

**РУКОВОДСТВО ПО
ПРИМЕНЕНИЮ
И АЛЬБОМ
ТЕХНИЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ**

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПОЛЫ**

**«Руководство по применению и Альбом технических решений.
Материалы для проектирования. Полы»
ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ» - 2018.**

**Авторский коллектив (ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ»):
Телятов Владимир Николаевич, технический директор
Уразбахтина Татьяна Андреевна, помощник генерального директора
Елисеева Валерия Сергеевна, ГИП, ООО «Тападера»**

Все права на «Руководство по применению и Альбом технических решений. Материалы для проектирования. Полы» принадлежат ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ». Цитирование документа допускается только со ссылкой на «Руководство по применению и Альбом технических решений. Материалы для проектирования. Полы». «Руководство по применению и Альбом технических решений. Материалы для проектирования. Полы» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ». При разработке нормативной и проектной документации рекомендуется использовать отпечатанные типографским способом экземпляры документа.

Отпечатанный типографским способом экземпляр «Руководство по применению и Альбом технических решений. Материалы для проектирования. Полы» может быть получен у дилеров компании, а также при обращении в офис компании ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ»: 121357, г. Москва, ул. Вере́йская, д. 29, стр. 134, тел. +7(495)269-88-80, e-mail: info@maris-polymers.ru.

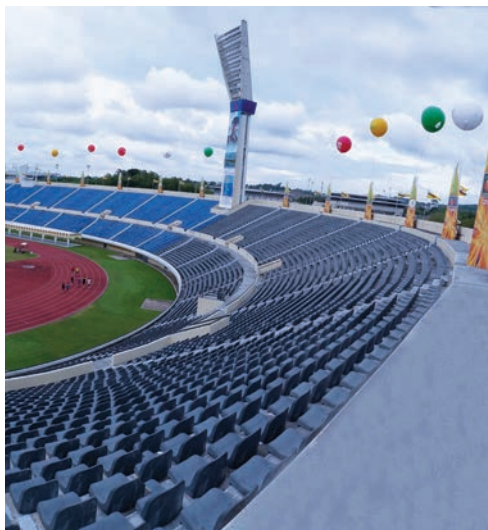
Приведенные в данном «Руководстве по применению и Альбоме технических решений. Материалы для проектирования. Полы» технические решения носят рекомендательный характер и разработаны в помощь архитекторам и производителям работ. Компания ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ» не несет ответственности за последствия неверно выбранных, реализованных или эксплуатируемых проектных решений.

**Первое издание.
Альбом разработан ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ», 2018**

СОДЕРЖАНИЕ:

Полиуретановые и эпоксидные напольные покрытия, контроль качества Maris Polymers®	5
Системные покрытия Mariseal System®	6
Преимущества применения покрытий Mariseal System®	7
Защита окружающей среды	9
РАЗДЕЛ 1. Руководство по применению, полы	10
Руководство по устройству полов	11
Технические требования, проектирование, устройство и правила приемки полов Maris Polymers®	12
Основные положения	14
Грунт основания под полы	15
Подстилающий слой	16
Пристенные, температурноусадочные и деформационные швы	18
Гидроизоляция	19
Теплозвукоизоляционный слой	23
Прослойка	23
Стяжка	25
Покрытия полов	29
Системы напольных покрытий Maris Polymers®	33
Отделка поверхности покрытий	34
Оценка и подготовка оснований пола	36
Требования, методы оценки и ремонт оснований	37
Неровности основания	38
Основные правила техники безопасности	40
Правила приемки полов с финишными отделочными системами материалов Maris Polymers®	43
РАЗДЕЛ 2. Применяемые материалы и их технические характеристики	45
РАЗДЕЛ 3. Рабочие чертежи узлов	98
Перечень рабочих чертежей узлов	99
Полимерные покрытия пола Maris Polymers®	100
РАЗДЕЛ 4. Таблица цветовых решений, сертификаты	117
Стандартные цвета, цвета на заказ	118
Сертификаты	119

						6/18-П001	Лист
							3
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



«Руководство по применению и Альбом технических решений. Материалы для проектирования. Польша» предназначены для проектирования и применения напольных полимерных покрытий с применением бесшовных полимерных материалов одно- и двухкомпонентных, на основе полиуретановых и эпоксидных смол, выпускаемых компанией Maris Polymers® (Греция).

Данный сборник материалов разработан с учетом действующей нормативной базы, а также на основе многолетнего опыта специалистов компании Maris Polymers® в области применения напольных и гидроизоляционных материалов.

В «Руководство по применению и Альбом технических решений. Материалы для проектирования. Польша» приведены основные рекомендации по устройству и проектированию напольных покрытий из полиуретановых и эпоксидных смол, отдельные узлы и конструктивные решения, а также описания используемых материалов, их технические характеристики, сертификаты и заключения.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

4

ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ И ЭПОКСИДНЫЕ НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ MARIS POLYMERS®

Сегодня полиуретановые и эпоксидные покрытия эксплуатируются на многих производственных и складских помещениях, таких как нефтеперерабатывающие, станко-литейные, мясомолочные производства, складские комплексы, паркинги, подземные парковки и другие объекты. Продукты показали свою эффективность благодаря длительному сроку службы и высоким характеристикам, устойчивости к воздействию агрессивных сред, высокой стойкости к истиранию, износу и эксплуатационным нагрузкам, скорости отверждения, возможности отверждения при низких температурах, высокой адгезии, неограниченной толщине пленки, а также соответствию самым строгим экологическим требованиям для летучих органических соединений (ЛОС).

Полиуретановое покрытие обладает эластичностью, стойкостью, блеском и могут наноситься практически на любую поверхность. Существует несколько видов полиуретановых покрытий, а также несколько способов их нанесения. В зависимости от назначения покрытия и эксплуатационных нагрузок на объекте, подбирается наилучший тип покрытия и способ его нанесения. Можно выбрать краску из простого баллончика, с нанесением тонкого финишного слоя, до чрезвычайно прочного, химически стойкого, полимерного покрытия.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Перед тем, как продукты Maris Polymers® поступают на рынок, они проходят постоянный детальный контроль со стороны отдела контроля компании для обеспечения высокого и стабильного качества. Новые материалы должны быть совершенными в любых аспектах. Они должны отлично выполнять свою задачу, обеспечивать наилучшее решение проблемы, легко наноситься, быть экономически эффективными и удовлетворять эстетическим критериям заказчика. Гарантируя высокое качество, компания внедрила и применяет систему контроля качества в отношении проектирования, разработки, производства и распространения своей продукции в соответствии с требованиями EN ISO 9001 и EN ISO 14001.

						6/18-П001	Лист
							5
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

СИСТЕМНЫЕ ПОКРЫТИЯ MARIS POLYMERS®

Компания Maris Polymers® в лице ООО «НУМЕТЕК ПОКРЫТИЯ» вводит в практику комплексный подход к устройству напольных покрытий, предлагая потребителю готовые технические решения. Любой элемент здания состоит из многих компонентов, которые должны сочетаться друг с другом, обеспечивая эффективность как отдельных комплектующих, так и всей постройки. Подбор технологического решения – задача непростая, требующая специальных знаний и определенного опыта. Именно поэтому специалисты компании Maris Polymers®, основываясь на богатом опыте и накопленных знаниях, разработали необходимые технологические решения:

- Полиуретановые, одно- и двухкомпонентные полимерные полы MARIPUR SYSTEM®, MARICOAT SYSTEM®
- Эпоксидные полимерные наливные полы MARIPOX SYSTEM®
- Гидроизоляция крыш, балконов, террас и влажных помещений
- Гидроизоляция фундаментов
- Прозрачная гидроизоляция
- Гидроизоляция ёмкостей и резервуаров, в т.ч. для питьевой воды
- Гидроизоляция под почвенно-растительный слой / "зеленые кровли"
- Гидроизоляция тротуаров и дорог
- Водоотталкивающие силиконовые материалы

И это далеко не полный перечень технологий, входящих в технологические решения Maris Polymers®. Качество всех компонентов систем подтверждается многолетним опытом применения материалов как в Европе, Азии, Африке, Америке, так и на территории России. Правильное применение материалов и технологий Maris Polymers® является гарантией долговечного применения напольных покрытий. Материалы Maris Polymers® имеют всю разрешительную документацию для применения на строительных объектах промышленного, жилого и административного назначения.



Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

6

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ПОКРЫТИЙ MARIS POLYMERS®

- Все полимерные напольные покрытия Maris Polymers® затвердевая, образуют бесшовные покрытия с высокой эксплуатационной нагрузкой, а полиуретановые ещё и сохраняют эластичность, обеспечивая долговечную эксплуатацию, даже при самых высоких и экстремальных нагрузках.
- Системы напольных покрытий MARIPUR SYSTEM®, MARICOAT SYSTEM®, MARIPOX SYSTEM® создают бесшовные полы с адгезией по всей поверхности к минеральной подложке и не требуют дополнительных конструктивных решений.
- Системы Maris Polymers® почти не добавляют веса перекрытиям и позволяют повысить прочность при применении армированного слоя MARISEAL FABRIC®, в том случае, когда снижена прочность несущего основания.
- Прочность - это важное свойство систем напольных покрытий MARIPUR SYSTEM®, MARICOAT SYSTEM®, MARIPOX SYSTEM®, которое определяет ее способность сопротивляться высоким эксплуатационным нагрузкам и механическим воздействиям. Прочность сцепления с бетоном покрытий Maris Polymers® составляет $> 2,0 \text{ Н/мм}^2$.
- Технологичность исполнения напольных покрытий Maris Polymers®. Инновация выполнения напольных покрытий Maris Polymers® заключается в нанесении материала раклями, валиками, кистями или безвоздушным методом нанесения без предварительной подготовки (для уменьшения трудозатрат), так как материал MARIPUR SYSTEM® однокомпонентный, и перед применением его необходимо только перемешать. Для качественного исполнения и обеспечения долговечности напольного покрытия необходимо соблюдать технологию нанесения и расход материала, который задаёт эксплуатируемый слой.
- Удобство в работе. Системы напольных покрытий Maris Polymers® можно использовать для любых типов минеральных напольных подложек. Благодаря отличным физико-механическим показателям они одинаково пригодны как для монтажа новых напольных покрытий, так и для ремонта старых.
- Системы напольных покрытий Maris Polymers®, по желанию заказчика, могут быть произведены в любом цвете из каталога RAL и выполнены в декоративном исполнении, дополнительно применив «флоки» или декоративные «чипсы». Компания Maris Polymers® не только дает возможность реализовывать любые архитектурные замыслы, но и гарантирует сохранность цвета финишного слоя на долгие годы.
- ISO 14001. Maris Polymers® внедрила и применяет систему экологического менеджмента (EMS) в отношении проектирования, разработки, производства и распространения своей продукции в соответствии с требованиями EN ISO 14001. Цель ISO 14001:2004 – создание основы для целостного, стратегического подхода к экологической политике, планам и действиям компании.

						6/18-П001	Лист
							7
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- Система экологического менеджмента (EMS) в соответствии с ISO 14001 является инструментом управления, который позволяет Maris Polymers®: выявлять и контролировать воздействие на окружающую среду со стороны производства продукции или услуг.
- Непрерывно улучшать экологические показатели.
- Реализовать системный подход к постановке экологических целей и задач для их достижения и подтверждения.
- Экономия энергии внутри здания. Высокоэффективное отражение солнечного тепла высоконагружаемой, эксплуатируемой кровли.



						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

REACH

REACH (от англ. «регистрация, оценка и авторизация химических веществ») – это новый регламент ЕС, регулирующий химические вещества и их применение, вступивший в силу с 01.06.2007 года. Данный регламент ЕС касается ключевых аспектов производства и торговли химическими веществами. REACH распространяется не только на отдельные вещества и препараты (составы), но и на продукты, содержащие эти вещества.

Maris Polymers® полностью соответствует требованиям регламента ЕС REACH.

Содержание летучих органических соединений

Летучие органические соединения (ЛОС) – это органические соединения с начальной точкой кипения менее или равной 250° С, измеренной при стандартном атмосферном давлении 101,3 кПа.

Все продукты Maris Polymers® соответствуют новому регламенту ЕС (2007/2010) в отношении максимальных уровней содержания ЛОС.

Экологически чистая продукция

Согласно последней тенденции, Maris Polymers® разрабатывает продукты в соответствии с новыми стандартами низкого содержания летучих органических соединений (ЛОС) и отсутствия опасных веществ – EC ECOLABEL, SINGAPORE GREEN LABEL и т.д.

						6/18-П001	Лист
							9
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ



MARISEAL•SYSTEM®

РАЗДЕЛ 1

ПОЛЫ MARIS POLYMERS

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

10

РУКОВОДСТВО ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ

Москва 2018

В Руководстве изложены технические требования, предъявляемые к полам Maris Polymers®, рекомендации по проектированию и устройству различных видов полов, а также правила их приемки. Руководство предназначено для проектных и строительных организаций, а также служб эксплуатации. Руководство разработано ОАО «Нуметек Покрытия» (Телятов Владимир Николаевич – Технический директор).

Компания Maris Polymers® предлагает широкий спектр материалов торговых марок MARIPUR®, MARIPOX®, MARICOAT® и MARISEAL® для реализации разнообразных конструктивных решений в области устройства полов. Мастики Maris Polymers® популярны на всех континентах, в большинстве стран марка Maris Polymers® занимает прочные лидирующие позиции.

Пол представляет собой конструкцию, подверженную непосредственному воздействию механических нагрузок различной интенсивности и величины, поэтому основной его функцией является способность выдерживать нагрузки от движения людей или транспортных средств. В зависимости от назначения и условий эксплуатации, к конструкциям и покрытиям полов предъявляются также специальные требования, такие как гидро-, звуко- и теплоизоляционные свойства, беспыльность, безискровость, антистатические или электропроводящие свойства, нескользкость и т.п. Чтобы правильно выбрать материал, отвечающий всем требованиям, профессионал должен быть хорошо знаком с современным состоянием дел, отраженным в многочисленных стандартах, технических изданиях и инструкциях. Настоящее «Практическое руководство» содержит основную наиболее важную информацию и практические советы по устройству полов и укладке напольных покрытий. Разработанное профессионалами для профессионалов Руководство предоставит Вам и Вашему клиенту возможность получить компетентную информацию по напольным технологиям в компактной и доступной форме. Это справочник «на каждый день», охватывающий полный цикл работ от проектирования полов и подготовки оснований до укладки всех основных видов полимерных напольных покрытий.

Команда технических специалистов Maris Polymers® всегда готова оказать Вам техническую поддержку и поделиться своим опытом. Вы в любое время можете обратиться к нам за консультациями или принять участие в тренингах и семинарах, организуемых нами во многих городах России.

Настоящее Руководство распространяется на проектирование и устройство полов из материалов Maris Polymers®, применяемых в производственных, жилых, общественных, административных и бытовых зданиях.

В Руководстве изложены технические требования, предъявляемые к полам и указания по проектированию прогрессивных конструктивных решений и способам устройства различных полов по грунтовому основанию и перекрытиям, при которых обеспечивается соблюдение технических требований. При проектировании и устройстве полов кроме указаний настоящего Руководства должны выполняться требования действующих норм проектирования, правил техники безопасности по охране труда и противопожарной безопасности.

						6/18-П001	Лист
							11
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, УСТРОЙСТВО И ПРАВИЛА ПРИЕМКИ ПОЛОВ MARIS POLYMERS

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие требования распространяются на проектирование полов производственных, жилых, общественных, административных и бытовых зданий.

При проектировании полов, кроме настоящих требований, необходимо соблюдать дополнительные требования, установленные нормами проектирования конкретных зданий и сооружений, противопожарными и санитарными нормами, а также нормами технологического проектирования.

Данные требования не распространяются на проектирование съемных полов (фальшполов) и полов, расположенных на вечномерзлых грунтах.

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем Разделе и Руководстве по применению использованы материалы и ссылки из следующих нормативных документов:

СНиП 2.03.13-88 «ПОЛЫ» (СП 29.13330.2011)

СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника. Нормы проектирования». Издание 1998 г.

СНиП 2.10.03-84 «Животноводческие здания. Нормы проектирования».

СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

СНиП II-12-77 «Защита от шума. Нормы проектирования».

СНиП 2.03.11-85 «Защита от коррозии. Нормы проектирования».

СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

НПБ 105-95. «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной безопасности».

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Покрытие — верхний слой пола, непосредственно подвергающийся эксплуатационным воздействиям.

Прослойка — промежуточный слой пола, связывающий покрытие с нижележащим слоем пола или служащий для покрытия упругой постелью.

Гидроизоляционный слой — слой, препятствующий прониканию через пол сточных вод и других жидкостей, а также прониканию в пол грунтовых вод.

Стяжка (основание под покрытие) — слой пола, служащий для выравнивания поверхности нижележащего слоя пола или перекрытия, придания покрытию пола заданного уклона, укрытия различных трубопроводов, распределения нагрузок по нежестким нижележащим слоям пола на перекрытии.

Подстилающий слой — слой пола, распределяющий нагрузки на грунт.

Теплоизоляционный слой — элемент пола, уменьшающий общую теплопроводность пола.

Звукоизоляционный слой — элемент пола, повышающий звукоизолирующую способность пола.

Грунтовое основание — слой грунта, по которому устраивается подстилающий слой или опоры под лаги.

Деформационный шов — разрыв в подстилающем слое, стяжке или покрытии, обеспечивающий относительное смещение их разрозненных участков.

						6/18-П001	Лист
							12
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Интенсивность воздействия жидкости на пол:

- **малая** — незначительное воздействие жидкости на пол, при котором поверхность покрытия пола сухая или слегка влажная; покрытие пола жидкостями не пропитывается;
- **средняя** — периодическое увлажнение пола, при котором поверхность покрытия пола влажная или мокрая; покрытие пола пропитывается жидкостями;
- **большая** — постоянное или часто повторяющееся воздействие жидкостей на покрытие пол.

Интенсивность механических воздействий на пол:

Весьма значительная, значительная, умеренная, слабая (таблица 1).

Таблица 1

МЕХАНИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ИНТЕНСИВНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ			
	ВЕСЬМА ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ	ЗНАЧИТЕЛЬНАЯ	УМЕРЕННАЯ	СЛАБАЯ
Движение пешеходов на 1 м ширины прохода, число людей в сутки	-	-	500 и более	Менее 500
Движение транспорта на гусеничном ходу на одну полосу движения, ед./сут.	10 и более	Менее 10	-	-
Движение транспорта на резиновом ходу на одну полосу движения, ед./сут.	Более 200	100 - 200	Менее 100	Движение ручных тележек
Движение тележек на металлических шинах, перекачивание круглых металлических предметов на одну полосу движения, ед./сут.	Более 50	30 - 50	Менее 30	-
Удары при падении с высоты 1 м твердых предметов массой, кг не более	20	10	5	2
Волочение твердых предметов с острыми углами и ребрами	Соответствует	Соответствует	-	-
Работа острым инструментом на полу (лопатами и др.)	Соответствует	Соответствует	-	-

Теплоусвоение пола — свойство поверхности покрытия пола в большей или меньшей степени воспринимать тепло при периодических колебаниях теплового потока или температуры воздуха.

Безыскровость пола — отсутствие искрообразования на покрытии пола при ударах или волочении по нему металлических или каменных предметов, а также при разрядах статического электричества.

Антистатичность пола — отсутствие скопления на покрытии пола статического электричества.

Беспыльность пола — полное отсутствие отделения продуктов износа покрытия пола, образующихся при изнашивающих воздействиях от движения пешеходов и транспорта.

Звукоизолирующая способность пола — ослабление шума при его проникновении через пол на перекрытии.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование полов. Конструктивное решение выбирают в соответствии с СП 29.13330.2011 (СНиП), исходя из требований условий эксплуатации с учетом технико-экономической целесообразности принятого решения в конкретных условиях строительства, при котором обеспечиваются:

- эксплуатационная надежность и долговечность;
- экономия материалов;
- наиболее полное использование свойств применяемых материалов;
- минимум трудозатрат на устройство и эксплуатацию;
- максимальная механизация процессов;
- экологическая безопасность;
- безопасность передвижения людей;
- оптимальные гигиенические условия для людей;
- пожаровзрывобезопасность.

Полы, выполняемые по перекрытиям, при предъявлении к последним требований по защите от шума, должны обеспечивать нормативные параметры звукоизоляции перекрытий в соответствии с указаниями СНиП II-12-77.

Полы с нормируемым показателем теплоусвоения поверхности пола должны проектироваться с учетом требований СНиП II-3-79* издания 1998 г.

Полы животноводческих, птицеводческих и звероводческих зданий и помещений должны проектироваться с учетом требований СНиП 2.10.03-84.

В помещениях, классифицируемых в соответствии с НПБ 105-95 по категориям взрывоопасной и пожарной опасности, где возможно образование горючих и взрывоопасных смесей, газов, пыли, жидкостей и других веществ в концентрациях, при которых искры, образующиеся при ударе предметов о пол или при разрядах статического электричества, могут вызывать взрыв или возгорание, полы должны выполняться из материалов группы горючести НГ и быть безыскровыми.

В помещениях, где полы подвержены воздействию кислот, щелочей, масел и других агрессивных жидкостей, они должны быть химстойкими и выполняться из материалов с учетом требований, предъявляемых СНиП 2.03.11-85.

В помещениях со средней и большой интенсивностью воздействия на пол жидкостей в покрытии пола должны быть предусмотрены уклоны, равные:

0,5 - 1 % - при бесшовных покрытиях и покрытиях из плит (кроме бетонных покрытий всех видов);
1 - 2 % - при покрытиях из кирпича и бетонов всех видов.

Уклоны лотков и каналов в зависимости от применяемых материалов должны приниматься соответственно не менее указанных. Направление уклонов должно обеспечивать отвод сточных вод в лотки, каналы и трапы, без пересечения проездов и проходов.

В помещениях для хранения и переработки продуктов в конструкции полов не должно быть пустот.

В соответствии со СНиП 21-01-97

- в помещениях класса Ф5 категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или

						6/18-П001	Лист
							14
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы должны проектироваться из материалов группы горючести НГ или Г-1.

- в общих коридорах, холлах, фойе, вестибюлях, лестничных клетках и лифтовых холлах покрытия полов должны проектироваться из материалов с более высокой пожарной опасностью, чем ГЗ, РП2, ДЗ, Т2.

ГРУНТ ОСНОВАНИЯ ПОД ПОЛЫ

Понятие «основание пола» относится ко всем промежуточным элементам пола, на которых планируется изготовление следующего слоя. Основанием пола могут служить бетонные плиты перекрытия, стяжка, существующее напольное покрытие или другие несущие поверхности пола. Прежде всего, основание, должно обладать достаточной несущей способностью, отвечающей планируемым эксплуатационным нагрузкам.

Важнейшими задачами для подрядчика являются грамотная оценка основания пола, правильный выбор конструктивной схемы и системы материалов и выполнение работ в соответствии с требованиями технологии. Основными факторами, определяющими выбор конструктивной схемы и системы материалов, являются планируемые эксплуатационные нагрузки, качество основания и вид покрытия (принцип «Нагрузки — Основание — Покрытие»).



Планируемые нагрузки, качество основания и вид покрытия тесно взаимосвязаны и вместе образуют базовый элемент всех коммерческих предложений и технических рекомендаций. На диаграмме видно, что эти три фактора всегда перекрываются между собой более чем в одной области. Невозможно, например, дать рекомендации, если есть данные о покрытии и нагрузках, но ничего не известно об основании. И наоборот, не достаточно знать параметры основания, если вы не имеете информации об укладываемом покрытии и нагрузках.

Своевременная и полная информация об основании, покрытии и нагрузках помогут подрядчику предложить квалифицированное, надежное и правильное решение и, таким образом, исключить возможные риски в будущем. Чтобы правильно оценить параметры основания и выбрать подходящую систему материалов, подрядчик должен обладать достаточным опытом и мастерством. В следующих разделах Руководства дан обзор различных видов оснований, а также необходимая информация о факторах, влияющих на выбор материалов, надежность и долговечность конструкции пола.

						6/18-П001	Лист
							15
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ГРУНТ

Грунтовое основание под полы должно обеспечивать восприятие распределенной нагрузки, передающейся через подстилающий слой, исходя из условий прочности и максимального снижения величины вертикальных деформаций поверхности пола. Не допускается применять в качестве основания под полы торф, чернозем и другие растительные грунты, а также слабые грунты с модулем деформации 5 МПа. Насыпные и естественные грунты с нарушенной структурой должны быть предварительно уплотнены.

Нескальное грунтовое основание под бетонный подстилающий слой должно быть предварительно укреплено щебнем или гравием, утопленным на глубину не менее 40 мм. Уплотнение грунта осуществляют механизированным способом. Ручное трамбование допускается только в местах, недоступных для используемых механизмов, и там, где их применение может вызывать повреждение примыкающих конструкций (фундаментов, стен и т.д.). Грунт при уплотнении и планировке должен быть талым. Уплотнение и планировка талого грунта с примесью мерзлого, а также со снегом и льдом, не допускаются. Степень уплотнения грунтов должна соответствовать требованиям СНиП 3.02.01-87.

При расположении низа подстилающего слоя в зоне опасного капиллярного поднятия многолетних или сезонных грунтовых вод следует предусмотреть одну из следующих мер:

- понижение уровня грунтовых вод;
- повышение уровня пола методом устройства грунтовых подушек из крупнозернистых песков, щебня или гравия;
- при бетонном подстилающем слое — применение гидроизоляции для защиты от грунтовых вод или устройство капилляропрерывающих прослоек из геосинтетических материалов.

Деформации пучения грунтов исключают путем:

- понижение уровня грунтовых вод ниже глубины промерзания основания не менее чем на 0,8 м;
- устройства теплоизолирующей насыпи с применением при необходимости слоев из теплоизолирующих материалов для уменьшения глубины промерзания пучинистого грунта;
- полной или частичной замены пучинистого грунта в зоне промерзания непучинистым грунтом.

Уклоны полов на грунте рекомендуется создавать соответствующей планировкой основания. Выполнение уклонов за счет утолщения подстилающего слоя допускается только в небольших помещениях, где это утолщение не превышает 40 мм.

ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ

Нежесткие подстилающие слои (из асфальтобетона, каменных материалов подобранного состава, щебня, гравия и т.д.) могут применяться при условии обязательного их механического уплотнения. При устройстве подстилающего слоя из песка его следует укладывать слоями толщиной 5 - 10 см с последующим уплотнением. При этом для повышения уплотнения песок рекомендуется предварительно увлажнить до 7 - 10 %.

Жесткие подстилающие слои (из бетона, армированного бетона, железобетона и т.д.) должны выполняться из бетона класса не ниже В22,5.

В полах, которые в процессе эксплуатации могут подвергаться воздействию агрессивных жидкостей или органических растворителей любой интенсивности, либо воды, нейтральных растворов, масел и эмульсий из них средней и большой интенсивности, должен предусматриваться жесткий подстилающий слой.

						6/18-П001	Лист
							16
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Толщина подстилающего слоя устанавливается расчетом на прочность от действующих нагрузок и должна быть не менее:

- песчаного 60 мм;
- шлакового, гравийного и щебеночного 80 мм;
- бетонного в жилых и общественных зданиях 80 мм;
- бетонного в производственных помещениях 100 мм.

При использовании бетонного подстилающего слоя в качестве покрытия его толщина по сравнению с расчетной должна быть увеличена на 20 - 30 мм.

Отклонение поверхности подстилающего слоя от горизонтальной плоскости на длине 2 м не должно превышать для:

- песчаных, гравийных, шлаковых, щебеночных - 15 мм
- бетонных под покрытия на прослойке из мастичных материалов (в т. ч. Maris Polymers® и при укладке клеечной гидроизоляции) - 5 мм
- бетонных под покрытия других типов - 10 мм

Устройство подстилающих слоев.

Бетонный подстилающий слой толщиной до 100 мм рекомендуется армировать одним слоем металлической сетки из проволоки диаметром 5 мм с ячейками 100x100 или 150x150 мм, толщиной от 100 до 180 мм — двумя слоями металлической сетки, а при толщине более 180 мм каркас определяется расчетом. Нижний слой металлической сетки укладывается на прокладки толщиной не менее 20 мм, верхний - картами 6x6 м, а в особых случаях 3x3 м на опоры, приваренные к нижнему слою сетки. Для армирования может также использоваться стальная фибра длиной 50-80 мм и диаметром 0,3-1 мм.

Укладку смесей на основе цемента следует выполнять при температуре основания и воздуха на уровне пола не ниже +5°C. Эту температуру нужно поддерживать до достижения смесью 50% проектной прочности. Смесью укладывают полосами, ограниченными металлическими маячными рейками, высотой, соответствующей толщине укладываемого слоя. Ширина полос выбирается с учетом характеристик применяемого оборудования, расстояния между колоннами и планируемого расположения деформационных швов. Монтажные швы должны совпадать с деформационными. Маячные рейки устанавливают параллельно стене вдоль длинной стороны помещения на марки из цементно-песчаного раствора с ориентацией на метку, вынесенную на стену. Первый ряд реек размещают на расстоянии 0,5-0,6 м от стены, а следующие ряды - параллельно первому. В местах, где пол должен иметь уклон, маячные рейки следует устанавливать с таким расчетом, чтобы верх рейки имел заданный уклон. Смесью укладывают между маячными рейками полосами через одну. Толщина выровненного бетонного слоя с учетом последующей его осадки в процессе виброобработки должна приниматься на 3-5 мм выше маячных реек. При толщине слоя до 100 мм уплотнение смеси рекомендуется выполнять виброрейкой, а свыше 100 мм - до уплотнения виброрейкой обработать уложенную смесь глубинным вибратором. Скорость передвижения виброрейки 0,5-1 м/мин, количество проходов 1-2. У нижней кромки виброрейки должен образовываться валик (призма волочения) высотой 2-5 см. Бетонирование рекомендуется проводить без перерывов. В противном случае перед возобновлением бетонирования затвердевшая вертикальная кромка уложенного ранее бетона должна быть очищена от грязи и пыли и промыта водой. В местах рабочих швов уплотнение и заглаживание бетона следует производить до тех пор, пока шов не станет незаметным. Пропущенные полосы бетонируют после снятия маячных

						6/18-П001	Лист
							17
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

реек, используя забетонированные полосы в качестве опалубки и направляющих. Для повышения ровности основания после уплотнения бетонной смеси и ее схватывания до состояния, когда на поверхности при хождении остаются легкие следы, производят затирку бетоноотделочными машинами с разравнивающими дисками. Участки, не поддающиеся заглаживанию машиной, должны быть заглажены вручную.

Бетонные подстилающие слои в течение 7 - 10 дней после укладки должны находиться под слоем постоянно влажного водоудерживающего материала, затем осуществляется естественная сушка. Возможно также использование композиций, наносимых на влажную бетонную поверхность и образующих пленку, с целью предотвращения преждевременного удаления влаги из бетона. Как правило, в качестве таких композиций используются однокомпонентные составы на основе акриловых дисперсий. Нанесение таких композиций осуществляется валиком сразу же после выполнения заглаживания, при этом наносится не менее двух слоев состава. Пешеходное движение по бетонному подстилающему слою допускается при достижении прочности бетона на сжатие не менее 5 МПа, а эксплуатация - после достижения проектной прочности на сжатие. Бетонные подстилающие слои следует выполнять под все виды покрытий с учетом требований СНиП 3.04.01-87 и СНиП 2.03.01-84*. При этом рекомендуется использовать составы бетонных смесей, приведенных в таблице 2:

Таблица 2

КЛАСС БЕТОНА	СОСТАВЛЯЮЩИЕ, МАС.Ч.					
	ВОДА	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ИЛИ ГЛИНОЗЕМИСТЫЙ ЦЕМЕНТ МАРКИ 400	КРУПНО ИЛИ СРЕДНЕЗЕРНИСТЫЙ ПЕСОК	ЩЕБЕНЬ ИЛИ ГРАВИЙ КРУПНОСТЬЮ ДО 15 ММ	% ИЗНОСА ЩЕБНЯ	ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ЩЕБНЯ ПРИ СЖАТИИ, МПА
B22	0,5	1	1,4	2,4	40	80
B30	0,4	1	1	0,7	45	100

При необходимости в последующем выполнения по бетонному подстилающему слою мастичной гидроизоляции Maris Polymers® после укладки бетонной смеси следует огрунтовывать грунтовками Maris Polymers®, например **MARISEAL 710®**.

