

Технологическая инструкция по применению  
**ГРУНТОВКИ ГФ-021**  
**ГОСТ 25129-82**

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общее положение</b>                                                                      | Технологическая инструкция регламентирует технологию применения однокомпонентной ГРУНТОВКИ ГФ-021, предназначенной для окрашивания металлических, деревянных, бетонных, кирпичных и других поверхностей, под покрытия различными эмалями. Рекомендованные эмали: ПФ, АУ, ФЛ, ХВ, НЦ, МЛ. Пленка грунтовки устойчива к изменению температуры от - 45 °С до +60 °С.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Подготовка поверхностей</b>                                                              | Поверхность изделия не должна иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 2мм), сварочных брызг, подрезов от сварки, следов резки, остатков флюса. С окрашиваемой поверхности удалить загрязнения, окалину и рыхлую ржавчину. Ранее окрашенные поверхности очистить от непрочных слоев старого покрытия, всю поверхность зачистить шлифовальной шкуркой до матового состояния, удалить образовавшуюся от шлифовки пыль. Обеспылить, обезжирить ацетоном, растворителем Р-646, хорошо высушить. Если старое покрытие начнет отслаиваться, его нужно удалить.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Очистка поверхности металла производится до степени Sa 2 ½ согласно ISO 8501-1:2007.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Температура нанесения</b>                                                                | от -5 °С до +30 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. Запрещается производить окрашивание во время осадков! Запрещается производить окрашивание методом распыления, при скорости ветра более 10 м/сек! Температура окрашиваемой поверхности должна быть на 3 °С выше точки росы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Подготовка материала</b>                                                                 | Перед применением ГРУНТА ГФ-021 перемешивается в таре завода-изготовителя пневмо- или электромиксером до полного исчезновения осадка и однородности по всему объему, после чего выдерживается некоторое время до исчезновения пузырей. Температура окрашиваемого изделия должна быть близка к температуре грунтовки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Разбавление</b>                                                                          | При положительных температурах окружающей среды разбавление материала не требуется. При необходимости применяется растворитель ксилол, ортоксиксилол, сольвент, уайт-спирит. Количество растворителя не должно превышать 10% от общей массы грунта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Рабочая вязкость</b>                                                                     | Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20,0±0,5) °С должна составлять при нанесении:<br>- пневматическим распылением - 20-30 с.;<br>- безвоздушным распылением -35-50 с.;<br>- ручное нанесение (кистью или валиком) – 30-60 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Нанесение материала</b>                                                                  | <p><b>1. Пневматическое распыление:</b> необходимо соблюдать расстояние от сопла краскораспылителя до окрашиваемой поверхности 300-600мм, давление воздуха 03-05 МПа</p> <p><b>2. Безвоздушное распыление:</b> необходимо соблюдать расстояние от сопла до окрашиваемой поверхности 400-700мм, рабочее давление 80-150 бар. Диаметр сопла БВР, мм 0,33, 0,38, 0,43. Угол распыления выбирается в зависимости от формы окрашиваемой поверхности: 20°, 30°, 40°.</p> <p><b>В момент нанесения на поверхности в диаметре отпечатка факела должна образовываться ровная (мокрая) пленка, без пропусков, подтеков и шагрени.</b></p> <p><b>3. Нанесение вручную</b> зависит от площади окрашиваемой конструкции и конфигурации: валики без ворса, предпочтительно велюр и кисти из натуральных волокон различных форм.</p> <p><b>4. Полосовое окрашивание:</b> При наличии на поверхности сварных швов, торцевых кромок, труднодоступных мест необходимо обязательно произвести перед окрашиванием всей поверхности нанесение материала в виде «полосового слоя» кистью.</p> <p><b>Наносить только на сухую поверхность!</b></p> |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Толщина покрытия</b>                                                | ГРУНТОВКА ГФ-021 наносится в 1-2 слоя. Толщина 1слойного покрытия (по сухому слою) составляет 20-30мкм. Толщина 2слойного покрытия (по сухому слою) 40-60мкм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Расход материала</b>                                                | Теоретический расход ГРУНТОВКИ ГФ-021 составляет 0,2-0,25 кг/ м2 (без учета технологических потерь, зависящих от способа нанесения, степени распыла, применяемого оборудования, квалификации рабочих, шероховатости поверхности).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Сушка</b>                                                           | Время высыхания однослойного покрытия при температуре +20 °С до 24ч. ГРУНТОВКИ ГФ-021 Б/С до 3ч. Межслойная сушка выдерживается согласно времени высыхания. При нанесении валиком или кистью межслойная сушка увеличивается в 2-3 раза.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Промывка оборудования: ксилолом, сольвентом, растворителем 646.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ремонт покрытия</b>                                                 | При повреждении участка покрытия, произвести зачистку до металла ручным или механизированным инструментом до полного удаления возможной ржавчины, обеспылить, обезжирить и окрасить участок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Транспортирование и хранение</b>                                    | Гарантийный срок хранения- 6 месяцев со дня изготовления. Транспортировать и хранить согласно ГОСТ 9980.5. В герметичной упаковке, в закрытых складских пожаробезопасных помещениях, предохраняя от воздействия прямых солнечных лучей и влаги при температуре от -40°С до + 40°С, вдали от приборов отопления, в недоступном для детей месте.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Гарантии изготовителя</b>                                           | Изготовитель гарантирует соответствие грунтовки ГФ-021 требованиям ГОСТ 25129-82 при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Требования безопасности</b>                                         | Охрана труда и техники безопасности осуществляется согласно ГОСТ 12.3.005 и по техническим документам производителя работ с учетом свойств материала. При работе с ГРУНТОВКОЙ ГФ-021 обязательно применение средств индивидуальной защиты органов дыхания (респиратор РУ 60М и РПГ-67). Для защиты глаз работник должен быть защищен герметичными очками по ГОСТ 12.4.013., для защиты рук – резиновые перчатки по ГОСТ 20010. Проведение окрасочных работ в помещениях и на открытом воздухе необходимо следить, чтобы рабочая зона хорошо проветривалась. |
| <b>Запрещается!</b>                                                    | - в зоне радиусом 25м от места работ курить, разводить огонь и производить сварочные работы;<br>- хранить на рабочем месте более суточного запаса материалов, при этом хранить материалы на рабочем месте следует только в исправной герметичной таре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Средства пожаротушения</b>                                          | песок, кошма, асбестовое одеяло, огнетушитель пенный или углекислотный, пенными установками, тонко распыленной водой.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Фасовка:</b>                                                        | 1кг, 2,5кг железные банки, 30кг евробарабан, 65кг железный барабан.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Примечание</b>                                                      | Так как подготовка поверхности, хранение материала, способ и качество нанесения, а так же и условия работ в целом находятся вне нашего влияния и их нельзя полностью предусмотреть заранее, то ответственность за правильное профессиональное использование материалов лежит на исполнителе работ. При возникновении вопросов в процессе работ обращайтесь к специалистам АО «Уфимский лакокрасочный завод»                                                                                                                                                 |

