



# 150

ПОЛЕЗНЫХ  
ПРАКТИЧЕСКИХ  
СОВЕТОВ  
СТРОИТЕЛЯМ



# ОГЛАВЛЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬНОМ ДЕЛЕ

## 1 ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

### 1А РУЧНЫЕ И/ИЛИ МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

- Придание шероховатости молоточками
- Взъерошивание/огрубление поверхности
- Чистка щеткой
  - Стальные поверхности
  - Цементные поверхности (бетон, штукатурка, стяжки)
- Обезжиривание моющими составами

### 1Б МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

- Гидропромывка
- Гидродеструкция
- Гидропескоструйная обработка
- Пескоструйная обработка
- Придание шероховатости бочардой
- Пылеудаление
- Дробометальная обработка бетонных половый покрытий
- Фрезеровочная обработка бетонных половых покрытий

## 2 УКРЕПЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

### 2А ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ

- Конструкции, не подверженные динамическим нагрузкам (фасады, балконы и пр.)
  - С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора со средним модулем упругости, армированного волокном с контролируемой усадкой и обычной скоростью схватывания
  - С использованием тиксотропного однокомпонентного

строительного раствора со средним модулем упругости, армированного волокном, с контролируемой усадкой и быстрой схватываемостью

- **Конструкции, подверженные слабым динамическим нагрузкам типа вибраций, колебаний температур и пр. (например, конструкции или части зданий, подверженные растрескиванию вследствие циклических внешних воздействий)**

- С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора со средним модулем упругости, армированного волокном, с контролируемой усадкой с последующей отделкой в виде эластичной притирки.

- **Конструкции, подверженные сильным динамическим воздействиям типа вибраций и частых перепадов температур (например, тонкие конструкции, промышленные сборно-блочные строения, панели стенового заполнения, мосты и пр.)**

- С использованием тиксотропного двухкомпонентного строительного раствора со средним модулем упругости, армированного волокном, с контролируемой усадкой с последующей отделкой в виде эластичной притирки

## 25 УКРЕПЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

- **Конструкции, не подверженные динамическим воздействиям**

- С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками и средневысоким модулем упругости

- С использованием заливаемого строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками и средневысоким модулем упругости

- С использованием вспучивающегося вяжущего гидравлического вещества жидкой консистенции вместо цемента, подлежащего смешиванию с заполнителем на стройплощадке

- **Конструкции, подверженные динамическим нагрузкам типа вибраций, температурных**

- **колебаний и пр. (например, конструкции или части строения, которые могут растрескиваться вследствие наружных циклических воздействий)**

- С использованием тиксотропного строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой и высокими механическими характеристиками, средневысоким модулем упругости и последующей отделкой в виде эластичной притирки
- С использованием заливочного строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками и средневысоким модулем упругости и последующей отделкой в виде эластичной притирки
- С использованием вспучивающегося вяжущего гидравлического вещества жидкой консистенции, подлежащего смешиванию с заполнителями для получения различных строительных растворов, бетонных заплоток и бетонов с последующей отделкой в виде эластичной притирки

## 3 СКЛЕИВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

3А СКЛЕИВАНИЕ СБОРНО-БЛОЧНЫХ БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ЭПОКСИДНОГО ТИКСОТРОПНОГО КЛЕЯ

3Б СКЛЕИВАНИЕ СВЕЖЕГО БЕТОНА К ЗАТВЕРДЕВШЕМУ БЕТОНУ С ПОМОЩЬЮ ЖИДКОГО ЭПОКСИДНОГО КЛЕЯ (ремонт бетонной кладки)

## 4 СТРУКТУРНОЕ УКРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ БЕТОНА

(наклеивание стальных плит эпоксидными системами)

4А С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕРХТЕКУЧЕЙ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ, МЕТОДОМ ИНЪЕКЦИИ (фасонные стальные плиты)

4Б С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТИКСОТРОПНОГО ЭПОКСИДНОГО КЛЕЯ (плоские стальные плиты)

## 5 КОНСОЛИДАЦИЯ БЕТОНА И СТЕНОВЫХ КЛАДОК

5А НЕРЯДОВАЯ КЛАДКА

- **Консолидация стеновой нерядовой кладки из камня или кирпича методом впрыска гидравлического**

вяжущего вещества с наполнителем, стойкого к действию сульфатов с низким модулем упругости

### **5Б** МАКРОПОРИСТЫЕ ВИДЫ БЕТОНА

- **Посредством инъекции цементного молочка с готовым вспучивающим вяжущим веществом**
- **Посредством инъекции цементного молочка с вспучивающей добавкой**

### **5В** ФУНДАМЕНТЫ

- **Посредством закладки прилегающих к фундаменту балок, повышающих его сечение**
- **Посредством закладки подфундаментных балок**

## **6** ЗАДЕЛКА ЩЕЛЕЙ

### **6А** ЗАДЕЛКА СТРУКТУРНЫХ ЩЕЛЕЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ (вследствие ударов, перегрузок и пр.)

- **Посредством инъекции жидких эпоксидных смол**
- **Посредством заделки тиксотропным эпоксидным клеем**

### **6Б** ЗАДЕЛКА ПОВЕРХНОСТНЫХ ЩЕЛЕЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

- **Ширина трещин < 0,2 мм**
- **0,2 мм < Ширина трещин < 0,5 мм**
- **0,5 мм < Ширина трещин < 1 мм**

### **6В** ЗАДЕЛКА ЩЕЛЕЙ В СТЯЖКАХ И НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ (вследствие усадки)

- **Посредством заливки жидких эпоксидных смол**
- **Ширина трещин < 1 мм**
- **Ширина трещин > 1 мм**

## **7** ШТУКАТУРКА

### **7А** НАНЕСЕНИЕ

- **Новая нешлифованная штукатурка**
  - Поверх бетонного основания
  - Поверх основания из стеной кладки
- **Обезвоживающая штукатурка стойкая к сульфатам для стеновых кладок, подверженных капиллярно поднимающейся влаге**
  - С использованием готового заранее смешанного бесцементного строительного раствора

- С использованием бесцементного гидравлического вяжущего вещества, смешиваемого с песком на стройплощадке

### **7Б** ПРИТИРКА И МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

- **Фасадная штукатурка с микротрещинами**

- ширина трещин < 0,2 мм
- 0,2 мм < ширина трещин < 0,5 мм
- 0,5 мм < ширина трещин < 1 мм

- **Фасадная штукатурка без трещин**

- С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм
- С использованием строительного раствора быстрой схватываемости и затвердевания для толщины до 5 мм
- С использованием умеренно эластичного строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм
- С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины от 3 до 15 мм

### **7В** МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

- **Новая фасадная штукатурка**

- С использованием эластичной паропроницаемой акриловой краски
- С использованием паропроницаемой силикатной краски
- С использованием паропроницаемой силикатной притирки

## **8** НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ

### **8А** ВОЗВЕДЕНИЕ

- **С использованием блоков и панелей из ячеистого бетона, силиката кальция и термокирпичей**
- **С использованием мерных кирпичей на цементном самосмачивающем клее быстрого схватывания**

### **8Б** ПРИТИРКА

- **Панелей из ячеистого бетона, блочной силикатно-кальциевой стеновой кладки и термокирпичей**

## **9** ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ МЕТОДОМ «ШУБЫ»

(наложением панелей из пеноистого полистирола, полиуретана и пробки в целях теплоизоляции поверх штукатурки, бетона или цементных блоков)

## 10 ПРИТИРКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

### 10А БЕТОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

- При наличии макропузырей воздуха на поверхности (притирка заделки пор и выравнивания поверхности)
- С помощью тонкого однокомпонентного строительного раствора быстрого схватывания и затвердевания
- С помощью тонкого однокомпонентного строительного раствора с обычным временем схватывания
- При наличии гравийных сот по причине отслаивания в ходе заливки
- Для покрытий, подверженных динамическим нагрузкам (таким как вибрации, перепады температур, мороз/оттепель, действие морской воды, антиобленителей солей) и/или подверженных действию хлоридов, сульфатов и двуокси углерода

### 10Б ШТУКАТУРКА

- Фасадная штукатурка с микротрещинами
- ширина трещин < 0,2 мм
- 0,2 мм < ширина трещин < 0,5 мм
- 0,5 мм < ширина трещин < 1 мм
- Фасадная штукатурка без трещин
- С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм
- С использованием строительного раствора быстрой схватываемости и затвердевания для толщины до 5 мм
- С использованием умеренно эластичного строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм
- С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины от 3 до 15 мм

### 10В ПОДГОТОВКИ С ВЫРАВНИВАЮЩИМИ СОСТАВАМИ БЫСТРОГО СХВАТЫВАНИЯ И СУШКИ

- На цементной основе с использованием состава

«МАРЕСЕМ», состава «ТОРСЕМ» и бетонных перекрытий

- На ангидритной основе

10Г ПОВЕРХ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОЛОВЫХ ПОКРЫТИЙ  
10Д ПОВЕРХ ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛОВЫХ ПОКРЫТИЙ  
10Е ВАННЫ, КАНАЛЫ И РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

- Для неагрессивных жидкостей
- Для агрессивных жидкостей
- Для высоко агрессивных жидкостей

10Ж ПАНЕЛИ ИЗ ЯЧЕСТИСТОГО БЕТОНА, КЛАДКИ ИЗ КАЛЬЦИЕВО-СИЛИКАТНЫХ БЛОКОВ И ТЕРМОКИПИЧЕЙ (толщина не более 15 см)

10З ПАНЕЛИ ИЗ ПЕНОПОЛИСТИРЕНА, ПОЛИУРЕТАНА И ПРОБКИ

## 11 ЗАЩИТНЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ОБРАБОТКИ

11А КИРПИЧИ, ШТУКАТУРКА И БЕТОН С НЕОФАКТУРЕННОЙ ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ С ВОДООТТАЛКИВАЮЩЕЙ ПРОПИТКОЙ

- С использованием силиконового комплекса в водном растворе
- С использованием силоксанового комплекса в растворителе

11Б НОВАЯ ФАСАДНАЯ ШТУКАТУРКА (отделка и защита)

- С использованием эластичной акриловой паропроницаемой краски
- С использованием силикатной паропроницаемой краски
- С использованием силикатной паропроницаемой притирки

11В ФАСАДНАЯ ШТУКАТУРКА С ПОВЕРХНОСТНЫМИ МИКРОТРЕЩИНАМИ

- Фасадная штукатурка с микротрещинами
- ширина трещин < 0,2 мм
- 0,2 мм < ширина трещин < 0,5 мм
- 0,5 мм < ширина трещин < 1 мм

11Г ФАСАДНАЯ ШТУКАТУРКА БЕЗ ТРЕЩИН

- С использованием строительного раствора обычной

- схватываемости для толщины не более 4 мм
- С использованием строительного раствора быстрой схватываемости и затвердевания для толщины до 5 мм
- С использованием умеренно эластичного строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм
- С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины от 3 до 15 мм

#### 11Д БЕТОН

- Новый бетон
- Восстановленный бетон (за счет нанесения строительного раствора линии MAPEGROUT)
- С поверхностными микротрещинами (ширина трещин < 0,2 мм)
- Бетон с поверхностными микротрещинами или подверженный умеренным динамическим нагрузкам (неструктурные трещины: 0,2 мм < ширина трещин < 0,5 мм)
- Бетон с поверхностными микротрещинами или подверженный значительным по своей силе динамическим нагрузкам (неструктурные трещины: 0,5 мм < ширина трещин < 1 мм)

11Е БЕТОННЫЕ ПОЛЫ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ СЛАБЫМ ХИМИЧЕСКИМ АГРЕССИВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ, ПЕШИМ НАГРУЗКАМ ИЛИ ЖЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЛЕГКИХ ТЕЛЕЖЕК НА РЕЗИНОВОМ КОЛЕСНОМ ХОДУ

- Бетонные полы, закладываемые поверх парового барьера
- Бетонные полы, не предусматривающие использование парового барьера

11Ж ЕМКОСТИ, КАНАЛЫ И РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

- Для неагрессивных жидкостей
- Для агрессивных жидкостей
- Для высоко агрессивных жидкостей

### 12 ЗАКЛАДКА СТЯЖЕК С КОНТРОЛИРУЕМОЙ УСАДКОЙ

12А С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ БЫСТРОЙ СХВАТЫВАЕМОСТИ И ВЫСЫХАНИЯ

- Плавающие стяжки (толщина > 35 мм)
  - Прилегающие стяжки (толщина < 35 мм)
- 12Б С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ С ОБЫЧНЫМ ВРЕМЕНЕМ СХВАТЫВАНИЯ И БЫСТРЫМ ВЫСЫХАНИЕМ
- Плавающие стяжки (толщина > 35 мм)
  - Прилегающие стяжки (толщина < 35 мм)