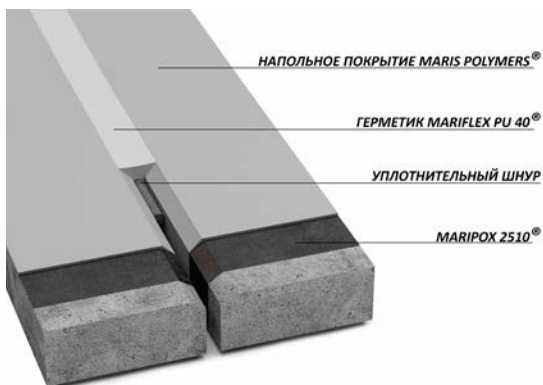
ПРИСТЕННЫЕ, ТЕМПЕРАТУРНОУСАДОЧНЫЕ И ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ

При применении жесткого подстилающего слоя для предотвращения деформации пола при возможной осадке здания должна быть предусмотрена его отсечка от колонн и стен через прокладки из рулонных гидроизоляционных материалов.

В жестких подстилающих слоях должны быть предусмотрены температурноусадочные швы, располагаемые во взаимно перпендикулярных направлениях, как правило с шагом 6 - 8 м. Размеры участков, ограниченных деформационными швами, устанавливаются в зависимости от температурно-влажностного режима эксплуатации полов, с учетом технологии производства строительных работ и принятых конструктивных решений.

Расстояние между деформационными швами не должно превышать 30-кратной толщины подстилающего слоя, а их глубина должна быть не менее 40 мм и не менее 1/3 толщины подстилающего слоя. Длина участков, ограниченных деформационными швами, не должна превышать их ширину более чем в 1,5 раза. После завершения процесса усадки швы должны быть заделаны смесью на основе портландцемента марки не ниже М400. Если полы будут подвергаться воздействию переменных температур, швы должны быть заполнены эластичной полимерной композицией, например **MARIFLEX PU 40®**. Для защиты деформационных швов дополнительно

						6/18-П001	Лист
							18
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



могут применяться эластичные изоляционные ленты.

Деформационные швы полов должны совпадать с деформационными швами зданий, а в полах с уклонами для стока жидкостей с водоразделом полов. Деформационные швы здания должны быть повторены в жестком подстилающем слое и выполняться на всю его толщину.

При устройстве деформационных швов в бетонном подстилающем слое следует в местах расположения разрывов перед укладкой бетона

разместить рейки, обмазанные антиадгезионным составом, которые удаляют после затвердевания бетонной смеси, а швы заполняют герметиком **MARIFLEX PU 40 (PU 30)®**.

В бетонном подстилающем слое при его устройстве должны быть заложены анкеры и пробки для крепления деталей окаймления полов или оставлены гнезда для последующей заделки этих деталей.

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Гидроизоляция Maris Polymers от проникновения сточных вод и других жидкостей должна предусматриваться при средней и большой интенсивности воздействия:

- Воды и нейтральных растворов — в полах на перекрытии, на просадочных и набухающих грунтах основания, а также в полах на пучинистых грунтах основания в неотапливаемых помещениях;
- Органических растворителей, минеральных масел и эмульсий из них — в полах на перекрытии;
- Кислот, щелочей и их растворов, а также веществ животного происхождения - в полах на грунте и на перекрытии.

При большой интенсивности воздействия на пол сточных вод и других жидкостей по подстилающему слою, перекрытию или стяжке должна быть предусмотрена гидроизоляция выполненная материалом **MARISEAL® 600 (или 670)**. При большой интенсивности воздействия жидкостей на пол, а также под сточными лотками, каналами, трапами и в радиусе 1 м от них число слоев гидроизоляции следует увеличить вдвое и армировать нетканым материалом **MARISEAL® FABRIC**. При малой и средней интенсивности воздействия жидкостей на пол, гидроизоляция может быть выполнена из обмазочных полимерных мастик, например **MARISEAL® 600 (или 670)**. При средней интенсивности воздействия жидкости на пол мастичную гидроизоляцию **MARISEAL® SYSTEM** следует выполнять в 2-3 слоя. При малой интенсивности воздействия воды (в ванных комнатах, душевых, кухнях и т.д.) под облицовку из керамических или каменных плиток может быть применена обмазочная полиуретановая гидроизоляция **MARISEAL® 260 (или 270)**.

При воздействии на пол веществ животного происхождения и других биологически активных средств мастичную гидроизоляцию **MARISEAL® SYSTEM** следует выполнять из материала **MARISEAL® 600** с армированием нетканым материалом **MARISEAL® FABRIC**. Для защиты от воздействия химически агрессивных жидкостей применять гидроизоляцию, предварительно согласовав ее с представительством Maris Polymers®.

Для защиты от проникания сточных вод и нейтральных жидкостей рекомендуется применять мастичную гидроизоляцию **MARISEAL® SYSTEM (MARISEAL® 600 или MARISEAL® 670)**, нанесенную на цементно-песчаную стяжку или бетонный подстилающий слой кистью, валиком или

						6/18-П001	Лист
							19
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

безвоздушным методом нанесения. Гидроизоляция от сточных вод и других жидкостей должна быть непрерывной в конструкции пола и в местах примыкания к стенам и другим конструкциям, выступающим над полом на высоту не менее 300 мм от уровня покрытия пола.

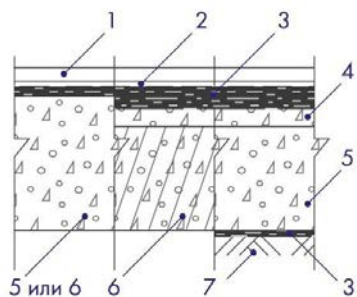
При расположении в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод, гидроизоляция должна быть предусмотрена под бетонным подстилающим слоем. В этом случае гидроизоляция должна быть единой с гидроизоляцией фундаментов и стен сооружений (подвалов, гаражей и т.д.).

Гидроизоляция под бетонным подстилающим слоем, выполненная материалом **MARISEAL® 600 (или 670)** должна быть предусмотрена:

- при расположении в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод низа подстилающего слоя в помещениях, где отсутствует воздействие на пол сточных вод средней и большой интенсивности. В этом случае при проектировании гидроизоляции высота (м) опасного поднятия грунтовых вод от их горизонта должна приниматься равной для основания из песка крупного - 0,3; песка средней крупности и мелкого - 0,5; песка пылеватого - 1,5; суглинка, пылеватого суглинка, супеси и глины - 2,0;
- при расположении подстилающего слоя ниже уровня отместки здания в помещениях, где отсутствует воздействие на пол сточных вод средней и большой интенсивности;
- при средней и большой интенсивности воздействия на пол растворов серной, соляной, азотной, уксусной, фосфорной, хлорноватистой и хромовой кислот.

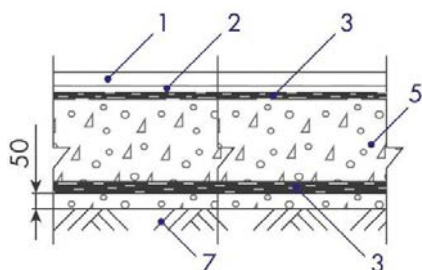
Конструктивные решения гидроизоляции пола:

Гидроизоляция от проникновения сточных вод и других жидкостей



- 1 - покрытие пола
- 2 - клеевой слой
- 3 - гидроизоляция
- 4 - стяжка
- 5 - подстилающий слой
- 6 - плита перекрытия
- 7 - уплотненный грунт

Гидроизоляция от капиллярного поднятия грунтовых вод



- 1 - покрытие пола
- 2 - клеевой слой
- 3 - гидроизоляция
- 4 - стяжка
- 5 - подстилающий слой
- 6 - плита перекрытия
- 7 - уплотненный грунт

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6/18-П001

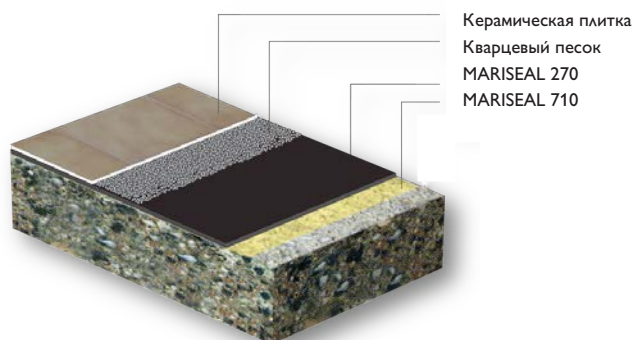
Лист

20

Для дополнительной прочности гидроизоляционных мастик Maris Polymers® применяются армирующие прокладки из нетканого материала полиэстер (Спанлейс) **MARISEAL® FABRIC**, который вкладывается в мастику во влажном состоянии и утапливается валиком с нанесением ещё одного слоя мастики. При устройстве гидроизоляции с армированием следует обеспечивать нахлестку рулонов не менее 10 мм.

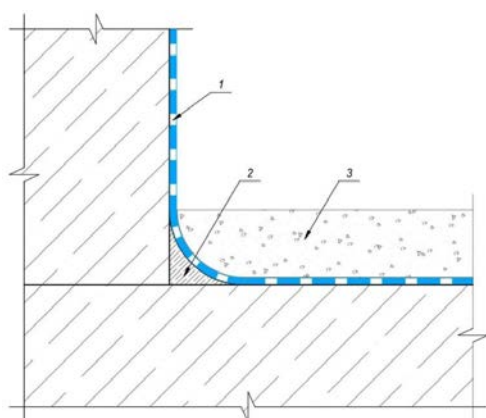
При расположении в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод, гидроизоляция должна быть предусмотрена под бетонным подстилающим слоем. В этом случае гидроизоляция должна быть единой с гидроизоляцией фундаментов и стен сооружений (подвалов, гаражей и т.д.).

По поверхности полиуретановой гидроизоляции Maris Polymers перед укладкой на нее покрытий, прослоек или стяжек, в состав которых входит цемент, необходимо предусматривать нанесение полиуретановой мастики Maris Polymers® с посыпкой ее сухим песком фракции 0,8 – 1,5 мм. На гидроизоляцию **MARISEAL® SYSTEM** с обсыпкой кварцевым песком можно укладывать покрытия из плитки, керамогранита и др. мелко размерных элементов на соответствующий клей (плиточный, для внешних работ и т.д.)



Устройство гидроизоляции Maris Polymers® Для подземной гидроизоляции Maris Polymers® рекомендует применять полиуретановые водонепроницаемые мастики (мембраны) **MARISEAL® 600 и MARISEAL® 670**, которые дополнительно можно армировать материалом **MARISEAL® FABRIC** для упрочнения, физико-технические свойства мастик (мембран) приведены в технических паспортах продуктов. Мембраны **MARISEAL® 600 / 670** рассчитаны на контакт с продуктами биомасс, неорганическими кислотами, щелочами и их солями.

Основание должно быть очищено от загрязнений. Трещины должны быть расшиты и заполнены подходящей смесью. Во внутренних углах следует изготовить галтели (скругления) радиусом как минимум 3 см из соответствующих составов, а на внешних углах - фаски под углом 45°.



- 1 – гидроизоляция MARISEAL® 600 / 670
- 2 – галтель, скругление
- 3 – стяжка

Готовую к применению полиуретановую гидроизоляцию **MARISEAL® 670** следует перемешать и нанести на сухую поверхность, обработанную грунтовкой **MARISEAL® 710**, за 2 или 3 прохода кистью, валиком или безвоздушным методом нанесения. Полиуретановую двухкомпонентную гидроизоляцию **MARISEAL® 600** перед применением необходимо подготовить – компонент А смешивается с компонентом В в соотношении 1 : 1. Смешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в течение 3-5 минут. Сразу же использовать смесь в течении 35-40 мин. Необходимо соблюдать межслойный интервал нанесения последующих слоев согласно технических паспортов продуктов. Суммарная толщина слоев гидроизоляции должна составлять не менее 1,0-

									Лист
									21
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

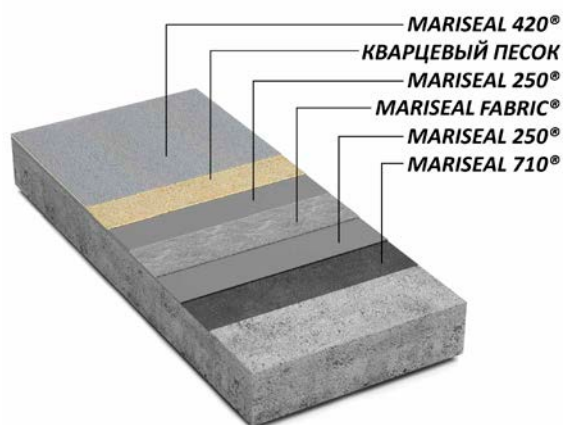
1,5 мм. Во всех случаях обмазочную гидроизоляцию следует наносить двумя или тремя слоями с армирующими прокладками. Для герметизации инженерных вводов следует применять гильзы с фланцами. Фланцы клеивают в гидроизоляционный слой, дополнительно укрепляя места клейки армирующей сеткой.

При расположении бетонного подстилающего слоя ниже уровня отстки здания в помещениях, где отсутствуют какие-либо воздействия на пол сточных жидкостей и нет вероятности опасного капиллярного поднятия грунтовых вод гидроизоляцию **MARISEAL® SYSTEM** рекомендуется применять в случаях:

- устройства заглубленных стен подвальных помещений, в которых располагается подсобное оборудование (насосы для подкачки воды, компрессорные и холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и пр.);
- вероятного во время эксплуатации здания постепенного поднятия общего уровня грунтовых вод на застраиваемой территории, при заключении в трубы протекающих по данной территории малых речек и т.п.

Мастичную гидроизоляцию из холодных мастик следует выполнять по подготовленному огрунтованному основанию, начиная от стен или перегородок полосами в 1 - 2 слоя толщиной 1,5 – 2,5 мм. При этом каждый последующий слой наносят после отверждения предыдущего, а сопряжение ярусов и захваток в каждом слое выполняют внахлестку шириной не менее 200 мм.

Мастичную гидроизоляцию **MARISEAL® SYSTEM** из холодных мастик **MARISEAL® 250 / 260**, с финишным слоем **MARISEAL® 420**, с армированием **MARISEAL® FABRIC** и насыщением кварцевым песком можно применять в качестве гидроизоляционного и одновременно эксплуатируемого покрытия, выдерживающего нагрузки от автомобильного транспорта, схема покрытия см. рис.



Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

22

ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ

Теплоизоляционный слой следует предусматривать в полах с нормируемым теплоусвоением, в полах на грунте, в полах на перекрытиях, расположенных над арками, неотапливаемыми помещениями или подвалами, а также в полах с подогревом с целью снижения потерь тепла. Теплоизоляционные материалы должны быть марок, рекомендованных для применения в данной конструкции пола. Толщина теплоизоляционного слоя должна устанавливаться расчетом в соответствии с указаниями СНиП II-3-79*.

Защита от шума должна обеспечиваться в соответствии с требованиями СНиП II-12-77. Полы на звукоизоляционном слое не должны иметь жестких связей («звуковых мостиков») с несущей частью перекрытия, стенами и другими конструкциями здания.

Для устройства слоев теплозвукоизоляции рекомендуется применять древесноволокнистые плиты и древесностружечные плиты плотностью до 250 кг/м³, минераловатные плиты на синтетической связке и стекловолоконные плиты на синтетической связке плотностью до 150 кг/м³, минераловатные маты плотностью до 150 кг/м³, пенополистирольные плиты плотностью 25 - 50 кг/м³, керамзитовый песок, а также кварцевый песок.

Теплозвукоизоляционные слои следует выполнять по выровненному основанию. При этом высушенный кварцевый и керамзитовый песок рассыпают слоями с последующим выравниванием по рейкам и уплотнением. Плиты и маты устанавливают насухо с обеспечением надежного примыкания к основанию и плотности стыков между плитами и матами.

Для утепления зон примыкания к наружным стенам полов по грунтовому основанию, расположенных выше отмостки или ниже ее до 0,5 м рекомендуется предусматривать теплоизоляционные прокладки толщиной 0,15 - 0,25 м, которые размещать в грунтовом основании на ширине 1,5 - 2 м вдоль стены.

В местах примыкания пола к стенам и перегородкам следует предусматривать зазор шириной не менее 2 см на толщину стяжки, который заполняют прокладкой из эффективного звукоизоляционного материала. В полах с полимерным покрытием Maris Polymers® этот зазор следует принимать 4 - 5 мм.

ПРОСЛОЙКА

Прочность на сжатие материала прослойки в МПа (кгс/см²) в зависимости от интенсивности механических воздействий (табл. 1) должна быть не менее - для прослойки из цементно-песчаного раствора - 15 (150) - при слабой интенсивности 30 (300) - при умеренной, значительной и весьма значительной интенсивности.

Толщина прослойки должна быть не менее, мм:

- из цементно-песчаного раствора и на жидком стекле с уплотняющей добавкой - 10;
- на основе синтетических, полиуретановых смол Maris Polymers® - 3;
- из мелкозернистого бетона класса не ниже В30 - 30;
- из песка и теплоизоляционных материалов - 60.

Для полов, подверженных воздействию жидкостей, не допускается применять прослойки из песка и теплоизоляционных материалов.

						6/18-П001	Лист
							23
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

При выборе материала и толщины прослойки в зависимости от интенсивности воздействия на пол жидкостей и нагрева, следует руководствоваться таблицей 3:

Таблица 3

МАТЕРИАЛ ПРОСЛОЙКИ	ВОЗМОЖНЫЙ МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ ПОЛА	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТОЛЩИНА ПРОСЛОЙКИ, ММ	ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСКАЕМАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЛ ЖИДКОСТЕЙ ¹							НАГРЕВ ПОЛА ДО ТЕМПЕРАТУРЫ, °С	
			ВОДЫ И РАСТВОРОВ НЕЙТРАЛЬНОЙ РЕАКЦИИ	МИНЕРАЛЬНЫХ МАСЕЛ И ЭМУЛЬСИЙ ИЗ НИХ	ОРГАНИЧЕСКИ РАСТВОРИТЕЛЕЙ	ВЕЩЕСТВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	КИСЛОТ		ЩЕЛОЧЕЙ		
							КОНЦЕНТРАЦИЯ, %, НЕ БОЛЕЕ ²	ИНТЕНСИВНОСТЬ	КОНЦЕНТРАЦИЯ, %, НЕ БОЛЕЕ		ИНТЕНСИВНОСТЬ
Цементно-песчаный раствор	Плиты бетонные, мозаично-бетонные, из природного камня	10 – 15	Большая	Большая	Большая	Малая		Не допускается	8	Малая	100
Цементно-песчаный раствор с добавкой MARILATEX (PU)	Плитки керамические, кислотостойкие, каменные литые, кислотостойкий кирпич	10 – 15	«	Малая	Средняя	Средняя	$\frac{0^2}{10}$	Малая	8	Средняя	100
На основе синтетических смол (Maris Polymers)	Плитки керамические, кислотостойкие, каменные литые, ламинат, штучный паркет	3 – 4	«	«	Средняя	«	$\frac{15^3}{30}$	Большая	15	Средняя	70

1 Над чертой указаны: азотная, серная, соляная, фосфорная, хлорноватистая, хромовая, уксусная, под чертой - масляная, молочная, муравьиная, щавелевая кислоты

2. При заполнении швов полимерными мастиками %

3. Для окисляющих сред не более 5 %

Примечания:

1. Температурой пола условно считается температура воздуха на уровне пола или температура горячих предметов при контакте с полом.

2. Приведенный в таблице тип прослойки может быть применен при воздействиях, не превышающих ограничений, установленных в таблице. Прослойки, допускающие воздействия, отмеченные рамкой, применяют только при наличии таких воздействий.

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		24

СТЯЖКА

Основные функции стяжек:

- Выравнивание нижележащего слоя и создание горизонтальной поверхности пола.
- Создание уклона на полах по перекрытиям.
- Обеспечение прочного, жесткого основания под укладку напольных покрытий.
- Распределение нагрузок по упругим тепло- и звукоизоляционным слоям.
- Укрытие трубопроводов.
- Обеспечение нормируемого теплоусвоения полов.

Стяжка образует слой, распределяющий нагрузки по основанию пола. Стяжки обычно изготавливаются поверх бетонных элементов пола. Для устройства стяжек используют растворные смеси, приготовленные из заполнителя (песка, щебня и т.д.) и соответствующего вяжущего (портландцемента, гипса и т.д.). Материалы для устройства стяжек, как правило, содержат менее крупный заполнитель, чем бетон, что позволяет получить более ровную и гладкую поверхность. Кроме того, стяжки значительно менее плотные, чем бетонные полы, более пористые и быстрее высыхают.

Для обеспечения выполнения этих функций в строительстве используются следующие виды конструкции стяжек: стяжки, связанные с основанием (или «монолитные» стяжки), стяжки на разделительном слое, а также стяжки на звуко- или теплоизоляционном слое (или «плавающие» стяжки), каждая из которых отвечает определенным требованиям, учитывающим особенности конструкции. Под наливные полимерные покрытия Maris Polymers® стяжки должны предусматриваться из бетона класса не ниже В15, а из цементно-песчаного раствора - с прочностью на сжатие не ниже 20 МПа (200 кгс/см²). Отклонение поверхности стяжки от горизонтальной плоскости на длине 2 м не должно превышать 2 мм.

- Стяжки, связанные с основанием (монолитные), используются для выравнивания поверхности нижележащего слоя, укрытия трубопроводов и создания уклона на перекрытиях, в помещениях, где отсутствует грунтовая влага и не предусмотрено устройство звуко- или теплоизоляционного слоя. Монолитные стяжки должны изготавливаться из бетона класса не ниже В12,5 или из цементно-песчаных растворов или напольных смесей с прочностью на сжатие не менее 15 МПа. Толщина монолитных стяжек из самоуплотняющихся напольных смесей должна быть не

менее 1,5 диаметра максимального заполнителя, содержащегося в этой смеси. В местах сопряжения со стенами и перегородками рекомендуется предусматривать зазоры на всю толщину стяжки, заполняемые пористым материалом. Стяжки, связанные с основанием, не



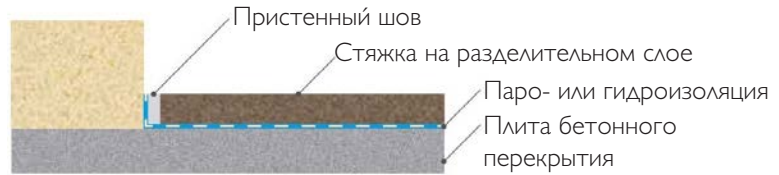
защищены от проникновения влаги со стороны основания, поэтому особое внимание необходимо уделять контролю влажности, особенно если планируется укладка паронепроницаемого покрытия (например, линолеума). Для блокировки остаточной влажности основания рекомендуется применять двухкомпонентную эпоксидную грунтовку на водной основе **MARISEAL® AQUA RPIMER** или полиуретановую **MARISEAL® 710**.

- Стяжки на разделительном слое применяются в случаях возможного проникновения влаги со стороны основания, сильного загрязнения основания битумом, машинным маслом и т.д., а также

						6/18-П001	Лист
							25
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

для распределения нагрузок по основанию с недостаточно высокой прочностью. В качестве разделительного слоя могут использоваться гидроизоляционные материалы **MARISEAL® 270, 670, 600**. Толщина стяжек на разделительном слое должна быть не менее 35 мм. В местах сопряжения со стенами и перегородками должны быть предусмотрены зазоры на всю толщину стяжки, заполняемые пористым материалом.

- «Плавающая» стяжка представляет собой стяжку, распределяющую нагрузки по упругому звуко- или теплоизоляционному слою.



Плиты или маты из изоляционных материалов специальных марок укладывают на выровненное основание с обеспечением плотности стыков между ними. «Плавающие» стяжки должны изготавливаться из бетона класса не ниже В15 или из цементно-песчаных растворов или напольных смесей на цементном вяжущем с прочностью на сжатие не менее 20 МПа. Толщина «плавающей» стяжки должна быть не менее 45 мм. При сосредоточенных нагрузках на пол более 20 кН (около 2 тонн) толщина стяжки должна устанавливаться расчетом. Увеличение толщины стяжки неизбежно приводит к увеличению времени ее отверждения.

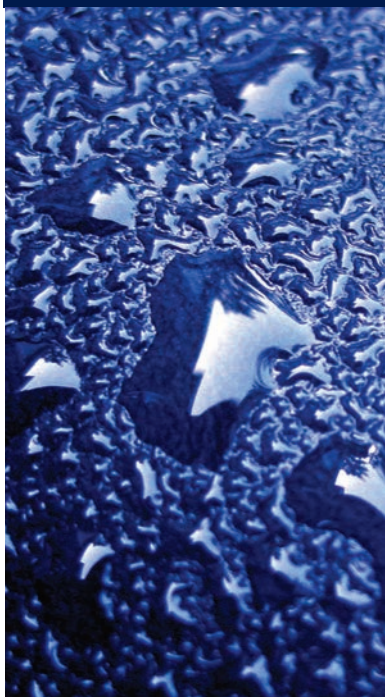
На бетонном основании под слоем звуко- или теплоизоляции должен быть предусмотрен слой пароизоляции (например, **MARISEAL® 270, 670, 600**),



препятствующий прониканию в них водяных паров через перекрытие из нижерасположенного помещения. Толщина стяжек для укрытия трубопроводов (в т.ч. в полах с подогревом) должна быть как минимум на 45 мм больше диаметра трубопроводов. В местах сопряжения «плавающих» стяжек со стенами, перегородками и колоннами должны быть предусмотрены зазоры шириной 25-30 мм на всю толщину стяжки, заполняемые звуко- или теплоизоляционным материалом. Стяжки классифицируются также по виду вяжущих, на основе которых они изготавливаются.

						6/18-П001	Лист
							26
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ЭМУЛЬСИИ СИНТЕТИЧЕСКИХ СМОЛ



MARILATEX®

Специально разработанная синтетическая эмульсия (бутадиен-стирольный каучук), которая усиливает свойства цементосодержащих продуктов, цементных растворов, штукатурок, строительных растворов и плиточных клеев. Продукт добавляется в воду при замешивании.

- устойчивость к щелочам цемента
- подходит для всех типов строительных растворов
- усиливает твердость поверхности
- обеспечивает превосходное сцепление с основой
- широкий спектр применений
- нетоксично

MARILATEX•PU®

Специально разработанная синтетическая эмульсия (модифицированный полиуретан)



Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

27

Рекомендуемые составы цементно-песчаных растворов приведены в таблице 4.

Таблица 4

ПРОЧНОСТЬ В МПа	ВОДА	ЦЕМЕНТ МАРКИ 400	ПЕСОК
20	0,48	1	2,8
30	0,4	1	2,4
40	0,3	1	2

Для бетонных стяжек следует применять в качестве крупного заполнителя щебень или гравий фракции 5 - 15 мм с прочностью на сжатие не менее 20 МПа.

Бетонные выравнивающие стяжки, устраиваемые по бетонному основанию под полимерные покрытия на основе эпоксидных **MARIPOX®** и полиуретановых **MARIPUR®** и **MARICOAT®** смол, рекомендуется выполнять толщиной не менее 25 мм из бетона класса В22,5 - при умеренной интенсивности воздействий и 20 мм из бетона класса В15 - при слабой интенсивности воздействий. Движение людей по стяжке допускается после достижения прочности не менее 0,2 МПа.

Поверхность монолитных стяжек из бетона и цементно-песчаного раствора, по которым предусматривается устройство гидроизоляции **MARISEAL® SYSTEM**, должна быть обработана грунтовочным составом **MARISEAL® AQUA RPIMER** или **MARISEAL® 710**, в зависимости от впитывающей способности подложки.

Поверхность бетонных стяжек, перед устройством по ним полимерных покрытий полов, на основе эпоксидных смол следует пропитать / грунтовать грунтовочным составом **MARIPOX® 2510**, а покрытий из полиуретановых мастик — **MARIPUR® 7000**.

Эпоксидная грунтовка для напольных покрытий, не содержащая растворитель **MARIPOX® 2510** используется как грунтовка для полиуретановых и эпоксидных напольных покрытий, таких как бетон, цементно-песчаные стяжки, металлы (различные), асфальт, дерево и пр. Материал наносится с расходом 200-300 г/м² при нанесении в один слой кистью, валиком, резиновой плоской раклей или безвоздушным методом нанесения. Если последующее покрытие будет наноситься позднее 24 ч, необходимо на поверхность ещё сырой грунтовки добавить кварцевый песок фракции 0,3-0,5 мм, для последующей адгезии покрытия пола. При нанесении грунтовки для напольных покрытий, не содержащей растворитель **MARIPOX® 2510**, необходимо руководствоваться техническим паспортом продукта.

Полиуретановая грунтовка **MARIPUR® 7000** в основном используется как импрегирующая для полиуретановых напольных покрытий **MARIPUR® SYSTEM** на впитывающих поверхностях, таких как впитывающий бетон, цементные стяжки, дерево и пр. Расход составляет около 200-300 г/м², при нанесении в один слой кистью, валиком, резиновой плоской раклей или безвоздушным методом нанесения. Необходимо учитывать, что материал отверждается при взаимодействии с влагой, находящейся в воздухе и в подложке. Через 2-3-часа (не позднее 4 ч.) необходимо нанести системное покрытие пола **MARIPUR® 7100** или **MARIPUR® 7200**. При нанесении грунтовки для напольных покрытий, не содержащей растворитель **MARIPUR® 7000**, необходимо руководствоваться техническим паспортом продукта.

						6/18-П001	Лист
							28
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ПОКРЫТИЯ ПОЛОВ

Толщина и прочность материала монолитных полов в зависимости от интенсивности механических воздействий (табл. 5) должна быть не ниже указанной в табл. 6.

При размещении трубопроводов в бетонных покрытиях толщина покрытия пола должна быть не менее диаметра трубопровода плюс 50 мм.

Полная толщина полов с бетонным покрытием должна определяться расчетом на прочность и быть не менее 120 мм.

В помещениях, классифицируемых по классам чистоты полы должны быть беспыльными, отвечающими требованиям, предъявляемым классами беспыльности помещений.

Истираемость покрытия пола не должна превышать для помещений класса беспыльности 1000 - 0,06 г/см², класса 10000 - 0,09 г/см² и класса 100000 - 0,12 г/см².

Нормативный коэффициент теплоусвоения покрытия полов должен соответствовать требованиям табл. 11 СНиП II-3-79* Издание 1998 г.

Показатель теплоусвоения покрытия пола не нормируется в производственных помещениях с температурой поверхности пола выше 23 °С, в отапливаемых производственных помещениях, где выполняются тяжелые физические работы (категория III), в производственных зданиях, где на участках пола постоянных рабочих мест размещены деревянные щиты или теплоизолирующие коврики, а также в общественных зданиях, эксплуатация которых не связана с постоянным пребыванием людей (залы музеев и выставок, фойе театров и кинотеатров и т.п.).

Поверхность покрытия пола должна быть ровной. Отклонение поверхности покрытия пола от горизонтальной плоскости на длине 2 м не должно превышать для полимерных мастичных покрытий Maris Polymers® – 2 мм.

Деформационные швы в бетонных покрытиях должны быть предусмотрены на глубину 1/3 толщины покрытия, но не менее 40 мм и совпадать со стыками плит перекрытия, деформационными швами в подстилающем слое, а также с границами карт армирования.

