАТКА И ТИРАЖИРОВАНИЕ ПРОТОКОЛА БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ
ИЦ ООО «КЦСМ» ЗАПРЕЩЕНЫ!

Протокол № 30-1537-09-14 от 22.09.2014г. стр. 2 из 2

НД на методы испытаний:
ГОСТ 9.401-91 Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

Результаты испытаний
Результаты испытаний представлены в таблице 1:

Наименование испытаний	Наименование показателей, единицы измерения	Нормативное значение величины	Результат испытания	Нормативный документ
Морозостойкость	Температура, °С	-60 °С (±3°С)	Видимых дефектов не обнаружено, эмаль испытания выдержала	ГОСТ 9.401-91

Средства измерений и испытательное оборудование

Наименование, тип, значение точностной характеристики, предел измерений	Аттестационное свидетельство, во,
1	2
Специальная термобарокамера STBV-1000, инв. №24	Аттестат до 10.2015
Микроскоп Levenhuk 40L NG, инв. №31	-
Барометр-анероид БАММ-1 инв. №23	Поверен до 01.2015
Гигрометр психрометрический ВИТ-2 инв. №62	Поверен до 08.2015
Линейка измерительная 300мм, инв. №21	Поверен до 11.2014

Испытания провел *Е.Б. Жуланова* Е.Б. Жуланова

М.П.
ИЦ
«Калужский центр сертификации и маркетинга»

ИЦ ООО «КЦСМ»

Эмаль антикоррозионная термостойкая «ЦЕРТА» черная, белая, серебристая

Морозостойкость: -60 °С (±3 °С)

Видимых дефектов не обнаружено, эмаль испытания выдержала.

Испытательная лаборатория «ЛКП-ХОТЬКОВО-ТЕСТ» ОАО НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория»

Гарантированный срок службы покрытия на основе кремнийорганической термостойкой антикоррозионной эмали «ЦЕРТА» ... составляет 15 лет.

Визуальный осмотр и оценку состояния покрытий в процессе испытаний проводили по ГОСТ 9.407-84 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида».

При визуальном осмотре состояния покрытия оценивались виды разрушений, характеризующие декоративные и защитные свойства: изменение цвета, меление, грязеудержание, растрескивание, отслаивание, образование пузырей, растворение, сморщивание, коррозия металла.

Согласно требованиям ГОСТ 9.401-91 метод 6 предусматривает проведение 15 циклов ускоренных климатических испытаний покрытий. При этом соответствие состояния покрытия после испытаний требованиям по декоративным свойствам не более АДЗ, по защитным свойствам не более АЗ1 и адгезии не более 3 баллов обеспечивает минимальный гарантированный срок службы в открытой промышленной атмосфере умеренного и холодного климатов не менее двух лет.

Проведено 135 циклов испытаний. Результаты испытаний приведены в таблице 2. Защитные свойства покрытия сохранили без изменений. Состояние покрытий по защитным свойствам после 135 циклов испытаний оценивается баллом АЗ1. Декоративные свойства характеризуются баллом АДЗ (ЦЗ-значительное потемнение покрытия красного цвета и значительное посветление покрытия серебристого цвета, изменение цветового оттенка хорошо заметно, МЗ-значительное меление, на ткани хорошо видимые частицы пигмента).

Адгезия покрытий после 135 циклов испытаний не изменилась и оценивается баллом 2.

С учетом коэффициента ускорения равного 41 для условий эксплуатации в открытой промышленной атмосфере умеренного и холодного климата спрогнозирован срок службы представленных на испытания покрытия.

Выводы.

Гарантированный срок службы покрытий на основе кремнийорганической термостойкой антикоррозионной эмали «Церта» красного цвета толщиной 120-150 мкм и серебристого цвета толщиной 150-160 мкм при эксплуатации на открытых площадках в условиях промышленной атмосферы умеренного и холодного климата составляет пятнадцать лет.

Зав. лабораторией
испытаний лакокрасочных материалов
и покрытий


В.Н.Пучкова

Научный сотрудник


Н.Н.Войнова

3

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «ЛКП - ХОТЬКОВО - ТЕСТ»

ОАО НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория», Россия 141370 Московская область, г. Хотьково,
Художественный проезд, 2а; телефон: (495) 788-86-00, 788-86-07, тел./факс (495) 788-86-09, 788-86-08

Аккредитована Федеральным агентством
по техническому регулированию и метрологии
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ХП68
Срок действия до 20.12.2007 г.

Всего листов: 5


УТВЕРЖДАЮ
Зам. генерального директора
— директор НИИ ЛКП
ОАО НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория»
К.Г. Богословский
« 12 » _____ 2007 г.

Заключение

по результатам ускоренных климатических испытаний покрытий на основе кремнийорганической эмали «Церта» (КО-868) красного и серебристого цветов, производства ЗАО НПП «Спектр» г. Новочебоксарск.

Работа выполнена по дополнительному соглашению № 2 к договору № 100/07 от 31.07.2007 г. с ЗАО НПП «Спектр» г. Новочебоксарск.

В соответствии с техническим заданием заказчика в испытательной лаборатории ОАО НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория» проведены ускоренные климатические испытания покрытий на основе кремнийорганической эмали «Церта» (КО-868) красного и серебристого цветов по ГОСТ 9.401-91, методу 6.

