Инструкция по нанесению

Описание продукта:
см. техническое описание продукта ТРИОТОП ФИНИШ 5720

ТРИОТОП ФИНИШ 5720

Акрил полиуретановое покрытие

СОДЕРЖАНИЕ:

Инструкция дает указания по подготовке поверхности; подготовке материала к нанесению; технологическому процессу нанесения и применяемому оборудованию; условиям хранения; технике безопасности; противопожарным мероприятиям; охране окружающей среды; мерам оказания первой помощи.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ:

Материал наносится на подготовленную и сухую поверхность с температурой минимум на 3 °С выше точки росы. Процесс подготовки включает следующие операции: обезжиривание поверхности (при необходимости); обессоливание поверхности (при необходимости); обеспыливание поверхности до степени 2 с размером частиц не более 2 класса по ИСО 8502-3.

Загрязнения удалить питьевой водой под давлением 35 МПа, масложировые загрязнения удалить растворителем по ГОСТ 9.402.
В случае, если на поверхности предыдущего слоя есть повреждения, дефекты, сколы, необходимо провести его восстановление в соответствии с технологией, утвержденной производителем нанесенного материала.

Нанесение материала осуществляется на сухую чистую загрунтованную поверхность после ее подготовки. Интервал между подготовкой поверхности и нанесением материала определяется условиями окружающей среды и характеристиками используемых материалов в соответствии с рекомендациями производителя.

В случае прямого воздействия атмосферных осадков необходимо дождаться полного высыхания поверхности и повторить процедуру её подготовки.

Не допускать нанесение материала при превышении срока перекрытия материала предыдущего слоя в соответствии с рекомендациями производителя нанесенного материала. Если интервал перекрытия превышен, то для обеспечения межслойной адгезии антикоррозионного покрытия к материалу предыдущего слоя необходимо придать поверхности шероховатость путём выполнения свипинга (легкая абразивоструйная очистка, осуществляется при угле 30° к очищаемой поверхности и давлении ½ от рабочего) перед нанесением антикоррозионного материала.

ПОДГОТОВКА К НАНЕСЕНИЮ МАТЕРИАЛА:

Материал поставляется в евроведрах: основа – 20 л, отвердитель – 3 л.

После вскрытия тары перед нанесением необходимо перемешать отдельно основу и отвердитель. Смешивание в соотношении 9:1 (основа : отвердитель) по объему, тщательно перемешивать до однородной массы. Рекомендуется перед нанесением фильтровать готовую к применению эмаль через сито с сеткой 01 или 02 по ГОСТ 6613 или аналогичное сито, или сетку из синтетической ткани (капроновую, полиамидную, полиэфирную) с номинальным размером отверстий от 100 до 200 мкм по ГОСТ 4403.
Жизнеспособность смеси основы и отвердителя при 20 °С: не менее 4 ч

ТРИОТОП ФИНИШ 5720 – двухкомпонентная акрил полиуретановая эмаль с сухим остатком (по объему) – 58±5 %, формирующая покрытие с блеском 6–10 ед. (под углом 60°) по ГОСТ 31975, классом до I по ГОСТ 35094.

Инструкция по нанесению

Описание продукта:
см. техническое описание продукта ТРИОТОП ФИНИШ 5720

НАНЕСЕНИЕ МАТЕРИАЛА:

Эмали наносят на окрашиваемые поверхности методами пневматического, безвоздушного распыления. Кисть или валик (ручные методы нанесения) используются при окраске небольших по площади участков и при ремонте.

Методы нанесения	Рабочая условная вязкость (ВЗ-246,Ø 4 мм), с	Количество разбавителя, %	Давление, атм	Диаметр сопла
Кисть, валик	Без разбавления	0,5	–	–
Пневматическое распыление	20–25	0–25	3–5	1,5–2,0 мм
Безвоздушное распыление	30–40	0–10	120–150	0,011–0,019 дюйма

Рекомендованные условия нанесения:

- температура воздуха не ниже минус 10 °С;
- относительная влажность воздуха не выше 85 %;
- температура окрашиваемой поверхности минимум на 3 °С выше точки росы;
- отсутствие прямых атмосферных осадков.

ВАЖНО: Запрещается производство работ при несоответствии вышеуказанных параметров требуемым.

Перед началом каждой рабочей смены и через каждые 4 (четыре) часа рекомендуется проверять и фиксировать следующие параметры:

- условия окружающей среды (температура воздуха, относительная влажность);
- температура точки росы;
- температура поверхности;
- отсутствие влаги и масляных загрязнений на поверхности;
- отсутствие пыли на поверхности.

Перед началом нанесения материала методами пневматического и безвоздушного распыления пропустить через окрасочный аппарат растворитель для очистки оборудования от применяемых ранее ЛКМ. Растворитель напрямую зависит от типа ранее используемых материалов. Процедуру очистки оборудования рекомендуется проводить также в конце рабочей смены.

