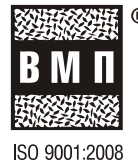


# ПОКРЫТИЯ ВМП

## ЗАЩИТА БЕТОНА И ЖЕЛЕЗОБЕТОНА



Рекомендации касаются защиты от коррозии атмосферных и подземных бетонных и железобетонных строительных конструкций (вторичная защита бетона) различного назначения, а именно:

- промышленного назначения;
- транспортных сооружений;
- зданий и подземных сооружений (гидроизоляция) с применением лакокрасочных покрытий на основе полиуретановых материалов производства ВМП.

### Характеристика условий эксплуатации

Основные агрессивные факторы, влияющие на разрушение бетона:

- загрязняющие атмосферу газы;
- вода и водные растворы солей, кислот;
- переменные температуры;
- агрессивные органические жидкости (масла, нефтепродукты).

Оценка степени их агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции приведена в СНиП 2.03.11-85.

Применение защитных покрытий ВМП по бетону позволяет:

- повысить морозостойкость бетона в 2 раза;
- увеличить марку бетона по водонепроницаемости на 7 ступеней (с W2 до W16);
- предотвратить разрушения под воздействием физических и химических факторов;
- улучшить внешний вид.

### Рекомендуемые системы покрытий

Системы покрытий ВМП по результатам испытаний НИИЖБ рекомендованы для антикоррозионной защиты бетонных и железобетонных конструкций, эксплуатирующихся в атмосферных условиях слабо- и среднеагрессивных сред (в соответствии со СНиП 2.03.11-85, МГСН 2.08-01, МГСН 2.09-03), а также для гидроизоляции зданий и подземных сооружений.

Применение для защиты бетона одноупаковочных полиуретановых материалов, как наиболее стойких к агрессивным средам, имеет преимущества по сравнению с традиционно применяемыми ЛКМ (СНиП 2.03.11-85).

Системы покрытий включают в себя несколько слоев, имеющих различное функциональное назначение:

**Пенетрирующая грунтовка ФЕРРОТАН-ПРО** отлично смачивает бетонную поверхность, впитывается в поры бетона, способствуя повышению механической прочности пропитанного слоя и обеспечивая высокую адгезию последующих слоев, обеспечивая защитные и заданные декоративные свойства покрытия.

**Промежуточный слой ФЕРРОТАН** за счет содержания пигментов чешуйчатой формы обеспечивает повышение водо-, влагостойкости и водонепроницаемости.

**Покрывные эмали ПОЛИТОН-УР, ПОЛИТОН-АК и ПОЛИТОН-УР (УФ)** предотвращают проникновение коррозионно-активных веществ в тело бетона и придают заданные декоративные свойства. Широкая цветовая гамма обеспечивается колеровкой по системе Temacolor (CPS-Color, Финляндия).

Типовые системы защитных покрытий приведены в таблице. Выбор оптимальной схемы, включая марку ЛКМ, количество слоев и общую толщину покрытия, производится с учетом всех особенностей нанесения и эксплуатации, а также экономических возможностей потребителя.



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

**Типовые схемы на основе полиуретановых материалов ВМП для защиты бетонных конструкций  
(вторичная защита)**

№ п/п	Состав системы по слоям	Тип лакокрасочного материала	Кол-во слоев	Толщина, мкм	Общая толщина покрытия, мкм	Срок службы <sup>1)</sup> , годы
Слабоагрессивная среда по СНиП 2.03.11 - 85						
1	ФЕРРОТАН-ПРО	Одноупаковочная пенетрирующая полиуретановая грунтовка	1	20-40	150-180	10, не менее
	ПОЛИТОН- УР <sup>2)</sup>	Одноупаковочная полиуретановая эмаль	2	110-140		
Среднеагрессивная среда по СНиП 2.03.11 - 85						
2	ФЕРРОТАН-ПРО	Одноупаковочная пенетрирующая полиуретановая грунтовка	1	20-40	250-270	12-15
	ФЕРРОТАН	Одноупаковочная композиция полиуретановая с железной слюдкой	2	160-200		
	ПОЛИТОН- УР <sup>2)</sup>	Одноупаковочная полиуретановая эмаль	1	40-70		
<sup>1)</sup> Срок службы указан для промышленной атмосферы умеренного климата. <sup>2)</sup> При повышенных требованиях к УФ-стойкости и декоративности покрытия верхний слой покрытия может быть заменен на один слой эмали акрилуретановой ПОЛИТОН-УР (УФ) или акриловой ПОЛИТОН-АК толщиной 40-70 мкм.						

**Отраслевая сертификация и испытания**

Системы покрытий ВМП по результатам испытаний НИИЖБ рекомендованы для антикоррозионной защиты бетонных и железобетонных конструкций, эксплуатирующихся в атмосферных условиях слабо- и среднеагрессивных сред (в соответствии со СНиП 2.03.11-85, МГСН 2.08-01, МГСН 2.09-03), а также для гидроизоляции зданий и подземных сооружений.

Рекомендуемые системы покрытий введены в ГОСТ 31384-2008.

Совместно с НИИЖБ, г.Москва на покрытия разработаны ТУ 5772-063-12288779-2007.

Высокая атмосферостойкость систем подтверждена результатами испытаний ЦНИИС, г.Москва.

Все материалы имеют санитарно-эпидемиологические заключения.

Примеры применения покрытий на основе полиуретановых материалов ВМП для вторичной защиты бетонных конструкций:

- мост - путепровод в створе проспекта Стачки, г. Ростов-на-Дону, 2005 г.;
- мост - эстакада через реку Бзуга в п. Кудепста на северном обходе г. Сочи, 2006 г.;
- конструкции травильного отделения цеха металлопроката Магнитогорского металлургического комбината, г. Магнитогорск, 2004-2006 г.



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