Эмаль «Церта» изготовлена ЗАО НПП «Спектр» Россия, Чувашская Республика г. Новочебоксарск. Эмаль предназначена для защитной окраски металлического оборудования, нефте-, газо-, паропроводов, печей для сжигания отходов, а также для окраски выхлопных систем автомобилей, деталей двигателей и других металлических поверхностей, эксплуатируемых в условиях агрессивной среды и температур от -50 до + 600°С.

Цель испытаний.

Ускоренные климатические испытания проводились с целью определения устойчивости защитных и декоративных свойств покрытий на основе кремнийорганической эмали «Церта» (КО-868) красного и серебристого цветов (ТУ 2312-001-49248846-2000 с изменениями 1, 2) и установления прогнозируемого срока службы в условиях промышленной атмосферы умеренного и холодного климата (УХЛ1) на открытых площадках.

Объект испытаний.

Объектами исследования являлись образцы с покрытиями из эмали «Церта» красного цвета толщиной 120-150 мкм и серебристого цвета толщиной 150-160 мкм на лицевой стороне образца.

ОАО ТКЗ «Красный котельщик»
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИРЕКЦИЯ
УТГ
АКТ № 10
« 20 » 2017 № 10
г. Таганрог

У Т Г Е Р Ж Д А Ю
Технический директор
ОАО ТКЗ «Красный котельщик»
П.А. Спиридонов
« 22 » 2017 года

по результатам проведения контрольных окрасочных работ
термостойкой эмалью «Церта» ТУ 2312-001-49248846-2000 с изм. 1-6
производства ООО «НПП «Спектр» в ОАО ТКЗ «Красный котельщик»

Обоснование : Письмо № 184 ООО НПП «Спектр» г.Новочеркасск от 18.07.17

Акт составлен комиссией:
Председатель: УТГ-вед.инж.-технолог Сурма Н.И.;
Члены комиссии: Мастер ППН Сорокин Е. В.
Вед.инж.ЦЗЛ Швырова Е.К.
ООО «НПП «Спектр» - гл. техн. Толстошеева С.И.
ООО «АРГУС ЛКМ» - ком. дир. Алчин А.А.

7 августа 2017 года при вышеперечисленной комиссии маляром ППН, проведено контрольное окрашивание стальных пластинок 100x150 мм антикоррозионным термостойким лакокрасочным материалом – эмалью «Церта» серебристого и черного цветов, - изготавливаемой по ТУ 2312-001-49248846-2000 с изм. 1-6 ООО «НПП «Спектр», с последующим исследованием качества покрытия в ЦЗЛ ТКЗ.

Полученные при этом результаты сведены в нижеследующую таблицу.

Система покрытия	Два слоя термостойкой эмали «Церта» с общей толщиной 20-50 мкм	
№ партии	Образец ЛКМ № 1 - 1707-1169 (цвет-черный); Образец ЛКМ № 2 - 1707-1191 (цвет-серебристый)	
Дата изготовления партии	Образец ЛКМ №1 -06.07.2017; образец ЛКМ №2 – 10.07.2017	
Вес ЛКМ в единичной таре	Два тарных места по 10 кг	
Получение ЛКМ	Со склада ООО «Аргус ЛКМ»	
Массовая доля нелетучих веществ, %	Образец 1 - 50,9; образец 2 - 57	
Визуальный осмотр ЛКМ после вскрытия тары:		
1. Наличие посторонних включений	Нет	
2. Наличие осадка и его характеристики	Нет	
Степень перемешивания ЛКМ	До однородного состояния	
Время перемешивания ЛКМ, мин.	5	
Способ перемешивания ЛКМ	Ручной с помощью вела	
Наименование растворителя для разбавления ЛКМ, %	Согласно документации	Фактически
	ксилол – 10%, применение иных не допускается	ксилол – 10% до вязкости 28 секунд
Наименование растворителя для промывки оборудования	Согласно документации	Фактически
	О-ксилол, сольвент	ксилол
Степень очистки поверхности	Sa 2½	St 2
Степень обезжиривания	Согласно документации	Фактически
	1 степень по ГОСТ 9.402-2004	1 степень по ГОСТ 9.402-2004 ксилолом
Подготовка поверхности	Обеспыливание сухим сжатым воздухом до степени 2 по ИСО 8502-3 (не проводилось)	
Температура:		
- воздуха в цехе, °С	35	
- окрашиваемой поверхности, °С	28	
Относительная влажность в цехе, %	70	



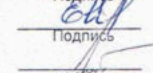

Способ нанесения системы покрытия:	Система образца ЛКМ №1 наносилась на 4 образца последово: 1-й слой – эмаль «Церта» цвет черный 2-й слой – эмаль «Церта» цвет черный Система образца ЛКМ №2 наносилась на 4 образца последово: 1-й слой – эмаль «Церта» цвет серебристый 2-й слой – эмаль «Церта» цвет серебристый	
Время межслойной сушки, мин.	15	
Толщина сухого слоя ЛКП, мкм	Согласно документации	Фактически (измерения в 16.09.25.08.2017)
	1-й слой - Церта, ТСС = 10-15 2-й слой - Церта, ТСС = 15-20 Общая толщина – 26, средняя по 5 измерениям	Общая толщина – 26, средняя по 5 измерениям
Размер сопла	Согласно документации	Фактически
	213, 215, 413, 415	Сопло 411
Давление рабочее (на выходе), атм	Согласно документации	Фактически
	80-150	80
Время высыхания слоев покрытия до степени 3 (ОС 51-03), мин. При температуре (20±2°С) не более	Согласно документации	Фактически
	30	30
Внешний вид покрытия	Согласно документации	Фактически
	Однотонное, полуматовое покрытие	Однотонное, полуматовое покрытие
Термостойкость покрытия, ч - при температуре 900°С - при температуре 650°С	Согласно документации	Фактически
	Образец 1 – 5 часов Образец 2 – 5 часов	Выдерживает Выдерживает
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре 20°С, ч	Согласно документации	Фактически
	100	100