### 13 ВЫРАВНИВАНИЕ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ (составами быстрой схватываемости и сушки)

- 13А НА ЦЕМЕНТНОЙ ОСНОВЕ, С ПОМОЩЬЮ СОСТАВА МАРЕСЕМ, С ПОМОЩЬЮ СОСТАВА ТОРСЕМ И БЕТОННЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ
- 13Б НА АНГИДРИТНОЙ ОСНОВЕ
- 13В ПОВЕРХ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОЛОВ
- 13Г ПОВЕРХ ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛОВ

### 14 ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

- 14А СТЕННЫЕ КЛАДКИ В ПРЯМОМ КОНТАКТЕ С ПОЧВОЙ
- С применением битумного состава в водной эмульсии (асфальт холодной закладки)
  - С применением эластичного цементного состава
  - С применением жесткого цементного состава
- 14Б БАЛКОНЫ И ТЕРРАСЫ
- Конструкции, не обладающие наклонной стяжкой
    - Толщина стяжки < 4 см
    - Толщина стяжки > 4 см
  - Конструкции, снабженные наклонной стяжкой
  - Конструкции, требующие снятия пологого покрытия и ремонта стяжки
  - Конструкции, требующие снятия пологого покрытия вместе со стяжкой с последующей переделкой обоев
    - Толщина стяжки < 4 см
    - Толщина стяжки > 4 см
  - Покрытия из керамической плитки, поверх которых можно нанести новое керамическое покрытие
- 14В БЕТОННЫЕ БАССЕЙНЫ, ОБШИВАЕМЫЕ
- 14Г КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКОЙ

## ЕМКОСТИ И РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

### • Питьевая воды

- С применением осмотического цементно-песчаного раствора, наносимого кистью
- С применением осмотического цементно-песчаного раствора, наносимого кистью с эпоксидным нетоксичным покрытием для облегчения последующей чистки
- С применением эластичного цементно-песчаного раствора

### • Техническая вода

- С применением эластичного цементно-песчаного раствора
- С применением осмотического цементно-песчаного раствора

### • Агрессивные жидкости

- С применением эластичного цементно-песчаного раствора с покрытием, стойким к агрессивным жидкостям с pH < 5.

## 14Д ПОГРЕБА, ЛИФТОВЫЕ КОЛОДЦЫ И ПОДВАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

### • Без инфильтрации воды во время проведения работ

- С применением осмотического цементно-песчаного раствора
- С использованием толстого слоя гидроизоляционной штукатурки

### • При наличии инфильтрации воды во время проведения работ

- С применением осмотического цементно-песчаного раствора
- С использованием толстого слоя гидроизоляционной штукатурки

## 14E СТЕНЫ И ПОЛЫ ТУАЛЕТОВ, ДУШЕВЫХ, КУХОНЬ И РАЗДЕЛОЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

- С использованием жидкой эластичной мембраны с последующей укладкой керамики или природного камня

## 14Ж ВЛАЖНЫЕ БЕТОННЫЕ ОСНОВАНИЯ (укладываемые без парового барьера)

- Перед укладкой керамических, линолеумных, паркетных и поливинилхлоридных полов
- Перед укладкой эпоксидных кислотоупорных и износостойких полов

## 143 ПЛОСКИЕ КРЫШИ С СОХРАНЯЕМЫМИ БИТУМНЫМИ ПРОКЛАДКАМИ

## 15 ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ КРЫШ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ

### 15А ВРЕМЕННАЯ ИНКАПСУЛЯЦИЯ ПЛИТ ПЕРЕД ИХ УДАЛЕНИЕМ ИЛИ ПЕРЕОБЛИЦОВКОЙ

### 15Б ПОСТОЯННАЯ ИНКАПСУЛЯЦИЯ ПЛИТ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЛИЯНИЮ АТМОСФЕРНЫХ АГЕНТОВ

## 16 СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ МАРАНИЯ СТЕН

### 16А ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

- За счет обратимого барьера на водной эмульсии
- 16Б УДАЛЕНИЕ НАДПИСЕЙ
- С использованием стирающего геля на основе растворителей

## 17 ЭЛАСТИЧНАЯ ГЕРМЕТИЗАЦИЯ

### 17А РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ

- Вертикальных бетонных элементов конструкции или штукатурки под окраску
- Бетонных, деревянных, кирпичных, полиэфирно-смоляных, поливинилхлоридных элементов конструкции, не подверженных пешим и транспортным нагрузкам
- Бетонных, деревянных, штукатурных, кирпичных элементов конструкции, керамических или каменных обшивок наружных фасадов
- Промышленных полов из бетона, керамики, резины и ПВХ, подверженных интенсивным нагрузкам от транспортных средств в помещениях и с наружи
- Конструкций стойких к углеводородам, полов в аэропортах, бензоколонках, гаражах и паркингах, в том числе испытывающих интенсивные транспортные нагрузки
- 17Б ТРЕЩИНЫ В ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ИЗ БЕТОНА ИЛИ ШТУКАТУРКИ ПОД ОКРАСКУ (случайные трещины,

подверженные сжимающе-разжимающим нагрузкам вследствие тепловых колебаний)

## **18** ВЫСОКОТОЧНЫЕ И ВЫСОКОПРОЧНЫЕ АНКЕРНЫЕ КРЕПЛЕНИЯ

- 18А *ОБОРУДОВАНИЕ И КОРПУСНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ*
- **Посредством заливки расширяющегося цементно-песочного раствора (диаметр отверстия вдвое больше диаметра закрепляемого стержня)**
  - **Посредством заливки эпоксидного клея, армированного в жидкой консистенции (размеры отверстия на 4 мм больше диаметра закрепляемого стержня)**
  - **Посредством заливки чистой эпоксидной смолы низкой вязкости (размеры отверстия на 2 мм больше диаметра закрепляемого стержня)**
- 18Б *ТЯГИ И КОРПУСНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ НА ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ*
- **Посредством заделки эпоксидным тиксотропным строительным раствором (размеры отверстия на 4 мм больше диаметра закрепляемого стержня)**

## **19** БЫСТРЫЕ КРЕПЛЕНИЯ

- 19А *ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ТРУБОПРОВОДЫ И ЗАКЛАДКА ЖЕЛОБОВ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОПЛЕТОК И КОРОБОВ ПОД ПЕРЕГЛЕТЫ*

## **20** ПРИДАНИЕ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ СТЫКУ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ И СТЕНОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

## **21** СОСТАВЫ ДЛЯ ВЫДЕРЖКИ СВЕЖЕГО БЕТОНА

**(противоиспарительная обработка)**

- 21А *ПОСРЕДСТВОМ СОСТАВА НА ПАРАФИНОВОЙ ОСНОВЕ В ВОДНОМ РАСТВОРЕ*
- 21Б *ПОСРЕДСТВОМ ЭПОКСИДНОГО, ДВУХКОМПОНЕНТНОГО АППРЕТА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ, СПЕЦИАЛЬНО ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ БЕТОННЫХ ПОЛОВ*

# ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

ОЧИСТКА ШТУКАТУРКИ, БЕТОНА ИЛИ ЛЮБОГО ДРУГОГО ВИДА ПОВЕРХНОСТЕЙ С ПОМОЩЬЮ МЕХАНИЧЕСКИХ ИЛИ РУЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ С ЦЕЛЬЮ УДАЛЕНИЯ ПЫЛИ, ЦЕМЕНТНОГО МОЛОКА, МАСЕЛ, ЖИРА, ПОСТОРОННИХ ВЕЩЕСТВ, РЖАВЧИНЫ ОТДЕЛЯЕМЫХ ЧАСТЕЙ И ЛЮБЫХ ДРУГИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОД ДЕЙСТВИЕМ НАРУЖНЫХ АГРЕССИВНЫХ АГЕНТОВ: ВСЕ ЭТИ ОПЕРАЦИИ ПРОВОДЯТСЯ ДО ПОЛУЧЕНИЯ ЦЕЛЬНОЙ И КОМПАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТИ. ПРИВЕДЕННЫЕ ЗДЕСЬ МЕТОДЫ ЯВЛЯЮТСЯ ЛИШЬ ПЕРЕЧИСЛЕНИЕМ ВОЗМОЖНЫХ СПОСОБОВ С ТЕМ, ЧТОБЫ СРЕДИ НИХ ОСТАНОВИТЬСЯ НА ТОМ, КОТОРЫЙ НАИБОЛЕЕ ПРИГОДЕН ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КОНКРЕТНОЙ РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

## РУЧНЫЕ И/ИЛИ МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ



### Придание шероховатости молоточками

Осуществляется с помощью пневматических или ручных молоточков и служит для придания шероховатости цементным поверхностям и для привнесения глубинных неровностей для создания условий для лучшего прилегания последующего слоя строительного раствора. При использовании строительных растворов с контролируемой усадкой эта операция служит для создания за счет неровности основы контраста в ходе гидратации.

### Взъерошивание/огрубление поверхности

Взъерошивание цементной поверхности с помощью наждачной бумаги, вручную или с помощью специальной наждачной машины, с целью придания основе шероховатости и удаления поверхностных отслоений. Остатки должны удаляться с помощью пылесоса или промывки, если последующий налагаемый слой совместим с таким видом обработки.

### Чистка щеткой

#### Стальные поверхности

Очистка стальных поверхностей типа закладных деталей, тяг и арматурных стержней, на которые надлежит нанести защитный слой, производится механическими или ручными щетками до достижения класса чистоты ST3 согласно шкале Шведского стандарта (Svensk Standard).



### Цементные поверхности (бетон, штукатурка, стяжки)

Чистка цементных поверхностей типа бетона, штукатурки и стяжек, на которых должны проводиться последующие операции такие, как выравнивание, притирка, малярные работы, нанесение эпоксидных покрытий, придание водонепроницаемости и наклейка керамической плитки производится в целях удаления цементного молока и отделяемых частей.



### Обезжиривание моющими составами

Очистка цементных поверхностей, полов и керамических покрытий, посредством промывки водой с содой или же техническими моющими составами в целях полного устранения жира, масла, опалубочных составов и пр. После обезжиривания необходимо промыть обильными количествами чистой воды.

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

### Гидропромывка

Гидропромывка цементной основы водой под давлением в целях устранения отделившихся или отслаивающихся компонентов, а также любых других органических или неорганических (растворимые соли) загрязнителей и посторонних включений.

### Гидродеструкция

Обработка бетона мощной водной струей (более 800 атм), выбрасываемой специальным оборудованием с целью удаления отслаивающихся элементов, любых загрязнений, следов ржавчины от арматурных стержней, а также для придания надлежущей шероховатости



поверхности для нанесения последующего слоя восстановительного строительного раствора.



### **Гидропескоструйная обработка**

Обработка цементной основы с помощью кремниевых инертных материалов и водой под давлением в целях удаления посторонних водорастворимых загрязнителей, отделяющихся элементов для получения цельной и плотной поверхности. Возможные арматурные стержни должны быть очищены до достижения класса чистоты SA2 (обычный торговый уровень) согласно Шведской стандартной шкале.



### **Пескоструйная обработка**

Обработка кремниевыми инертными материалами с помощью соответствующих механизмов цементных поверхностей или возможных арматурных стержней в целях удаления ржавчины и отделяемых элементов. Арматурные стержни и другие металлические детали должны быть очищены до достижения класса чистоты SA2 (обычный торговый уровень) согласно Шведской стандартной шкале.

### **Придание шероховатости бочардой**

Гранулирование цементных поверхностей с целью придания грубой шероховатости опоре в целях обеспечения прилегания восстановительных строительных растворов, штукатурки и пр.



### **Пылеудаление**

Обеспыливание и удаление шелухи с поверхностей, подлежащих восстановлению, притирке или окраске, посредством промышленного пылесоса или же просто струей сжатого воздуха.

### **Дробеметальная обработка бетонных половых покрытий**

Поверхностная обработка цементных половых покрытий с помощью механизма дробометания со стальной дробью, предназначенная для придания шероховатости поверхности для подготовки к последующим слоям цемента или смол.

### **Фрезеровочная обработка бетонных половых покрытий**

Обработка цементных полов соответствующими механическими средствами, предназначенными для удаления неровностей толщиной более 1 см; данная операция предназначена для подготовки поверхности для нанесения строительных растворов. Отделяемые элементы и пыль должны полностью удаляться с помощью промышленного пылесоса.

# УКРЕПЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА

ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ РАЗРУШЕНИЯ  
ЕДИНСТВЕННЫМ СПОСОБОМ ЗАЩИТЫ  
ЯВЛЯЕТСЯ УКРЕПЛЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕЙ  
КОНСТРУКЦИИ. СЛОЖНОСТЬ  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ЗАВИСИТ ОТ  
ПРОТЯЖЕННОСТИ И ГЛУБИНЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ  
КОНСТРУКЦИИ. ТАКИМ ОБРАЗОМ РАЗЛИЧАЮТ  
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ,  
ЕСЛИ РЕЧЬ ИДЕТ О ПОВЕРХНОСТНЫХ  
ПОВРЕЖДЕНИЯХ И ПОСЛЕДСТВИЯХ  
АГРЕССИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗАЩИТНЫЙ  
СЛОЙ, ИЛИ ЖЕ УКРЕПЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ,  
КОГДА ПОСТРАДАЛИ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ КОНСТРУКЦИИ И  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ВКЛЮЧАЮТ  
УКРЕПИТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ. НИЖЕ  
ПРИВЕДЕНЫ ПРИМЕРЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ  
РАБОТ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ  
ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ И КОНСТРУКТИВНОМУ  
ВОССТАНОВЛЕНИЮ.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ

Конструкции, не подверженные динамическим нагрузкам (фасады, балконы и пр.)