						6/18-П001	Лист
							29
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 5

ПОКРЫТИЕ			Эпоксидное или полиуретановое мастичное наливное (в том числе и антистатическое) с насыщением кварцевым песком	
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ	НАГРЕВАНИЯ ПОЛА ДО ТЕМПЕРАТУРЫ С		50	
	УДЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ СОСРЕДОТОЧЕННЫХ НАГРУЗОК, Н/СМ ² (КГС/СМ ²)		500 (50)	
	МАССЫ ПРЕДМЕТОВ, КГ, ПАДАЮЩИХ С ВЫСОТЫ 1 М		5-10	
	ВОЛОЧЕНИЕ ТВЕРДЫХ ПРЕДМЕТОВ С ОСТРЫМИ УГЛАМИ И РЕБРАМИ; РАБОТА НА ПОЛУ С ЛОПАТАМИ, ЛОМАМИ И Т.П. ОСТРЫМ ИНСТРУМЕНТОМ		Не допускается	
	ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ, ЕД/СУТКИ, НА 1 ПОЛОСУ ДВИЖЕНИЯ	ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ	МЕНЕЕ 10	Не допускается
			БОЛЕЕ 10	
	ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ, ЕД/СУТКИ, НА 1 ПОЛОСУ ДВИЖЕНИЯ	ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА РЕЗИНОВОМ ХОДУ	МЕНЕЕ 100	Допускается
			100 - 200	
			БОЛЕЕ 200	
	ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ, ЕД/СУТКИ, НА 1 ПОЛОСУ ДВИЖЕНИЯ	ТЕЛЕЖЕК НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ШИНАХ И ПЕРЕКАТЫВАНИЯ КРУГЛЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ (БОЧЕК И Т.П.)	МЕНЕЕ 30	Не допускается
30 - 50				
БОЛЕЕ 50				
КОЭФ. «С1»			-	
ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ, ЕД/СУТКИ, НА 1 ПОЛОСУ ДВИЖЕНИЯ	ПЕШЕХОДОВ И ТЕЛЕЖЕК НА РЕЗИНОВЫХ ШИНАХ	МЕНЕЕ 500	Допускается	
		БОЛЕЕ 500		

1). Коэффициент С давления на пол металлических шин и круглых предметов определяют по формуле: $C = \frac{P}{b \cdot \sqrt{D}}$, где
 P - наибольшее давление колеса или обода на пол в кг;
 D - диаметр колеса или обода в м;
 b - ширина шины колеса или обода в см

Таблица 6

		ПОКРЫТИЕ		Эпоксидное или полиуретановое мастичное наливное (в том числе антистатическое)
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЛ	РАСТВОРОВ ЩЕЛОЧЕЙ	ИНТЕНСИВНОСТЬ		Малая
		КОНЦЕНТРАЦИЯ, %		15 ²
	РАСТВОРОВ КИСЛОТ	ОРГАНИЧЕСКИХ	ИНТЕНСИВНОСТЬ	Не допускается
			КОНЦЕНТРАЦИЯ, %	
		НЕОКИСЛЯЮЩИХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ (СЕРНАЯ, СОЛЯНАЯ И ДР.)	ИНТЕНСИВНОСТЬ	
			КОНЦЕНТРАЦИЯ, %	
		ОКИСЛЯЮЩИХ (АЗОТНАЯ, ХЛОРНОВАТИСТАЯ, ХРОМОВАЯ И ДР.)	ИНТЕНСИВНОСТЬ	
			КОНЦЕНТРАЦИЯ, %	
	ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ, КРЕМНЕ - ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ И Т.П.	ИНТЕНСИВНОСТЬ		
		КОНЦЕНТРАЦИЯ, %		
		ВЕЩЕСТВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ		Малая
ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ	КЕТОНОВ		Малая	
	НА АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДАХ		Средняя	
	СЫРОЙ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ (СЕРНИСТЫЙ МАЗУТ, ДИЗТОПЛИВО, КЕРОСИН, БЕНЗИН)		Средняя	
	ВОДЫ И РАСТВОРОВ НЕЙТРАЛЬНОЙ РЕАКЦИИ МИНЕРАЛЬНЫХ МАСЕЛ И ЭМУЛЬСИЙ ИЗ НИХ		Средняя	
				Средняя

1 - при использовании в качестве заполнителей вместо песка и щебня, дроби (чугунной, стальной) или порфирита

2 - возможно изменение цвета покрытия

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		31

Таблица 7

МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ ПОЛА	ИНТЕНСИВНОСТЬ МЕХАНИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ПОЛ			
	УМЕРЕННАЯ		СЛАБАЯ	
	ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ, ММ	КЛАСС БЕТОНА ИЛИ ПРОЧНОСТЬ МАТЕРИАЛА ПОКРЫТИЯ, МПа (КГС/СМ²)	ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ, ММ	КЛАСС БЕТОНА ИЛИ ПРОЧНОСТЬ МАТЕРИАЛА ПОКРЫТИЯ, МПа (КГС/СМ²)
1 БЕТОНЫ:				
а) цементный	30	B22,5	30	B15
б) мозаичный	25	30 (300)	20	20 (200)
в) поливинилацетатный и латексный	20	30 (300)	20	20 (200)
г) кислотостойкий	30	20 (200)	20	20 (200)
д) асфальтобетон	40	-	25	-
2. Цементно-песчаный раствор	30	30 (300)	20	20 (200)
3. Наливной состав на основе синтетических смола Maris Polymers	6 - 8 с насыщением кварцевым песком	-	-	2 - 4

MARIPUR SYSTEM

ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ ПОЛОВ



ПОКРЫТИЯ ДЛЯ:

- Авторемонтных гаражей
- Автомобильных стоянок
- Складов
- Камер-хранилищ
- Фабрик
- Животноводческих ферм
- Холодильных (морозильных)
- камер и пр.

MARICOAT SYSTEM

ДВУХКОМПОНЕНТНЫЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ ПОЛОВ



ПОКРЫТИЯ ДЛЯ:

- Салонов
- Складов
- Офисов
- Внутренних спортивных полов

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6/18-П001

Лист

32

Тип покрытия пола следует принимать в зависимости от функционального назначения помещения с учетом вида и интенсивности механических, жидкостных и тепловых воздействий, а также специальных требований. Системы напольных покрытий Maris Polymers® приведены в таблице 8.

Таблица 8

	MARIPUR®7000 MARIPUR®7100	MARIPUR®7000 MARIPUR®7200	MARISEAL®710 MARISEAL®250 MARISEAL®420	MARISEAL®710 MARISEAL®260 MARISEAL®420	MARISEAL®710 MARISEAL®260 MARISEAL®420	MARISEAL®710 MARISEAL®260 MARISEAL®400	MARIPOX®2510 MARIPOX®2600	MARIPOX®2510 MARIPOX®2600 MARIPOX®2600	MARIPOX®2510 MARIPOX®2000 MARIPUR®7100	MARIPOX®2510 MARICOAT®2000 MARIPUR®7200	MARIPOX®2510 MARICOAT®2000 MARIPUR®7700	MARIPOX®2510 MARICOAT®2540	MARITRANS THE PRIMER MARITRANS
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПАРКОВКИ													
Покрытия для крытых паркингов	■	■	■	■	■								
Покрытия для уличных паркингов		■	■	■	■								
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ													
Тонкослойные системы покрытия	■	■				■							
Самовыравнивающиеся высокопрочные системы покрытий						■							
Многослойные особочные системы покрытий							■						
СКЛАДЫ													
Тонкослойные системы покрытия	■	■			■								
Самовыравнивающиеся высокопрочные системы покрытий						■							
Многослойные особочные системы покрытий							■						
ОФИСЫ / МАГАЗИНЫ / РЕСТОРАНЫ													
Тонкослойные системы покрытия	■	■			■								
Самовыравнивающиеся высокопрочные системы покрытий для коммерческих помещений						■				■	■		
Декоративные системы покрытий для коммерческих помещений	■	■			■							■	■
БОЛЬНИЦЫ													
Покрытия для больниц					■			■	■	■			

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6/18-П001

Лист

33

ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТИ ПОКРЫТИЙ

Отделка поверхности покрытия предусматривает пропитку ее составами на основе эпоксидных, полиуретановых или полиметилметакрилатных смол согласно таблице 9.

Таблица 9

ВИД ПОКРЫТИЯ ПОЛА	ВИД ПРОПИТОЧНОГО СОСТАВА, СИСТЕМЫ ПОКРЫТИЯ MARIS POLYMERS				
	MARIPUR И MARICOAT	MARISEAL 770	MARISEAL 760	MARIPOX SYSTEM	MARITRANS
Бетонные	+	+	+	+	+
То же с упрочненным верхним слоем	-	-	+	-	+
Мозаично-бетонное	+	+	+	+	+
Сталефибробетонное	+	+	+	+	+
Поливинилацетат-цементно-опилочное и ксилолитовое	+	+	+	+	+
Поливинилацетат и латексцементно-бетонное	+	+	+	+	+
Дощатое и паркетное	-	+	-	-	+

Перед нанесением пропиточного состава или системы покрытия Maris Polymers® поверхность покрытия должна быть отшлифована и обеспылена. Отделочные составы следует наносить в 2 - 3 приема. Каждый последующий слой должен наноситься после отверждения предыдущего, с учетом межслойного времени выдержки, согласно технических паспортов продуктов.

Пропиточные составы на основе полиметилметакрилатных композиций следует наносить на предварительно огрунтованную поверхность. Для грунтовки применяется состав, используемый в качестве первого пропиточного слоя. Работы по отделке поверхности покрытия полов следует производить при температуре не ниже 5 °С.

Эпоксидные **MARIPOX® SYSTEM** и полиуретановые **MARIPUR® SYSTEM, MARICOAT® SYSTEM** мастичные покрытия производства Maris Polymers®

Эпоксидные **MARIPOX® SYSTEM** и полиуретановые **MARIPUR® SYSTEM, MARICOAT® SYSTEM** мастичные покрытия рекомендуется применять для устройства полов в помещениях, к которым предъявляются повышенные требования по чистоте с учетом допустимых эксплуатационных воздействий, приведенных в таблице 5, 6.

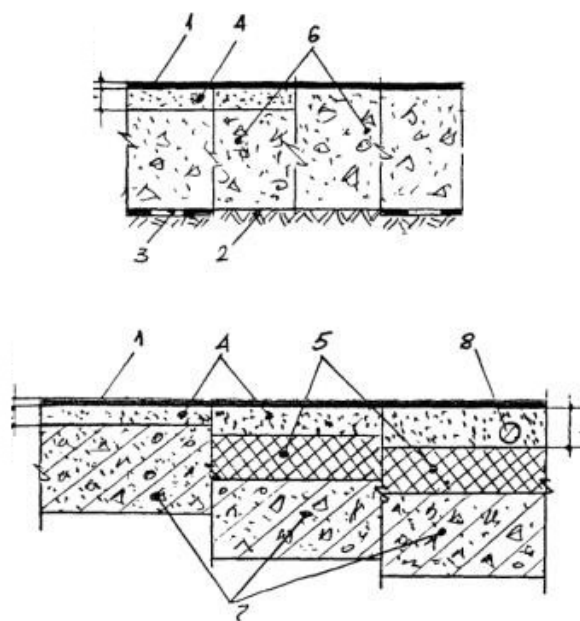
При этом для уменьшения скользкости рекомендуется выполнять покрытия с шероховатой и текстурированной поверхностью, а в помещениях, в которых расположено электрооборудование, выходящее из строя при образовании искр от статического электричества, такие покрытия рекомендуется выполнять антистатическими.

Полы Maris Polymers® с эпоксидным или полиуретановым покрытием могут выполняться по бетонному подстилающему слою в полах по грунту или по железобетонному перекрытию.

Эпоксидные и полиуретановые мастичные покрытия полов следует выполнять по тщательно подготовленной поверхности стяжки из бетона класса по прочности на сжатие не ниже В15 при влажности ее не более 5 %. Поверхность стяжки перед нанесением мастичных составов следует отшлифовать или отфрезеровать и обеспылить.

						6/18-П001	Лист
							34
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

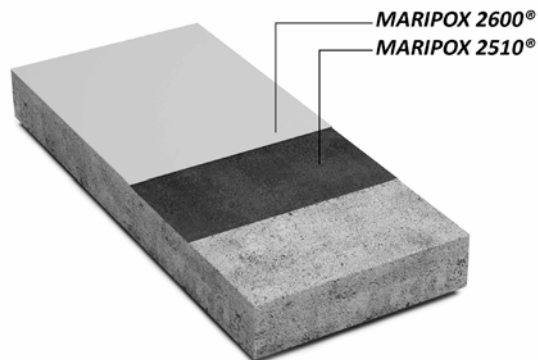
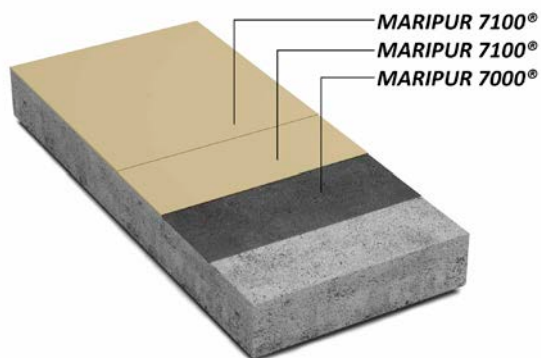
Наливные эпоксидные и полиуретановые мастичные покрытия рекомендуется выполнять толщиной 3 - 5 мм из компаундов заводского изготовления Maris Polymers®.



- 1 - покрытие Maris Polymers®,
- 2 - грунт основания,
- 3 - гидроизоляция,
- 4 - стяжка,
- 5 - теплозвукоизоляция,
- 6 - бетонный подстилающий слой,
- 7 - перекрытие,
- 8 - трубопровод

Технология нанесения эпоксидных покрытий включает:

- заделку трещин и выбоин в бетонной стяжке шпателем — шпатлевками (приготовленными из смеси кварцевого песка с грунтовкой **MARIPOX® 2510**),
- грунтовку поверхности стяжки — грунтовкой **MARIPOX® 2510**, которая наносится кистью, валиком, резиновой раклей или безвоздушным методом, для лучшей адгезии можно присыпать кварцевым песком
- нанесение напольного эпоксидного покрытия **MARIPOX® 2600** — резиновой зубчатой раклей, валиком, кистью после смешивания двух компонентов (A+B) и не позднее 40 мин. Для увеличения прочности покрытия в эпоксидную смолу, при смешивании компонентов, необходимо добавить кварцевый песок фракцией 0,1-0,3 мм, в соотношении 1:1. После распределения эпоксидной смолы **MARIPOX® 2600**, необходимо сразу прокатать игольчатым валиком в поперечных направлениях
- С целью устранения образования воздушных пузырей в процессе нанесения лицевого - финишного прозрачного слоя **MARIPOX® 2540** следует выполнять прокатку наносимого покрытия игольчатым валиком в поперечных направлениях.



Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6/18-П001

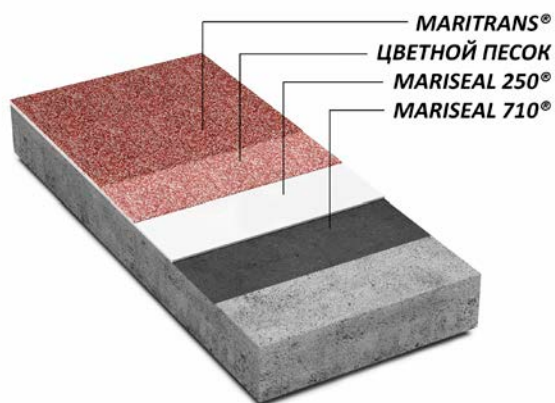
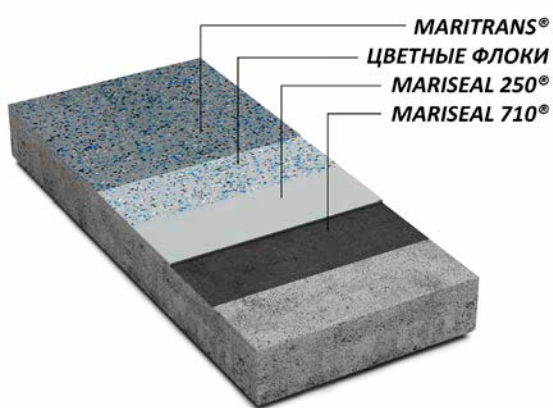
Лист

35

Нанесение каждого слоя осуществляется через 12 - 24 часа после нанесения предыдущего слоя. При выполнении работ температура воздуха на уровне пола, температура нижележащего слоя и укладываемых материалов должна быть не ниже 15 °С. Более детальную информацию можно получить в техническом паспорте продукта.

Монолитное покрытие с повышенными эстетическими характеристиками получают методом разбрасывания по незатвердевшей поверхности финишного слоя покрытия полиакрилатных «чипсов» («флоков»), цветных кварцевых песков и последующего нанесения валиком 1 - 2 слоев полиуретанового бесцветного лака.

При изготовлении монолитных покрытий с шероховатой поверхностью для изготовления лицевого – финишного, не скользящего слоя следует обсыпать ещё влажный слой стеклянным бисером перед окончательным нанесением финишного, прозрачного защитного слоя и кварцевого песка перед окончательным нанесением финишного, однотонного цветного защитного слоя.



Технология изготовления антистатических монолитных покрытий включает изготовление электроотводящего контура путем приклейки по периметру помещения и в продольном и поперечном направлениях с шагом 3 - 6 м. медных шин или лент из графитового волокна, подключение данного контура к системе заземления здания, нанесение валиком электропроводной грунтовки и нанесения методом налива антистатического покрытия с удельным поверхностным электросопротивлением 10⁶ - 10⁹ Ом, и в частности, на основе эпоксидного компаунда.

Область применения, конструкции и технология нанесения полиуретановых мастичных покрытий аналогичны эпоксидным мастичным покрытиям. Хождение по эпоксидным и полиуретановым мастичным покрытиям допускается через 24 часа после нанесения последнего слоя, полная эксплуатация — после 7 суток воздушной выдержки при температуре не ниже +15° С. Во избежание образования на поверхности ряби и поверхностной липкости в период нанесения покрытия и воздушной выдержки полы следует защищать от сквозняков, воды и конденсирующейся атмосферной влаги.

ОЦЕНКА И ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ ПОЛА

Подготовка существующих оснований пола

Существующие (или «старые») основания пола требуют от укладчика особенно высокого мастерства. Зачастую трудно определить к какому типу следует отнести основание и насколько оно пригодно для дальнейшего использования. Каждое основание имеет свою специфику, которую необходимо учитывать при его подготовке. Кроме того, поверхность старых оснований может иметь остатки материалов, использованных ранее при укладке покрытий: клеев, мастик и так далее.

						6/18-П001	Лист
							36
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Могут также встречаться остатки выравнивающих масс и напольных покрытий. Не существует абсолютно надежных и достоверных методов оценки материалов, оставшихся после снятия старых напольных покрытий, также как и каких-либо нормативных требований к их качеству. По этой причине при подготовке таких оснований пола всегда остается риск получения рекламации. И это обстоятельство все участники строительного процесса должны учитывать.

Необходимо следовать следующим правилам:

- Удалить все непрочные, отслаивающиеся и вызывающие сомнения участки основания пола.
- На полах со старыми покрытиями или остатками клея слой выравнивающей смеси не должен быть слишком толстым (максимум 5 мм), в противном случае напряжения, возникающие при усадке смеси в процессе ее твердения, могут привести к отслаиванию и разрушению выравнивающего слоя. При этом следует руководствоваться принципом: чем толще слой выравнивающей смеси, тем больше напряжения усадки.
- Существующее основание пола может быть чувствительно к влаге. Поэтому необходимо свести к минимуму воздействие влаги, содержащейся в наносимых материалах (в грунтовке, выравнивающей смеси и т.д.). Если есть сомнения, лучше использовать импрегнирующие грунтовки, например, эпоксидную грунтовку **MARIPOX® 2510**.
- Необходимо обеспечить благоприятные климатические условия на весь период выполнения работ, включая подготовку основания. При пониженных температурах, время отверждения материалов увеличивается.
- Следует предусмотреть предварительную механическую обработку основания пола настолько интенсивную, насколько это необходимо, но по возможности с минимальными нагрузками. Например, неправильно отрегулированная фрезеровальная машина способна разрушить недостаточно прочное основание – метод дробеструйной обработки имеет очевидные преимущества перед фрезерованием. Зачастую разумно использовать барабанные фрезы вместо дисковых.

Механическая обработка оснований пола производится при помощи дисковых шлифовальных, фрезеровальных или дробеструйных машин в зависимости от характера загрязнений и состояния основания. Для удаления старых покрытий пола используют специальные машины - страйперы. Дисковые шлифовальные машины наиболее универсальны, благодаря большому разнообразию сменных насадок: диски с наждачной бумагой, шлифовальные сетки, твердосплавные диски, металлические щетки, диски с абразивными камнями, системные диски с твердосплавными модулями, звездчатые диски, шлифовальные тарелки с алмазными сегментами и металлическими кольцами и т.д. Кроме различных способов механической обработки, дисковые шлифовальные машины могут также использоваться для ухода за покрытиями пола вместо клининговых машин. Для обработки бетона наиболее эффективны барабанные фрезеровальные машины, позволяющие с высокой производительностью удалить верхний слой бетона на глубину до 5 мм. И, наконец, для обработки высокопрочных, износостойких и трудно поддающихся обработке оснований (мозаичный бетон, каменные облицовки, асфальт и т.п.), рекомендуется использовать дробеструйные машины.

ТРЕБОВАНИЯ, МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И РЕМОНТ ОСНОВАНИЙ

Ниже приведен краткий обзор нормативных требований, которые должен соблюдать подрядчик при выполнении работ. При оценке основания пола необходимо обратить внимание, в особенности, на следующие факторы:

1. Неровности основания;
2. Наличие трещин;
3. Влажность основания;

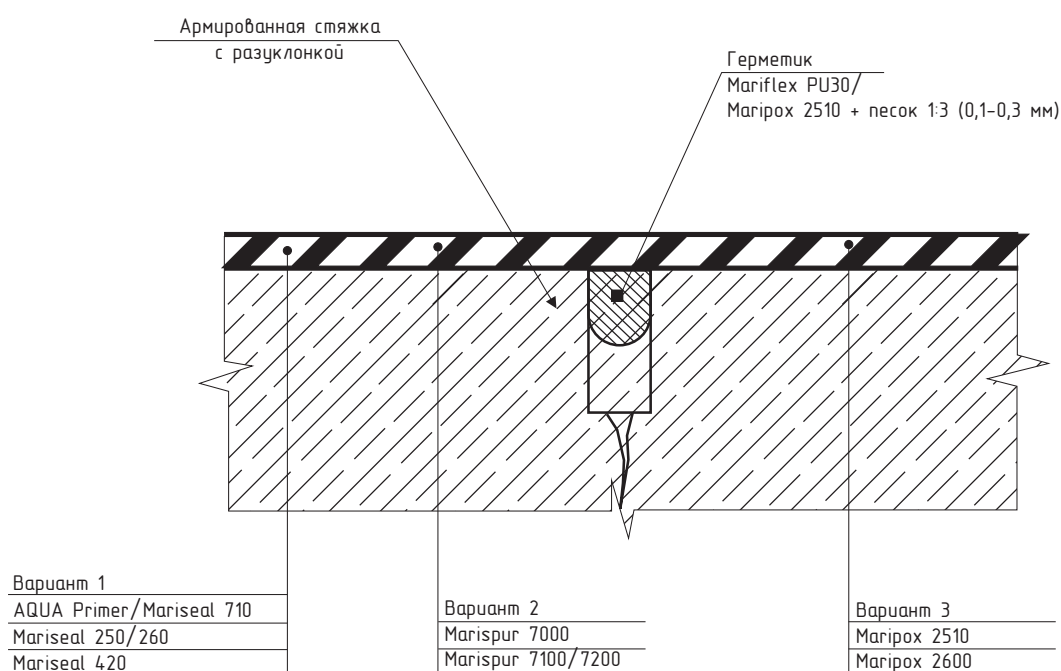
						6/18-П001	Лист
							37
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4. Прочность основания;
5. Пористость и шероховатость поверхности;
6. Наличие и характер загрязнений;
7. Климатические условия;
8. Уровень пола в соседних помещениях;
9. Наличие пристенных швов.

«В особенности» означает, что оценка основания пола может включать к рассмотрению и другие факторы, не упомянутые выше, например, наличие и состояние гидроизоляции и деформационных швов, наличие грибка, плесени, высолов и т.д.



Заделка трещин на полу



НЕРОВНОСТИ ОСНОВАНИЯ

В соответствии с СП 29.13330.2011 неровности основания пола измеряют при помощи металлической двухметровой контрольной рейки и металлического измерительного клина. Рейку помещают на проверяемую поверхность пола и с помощью клина измеряют величину просветов между рейкой и поверхностью пола (см. рисунок ниже). Измерения следует производить не менее чем в 5 местах на каждые 50—70 м² поверхности пола или в одном помещении меньшей площади в местах, выявленных визуальным контролем. Допуски по отклонениям поверхности стяжек от горизонтальной плоскости под различные виды покрытий приведены в таблице 10.

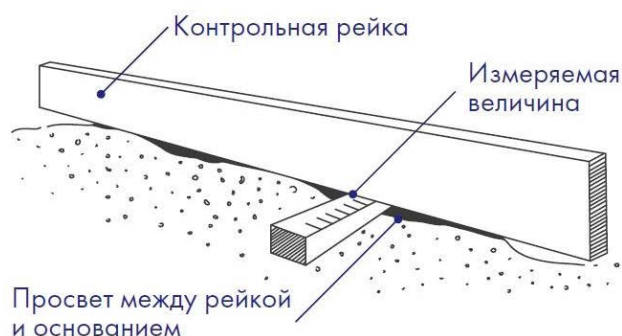
В соответствии с DIN 18 202 «Допуски строительных конструкций» измерение неровностей основания пола осуществляют следующим способом (см. рисунок стр. 39).

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		38

Таблица 10

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С СП 29.13330.2011	
4 мм	под покрытия из штучных материалов, укладываемых на цементнопесчаный раствор, и под оклеечную гидроизоляцию;
2 мм	под покрытия из штучных материалов, укладываемых на клеевые композиции (в том числе на основе цемента), и под покрытия из линолеума, ковровина, паркета, ламината и полимерных наливных покрытий.

Сначала производится разбивка поверхности пола в продольном и поперечном направлениях разметочной сеткой с определенным шагом. Шаг измерения принимают в зависимости от размеров помещения, требуемой точности и качества поверхности проверяемого элемента пола. Например, для больших помещений рекомендуется принимать шаг измерения 2 м. при использовании 4-метровой контрольной рейки. Измерения производят в обоих направлениях при помощи металлической контрольной рейки с уровнем, располагая ее между точек пересечения разметочной сетки. Рейку прикладывают к самым высоким точкам поверхности пола и при помощи измерительного клина измеряют величину просвета между рейкой и проверяемой поверхностью в ее самых низких точках. Затем рейку перемещают вдоль линии разметки на половину длины рейки и производят следующее измерение. Кроме линейных отклонений от плоскости, фиксируют также угловые отклонения. Контроль линейных и угловых отклонений осуществляют отдельно, а результаты контроля взаимно дополняют друг друга.



Допуски по отклонениям поверхности элемента пола от горизонтальной плоскости приведены в таблице 11:

Таблица 11

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С DIN 18 202						
№	ОБЪЕКТ ПРИЛОЖЕНИЯ:	ПРЕДЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРОСВЕТОВ В ММ ДЛЯ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ТОЧКАМИ ИЗМЕРЕНИЯ В М:				
		0,1	1,0*	4,0*	10*	15*
3	Полы со стандартными требованиями**	2	4	10	12	15
4	Полы с повышенными требованиями***	1	3	9	12	15

Примечания:

* Промежуточные значения берут по диаграммам DIN 18 202;

** Чистовые полы под все виды покрытий, включая паркет и плиточные облицовки, отвечающие стандартным требованиям (обязательным);

*** Чистовые полы под все виды покрытий, отвечающие повышенным требованиям (согласованным с заказчиком)

						6/18-П001	Лист
							39
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Работы по устройству полов должны выполняться специализированными бригадами под техническим руководством и контролем инженерно-технических работников организаций, имеющих лицензию на право производства работ и прошедших обучение в представительстве Maris Polymers®. К производству работ допускаются рабочие, прошедшие медицинский осмотр, обученные правилам техники безопасности, методам ведения этих работ и мерам пожарной безопасности.

О проведении инструктажей должна быть отметка в специальном журнале под роспись. Журнал должен храниться у ответственного за проведение работ на объекте или в строительной (ремонтной) организации. При этом необходимо руководствоваться СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве» издания 1993 г., «Правилами технической эксплуатации электроустановок-потребителей», а также «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок-потребителей», утвержденными Госэнергонадзором.

При организации работ с механизмами и аппаратами, работающими под давлением, необходимо соблюдать меры безопасности, предусмотренные в «Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденных Госгортехнадзором.

У мест выполнения работ по устройству полов, а также около оборудования следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) безопасности.

Перед началом ремонтных или строительных работ территория объекта должна быть подготовлена, с определением мест установки бытовых вагончиков, мест складирования материалов, емкостей с легковоспламеняющимися жидкостями. Бытовые вагончики и склады материалов, следует размещать на территории согласно требованиям действующих норм и правил. Размещение их в противопожарных разрывах между зданиями и сооружениями, а также загромождение ими проездов (подъездов) к зданиям, не допускается. Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв) или у противопожарных стен. Отдельные блок-контейнерные здания допускается располагать группами не более 10 в группе и площадью не более 800 м². Расстояние между группами этих зданий и от них до других строений следует принимать не менее 15 м.

При ремонтах полов снимаемый горючий материал должен удаляться на специально подготов-

						6/18-П001	Лист
							40
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ленную площадку. Устраивать свалки горючих отходов на территории объектов не разрешается. Горючие отходы должны своевременно вывозиться в места, определенные местной администрацией. Выполнение работ по устройству полов одновременно с другими строительно-монтажными работами в помещениях, связанными с применением открытого огня (сварка и т.п.), не допускается. По окончании рабочей смены не разрешается оставлять неиспользованный горючий утеплитель и мастики, и другие горючие и взрывоопасные вещества и материалы в помещении, где производятся работы по устройству полов.

Для производства работ с использованием растворителей и битумных мастик должен применяться инструмент, изготовленный из материалов, не дающих искр (алюминий, медь, пластмасса, бронза и т.п.). Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вентиляцию.

Лица, участвующие в приготовлении составов холодного отверждения и их применении должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. Для защиты органов дыхания - респираторами марок Ф-62Ш, РУ-60М и типа «Лепесток». Для защиты кожи - пастами или мазями типа силиконовых, ПМ-1, ХИОТ БГ и другими, перчатками резиновыми. На местах проведения работ должны быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.

Для безопасного ведения процесса приготовления мастики, окрасочного состава и их нанесения необходимо обеспечить максимальную механизацию всех технологических операций и надлежащую герметизацию, заземление оборудования и коммуникаций, а также исправность электропусковой и контрольно-измерительной аппаратуры. Емкости с растворителем и мастикой холодного отверждения должны подноситься к рабочему месту в специальной герметично закрытой таре в количестве, не превышающем однодневного запаса. Емкости с горючими жидкостями следует открывать только перед использованием, а по окончании работы закрывать и сдавать на склад

В помещениях для хранения и местах применения растворителей и мастик запрещается обращаться с открытым огнем и производить работы с искрообразованием. Растворители и мастики должны храниться в специально оборудованных помещениях в соответствии со СНиП III-4-80 изд. 1993 г. «Техника безопасности в строительстве». Каждая емкость должна иметь бирку с наименованием содержимого. Порожнюю тару из-под растворителей следует складировать в закрытых помещениях.

Переливать и транспортировать растворители и мастику на растворителях следует при хорошем естественном освещении. Электрическое освещение в таких помещениях должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении. Запрещается ремонтировать (производить сварку, пайку и другие работы) металлическую тару из-под горючих жидкостей до ее промывки водой. Тара из-под горючих жидкостей должна храниться в специально отведенном месте вне мест проведения работ.

Помещения, связанные с подготовкой мастик, их разбавлением растворителями и нанесением защитных покрытий должны быть изолированы от смежных помещений и оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией во взрывобезопасном исполнении. Содержание вредных веществ в рабочей зоне не должно превышать предельно допустимых концентраций. Контроль за содержанием вредных веществ в рабочей зоне должен проводиться производственными лабораториями в объеме, согласованном с территориальными органами Государственного санитарного надзора.

По окончании работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведен-

						6/18-П001	Лист
							41
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ные помещения (места). Горючий утеплитель и другие вещества и материалы, используемые при работе, необходимо хранить вне строящегося или ремонтируемого здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо немедленно сообщить об этом в пожарную охрану, принять по возможности меры эвакуации людей, тушению пожара и обеспечению сохранности материальных ценностей. Для обеспечения успешного тушения пожара необходимо обучить работников правилам и способам работы с первичными средствами пожаротушения



По окончании работ необходимо провести осмотр рабочих мест и привести их в пожаровзрывобезопасное состояние. На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается. Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться. При расстановке огнетушителей необходимо выполнять условие, чтобы расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не превышало 20 м. В зимнее время (при температуре ниже 1 °С) огнетушители необходимо хранить в отапливаемых помещениях, на дверях которых должна быть надпись «Огнетушители». Все работники должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

Монтаж, демонтаж и ремонт трубопроводов для подачи растворных и бетонных смесей, а также удаление из них пробок допускается только после снижения в них давления до атмосферного. Во время этих работ рабочие, непосредственно не занятые в выполнении этих работ, должны быть удалены на расстояние не менее 10 м. Растворо- и бетонопроводы должны быть уложены с минимальным числом поворотов. Повороты рукава под углом менее 90° не допускается.

При механизированном нанесении покрытий полов Maris Polymers®, следует соблюдать «Санитарные правила при окрасочных работах с применением ручных краскораспылителей», утвержденные Главным санитарным врачом РФ.

При устройстве гидроизоляции из мастик Maris Polymers® в закрытых помещениях должно быть обеспечено проветривание этих помещений. При работе с цементом, гипсом и сухими растворными смесями необходимо защищать глаза очками. Рабочие, занятые приготовлением кислотоупорных растворов должны быть обеспечены защитной одеждой и очками, респираторами и брезентовыми рукавицами.

При применении ручных машин следует соблюдать правила безопасности эксплуатации, предусмотренные ГОСТ 12.1013-78 и ГОСТ 12.2.010-75, а также инструкциями заводов изготовителей. Работавшие с машинами для шлифования, заглаживания и затирки поверхностей должны иметь диэлек-

						6/18-П001	Лист
							42
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

трическую обувь, а также диэлектрические перчатки. Запрещается работать с такими машинами при снятом ограждении траверс - лопастей и ременной передачи. Не разрешается переносить машины, подключенные к сети, включать и выключать вилку питающего кабеля под нагрузкой. При работе с вибраторами, виброрейками и виброкатками необходимо соблюдать меры безопасности, предусмотренные в «Санитарных нормах и правилах при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающими вибрации, передаваемые на руки работающих».