# ПОДГОТОВКА СТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД НАНЕСЕНИЕМ КРАСОК И ОТНОСЯЩИХСЯ К НИМ ПРОДУКТОВ.

## ВИЗУАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТИ.

### ПРЕЦИЗИОННЫЙ, ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ СТАНДАРТ АКЗ.

**ISO 8501-1** — международный стандарт, выданный организацией ISO, который описывает четыре уровня (обозначенные как «степень ржавости») прокатной окалины и ржавчины, которые обычно имеются на поверхностях непокрытых стальных конструкций и стали на складе. Также описывает определённые степени визуальной чистоты (обозначенные как «степени подготовки») после подготовки непокрытой стальной поверхности и стальной поверхности после полного удаления всех прежних покрытий. Эти уровни визуальной чистоты связаны с общими методами очистки поверхности, используемыми перед окраской.

Полное наименование: ISO 8501-1. Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий.

Визуальная оценка чистоты поверхности

Часть 1. Степени ржавости и степени подготовки непокрытой стальной основы и стальной основы после полного удаления прежних покрытий. [1]

Настоящая часть ИСО 8501 предназначена как средство для визуальной оценки степеней ржавости и степеней подготовки. Она включает 28 представительных фотографических примеров.

#### Степени ржавости

Степени ржавости определяются описаниями и типичными фотографическими примерами

|          |                                                                                                                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Поверхность стали, покрытая в большой степени прочно прилегающей прокатной окалиной, но почти не имеющая ржавчину.                                                                        |
| <b>B</b> | Поверхность стали, начавшая ржаветь и с которой начинает отслаиваться прокатная окалина.                                                                                                  |
| <b>C</b> | Поверхность стали, с которой прокатная окалина исчезла в результате ржавления или с которой она может быть удалена, но на которой наблюдается некоторый питтинг при нормальном обозрении. |
| <b>D</b> | Поверхность стали, с которой прокатная окалина исчезла в результате ржавления и на которой наблюдается общий питтинг при нормальном обозрении.                                            |

Поверхность стали, с которой прокатная окалина исчезла в результате ржавления, и на которой наблюдается общий питтинг при нормальном обозрении.

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sa 1</b><br><i>Легкая струйная очистка</i>                      | При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от слабопристающих окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц.                                                                                                     |
| <b>Sa 2</b><br><i>Тщательная струйная очистка</i>                  | При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от большей части прокатной окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц. Любые оставшиеся загрязнения должны приставать прочно.                                      |
| <b>Sa 2 1/2</b><br><i>Очень тщательная струйная очистка</i>        | При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от прокатной окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц. Любые оставшиеся следы загрязнений должны выглядеть только как легкое окрашивание в виде пятен или полос. |
| <b>Sa 3</b><br><i>Струйная очистка до визуальной чистоты стали</i> | При осмотре без увеличения поверхность должна быть свободной от видимых масла, смазки и грязи, а также от прокатной окалины, ржавчины, краски и посторонних частиц. Она должна иметь однородную металлическую окраску.                                                        |

Подготовка поверхности путем очистки ручным и механическим инструментом, например, шабрение, очистка щеткой, механическая очистка щеткой и шлифование, обозначается буквами «St».

Подготовка поверхности пламенной очисткой обозначается буквами «FI».

#### Примеры

Степень очистки по Sa 2 — 76 % чистой поверхности;

Степень очистки по Sa 2 1/2 — 96 % чистой поверхности;

Степень очистки по Sa 3 — 99 % чистой поверхности.

Ссылки: ISO 8501-2, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Визуальная оценка чистоты поверхности — Часть 2: Степени подготовки ранее покрытой стальной основы после локального удаления прежних покрытий.

ISO 8502, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Испытания для оценки чистоты поверхности

ISO 8503, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Характеристики шероховатости поверхности стальной основы, очищенной пескоструйным способом.

ISO 8504, Подготовка стальной основы перед нанесением красок и подобных покрытий — Методы подготовки поверхностей.