С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора, среднего модуля упругости, армированного волокном с контролируемой усадкой и обычной скоростью схватывания

**Подготовка** опоры за счет разрушения механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой. Восстановление бетона с помощью состава «MAPEGROUT T40».

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора армированного волокном среднего модуля упругости, с контролируемой усадкой и быстрой



## схватываемостью

**Подготовка** основания, подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой. Восстановление пострадавшего от времени бетона с помощью состава «MAPEGROUT RAPIDO».

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**Конструкции, подверженные слабым динамическим нагрузкам типа вибраций, колебаний температур и пр. (например, конструкции или части зданий, подверженные растрескиванию вследствие циклических внешних воздействий)**

С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора армированного волокном среднего модуля упругости, с контролируемой усадкой с последующей отделкой в виде

**эластичной притирки**

**Подготовка** основания, подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой.

**Восстановление** бетона с помощью состава «MAPEGROUT T40».

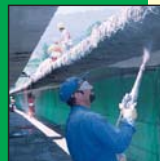
Полная **притирка** поверхностей составом «MAPELASTIC». Нанесение должно выполняться шпателем двумя слоями на толщину не менее 2 мм.

В случае неровностей поверхности перед тем, как приступить к нанесению состава «MAPELASTIC» произвести предварительную притирку составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Отделка** нанесенного состава «MAPELASTIC» губочным мастерком - после нанесения второго слоя состава - тонким слоем (<0,5 мм) после того, как первый слой полностью высохнет.

Если требуется, степень совершенно гладкой отделки состав «MAPELASTIC» может наноситься также напылением с помощью штукатурной машины.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».



**Конструкции, подверженные сильным динамическим воздействиям типа вибраций и частых перепадов температур (например, тонкие конструкции, промышленные сборно-блочные строения, панели стенового заполнения, мосты и пр.)**

**С использованием тиксотропного двухкомпонентного строительного раствора армированного волокном низкого модуля упругости, с контролируемой усадкой с последующей отделкой в виде эластичной притирки**

**Подготовка** основания, подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой.

**Восстановление** бетона с помощью состава «MAPEGROUT BM».

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPELASTIC». Нанесение должно выполняться шпателем двумя слоями на толщину около 2 мм.

В случае неровностей поверхности перед тем, как приступить к нанесению состава «MAPELASTIC» произвести предварительную притирку составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Отделка** нанесением состава «MAPELASTIC» губочным мастерком - после нанесения второго слоя состава - тонким слоем (<0,5 мм) после того, как первый слой полностью высохнет. Если желательно добиться совершенно гладкой отделки, состав «MAPELASTIC» может наноситься также напылением с помощью штукатурной машины. Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

2/5

## УКРЕПЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

### Конструкции, не подверженные динамическим воздействиям

**С использованием тиксотропного однокомпонентного строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками и средневысоким модулем упругости**

**Подготовка** основания, подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой.

**Ремонт** пострадавших элементов бетонной конструкции с помощью тиксотропного состава «MAPEGROUT TISSOTROPICO». Нанесение строительного раствора осуществляется мастерком или же напылением с помощью штукатурной



машины.

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом MONOFINISH или PLANITOP 100). Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**С использованием заливаемого строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками и средневысоким модулем упругости**



**Подготовка** основания, подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм. Полное **насыщение** опорной поверхности водой.

**Ремонт** пострадавших элементов бетонной конструкции с помощью заливочного состава «MAPEGROUT COLABILE». Если желательно добиться слоя восстановления более 2 см, следует добавить к составу «MAPEGROUT COLABILE» 30-50% мелкой гальки с нормальным размером камешков от 5 до 8 мм. Нанесение осуществляется заливкой в опалубку.

**Притирка** поверхностей по мере

необходимости составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»). Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**С использованием вспучивающегося вяжущего гидравлического вещества жидкой консистенции вместо цемента, подлежащего смешиванию с заполнителем на стройплощадке**

**Подготовка** основания, подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм. Полное **насыщение** опорной поверхности водой.

Восстановление пострадавших элементов бетонной конструкции посредством заливки в опалубку бетонной заплатки или же бетона, приготовленных вместе с составом «STABILCEM».

**Притирка** поверхностей по мере необходимости составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»). Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**Конструкции, подверженные динамическим нагрузкам типа вибраций, температурных колебаний и пр. (например, конструкции или части строения, которые могут растрескиваться вследствие наружных циклических воздействий)**

**С использованием тиксотропного строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками, средневысоким модулем упругости и последующей отделкой в виде эластичной притирки**

**Подготовка** основания подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой.

**Ремонт** пострадавших элементов бетонной конструкции с помощью тиксотропного состава «MAPEGROUT TISSOTROPICO». Нанесение строительного раствора осуществляется мастерком или же напылением с помощью штукатурной машины.

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPELASTIC». Нанесение должно выполняться шпателем двумя слоями на толщину не менее 2 мм.

В случае неровностей поверхности перед

тем, как приступить к нанесению состава «MAPELASTIC» произвести предварительную притирку составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Отделка** нанесенного состава «MAPELASTIC» губочным мастерком - после нанесения второго слоя состава - тонким слоем (<0,5 мм) после того, как первый слой полностью высохнет. Если совершенно гладкой отделки не требуется, состав «MAPELASTIC» может наноситься также напылением с помощью штукатурной машины.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

---

**С использованием заливочного строительного раствора армированного волокном с контролируемой усадкой, высокими механическими характеристиками и средневысоким модулем упругости и последующей отделкой в виде эластичной притирки**

**Подготовка** основания подвергшегося разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой.

**Ремонт** пострадавших элементов бетонной конструкции с помощью заливочного

состава «MAPEGROUT COLABILE». Если желательно добиться слоя восстановления более 2 см, следует добавить к составу «MAPEGROUT COLABILE» 30-50% мелкой гальки с нормальным размером камешков от 5 до 8 мм.

Нанесение осуществляется заливкой в опалубку.

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPELASTIC». Нанесение должно выполняться шпателем двумя слоями на толщину не менее 2 мм.

В случае неровностей поверхности перед тем, как приступить к нанесению состава «MAPELASTIC» произвести предварительную притирку составом «MAPEFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Отделка** нанесенного состава «MAPELASTIC» губочным мастерком - после нанесения второго слоя состава - тонким слоем (<0,5 мм) после того, как первый слой полностью высохнет. Если совершенно гладкой отделки не требуется, состав «MAPELASTIC» может наноситься также напылением с помощью штукатурной машины.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

**С использованием вспучивающегося вяжущего гидравлического вещества жидкой консистенции, подлежащего смешиванию с заполнителями для получения различных строительных растворов, бетонных заплаток и бетонов с последующей отделкой в виде эластичной притирки**

**Подготовка** основания подвергшегося



разрушениям механическими средствами или вручную полуразрушенного бетона до достижения механически прочной поверхности, которой придана соответствующая шероховатость (эту операцию удобнее осуществлять методом гидродеструкции).

**Нанесение** на арматурные стержни, предварительно тщательно очищенные от ржавчины, состава «MAPEFER». Нанесение должно производиться кистью в два слоя на общую толщину не менее 2 мм.

**Насыщение** опорной поверхности водой.

**Восстановление** пострадавших элементов бетонной конструкции посредством заливки в опалубку бетонной заплатки или же бетона, приготовленных вместе с составом «STABILCEM».

Полная **притирка** поверхностей составом «MAPELASTIC». Нанесение должно выполняться шпателем двумя слоями на толщину не менее 2 мм.

В случае неровностей поверхности перед тем, как приступить к нанесению состава «MAPELASTIC» произвести предварительную притирку составом «MAPEFINISH» (или же, в альтернативу, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Отделка** нанесенного состава «MAPELASTIC» губочным мастерком - после нанесения второго слоя состава - тонким слоем (<0,5 мм) после того, как первый слой полностью высохнет.

# СКЛЕИВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

СКЛЕИВАНИЕ ОТДЕЛЯЮЩИХСЯ ИЛИ НОВЫХ БЕТОННЫХ КОМПОНЕНТОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОСРЕДСТВОМ СТРУКТУРНЫХ КЛЕЯЩИХ СОСТАВОВ В ОСНОВНОМ НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ. ОПЕРАЦИИ СКЛЕИВАНИЯ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ НАНЕСЕНИЕ СЛОЯ КЛЕЯ ДЛЯ ПРИКЛЕИВАНИЯ СБОРНО-БЛОЧНЫХ БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА РАЗЛИЧНЫЕ ОПОРЫ ИЛИ ЖЕ НАНЕСЕНИЕ СОСТАВОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ АДГЕЗИИ ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ЗАЛИВКИ.

**3/А**

## СБОРНО-БЛОЧНЫЕ БЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ С ЭПОКСИДНЫМ ТИКСОТРОПНЫМ КЛЕЕМ

**Подготовка** склеиваемых поверхностей очисткой щетками или пескоструйной обработкой для устранения полуотделившихся слоев.

**Намазывание** на обе поверхности, которые должны быть сухими, состава «ADESILEX PG1».

Взаимно **наложить** поверхности склеиваемого бетона.

**Удалить** избыток состава «ADESILEX PG1» с помощью шпателя.

**3/Б**

## СВЕЖИЙ БЕТОН ПО ЗАТВЕРДЕВШЕМУ БЕТОНУ С ПОМОЩЬЮ ЖИДКОГО ЭПОКСИДНОГО КЛЕЯ

(ремонт заливки)

**Подготовка** поверхности выдержанного бетона в целях удаления пыли, отделяемых частей, остатков масел и жиров с помощью щеточной или пескоструйной обработки.

**Нанесение** состава «EPORIP» кистью или же напылением вакуумным прибором (при нанесении напылением состав «EPORIP» может быть разбавлен на 3% добавкой этилового спирта).

**Заливка** нового бетона поверх свежего состава «EPORIP» (не позднее прикл. 7 часов при температуре +10 °С, 5 часов - при +23 °С и 3 часов - при +30°С).

# СТРУКТУРНОЕ УКРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ БЕТОНА

(наклеивание стальных плит  
эпоксидными системами)

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С УХУДШЕНИЕМ СОСТОЯНИЯ КОНСТРУКЦИЙ, А ТАКЖЕ НЕОБХОДИМОСТЬ УКРЕПЛЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ВВИДУ БОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ПРИЧИНЫ - ИЗМЕНЕНИЯ НАЗНАЧЕНИЯ, ОБУСЛАВЛИВАЮТ НЕОБХОДИМОСТЬ ВОССТАНОВИТЬ И/ИЛИ ПОВЫСИТЬ ПРОЧНОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ. В ТАКИХ СЛУЧАЯХ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТАКИЕ СИСТЕМЫ, КОТОРЫЕ ПОВЫШАЮТ ПРОЧНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ ЗА СЧЕТ НАКЛЕЙКИ ПЛИТ ИЛИ СТАЛЬНЫХ «РУБАШЕК» СНИЗУ ИЛИ ВОКРУГ ЭЛЕМЕНТОВ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ТАКИМ ОБРАЗОМ УПРОЧНИТЬ.

**4/А**

## УКРЕПЛЕНИЕ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕРХТЕКУЧЕЙ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ, МЕТОДОМ ИНЪЕКЦИИ

(профилированные стальные плиты)

**Пескоструйная обработка** стальных плит до получения белого металла.

**Подготовка** и очистка опоры с тем, чтобы устранить любые нетвердо прилегающие элементы.

**Установка** плит на надлежащем расстоянии от опоры и их крепление с помощью механических вкладышей.

**Монтаж** инъекционных трубок и заделка кромок стальной плиты относительно бетона с помощью состава «ADESILEX PG1».

**Инъекция** состава «EPOJET».

**4/Б**

## УКРЕПЛЕНИЕ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТИКСОТРОПНОГО ЭПОКСИДНОГО КЛЕЯ

(плоские стальные плиты)

**Пескоструйная обработка** стальных плит до получения белого металла.

**Подготовка** и очистка опоры с тем, чтобы устранить любые нетвердо прилегающие элементы.

**Нанесение** состава «ADESILEX PG1» на установленные плиты и на опору.

**Установка** плит и их крепление с помощью механических вкладышей.

**Удерживание** стальных плит под нажимом по крайней мере в течение 24 часов.



# КОНСОЛИДАЦИЯ БЕТОНА И СТЕНОВЫХ КЛАДОК

ОПЕРАЦИИ ПО УКРЕПЛЕНИЮ СТАНОВЯТСЯ НЕОБХОДИМЫМИ, КОГДА УХУДШЕНИЕ СОСТОЯНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПРИВОДИТ К ВНУТРЕННИМ РАССЛОЕНИЯМ, РАЗЛОЖЕНИЮ И РАЗЛОМАМ, А ТАКЖЕ КОГДА НЕОБХОДИМО ПРОИЗВЕСТИ КОНСОЛИДАЦИЮ ТАКИХ КОНСТРУКЦИЙ, КОТОРЫЕ СОДЕРЖАТ ВНУТРЕННИЕ ПУСТОТЫ, КАК, НАПРИМЕР, СТЕНЫ НЕРЯДОВОЙ КЛАДКИ. ПРИ ЭТОМ УКРЕПЛЕНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОСРЕДСТВОМ ВПРЫСКА ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ, УЛУЧШАЮЩИХ СВЯЗЬ МЕЖДУ ПОСТРАДАВШИМИ И ЦЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ, ЧТО ПРИВОДИТ К ПОВЫШЕНИЮ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ МАТЕРИАЛОВ И ИХ СТОЙКОСТИ К ДЕЙСТВИЮ АГРЕССИВНЫХ АГЕНТОВ.