Помещения, где производятся работы по устройству полов из материалов Maris Polymers®, должны быть обеспечены вентиляцией.

ПРАВИЛА ПРИЕМКИ ПОЛОВ С ФИНИШНЫМИ ОТДЕЛОЧНЫМИ СИСТЕМАМИ МАТЕРИАЛОВ MARIS POLYMERS®

При приемке полов рекомендуется осуществлять поэтапный приемочный контроль качества устройства основания, подстилающего слоя, стяжки и покрытия с записью в журнал работ и составлением актов на скрытые работы.

На каждом этапе приемки Исполнитель (подрядная организация) должен представить Заказчику ГОСТ или ТУ или Техническое свидетельство, содержащие технические характеристики используемых материалов, паспорт завода-изготовителя, Гигиеническое заключение и, при изготовлении покрытий полов на основе полимерных материалов, Пожарный сертификат. Заказчик также имеет право потребовать Сертификат соответствия и обязать Исполнителя провести входной контроль используемых материалов на соответствие их физико-технических показателей данным, представленным в вышеуказанных документах путем испытания этих материалов в аккредитованных испытательных лабораториях. Работы должны выполняться согласно технологического регламента работ, согласованного Исполнителем с заказчиком.

Безыскровые (взрывобезопасные) покрытия полов должны быть проверены на отсутствие образования искр при ударах стальными и каменными предметами испытанием их на наждачном точильном круге. У полимерных антистатических покрытий полов, кроме того, проверяется удельное объемное электросопротивление.

Приемка полов, элементы которых выполнены из материалов, твердеющих после укладки, допускается не ранее достижения ими проектной прочности, прочность этих материалов необходимо определять испытанием контрольных образцов в количестве не менее трех на каждые 500 м² пола. При отсутствии контрольных образцов допускается производить испытание на сжатие не менее трех кубиков с неразрушенной структурой и размером ребра не менее 70 мм, высверленных из слоя пола или определять прочностные характеристики методами неразрушающего контроля.

При приемке основания, подстилающего слоя, гидроизоляции, теплозвукоизоляционного слоя, стяжки и покрытия Исполнитель составляет акты на скрытые работы по соблюдению требований, изложенных в настоящем Руководстве.

Приемка готового пола должна оформляться актом с обязательной оценкой качества выполненных работ и выдачей Заказчику гарантийного паспорта, в котором указывается наименование объекта, объем работ по устройству полов, их качество и гарантийный срок эксплуатации.

						6/18-П001	Лист
							43
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 12

ПОКРЫТИЕ		а) эпоксидное или полиуретановое мастичное наливное	б) эпоксидное или полиуретановое мастичное наливное антистатическое		
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКРЫТИЯ ПОЛА ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ	ЛЕГКОСТИ ОЧИСТКИ ОТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ	ЖИДКОСТНЫХ	легко очищаемое	легко очищаемое	
		ПЫЛЕВИДНЫХ	легко очищаемое	легко очищаемое	
	БЕЗЫСКРОВОСТИ	Безыскровое*	Безыскровое*		
	СПОСОБНОСТИ НАКАПЛИВАТЬ НА ПОВЕРХНОСТИ ЗАРЯДЫ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА В СУХОМ СОСТОЯНИИ	накапливает	не накапливает		
	ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ В СУХОМ СОСТОЯНИИ**	не электропроводное	не электропроводное (антистатическое)		
	БЕСПЫЛЬНОСТИ (ПЫЛЕОТДЕЛЕНИЯ)	ПО ВИЗУАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ		беспыльное	беспыльное
		СООТВЕТСТВИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ПО КЛАССАМ БЕСПЫЛЬНОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ В СООТВ.: С ОСТ 1114.3308-87 И СТАНДАРТОМ СЭВ 3783-82	Кл. 100000	соответствует	соответствует
Кл. 1000			Не соответствует		

* - Являются неискрящими при использовании мелкодисперсных (порошкообразных) наполнителей.

** - Электропроводное - электросопротивление менее 104 Ом·см; условно электропроводное - 104 - 106 Ом·см; антистатическое - 106 - 109 Ом·см. Неэлектропроводное - электросопротивление более 109 Ом·см

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		44

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ



РАЗДЕЛ 2

ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

45

MARILATEX®

ЭМУЛЬСИОННЫЙ МЕЛИОРАТОР ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

MARILATEX® — это специальный мелиоратор цементных растворов, которыйкратно повышает свойства готовых цементных растворов или плиточного клея. MARILATEX® добавляется в воду в процессе перемешивания раствора и штукатурки. Подготовленный строительный раствор с добавлением MARILATEX® предоставляет лучшее сцепление с основой, наибольшую герметичность, более высокую эластичность, меньшую усадку и улучшенную сопротивляемость к износу и химическому воздействию.

ПРИМЕНЕНИЕ

MARILATEX® - акриловая эмульсия высокого качества, которая улучшает свойства с:

- Клеевыми строительными растворами
- Строительным цементобетоном
- Гидроизоляционным строительным раствором
- Штукатуркой
- Кладочными смесями
- Клеями для плитки

Устойчивость к щелочной среде цемента. Совместим со всеми видами цемента.

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Для достижения наилучших результатов, температура во время нанесения и полимеризации раствора должна быть в пределах от 10°C до 35°C.

Строительный раствор должен всегда наноситься на влажный субстрат, осторожно добавляйте воду во время производства строительного раствора и добавляйте MARILATEX® в процессе близкому к завершению. Используемые агрегаты должны быть хорошо перемешаны и правильно измерены в соотношениях.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Придает эластичность
- Увеличивает прочность поверхности
- Обеспечивает высокую адгезию
- Разводится водой, что приводит к снижению стоимости
- Не токсичен

РАСХОД

MARILATEX® добавляется в раствор с водой цементного раствора в соотношении с 1:1 до 1:4.

5-10% по весу цемента

Гидроизол.строит.

раствор: MARILATEX®: вода = 1:1

Клеящий раствор: MARILATEX®: вода = 1:1

Кладочный раствор: MARILATEX®: вода = 1:2 до 1:4

Клей для плитки: MARILATEX®: вода = 1:2

Штукатурка: MARILATEX®: вода = 1:3 до 1:4

УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

MARILATEX® поставляется в контейнерах 20 кг, 5 кг и 1 кг. Ведро должны храниться в сухом, прохладном помещении 24 месяца с даты изготовления. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5°-35°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, предназначение материала, номер серии и надписи с мерами предосторожности при нанесении.

											6/18-П001	Лист
												46
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата							

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Синтетическая эмульсия	
Удельный вес	1,05 ± 0,05 гр/см ³	ASTM D 1475

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							47
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARIPOX® 2510

ЭПОКСИДНАЯ ГРУНТОВКА ДЛЯ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ, НЕ СОДЕРЖАЩАЯ РАСТВОРИТЕЛЬ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPOX® 2510» – это прозрачная, неупругая, двухкомпонентная, не содержащая растворитель, эпоксидная грунтовка, используемая в основном как грунтовка при нанесении напольных покрытий. Высыхает при взаимодействии (образовании поперечных связей) двух компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARIPOX® 2510» в основном используется как грунтовка для полиуретановых и эпоксидных напольных покрытий, на:

- Бетон
- Затёртый бетон
- Металлы (различные)
- Асфальт
- Дерево и пр.

ЦВЕТА

Грунтовка «MARIPOX® 2510» поставляется прозрачной.

УПАКОВКА

«MARIPOX® 2510 "А+В"» поставляется в ведрах по 8+4 кг и 4+2 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°С. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение.
- Превосходное сцепление с поверхностью.
- Устойчивость к разрыву и ударам*.
- Тепло- и морозоустойчивость.
- Может использоваться как обеспыливающая.
- Химическая устойчивость**.

РАСХОД

200-300 г/м² при нанесении в один слой. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком на гладкой поверхности при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPOX® 2510» содержит амины. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							48
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Эпоксидная смола + Отвердитель	
Коэффициент смешивания	А : Б = 100 : 50	
Содержание твёрдых частиц	100%	Рассчитано
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору –D)	40	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Температура прилипания	12°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	3-5 часов	
Небольшое движение	12-24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА *

Гидроксид калия 5%	+	Гидроксид натрия 5%	+
Аммиак 5%	+	Серная кислота 5%	+
Соляная кислота 5%	+	Морская вода	+
Бытовые моющие средства (растворённые)	+	Дихлорметан	-
Дизельное топливо	+	N-метил-пирролидон (тормозная жидкость)	-

(+ устойчиво, - неустойчиво, ± устойчиво в течение короткого периода времени)

Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. * Время испытания на химическую стойкость: 24 часа

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные к-ции должны просохнуть не менее 28 дней. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой! ВНИМАНИЕ: Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности и полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

СМЕШИВАНИЕ

Компоненты А и Б покрытия «MARIPOX® 2510» необходимо смешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в указанных пропорциях в течение 3 - 5 минут. ВНИМАНИЕ: Необходимо очень тщательно выполнять перемешивание компонентов, особенно по стенкам и дну ведра, пока смесь не станет полностью однородной.

ГРУНТОВАНИЕ

Наносите смесь компонентов А+Б грунтовки «MARIPOX® 2510» валиком или кистью, пока не покроете всю требуемую поверхность. Через 12 часов (не позднее чем через 18 часов), пока грунтовка полностью не отвердилась, нанесите эпоксидное или полиуретановое напольное покрытие.

ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, убедитесь, что материал будет израсходован в течение эффективного времени его использования.

ВНИМАНИЕ: НЕ НАНОСИТЕ «MARIPOX® 2510» ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПОВЕРХНОСТИ ПОЛА НИЖЕ 10°C.

Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 12°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

									Лист
									49
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

MARIPOX® 2540

ЭПОКСИДНОЕ НАЛИВНОЕ НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ ПРОЗРАЧНОЕ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPOX® 2540» – это высококачественное, прозрачное, самовыравнивающееся, жёсткое, двухкомпонентное, очень ударопрочное и износостойкое эпоксидное покрытие, устойчивое к кислотным и щелочным растворам, используемое при создании прозрачных наливных напольных покрытий. Высыхает при взаимодействии (образовании поперечных связей) двух компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARIPOX® 2540» используется в основном для напольных покрытий, либо как прозрачное наливное покрытие, либо как прозрачное тонкослойное покрытие. Благодаря своим свойствам, оно широко используется для декоративных напольных покрытий в:

- Офисах
- Розничных магазинах
- Выставочных залах
- Домах
- Ночных клубах
- Ресторанах и пр.

ЦВЕТА *

«MARIPOX® 2540» поставляется прозрачным.

УПАКОВКА

«MARIPOX® 2540 А+Б» поставляется в ведрах по 8+4,8 кг и 4+2,4 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°С. Продукт должен оставаться в своей оригинальной упаковке, содержащей наименование производителя, назначение, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

* Цвета имеют склонность к выцветанию при воздействии УФ-излучения. Однако механические свойства остаются неизменными.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не содержит растворитель.
- Прозрачное.
- Очень прочное на разрыв и удар.
- Устойчивое к истиранию.
- Обеспечивает высокую устойчивость к воздействию химических веществ.
- Самовыравнивающееся, что обеспечивает абсолютно ровное напольное покрытие.
- Устойчиво к бактериям и грибку.
- Препятствует образованию пыли.
- Украшает поверхность и улучшает производственные условия.
- Делает поверхность блестящей и легко чистящейся.

РАСХОД

Самовыравнивающееся покрытие: Для слоя толщиной 1 мм необходимо 1,1 кг/м² покрытия «MARIPOX® 2540».

Рекомендуемая толщина покрытия – не менее 2 мм.

Тонкослойное покрытие (краска):

Необходимо 0,5-0,8 кг/м² покрытия «MARIPOX® 2540». Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении кельмой на гладкой поверхности при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPOX® 2540» содержит амины и эпоксидную смолу. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. ожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

									Лист
									50
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Пигментированная эпоксидная смола + Отвердитель. Не содержит растворителя.	
Коэффициент смешивания	А : Б = 100 : 60 по весу	
Прочность (шкала твёрдости по Шору – D)	40 ± 5	Американское общество по испытанию материалов D2240
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D903
Содержание твёрдых веществ	99%	Рассчитано
Температура воспламенения	> 200°C	Собственная лаборатория
Температура ударного воздействия	До 120°C (15 минут)	Собственная лаборатория
Температура прилипания	12°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Эффективное время использования	40 минут	
Небольшое движение	24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**			
Гидроксид калия 5%	±	Гидроксид натрия 5%	±
Аммиак 5%	±	Серная кислота 5%	+
Соляная кислота 5%	+	Морская вода	+
Бытовые моющие средства (растворённые)	+	Дихлорметан	-
Соль (50%)	+	Лимонная кислота 5%	+
Дизельное топливо	+	Н-метил-пирролидон (тормозная жидкость)	-

(+ устойчиво, - неустойчиво, ± устойчиво в течение короткого периода времени)

Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. * Время испытания на химическую стойкость: 24 часа

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию мембраны. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности и полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ГРУНТОВАНИЕ

Загрунтуйте все поверхности грунтовкой «MARIPOX® 2510», используя валик или кисть. Через 12 часов (не позднее чем через 18 часов) нанесите покрытие «MARIPOX® 2540».

СМЕШИВАНИЕ

Хорошо перемешайте компонент А перед использованием. Компоненты А и Б покрытия «MARIPOX® 2540» необходимо смешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в указанных пропорциях в течение 3-5 минут. Необходимо очень тщательно выполнять перемешивание компонентов, особенно по стенкам и дну ведра, пока смесь не станет полностью однородной. Перелейте смесь в пустое ведро и снова мешайте её в течение 3 минут.

																			Лист	
																				51
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата															

6/18-П001

НАНЕСЕНИЕ САМОВЫРАВНИВАЮЩЕГОСЯ ПОКРЫТИЯ

Наливайте смесь компонентов А + Б «MARIPOX® 2540» на поверхность и распределяйте её с помощью 5-миллиметровой зубчатой кельмы, пока не покроете всю поверхность. Наденьте бутсы-спайки и откатайте всю ещё влажную поверхность с помощью зубчатого ролика, чтобы помочь выйти пузырькам воздуха.

НАНЕСЕНИЕ ТОНКОСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ (КРАСКИ)

Нанесите смесь компонентов А + Б «MARIPOX® 2540» (беспримесная смола) валиком в два слоя. Каждый слой должен сохнуть в течение ~12 часов. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 12°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательной отделке.

ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, убедитесь, что материал будет израсходован в течение эффективного времени его использования. **ВНИМАНИЕ:** Не наносите «MARIPOX® 2540» при температуре окружающей среды и поверхности земли ниже 10°C.

НЕ СКОЛЬЗКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Чтобы добиться противоскользкого эффекта, необходимо равномерно присыпать (насытить) корундом (Al₂O₃) или кремнистым песком последний нанесённый слой «MARIPOX® 2540», пока он ещё влажный. Когда слой подсохнет, сметите лишнюю смесь и нанесите один или два тонких слоя «MARIPOX® 2540» с помощью валика, для закупорки поверхности.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							52
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARIPOX® 2600®

ЭПОКСИДНОЕ НАЛИВНОЕ НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPOX® 2600» – это высококачественное, самовыравнивающееся, жёсткое, двухкомпонентное ударопрочное и износостойкое эпоксидное покрытие, устойчивое к кислотным и щелочным растворам, используемое при создании наливных напольных покрытий. Высыхает при взаимодействии (образовании поперечных связей) двух компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARIPOX® 2600» используется в основном для прочных промышленных напольных покрытий, либо как тонкослойное покрытие (краска). Благодаря своим свойствам, оно широко используется для:

- Крупных заводов и фабрик
- Участков автомобильных парковок с интенсивным движением
- Складов
- Спирто-водочных заводов
- Заводов по изготовлению, упаковке и консервированию продуктов питания
- Ночных клубов
- Супермаркетов и пр.

ЦВЕТА*

Покрытие «MARIPOX® 2600» поставляется светло-серым, тёмно-серым и бежевым цвете. Другие цвета по шкале RAL могут поставляться на заказ.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPOX® 2600» содержит амины и эпоксидную смолу. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

* Цвета имеют склонность к выцветанию при воздействии УФ-излучения. Однако механические свойства остаются неизменными.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не содержит растворитель.
- Прочное на разрыв и удар.
- Устойчивое к истиранию.
- Обеспечивает высокую устойчивость к воздействию химических веществ.
- Самовыравнивающееся, что обеспечивает абсолютно ровное напольное покрытие.
- Устойчиво к бактериям и грибку.
- Препятствует образованию пыли.
- Украшает поверхность и улучшает производственные условия.
- Делает поверхность блестящей и легко чистящейся.

РАСХОД

Самовыравнивающееся покрытие: Для слоя толщиной 1 мм необходимо 0,8 кг/м² покрытия «MARIPOX® 2600» + 0,8 кг/м² высушенного в печи кремнистого песка (0,1-0,3 мм). Рекомендуемая толщина покрытия – не менее 2 мм.
Тонкослойное покрытие (краска): Необходимо 0,5-0,8 кг/м² покрытия «MARIPOX® 2600». Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении лопаткой на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARIPOX® 2600 А+В» поставляется в ведрах по 10+3 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5°C - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

									Лист
									53
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Пигментированная эпоксидная смола + Отвердитель. Не содержит растворителя.	
Коэффициент смешивания	А : Б = 100 : 30 по весу	
Прочность (шкала твёрдости по Шору – D)	40 ± 5	Американское общество по испытанию материалов D2240
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D903
Содержание твёрдых веществ	99%	Рассчитано
Температура воспламенения	> 200°C	Собственная лаборатория
Температура ударного воздействия	До 120°C (15 минут)	Собственная лаборатория
Температура прилипания	12°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Эффективное время использования	40 минут	
Небольшое движение	24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**			
Гидроксид калия 5%	±	Гидроксид натрия 5%	±
Аммиак 5%	±	Серная кислота 5%	+
Соляная кислота 5%	+	Морская вода	+
Бытовые моющие средства (растворённые)	+	Дихлорметан	-
Соль (50%)	+	Лимонная кислота 5%	+
Дизельное топливо	+	Н-метил-пирролидон (тормозная жидкость)	-

(+ устойчиво, - неустойчиво, ± устойчиво в течение короткого периода времени)

Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. * Время испытания на химическую стойкость: 24 часа

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного приращения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию

материала. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхность и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ВНИМАНИЕ: Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности и полностью очистить поверхности удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ГРУНТОВАНИЕ

Загрунтуйте все поверхности грунтовкой «MARIPOX® 2510», используя валик или кисть. Равномерно посыпьте мокрую грунтовку высушенным в печи кремнистым песком (размер песчинок – 0,3-0,5 мм). Через 12 часов (не позднее чем через 18 часов) сметите всю лишнюю смесь и нанесите покрытие «MARIPOX® 2600».

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		54

СМЕШИВАНИЕ

Хорошо перемешайте компонент А перед использованием. Компоненты А и Б покрытия «MARIPOX® 2600» необходимо смешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в указанных пропорциях в течение 3-5 минут. Необходимо очень тщательно выполнять перемешивание компонентов, особенно по стенкам и дну ведра, пока смесь не станет полностью однородной.

- При нанесении самовыравнивающегося покрытия добавьте в смесь компонентов А + Б «MARIPOX® 2600» (смола + отвердитель) высушенный в печи кремнистый песок (размер песчинок 0,1-0,3 мм) в пропорции 1:1 (например, в смесь компонентов А + Б «MARIPOX® 2600» = 15 кг добавьте 15 высушенного в печи кремнистого песка) и тщательно перемешайте. Перелейте смесь в пустое ведро и снова перемешайте в течение 3 минут.
- При нанесении тонкослойного покрытия (краски) не используйте кремнистый песок, а лишь беспримесную смолу, нанося её в два слоя.

НАНЕСЕНИЕ САМОВЫРАВНИВАЮЩЕГОСЯ ПОКРЫТИЯ

Наливайте смесь компонентов А + Б «MARIPOX® 2600» + кремнистый песок на поверхность и распределяйте её с помощью 5-миллиметровой зубчатой кельмы, пока не покроете всю поверхность. Наденьте ботсы-спайки и откачайте всю ещё влажную поверхность с помощью зубчатого ролика, чтобы помочь выйти пузырькам воздуха.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Если поверхность должна быть шероховатая, используйте обсыпку песком (компонентов А + Б «MARIPOX® 2600» + кремнистый песок) до насыщения поверхности, перед нанесением финишного покрытия.

НАНЕСЕНИЕ ТОНКОСЛОЙНОГО ПОКРЫТИЯ (КРАСКИ)

Нанесите смесь компонентов А + Б «MARIPOX® 2600» (беспримесная смола, без кремнистого песка) валиком в два слоя. Каждый слой должен сохнуть в течение ~12 часов. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 12°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, убедитесь, что материал будет израсходован в течение эффективного времени его использования. **ВНИМАНИЕ:** Не наносите «MARIPOX® 2600» при температуре окружающей среды и поверхности земли ниже 10°C.

НЕ СКОЛЬЗКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Чтобы добиться противоскользящего эффекта, необходимо равномерно присыпать (насытить) корундом (Al₂O₃) или кремнистым песком последний нанесённый слой «MARIPOX® 2600», пока он ещё влажный. Когда слой подсохнет, сметите лишнюю смесь

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							55
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARIPUR 7000®

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ПРОНИКАЮЩАЯ ГРУНТОВКА

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPUR® 7000» – это прозрачная, полужёсткая, глубоко проникающая, однокомпонентная полиуретановая грунтовка. Содержит растворитель. Высыхает при взаимодействии с влагой, содержащейся в воздухе.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARIPUR® 7000» в основном используется как грунтовка для полиуретановых напольных покрытий на впитывающих поверхностях:

- Бетон
- Цементная стяжка
- Дерево и пр.

ЦВЕТА

«MARIPUR® 7000» поставляется в прозрачном виде.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPUR® 7000» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Опасно. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. **ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.**

ЦВЕТА*

«MARIPUR® 7000» поставляется в прозрачном виде.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком, кистью, плоской резиновой раклей)
- Превосходное сцепление на впитывающих поверхностях.
- Быстро сохнет.
- Достаточно эластичная для того, чтобы реагировать на движение по поверхности.
- Тепло- и морозоустойчивость.
- Химическая устойчивость.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -50°C до +90°C.

РАСХОД

200 г/м² при нанесении в один слой. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком на гладкой поверхности при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARIPUR® 7000» поставляется в ведрах по 17 кг, 10 кг, 5 кг и 1 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

									Лист
									56
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Пигментированная эпоксидная смола + Отвердитель. Не содержит растворителя.	
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D903
Прочность (шкала твёрдости по Шору – D)	20	Американское общество по испытанию материалов D2240
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Температура прилипания	5°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	3-5 часов	
Небольшое движение	12-24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**			
Гидроксид калия 5%	+	Гидроксид натрия 5%	+
Аммиак 5%	+	Серная кислота 5%	+
Соляная кислота 5%	+	Морская вода	+
Бытовые моющие средства (растворённые)	+	Дихлорметан	+
Соль (50%)	+	Лимонная кислота 5%	-
Дизельное топливо	+	Н-метил-пирролидон (тормозная жидкость)	-

(+ устойчиво, - неустойчиво, ± устойчиво в течение короткого периода времени)

Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. ** Время испытания на химическую стойкость: 24 часа

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ВНИМАНИЕ: Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности и поверхности и полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ГРУНТОВАНИЕ ВПИТЫВАЮЩИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

Наносите «MARIPUR® 7000» валиком или кистью, пока не покроете всю поверхность. Вы можете использовать безвоздушный метод нанесения, что позволяет значительно сэкономить трудозатраты.

Через 2-3 часа (не позднее чем через 4 часа) и, пока грунтовка не отвердилась, нанесите полиуретановое покрытие «MARIPUR® 7100» или «MARIPUR® 7200».

												Лист
												57
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001						

MARIPUR® 7100®

ПОЛИУРЕТАНОВОЕ НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPUR® 7100» – это цветное однокомпонентное очень долговечное ароматическое тонкослойное полиуретановое напольное покрытие. Покрытие «MARIPUR® 7100» специально разработано для использования как напольное покрытие, обеспечивающее механическую прочность, высокую устойчивость к истиранию и химическим веществам. Высыхает при взаимодействии с влагой, содержащейся в воздухе.

ПРИМЕНЕНИЕ

Покрытие «MARIPUR® 7100» используется в основном для бетонных напольных поверхностей во внутренних помещениях. Благодаря своим долговечным, не меняющимся свойствам, оно широко используется для:

- Авторемонтных гаражей,
- Автомобильных стоянок,
- Складов,
- Камер-хранилищ,
- Фабрик,
- Животноводческих ферм,
- Холодильных (морозильных) камер и пр.

ЦВЕТА*

«MARIPUR® 7100» поставляется в светло-сером, тёмно-сером и бежевом цвете. Другие цвета по шкале RAL могут поставляться на заказ.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPUR® 7100» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Огнеопасно. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

* Цвета имеют склонность к выцветанию при воздействии УФ-излучения. Однако механические свойства остаются неизменными.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком, кистью, зубчатой кельмой)
- Декоративные свойства.
- Высокая устойчивость к истиранию.
- Устойчивость к постоянным нагрузкам и погодным условиям.
- Тепло- и морозоустойчивость.
- Моющееся, легко очищаемое покрытие.
- Препятствует образованию пыли.
- Делает поверхность блестящей и легко чистящейся.
- Химическая стойкость.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -20°C до +90°C.

РАСХОД

300 г/м² при нанесении в два слоя. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении роликом на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и желаемый верхний слой, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARIPUR® 7100» поставляется в ведрах по 17 кг, 10 кг, 5 кг и 1 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

						6/18-П001	Лист
							58
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Пигментированный полиуретановый предполимер. Содержит растворитель	
Удлинение при разрыве	>50 %	Немецкий институт стандартов, EN 53504
Прочность на разрыв	>3 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов 53504
Прочность (шкала твёрдости по Шору – D)	20	Американское общество по испытанию материалов D 903
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Температура прилипания	5°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	2-3 часа	
Небольшое движение	12-24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Гидроксид калия 5%	+	Гидроксид натрия 5%	+
Аммиак 5%	+	Серная кислота 5%	+
Соляная кислота 5%	+	Морская вода	+
Бытовые моющие средства (растворённые)	+	Дихлорметан	+
Соль (50%)	+	Лимонная кислота 5%	-
Дизельное топливо	+	N-метил-пирролидон (тормозная жидкость)	-

(+ устойчиво, - неустойчиво, ± устойчиво в течение короткого периода времени)

Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. ** Время испытания на химическую стойкость: 24 часа

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию материала. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. **ВНИМАНИЕ:** Не промывать поверхность водой!

ВНИМАНИЕ: Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности и полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВПИТЫВАЮЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Нанесите на впитывающие поверхности, такие как бетон, цементная стяжка и дерево, грунтовку «MARIPUR® 7000» в качестве первого слоя, используя валик, кисть. Через 2-3 часа (не позднее чем через 4 часа) и, пока грунтовка ещё не отвердилась, нанесите первый слой цветного покрытия «MARIPUR® 7100». Дайте покрытию подсохнуть в течение 3-4 часов (не более 4 часов) и нанесите второй слой цветного покрытия «MARIPUR® 7100».

										Лист
										59
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001				

НЕ ВПИТЫВАЮЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Нанесите на не впитывающие поверхности, такие как металл, натуральный камень, мозаику, специфические виды шлифованного бетона и керамическую плитку, грунтовку «MARIPOX® 2510» в качестве первого слоя, используя валик или кисть. Через 12 часов (не позднее чем через 18 часов) нанесите первый слой цветного покрытия «MARIPUR® 7100». Дайте покрытию подсохнуть в течение 3-4 часов (не более 4 часов) и нанесите второй слой цветного покрытия «MARIPUR® 7100». Хорошо перемешайте перед использованием. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

НЕ СКОЛЬЗКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Чтобы добиться противоскользящего эффекта, необходимо равномерно присыпать корундом (или кремнистым песком) первый слой «MARIPUR® 7100», пока он ещё влажный. Когда слой подсохнет, сметите лишнюю смесь и нанесите второй слой «MARIPUR® 7100».

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							60
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARIPUR 7200®

АЛИФАТИЧЕСКОЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЕ НАПОЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ УСТОЙЧИВОЕ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPUR® 7200» – это цветное, однокомпонентное, очень долговечное, тонкослойное, алифатическое полиуретановое напольное покрытие. Покрытие «MARIPUR® 7200» специально разработано для использования как напольное покрытие для внешних поверхностей, обеспечивающее высокую механическую прочность, высокую устойчивость к истиранию и химическим веществам. Оно устойчиво к загрязнению и УФ излучению, поэтому оно может выдержать внешние нагрузки, при нанесении на внешних поверхностях. В покрытии «MARIPUR® 7200» используется уникальная система отверждения (инициируемая влажностью материала), не образует пузырьки или вздутия при нанесении более толстым слоем.

ПРИМЕНЕНИЕ

Покрытие «MARIPUR® 7200» используется в основном для бетонных напольных покрытий, для поверхностей в или вне помещений. Благодаря своим долговечным, не меняющимся свойствам, оно широко используется для:

- Зон автомобильных стоянок,
- Выставочных залов,
- Внешних и внутренних пешеходных настилов,
- Камер-хранилищ,
- Складов,
- Фабрик и пр.

ЦВЕТА*

«MARIPUR® 7200» поставляется в светло-сером, тёмно-сером и бежевом цвете. Другие цвета по шкале RAL могут поставляться на заказ.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPUR® 7200» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Опасно. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком или безвоздушным методом нанесения).
- Декоративные свойства.
- Устойчивость к постоянному истиранию и погодным условиям.
- Устойчивость к загрязнению и УФ излучению.
- Жаро- и морозоустойчивость.
- Моющееся, легко очищаемое покрытие.
- Препятствует образованию пыли.
- Делает поверхность блестящей и легко чистящейся.
- Не обладает эффектом обмеления, как ароматические водонепроницаемые полиуретановые покрытия.
- Химически устойчивость.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -40°C до +90°C.

РАСХОД

400 г/м² при нанесении в два слоя. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARIPUR® 7200» поставляется в вёдрах по 20 кг, 10 кг, 5 кг и 1 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

						6/18-П001	Лист
							61
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Пигментированный алифатический полиуретановый предполимер. Содержит растворитель	
Удлинение при разрыве	>100 %	Немецкий институт стандартов, EN 53504
Прочность на разрыв	>5 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов 53504
Прочность (шкала твёрдости по Шору – D)	20	Американское общество по испытанию материалов D 903
Устойчивость к УФ-излучению и окрашиванию	Отличная	Испытания в собственной лаборатории
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Температура прилипания	5°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	2-3 часа	
Небольшое движение	12-24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

Гидроксид калия 5%	+	Гидроксид натрия 5%	+
Аммиак 5%	+	Серная кислота 5%	+
Соляная кислота 5%	+	Морская вода	+
Бытовые моющие средства (растворённые)	+	Дихлорметан	+
Соль (50%)	+	Лимонная кислота 5%	-
Дизельное топливо	+	Н-метил-пирролидон (тормозная жидкость)	-

(+ устойчиво, - неустойчиво, ± устойчиво в течение короткого периода времени)

Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. ** Время испытания на химическую стойкость: 24 часа

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию материала. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхность и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. **НИМАНИЕ:** Не промывать поверхность водой! **ВНИМАНИЕ:** Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности и полностью очистить поверхность и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВПИТЫВАЮЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Нанесите на впитывающие поверхности, такие как бетон, цементная стяжка и дерево, грунтовку «MARIPUR® 7000» в качестве первого слоя, используя валик, кисть или безвоздушным методом нанесения. Через 2-3 часа (не позднее чем через 4 часа) и, пока грунтовка ещё не отвердилась, нанесите первый слой цветного покрытия «MARIPUR® 7200». Дайте покрытию подсохнуть в течение 3-4 часов (не более 4 часов) и нанесите второй слой цветного покрытия «MARIPUR® 7200».

									Лист
									62
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

НЕ ВПИТЫВАЮЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ

Нанесите на непитывающие поверхности, такие как металл, камень, мозаику, затёртый бетон и керамическую плитку, грунтовку «MARISEAL® AQUA» (допускается разводить до 25% водой) в качестве первого слоя, используя валик или кисть. Через 12 часов (не позднее чем через 18 часов) нанесите первый слой цветного покрытия «MARIPUR® 7200». Дайте покрытию подсохнуть в течение 3-4 часов (не более 4 часов) и нанесите второй слой цветного покрытия «MARIPUR® 7200».