Выводы:
1. По результатам испытаний термостойкости покрытий на основе термостойкой эмали «Церта» черного и серебристого цветов установлено:
- покрытие черного цвета выдержало воздействие температуры 900°С;
- покрытие серебристого цвета выдержало испытания при воздействии температуры 650°С.
2. При осмотре поверхности покрытий установлено, что после испытания внешний вид покрытия ровный, однородный, без изменения цвета покрытия.
3. Показатель «Стойкость покрытия к статическому воздействию воды» эмалей «Церта» черного и серебристого цветов составляет 100 ч.
Результаты проведенных испытаний антикоррозионной и термостойкой эмали «Церта» черного и серебристого цветов подтверждают соответствие технических характеристик ТУ 2312-001-49248846-2000 с изм. 1-6 «Эмаль антикоррозионная термостойкая «Церта»».

Акт составлен в 2-х экземплярах:
1-й экз. – ОАО ТКЗ «Красный котельщик»;
2-ой экз - ООО «НПП «Спектр».

Председатель комиссии

Члены комиссии


Подпись

Подпись

Подпись

Подпись

Н.И. Сурма
Е.В. Сорокин
С.И. Толстошеева
Е.К. Швырова
А.А. Алчин

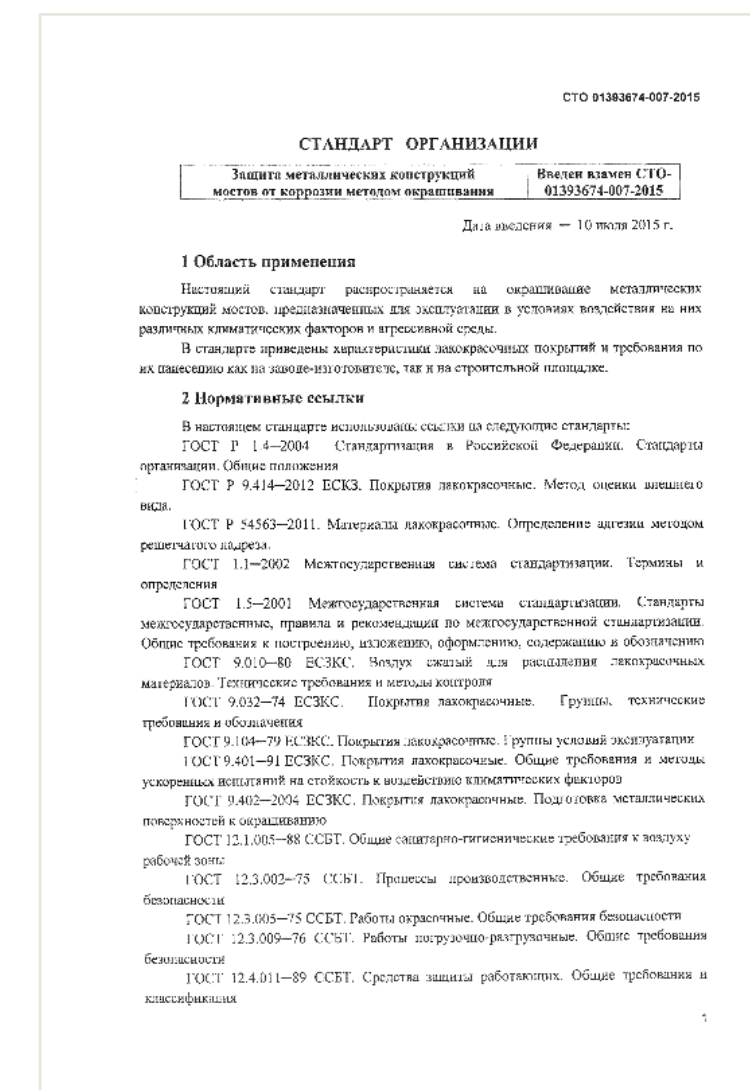
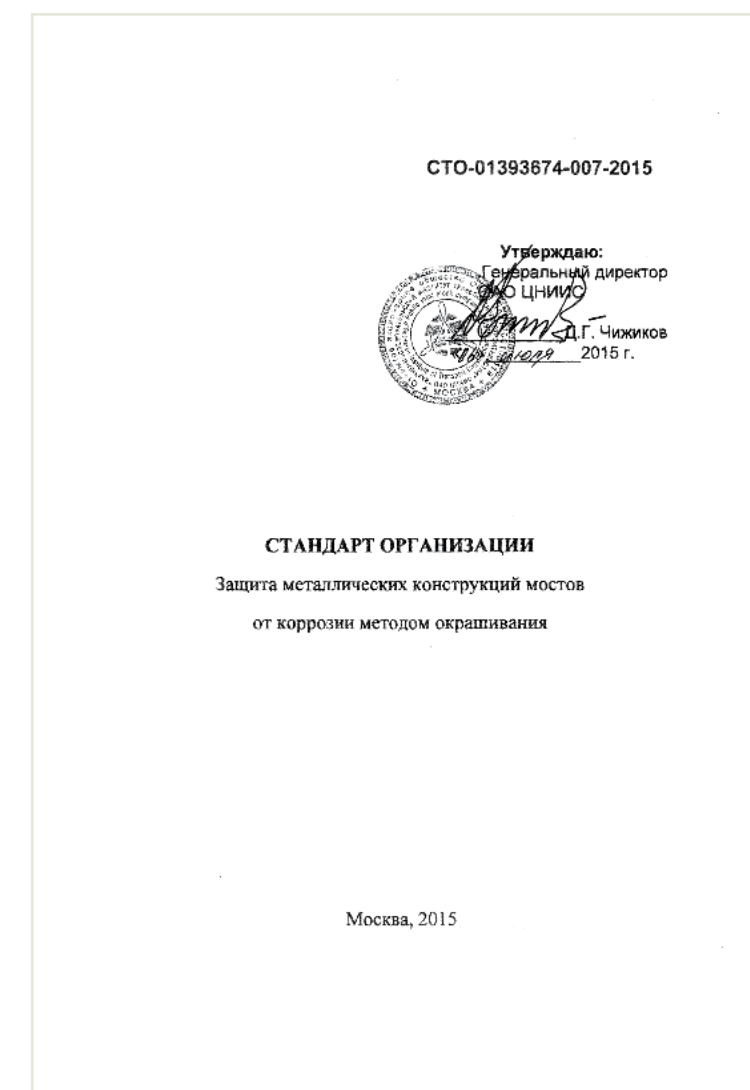
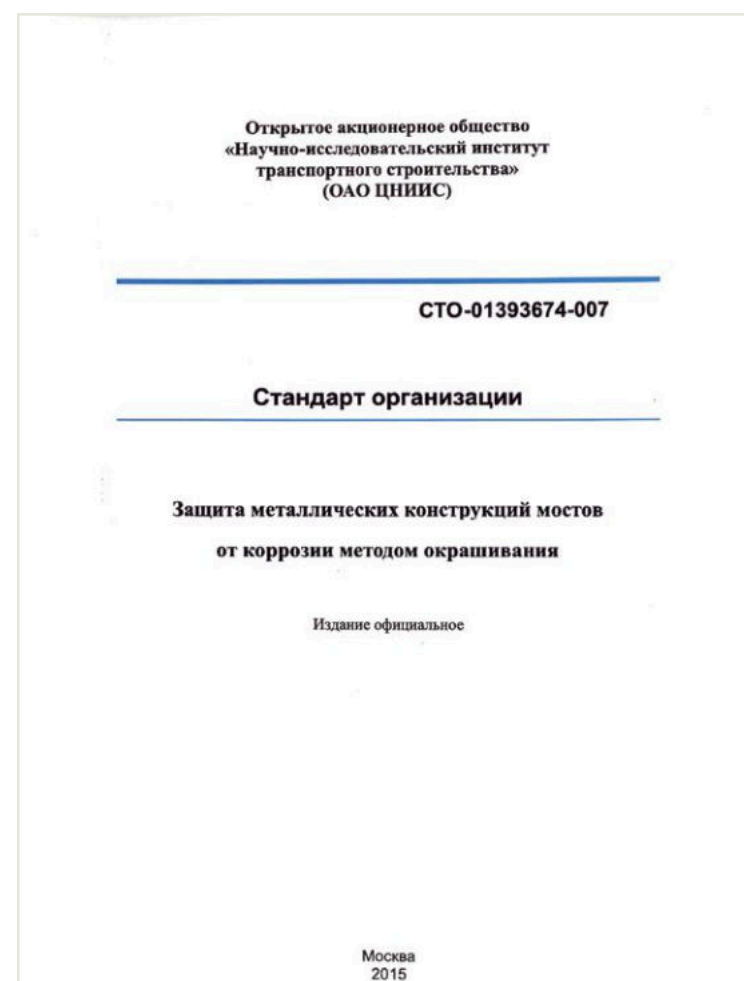
ОАО ТКЗ «Красный котельщик»

По результатам испытаний термостойкости покрытий на основе термостойкой эмали «ЦЕРТА» черного и серебристого цветов установлено:

- покрытие черного цвета выдержало воздействие температуры +900 °С;
- покрытие серебристого цвета выдержало испытания при воздействии температуры 650 °С.

ОАО «ЦНИИС»

Термостойкие эмали «ЦЕРТА» внесены в Стандарт организации «Защита металлических конструкций мостов от коррозии методом окрашивания».