## НЕРЯДОВАЯ КЛАДКА

**Консолидация стеновой рядовой кладки из камня или кирпича методом впрыска гидравлического вяжущего вещества с наполнителем, стойкого к действию сульфатов с низким модулем упругости**



**Просверлить** в укрепляемой стене межкаменной цементной части кладки отверстия диаметром прибл. 3-4 см, располагая их в шахматном порядке. Расстояние между отверстиями может варьировать в пределах от 50 до 100 см. Если толщина стены не превышает 60 см, отверстия могут просверливаться лишь с одной стороны, в противоположном случае, отверстия должны просверливаться с обеих сторон.

**Установить** трубки впрыска.

**Заделать** швы между кирпичами, камнями и прочие щели с помощью составов «MAPEGROUT ANTIQUE MC» или «MAPE-ANTIQUÉ LC».

**Пропитать** внутреннюю конструкцию кладки подачей воды в ранее установленные трубки впрыска. Эта операция должна производиться по крайней мере за 24 часа до того, как приступить к консолидации конструкции.

**Подготовка** цементного молочка для впрыска.

Добавить в состав «MAPE ANTIQUE I» приблизительно 40% воды и перемешать. Замес «MAPE ANTIQUE I» может быть употреблен в течение прибл. 30 минут.

**Осуществить впрыск** цементного молочка. Впрыск замеса «MAPE ANTIQUE I» должен производиться специальными насосами для цементного молочка под давлением не более 3 атм прибл. с использованием ручных или автоматических насосов типа

«Clivio».

**Произвести демонтаж** трубок впрыска. При необходимости **нанести** слой штукатурки с использованием составов «MAPE-ANTIQUÉ MC», «MAPE-ANTIQUÉ LC» или же «MAPE-ANTIQUÉ CC».

Произвести притирку с использованием состава «MAPE-ANTIQUÉ FC» или же «MAPE-ANTIQUÉ FC/R».

Окончательная окраска с использованием краски «PITTURA SILEXCOLOR» или притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или «MARMORINO SILEXCOLOR» после предварительной грунтовки составом «PRIMER SILEXCOLOR».

## МАКРОПОРИСТЫЕ ВИДЫ БЕТОНА

**Консолидация посредством инъекции цементного молочка с готовым вспучивающим вяжущим веществом**

**Просверлить** в укрепляемой цементной стене отверстия диаметром прибл. 3-4 см, располагая их в шахматном порядке. Расстояние между отверстиями может варьировать в пределах от 50 до 100 см в зависимости от распространенности и размеров пор. Если толщины стены не превышает 60 см, отверстия могут просверливаться лишь с одной стороны, в противоположном случае, отверстия должны просверливаться с обеих сторон.

**Установить** трубки впрыска.

**Заделать** поверхностные крупные поры и трещины составом «MAPEGROUT T40».

**Пропитать** внутреннюю конструкцию кладки подачей воды в ранее установленные трубки впрыска.

**Подготовка** цементного молочка для впрыска.

Смешать 20-килограммовый мешок «STABILCEM» с 6 - 6,5 литрами воды и перемешивать несколько минут до достижения гомогенного текущего цементного молочка без сгустков. Такой замес может быть употреблен в течение прил. 1 часа.

**Впрыск** цементного молочка. Впрыск замеса «STABILCEM» должен производиться специальными насосами для цементного молочка под давлением не более 3 атм прил. с использованием ручных или автоматических насосов типа «Clivio».

**Произвести демонтаж** трубок впрыска. При необходимости **нанести** слой цементной штукатурки с использованием составов «NIVOPLAN», с добавленным в него составом «PLANICRETE».

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

### Консолидация посредством инъекции цементного молочка с вспучивающей добавкой

**Просверлить** в укрепляемой цементной стене отверстия диаметром прил. 3-4 см, располагая их в шахматном порядке. Расстояние между отверстиями может варьировать в пределах от 50 до 100 см в зависимости от распространенности и размеров пор. Если толщина стены не превышает 60 см, отверстия могут просверливаться лишь с одной стороны, в противоположном случае, отверстия должны просверливаться с обеих сторон.

**Установить** трубки впрыска.

**Заделать** поверхностные крупные поры и трещины составом «MAPEGROUT T40».

**Пропитать** внутреннюю конструкцию

подачей воды в ранее установленные трубки впрыска.

**Подготовка** цементного молочка для впрыска.

Влить в бетономешалку около 30% воды от веса цемента, затем добавить 3-5% состава «EXANFLUID» (от веса вяжущего вещества), после чего добавить цемент и перемешивать в течение нескольких минут. Затем добавить по необходимости воды и перемешивать до достижения гомогенного текущего цементного молочка без сгустков. Такой замес может быть употреблен для заправки насосами в течение прил. 2 часов.

**Впрыск** цементного молочка. Впрыск цементного замеса должен производиться специальными насосами для цементного молочка под давлением не более 3 атм прил. с использованием ручных или автоматических насосов типа «Clivio».

**Произвести демонтаж** трубок впрыска. При необходимости **нанести** слой цементной штукатурки с использованием состава «NIVOPLAN», с добавленным в него составом «PLANICRETE». Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

5/В

## ФУНДАМЕНТЫ

**Консолидация посредством закладки прилегающих к фундаменту балок, повышающих его сечение**

**Выполнить** соответствующие земляные работы.

**Очистить** и придать шероховатость укрепляемому фундаменту.

**Просверлить** сквозные отверстия для

закладки соединительных стержней.

**Заложить** металлическую арматуру.

**Пропитать** опору водой до полного насыщения.

**Залить** бетон, приготовленный с добавкой состава «STABILCEM» (альтернативой является использование обычного бетона с добавкой сверхсжиживающих составов серии «MAPEFLUID»).

### Консолидация посредством закладки подфундаментных балок

Удалить имеющийся фундамент или же материалы, расположенные под фундаментом (действовать следует последовательно участок за участком).

**Заложить** металлическую арматуру.

**Заложить** балки заливкой бетона, приготовленного с добавкой состава «STABILCEM»

**Заливка** бетона до уровня на 10 см ниже стеновой кладки.

**Выдерживание** бетона в течение не менее 7 дней.

**Заливка** бетонной заплатки до заполнения пространства между новой фундаментной балкой и вышерасположенной стеновой кладкой с помощью состава «MAPEFILL», смешанного с мелкой галькой на 30-50% с размером камешков от 5 до 8 мм.

# ЗАДЕЛКА ЩЕЛЕЙ

ЗАДЕЛЫВАНИЕ ЩЕЛЕЙ В КОНСТРУКЦИЯХ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ИЛИ СТЯЖКАХ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВОССТАНОВЛЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ ЦЕЛОСТНОСТИ КОНСТРУКЦИИ ВО ВСЕХ ЕЕ ДЕТАЛЯХ. ЭТО ДОСТИГАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ВПРЫСКА ИЛИ ЗАЛИВКИ МАТЕРИАЛОВ, КОТОРЫЕ В ПОДАВЛЯЮЩЕМ БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ СПОСОБНЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНОЕ СРАЩИВАНИЕ ПОВРЕЖДЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ВСЮ ГЛУБИНУ ПОВРЕЖДЕНИЯ. ПРИМЕНЕНИЕ ДАННОГО МЕТОДА ИЛЛЮСТРИРУЕТСЯ НА ПРИМЕРАХ БАЛОК, КОЛОНН, ПЕРЕКРЫТИЙ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОЛОВЫХ ПОКРЫТИЙ.

## ЗАДЕЛКА СТРУКТУРНЫХ ЩЕЛЕЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

(вследствие ударов, перегрузок и пр.)

Посредством инъекции жидких эпоксидных смол



**Удалить** пыль из щелей с помощью сжатого воздуха.

**Заделать** поверхность щелей с помощью состава «ADESILEX PG1».

**Установить** трубки впрыска с помощью состава «ADESILEX PG1».

**Произвести** впрыск смолы. Для отвода воздуха, содержащегося внутри щелей, инъекция состава «EPOJET» должна производиться, начиная с самой низкой трубки в случае вертикальных стен и с края в случае горизонтальных поверхностей до тех пор, пока материал не начнет выходить из следующей трубки. После закупоривания первой трубки перейти к впрыску через следующие до полного заполнения трещины.

### Заделка тиксотропным эпоксидным клеем

**Удалить** пыль из щелей с помощью сжатого воздуха, вскрыв их надлежащим образом для поступления воздуха.

**Заделать** поверхность щелей с помощью состава «ADESILEX PG1».

Посыпать на еще не затвердевший состав «ADESILEX PG1» некоторое количество песка. Эта операция необходима, если после этого предполагается наносить цементные материалы.

**Удалить** не прилипший излишний песок.

## ЗАДЕЛКА ПОВЕРХНОСТНЫХ ЩЕЛЕЙ В ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

Ширина трещин  $< 0,2$  мм

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 0,2 мм и не подвержены сдвигам.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнителей.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» после окончательного отвердевания притирочного строительного раствора.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» на толщину не менее 200 мкм.

Прим. Краска «ELASTOCOLOR» непригодна, если усадочные трещины образуются после малярных операций.

### 0,2 мм $<$ Ширина трещин $<$ 0,5 мм

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 0,5 мм и не подвержены сдвигам.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнителей.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC».



**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм) после высыхания первого слоя.  
**Отделка** с помощью губчатого мастерка. Общая толщина должна составлять прилб. 2 мм.  
**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

### 0,5 мм < Ширина трещин < 1 мм

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 1 мм и не подвержены сдвигам.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнителей.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC» мастерком; установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам, по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм).

**Отделка** с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».



6/В

## ЗАДЕЛКА ЩЕЛЕЙ В СТЯЖКАХ И НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

(вследствие усадки)

Посредством заливки жидких эпоксидных смол



Ширина трещин < 1 мм



**Продувка** щелей сжатым воздухом для удаления пыли.

**Герметизация** щелей с помощью состава «EPOJET».

**При необходимости посыпать** сухим песком поверх свежего состава «EPOJET», если после этого необходимо приступить к укладке с помощью клеящих составов половых покрытий или же к нанесению цементных притинок.

Ширина трещин > 1 мм

**Продувка** щелей сжатым воздухом для удаления пыли.

**Герметизация** щелей с помощью состава «EPORIP».

**При необходимости посыпать** сухим песком поверх свежего состава «EPORIP», если после этого необходимо приступить к укладке с помощью клеящих составов половых покрытий или же к нанесению цементных притинок.

# ШТУКАТУРКА

ШТУКАТУРКА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ЗАЩИТЫ И ОТДЕЛКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ БЕТОННЫХ И КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ОБЫЧНО, ШТУКАТУРКА СОСТОИТ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ СЛОЕВ СТРОИТЕЛЬНОГО РАСТВОРА, НАНОСИМЫХ В НЕСКОЛЬКО ПРИЕМОВ. ШТУКАТУРКА СОСТОИТ ИЗ ЗАМЕСА ВЯЖУЩЕГО ВЕЩЕСТВА, ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ МЕЛКОГО ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА, СМЕШАННЫХ С ВОДОЙ И ВОЗМОЖНЫМИ ДОБАВКАМИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ. ПРИВЕДЕННЫЕ ЗДЕСЬ ПРИМЕРЫ ОТНОСЯТСЯ К СЛУЧАЯМ, КОГДА НЕОБХОДИМО НАНЕСТИ НОВУЮ ШТУКАТУРКУ ПОВЕРХ ЦЕМЕНТНОЙ ИЛИ КАМЕННОЙ ОСНОВЫ (ПОДВЕРЖЕННЫХ, НАПРИМЕР, КАПИЛЛЯРНОМУ ПОДЪЕМУ ВЛАГИ), ПРОИЗВЕСТИ ПРИТИРКУ И ПОСЛЕДУЮЩУЮ ОКРАСКУ УЖЕ ИМЕЮЩИХСЯ СЛОЕВ И, НАКОНЕЦ, ПРОИЗВЕСТИ ПОВТОРНУЮ ОКРАСКУ СОВСЕМ ЕЩЕ НОВЫХ СЛОЕВ.