Хорошо перемешайте продукт перед применением. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

НЕ СКОЛЬЗКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Чтобы добиться противоскользящего эффекта, необходимо равномерно присыпать корундом (или кремнистым песком) первый слой «MARIPUR® 7200», пока он ещё влажный. Когда слой подсохнет, сметите лишнюю смесь и нанесите второй слой покрытия «MARIPUR® 7200».

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							63
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARIPUR® 7700

АЛИФАТИЧЕСКОЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЕ ПОКРЫТИЕ ПРОЗРАЧНОЕ, БЛЕСТЯЩЕЕ, УСТОЙЧИВОЕ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARIPUR® 7700» – это высококачественное, прозрачное, блестящее, полужёсткое, однокомпонентное, алифатическое полиуретановое покрытие, очень прочное на удар и истирание и очень устойчивое к УФ-излучению, использующееся как прозрачный финишный лак для напольных покрытий, либо как прозрачная мастика для герметизации бетона. Высыхает при взаимодействии с влагой окружающей среды (отверждение за счёт химической реакции с влагой воздуха)

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARIPUR® 7700» используется в основном для напольных покрытий, и как прозрачное, устойчивое к УФ-излучению, не содержащее растворитель покрытие поверх полиуретановых и эпоксидных покрытий, и как прозрачная мастика для герметизации бетона. Благодаря своим свойствам, оно широко используется для декоративных напольных покрытий:

- В офисах и домах
- В розничных магазинах и выставочных залах
- В ночных клубах и ресторанах
- На складах и производственных площадях
- В больницах, лечебных учреждениях и пр.

ЦВЕТА

«MARIPUR® 7700» поставляется прозрачным.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARIPUR® 7700» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Опасно. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком или безвоздушным методом нанесения).
- Однокомпонентное.
- Устойчивое к постоянным нагрузкам на истирание и атмосферному воздействию.
- Не выцветает, устойчивое к УФ-излучению.
- Делает поверхность блестящей и легко чистящейся.
- Не обладает эффектом обмеления, как ароматические водонепроницаемые полиуретановые покрытия.
- Водо- и морозоустойчивое.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -20°C до +90°C.
- По водонепроницаемой поверхности можно ходить (общественное пешеходное движение).
- Устойчивое к бактериям и грибкам.
- Препятствует пылеобразованию.
- Украшает поверхность и улучшает производственные условия.

РАСХОД

Тонкий слой нанесения: 100 - 200 г/м² при нанесении в один слой.

Герметик по бетонной поверхности: 300 400 г/м² при нанесении в два слоя. Такой расход основывается на нанесении покрытия на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARIPUR® 7700» поставляется в ведрах по 17 кг и 5 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

						6/18-П001	Лист
							64
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТОД	ИСПЫТАНИЯ
Состав	Алифатический полиуретановый полимер, высыхающий при взаимодействии с влагой. Содержит растворитель	
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Удлинение при разрыве	>50%	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Прочность на разрыв	>5 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Обмеление поверхности спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	Обмеление не замечено. 0-ая степень обмеления	Немецкий институт стандартов, EN ISO 4628-6
Сцепление с бетоном	>2 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903
Сцепление с покрытием «MARICOAT® 2000»	>1,5 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору –D)	30	Американское общество по испытанию материалов D 2240 (15")
Старение, ускоренное УФ-излучением, при наличии влаги	Пройдено – значительные изменения отсутствуют	ЕОТА ТУ-010
Гидролиз (5% КОН, 7-дневный цикл)	Значительные изменения эластичности отсутствуют	Собственная лаборатория
Рабочая температура	-20°C до +90°C	Собственная лаборатория
Температура приклеивания	5°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	1-4 часа	
Небольшое движение	12 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. Чтобы получить прозрачный верхний слой на полиуретановом или эпоксидном напольном покрытии, необходимо нанести MARIPUR® 7700 не позднее 24-36 часов после нанесения полиуретанового или эпоксидного напольного покрытия. **ВНИМАНИЕ:** Не промывать поверхность водой!

ВЕРХНИЙ СЛОЙ

Нанесите покрытие «MARIPUR® 7700» на поверхность ранее нанесённого полиуретанового или эпоксидного напольного покрытия в один слой с помощью валика. **ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что вы наносите покрытие тонким слоем. Не давайте покрытию застывать. **ВНИМАНИЕ:** Меняйте валики каждый час, особенно при высокой температуре (>25°C), поскольку «MARIPUR® 7700» имеет тенденцию к отверждению и, следовательно, образованию неровностей во время нанесения.

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		65

НАНЕСЕНИЕ МАСТИКИ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦИИ БЕТОНА

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования камня или алмазов. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию материала. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 дней. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. **ВНИМАНИЕ:** Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, которая может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли, грязи или других загрязнений. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности и полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ БЕТОНА

Убедитесь, что покрываемая бетонная поверхность была ранее подготовлена (очищена и отшлифована) и соответствует техническим требованиям. Нанесите «MARIPUR® 7700» с помощью валика. Через 2-4 часа (не позднее чем через 6 часов) нанесите второй слой. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательной внешнем виде. **ВНИМАНИЕ:** Чтобы добиться противоскользящего эффекта, необходимо равномерно присыпать корундом (или кремнистым песком) слой «MARIPUR® 7700», пока он ещё влажный. Пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом для получения дополнительной информации.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							66
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARISEAL® 250

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ МЕМБРАНА, НАНОСЯЩАЯСЯ В ЖИДКОМ ВИДЕ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 250» — это высококачественная, постоянно эластичная, однокомпонентная полиуретановая мембрана, используемая для долговечной гидроизоляции. Наносится в жидком виде в холодном состоянии. В основе рецептуры мембраны «MARISEAL® 250» лежит высокоэластичная, гидрофобная, полиуретановая смола без примесей, которая придаёт механическую, химическую, термическую устойчивость и защиту от атмосферных и УФ воздействий. Высыхает при взаимодействии с влагой воздуха или влагой, содержащейся в грунте, при обратной засыпке.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидроизоляция крыш (кровли)
- Гидроизоляция балконов, террас и веранд
- Гидроизоляция влажных помещений (например, под плитку) в ванных комнатах, кухнях, на балконах, в подсобных помещениях и т.п.
- Гидроизоляция настилов для пешеходного и автомобильного движения
- Гидроизоляция зелёных кровель, клумб, ящиков для цветов
- Гидроизоляция старых ПВХ-мембран, пергамин, рубероида, СКЭПТ и старых акриловых покрытий
- Защита и гидроизоляция по пенополиуретановым теплоизоляционным плитам
- Гидроизоляция и защита бетонных строений, таких как мостиковых палуб, тоннелей, стадионных трибун, автомобильных стоянок и пр.

ЦВЕТА

Мембрана «MARISEAL® 250» поставляется в белом и светло-сером цвете. Другие цвета могут поставляться на заказ. Перечень цветовой коллекции приведен в выборке Ral*Colors Maris Polymers.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота нанесения (валиком или безвоздушным методом)
- При нанесении образует бесшовную мембрану, без стыков и соединений
- Водоустойчивость
- Морозоустойчивость
- Устойчивость к проникновению корней, может использоваться в т.ч. для зелёной кровли
- Заполнение трещин до 2 мм, даже при температуре -10°C
- Паропроницаемость, поверхность может «дышать»
- Теплоустойчивость, никогда не размягчается, в т.ч. под воздействием солнечных лучей
- Устойчивость к атмосферному воздействию и УФ-излучению
- Делает водонепроницаемыми старые кровли (пергамин, рубероид, ...) при ремонте, без их удаления перед нанесением
- Обеспечивает высокий коэффициент отражения солнечных лучей, что способствует термоизоляции
- Сохранение механических свойства в диапазоне температур от -50°C до +90°C
- Превосходная адгезия практически с любыми типами поверхностей
- Водонепроницаемая поверхность выдерживает бытовые и общественные, пешеходные и автомобильные нагрузки
- Устойчивость к синтетическим моющим средствам, маслам, морской воде и бытовым химическим продуктам
- При механическом повреждении мембраны, её можно локально отремонтировать за несколько минут
- Не нуждается в использовании открытого огня (горелки) во время нанесения
- Имеет положительные отзывы по всему миру 15 лет

РАСХОД

1,4 - 2,5 кг/м² при нанесении в два или три слоя, валиком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура и способ нанесения, могут влиять на расход материала.

									Лист
									67
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

СЕРТИФИКАЦИЯ

Мембрана «MARISEAL® 250» была протестирована Немецким государственным испытательным институтом строительных материалов в соответствии с Европейской директивой в отношении технической сертификации наносимых в жидком виде материалов для гидроизоляции кровель ETAG 005 и была признана соответствующей данной директиве.

Мембрана «MARISEAL® 250» была сертифицирована Немецким государственным институтом строительных технологий г. Берлин, получив европейский технический сертификат (ETC) и маркировку CE, а также сертификацию согласно требованиям EOTA (Европейской организации технической аттестации).

Мембрана «MARISEAL® 250» также была протестирована и одобрена различными лабораториями разных стран мира.

Европейский технический сертификат: ETC05/0197
Немецкого государственного института
строительных технологий

Уровни категорий использования в соответствии с ETAG005, для наносимых в жидком виде полиуретановых гидроизоляционных материалов:

Срок эксплуатации:	W2	10 лет
Климатическая зона:	M и S	Все
Приложенная нагрузка:	P1 до P3	Высокие
Скат кровли:	S1 до S4	<5° до >30°
Самая низкая температура поверхности:	TL3	-30°C
Наивысшая температура поверхности:	TH4	+90°C
Реакция на воздействие огня:	Класс E	Норматив ЕС
Устойчивость к ветровой нагрузке:	> 50 кПа	Норматив ЕС

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность должна быть чистой, сухой, без повреждений и загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию мембраны. Максимальное содержание влаги в подложке не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны отверждаться не менее 28 суток. Необходимо механическим путем удалить прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять существующие неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ЛИКВИДАЦИЯ ТРЕЩИН, ШВОВ И СОЕДИНЕНИЙ:

Тщательная заделывание имеющихся трещин и швов перед нанесением является важным процессом качественного нанесения и долговечной гидроизоляции.

Очистите трещины и микротрещины на бетоне от пыли и грязи или других загрязнений. Загрунтуйте эти места с помощью грунтовки «MARISEAL® 710» и дайте высохнуть в течение 2-3 часов. Заполните все подготовленные трещины герметиком «MARIFLEX® PU 30». Затем нанесите слой «MARISEAL® 250» шириной 200 мм по центру всех трещин и, пока материал ещё влажный, вложите в него правильно вырезанную полоску ткани «MARISEAL®». Вдавите её, чтобы она намокла. Затем пропитайте ткань «MARISEAL®» достаточным количеством «MARISEAL®»

250», пока она не будет полностью покрыта. Дайте ей просохнуть в течение 12 часов.

Очистите бетонные деформационные швы от пыли и грязи или других загрязнений. Расширьте и углубите швы (прорезать), если это необходимо. Подготовленные деформационные швы должны быть 10-15 мм в глубину. Соотношение глубины к ширине деформационного

шва должно быть примерно 2:1. Нанесите немного состава для герметизации швов «MARIFLEX® PU 30» лишь на дно шва. Затем с помощью кисти нанесите полоской слой «MARISEAL® 250», шириной 200 мм по центру и внутренней части шва. Поместите ткань «MARISEAL®» на влажное покрытие и с помощью подходящего инструмента и вдавите её по стенкам шва, чтобы она намокла, а шов не будет полностью покрыт изнутри. Затем полностью пропитайте ткань достаточным количеством «MARISEAL® 250» и дайте просохнуть 12 часов. После этого поместите внутрь шва полиэтиленовый шнур правильных размеров и утопите его глубоко внутрь шва. Заполните оставшееся свободное пространство шва герметиком «MARIFLEX® PU 30». Не покрывайте его ничем. Дайте ему просохнуть в течение 12-18 часов.

ГРУНТОВАНИЕ

Загрунтуйте впитывающие поверхности, например, впитывающий бетон, цементная стяжка или дерево, грунтовкой «MARISEAL® 710» или водной грунтовкой «MARISEAL®». Загрунтуйте старые кровли, например, пергамин, рубероид, грунтовкой «MARISEAL® 730» или водной грунтовкой «MARISEAL®». Загрунтуйте невпитывающие поверхности, например: металл, керамиче

									Лист
									68
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

ская плитка и старые покрытия, водной грунтовкой «MARISEAL®». Дайте грунтовке высохнуть в соответствии с техническим паспортом по применению.

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ МЕМБРАНА

Хорошо перемешайте материал перед использованием. Налейте «MARISEAL® 250» на загрунтованную поверхность и распределите её равномерным слоем валиком и в труднодоступных местах кистью по всей поверхности. Вы можете использовать безвоздушный метод нанесения, позволяющий значительно сэкономить трудозатраты. Через 12-18 часов (не позже чем через 48) нанесите ещё один слой «MARISEAL® 250». Если это необходимо, нанесите третий слой «MARISEAL® 250». Всегда укрепляйте тканью «MARISEAL®» проблемные участки, такие как сопряжения между стенами и перекрытиями, с трубами, вентиляционными каналами, водосточными воронками и пр. Для этого вложите на всё ещё влажную мембрану «MARISEAL® 250» правильно вырезанную полоску ткани «MARISEAL®». Вдавите её, чтобы она намокла. Затем пропитайте ткань «MARISEAL®» достаточным количеством «MARISEAL® 250», пока она не будет полностью покрыта. Для получения более подробной инструкции по нанесению ткани «MARISEAL®» свяжитесь с нашим техническим отделом.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Мы рекомендуем укрепить всю поверхность тканью «MARISEAL®». Расстилать её необходимо внахлёт 5-10 см.

ВНИМАНИЕ: Не наносите «MARISEAL® 250» толщиной более 0,6 мм за один проход. Для достижения требуемой толщины высохшего слоя мембраны, необходимо несколько слоёв. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры и пониженная влажность замедляют высыхание. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

ФИНИШНОЕ ПОКРЫТИЕ

Если вы хотите получить устойчивую к загрязнению и цветную поверхность, нанесите поверх мембраны «MARISEAL® 250» один или два слоя финишной эмали «MARISEAL® 400». Нанесение финишной эмали «MARISEAL® 400» требуется, если вы хотите получить насыщенные цвета (например, яркий красный, серый, зелёный) Если вы хотите получить прочную износостойкую поверхность (например, с интенсивным пешеходным движением, автомобильную стоянку и т.п.), нанесите два слоя финишной эмали «MARISEAL® 420». Пожалуйста, изучите техническое руководство по нанесению некоторых финишных эмалей, либо свяжитесь с нашим техническим отделом.

ВНИМАНИЕ: Система «MARISEAL®» становится сколь-

зкой, когда влажно. Чтобы избежать скольжения, обсыпьте ещё сырое покрытие кварцевым песком, чтобы получить шероховатую поверхность. Пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом для получения дополнительной информации.

УПАКОВКА

Мембрана «MARISEAL® 250» поставляется в металлических вёдрах по 25 кг, 15 кг, 6 кг, 1 кг и бочках по 250 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5°-30°C. Материал должен храниться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, имеющей маркировки производителя, этикетку с описанием материала, номер партии и с соблюдением мер предосторожности при хранении.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Мембрана «MARISEAL® 250» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. **ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.**

Наши рекомендации по техническим вопросам и применению, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе пробного нанесения, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и накопленный опыт о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям заказчика. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была качественной в течении срока годности; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежит на исполнителе, производителе работ. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших условий продажи и доставки. Продавцы в регионах отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

При приготовлении образцов для испытаний использовался катализатор «MARISEAL» в качестве ускоряющего вспомогательного вещества.

						6/18-П001	Лист
							69
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Удлинение при разрыве	> 800%	Американское общество по испытанию материалов D 412 / Немецкий институт стандартов 52455
Прочность на разрыв	> 4 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D 412 / Немецкий институт стандартов 52455
Проницаемость водяных паров	> 25 г/м ² /день	ISO 9932:91
Устойчивость к механическим повреждениям вследствие статического воздействия	Высокая устойчивость (класс РЗ)	EOTA TU-007
Устойчивость к механическим повреждениям вследствие динамического воздействия	Высокая устойчивость (класс РЗ)	EOTA TU-006
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов EN 1928
Сцепление с бетоном	>2,0 Н/мм ² (бетонная поверхность не спрвляется)	Американское общество по испытанию материалов, D 903
Закрытие трещин	Трещины до 2 мм	EOTA TU-008
Прочность (шкала твёрдости по Шору - А)	65	Американское общество по испытанию материалов D 2240 (15")
Устойчивость к проникновению корней	Устойчива	Университет Новой Англии 53420
Отражение солнечных лучей (SR)	0,87	Американское общество по испытанию материалов E903-96
Коэффициент излучения солнечных лучей (ε)	0,89	Американское общество по испытанию материалов E408-71
Теплоустойчивость (80°С в течение 100 дней)	Пройдено - значительные изменения отсутствуют	EOTA TU-011
Ускоренное УФ-старение, при наличии влаги	Пройдено - значительные изменения отсутствуют	EOTA TU-010
Устойчивость после водного старения	Пройдено	EOTA TU-012
Гидролиз (5% КОН, 7-дневный цикл)	Значительные изменения эластичности отсутствуют	Собственная лаборатория
Класс пожарной опасности строительных материалов	B2	Немецкий институт стандартов 4102-1
Устойчивость к летающим искрам и тепловому излучению	Пройдено	Немецкий институт стандартов 4102-7
Рабочая температура	-50°С до +90°С	Собственная лаборатория
Шоковая температура (20 минут)	200°С	Собственная лаборатория
Время устойчивости к дождю	4 часа	Условия: 20°С, 50% относительной влажности
Время пешеходного движения без груза	12 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	
Химические свойства	Хорошая устойчивость к кислым и щелочным растворам (5%), синтетическим моющим средствам, морской воде и маслам.	

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6/18-П001

Лист

70

MARISEAL 400®

АЛИФАТИЧЕСКАЯ ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ФИНИШНАЯ ЭМАЛЬ, УСТОЙЧИВАЯ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПОЛИУРЕТАНОВАХ ПОКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 400» — это пигментированное, устойчивое к загрязнению и УФ-излучению, всегда очень эластичное, наносимое в холодном состоянии, однокомпонентное алифатическое полиуретановое покрытие холодного отверждения, используемое как финишная эмаль для защиты полиуретановых водостойких покрытий, подвергающихся нагрузкам. Высыхает при взаимодействии с влагой, содержащейся в воздухе. Оказывает очень эффективную защиту, особенно если вы хотите получить в итоге тёмный или насыщенный цвет.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидроизоляция крыш
- Гидроизоляция балконов, террас и веранд
- Гидроизоляция пешеходных настилов и дорожек
- Защита пенополиуретановой теплоизоляции

Используется поверх материалов «MARISEAL® 250» и «MARISEAL® 260» на поверхностях для бытового пешеходного движения (например, на кровлях, террасах, пешеходных дорожках в жилых кварталах), для которых необходим блестящий верхний слой, устойчивый к загрязнению и обмелению.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARISEAL® 400» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

ЦВЕТА

«MARISEAL® 400» поставляется в белом, светло-сером и красном цвете. Другие цвета по шкале RAL могут поставляться на заказ.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Наносится просто (валиком или безвоздушным методом нанесения).
- Однокомпонентная.
- Повышает сопротивление к истиранию и износостойкость водонепроницаемой мембраны под ней.
- Устойчивость к загрязнению и УФ излучению.
- Глянцевая легко чистящейся поверхность.
- Не обладает эффектом обмеления, в сравнении с ароматическими полиуретановыми покрытиями.
- Водо-, тепло- и морозостойчивость.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -50°C до +90°C.
- По водостойкой поверхности можно ходить (бытовое пешеходное движение).

РАСХОД

120-250 г/м² при нанесении в один или два слоя. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком на гладкой поверхности при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхность, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARISEAL® 400» поставляется в металлических вёдрах по 20 кг, 10 кг и 5 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 50^o- 30^oC. Продукт должен оставаться в своей оригинальной закрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении.

						6/18-П001	Лист
							71
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Пигментированный алифатический полиуретановый полимер, активизирующийся при влаге. Содержит растворитель	
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют	Немецкий институт стандартов EN 1928
Удлинение при разрыве	289%	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Прочность на разрыв	3,72 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Удлинение при разрыве спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	372%	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Прочность на разрыв спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	2,68 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Сохранение блеска спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	Хорошее	Немецкий институт стандартов 67530
Обмеление поверхности спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	Обмеление не замечено. 0-ая степень обмеления	Немецкий институт стандартов, EN ISO 4628-6
Сцепление с материалом «MARISEAL® 250»	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов 0 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору - А)	65	Американское общество по испытанию материалов D 2240 (15")
Отражение солнечных лучей (SR) (белый цвет)	93,5%	Американское общество по испытанию материалов E903-96
Старение, ускоренное УФ-излучением, при наличии влаги	Пройдено - значительные изменения отсутствуют	ЕОТАТУ-010
Гидролиз (5% KOH, 7-дневный цикл)	Значительные изменения эластичности отсутствуют	Собственная лаборатория
Рабочая температура	-50°C до +90°C	Собственная лаборатория
Время отверждения до отлипа	1-3 часа	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время пешеходного движения без груза	12 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	
Химические свойства	Хорошая устойчивость к кислотным и щелочным растворам (5%), синтетическим моющим средствам, морской воде и маслам.	

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

72

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность должна быть чистой, сухой, без повреждений и загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию материала.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ МЕМБРАНА

Смотрите соответствующий технический паспорт продукта «MARIS POLYMERS®».

ФИНИШНАЯ ЭМАЛЬ

Хорошо перемешайте «MARISEAL® 400» перед применением. Нанесите эмаль «MARISEAL® 400» валиком или безвоздушным методом в один или два слоя. Дайте ей просохнуть не менее 3-6 часов, интервал между нанесением последующего слоя не более 36 часов. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательной внешнем виде.

ВНИМАНИЕ: Эмаль «MARISEAL® 400» становится скользкой, когда влажно. Чтобы избежать скольжения, обсыпьте ещё сырое покрытие кварцевым песком, чтобы получить шероховатую поверхность. Пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом для получения дополнительной информации.

ВНИМАНИЕ: Если на поверхности с нанесённой системой «MARISEAL » есть площади с застаивающейся водой, её необходимо регулярно удалять и очищать поверхность во избежание биохимической активности микроорганизмов.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

						6/18-П001	Лист
							73
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARISEAL 420®

АЛИФАТИЧЕСКАЯ ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ЛИЦЕВАЯ ЭМАЛЬ, УСТОЙЧИВАЯ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ ДЛЯ ЗОН АВТОМОБИЛЬНОГО И ОБЩЕСТВЕННОГО ПЕШЕХОДНОГО ДВИЖЕНИЯ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 420» — это пигментированное, устойчивое к погодным условиям, загрязнению и УФ-излучению, полужёсткое, наносимое в холодном состоянии, однокомпонентное алифатическое полиуретановое покрытие холодного отверждения, используемое как финишная эмаль для защиты водостойких покрытий, подвергающихся большому механическому воздействию и влиянию плохих погодных условий. сохнет при взаимодействии с влагой, содержащейся в воздухе

ПРИМЕНЕНИЕ

- Гидроизоляция пешеходных настилов и дорожек
- Гидроизоляция зон общественного пешеходного движения
- Гидроизоляция участков автомобильной стоянки, подверженных внешнему воздействию
- Гидроизоляция поверхностей, подверженных воздействию плохих погодных условий.

Используется поверх материалов «MARISEAL® 250» или «MARISEAL® 260» на поверхностях с интенсивным общественным пешеходным движением (например, на стадионных трибунах) и на поверхностях с небольшим автомобильным движением (например, на участках автомобильной стоянки, подверженных внешнему воздействию).

ЦВЕТА

«MARISEAL® 420» поставляется в белом, светло-сером и красном цвете. Другие цвета по шкале RAL могут поставляться на заказ.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARISEAL® 420» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком или безвоздушным методом нанесения).
- Однокомпонентная.
- Устойчивость к постоянным механическим нагрузкам и погодным условиям.
- Устойчивость к загрязнению.
- Устойчивость к УФ-излучению.
- Глянцевая легко чистящаяся поверхность.
- Не обладает эффектом обмеления, в сравнении с ароматическими полиуретановыми покрытиями.
- Водоустойчивость.
- Морозоустойчивость.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -50°C до +90°C.

По водостойкой поверхности можно ходить (общественное пешеходное движение).

РАСХОД

400-500 г/м² при нанесении в два слоя.

Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

«MARISEAL® 420» поставляется в металлических вёдрах по 20 кг, 10 кг и 5 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5°-30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении.

						6/18-П001	Лист
							74
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARISEAL 430®

АЛИФАТИЧЕСКОЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЕ ПОКРЫТИЕ / СВЯЗУЮЩАЯ СМОЛА ПРОЗРАЧНОЕ, БЛЕСТЯЩЕЕ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ РАСТВОРИТЕЛЬ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 430» – это высококачественное, прозрачное, блестящее, неупругое, не содержащее растворитель, однокомпонентное, алифатическое, полиуретановое покрытие, очень прочное на удар и истирание, очень устойчивое к УФ-излучению и цветостойкое, используемое как прозрачная финишная эмаль для напольных покрытий, либо как прозрачная связующая смола при нанесении напольных покрытий с использованием песка. Высыхает при взаимодействии с влагой окружающей среды (отверждение за счёт химической реакции с влагой воздуха).

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARISEAL® 430» в основном используется при нанесении напольных покрытий, и как прозрачное, устойчивое к УФ-излучению, не содержащее растворитель покрытие поверх полиуретановых или эпоксидных покрытий, и как прозрачная связующая смола при нанесении песчаных напольных покрытий. Благодаря своим свойствам, оно широко используется для декоративных напольных покрытий в:

- Офисах
- Розничных магазинах
- Выставочных залах
- Домах
- Ночных клубах
- Ресторанах и пр.

ЦВЕТА

«MARISEAL® 430» поставляется в прозрачном виде.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARISEAL® 430» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком).
- Однокомпонентное.
- Не содержит растворитель.
- Прозрачное.
- Устойчивое к УФ-излучению, не выцветает.
- Делает поверхность глянцевой и легко очищаемой.
- Обеспечивает высокую прочность на разрыв и удар.
- Устойчивое к истиранию.
- Водо- и морозоустойчивое.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -50°C до +90°C.
- По водонепроницаемой поверхности можно ходить.
- Очень устойчивое к химическим веществам.
- Устойчивое к бактериям и грибкам.
- Препятствует пылеобразованию.
- Украшает поверхность и улучшает производственные условия.

РАСХОД

Тонкослойное верхнее покрытие: 100-120 г/м² при нанесении одним тонким слоем.

Связующая смола для песчаных напольных покрытий: смешайте 1 часть с 10 частями кремнистого песка (по весу). Данное покрытие наносится на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, способ нанесения и желаемая отделка, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

Покрытие «MARISEAL® 430» поставляется в ведрах по 20 кг и 5 кг. Ведро должно храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении.

									Лист
									76
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

MARISEAL 440®

АЛИФАТИЧЕСКОЕ ПОЛИУРЕТАНОВОЕ ПОКРЫТИЕ / СВЯЗУЮЩАЯ СМОЛА ПРОЗРАЧНОЕ, САТИНИРУЮЩЕЕ МАТОВОЕ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЕ РАСТВОРИТЕЛЬ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 440» – это высококачественное, прозрачное, сатилирующее матовое, неупругое, не содержащее растворитель, однокомпонентное алифатическое полиуретановое покрытие, очень прочное на удар и истирание, очень устойчивое к УФ-излучению и цветостойкое, используемое как прозрачный финишный лак для напольных покрытий. Высыхает при взаимодействии с влагой окружающей среды (отверждение за счёт химической реакции с влагой воздуха).

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARISEAL® 440» в основном используется при нанесении напольных покрытий, и как прозрачное, устойчивое к УФ-излучению, не содержащее растворитель покрытие поверх полиуретановых или эпоксидных покрытий. Благодаря своим свойствам, оно широко используется для декоративных напольных покрытий в:

- Офисах
- Розничных магазинах
- Выставочных залах
- Домах
- Ночных клубах
- Ресторанах и пр.

ЦВЕТА

«MARISEAL® 440» поставляется в прозрачном виде.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARISEAL® 440» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не содержит растворитель.
- Прозрачное.
- Устойчивое к УФ-излучению, не выцветает.
- Делает поверхность сатиново-матовой и легко чистящейся.
- Обеспечивает высокую прочность на разрыв и удар.
- Устойчивое к истиранию.
- Очень устойчивое к химическим веществам.
- Устойчивое к бактериям и грибкам.
- Препятствует пылеобразованию.
- Украшает поверхность и улучшает производственные условия.

РАСХОД

0,1 кг/м² покрытия «MARISEAL® 440» при нанесении в один слой. Данное покрытие наносится на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, способ нанесения и фактура поверхности, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

Покрытие «MARISEAL® 430» поставляется в вёдрах по 20 кг и 5 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении.

								Лист
								78
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001		

MARISEAL® 710

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ГРУНТОВКА, СОДЕРЖАЩАЯ РАСТВОРИТЕЛЬ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 710» - это прозрачная, неупругая, глубоко проникающая, однокомпонентная, быстросохнущая полиуретановая грунтовка. Содержит растворитель. Высыхает при взаимодействии воздуха с влагой.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARISEAL® 710» в основном используется как грунтовка для полиуретановых водонепроницаемых поверхностей и полиуретановых герметиков на таких поглощающих поверхностях, как:

- Бетон
- Известковый раствор
- Гипс
- Дерево и пр.

Материал также может использоваться как грунтовка для пергамина, покрытого минеральной крошкой, т.к. он очень эффективно связывает и укрепляет минеральные поверхности.

ЦВЕТА

Грунтовка «MARISEAL® 710» поставляется прозрачной.

УПАКОВКА

Грунтовка «MARISEAL® 710» поставляется в ведрах по 17 кг, 10 кг, 5 кг и 1 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°С. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARISEAL® 710» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Огнеопасно. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком, кистью).
- Быстро сохнет.
- Глубокопроникающая.
- Великолепное сцепление с питываемыми поверхностями.
- Устойчивость к застаивающейся воде.
- Обеспечивает высокую прочность на разрыв и удар.
- Тепло- и морозоустойчива.
- Может использоваться как обеспылевающая.
- Химически устойчива.

РАСХОД

200 г/м² при нанесении в один слой.

Данное покрытие наносится валиком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, способ нанесения и желаемая отделка, могут изменить расход материала.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

						6/18-П001	Лист
							80
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Полиуретановый предполимер. Содержит растворитель	
Сцепление с бетоном	>1,8 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору - А)	>95	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов EN 1928
Рабочая температура	-50°C до +90°C	Собственная лаборатория
Температура прилипания	5°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	60 минут	
Время нанесения покрытия	2-3 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность должна быть чистой, сухой, без повреждений и загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию мембраны. Максимальное содержание влаги в подложке не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны отверждаться не менее 28 суток. Необходимо механическим путем удалить прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять существующие неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ВНИМАНИЕ: Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, кот. может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

ГРУНТОВАНИЕ

Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 30°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде. Нанесите «MARISEAL® 710» валиком или кистью, без прерываний в работе, пока не покроете всю поверхность. Вы можете использовать безвоздушный метод нанесения, что позволяет значительно экономить трудозатраты. Через 2-3 часа (не позже чем через 24 часа), пока грунтовка полностью не отвердилась, нанесите полиуретановое покрытие или полиуретановый герметик.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Если поверхность сильно впитывающая, например, лёгкий бетон или пористая цементная стяжка, нанесите два слоя грунтовки «MARISEAL®710».

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		81

MARISEAL® 750

ЭПОКСИДНАЯ ГРУНТОВКА, НЕ СОДЕРЖАЩАЯ РАСТВОРИТЕЛЬ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 750» — это прозрачная, неупругая, двухкомпонентная, не содержащая растворитель, эпоксидная грунтовка, очень устойчивая к химическому и механическому воздействию. Высыхает при взаимодействии (образовании поперечных связей) двух компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARISEAL® 750» в основном используется как грунтовка для полиуретановых покрытий, таких как:

- Бетон
- Металлы (различные)
- Дерево
- Асфальт

ЦВЕТА

Грунтовка «MARISEAL® 750» поставляется в прозрачном цвете.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение.
- Обеспечивает превосходное сцепление с поверхностью.
- Не содержит растворитель.
- Очень устойчивая к разрыву и ударам.
- Высокая устойчивая к проникновению паров.