СТО 01393674-007-2015
Продолжение таблицы 2

№ п/п	Трубопроводный слой		Промежуточный слой		Финишный слой		Ориентированные полиэфирные эпоксидные смолы, мех	Максимальная толщина слоя, мм	Максимальная толщина слоя, мм
	Марка	Ориентированный полиэфирный эпоксидный смолы, мех	Марка	Ориентированный полиэфирный эпоксидный смолы, мех	Марка	Ориентированный полиэфирный эпоксидный смолы, мех			
146	Грунтовка 3Н1-0444 «Веткор-103»	70-80	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	15-40	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	35-40	140-160	Б	УХЛ1
147	Грунтовка 3Н1-0444 «Веткор-103»	100-110	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	40-50	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	40-50	180-210	Б	ОМ1
148	Грунтовка «Веткор-112»	55-60	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	70-90	Грунтовка «Веткор-112»	35-40	110-120	К	УХЛ1
149	Грунтовка 3Н1-0444 «Веткор-103»	100-110	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	70-90	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	70-90	170-200	К	В8
150	Грунтовка «Церта-Протект-1»	50-60	-	-	Грунтовка «Церта-Протект-1»	50-60	100-120	С	У1, УХЛ1, ХЛ1
151	Грунтовка «СК-ПРОТЕКТ»	100-120	-	-	-	100-120	С	У1, УХЛ1, ХЛ1	-
152	Грунтовка «СК-ПРОТЕКТ»	70-80	-	-	Эмаль «СК-ПРОТЕКТ»	70-80	110-160	Б	У1, УХЛ1, ХЛ1
153	Грунтовка «СК-ПРОТЕКТ»	80-100	-	-	Эмаль «СК-ПРОТЕКТ»	80-100	140-200	Б	У1, УХЛ1, ХЛ1
154	Эмаль «Эпокси»	40-50	-	-	-	90	130-150	Б	УХЛ1
155	Stefant-PU-Zinc	80	Stefant-PU-Mica HS	80	Stefant-2K-PU-Mica UV	80	210	Б	У1, УХЛ1, ХЛ1
156	Stefant-PU-Zinc	50	Stefant-PU-Mica HS	80	Stefant-2K-PU-Mica UV	80	210	Б	У1, УХЛ1, ХЛ1
157	Stefant-PU-Zinc	90	-	-	Stefant-2K-PU-Mica UV	80	180	Б	У1, УХЛ1, ХЛ1
158	Stefant-PU-Zinc	80	-	-	Stefant-PU-Mica HS	80	160	Б	У1, УХЛ1, ХЛ1

СТО 01393674-007-2015
Продолжение таблицы 4

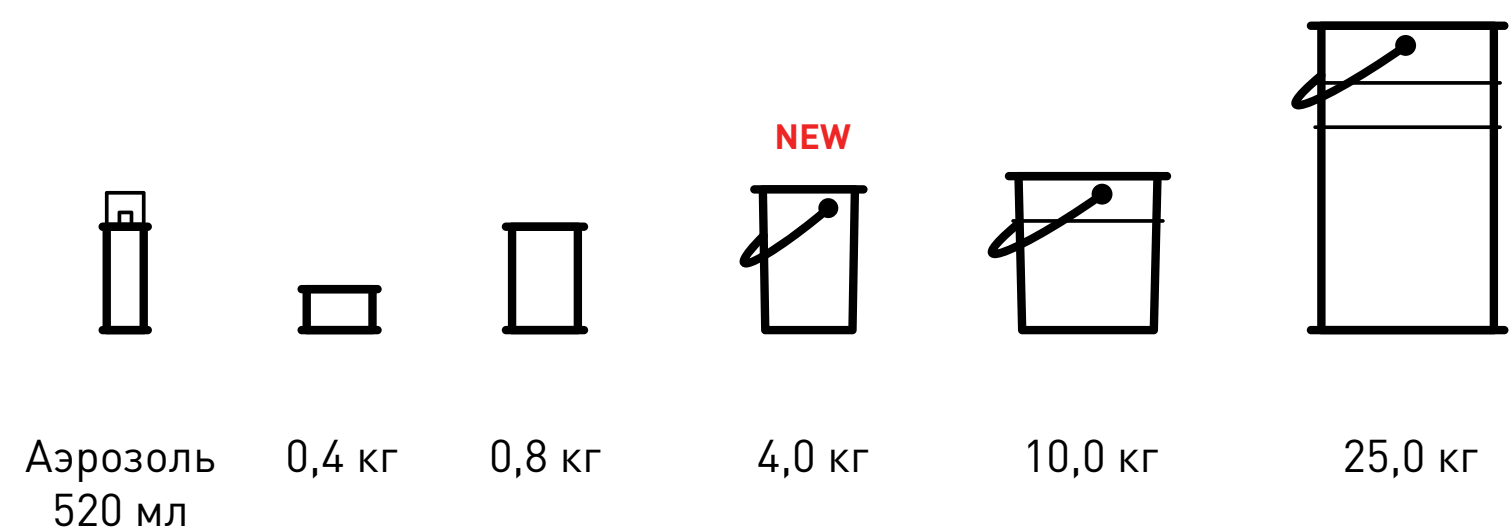
Лакокрасочный материал	Рабочий состав	Растворитель	Методы нанесения				Клей	Толщина одного слоя, мм	Толщина одного слоя, мм
			Пневматический	Методы нанесения	Безвоздушный	Кисть			
Рабочая вязкость, С	Толщина одного слоя, мм	Рабочая вязкость, С	Толщина одного слоя, мм	Рабочая вязкость, С	Толщина одного слоя, мм	Толщина одного слоя, мм	Толщина одного слоя, мм	Толщина одного слоя, мм	
ООО «Банд» лакокрасочные материалы «Степанов»									
Грунт-эмаль «Церта-Протект-1»	Однокомпонентный	Смолы, уфит-спирит, вода или на основе и прополином соответствия	25-35	50-60	50-60	50-60	50-100	50-60	-
Грунтовка «СК-ПРОТЕКТ»	Двухкомпонентный	Растворитель «СК-ПУР»	25-35	100-120	Сист. поставки	100-120	Сист. поставки	100-120	2
Грунтовка «СК-ПРОТЕКТ»	Двухкомпонентный	Растворитель «СК-ПУР»	25-35	70-100	Сист. поставки	70-100	Сист. поставки	70-100	2
Эмаль «СК-ПРОТЕКТ»	Двухкомпонентный	Растворитель «СК-ПУР»	25-35	70-100	Сист. поставки	70-100	Сист. поставки	70-100	2
Эмаль «Эпокси»	Однокомпонентный	Ксилол, толуол, растворитель 646, 647	25-35	80-60	40-60	60-80	30-40	40-50	-
Эмаль «Церта»	Однокомпонентный	Ксилол, толуол, растворитель 646, 647	25-35	30-45	40-60	40-60	30-40	30-40	-
Stefant-PU-Zinc	Однокомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	50-100	Сист. поставки	50-100	Сист. поставки	40-60	-
Stefant-PU-Oxid	Однокомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	80	Сист. поставки	80	Сист. поставки	40-60	-
Stefant-PU-Mica HS	Однокомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	80-90	Сист. поставки	80-90	Сист. поставки	40-60	-
Stefant-PU-Mica UV	Однокомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	80-90	Сист. поставки	80-90	Сист. поставки	40-60	-
Stefant-2K-PU-Mica UV	Двухкомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	80-90	Сист. поставки	80-90	Сист. поставки	40-60	6
Stefant-PU-Cover UV	Однокомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	50-70	Сист. поставки	50-70	Сист. поставки	40-60	-
Stefant-2K-PU-Cover UV	Двухкомпонентный	Stefant-PU-Thinner	25-35	50-70	Сист. поставки	50-70	Сист. поставки	40-60	6