## НАНЕСЕНИЕ

Новая нешлифованная штукатурка

### Поверх бетонного основания

**Гидропромывка** водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнителей.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла или жиров любого другого типа, которые делают опору непригодной для нанесения штукатурки, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

**Нанесение** небольшого количества состава, способствующего прилеганию, поверх еще влажного основания с применением строительного раствора, состоящего из цемента СЕМ II/A-L 32.5 и песка с гранулометрическим составом в пределах от 0 до 5 мм и смешанного с составом «PLANICRETE», разбавленным в пропорции 1:1 с водой.

**Нанесение** шпаклевки, состоящей из цемента СЕМ II/A-L 32.5, гидратной извести и песка с гранулометрическим составом в пределах от 0 до 3 мм и смешанного с составом «PLANICRETE», разбавленным в пропорции 1: 2-3 с водой (такой же строительный раствор используется для формирования последующих слоев).

**Выравнивание** с помощью рейки и затем отделка посредством мастерка.

*Прим.: Состав «PLANICRETE» улучшает прилегание штукатурки к цементу.*



### Поверх основания из стеной кладки

**Гидропромывка** водой под давлением бетонной поверхности для удаления пыли и других посторонних загрязнителей или отделяемых частиц, а также для смыва растворимых солей.

**Нанесение** состава, способствующего прилеганию, и шпаклевки поверх влажного основания в виде строительного раствора, состоящего из цемента СЕМ II/A-L 32.5, гидравлической или гидратной извести, просеянного песка с гранулометрическим составом в пределах от 0 до 3-5 мм, воды с добавкой 100-150 г состава «МАРЕPLAST PT1» на центнер цемента.  
*Прим.: Состав «МАРЕPLAST PT1» помогает улучшить реологические характеристики свежего строительного раствора во всем, что касается пластичности, гомогенности, отсутствия отложений и поверхностного выделения влаги (что важно для создания благоприятных условий для нанесения), а также улучшить свойства затвердевшего строительного раствора, в частности улучшить стойкость к воздействию циклов заморозания/разморозки.*

**Обезвоживающая штукатурка, стойкая к сульфатам, для стеновых кладок, подверженных капиллярно поднимающейся влаге**

**С использованием заранее приготовленного бесцементного строительного раствора**

**Снятие** существующего слоя цемента по крайней мере на 50 см выше максимального уровня подъема влаги. Если ремонт должен производиться по всему фасаду здания, следует полностью



удалить существующую штукатурку.

**Гидропромывка** водой под давлением поверхности для удаления пыли, высолов, а также для вымывания растворимых солей.

**Нанесение** поверх насыщенной водой опоры при сухой поверхности первого слоя шпаклевки «MAPE-ANTIQUE RINZAFFO» толщиной прилб. 5 мм.

**Нанесение** штукатурки в виде обезвоживающего строительного раствора «MAPE-ANTIQUE» (в варианте «MAPE-ANTIQUE MC» или «MAPE-ANTIQUE CC») на толщину не менее 15 мм; общая толщина штукатурки должна быть обязательно не менее 20 мм.

**Выравнивание** с помощью рейки и легкая отделка посредством мастерка.

**Притирка** составом «MAPE-ANTIQUE FC» или же «MAPE-ANTIQUE FC/R».

Прим.: Притирки «MAPE-ANTIQUE FC» и «MAPE-ANTIQUE FC/R», обладая одинаковым химическим составом с обезвоживающими строительными растворами «MAPE-ANTIQUE MC» или «MAPE-ANTIQUE CC», обладают более тонким гранулометрическим составом, что приводит к закупорке поверхностных пор на штукатурке, что в свою очередь слегка понижает паропроницаемость. Поэтому в присутствии интенсивных капиллярных явлений и при наличии растворимых солей рекомендуется пользоваться вместо притирки «MAPE-ANTIQUE FC» и «MAPE-ANTIQUE FC/R» состав «TONACHINO SILEXCOLOR», имеющийся в 34 цветовых вариантах.

**Окончательная окраска:** По составам «MAPE-ANTIQUE MC», «MAPE-ANTIQUE CC», «MAPE-ANTIQUE FC» и «MAPE-ANTIQUE FC/R» можно красить с помощью краски «PITTURA SILEXCOLOR». При желании краска «PITTURA SILEXCOLOR»



может наноситься и поверх состава «TONACHINO SILEXCOLOR».

*Прим.: Данный метод позволяет разрешить довольно часто встречающуюся проблему, которая особенно актуальна для старых каменных конструкций из кладки, затронутых, особенно в цокольной части, капиллярными явлениями подъема влаги из фундамента.*

Если никакой окончательной окраски не требуется, можно произвести вместо этого обработку поверхности водоотталкивающим составом «ANTIPLUVIOL S».

---

### **С использованием бесцементного гидравлического вяжущего вещества, смешиваемого с песком на стройплощадке**

Удаление существующего слоя цемента по крайней мере на 50 см выше максимального уровня подъема влаги. Если ремонт должен производиться по всему фасаду здания, следует полностью удалить существующую штукатурку.

**Гидропромывка** водой под давлением поверхности для удаления пыли, высолов, а также для вымывания растворимых солей.

**Нанесение** поверх насыщенной водой опоры при сухой поверхности первого слоя шпаклевки «MAPE-ANTIQUE RINZAFFO» толщиной прилб. 5 мм.

**Нанесение** штукатурки на толщину не менее 15 мм в виде строительного раствора, приготовляемого на месте смешиванием состава «MAPE-ANTIQUE LC» с имеющимся на площадке песком; общая толщина штукатурки должна быть обязательно не менее 20 мм.

**Выравнивание** с помощью рейки и легкая

отделка посредством мастерка.

**Притирка** составом «MAPE-ANTIQUE FC» или же «MAPE-ANTIQUE FC/R» .

Прим.: Притирки «MAPE-ANTIQUE FC» и «MAPE-ANTIQUE FC/R», обладая одинаковым химическим составом с обезвоживающими строительными растворами «MAPE-ANTIQUE MC» или «MAPE-ANTIQUE CC», обладают более тонким гранулометрическим составом, что приводит к закупорке поверхностных пор на штукатурке, что в свою очередь слегка понижает паропроницаемость. Поэтому в присутствии интенсивных капиллярных явлений и при наличии растворимых солей рекомендуется пользоваться вместо притирки «MAPE-ANTIQUE FC» и «MAPE-ANTIQUE FC/R» состав «TONACHINO SILEXCOLOR», имеющийся в 34 цветовых вариантах.

**Окончательная окраска:** По составам «MAPE-ANTIQUE MC», «MAPE-ANTIQUE CC», «MAPE-ANTIQUE FC» и «MAPE-ANTIQUE FC/R» можно красить с помощью краски «PITTURA SILEXCOLOR». При желании краска «PITTURA SILEXCOLOR» может наноситься и поверх состава «TONACHINO SILEXCOLOR».

*Прим.: Данный метод позволяет разрешить довольно часто встречающуюся проблему, которая особенно актуальна для старых каменных конструкций из кладки, затронутых, особенно в цокольной части, капиллярными явлениями подъема влаги из фундамента.*

Если никакой окончательной окраски не требуется, можно произвести вместо этого обработку поверхности водоотталкивающим составом «ANTIPLUVIOL S».

7/5

## ПРИТИРКА И МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

Фасадная штукатурка с микротрещинами

Ширина трещин < 0,2 мм



Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 0,2 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, в альтернативу, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» после окончательного отвердевания притирочного строительного раствора.

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» на толщину не менее 200 мкм.

*Прим.: Краска «ELASTOCOLOR» использоваться не должна, если усадочные трещины образовались после малярных операций, ибо эластичная пленка краски, прилегающая к опоре, может растрескиваться под действием чрезмерных деформационных нагрузок.*

0,2 мм < ширина трещин < 0,5 мм

Данный метод рекомендуется использовать когда, трещины по ширине не превышают 0,5 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC».

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм) после высыхания первого слоя.

**Отделка** с помощью губчатого мастерка. Общая толщина должна составлять приibl. 2 мм.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

---

### 0,5 мм < ширина трещин < 1 мм

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 1 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC» мастерком; установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм).

**Отделка** с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

### Фасадная штукатурка без трещин

#### С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм

Удаление вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. Удаление штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

Выравнивание составом «MONOFINISH» на макс. толщину не более 4 мм.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

---

#### С использованием строительного раствора быстрой схватываемости и затвердевания для толщины до 5 мм

Удаление вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. Удаление штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

**Выравнивание** составом «PLANITOP 100» на макс. толщину не более 5 мм. Там, где требуется толщина более 5 мм следует провести предварительное выравнивание составом «PLANITOP 100» с песочным наполнителем.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после

предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

---

**С использованием умеренно эластичного строительного раствора обычной схватываемости для толщины не более 4 мм**

Удаление вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. Удаление штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

**Выравнивание** составом «ADESILEX FIS 13», перемешиваемым с цементом на макс. толщину не более 4 мм с накладкой СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, если низлежащий слой штукатурки имеет микротрещины.

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

---

**С использованием строительного раствора обычной схватываемости для толщины от 3 до 15 мм**

Удаление вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. Удаление штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

**Выравнивание** составом «POROCOL» на толщину от 3 до 15 мм.

7/В

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

## МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

### Новая фасадная штукатурка

**С использованием эластичной паропроницаемой акриловой краски**

**Гидропромывка** поверхности водой под давлением после завершения выдерживания штукатурки в целях удаления грязи, пыли и любых посторонних загрязнений.

**Нанесение** грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» после полной сушки опоры.

**Окраска** в два слоя краской «ELASTOCOLOR».

---

**С использованием паропроницаемой силикатной краски**

**Гидропромывка** поверхности водой под давлением после завершения выдерживания штукатурки в целях удаления грязи, пыли и любых посторонних загрязнений.

**Нанесение** грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR» после полной сушки опоры.

**Окраска** в два слоя краской «PITTURA SILEXCOLOR».

### **С использованием паропроницаемой силикатной притирки**

**Гидропромывка** поверхности водой под давлением после завершения выдерживания штукатурки в целях удаления грязи, пыли и любых посторонних загрязнений.

**Нанесение** грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR» после полной сушки опоры. Цветная притирка толщиной около 1 мм с помощью состава «TONACHINO SILEXCOLOR» или же «MARMORINO SILEXCOLOR».

# НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ

ЯЧЕИСТЫЕ ЦЕМЕНТНЫЕ БЛОКИ ВСЕ ЧАЩЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ БЛАГОДАРЯ СВОЕМУ УДОБСТВУ, ЛЕГКОСТИ И ВЫСОКИМ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ СВОЙСТВАМ. УКЛАДКА И ПРИТИРКА ЭТИХ БЛОКОВ ТРЕБУЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСОБЫХ СОСТАВОВ, ГАРАНТИРУЮЩИХ ГЕРМЕТИЧНОЕ ПРИЛЕГАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ, СОХРАНЕНИЕ ГОДНОСТИ К УПОТРЕБЛЕНИЮ В ТЕЧЕНИЕ ДОЛГОГО ВРЕМЕНИ НАРЯДУ С НИЗКИМИ ТРУДОЗАТРАТАМИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ.

**ВОЗВЕДЕНИЕ**

**С использованием блоков и панелей из ячеистого бетона, силиката кальция и термокирпичей**



Элементы кладки должны сохранять постоянство размеров, плотность, должны быть лишены отделяемых частей, свободны от пыли и, по возможности, сухими.

**Приготовление** замеса смешиванием 25-килограммового мешка состава «POROCOL» с 5,5 - 6 литрами воды. Замес состава «POROCOL» сохраняет годность к употреблению в течение 2 - 3 часов.

**Нанесение** замеса «POROCOL» на приклеиваемую поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или мастерка.

**Защита** после склеивания: блоки, кладка которых осуществляется с использованием состава «POROCOL», должны защищаться от дождя по крайней мере 24 часа и от замерзания в течение не менее 5 - 7 дней.

**С использованием мерных кирпичей на цементном самосмачивающем клее быстрого схватывания**

Мерные кирпичи должны быть плотными, свободными от отделяемых частей и пыли. Если кирпичи запылились, следует очистить их опусканием в чистую воду.

**Приготовление** замеса смешиванием 25-килограммового мешка состава «ADESILEX P4» с 5 - 5,5 литрами воды. Замес состава «ADESILEX P4» сохраняет годность к употреблению в течение 45 минут при температуре +23° С.

