



Утверждаю
Ген. директор
ООО «НИЦ С и ПБ»
Еремина А.Ф.
05 » ноября 2013 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ № 35
по нанесению огнезащитного покрытия «ПК»
для электрических кабелей, проводов и кабельных линий
ТУ 2329 – 035 – 47935838 –2007 с изм. 1

Технический директор

Семенов Д.С.

Листов: 5



Санкт – Петербург

2013 г

1. Общие положения

1.1. В данной технологической инструкции приведен процесс нанесения огнезащитного состава «ПК» ТУ 2329–035–47935838–2007 с изм. 1 на электрические кабели и провода для придания им огнезащитных свойств внутри помещений.

1.2. Кабели, покрытые составом «ПК» не распространяют огонь.

2. По физико-химическим показателям состав должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1 (выдержка из ТУ 2329-035-47935838-2007 с изм. 1)

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Норма согласно ТУ	Метод испытания
1.	Внешний вид состава	Однородная суспензия белого или бежевого цвета, оттенок не нормируется.	п.5.2.1 ТУ
2.	Внешний вид готового покрытия	Белое или бежевое покрытие без трещин и раковин, с характерными рельефными включениями. Оттенок не нормируется	п. 5.2.1 ТУ
3.	Массовая доля нелетучих веществ, %	50 - 70	ГОСТ 17537-72
4.	Плотность, г/см ³	1,20-1,40	п. 5.3 ТУ
5.	Огнезащитные свойства: -допустимый длительный ток нагрузки, не менее - сколы, трещины, вздутия при t=150 ± 2°С в течение 120 мин.	0,98 отсутствует	ГОСТ Р 53311-2009 ГОСТ Р 53311-2009
6.	Время высыхания при температуре окр.среды (25±2)°, час	24	ГОСТ 19007-73

Примечание: 1. В соответствии с ГОСТ 12.1.044-89 п.п. 4.2.2 огнезащитный состав «ПК» относится к группе негорючих материалов, т.к. отсутствует температура вспышки, воспламенения, самовоспламенения, температурных и концентрационных пределов распространения пламени.

2. В случае нарушения целостности покрытия ввиду механических воздействий (сколы, царапины, неровности, раковины и т.д.) возможно восстановить путем нанесения состава «ПК» на поврежденные места.

3. Предварительная обработка поверхности

3.1. Подготовку поверхности перед нанесением огнезащитного покрытия «ПК» необходимо производить обезжириванием.

3.2. Поверхность необходимо очистить от пыли, грязи и наслоений других материалов.

3.3. Покрытие рекомендуется наносить при температуре воздуха не менее + 5 °С и влажности воздуха 80%.

4. Методы нанесения

4.1. Огнезащитный состав «ПК» ТУ 2329–035–47935838–2007 с изм. 1 поставляется однокомпонентным в готовом к употреблению виде. Перед использованием состава необходимо тщательно перемешать.

4.2. Состав наносят в два слоя толщиной 0,5-0,7 мм и расходом 0,7 – 1,0 кг на 1 м² без учета потерь, размер которых зависит от квалификации персонала и методов нанесения.

4.3. Нанесение состава осуществляется агрегатами безвоздушного распыления высокого давления, например, фирм – производителей «GRACO», «VAGNER»; а также вручную (кистью, валиком) до достижения необходимой толщины сухого слоя. Нанесение второго слоя допускается после окончательного высыхания первого, но не менее чем через 6 часов.

5. Условия нанесения

5.1 Время высыхания состава «ПК» зависит от следующих факторов: температуры, относительной влажности воздуха, вентиляции. Высокая влажность воздуха, низкая температура, слабая вентиляция замедляют процесс сушки и могут затруднить сцепление огнезащитного покрытия с подложкой. Поэтому необходимо обеспечить наиболее благоприятные условия для нанесения состава, особенно на наружные конструкции. (Для наружных работ и при эксплуатации здания без отопления в зимний период поверх состава наносят атмосферостойкие покрытия, тип и марку которых необходимо согласовать с производителем).

5.2. Обработка составом осуществляется при температуре окружающей среды не ниже +5°C и относительной влажности воздуха не более 75 %.

5.3. Контроль визуальный при естественном или искусственном дневном рассеянном свете. Покрытие должно быть сплошным, ровным, без трещин, отслоений.

5.4. После окончания работ инструмент очищают теплой водой.

6. Время сушки

6.1. Время сушки покрытия «ПК» зависит от следующих факторов: температуры, относительной влажности воздуха, вентиляции. Высокая влажность воздуха, слабая вентиляция и низкая температура замедляют процесс сушки и могут затруднить сцепление огнезащитного покрытия с подложкой.

6.2. Время сушки первого слоя не превышает 24 часа при соблюдении благоприятных условий сушки.

6.3. Время сушки второго слоя зависит от затвердения предыдущего. Контроль визуальный.

6.4. Контроль времени высыхания слоев необходимо производить в рабочем журнале

7. Контроль готового покрытия

7.1. Контроль – визуальный. Покрытие должно быть сплошным равномерным.