РАСХОД

200-300 г/м² при нанесении в один слой. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком и мастерком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и желаемый верхний слой, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

Грунтовка «MARISEAL® 750 А+Б» поставляется в ведрах по 4+2 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°С. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Компонент «MARISEAL® 750 А» содержит эпоксидные смолы. Компонент «MARISEAL® 750 Б» содержит амины. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Рекомендуется хорошо проветривать помещение. Для защиты рук и глаз необходимо использовать перчатки и защитные очки. В случае контакта материала с глазами, обильно промойте их водой и проконсультируйтесь с врачом. Инструменты необходимо очищать для предотвращения полимеризации с помощью растворителя (ксилол). Хранить в недоступном для детей месте. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта.

									Лист
									82
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Эпоксидная смола + Отвердитель	
Коэффициент смешивания	А : Б = 100 : 50 по весу	
Содержание твёрдых частиц	100%	Рассчитано
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов 1928, Испытание А
Сцепление с бетоном	>2,2 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору -А)	>95	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Температура нанесения	12°С до 35°С	Условия: 20°С, 50% относительной влажности
Эффективное время использования	40 минут	
Время отверждения до отлипа	6-8 часов	
Небольшое движение	12-18 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования натурального камня, твердого бетона. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли и грязи или других загрязнений. Заполните все трещины шпатлевкой, изготовленной из смеси «MARISEAL® 750» и кварцевого песка 0,1-0,3мм (1:3). На следующий день выровняйте отремонтированную поверхность с помощью наждачной бумаги или механической шлифовальной машинки.

СМЕШИВАНИЕ

Компоненты А и Б покрытия «MARISEAL® 750» необходимо смешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в указанных пропорциях в течение 3-5 минут.

ВНИМАНИЕ: Необходимо очень тщательно выполнять перемешивание компонентов, особенно по стенкам и дну ведра, пока смесь не станет полностью однородной.

ГРУНТОВАНИЕ

Наносите смесь компонентов А+Б грунтовки «MARISEAL® 750» валиком или кистью, пока не покроете всю грунтуемую поверхность. Через 12-18 часов (не позднее чем через 24 часа), пока грунтовка ещё не отвердилась, нанесите полиуретановое покрытие.

ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, убедитесь, что материал будет израсходован в течение эффективного времени его использования.

ВНИМАНИЕ: Не наносите «MARISEAL® 750» при температуре подложки и окружающей среды ниже 10°С.

Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 12°С до 35°С. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

						6/18-П001	Лист
							83
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARISEAL 760®

АЛИФАТИЧЕСКОЕ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТНОЕ ПОКРЫТИЕ ПРОЗРАЧНОЕ, БЛЕСТЯЩЕЕ, УСТОЙЧИВОЕ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

«MARISEAL® 760» — это высококачественное, прозрачное, блестящее, полужесткое, однокомпонентное полиметилметакрилатное покрытие, очень прочное на удар и истирание и очень устойчивое к УФ-излучению, используемое как прозрачное покрытие для герметизации природного камня, либо как прозрачная мастика для герметизации бетона.

ПРИМЕНЕНИЕ

«MARISEAL 760» используется в основном для напольных покрытий, и как прозрачное, устойчивое к УФ излучению, а так же а для герметизации бетона. Благодаря своим свойствам, широко применяется для декоративных напольных покрытий для:

- Природного камня
- Бетона
- Затёртого бетона
- Трамбованного бетона и пр.

ЦВЕТА

«MARISEAL® 760» поставляется прозрачным.

УПАКОВКА

Покрытие «MARISEAL® 760» поставляется в ведрах по 17 кг и 4 кг. Ведро должно храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 300С. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при нанесении и хранении.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком или безвоздушным методом нанесения).
- Однокомпонентное.
- Устойчивость к постоянному истиранию средней интенсивности.
- Устойчивость к УФ излучению, не выцветает.
- Делает поверхность блестящей и легко чистящейся.
- Не обладает эффектом обмеления, как водонепроницаемые полимерные покрытия.
- Водо- и морозостойчивость.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -50°С до +90°С.
- По водонепроницаемой поверхности можно ходить (общественное пешеходное движение).
- Устойчивость к бактериям и грибкам.
- Может применяться как обеспыливающее покрытие

РАСХОД

300-400 г/м² при нанесении в два слоя. Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении валиком и мастерком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и желаемый верхний слой, могут изменить расход материала.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARISEAL® 760» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

						6/18-П001	Лист
							84
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Алифатический полиметилметакрилатный полимер. Содержит растворитель	
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Удлинение при разрыве	>30%	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Прочность на разрыв	>2 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Обмеление поверхности спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	Обмеление не замечено. 0-ая степень обмеления	Немецкий институт стандартов, EN ISO 4628-6
Сцепление с бетоном	>1,5 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору – D)	20 Американское общество по испытанию материалов D 2240 (15")	
Старение, ускоренное УФ-излучением, при наличии влаги	Пройдено – значительные изменения отсутствуют	EOTA TU-010
Рабочая температура	40°C до +90°C	Собственная лаборатория
Температура приклеивания	5°C до 35°C	Условия: 20оС, 50% относительной влажности
Время отверждения до отлипа	1-4 часа	
Небольшое движение	12 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	

НАНЕСЕНИЕ ПРОЗРАЧНОГО ГЕРМЕТИКА ДЛЯ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности очень важна для оптимальной отделки и долгосрочного использования. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на приклеивание покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью убрать все незакрепленные части поверхности и пыль. **ВНИМАНИЕ:** Не промывать поверхность водой!

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ПРИРОДНОГО КАМНЯ

Нанесите покрытие «MARISEAL® 760» на ранее подготовленную поверхность природного камня в один или два слоя с помощью ролика. Нанесение мастики для герметизации бетона

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования натурального камня, твердого бетона. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхность и удалить пыль, оставшуюся после шлифования **ВНИМАНИЕ:** Не промывать поверхность водой! Не использовать дробеструйную обработку поверхностей, кот. может повредить целостность бетонной поверхности и снизить её прочность.

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		85

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН:

Очистите трещины и микротрещины от пыли и грязи или других загрязнений. Заполните все трещины шпатлевкой, изготовленной из смеси «MARISEAL® 750» и кварцевого песка 0,1-0,3мм (1:3). На следующий день выровняйте отремонтированную поверхность с помощью наждачной бумаги или механической шлифовальной машинки.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ БЕТОНА

Убедитесь, что покрываемая бетонная поверхность была ранее подготовлена (отшлифована и очищена) и соответствует техническим требованиям. Нанесите «MARISEAL® 760» с помощью валика. Через 2-4 часа (не позднее чем через 6 часов) нанесите второй слой. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде. **ВНИМАНИЕ:** Покрытие «MARISEAL® 760» становится скользким, когда влажно. Чтобы избежать скольжения обсыпьте влажное покрытие подходящей смесью (кварцевый песок), чтобы получить шероховатую поверхность. Пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом для получения дополнительной информации.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

						6/18-П001	Лист
							86
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARISEAL AQUA®

ЭПОКСИДНАЯ ГРУНТОВКА НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Грунтовка «MARISEAL® AQUA» - это прозрачная, двух-компонентная эпоксидная грунтовка на водной основе. Используется как универсальная грунтовка при гидроизоляции, герметизации и нанесении напольных покрытий на впитывающие и невпитывающие поверхности. Высыхает при взаимодействии (образовании поперечных связей) двух компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ

Грунтовка «MARISEAL® AQUA» в основном используется в качестве грунтовки для водонепроницаемых полиуретановых покрытий, полиуретановых герметиков, полиуретановых и эпоксидных напольных покрытий на невпитывающие поверхности:

- Затёртый бетон
- Металлы (различные)
- Асфальт
- Рубероид
- Керамическая плитка
- Стекло
- Старые акриловые покрытия и пр.

Её также можно использовать в качестве грунтовки на впитывающих поверхностях: рыхлый бетон, известковый раствор, гипс и пр. Её также можно использовать на влажных бетонных поверхностях. Её также можно использовать в качестве адгезионного грунта между слоями покрытий, при превышении временных интервалов между нанесением слоёв.

ЦВЕТА

Грунтовка «MARISEAL® AQUA» поставляется прозрачной.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Грунтовка «MARISEAL® AQUA» содержит амины и эпоксидные смолы. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком или кистью).
- Великолепная адгезия на впитывающих и невпитывающих поверхностях.
- Можно наносить на влажные поверхности без ущерба для адгезионных свойств.
- Устойчивая к УФ-излучению.
- Устойчивая к застаивающейся воде.
- Можно разбавлять водой.
- Очень устойчивая к разрывам и ударам.
- Тепло- и морозоустойчивая.
- Препятствует образованию пыли.
- Обеспыливающая.

РАСХОД

100-200 г/м² при нанесении в один-два слоя. Данное покрытие наносится валиком на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, способ нанесения и желаемая отделка, могут изменить расход материала.

УПАКОВКА

Грунтовка «MARISEAL® AQUA» поставляется в ведрах по 15+5 кг и 3+1 кг. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении.

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность необходимо отшлифовать с помощью машинки для шлифования натурального камня, твердого бетона. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию покрытия. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%.

									Лист
									87
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Эпоксидная смола + Отвердитель. На водной основе	
Коэффициент смешивания	A : B = 1 : 3	
Сцепление с алюминием	>2 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D 903
Сцепление с влажным бетоном (6%)	>1,5 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору - А)	>95	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов, EN 1928
Рабочая температура	-50°C до +90°C	Собственная лаборатория
Температура прилипания	10°C до 35°C	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Эффективное время использования	45-50 минут	
Время нанесения покрытия	6-12 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	

Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

СМЕШИВАНИЕ

Компоненты А и Б грунтовки «MARISEAL® AQUA» следует перемешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в указанных пропорциях в течение 3 - 5 минут. **ВНИМАНИЕ:** Необходимо очень тщательно выполнять перемешивание компонентов, особенно по стенкам и дну ведра, пока смесь не станет полностью однородной. Допускается добавлять 15-25% чистой воды, чтобы отрегулировать вязкость.

ГРУНТОВАНИЕ

Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде. Наносите грунтовку «MARISEAL® AQUA» валиком или кистью, без прерываний в работе, пока не покроете всю поверхность. Спустя примерно 6-12 часов (но не позднее чем через 24 часа), пока грунтовка полностью

не отвердилась, нанесите полиуретановое покрытие или полиуретановый герметик.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Если поверхность сильно впитывающая, например легкий бетон или пористая цементная стяжка, нанесите два слоя грунтовки «MARISEAL® AQUA». **ВНИМАНИЕ:** Пожалуйста, убедитесь, что материал будет израсходован в течение эффективного времени его использования. **ВНИМАНИЕ:** Не наносите грунтовку «MARISEAL® AQUA» при температуре окружающей среды и поверхности подложки ниже 10°C.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		88

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Удлинение при разрыве	> 250%	Американское общество по испытанию материалов D 412 / Немецкий институт стандартов 52455
Прочность на разрыв	> 2,5 Н/мм ²	Американское общество по испытанию материалов D 412 / Немецкий институт стандартов 52455
Проницаемость водяных паров	> 20 г/м ² /день	ISO 9932:91
Устойчивость к механическим повреждениям вследствие статического воздействия	Высокая устойчивость (класс РЗ)	ЕОТА ТУ-007
Устойчивость к механическим повреждениям вследствие динамического воздействия	Высокая устойчивость (класс РЗ)	ЕОТА ТУ-006
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов EN 1928
Сцепление с бетоном	>2,0 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов, D 903
Сцепление с рубероидом	>1,0 Н/мм ² (бетонная поверхность не справляется)	ЕОТА ТУ-008
Прочность (шкала твёрдости по Шору - А)	65	Американское общество по испытанию материалов D 2240 (15")
Теплоустойчивость (80°С в течение 100 дней)	Пройдено - значительные изменения отсутствуют	ЕОТА ТУ-011
Ускоренное УФ-старение, при наличии влаги	Пройдено - значительные изменения отсутствуют	ЕОТА ТУ-010
Устойчивость после водного старения	Пройдено	ЕОТА ТУ-012
Гидролиз (5% КОН, 7-дневный цикл)	Значительные изменения эластичности отсутствуют	Собственная лаборатория
Класс пожарной опасности строительных материалов	Класс Е	EN 13501-1
Рабочая температура	-50°С до +90°С	Собственная лаборатория
Время устойчивости к дождю	4 часа	Условия: 20°С, 50% относительной влажности
Время пешеходного движения без груза	12 часов	
Время окончательного отверждения	7 дней	
Химические свойства	Хорошая устойчивость к кислым и щелочным растворам (5%), синтетическим моющим средствам, морской воде и маслам.	

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

						6/18-П001	Лист
							90
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

СЕРТИФИКАЦИЯ

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» была протестирована Немецким государственным испытательным институтом строительных материалов в соответствии с Европейской директивой в отношении технической сертификации наносимых в жидком виде материалов для гидроизоляции кровель ETAG 005 и была признана соответствующей данной директиве. Мембрана «MARISEAL® DETAIL» была сертифицирована Немецким государственным институтом строительных технологий г. Берлин, получив европейский технический сертификат (ЕТС) и маркировку CE, а также сертификацию согласно требованиям EOTA (Европейской организации технической аттестации). Мембрана «MARISEAL® DETAIL» также была протестирована и одобрена различными лабораториями разных стран мира.

НАНЕСЕНИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность должна быть чистой, сухой, без повреждений и загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию мембраны. Максимальное содержание влаги в подложке не должно превышать 5%. Компрессионная прочность поверхности должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи не менее 1,5 МПа. Новые бетонные поверхности должны отверждаться не менее 28 суток. Необходимо механическим путем удалить прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять существующие неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования.

ВНИМАНИЕ: Не промывать поверхность водой!

ГРУНТОВАНИЕ

Подготовка поверхности и грунтование такое же как под стандартные жидкие мастики.

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ МЕМБРАНА

Медленно и тщательно перемешайте «MARISEAL® DETAIL» деревянным инструментом перед использованием. Не используйте механический перфоратор. Нанесите «MARISEAL® DETAIL» на подготовленную и/или загрунтованную поверхность валиком или кисточкой, пока не покроете всю поверхность.

Если необходимо, нанесите второй слой. Для получения более подробной инструкции свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Укрепите ответственные элементы

Европейский технический сертификат: ETC05/0197
Немецкого государственного института строительных технологий

Уровни категорий использования в соответствии с ETAG005, для наносимых в жидком виде полиуретановых гидроизоляционных материалов:

Срок эксплуатации:	W2	10 лет
Климатическая зона:	M и S	Все
Приложенная нагрузка:	P1 до P3	Высокие
Скат кровли:	S1 до S4	<5° до >30°
Самая низкая температура поверхности:	TL3	-30°C
Наивысшая температура поверхности:	TH4	+90°C
Реакция на воздействие огня:	Класс E	Норматив ЕС
Устойчивость к ветровой нагрузке:	> 50 кПа	Норматив ЕС

текстилем «MARISEAL®». Для этого нанесите на всё ещё влажную мембрану «MARISEAL® DETAIL» правильно вырезанный кусок текстиля «MARISEAL®», прижмите его, чтобы он намок, и снова пропитайте достаточным количеством «MARISEAL® DETAIL». Для получения более подробной инструкции по нанесению геотекстиля «MARISEAL®» свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом.

ВНИМАНИЕ: Не наносите «MARISEAL® DETAIL» при температуре окружающей среды ниже +5°C во время нанесения и 4 часа спустя, на поверхности с температурой ниже +5°C, на замёрзшие поверхности, во время дождя или тумана, на влажную поверхность «MARISEAL® DETAIL» и на поверхности с повышенной влажностью. Не наносите «MARISEAL® DETAIL» толщиной более 1 мм за один проход. Низкие температуры замедляют высыхание, в то время как высокие ускоряют его.

ВНИМАНИЕ: Мембрана «MARISEAL® DETAIL» становится скользкой, когда влажно. Чтобы избежать скольжения обсыпьте влажное покрытие кварцевым песком, чтобы получить шероховатую поверхность, не допускающую скольжения. Пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом для получения дополнительной информации.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

									Лист
									91
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	6/18-П001			

MARISEAL • KATALYSATOR®

КАТАЛИЗАТОР УСКОРЯЮЩИЙ ХИМРЕАГЕНТ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Катализатор «MARISEAL®» – это ускоряющий химреакгент, использующийся с водонепроницаемыми, наносимыми в жидком виде, полиуретановыми мембранами «MARISEAL® 250/260».

ПРИМЕНЕНИЕ

Катализатор «MARISEAL®» в основном используется, если надо нанести покрытие на мембраны «MARISEAL® 250 или 260» в день их укладки, либо если надо нанести мембраны «MARISEAL® 250 или 260» одним слоем большей толщины. Катализатор «MARISEAL®» ускоряет образование гидроизоляционного покрытия мембраны «MARISEAL® 250/260» для:

- Гидроизоляции крыш
- Гидроизоляции балконов, террас и веранд
- Гидроизоляции влажных участков (под плитку) в ванных комнатах, кухнях, на балконах, в подсобных помещениях и пр.
- Гидроизоляции настилов для транспортного и пешеходного движения
- Гидроизоляции зелёных кровель, клумб и ящиков для цветов
- Защиты пенополиуретановой теплоизоляции
- Гидроизоляции и защиты бетонных конструкций, например: мостовые пролеты, тоннели, стадионные трибуны, автомобильные стоянки и пр.

ДОЗИРОВКА

Коэффициент смешивания мембран «MARISEAL® 250/260» с катализатором «MARISEAL®»	25 кг к 0,750 кг (100 : 3 по весу)	25 кг к 1 кг (100 : 4 по весу)
Эффективное время использования @ 20оС, 100 мл	35 минут	25 минут
Время нанесения покрытия при 20оС, толщина слоя – 1,5 мм	6 часов	4-5 часа

ПРЕИМУЩЕСТВА

Катализатор «MARISEAL®» ускоряет реакцию мембран «MARISEAL® 250/260», давая им подсыхать равномерно, с большей скоростью, даже при низких температурах, что позволяет наносить на них покрытие через 3-5 часов. Катализатор «MARISEAL®» позволяет наносить мембраны «MARISEAL® 250/260» любой желаемой толщины без образования пузырьков.

РАСХОД

Коэффициент смешивания мембран «MARISEAL® 250» или «MARISEAL® 260» с катализатором «MARISEAL®» составляет: «MARISEAL® 250/260»: катализатор «MARISEAL®» = 25 кг: 0,5-1 кг.

УПАКОВКА

Катализатор «MARISEAL®» поставляется в металлических вёдрах по 1 кг, 0,750 кг, 0,450 кг и 0,180 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°С. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

						6/18-П001	Лист
							92
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Хорошо перемешайте материал «MARISEAL® 250/260» перед использованием. Добавьте соответствующее количество катализатора «MARISEAL®». Катализатор «MARISEAL®» и материал «MARISEAL® 250/260» следует смешивать с помощью низкоскоростной механической мешалки в указанной пропорции в течение примерно 3-5 минут.

ВНИМАНИЕ: Необходимо очень тщательно выполнять перемешивание компонентов, особенно по стенкам и дну ведра, пока смесь не станет полностью однородной. После перемешивания налейте смесь на подготовленную поверхность, которую надо сделать водонепроницаемой, и распределите валиком или кистью. Необходимо выполнять и следовать всем инструкциям и методам нанесения материала «MARISEAL® 250/260».

ВНИМАНИЕ: Пожалуйста, убедитесь, что смесь «MARISEAL® 250/260» + катализатор «MARISEAL®» будет израсходована в течение эффективного времени её использования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. **ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.**

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

						6/18-П001	Лист
							93
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

MARITRANS®

ПРОЗРАЧНАЯ ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ МЕМБРАНА, НАНОСЯЩАЯСЯ В ЖИДКОМ ВИДЕ

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Мембрана «MARITRANS®» — это прозрачное, жёстко-эластичное, однокомпонентное алифатическое полиуретановое покрытие с высоким содержанием твёрдых частиц, используемое для долгосрочной изоляции. Данное высокотехнологичное покрытие устойчиво к УФ-излучению, не выцветает, устойчиво к атмосферным воздействиям, щёлочным растворам и химическим веществам, оно остаётся прозрачным и эластичным даже после состаривания.

Покрытие «MARITRANS®» делает водонепроницаемыми и защищает минеральные поверхности от просачивания воды, мороза, тумана и кислотных дождей. Состарившиеся и окисленные пластиковые поверхности выглядят более прозрачными после нанесения покрытия «MARITRANS®». Оно делает водонепроницаемым повреждённые стеклянные поверхности и защищает от осколков стекла, если эти поверхности разбиваются.

Покрытие «MARITRANS®» также используется как прозрачная связывающая смола при нанесении песчаных напольных покрытий, особенно при нанесении внешних покрытий, для которых необходимы гибкость и устойчивость к УФ-излучению.

В покрытии «MARITRANS®» используется уникальная система отверждения (инициируемая влажностью материала), и, в отличие от других схожих систем, она не взаимодействует с влагой (затвердевает и при наличии влаги) и не образует пузырьки.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Прозрачная гидроизоляция балконов и террас
- Прозрачная гидроизоляция керамических поверхностей
- Прозрачная гидроизоляция стекла
- Прозрачная гидроизоляция стен из стеклоблоков
- Прозрачная гидроизоляция и защита природного камня
- Прозрачная гидроизоляция прозрачного пластика (например, полиакрилата, поликарбоната)
- Прозрачная гидроизоляция и защита дерева

Также используется как прозрачная связывающая смола при нанесении песчаных напольных покрытий вне помещения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простое нанесение (валиком или безвоздушным методом нанесения).
- При нанесении образует бесшовную мембрану без соединений.
- Устойчивость к УФ излучению.
- Водо- и морозоустойчивость.
- Гидроизолирует трещины.
- Обеспечивает проницаемость водяных паров, поэтому поверхность может «дышать».
- Обеспечивает превосходную теплоустойчивость, никогда не размягчается.
- Очень устойчива к атмосферным воздействиям. Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -40°C до +90°C.
- Обеспечивает великолепное сцепление с керамической плиткой и глазурованными поверхностями.
- Водонепроницаемая поверхность может использоваться для бытового пешеходного движения.
- Устойчива к синтетическим моющим средствам, маслам, морской воде и бытовым химическим продуктам.
- Даже если мембрана механически повреждается, её можно легко отремонтировать за несколько минут.
- Используется как связующая смола при нанесении песчаных покрытий, обеспечивает высокую эластичность и гибкость, что делает её идеальной для применения на балконах и террасах.
- Имеет положительные отзывы по всему миру 10 лет.

РАСХОД

0,8-1,2 кг/м² при нанесении в два или три слоя.

Такой расход приводится исходя из результатов практического применения при нанесении роликом на гладкую поверхность при оптимальных условиях. Такие факторы, как пористость поверхности, температура, влажность, способ нанесения и желаемый верхний слой, могут изменить расход материала.

ЦВЕТА

Покрытие «MARITRANS®» поставляется прозрачным.

						6/18-П001	Лист
							94
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Состав	Полиуретановый предполимер с высоким содержанием твёрдых частиц	
Удлинение при разрыве	322%	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Прочность на разрыв	25,4 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Модуль упругости первого рода	69,5 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Сопротивление раздиру	56,9 Н/мм	Немецкий институт стандартов, ISO 34, Метод Б
Удлинение при разрыве спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	298%	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Прочность на разрыв спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	25,5 Н/мм ²	Немецкий институт стандартов, EN ISO 527
Сохранение блеска спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	Хорошее	Немецкий институт стандартов 67530
Обмеление поверхности спустя 2000 часов ускоренного старения (Немецкий институт стандартов, EN ISO 4892-3, 400 МДж/м ²)	Обмеление не замечено. 0-ая степень обмеления	Немецкий институт стандартов, EN ISO 4628-6
Прочность (шкала твёрдости по Шору - D)	25	Американское общество по испытанию материалов D 2240
Проницаемость водяных паров	8,05 г/м ² , 24 часа	EN ISO 12572
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов, EN 527.
Сцепление с поглощающей керамической плиткой	>2,0 Н/мм ² (керамическая плитка не справляется)	Американское общество по испытанию материалов D 903 (ELCOMETER)
Гидролиз (5% КОН, 7-дневный цикл)	Значительные изменения эластичности отсутствуют	Собственная лаборатория
Рабочая температура	-40°C до +90°C	Собственная лаборатория
Время отверждения до отлипа	6-8 часов	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время пешеходного движения без груза	24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	
Химические свойства	Хорошая устойчивость к синтетическим моющим средствам, морской воде и маслам.	

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		95

НАНЕСЕНИЕ КАК ПРОЗРАЧНОЕ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОЕ ПОКРЫТИЕ

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. Поверхность должна быть чистой, сухой и неповреждённой, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на приклеивание мембраны. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить прежние слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Активируйте (загрунтуйте) обезжиренное стекло и глазурованные поверхности с помощью грунтовки под плитку «MARITRANS®». Необходимо выровнять возможные неровности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. Не промывать поверхность водой!

ВНИМАНИЕ: Поверхности с застаивающейся влагой (например, с застаивающейся влагой под балконными плитками) необходимо полностью высушить (максимум 5% влажности) перед нанесением покрытия «MARITRANS®».

ВНИМАНИЕ: Не наносите покрытие «MARITRANS®» на керамические поверхности с пористыми азотными солями в соединениях без соответствующей предварительной обработки. Не наносите «MARITRANS®» на поверхности, ранее обрабатывавшиеся активным силаном, силоксаном, кремнием или другими гидрофобизаторами из-за прогнозируемого плохой адгезии. Мы рекомендуем провести испытания на адгезионную прочность, если состояние и предыстория поверхности не ясны. Пожалуйста, проведите испытания на адгезионную прочность мрамора и гранита, чтобы убедиться, что прилипание нормальное.

ЗАДЕЛКА ТРЕЩИН И ШВОВ:

Заделка имеющихся трещин и швов перед нанесением является важным процессом качественного нанесения. Очистите бетонные трещины, микротрещины, расширительные и усадочные швы от пыли, грязи или других загрязнений. Загрунтуйте эти места с помощью грунтовки «MARISEAL® 710» и дайте им высохнуть в течение 2-3 часов. Заполните все подготовленные трещины герметиком «MARIFLEX® PU 30». Дайте ему просохнуть.

ГРУНТОВАНИЕ (АКТИВАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ)

Загрунтуйте (активируйте) непитьевающие глазурованные поверхности, например глазурованная керамическая плитка, стекло и стеклоблоки с помощью грунтовки для плитки «MARITRANS®». Нанесите грунтовку для плитки «MARITRANS®», смачивая в ней чистую сухую тряпку и обрабатывая ей поверхность. Выполняя данный процесс, вы обеспечиваете не только химическую активацию (грунтование) поверхности, но также очень эффективно обезжириваете её. Часто меняйте тряпку. Убедитесь,

что на всю поверхность было нанесено достаточное количество грунтовки для плитки «MARITRANS®» и что на поверхности не осталось каких-либо необработанных мест.

ВНИМАНИЕ: При нанесении на прозрачный пластик (поликарбонат, полиакрилат и пр.) не используйте грунтовку «MARITRANS®».

ПРОЗРАЧНАЯ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМАЯ МЕМБРАНА

Наливайте покрытие «MARITRANS®» на загрунтованную поверхность и распределяйте его с помощью валика, кисти или подходящей кельмы, пока не покроете всю поверхность. Через 12 часов – но не позднее чем через 18 часов – нанесите второй слой покрытия «MARITRANS®», используя валик или кисть. Для получения более высокой водонепроницаемости и износостойкости нанесите третий слой покрытия «MARITRANS®».

ВНИМАНИЕ: Не наносите покрытие «MARITRANS» толщиной более 1 мм за один проход. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательной внешнем виде.

ЗАВЕРШАЮЩАЯ ОТДЕЛКА

Если вы хотите получить сатиновую матовую поверхность, нанесите один слой «MARITRANS® FINISH». **ВНИМАНИЕ:** Система покрытия «MARITRANS®» становится скользкой, когда влажно. Чтобы избежать скольжения в сырые дни, нанесите на ещё влажное покрытие кварцевый песок, чтобы получить шероховатую поверхность, не допускающую скольжения. Пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом для получения дополнительной информации.

НАНЕСЕНИЕ КАК СВЯЗЫВАЮЩЕЙ СМОЛЫ ДЛЯ ПЕСЧАНОГО ПОКРЫТИЯ.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Тщательная подготовка поверхности является важным процессом качественного нанесения и долговечного применения. При нанесении на материал «MARISEAL® 250» убедитесь, что поверхность чистая, сухая и неповреждённая, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. Не промывать поверхность водой! При нанесении на бетон убедитесь, что поверхность чистая, сухая и неповреждённая, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на адгезию мембраны. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Новые бетонные поверхности должны просохнуть не менее 28 суток. Необходимо удалить прежние слои,

						6/18-П001	Лист
							96
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью очистить поверхности и удалить пыль, оставшуюся после шлифования. Не промывать поверхность водой!

ГРУНТОВАНИЕ

Загрунтуйте бетонную поверхность грунтовкой «MARISEAL® 750» и присыпьте кремнистым песком, пока поверхность ещё влажная.

ПОКРЫТИЕ С ПЕСКОМ

Смешайте материал «MARITRANS » с цветным кремнистым песком (размер фракции 0,7-1,2 мм, либо 2,0-3,5 мм) в пропорции 1:10 (смола: песок) по весу с помощью низкоскоростной механической мешалки, пока смесь не станет полностью однородной. Вылейте смесь на подготовленную поверхность и распределите её с помощью плоской кельмы. Для получения наилучших результатов температура во время нанесения и отверждения должна варьироваться от 5°C до 35°C. Низкие температуры замедляют высыхание, а высокие – ускоряют его. Повышенная влажность может сказаться на окончательном внешнем виде.

УПАКОВКА

Мембрана «MARITRANS®» поставляется в вёдрах по 20 кг, 10 кг, 5 кг и 1 кг. Вёдра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 24 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5° - 30°C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, назначение материала, номер партии и маркировки с мерами предосторожности при хранении и нанесении.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

«MARITRANS®» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставленные в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции.

