

ПОКРЫТИЯ ВМП ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДОРОЖНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ



ISO 9001:2008

Рекомендации касаются долговременной антикоррозионной защиты металлических дорожных ограждений барьерного типа по методу «холодного» цинкования производства ЗАО НПП ВМП (г. Екатеринбург).

Особо жесткие условия эксплуатации дорожных ограждений требуют надёжной антикоррозионной защиты металлоконструкций, более доступной, чем традиционно применяемое горячее цинкование и не уступающей ему по срокам службы. Этим требованиям отвечают покрытия производства НПП ВМП на основе цинкнаполненных композиций ЦИНОЛ и

ЦИНОТАН с перекрытием покрывными алюминиево-наполненными композициями – защита по методу «холодного цинкования».

Покрытия рекомендованы к применению Дополнением Р 1-2004 к СНиП 2.03.11-85, который (согласно ГОСТ 26804-86) регламентирует антикоррозионную защиту дорожных ограждений.

Рекомендуемые схемы защиты

Для долговременной защиты металлоконструкций дорожных ограждений рекомендуется применение комплексных покрытий в соответствии с общей схемой:

Цинкнаполненная грунтовка + покрывной материал.

Цинкнаполненные грунтовки ЦИНОЛ (ТУ 2313-012-12288779-99) и ЦИНОТАН (ТУ 2312-017-12288779-2003) благодаря высокому содержанию цинкового порошка (массовая доля более 80 %) защищают металл преимущественно **по катодному механизму**, аналогично цинковым металлическим покрытиям, осуществляя «холодное» цинкование стали.

Покрывные материалы - алюминиево-наполненные композиции АЛПОЛ (ТУ 2313-014-12288779-99) и АЛЮМОТАН (ТУ 2312-018-12288779-99) придают

декоративные свойства и защищают по барьерному механизму за счет введения пигментов чешуйчатой формы (алюминиевая пудра).

Надежность и долговечность предлагаемых систем покрытий обеспечивается сочетанием слоев с разным механизмом защиты: катодным и барьерным, и высокой стойкостью рекомендуемых ЛКМ во всех типах атмосферы умеренного и холодного климата и всех категорий размещения по ГОСТ 15150-69.

Типовые системы покрытий для долговременной (более 10 лет) защиты от коррозии металлоконструкций дорожных ограждений

Степень агрессивности атмосферы по СНиП 2.03.11-85	Условия эксплуатации по ГОСТ 15150-69 и 9.032-74	№ п/п	Состав системы по слоям, количество слоев, тип ЛКМ	Толщина, мкм
Слабо- и средне-агрессивная	У1, ХЛ1	1	ЦИНОЛ (2 сл.), цинкнаполненная грунтовка	80
			АЛПОЛ (2 сл.), композиция на основе алюминиевой пудры	60-80
			Общая толщина, мкм	140-160
		2	ЦИНОТАН (1 сл.), цинкнаполненная грунтовка	80
			АЛЮМОТАН (2 сл.) алюминиево-наполненная полиуретановая композиция, отверждаемая влагой воздуха	60-80
			Общая толщина, мкм	140-160

Отраслевая сертификация и испытания

Системы прошли ускоренные испытания в отраслевых институтах: ЦНИИС, г. Москва; аккредитованной лаборатории НИИ ЛКП с ОМЗ «Виктория», г. Хотьково; введены в РД ГМ-01-02 треста «Гидромонтаж»

Система покрытия ЦИНОЛ + АЛПОЛ имеет также заключения ведущих отраслевых институтов:

ЦНИИ ПСК им. Мельникова; НИЦИАМТ, г. Дмитров; и Уральского института сварки, г. Екатеринбург.

Система ЦИНОТАН+АЛЮМОТАН введена в технологические указания РЖД (ЦПИ 6/1) по окраске эксплуатируемых ж/д мостов, в СТО 03-196-2006 АНК "Башнефть"; апробирована ВНИИЖТ, ИПТЭР.

Преимущества метода «холодного» цинкования

По сравнению с горячим цинкованием:

- нанесение с применением стандартного окрасочного оборудования в заводских и полевых условиях, в том числе, при отрицательных температурах и высокой влажности;
- нанесение на конструкции любой сложности и формы;
- ремонтпригодность, в том числе – ремонт конструкций, оцинкованных горячим способом.

По сравнению лакокрасочными покрытиями:

- более высокие (в 2 - 4 раза) сроки службы, т.к. обеспечивает не только барьерную, но и катодную защиту стали, аналогично цинковым металлическим покрытиям;
- повышенная атмосферостойкость, применение во всех типах атмосферы умеренного и холодного климата и категорий размещения по ГОСТ 15150-69;
- пожаробезопасность - относится к материалам, не распространяющим пламя по поверхности.



ISO 9001:2008

ЗАО НПП «ВЫСОКОДИСПЕРСНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОРОШКИ»

Екатеринбург, 620016, ул. Амундсена, 105, тел./ф.: (343) 267-94-31; 266-09-15; office@fmp.ru; www.coldzinc.ru

Москва, тел./факс: (495) 955-12-64; 955-12-63; e-mail: svx@fmp.ru

С-Петербург, тел./факс: (812) 449-48-00; e-mail: spb@fmp.ru

Воронеж, тел. (4732) 20-55-98; e-mail: zamet@comch.ru