СТО 01393674-007-2015

№ п/п	Наименование лакокрасочных материалов	Наименование основных лакокрасочных веществ	Формы поставок
154	Эмаль «Эпокси» (ТУ 2312-061-424486-2006)	Однокомпонентный дисперсионный акриловый эмаль	ЗАО «НПП «Степанов» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
156	Грунтовка 3Н1-0444 «Веткор-103»	Эпоксидные смолы	ЗАО «НПП «Степанов» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
157	Эмаль «Церта» «Веткор-102»	Эпоксидные смолы	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
158	Эмаль 3Н1-1532 «Веткор-202»	Эпоксидные смолы	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
159	Эмаль «Веткор-112»	Эпоксидные смолы	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
160	Stefant-PU-Zinc	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал, содержащий пигменты Zn	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
161	Stefant-PU-Oxid	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал, содержащий пигменты Zn	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
162	Stefant-PU-Mica HS	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал, содержащий пигменты Zn	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
163	Stefant-PU-Mica UV	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал. Финишное покрытие, с высокой адгезией и устойчивостью к УФ-излучению	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
164	Stefant-2K-PU-Mica UV	Двухкомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал. Финишное покрытие, с высокой адгезией и устойчивостью к УФ-излучению	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
165	Stefant-PU-Cover UV	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал. Финишное покрытие, с высокой адгезией и устойчивостью к УФ-излучению	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
166	Stefant-2K-PU-Cover UV	Двухкомпонентный отверждаемый влагой воздуха полиуретановый материал. Финишное покрытие, с высокой адгезией и устойчивостью к УФ-излучению	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
167	Stefcoat-F-100	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха материал на базе функционализированного полиэфирного	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
168	Stefcoat-T-200	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха материал на базе функционализированного полиэфирного	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45
169	Stefcoat-C-300	Однокомпонентный отверждаемый влагой воздуха материал на базе функционализированного полиэфирного	ООО «Степанов-РВ» Республика, г. Новосибирск, ул. Промышленная, 75 М. Т/Ф (832) 74-05-12, 74-05-24, 74-05-45

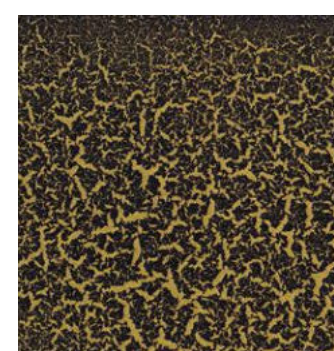
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ КОТОРЫЙ РАНЕЕ БЫЛ ДОСТУПЕН СТРАТЕГИЧЕСКИ ВАЖНЫМ СЕКТОРАМ ЭКОНОМИКИ

СЕГОДНЯ ДОСТУПЕН ДЛЯ ВСЕХ!