						6/18-П001	Лист
							97
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



**АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
РАЗДЕЛ 3**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

98

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ УЗЛОВ

1. Полимерное покрытие пола Maris Polymers
2. Конструкция пола по грунтовому основанию
3. Конструкция пола по грунтовому основанию
4. Конструкция пола по железобетонному перекрытию
5. Конструкция пола с коммуникациями
6. Варианты конструкций полов Maris Polymers
7. Примыкание пола монолитной конструкции
8. Примыкание конструкции пола к стене
9. Примыкание конструкции пола к стене (залтель)
10. Примыкание конструкции пола с теплозвукоизоляцией
11. Примыкание конструкции пола с гидроизоляцией
12. Покрытие пола Maris Polymers в проеме с декоративным порошком
13. Примыкание покрытия пола к дверной коробке
14. Примыкание покрытия пола Maris Polymers в дверном проеме
15. Деформационные швы
16. Примыкание пола к фундаменту
17. Обработка конструктивных элементов
18. Обработка отстойников и желобов

						6/18-П001	Лист
							99
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1. Полимерные покрытия пола Maris Polymers

Применение	Материал	Расход	Толщина покрытия
Полиуретановое напольное покрытие MARIPUR, тонкослойное с высокой механической прочностью, однокомпонентное			
покрытие для внутренних поверхностей	Грунт MARIPUR 7000	200 гр./м ²	0,3-0,5 мм
	Покрытие MARIPUR 7100	300 гр./м ²	
покрытие для внешних поверхностей	Грунт MARIPUR 7000	200 гр./м ²	
	Покрытие MARIPUR 7200	400 гр./м ²	
Полиуретановое напольное покрытие MARISEAL, толстослойное, гидроизоляционное с высокой механической прочностью, однокомпонентное			
покрытие для внутренних и внешних поверхностей	Грунт MARISEAL 710 (или Aqua Primer)	200 гр./м ²	1,2-2,5 мм
	Гидроизоляционное покрытие MARISEAL 250	1,4-2,5 кг	
	Защитный слой MARISEAL 400 (или 420 для внешних покрытий)	200 гр./м ² (400 гр./м ²)	
Эпоксидное напольное покрытие MARIPOX, ударопрочное, износостойкое, наливное, двухкомпонентное			
покрытие для внутренних поверхностей	Грунт MARIPOX 2510	250 гр./м ²	1,5 - 3,0 мм
	Покрытие MARIPOX 2600	На 1 мм толщины слоя 1 кг/м ² , (0,8 кг/м ² при добавлении кварцевого песка)	
Эпоксидное напольное покрытие MARICOAT, толстослойное со средней механической прочностью, наливное, двухкомпонентное, устойчивое к кислотным и щелочным растворам			
покрытие для внутренних поверхностей	Грунт MARIPOX 2510	250 гр./м ²	1,5 - 3,0 мм
	Покрытие MARICOAT 2000	2-4 кг	

						6/18-П001	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		100

2. Конструкция пола по грунтовому основанию

Полимерное покрытие пола Maris Polymers*

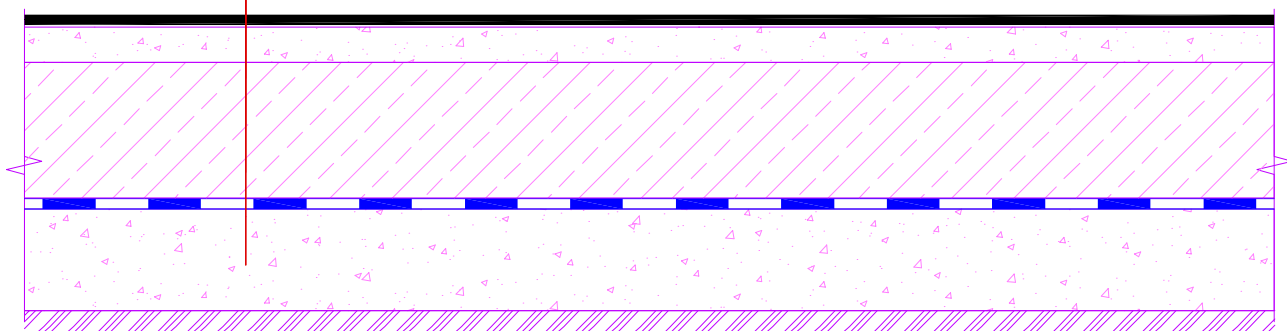
Выравнивающий слой из ц.п.раствора М150 (50мм)

Подстилающий слой из бетона

Гидроизоляция MARISEAL SYSTEM

Стяжка из ц.п. раствора М150 (50мм)

Подсыпка по основанию (40-60мм) (песок, щебень)



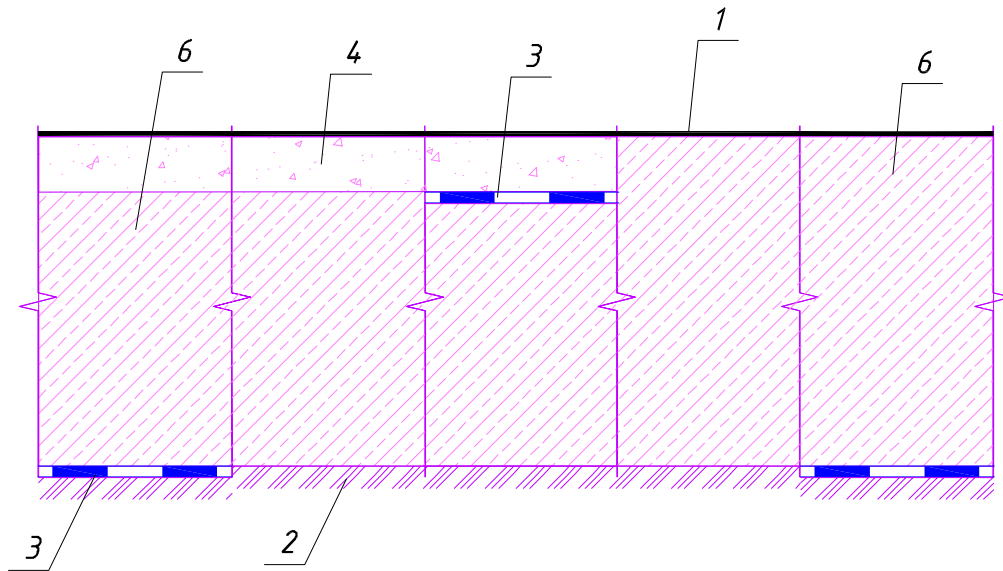
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

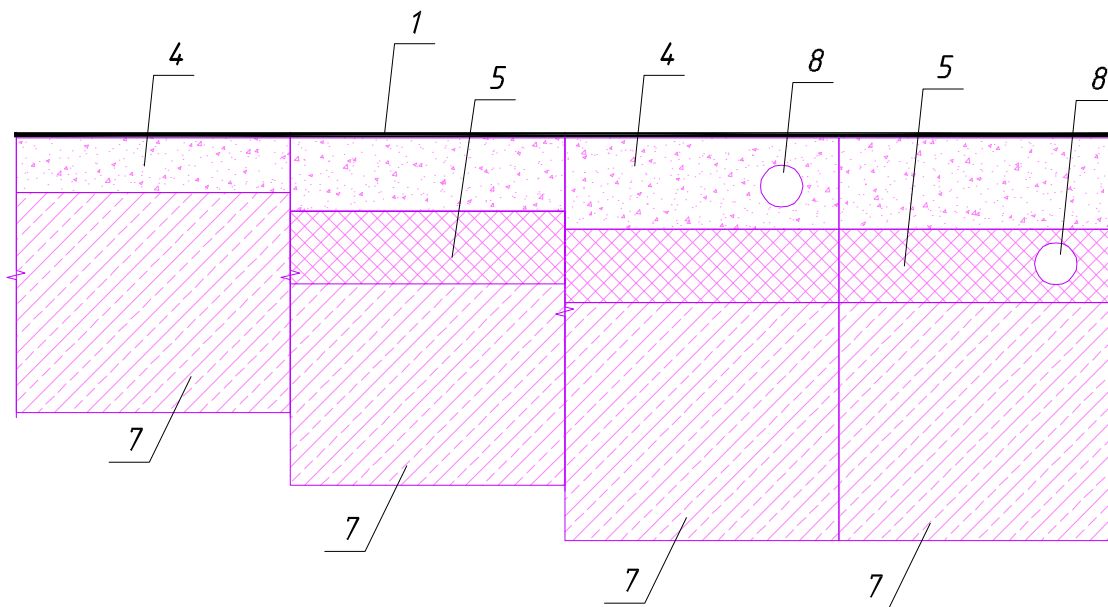
Лист

101

3. Конструкция пола по грунтовому основанию



4. Конструкция пола по железобетонному перекрытию



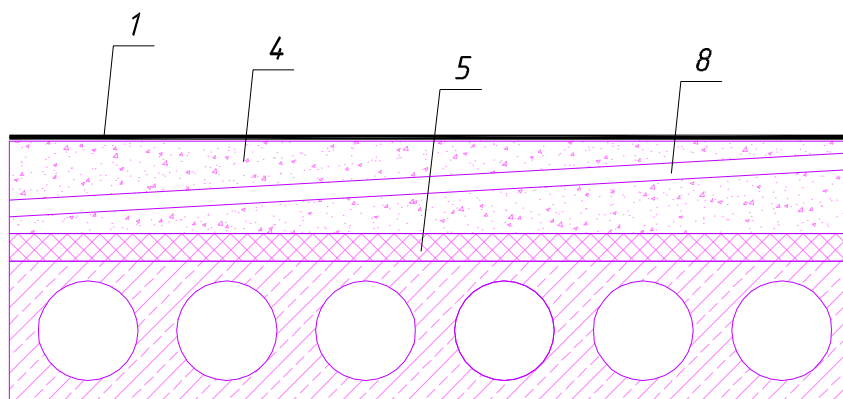
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

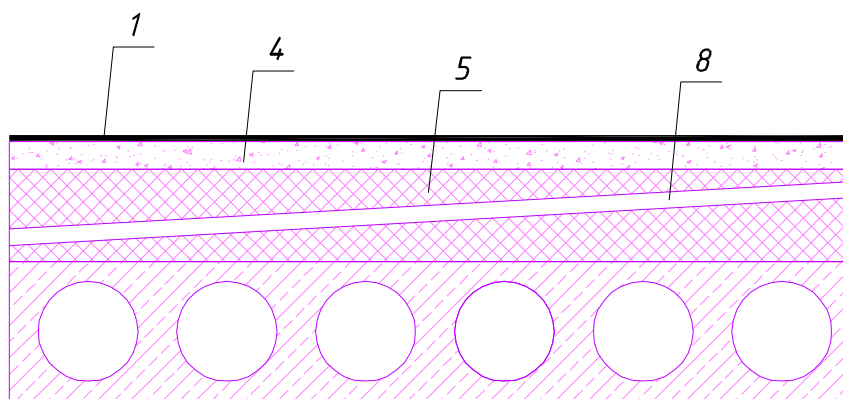
Лист

102

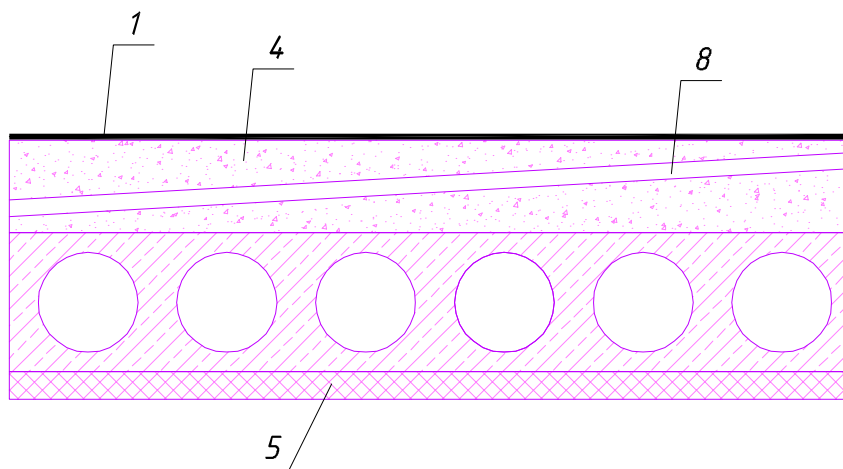
5. Конструкция пола с коммуникациями



Прокладка коммуникаций в полах с жестким утеплителем



Прокладка коммуникаций в полах с засыпным утеплителем



Прокладка коммуникаций в полах с утеплителем под перекрытием

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

103

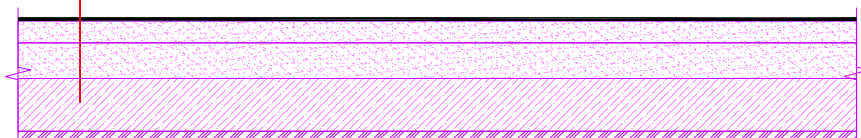
6. Варианты конструкций полов Maris Polymers

Покрытие пола Maris Polymers*

Стяжка поризованная из ц.п.раствора двухслойная

Подстилающий слой: бетон класса В7,5

Грунт основания с утрамбованным щебнем
или гравием крупностью 40-60мм

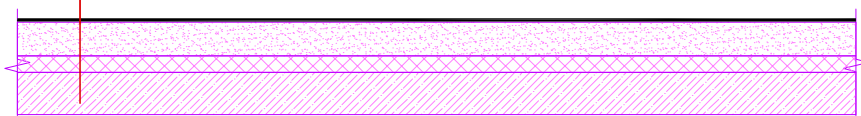


Покрытие пола Maris Polymers*

Стяжка из ц.п.раствора М150

Теплозвукоизоляционный слой

Железобетонная плита перекрытия

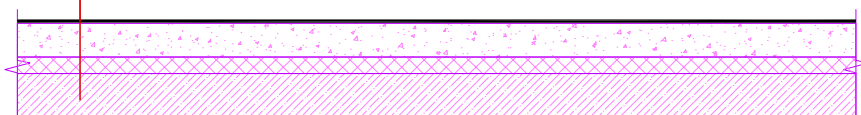


Покрытие пола Maris Polymers*

Стяжка из легкого бетона ($\gamma=1000-1400\text{кг}/\text{м}^3$) М50

Теплозвукоизоляционный слой

Железобетонная плита перекрытия



Покрытие пола Maris Polymers*

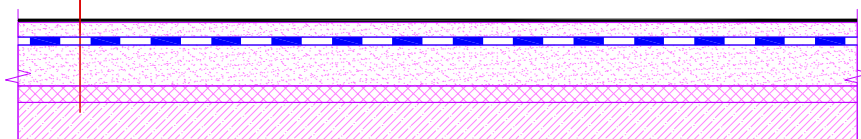
Стяжка

Гидроизоляция MARISEAL SYSTEM

Стяжка из легкого бетона ($\gamma=1000-1400\text{кг}/\text{м}^3$) М50

Теплозвукоизоляционный слой

Железобетонная плита перекрытия



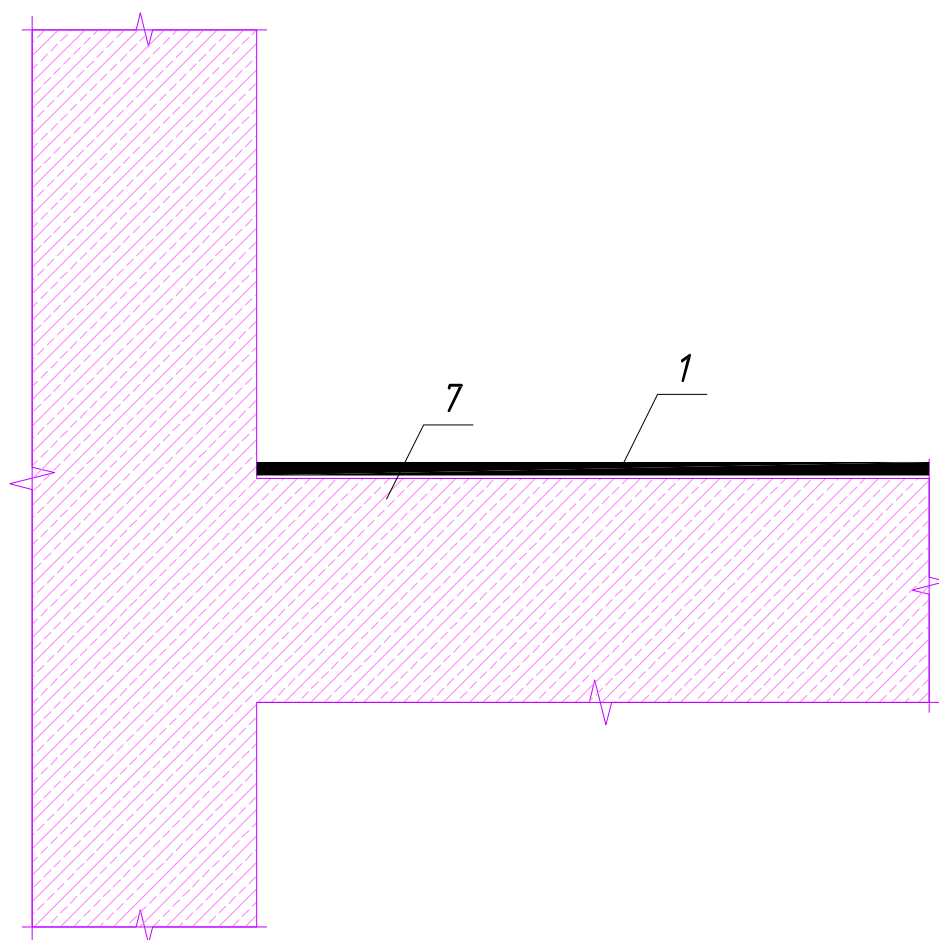
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

104

7. Примыкание пола монолитной конструкции



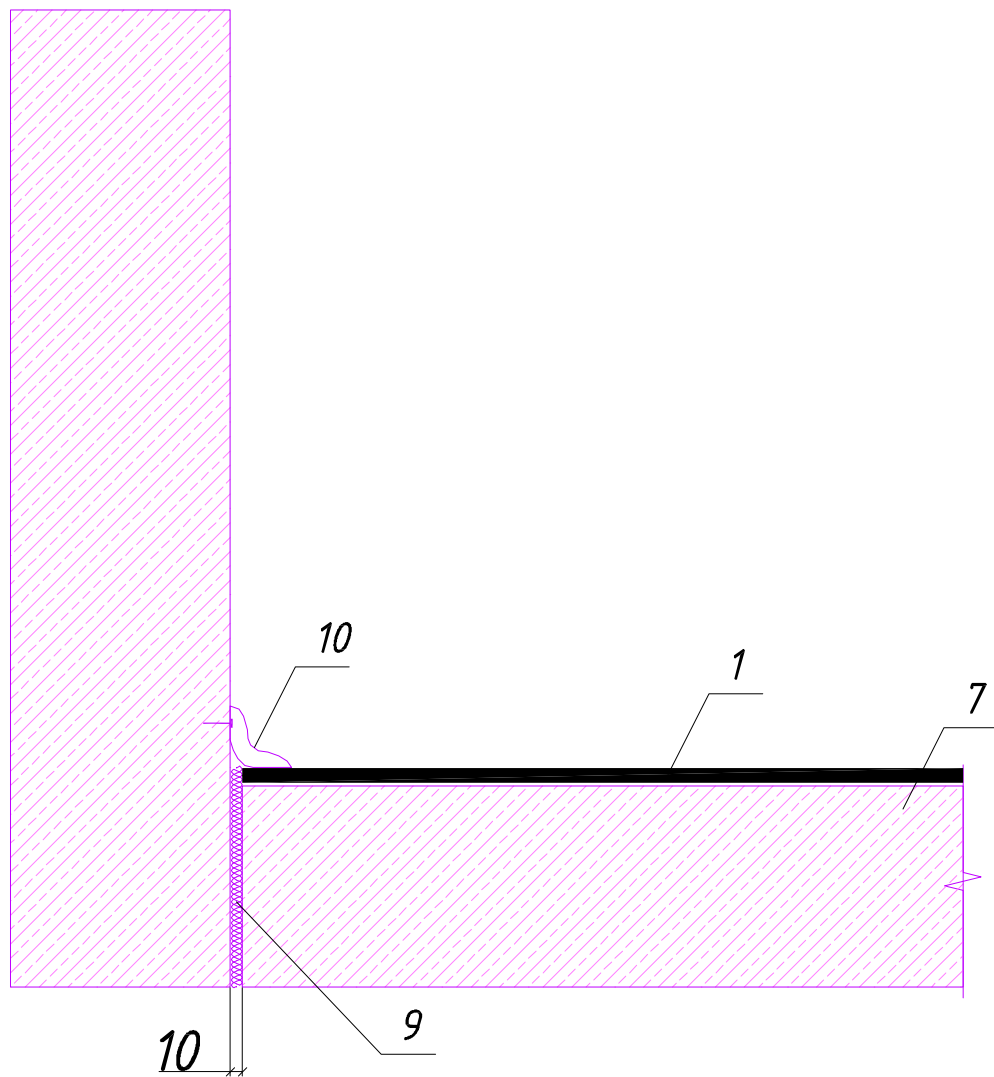
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

105

8. Примыкание конструкции пола к стене



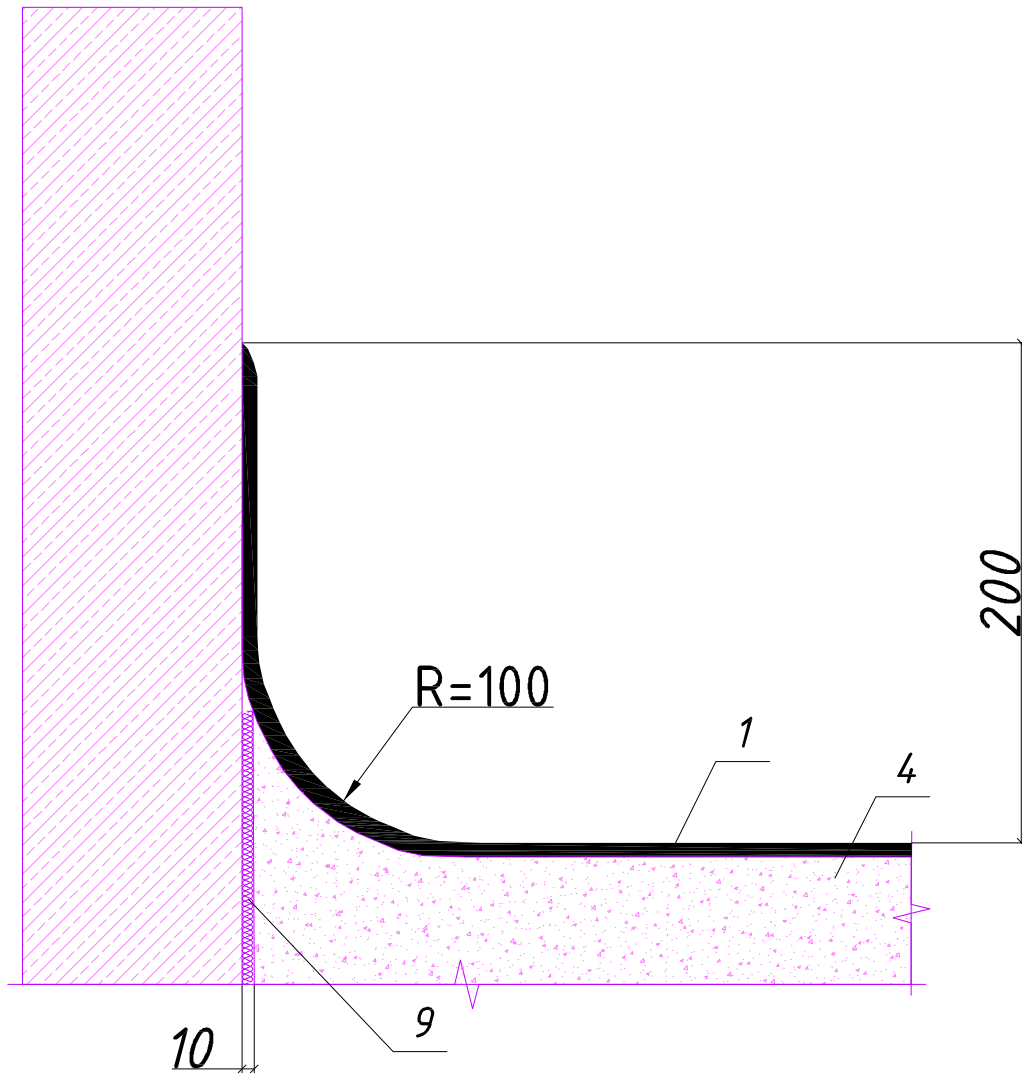
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

106

9. Примыкание конструкции пола к стене (залтель)



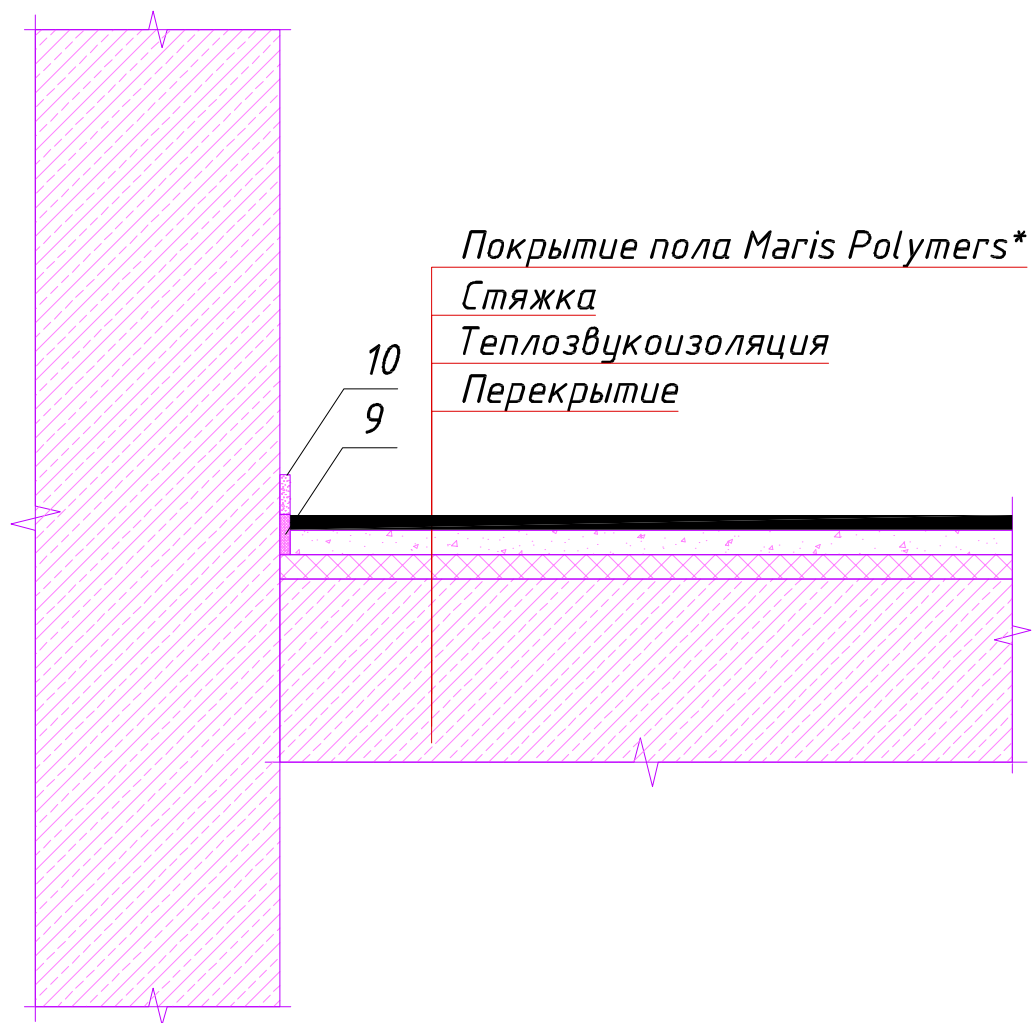
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

107

10. Примыкание конструкции пола с теплозвукоизоляцией



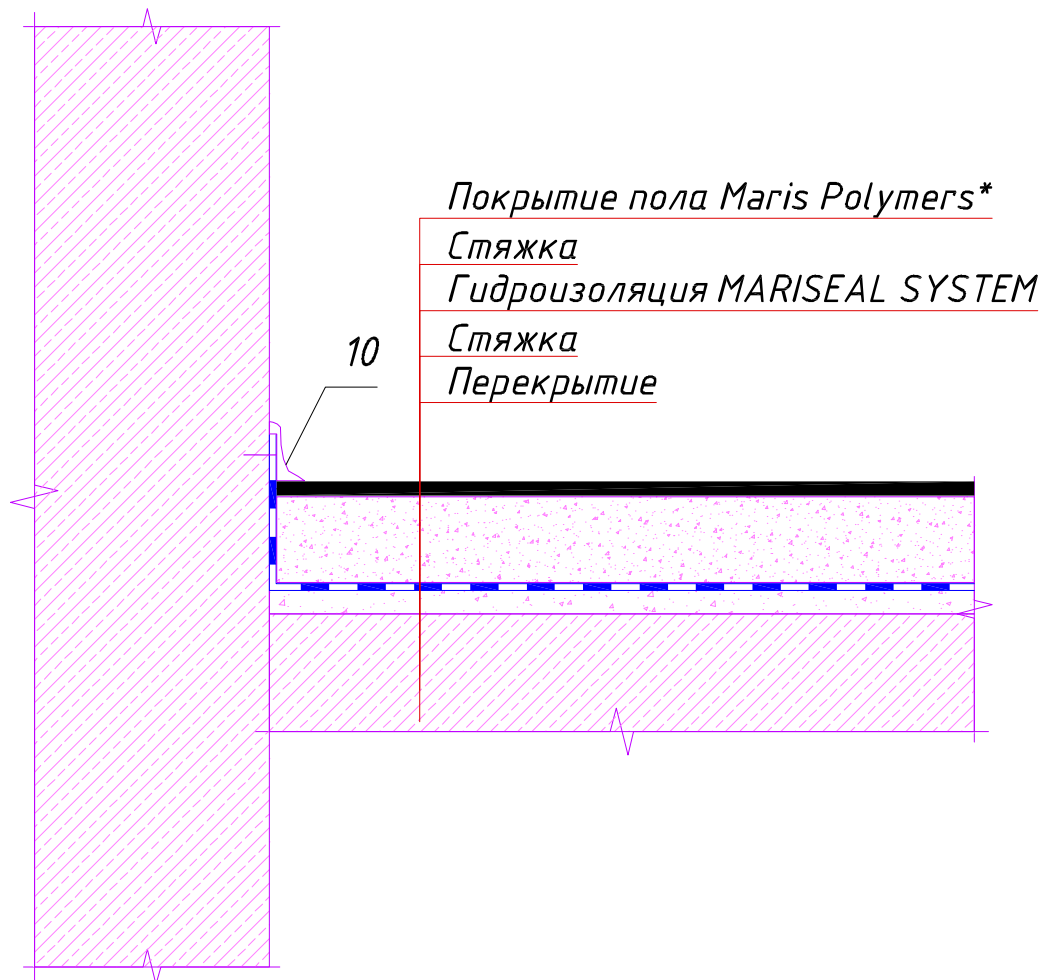
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

108

11. Примыкание конструкции пола с гидроизоляцией



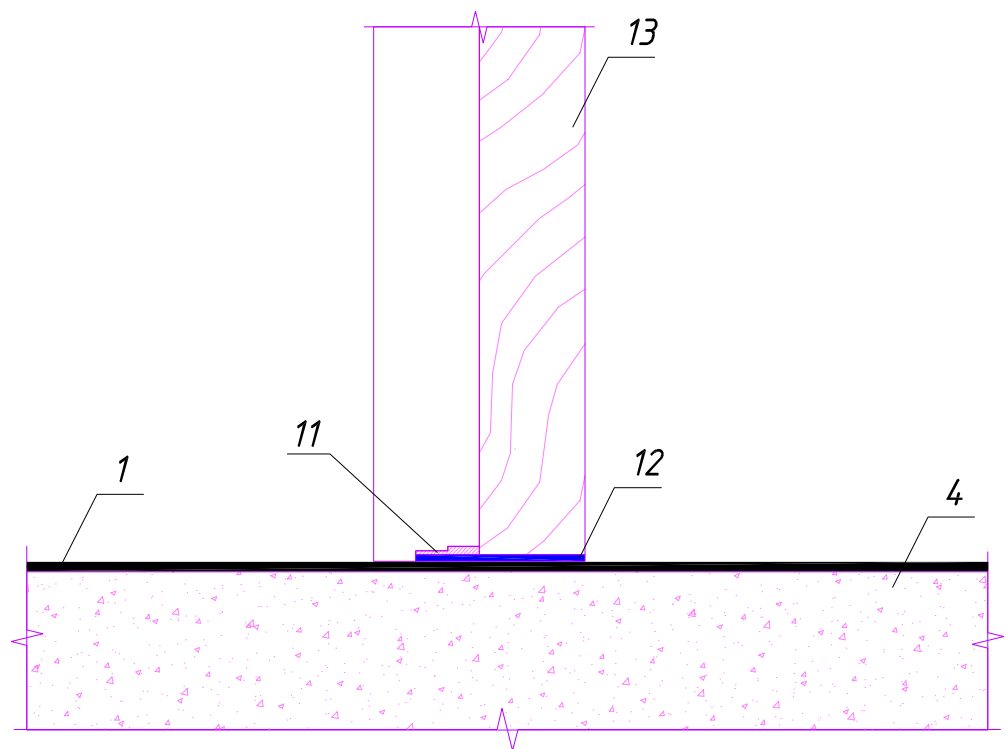
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