Толщина сухой пленки (ТСП) при одноразовом нанесении (один слой) обычно составляет (40–80) мкм, толщина «нестекающего» слоя: ТСП=100 мкм.

Толщина пленки	ТМП, мкм	ТСП, мкм
Минимальная	69	40
Рекомендуемая:	103	60
	138	80

Время высыхания однослойного покрытия **ТРИОТОП ФИНИШ 5720** приведено в таблице 1:

Таблица 1

Температура окружающей среды:	15 °C	25 °C	35 °C
Степени высыхания, ГОСТ 19007:			
степень 1	до 20 минут	до 15 минут	до 10 минут
степень 3	5 ч	4 ч	1 ч
Полное отверждение / начало эксплуатации	10 дней	7 дней	5 дней

Ускоренная сушка:
- выдержка на воздухе в течение 15 мин,
- сушка 30 мин при 60 °C;
- выдержка на воздухе в течение 3 ч.

Минимальный период отверждения покрытия перед началом эксплуатации составляет 7 дней.
При оценке фактического времени сушки необходимо также учитывать наличие воздушных потоков и относительную влажность воздуха

Контроль толщины мокрого слоя осуществляется «гребенкой» по последнему зубу, касающемуся краски. Над каждым зубом гребенки отмечена величина его зазора в микронах от «базовых» зубьев (от 0).
При выполнении измерений гребенку необходимо устанавливать перпендикулярно к плоскости окрашенной поверхности. После проведения каждого замера поверхность «гребёнки», контактирующую с краской, необходимо тщательно вытереть чистой ветошью.

Толщины мокрого слоя покрытия должны фиксироваться.

Контроль качества готового покрытия производится по следующим характеристикам:

- внешний вид (не должно быть потеков, растрескивания, шелушения и т.п.) – однородное покрытие;
- Толщина сухой пленки определяется по правилу 80–20:

80 % измеренных толщин должно быть не менее толщины, указанной в спецификации (номинальной толщины), 20 % измеренных толщин должно быть не ниже 80 % от номинальной толщины.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

Акрил полиуретановую эмаль **ТРИОТОП ФИНИШ 5720** рекомендуется хранить в хорошо вентилируемом сухом помещении при температуре от 0 до плюс 30 °C в герметичной заводской упаковке, в условиях закрытого помещения, избегать прямого воздействия УФ лучей.

Гарантийный срок хранения основы материала **ТРИОТОП ФИНИШ 5720** составляет 24 месяца, отвердителя – 12 месяцев при соблюдении условий хранения. Материал следует использовать в течение рекомендованного производителем срока годности. Решение о применении материала при превышении срока хранения принимается комиссией.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ:

Общие положения:

При производстве работ должны соблюдаться требования ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.005, ГОСТ Р 12.3.052.

Опасные и вредные производственные факторы должны быть устранены или снижены до допустимых уровней.

При организации и выполнении окрасочных работ следует предусмотреть физиологически обоснованные режимы труда и отдыха.

Требования к персоналу:

К проведению антикоррозионных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- обучение безопасности труда – по постановлению Правительства от 24 декабря 2021 года № 2464, производственной санитарии, пожаро- и электробезопасности;
- профессиональную подготовку.

Должностные лица в соответствии с требованиями СНиП 12-03 и СНиП 12-04 несут ответственность за соблюдение требований охраны труды и промышленной безопасности при производстве работ.

Рабочие должны знать:

- опасные, вредные производственные факторы, вредные вещества в составе применяемых материалов в воздухе рабочей зоны и характер их действия на организм человека;
- инструкции по порядку выполнения работ и содержанию рабочего места;
- инструкции по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии;
- правила личной гигиены;
- правила пользования индивидуальными средствами защиты (СИЗ);
- правила оказания первой медицинской помощи.

Требования безопасности при подготовке и окраске поверхности:

Все работы, связанные с применением лакокрасочных материалов в помещениях, должны проводиться при работающих общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляциях по ГОСТ 12.4.021. Вентиляция должна обеспечивать содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающее предельно допустимых концентраций в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, СанПиН 1.2.3685.

Работники, занятые обезжириванием поверхности, подготовкой и нанесением лакокрасочных материалов, должны быть обеспечены следующими СИЗ:
- защитные костюмы для покраски одноразовые или многоразовые, имеющие молнию, проходящую по длине изделия для удобства надевания и снятия, резинки на запястьях, щиколотках и в талии, капюшон;
- перчатки резиновые технические по ГОСТ 2001;
- очки защитные по ГОСТ 12.4.253 (EN 166:2002), символ 3 или аналогичные с тем же функциональным предназначением;

- фильтрующие респираторы с изолирующей лицевой частью в виде полумаски по ГОСТ 12.4.296 с комбинированным фильтром СИЗОД, обеспечивающим защиту одновременно от газов, паров и аэрозолей по ГОСТ 12.4.235 А3Р3 (коричнево-белый), АХР3 или аналогичные с тем же функциональным предназначением;
- обувь, изготавливаемая из кожи, с твердым носком для избегания повреждения ног в случае падения тяжелого предмета; подошва защищена металлической пластиной.