**Нанесение** замеса за счет погружения соответствующей стороны кирпича непосредственно в клей «ADESILEX P4».

**Укладка** кирпичей в кирпичную кладку.

**Удаление** излишнего клея с помощью мастерка.

**ПРИТИРКА**

**Панелей из ячеистого бетона, блочной силикатно-кальциевой стеновой кладки и термокирпичей**



**Подготовка** поверхности для притирки за счет полного удаления пыли и других отделяемых частей.

**Легкое смачивание** поверхности.

**Нанесение** с помощью шпателя состава «POROCOL» на толщину от 3 до 15 мм.

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» или с помощью других красок для интерьеров и наружных поверхностей.

# ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ МЕТОДОМ «ШУБЫ»

(Наложением панелей из пеностирола, полиуретана и пробки в целях теплоизоляции поверх штукатурки, бетона или цементных блоков)

ТЕПЛОПТЕРИ В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ, ОФИСАХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТАХ ЯВЛЯЮТСЯ АКТУАЛЬНЕЙШЕЙ ПРОБЛЕМОЙ. ОДНИМ ИЗ МЕТОДОВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ, СПОСОБНЫХ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЗИТЬ ТЕПЛОПТЕРИ, ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТИПА «ШУБЫ». ДАННАЯ СИСТЕМА СОСТОИТ ИЗ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ПРИТИРКИ ПАНЕЛЕЙ ИЗ ПОЛИСТИРОЛА, А ТАКЖЕ ДЛЯ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ОКРАСКИ ПОЛУЧАЕМЫХ ТАКИМ ОБРАЗОМ ПОВЕРХНОСТЕЙ.

## ПРИКЛЕИВАНИЕ

**Очистка** основания в целях полного удаления пыли, следов опалубочного масла, жиров и возможных отделяющихся и неплотно прилегающих частей.

**Предварительная обработка** гипсовых оснований, которые должны быть совершенно сухими, составом «PRIMER G» перед переходом к приклеиванию клеем «ADESILEX FIS 13».

**Заполнение** и притирка неровностей с помощью состава «NIVOPLAN», который наносится шпателем.

**Подготовка** замеса клея «ADESILEX FIS 13» (клей представляет собой белую пасту на основе синтетических смол в водной дисперсии; материал перемешивается перед использованием с цементом типа «CEM II/A-32.5» в соотношении прикл. 1:1 по весу).

**Нанесение** замеса «ADESILEX FIS 13» на обратную сторону панели зубчатым шпателем или же кончиком мастерка (крупноразмерные панели должны промазываться по всей своей поверхности; более мелкие панели могут проклеиваться точечным образом и вдоль периметра).

**Установка** панели и прижим в целях обеспечения полного прилегания к основе. Проверить ровность поверхности с помощью рейки.

**Притирка** по прошествии не менее 24 часов от момента укладки панели с помощью состава «ADESILEX FIS 13», смешанного с цементом.

## ПРИТИРКА

После приклеивания изоляционных панелей следует выждать не менее 24 часов.

**Нанесение** вручную или же шпателем состава «ADESILEX FIS 13», смешанного с цементом типа «CEM II/A-32.5» в соотношении прикл. 1:1 по весу).

Вкладывание в первый еще не затвердевший слой СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к действию щелочей. Подождать высыхания первого слоя.

**Нанесение** шпателем второго слоя «ADESILEX FIS 13», приготовленного вышеуказанным способом.

**Отделка** поверхности шпателем или губчатым мастерком. Подождать не менее 7 дней.

**Окраска** составом «TONACHINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR».



# ПРИТИРКА ПОВЕРХНОСТЕЙ

ПРИТИРКА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ОДИН ИЗ САМЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫХ МЕТОДОВ ОТДЕЛКИ БЕТОННЫХ, ШТУКАТУРНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ОПОРНЫХ СТЯЖЕК. ЗА СЧЕТ ПРИТИРКИ УСТРАНЯЮТСЯ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ДЕФЕКТЫ БЕТОННЫХ ОТЛИВОК, ШЕРОХОВАТОСТИ ШТУКАТУРКИ ПЕРЕД ОКРАСКОЙ, А ТАКЖЕ СТЯЖЕК ПЕРЕД УКЛАДКОЙ ПОЛОВ ИЗ КЕРАМИКИ, ДЕРЕВА, КОВРОВЫХ ПОКРЫТИЙ, ПВХ И КАУЧУКА.

## БЕТОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

**При наличии макропузырей воздуха на поверхности (притирка заделки пор и выравнивания поверхности)**



**С помощью тонкого однокомпонентного строительного раствора быстрой схватываемости и затвердевания**

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления водой под давлением грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Закупушка** пор с помощью состава «PLANITOP 100» с помощью плоского мастерка. При необходимости полная затирка поверхности на миллиметровую толщину (< 5 мм) тем же материалом.

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» или с помощью любой другой защитной краски для наружных стен.

**С помощью тонкого однокомпонентного строительного раствора обычной схватываемости**

**Гидропромывка** водой под давлением поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Закупушка** пор с помощью состава «MONIFINISH» с помощью плоского мастерка. При необходимости полная затирка поверхности на миллиметровую толщину (< 4 мм) тем же материалом.

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR

PRIMER» или с помощью любой другой защитной краски для наружных стен.

**При наличии гравийных сот по причине отслаивания в ходе заливки**

**Гидропромывка** водой под давлением поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений. **Заделка** ячейки от гравия с помощью состава «PLANITOP 100», который должен смешиваться на 30% с просеянным песком гранулометрического состава от 0 до 2 мм. В качестве альтернативного варианта могут использоваться также строительные растворы типа «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

По необходимости **притирка** по всей поверхности после заделки ячеек из-под гравия с помощью составов «PLANITOP 100» или «MONIFINISH».

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» или с помощью любой другой защитной краски для наружных стен.

**Для покрытий, подверженных динамическим нагрузкам (таким как вибрации, перепады температур, заморозание/разморозивание, действие морской воды, солей антиобледенителей) и/или подверженных действию хлоридов, сульфатов и двуокси углерода**

**Гидропромывка** водой под давлением поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

По необходимости **притирка** по всей поверхности с помощью составов «PLANITOP 100», если поверхность обладает сильными неровностями (в

качестве альтернативного варианта могут использоваться «MONIFINISH» или «MAPEFINISH»).

Нанесение первого слоя состава «MAPELASTIC» шпателем или напылением посредством штукатурной машины.

Нанесение второго слоя «MAPELASTIC» тонким слоем ( $< 0,5$  мм).

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

Общая толщина должна составлять прибл. 2 мм.

Если требуется отделка губчатым мастерком состава «MAPELASTIC», можно обойтись и без притирки с помощью «PLANITOP 100» («MONIFINISH» или «MAPEFINISH»). В этом случае неровности, которыми обычно обладает бетон, не будут полностью скрадываться составом «MAPELASTIC».

10/Б

## ШТУКАТУРКА

**Фасадная штукатурка с микротрещинами**

**Ширина трещин  $< 0,2$  мм**

Данный метод рекомендуется использовать когда трещины по ширине не превышают 0,2 мм и не подвержены деформациям

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONIFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» после окончательного отвердевания притирочного строительного раствора.

**Окончательная окраска** с помощью



состава «ELASTOCOLOR». *Прим.: Краска «ELASTOCOLOR» использоваться не должна, если усадочные трещины могут образовываться после малярных операций, ибо эластичная пленка краски, прилегающая к опоре, может растрескиваться под действием чрезмерных деформационных нагрузок.*

**0,2 мм  $<$  ширина трещин  $<$  0,5 мм**

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 0,5 мм и не подвержены деформациям

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONIFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC».

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем ( $< 0,5$  мм) после высыхания первого слоя.

**Отделка** с помощью губчатого мастерка. Общая толщина должна составлять прибл. 2 мм.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

**0,5 мм  $<$  ширина трещин  $<$  1 мм**

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 1 мм и не подвержены деформациям

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии



неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «MONOFINISH» или «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC» мастерком; установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм).

**Отделка** с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

### Фасадная штукатурка без трещин

#### С использованием строительного раствора с обычным временем схватывания для толщины не более 4 мм

**Удаление** вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. **Удаление** штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

**Выравнивание** составом «MONIFINISH» на макс. толщину не более 4 мм.

**Конечная окраска** составом «ELASTOCOLOR».

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или же «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

#### С использованием строительного

#### раствора быстрой схватываемости и затвердевания для толщины до 5 мм

**Удаление** вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. **Удаление** штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

**Выравнивание** составом «PLANITOP 100» на макс. толщину не более 5 мм. Там, где требуется толщина более 5 мм следует провести предварительное выравнивание составом «PLANITOP 100» с песочным наполнителем.

**Конечная окраска** составом «ELASTOCOLOR».

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или же «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

#### С использованием умеренно эластичного строительного раствора с обычным временем схватывания для толщины не более 4 мм

**Удаление** вручную, пескоструйным аппаратом или пламенем имеющегося слоя окраски.

**Удаление** штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

**Выравнивание** составом «ADESILEX FIS 13», перемешиваемым с цементом на макс. толщину не более 4 мм

**Притирка** составом «ADESILEX FIS 13», перемешиваемым с цементом с установкой СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, если низлежащий слой штукатурки имеет микротрещины.

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

### **С использованием строительного раствора с обычным временем схватывания для толщины от 3 до 15 мм**

**Удаление** вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. **Удаление** штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

**Насыщение** опоры водой.

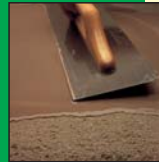
**Выравнивание** составом «POROCOL» на толщину от 3 до 15 мм.

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или же «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

10/В

## **ПОДГОТОВКИ С ВЫРАВНИВАЮЩИМИ СОСТАВАМИ БЫСТРОГО СХВАТЫВАНИЯ И СУШКИ**

**На цементной основе с использованием состава «МАРЕСЕМ», состава «ТОРСЕМ» и бетонных перекрытий**



**Проверить** опору, которая должна быть хорошо выдержана и обладать механической прочностью по всей поверхности.

**Удалить** отделяемые части, очистить от пыли, грязи и пр.

**Отремонтировать** возможные трещины в основании опоры с помощью состава «EPORIP».

**Грунтовка** основания за счет нанесения кисточкой грунтовки «PRIMER G», разбавленной в воде в соотношении по весу от 1:1 до 1:3 (в зависимости от поглощающей способности основания) с тем, чтобы удалить возможные остатки пыли и понизить излишнее водопоглощение опоры.

**Выравнивание** основания после впитывания грунтовки с помощью нанесения состава «ULTRAPLAN», самовыравнивающего строительного раствора высокой механической прочности (класс «P3» согласно шкале «UPEC») в диапазоне толщины от 2 до 10 мм. В качестве альтернативного варианта можно применять «PLANO 3» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм или же «ULTRAPLAN MAXI» на толщину от 3 до 30 мм. Нанесение выравнивающих составов может осуществляться насосом. Для притирки негоризонтальных поверхностей и для создания наклонных конструкций

(пандусов, ступеней, наклонных поверхностей и пр.) следует применять тиксотропный выравнивающий строительный раствор «NIVORAPID». При температуре +23° С приступать к укладке керамической плитки можно уже через 3 часа после нанесения состава «ULTRAPLAN», через 2 часа после нанесения состава «NIVORAPID» и 4 часа после нанесения состава «PLANO 3» и «ULTRAPLAN MAXI».

### На ангидритной основе

Ангидритная основа должна наноситься на эффективный противопаровой барьер, причем остаточная влажность должна быть ниже 0,5% по весу. Такая основа должна быть прочна в каждой своей точке и по всей своей толщине.

**Обработка** поверхности шкуркой и удаление пыли.

**Грунтовка** ангидритной поверхности перед выравниванием составами «MAPEPRIM SP» или «PRIMER S».

**Выравнивание** ангидритной стяжки нанесением самовыравнивающегося механически прочного строительного раствора «ULTRAPLAN» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм. В альтернативном варианте можно использовать состав «PLANO 3» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм или «ULTRAPLAN MAXI» на толщину от 3 до 30 мм. Нанесение выравнивающих составов может осуществляться насосом. Для притирки негоризонтальных поверхностей и для создания наклонных конструкций (пандусов, ступеней, наклонных поверхностей и пр.) следует применять тиксотропный выравнивающий

10/Г



строительный раствор «NIVORAPID». При температуре +23° С приступать к укладке керамической плитки можно уже через 3 часа после нанесения состава «ULTRAPLAN», через 2 часа после нанесения состава «NIVORAPID» и 4 часа после нанесения состава «PLANO 3» и «ULTRAPLAN MAXI».

## ПОВЕРХ П КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛОВОХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

**Проверка** полового покрытия, которое должно надежно прилегать к основе.

**Уборка** полового покрытия водой с едким натрием, после чего обильно прополоскать чистой водой.

**Выравнивание** ангидритной стяжки нанесением самовыравнивающегося механически прочного строительного раствора «ULTRAPLAN» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм. В альтернативном варианте можно использовать состав «PLANO 3» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм или «ULTRAPLAN MAXI» на толщину от 3 до 30 мм.