109

12. Покрытие пола Magis Polymers в проеме с декоративным порошком



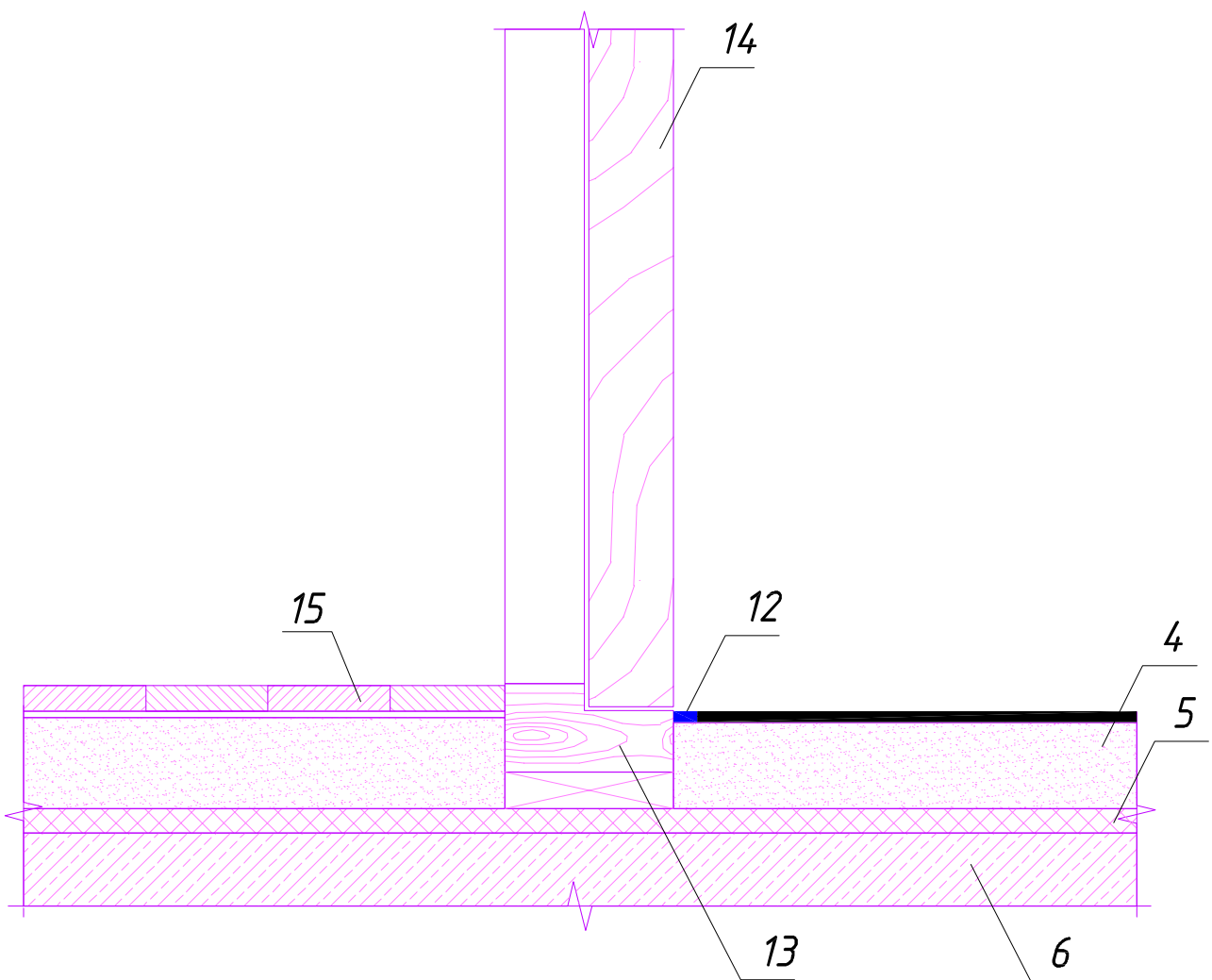
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

110

13. Примыкание покрытия пола к дверной коробке



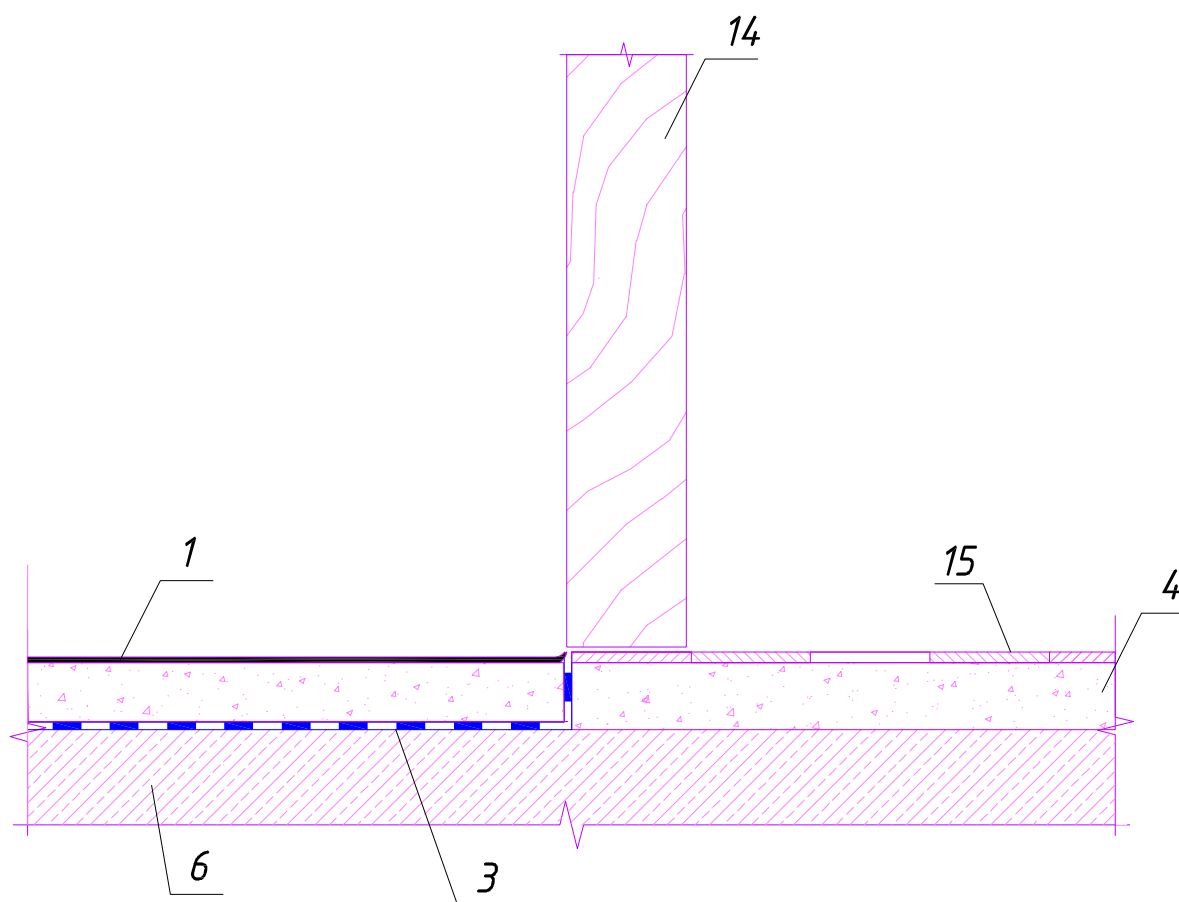
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

111

14. Примыкание покрытия пола Maris Polymers в дверном проеме



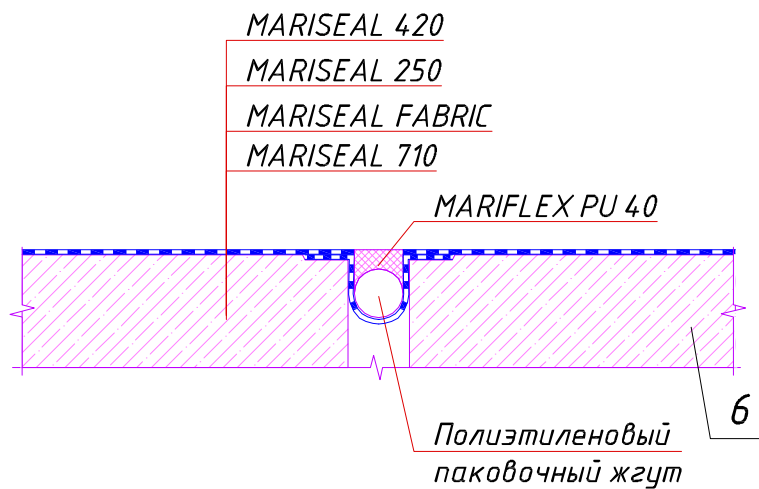
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

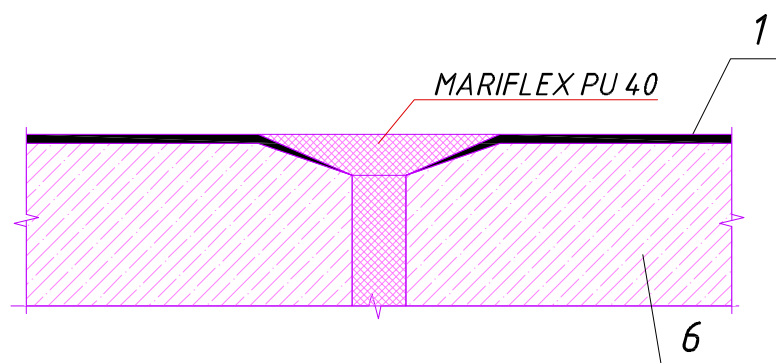
Лист

112

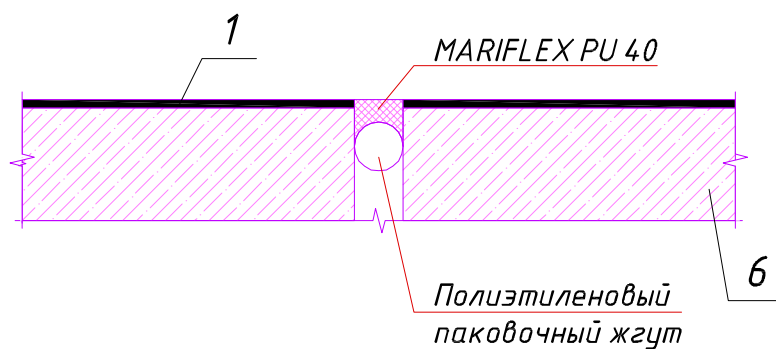
15. Деформационные швы



Деформационный шов при армировании полимерного покрытия



Деформационный шов на участках с движением



Стандартный деформационный шов

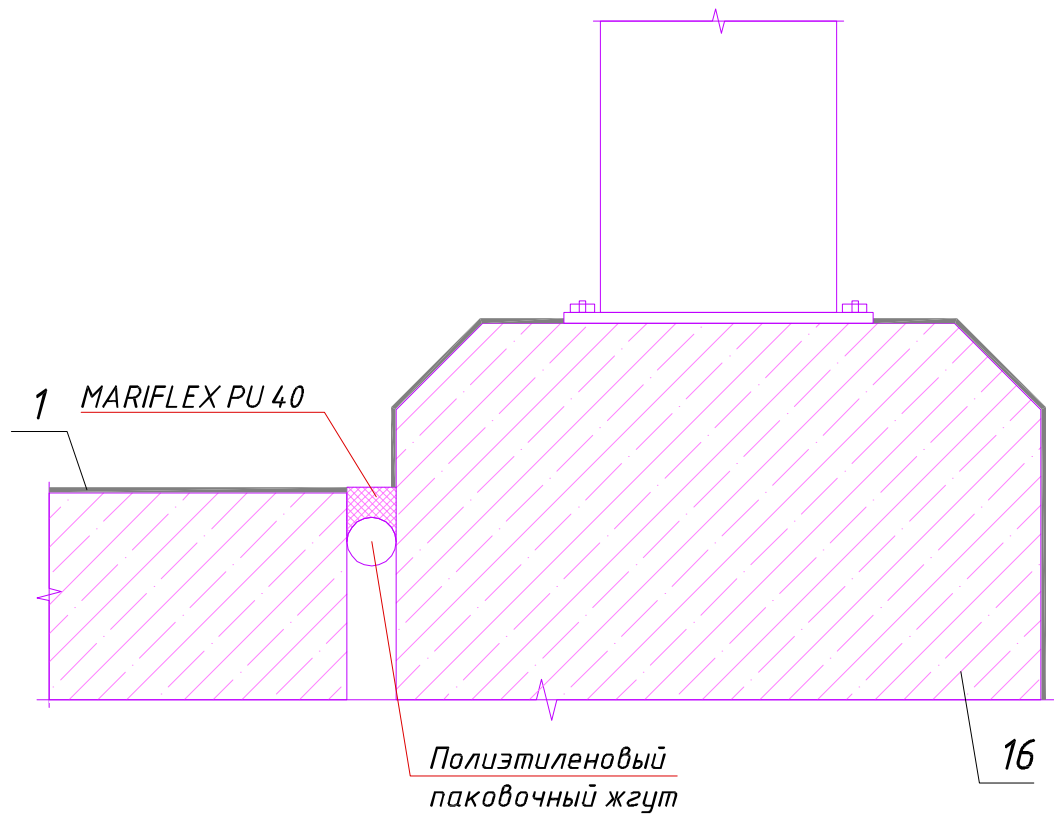
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

113

16. Примыкание пола к фундаменту



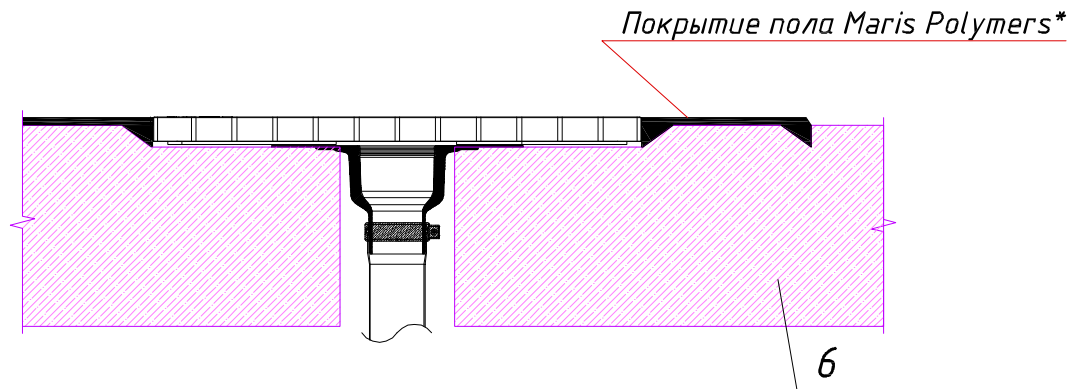
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

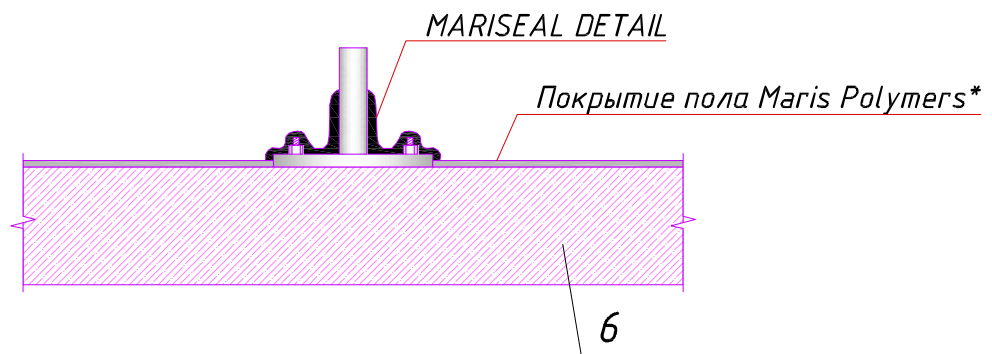
Лист

114

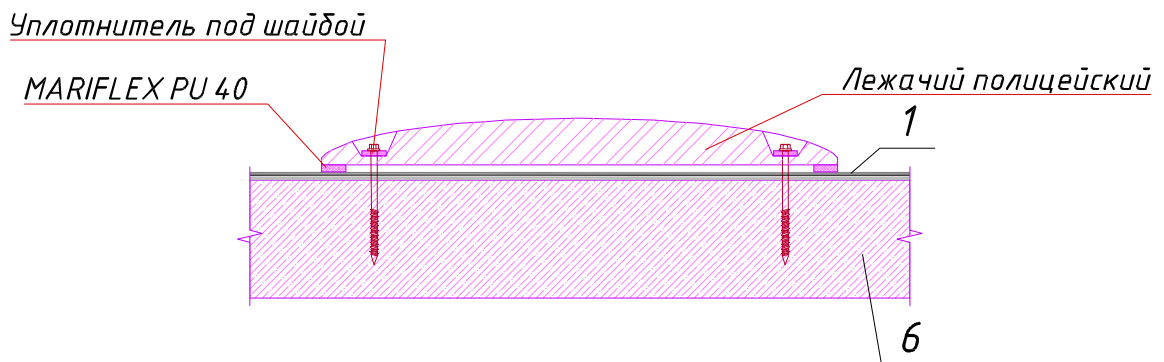
17. Обработка конструктивных элементов



Обработка решетки напольного дренажа и устройство обрыва покрытия



Обработка опорной части смонтированного оборудования



Конструкция крепления лежачего полицейского по покрытию Maris Polymers

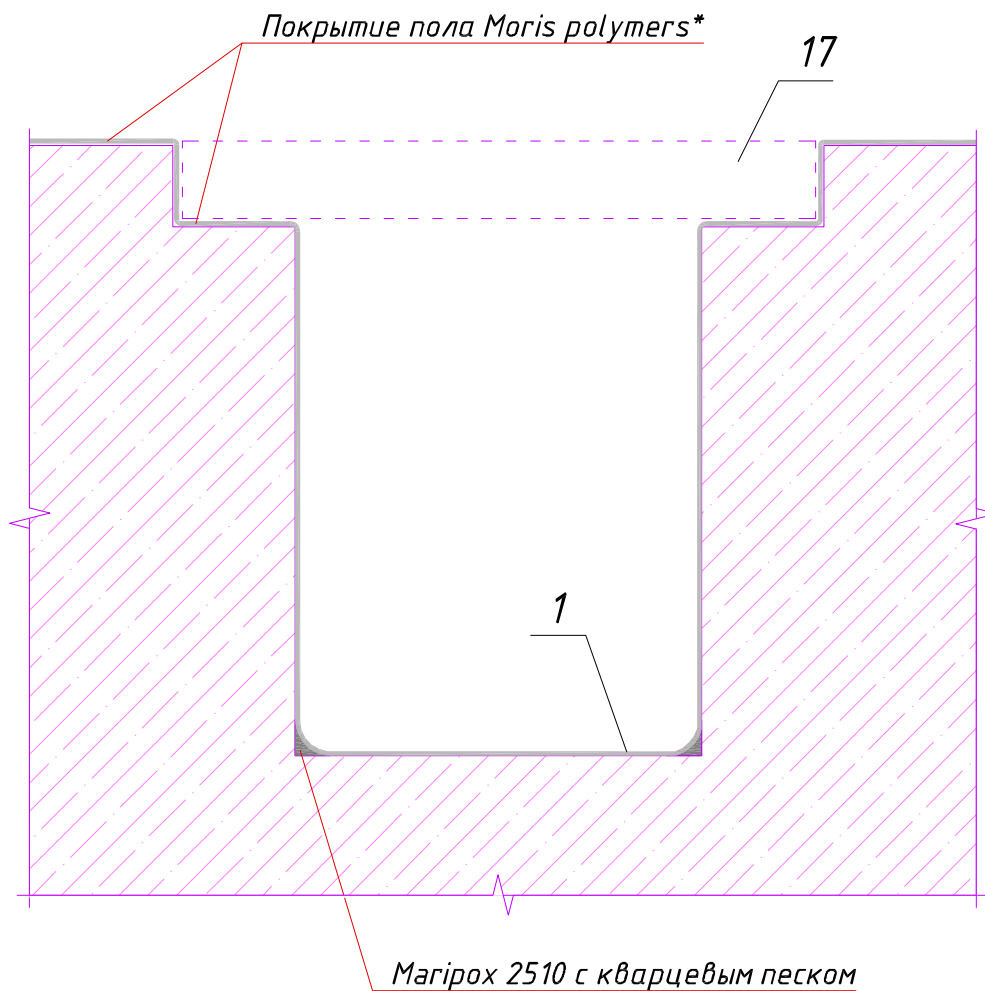
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

115

18. Обработка отстойников и желобов



Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

116



АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

РАЗДЕЛ 4

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВЫХ РЕШЕНИЙ

						6/18-П001	Лист
							117
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Ral. colors

СТАНДАРТНЫЕ ЦВЕТА



RAL 1015
Слоновая Кость



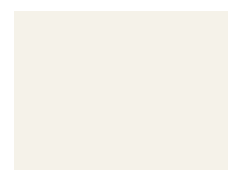
RAL 3011
Коричнево-Красный



RAL 7001
Серебристо-Серый



RAL 7035
Светло-Серый



RAL 9010
Чисто Белый

ЦВЕТА НА ЗАКАЗ



RAL 1001
Бежевый



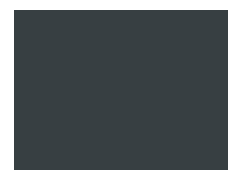
RAL 3013
Томатный
Красный



RAL 6002
Лист Зеленый



RAL 6021
Бледно-Зеленый



RAL 7016
Серый Антрацит



RAL 7023
Бетон Серый



RAL 7031
Синий Серый



RAL 7032
Кремнисто-Серый

Могут быть небольшие цветовые отклонения, связанные с процессом печати.

Внимание, таблица представлена в ознакомительных целях, т.к. цвета, отображаемые на экране могут незначительно отличаться от оригинальных за счет особенности цветопередачи. При утверждении цвета просьба пользоваться оригинальной цветовой коллекцией компании RAL.

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

118

СЕРТИФИКАТЫ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС GR.АГ35.Н01049

Срок действия с 17.11.2016 по 16.11.2019

№ 2108962

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью "Центр Сертификации "СертПромТест". Место нахождения: 117292, Российская Федерация, город Москва, улица Профсоюзная, дом 26/44, Помещение II, комната 1. Фактический адрес: 115114, Российская Федерация, город Москва, улица Летниковская, дом 10, строение 2. Телефон: +74993462085, факс: +74993462085, Адрес электронной почты: info@sertpromtest.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АГ35 выдан 25.05.2015 Федеральной службой по аккредитации

ПРОДУКЦИЯ Полиуретановый герметик, торговой марки «Maris Polymers» серии: MARISEAL 670, MARISEAL 800, MARISEAL 800+, MARIFLEX PU30SL, MARIFLEX PU40, MARIFLEX PU40SL, MARIPOOL
Серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП):
23 1250

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
Спецификации изготовителя

КОД ТН ВЭД России:
3214 90 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MARIS POLYMERS SA
Адрес: Industrial Area of Inofita 32 011 Inofita, ГРЕЦИЯ

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН MARIS POLYMERS SA
Адрес: Industrial Area of Inofita 32 011 Inofita, ГРЕЦИЯ
Телефон: 30 22620 32918-9, Факс: 30 22620 32040, E-mail: info@marispolymers.gr,

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 1510/3-65669 от 15.10.2015 года, выданного испытательной лабораторией Общество с ограниченной ответственностью «Сервис +», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21АВ91 действителен до 21.10.2016 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Я.А. Бородина
подпись

Я.А. Бородина

инициалы, фамилия

Эксперт

А.Н. Лукьянов
подпись

А.Н. Лукьянов

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ЗАО «СПЦИОН», Москва, 2016, «В» Лицензия № 05-05-08-003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.spcon.ru

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

119

СЕРТИФИКАТЫ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС GR.AG42.H00705

Срок действия с 21.07.2016 по 20.07.2019
 № 1924652

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция Общество с ограниченной ответственностью «Центр научных исследований, испытаний и сертификации». Место нахождения: 115191, Россия, г. Москва, ул. Большая Тульская, дом 2, помещение XV, ком. 1. Фактический адрес: 115093, г. Москва, Партийный пер., д. 1, корп. 58, стр. 1. Телефон: +7 (495) 642-96-26, факс: +7 (495) 642-96-26, адрес электронной почты: info@cniis.su. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11AG42 выдан 17.05.2013 года Федеральной службой по аккредитации

ПРОДУКЦИЯ Составы неогнеупорные для поверхностей фасадов, внутренних стен зданий, полов, потолков: эпоксидная двухкомпонентная грунтовка эпоксидная двухкомпонентная грунтовка, эпоксидная двухкомпонентная грунтовка эпоксидная двухкомпонентная грунтовка для напольных покрытий, эпоксидное двухкомпонентное наливное покрытие, серии: "MARISEAL 750", «MARISEAL AQUA PRIMER», "MARIPOX 2600", «MARIPOX 2510», «MARIPOX 2540»
 Серийный выпуск

КОД ОК 005 (ОКП):
 23 1250

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
 Спецификации изготовителя

КОД ТН ВЭД России:
 3214 90 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MARIS POLYMERS SA
 Адрес: Industrial Area of Inofita 32 011 Inofita, ГРЕЦИЯ

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН MARIS POLYMERS SA
 Адрес: Industrial Area of Inofita 32 011 Inofita, ГРЕЦИЯ
 Телефон: 30 22620 32918-9, Факс: 30 22620 32040, E-mail: info@marispolymers.gr

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 0810/3-63788 от 08.10.2015 г. Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Сервис +», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB91 действителен до 21.10.2016 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа
 Эксперт


 подпись

В.В. Попов
 инициалы, фамилия


 подпись

И.Н. Попков
 инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ЗАО «ОЦСЭИ», Москва, 2015. «В» - лицензия № 05-06-09/003 ФНС РФ; тел. (495) 726 4742, www.ocsei.ru

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

120

СЕРТИФИКАТЫ

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС GR.АГ42.Н00704

Срок действия с 21.07.2016 по 20.07.2019

№ 1924651

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общество с ограниченной ответственностью «Центр научных исследований, испытаний и сертификации». Место нахождения: 115191, Россия, г. Москва, ул. Большая Тульская, дом 2, помещение XV, ком. 1. Фактический адрес: 115093, г. Москва, Партийный пер., д. 1, корп. 58, стр. 1. Телефон: +7 (495) 642-96-26, факс: +7 (495) 642-96-26, адрес электронной почты: info@cniis.su. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11АГ42 выдан 17.05.2013 года Федеральной службой по аккредитации

ПРОДУКЦИЯ Составы неогнеупорные для поверхностей фасадов, внутренних стен зданий, полов, потолков: прозрачная полиуретановая водонепроницаемая мембрана, прозрачное полиуретановое отделочное покрытие, полиуретановое напольное покрытие, полиуретановая водонепроницаемая мембрана низкомолекулярный полиуретановый герметик, алифатическое полиуретановое покрытие. Серии: «MARISEAL 420», «MARISEAL 400», «MARISEAL 300», «MARISEAL 250», «MARISEAL 270», «MARISEAL 440», «MARISEAL 770», «MARISEAL 600», «MARISEAL 710», «MARICOAT 2000», «MARITRANS», «MARITRANS TILE PRIMER», «MARITRANS FINISH», «MARIPUR 7100», «MARIPUR 7000», «MARIPUR 7200», «MARIPUR 7700», «MARISEAL DETAIL», «MARIFLEX PU30»
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):
23 1270

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
Спецификации изготовителя

код ТН ВЭД России:
3214 90 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MARIS POLYMERS SA
Адрес: Industrial Area of Inofita 32 011 Inofita, ГРЕЦИЯ

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН MARIS POLYMERS SA
Адрес: Industrial Area of Inofita 32 011 Inofita, ГРЕЦИЯ
Телефон: 3022620329189, Факс: 302262032040, E-mail: info@marispolymers.gr

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 0810/3-63787 от 08.10.2015 г. Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Сервис +», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21АВ91 действителен до 21.10.2016 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: З.



Руководитель органа

подпись

В.В. Попов

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

И.Н. Попков

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ЗАО «СПЕЦИОН», Москва, 2015, «В» лицензия № 05-09-003 ФНС РПД, тел. (495) 726 4742, www.spcom.ru

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

121

СЕРТИФИКАТЫ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ С-GR.ПБ37.В.02127

ЗАЯВИТЕЛЬ № **0018482**
Maris Polymers S.A.
Адрес: Industrial Area of Inofita, Viotias, 32011, VAT No. EL 999528243, Греция.
Телефон +302262 032918-9, факс +302262032040.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Maris Polymers S.A.
Адрес: Industrial Area of Inofita, Viotias, 32011, VAT No. EL 999528243, Греция.
Телефон +302262 032918-9, факс +302262032040.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
ООО "НПО ПОЖЦЕНТР". 111524, Россия, г. Москва, ул. Перовская, д. 1, стр. 10, эт. 1, пом. VI, ком. 5.
Телефон (495) 308-92-08, 796-89-34, 774-01-18, факс (495) 308-92-07. ОГРН: 1077759457489.
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ37 от 14.10.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ
Покрытия гидроизоляционные для кровель и террас на основе полиуретановых мастик Mariseal 260, Mariseal 250 наносимые в жидком виде с расходом 1,0 кг/м², и с обсыпкой песком (фракции 0,6÷0,8 мм) во влажном состоянии с расходом 3,0÷3,5 кг/м². Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):
Код ОК034 (ОКПД2): 20.30.12.130

код ЕКПС:

код ТН ВЭД России: 3909 50 900 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)
Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008г, в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 13.07.2015 N 234-ФЗ, от 03.07.2016 N 301-ФЗ, от 29.07.2017 N 244-ФЗ). Класс пожарной опасности строительных материалов КМ2: группа слабогорючие (Г1), группа умеренновоспламеняемые (В2), группа по распространению пламени по поверхности нераспространяющие (РП1).

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Отчет об испытаниях № 5440/РС от 08.11.2017 г. НИЛ ПБВ ООО "НПО ПОЖЦЕНТР", рег. № ТРПБ.RU.ИН28 от 19.10.2015 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ
Сертификат соответствия СМК ГОСТ Р ИСО 9001-2015 № RU.МСК.019.020.СМ.10811 от 01.12.2016 г. выдан ОС СМК «РЭИ-ТЕСТ» рег. № RU.МСК.ОС.151221.019.
Место нанесения знака обращения на рынке: на упаковке (таре) и в сопроводительной технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 08.11.2017 по 07.11.2020

Для сертификата
Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации

Эксперт (эксперты)

В.Ю. Шитиков
инициал, фамилия

В.А. Литвинов
инициал, фамилия

ЗАО «Опцион», Москва, 2014, «В», лицензия № 05-05-09/006 ФНС РФ. ТЗ №887. Тел.: (495) 726-47-42. www.opcion.ru


Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6/18-П001

Лист

122

СЕРТИФИКАТЫ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ (обязательная сертификация)	
№ С-GR.ПБ37.В.02320	
ЗАЯВИТЕЛЬ Maris Polymers S.A. Адрес: Industrial Area of Inofita, Viotias, 32011, VAT No. EL 999528243, Греция. Телефон +302262032918-9, факс +302262032040.	№ 0009255
ИЗГОТОВИТЕЛЬ Maris Polymers S.A. Адрес: Industrial Area of Inofita, Viotias, 32011, VAT No. EL 999528243, Греция. Телефон +302262032918-9, факс +302262032040.	
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР». Российская Федерация, город Москва, ул. Перовская, дом 1, 10, этаж 1, помещение VI, комната 5, 111524. ОГРН 1077759457489. Телефон 74953089208, адрес электронной почты firecert@gmail.com. Аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ПБ37 от 14.10.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации	
ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ	
Покрытие полимерного пола материалами системы Maripur (состав: грунт Аква-праймер с расходом 0,5 кг/м ² ; полиуретановая мастика «Maripur 7100» с расходом 0,3 кг/м ² ; кварцевый песок с расходом 2 кг/м ²). Серийный выпуск.	код ОК 005 (ОКП): код ОК 034 (ОКПД2): 20.30.12 код ЕКПС: код ТН ВЭД России: 3909 50 900 0
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)	
Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008г, в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 13.07.2015 N 234-ФЗ, от 03.07.2016 N 301-ФЗ, от 29.07.2017 N 244-ФЗ). Класс пожарной опасности строительных материалов КМ2: группа умеренновоспламеняемые (В2), группа по распространению пламени по поверхности нераспространяющие (РП1), группа с умеренной дымообразующей способностью (Д2), группа по токсичности продуктов горения умеренноопасные (Т2).	
ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ	
Отчет об испытаниях № 5911/РС от 13.08.2018 НИЛ ПВБ ООО «НПО ПОЖЦЕНТР», аттестат аккредитации ТРПБ.RU.ИН28.	
ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Сертификат соответствия СМК ГОСТ Р ИСО 9001-2015 № RU.MSK.019.020.СМ.10811 от 01.12.2016 г. выдан ОС СМК «РЭИ-ТЕСТ» рег. № RU.MSK.OC.151221.019 Место нанесения знака обращения на рынке: на таре (упаковке) и в сопроводительной технической документации	
СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 14.08.2018 по 13.08.2021	
Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации  Эксперт (эксперты)	В.А. Литвинов <small>ИНДИВИДУАЛ, ФИЗИЧЕС</small> В.Ю. Шитиков <small>ИНДИВИДУАЛ, ФИЗИЧЕС</small>
<small>ЗАО «Опцион», Москва, 2014, «В», лицензия № 05-05-09-003-ИНС РФ, ТЗ №887. Тел.: (495) 726-47-42. www.opcion.ru</small>	

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

6/18-П001

Лист

123

Maris Polymers®

POLYURETHANE SYSTEMS

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ИЛИ ДИСТРИБЬЮТОРЫ БОЛЕЕ ЧЕМ В 70 СТРАНАХ МИРА



www.marispolymers.com.ru



ТОВ «УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ»
www.ucw.kiev.ua www.aquaproof.com.ua
boss.ucw@gmail.com +38 (068) 100-9-888

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО MARIS POLYMERS В КАЗАХСТАНЕ

Республика Казахстан, 050059,
г. Алматы, пр. Аль-Фараби, д. 17/1
ПФЦ «Нурлы Тау», блок 56, 18 этаж
+7 (727) 311 14 47
info@marispolymers.kz
www.marispolymers.com.kz

MARIS POLYMERS SA
Industrial Area of Inofita
GR-32011 Inofita, Греция
Тел.: +30 22620 32918-9, +30 211 8502717,
Факс: +30 22620 32040
e-mail: info@marispolymers.gr