ВАЖНО: Работать без СИЗ – ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Хранение органических растворителей на рабочем месте допускается в герметически закрытой таре в количестве не более двухсменной нормы.

При работе с растворителями соблюдать следующие требования безопасности:

- использовать СИЗ органов дыхания и глаз;
- работать с включенной системой вентиляции, обеспечивающей обмен воздуха необходимой кратности.

При подготовке поверхности рабочий–пескоструйщик должен работать в спецодежде из пыленепроницаемой ткани и шлеме типа МИОТ-49, пользоваться респираторами ПРБ-5 с принудительной подачей воздуха.

Правила обращения с токсичными веществами:

Акрил полиуретановая эмаль **ТРИОТОП ФИНИШ 5720** выпускается в соответствии с ТУ 20.30.22-307-40141638-2025. Применяется в качестве финишного покрытия в системах ЛКП для антикоррозионной защиты сельскохозяйственной грузоподъемной техники, прицепов и полуприцепов, блочно-модульных зданий, внешних поверхностей резервуаров, стальных конструкций, электротехнического и технологического оборудования, в общепромышленном и транспортном машиностроении (железнодорожных вагонов), обеспечивая стойкость к коррозии, УФ-лучам и механическим повреждениям в агрессивной промышленной и морской средах.

Тара, в которой находится акрил полиуретановая эмаль **ТРИОТОП ФИНИШ 5720**, должна иметь этикетку с точным наименованием и обозначением содержащегося в ней материала. Тара должна быть целой и иметь плотно закрывающуюся крышку.

При случайном проливе материала место пролива засыпать опилками или песком, предварительно защитив органы дыхания. Загрязненные растворители, опилки, песок, тряпки, ветошь собрать в ведра и удалить в специально отведенные места в соответствии с требованиями ГОСТ 30772, ГОСТ Р 52107.

Прием пищи и курение разрешается только в специально отведенных местах.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

Противопожарные мероприятия при проведении окрасочных работ должны выполняться в соответствии с техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности (от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ) и другими нормативными документами.

Применяемые лакокрасочные материалы относятся к пожароопасным материалам, в связи с этим на рабочем месте осуществляются противопожарные мероприятия в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004 и Постановлением РФ № 1479 от 16.09.2020 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

ВАЖНО: Использовать воду для тушения пожара запрещается.

При проведении работ по подготовке поверхности к окрашиванию и окрасочных работ не допускается:

- курить, разводить огонь, вести сварочные работы в радиусе 25 м от места ведения работ, а также по всей вертикали в данной зоне;
- обогревать производственные помещения и защищаемые объекты электроприборами в обычном исполнении.

При возникновении пожара следует вывести людей из опасной зоны, сообщить о возникновении пожара в пожарную службу, убрать лакокрасочные материалы из рабочей зоны, приступить к тушению пожара имеющимися средствами в строгом соответствии с утвержденным планом.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

В процессе выполнения окрасочных работ образуются твердые и жидкие отходы, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Наименование отходов	Метод утилизации отходов
Твердые отходы: Тара от материала – евроведра	Тару утилизировать как бытовые отходы. Евроведра можно использовать в технических целях после высыхания материала на внутренних стенках.
Жидкие отходы: -Растворитель/очиститель для промывки окрасочного оборудования - Остатки материала	Утилизируется производителем работ в соответствии с ГОСТ 30772, ГОСТ Р 52107

МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

Общее: При подозрении на отравление необходимо обратиться за медицинской помощью.

При вдыхании: При вдыхании продукта пострадавшего необходимо вынести на свежий воздух, обеспечить покой и обратиться за медицинской помощью.

При попадании в глаза: При попадании продукта в глаза необходимо промыть их большим количеством чистой проточной воды и обратиться за медицинской помощью.

При попадании на кожу: При попадании на кожу необходимо снять загрязненную одежду и тщательно вымыть место контакта с мылом и водой. Использовать растворители или разбавители запрещается.

Инструкция по нанесению

Описание продукта:
см. техническое описание продукта ТРИОТОП ФИНИШ 5720

При попадании с пищей: При попадании продукта в организм с пищей обеспечить пострадавшему покой и немедленно обратиться за медицинской помощью.

ВАЖНО: Не вызывать рвоту.