**Нанесение** выравнивающих составов может осуществляться насосом. Для притирки негоризонтальных поверхностей и для создания наклонных конструкций (пандусов, ступеней, наклонных поверхностей и пр.) следует применять тиксотропный выравнивающий строительный раствор «NIVORAPID». При температуре +23° С приступать к укладке керамической плитки можно уже через 3 часа после нанесения состава «ULTRAPLAN», через 2 часа после нанесения состава «NIVORAPID» и 4 часа после нанесения состава «PLANO 3» и «ULTRAPLAN MAXI».

10/Д



## ПОВЕРХ ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛОВЫХ ПОКРЫТИЙ

*Проверить*, чтобы деревянные бруски надежно прилегли к основанию.

*Удалить* имеющуюся окраску, пыль, жир и пр.

*Заделать* стыки между брусками при наличии щелей с помощью состава «NIVORAPID», смешанного с «LATEX PLUS».

*Выравнивание* имеющегося полового покрытия сначала нанесением грунтовки «MAPEPRIM SP», а затем самовыравнивающегося армированного волокном состава «FIBERPLAN» на толщину от 3 до 10 мм. Для создания наклонных конструкций пользоваться тиксотропным выравнивающим строительным раствором «NIVORAPID» в смеси с составом «LATEX PLUS».

При температуре +23° С приступать к укладке керамической плитки можно уже через 12 часов после нанесения состава «FIBERPLAN» и через 24 часа после нанесения состава «NIVORAPID» в смеси с составом «LATEX PLUS».

10/Е



## ВАННЫ, КАНАЛЫ И РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

*Для неагрессивных жидкостей*

*Гидропромывка* водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла или жиров любого другого типа, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с

содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

*Нанесение* шпателем или напылением с помощью штукатурной машины состава «MAPEFINISH» на миллиметровую толщину (< 4 мм).

*Отделка* поверхности с помощью губчатого мастерка.

*Окраска* при необходимости краской «MAPECOAT W» для упрощения операций по уборке.

### Для агрессивных жидкостей



*Гидропромывка* водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

Нанесение шпателем или напылением с помощью штукатурной машины состава «MAPEFINISH» на миллиметровую толщину (< 4 мм).

*Отделка* поверхности с помощью губчатого мастерка.

*Окраска* при необходимости краской «DURESIL EB» или «MAPECOAT W».

### Для высоко агрессивных жидкостей



*Гидропромывка* водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

Нанесение шпателем или напылением с помощью штукатурной машины состава «MAPEFINISH» на миллиметровую толщину (< 4 мм).

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** при необходимости краской «MAPECOAT I24».

10/Ж



## ПАНЕЛИ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА, КЛАДКИ ИЗ КАЛЬЦИЕВО-СИЛИКАТНЫХ БЛОКОВ И ТЕРМОКИПИЧЕЙ (толщина не более 15 мм)

**Подготовка** поверхности для притирки с целью полного устранения пыли и неплотно прилегающих частей.

**Легкое смачивание** поверхности.

**Нанесение** шпателем состава «POROCOL» на толщину от 3 до 15 мм.

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окончательная окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» или любой другой защитной краской для внутреннего и наружного употребления.

10/З



## ПАНЕЛИ ИЗ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА, ПОЛИУРЕТАНА И ПРОБКИ

**Очистить** поверхность от пыли. Нанести вручную или же шпателем состав «ADESILEX FIS 13», смешанный с цементом типа «СЕМ II/A-32.5» в соотношении прибл. 1:1 по весу). Вложить в первый, еще не затвердевший, слой

СЕТКУ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкую к действию щелочей.

**Нанести** шпателем второй слой состава «ADESILEX FIS 13» (приготовленный вышеуказанным способом) после полного высыхания первого слоя.

**Произвести** отделку поверхности шпателем или губчатым мастерком.

Выждать не менее 7 дней.

**Произвести** окраску составом «TONACHINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR».

# ЗАЩИТНЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ОБРАБОТКИ

ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД И ДО НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ НЕОДНОКРАТНО РЕМОНТИРОВАЛСЯ И «ПОДНОВЛЯЛСЯ», ЧТО ЗАЧАСТУЮ ПРИВОДИЛО К ИЗМЕНЕНИЯМ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ВИДА, А ИНОГДА К ОБЩЕМУ НАРУШЕНИЮ ГАРМОНИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ. НЕ СЛЕДУЕТ НЕДООЦЕНИВАТЬ ЭТУ ПРОБЛЕМУ, ИБО ИМЕННО НЕОРДИНАРНЫЙ ХАРАКТЕР ГОРОДСКОГО ПЕЙЗАЖА ЯВЛЯЕТСЯ ПЕРВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СВОЕОБРАЗИЯ И ЭФФЕКТА УЗНАВАНИЯ ЛЮБОЙ КОНСТРУКЦИИ. ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕТОДЫ ПРЕДПОЛАГАЮТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ СОСТАВОВ ДЛЯ КАЖДОГО КОНКРЕТНОГО ВИДА РАБОТ, ПРИЗВАННЫХ ОБЕСПЕЧИТЬ ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И ЦЕЛОСТНОСТЬ ЛЮБОГО ВИДА КОНСТРУКЦИИ: КИРПИЧНОЙ, БЕТОННОЙ И ОШТУКАТУРЕННОЙ, ЧТО ДОСТИГАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОПИТОЧНЫХ И БЕСЦВЕТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, А ТАКЖЕ ДЕКОРАТИВНЫХ И ЗАЩИТНЫХ СОСТАВОВ НА СИЛИКАТНОЙ ОСНОВЕ ИЛИ НА АКРИЛОВЫХ СМОЛАХ, ЭПОКСИДНЫХ КРАСКАХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ БЕТОНА И ПР.

11/A

## КИРПИЧИ, ШТУКАТУРКА И БЕТОН С НЕОФАКТУРЕННОЙ ЛИЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ С ВОДООТТАЛКИВАЮЩЕЙ ПРОПИТКОЙ

С использованием силиконового комплекса в водном растворе

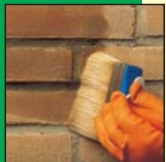
**Гидропромывка** поверхности водой под давлением в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Нанесение** после полной сушки поверхности состава «ANTIPLUVIOL» одним слоем кистью (не наносить излишних количеств состава, ибо в этом случае могут образоваться высолы и поверхность может приобрести нежелательный светопрозрачный вид).

С использованием силосанового комплекса в растворителе

**Гидропромывка** поверхности водой под давлением в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Нанесение** после полной сушки поверхности состава «ANTIPLUVIOL S» одним или несколькими слоями в зависимости от поглощающей способности опоры.



11/B

## НОВАЯ ФАСАДНАЯ ШТУКАТУРКА (отделка и защита)

С использованием эластичной акриловой паропроницаемой краски



**Гидропромывка**, после полной выдержки штукатурки, поверхности водой под давлением в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Нанесение** после полной сушки основания грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**Окраска** в два слоя краской «ELASTOCOLOR».



С использованием силикатной паропроницаемой краски



**Гидропромывка**, после полной выдержки штукатурки, поверхности водой под давлением в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Нанесение** после полной сушки основания грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR».

**Окраска** в два слоя краской «PITTURA SILEXCOLOR».

С использованием силикатной паропроницаемой притирки

**Гидропромывка**, после полной выдержки штукатурки, поверхности водой под давлением в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнителей.

**Нанесение** по сухой поверхности грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR» одним или несколькими слоями в зависимости от поглощающей способности опоры.

**Притирка** составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или «MARMORINO SILEXCOLOR».

## ФАСАДНАЯ ШТУКАТУРКА С ПОВЕРХНОСТНЫМИ МИКРОТРЕЩИНАМИ

### Ширина трещин < 0,2 мм

Данный метод рекомендуется использовать когда трещины по ширине не превышают 0,2 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» после окончательного отвердевания притирочного строительного раствора.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» на толщину не менее 200 мкм.

*Прим. Краска «ELASTOCOLOR» непригодна, если усадочные трещины образуются после малярных операций.*

### 0,2 мм < Ширина трещин < 0,5 мм

Данный метод рекомендуется использовать когда трещины по ширине не превышают 0,5 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC».

*Повторное нанесение* состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм) после высыхания первого слоя.  
*Отделка* с помощью губчатого мастерка. Общая толщина должна составлять приibl. 2 мм.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

### 0,5 мм < Ширина трещин < 1 мм

Данный метод рекомендуется использовать когда трещины по ширине не превышают 1 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

**Притирка** поверхности при наличии неровностей с помощью состава «MONOFINISH» (или же, альтернативно, составом «PLANITOP 100»).

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC» мастерком; установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам, по первому еще свежему слою. Повторное **нанесение** состава «MAPELASTIC» тонким слоем (< 0,5 мм).

**Отделка** с помощью маленького мастерка.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

## ФАСАДНАЯ ШТУКАТУРКА БЕЗ ТРЕЩИН

**С использованием строительного раствора обычного времени схватывания для толщины не более 4 мм**

*Удаление* вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. Удаление штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

*Насыщение* опоры водой.

*Выравнивание* составом «MONOFINISH» на макс. толщину не более 4 мм.

*Окончательная окраска* с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или же «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

**С использованием строительного раствора быстрой схватываемости и затвердевания для толщины до 5 мм**

*Удаление* вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски.

*Удаление* штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

*Насыщение* опоры водой.

*Выравнивание* составом «PLANITOP 100» на макс. толщину не более 5 мм.

Там, где требуется толщина более 5 мм следует провести предварительное выравнивание составом «PLANITOP 100» с песочным наполнителем.

*Окончательная окраска* с помощью

состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

**С использованием умеренно эластичного строительного раствора обычного времени схватывания для толщины не более 4 мм**

*Удаление* вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. *Удаление* штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

*Насыщение* опоры водой.

*Притирка* составом «ADESILEX FIS 13», перемешиваемым с цементом на макс. толщину не более 4 мм с накладкой СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, если нижлежащий слой штукатурки имеет микротрещины.

*Окончательная окраска* с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**С использованием строительного раствора обычного времени схватывания для толщины от 3 до 15 мм**

*Удаление* вручную или пескоструйным аппаратом имеющегося слоя окраски. *Удаление* штукатурки во всех бухтящих или отделяющихся частях до получения плотной поверхности, очищенной от пыли.

*Насыщение* опоры водой.

*Выравнивание* составом «POROCOL» на толщину от 3 до 15 мм.

11/Д

Окончательная **окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER» (альтернативным вариантом является использование краски «PITTURA SILEXCOLOR» или же притирка составом «TONACHINO SILEXCOLOR» или «MARMORINO SILEXCOLOR» после нанесения грунтовки «PRIMER SILEXCOLOR»).

## БЕТОН

### Новый бетон

**Гидропромывка** водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла, которые делают опору непригодной для нанесения штукатурки, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

**По необходимости притирка** поверхностей (в случае пористости поверхности) составом «PLANITOP 100» (или же, в альтернативу, составом «MAPEFINISH» или «MONOFINISH»).

**Окраска** в два слоя с помощью состава «ELASTOCOLOR» после предварительного нанесения грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

### Восстановленный бетон (за счет нанесения строительных растворов линии MAPEGROUT)

Нанесение защитного слоя производится после завершения ремонтно-восстановительных операций и полного

выдерживания строительных растворов, применявшихся для ремонта (линия «MAPEGROUT») и поверхностной притирки (составы «MAPEFINISH» - «MONOFINISH» - «PLANITOP 100» - «MAPELASTIC»).

**Нанесение** одного слоя грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**Окраска** в два слоя краской «ELASTOCOLOR».

### С поверхностными микротрещинами (ширина трещин < 0,2 мм)

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 0,2 мм и не подвержены деформациям.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений или неплотно прилегающих частей.

**Нанесение** грунтовки «ELASTOCOLOR PRIMER».

**Окраска** с помощью двух слоев состава «ELASTOCOLOR» на толщину не менее 200 мкм.

*Грим. Краска «ELASTOCOLOR» непригодна, если усадочные трещины образуются после малярных операций.*

### Бетон с поверхностными микротрещинами или подверженный умеренным динамическим нагрузкам (неструктурные трещины: 0,2 мм < ширина трещин < 0,5 мм)

Данный метод рекомендуется использовать когда трещины по ширине не превышают 0,5 мм и не подвержены сдвигам.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений или неплотно

прилегающих частей.

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC» с помощью шпателя или же методом напыления штукатурной машины. Повторное **нанесение** состава «MAPELASTIC» на общую толщину не менее 2 мм.

Окончательная **окраска** в два слоя с помощью состава «ELASTOCOLOR».

**Бетон с поверхностными микротрещинами или подверженный значительным по своей силе динамическим нагрузкам (неструктурные трещины: 0,5 мм < ширина трещин < 1 мм)**

Данный метод рекомендуется использовать, когда трещины по ширине не превышают 1 мм и не подвержены сдвигам.

**Гидропромывка** поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений или неплотно прилегающих частей.

**Нанесение** первого слоя состава «MAPELASTIC» с помощью шпателя или же методом напыления штукатурной машины. Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

Повторное **нанесение** состава «MAPELASTIC» таким образом, чтобы толщина слоя в целом не превышала 2 мм.