7.2. Контроль толщины нанесенного покрытия производится по расчету количества слоев, предварительно измеренных и зафиксированных в рабочем журнале. Общая толщина покрытия - не менее 0,5 мм.

8. Требования безопасности

8.1. Огнезащитный состав «ПК» по степени воздействия на организм человека относится к IV классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76 (малоопасные). Летучие компоненты, выделяющиеся из краски, обладают слабораздражающим действием на кожные покровы и слизистые оболочки глаза и верхних дыхательных путей.

8.2. При производстве состав должны соблюдаться требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91, ПР 50-733-93 и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.006-75 и СП 2.2.2.1327-03.

8.3. Чистота воздуха рабочей зоны производственных помещений и контроль за его состоянием – по ГОСТ 12.1.005-88.

8.4. Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021-95.

8.5. Для защиты органов дыхания должны применяться респираторы типов ШВ-1, “Лепесток-2000”, У-2К по ГОСТ 12.4.034-2001; для защиты лица и глаз – защитные очки по ГОСТ 12.4.001-80.

8.6. В помещении, где проводятся работы с огнезащитным составом, не допускается принимать пищу, хранить пищевые продукты. Работающие должны обеспечиваться спецодеждой, обувью, средствами защиты рук по ГОСТ 12.4.103-93.

8.7. К работе по изготовлению и нанесению состава допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие допуск к работе. Все работающие с составом должны проходить предварительный и периодические медицинские осмотры согласно соответствующим приказам Минздравсоцразвития РФ.

9. Экология и охрана окружающей среды

9.1. С целью охраны атмосферного воздуха от загрязняющих выбросов вредных химических веществ, должен быть организован постоянный контроль над соблюдением допустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

9.2. Технология производства огнезащитного состава «ПК» является без отходной. Жидкие отходы, представляющие собой промывные воды, образующиеся при промывке технологического оборудования, должны собираться в емкости и храниться в специальном месте с последующей утилизацией в установленном порядке по согласованию с органами надзора. Тара из под краски используется после промывания водой.

9.3. Сточные воды при производстве огнезащитного состава «ПК» не образуются.

9.4. Компоненты состава не оказывают вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду при испытании, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации.

9.5. Продукт экологически чистый, нетоксичный, получено санитарно-эпидемиологическое заключение.

9.6. Отходы состава после промывки тары утилизируются обычным способом в специально отведенных местах.

10. Условия транспортировки и хранения

10.1. Состав «ПК» не является опасным грузом, и может транспортироваться всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта по ГОСТ 9980.5- 2009:

- железнодорожным транспортом в соответствии с “Правилами перевозки грузов” и “Техническими условиями перевозок и крепления грузов МПС”, 1983 г.;

- автомобильным транспортом в соответствии с общими правилами перевозки грузов автотранспортом, утверждёнными Министерством автомобильного транспорта, Москва, 1984.

10.2. Согласно ТУ 2329-035-47935838-2007 с изм.1 состав поставляется в полиэтиленовой таре различной емкости. Металлическая тара может использоваться только в случае наличия внутри специального антикоррозионного покрытия.

10.3. Состав упаковывается в полиэтиленовые бочки согласно ГОСТ 9980.3-86 вместимостью не более 50 л массой нетто не более 60 кг; полиэтиленовые ведра

вместимостью 10 или 15 литров по предварительному согласованию с Заказчиком; металлических ведрах (евроведро) по 25 кг.

10.4. При транспортировке необходимо соблюдать условия хранения.

10.5. Состав «ПК» хранят в плотно закрытой таре и сухих закрытых помещениях при температуре от +5°C до +35 °C при относительной влажности воздуха до 75%.

10.6. На тару должна быть наклеена этикетка или привязан ярлык, выполненный по ГОСТ 14192-96, с указанием:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя или только его товарный знак;
- наименование и марка материала;
- наименование продукции;
- номер партии и дата изготовления;
- массу нетто;
- обозначения настоящих технических условий;
- назначение и способ применения;
- гарантийный срок хранения;
- меры предосторожности;
- знак обращения на рынке.

11. Тушение

10.1. Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители пенные и кислотные по ГОСТ 4.132-85.

12. Гарантии изготовителя

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие состава «ПК» требованиям ТУ 2329-035-47935838-2007 с изм.1 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения, нанесения, установленных в технической документации.

12.2. Гарантийный срок хранения готового состава – 12 месяцев со дня изготовления. Срок хранения состава при соблюдении условий транспортирования и хранения -1 год.

12.3. Срок эксплуатации готового покрытия не менее 10 лет, при соблюдении технологии нанесения и условий эксплуатации покрывного ЛКМ согласно НТД на данный материал.

Выпуск – ноябрь 2013 года. Все предыдущие выпуски недействительны. Так как наши материалы совершенствуются в соответствии с требованиями рынка, изменяется и техническая информация к ним. Пожалуйста, удостоверьтесь перед применением в актуальности вашего варианта.