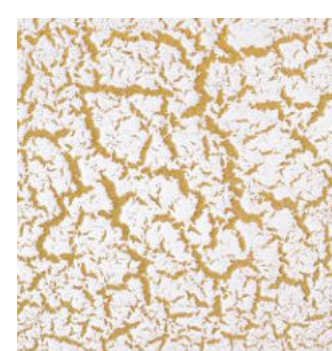


НОВИНКА НА МИРОВОМ РЫНКЕ

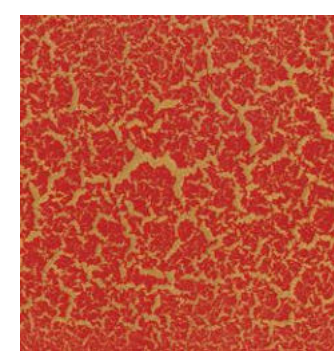
ТЕРМОСТОЙКИЙ КРАКЕЛЮР CERTA Craquelure (до +600 °С)



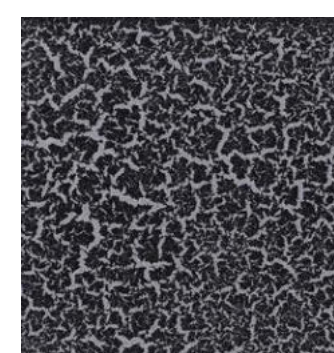
Золото + чёрный



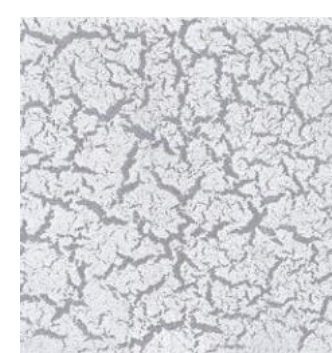
Белый + золото



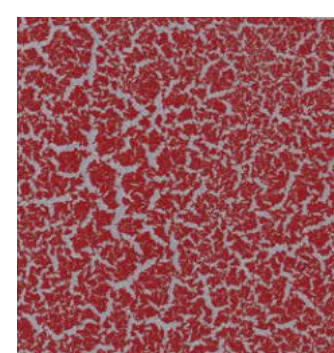
Красный + золото



Чёрный + серебро



Белый + серебро



Красный + серебро

Создает эффект декоративных трещин на поверхностях, нагреваемых до +600 °С за 2 шага.

ТЕРМОСТОЙКАЯ ПАТИНА CERTA Patina (до +700 °С)



Золото



Олимпийское золото



Красное золото



Красная медь



Старая медь



Бирюзовый перламутр



Изумрудный



Серебро



Лиловый перламутр



Лаванда



Пурпурный



Розовый



Олимпийское золото Бирюзовый перламутр



Красная медь Бирюзовый перламутр



Лазурный перламутр




Королевский синий

Термостойкая Certa Patina применяется для отделки печей, каминов и аксессуаров к ним.

Для придания изделию эффекта старины:

- придают поверхности глубину;
- оттеняют закругления;
- акцентируют выступающие части;
- подчеркивают уникальность изделия.

ОТЗЫВЫ ПАРТНЕРОВ


**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АВИАСТАР-СП»**

432072 г. Ульяновск, пр. Антонова, 1
Тел./Факс: +7(8422) 280122/210039
E-mail: 4002@aviastar-sp.ru
www.aviastar-sp.ru
Дирекция по качеству:
тел./факс 8 (8422)21-07-97
E-mail: 4351@aviastar-sp.ru
9.11.17 № 339/905/10454
На № 392 от 10.10.17

Руководитель
ООО «НПП «СПЕКТР»
С. П. Михееву

429950, Чувашская Республика,
г. Новочебоксарск,
ул. Промышленная, 75М

Уважаемый Сергей Петрович!

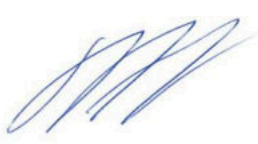
По результатам заочного обследования принято решение об одобрении ЗАО «НПП «СПЕКТР», как Поставщика материалов для ЗАО «Авиастар-СП» с выдачей Сертификата №С.0058.12М со сроком действия 3 года.

В дальнейшем просим информировать нас о существенных изменениях в СМК Вашего предприятия.

Приложение: Сертификат - 1 лист

С уважением,

Директор по качеству и сертификации –
Главный контролер

 Р. К. Ахметзянов

Иск. Котова В.Н.
тел.28-28-01

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
Closed Stock Company
"АВИАСТАР-СП"
"AVIASTAR-Aircraft Production"
432072, г.Ульяновск, Российская Федерация
432072, Ulyanovsk, Russian Federation


**СЕРТИФИКАТ
CERTIFICATE**
№ С.0058.12М

Настоящий Сертификат выдан фирме: ЗАО «НПП «СПЕКТР», г. Новочебоксарск, Чувашская Республика, Россия
This Certificate is issued to:
которая прошла проверку системы менеджмента качества
That it's Quality Assurance System has been audited
и признана способной обеспечить для ЗАО «Авиастар-СП» требуемый уровень качества следующих поставляемых
and it is hereby certified that the Company can ensure the required quality of the following component and services:
компонентов и услуг: лакокрасочные материалы

Директор по качеству и сертификации
Director – Chief of Quality and Certification

 Р. К. Ахметзянов
R. K. Akhmetzyanov

Дата выдачи: 6 ноября 2015 г.
Действителен до 6 ноября 2018 г.


Некоммерческое партнерство «Межрегиональное содружество кузнецов
«Союз кузнецов-художников»
143442, МО, Красногорский р-н, д. Коростово, д. 24
ИНН/КПП 5024107922/502401001
+7 985 784-10-49, elizvora@mail.ru

№ 17 от 05.02.2018

Генеральному директору
ООО «НПП «Спектр»
Михееву С.П.

Уважаемый Сергей Петрович!

Хочу поблагодарить компанию «Спектр» за внимательное отношение к нам, кузнецам. Эмали «Церта» имеют богатую палитру и пригодны для широкой линейки кованых изделий. Мы имеем большой выбор для творческих экспериментов.

Летом прошлого года мне посчастливилось побывать на производстве вашей продукции в Новочебоксарске. И я понял, почему мне нравится работать с этим материалом. Я увидел коллектив неравнодушных людей, работающих с любовью к своей профессии. Особая благодарность вам – Сергей Петрович, как всецело увлеченному своим делом человеку.

Так держать!

 Воробьев Валентин Яковлевич,
заслуженный художник России,
председатель НПП «МСК «Союз кузнецов-художников»,
президент Фонда возрождения и сохранения
народных промыслов России



НАШИ ЗАКАЗЧИКИ



ЗАО «АВИАСТАР СП»



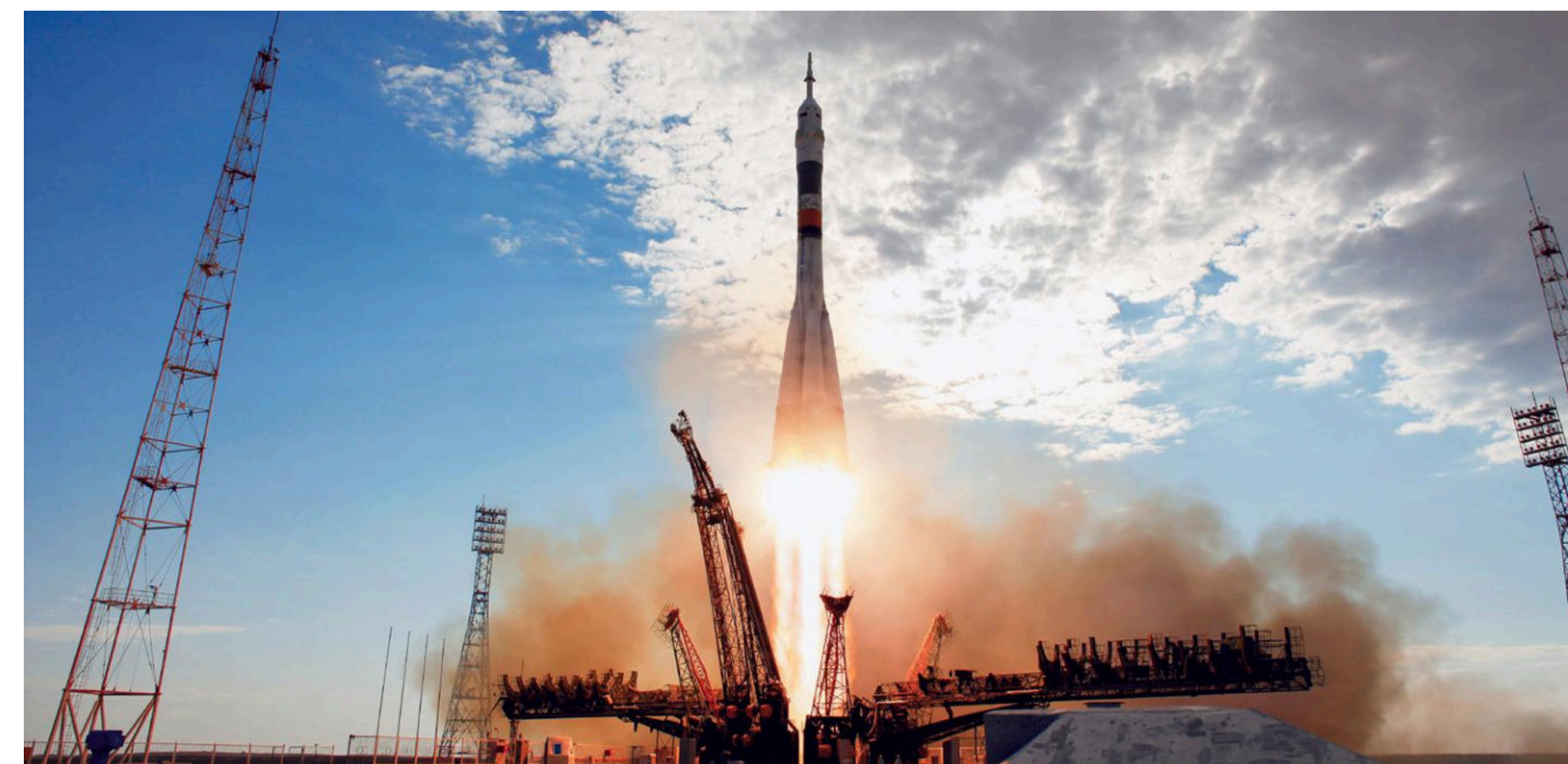
ЭКИБАСТУЗСКАЯ ГРЭС



ОАО «558 АРЗ»



МОЗЫРЬСКИЙ НПЗ



СТАРТОВЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ РАКЕТОНОСИТЕЛЕЙ «СОЮЗ»



АО «33 СРЗ»

CERTA®

CERTACOR®

Siana

Генеральный представитель в Москве и ЦФО

ООО «АЙСМИТ»

+7 499 703-47-55 розница

im@certa.im

+7 499 703-47-48 опт

opt@certa.im

www.certa.im

НАС РЕКОМЕНДУЮТ ДРУЗЬЯМ

И ПАРТНЕРАМ,

И МЫ ЭТО ОЧЕНЬ ЦЕНИМ...