**Окраска** с помощью состава «ELASTOCOLOR».

## БЕТОННЫЕ ПОЛЫ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ СЛАБЫМ ХИМИЧЕСКИМ АГРЕССИВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ, ПЕШИМ НАГРУЗКАМ ИЛИ ЖЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЛЕГКИХ ТЕЛЕЖЕК НА РЕЗИНОВОМ КОЛЕСНОМ ХОДУ

**Бетонные полы, закладываемые поверх противопожарного барьера**

**Очистка** обрабатываемой поверхности от жира, масла, неплотно прилегающих частей и устранение любых других факторов, препятствующих приклеиванию. Если бетонное половое покрытие находится в некондиционном состоянии, произвести его ремонт, следуя нижеприведенным инструкциям.

**Нанесение** кистью на ремонтируемую поверхность эпоксидной грунтовки «EPORIP», способствующей склеиванию. Если толщина восстанавливаемого слоя находится в пределах от 1 до 3 см, произвести **восстановление** с помощью тиксотропного состава «MAPEGROUT TISSOTROPICO». Если требуется восстановить более толстые слои, можно воспользоваться строительным раствором, изготовленным из состава «TOPCEM» или же «MAPECEM». Нанесение слоя строительного раствора должно осуществляться по еще свежему слою грунтовки «EPORIP».

**Нанесение** защитного эпоксидного покрытия «MAPECOAT W», наносимого кистью или же валиком в два слоя через интервал 6-24 часа в зависимости от температуры окружающей среды.

**Удаление** не прилипшего песка после

нанесения первого слоя.

**Нанесение** второго слоя «МАРЕСОАТ W»; состав может наноситься и на основания обладающие слабой остаточной влажностью.

### Бетонные полы, не предусматривающие использование парового барьера

**Очистка** обрабатываемой поверхности от жира, масла, неплотно прилегающих частей и устранение любых других факторов, препятствующих приклеиванию. Если бетонное половое покрытие находится в некондиционном состоянии, произвести его ремонт, следуя нижеприведенным инструкциям.

**Нанесение** кистью на ремонтируемую поверхность эпоксидную грунтовку «EPORIP», способствующую склеиванию. Если толщина восстанавливаемого слоя находится в пределах от 1 до 3 см, произвести **восстановление** с помощью тиксотропного состава «МАРЕГРОУТ TISSOTROPICO». Если требуется восстановить более толстые слои, можно воспользоваться строительным раствором, изготовленным из состава «ТОРСЕМ» или же «МАРЕСЕМ». Нанесение слоя строительного раствора должно осуществляться по еще свежему слою грунтовки «EPORIP».

При наличии капиллярных явлений подъема влаги перед нанесением эпоксидного покрытия необходимо принять следующие меры гидроизоляции: обработать все обрабатываемые поверхности грунтовкой «BIBLOCK», разбавленной водой до не более 20% (подбирается в соответствии с поглощающей способностью бетона и наноситься кистью). По прошествии 3-4 часов (до полного отвердевания грунтовки

«BIBLOCK») нанести плоским шпателем состав «TRIBLOCK» равномерным слоем 1 - 1,5 мм.

В течение 48 часов после такой гидроизоляционной обработки, нанести кистью или валиком защитный эпоксидный слой «МАРЕСОАТ W» в два слоя через интервал 6-24 часа в зависимости от температуры окружающей среды. Для придания поверхности сопротивления скольжению посыпать чистым и сухим песком первый еще не засохший слой «МАРЕСОАТ W». Удалить свободный не прилипший песок перед нанесением второго слоя «МАРЕСОАТ W».

11/Ж

## ЕМКОСТИ, КАНАЛЫ И РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

### Для неагрессивных жидкостей

**Гидропромывка** водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

**Нанесение** шпателем или напылением с помощью штукатурной машины состава «МАРЕFINISH» на миллиметровую толщину (< 4 мм).

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** при необходимости краской «МАРЕСОАТ W» для упрощения операций по уборке.

### Для агрессивных жидкостей

**Гидропромывка** водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

**Нанесение** шпателем или напылением с помощью штукатурной машины состава «MAPEFINISH» на миллиметровую толщину (< 4 мм).

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** при необходимости краской «DURESIL EB» или «MAPECOAT W».

### Для высоко агрессивных жидкостей

**Гидропромывка** водой под давлением бетонной поверхности для удаления цементного молочка, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Если на поверхности имеются следы опалубочного масла, необходимо промыть такую поверхность предварительно водой с содой с последующим обильным промыванием проточной водой.

**Нанесение** шпателем или напылением с помощью штукатурной машины состава «MAPEFINISH» на миллиметровую толщину (< 4 мм).

**Отделка** поверхности с помощью губчатого мастерка.

**Окраска** при необходимости краской «MAPECOAT I24».

# ЗАКЛАДКА СТЯЖЕК С КОНТРОЛИРУЕМОЙ УСАДКОЙ

ПЕРВОЕ, ЧТО ТРЕБУЕТСЯ ОТ ОПОРНЫХ СТЯЖЕК, ОБЛАДАЮЩИХ НАДЛЕЖАЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ - ЭТО ВЫСТУПАТЬ В КАЧЕСТВЕ НАДЕЖНОЙ ОПОРЫ ДЛЯ ПОЛОВ ИЗ КЕРАМИКИ, ДЕРЕВА, РЕЗИНЫ, КОВРОЛИНА ИЛИ ПВХ. ДРУГОЙ ВАЖНОЙ ФУНКЦИЕЙ СТЯЖКИ ЯВЛЯЕТСЯ ТО, ЧТО ОНА ДОЛЖНА ВМЕЩАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ТРУБЫ И КАБЕЛИ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ. СТЯЖКИ ОБЛАДАЮТ НЕКОТОРЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ ПО СРАВНЕНИЮ С ЛЮБЫМИ ДРУГИМИ БЕТОННЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ: СУЩЕСТВЕННАЯ ПОВЕРХНОСТНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНО МАЛОЙ ТОЛЩИНЕ И КОНТАКТ С ВОЗДУХОМ СРАЗУ ПОСЛЕ ЗАЛИВКИ. ЭТИ ДВА ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ДЕЛАЮТ СТЯЖКИ ОСОБО ПОДВЕРЖЕННЫМИ ЯВЛЕНИЯМ РАСТРЕСКИВАНИЯ И ДЕФОРМАЦИЙ ПО ПРИЧИНЕ УСАДКИ. ДЛЯ РАЗРЕШЕНИЯ ЭТИХ ПРОБЛЕМ БЫЛА РАЗРАБОТАНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ЛИНИЯ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЦЕМЕНТНЫХ СТЯЖЕК, ОБЛАДАЮЩИХ ВЫСОКОЙ РАЗМЕРНОЙ СТАБИЛЬНОСТЬЮ ОБЪЕМА И БЫСТРЫМ ВРЕМЕНЕМ ВЫСЫХАНИЯ.



## С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ БЫСТРОЙ СХВАТЫВАЕМОСТИ И ВЫСЫХАНИЯ

**Плавающие стяжки (толщина > 35 мм)**

**Закладка** парового барьера (например, за счет укладки перекрытия, состоящего из полиэтиленовых листов).

**Укладка** вдоль точек крепления стяжки к конструкции (стены по периметру, колонны и пр.) листа из пенополистирола толщиной не менее 5 мм.

**Приготовление** строительного раствора смешиванием состава «МАРЕСЕМ» с заполнителями гранулометрического состава от 0 до 8 мм и водой в количествах, необходимых для достижения плотного замеса и, после обработки мастерком, нанесение на достаточно гладкую поверхность без водных пятен. Нанесение строительного раствора может осуществляться по мере необходимости насосом.

**Заливка** и нанесение мастерком замеса должно осуществляться не позднее 30 минут от момента его приготовления (при температуре окружающей среды + 23 ° С).

**Армирование** опоры за счет установки электросварной сетки при наличии сжимаемых слоев (например, слоев тепло- или звукоизоляции, ячеистого цемента и пр.) Во избежание растрескивания стяжка должна армироваться электросварной сеткой с шестигранными ячейками в местах пролегания каналов (например, электросистем), если таковые имеются.

**Укладка** керамических полов с помощью клея «GRANIRAPID», «ADESILEX P4» или других клеев производства компании «МАПЕИ» по прошествии 24 часов при

температуре окружающей среды + 23 ° С. Затем приблизительно через сутки опять-таки при температуре окружающей среды + 23 ° С после проверки остаточной влаги карбидным гигрометром или фирменным электронным гигрометром «МАПЕИ» можно перейти к укладке элементов покрытия из дерева или же произвести притирку, необходимую для последующего нанесения половых покрытий из ПВХ, резины, линолеума и пр. Основание из «МАРЕСЕМ» после такой недолгой выдержки, обладает остаточной влажностью менее 2%.

**Прилегающие стяжки (толщина < 35 мм)**

**Укладка** вдоль точек крепления стяжки к конструкции (стены по периметру, колонны и пр.) листа из пенополистирола толщиной не менее 5 мм.

**Крепление** стяжки к низлежащему перекрытию, путем приклеивания. Если условием является быстрое высыхивание, перед укладкой следует проверить гигрометром остаточную влажность низлежащего перекрытия, которая должна быть не выше 2%.

**Очистка** поверхности в целях удаления пыли, неплотно прилегающих частей и устранения любых других факторов, препятствующих прилеганию.

**Приготовление** строительного раствора смешиванием состава «МАРЕСЕМ» с заполнителями гранулометрического состава от 0 до 8 мм и водой в количествах, необходимых для достижения плотного замеса и, после обработки мастерком, нанесение на достаточно гладкую поверхность без водных пятен. Нанесение строительного раствора может осуществляться по мере необходимости насосом.



12/Б



**Нанесение** на перекрытие шпателем или кистью цементного молочка, состоящего из 2 весовых частей состава «МАРЕСЕМ», 1 части состава «PLANICRETE» и 1 части воды.

**Заливка** замеса «МАРЕСЕМ» поверх вышеуказанного еще свежего цементного молочка.

**Нанесение** мастерком не позднее 30 минут от момента его приготовления (при температуре окружающей среды + 23 ° С).

**Укладка** керамических полов с помощью клея «GRANIRAPID», «ADESILEX P4» или других клеев производства компании «МАПЕИ» по прошествии 24 часов при температуре окружающей среды + 23 ° С. Затем приблизительно через сутки опять-таки при температуре окружающей среды + 23 ° С после проверки остаточной влаги карбидным гигрометром или фирменным электронным гигрометром «МАПЕИ» можно перейти к укладке покрытия из деревянных элементов или же произвести притирку, необходимую для последующего нанесения половых покрытий из ПВХ, резины, линолеума и пр. Основание из «МАРЕСЕМ» после такой недолгой выдержки, обладает остаточной влажностью менее 2%.

## С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ ОБЫЧНОГО ВРЕМЕНИ СХВАТЫВАНИЯ И БЫСТРОЙ СУШКИ

**Плавающие стяжки (толщина > 35 мм)**

**Укладка на основание** противопарового барьера.

**Укладка** вдоль точек крепления стяжки к



конструкции (стены по периметру, колонны и пр.) листа из пенополистирола толщиной не менее 5 мм.

**Приготовление** строительного раствора смешиванием состава «ТОРСЕМ» с заполнителями гранулометрического состава от 0 до 8 мм и водой в количествах, необходимых для достижения плотно замеса и, после обработки мастерком, нанесение на достаточно гладкую поверхность без водных пятен. Нанесение строительного раствора может осуществляться по мере необходимости насосом.

**Заливка** замеса должна осуществляться не позднее 40 - 60 минут от момента его приготовления (при температуре окружающей среды + 23 ° С).

**Армирование** опоры за счет установки электросварной сетки при наличии сжимаемых слоев (например, слоев тепло- или звукоизоляции, ячеистого цемента и пр.) Во избежание растрескивания стяжка должна армироваться электросварной сеткой с шестигранными ячейками в местах пролегания каналов (например, электросистем).

**Укладка** керамических полов с помощью клея «GRANIRAPID», «ADESILEX P4» или других клеев производства компании «МАПЕИ» по прошествии 24 часов при температуре окружающей среды + 23 ° С. Затем приблизительно через семь суток опять-таки при температуре окружающей среды + 23 ° С после проверки остаточной влаги карбидным гигрометром можно перейти к укладке покрытия из деревянных элементов или же произвести притирку, необходимую для последующего нанесения половых покрытий из ПВХ, резины, линолеума и пр. Основание из «ТОРСЕМ» после такой недолгой

выдержки, обладает остаточной влажностью менее 2%.

### Прилегающие стяжки (толщина < 35 мм)



**Укладка** вдоль точек крепления стяжки к конструкции (стены по периметру, колонны и пр.) листа из пенополистирола толщиной не менее 5 мм.

**Крепление** стяжки к низлежащему перекрытию, путем приклеивания. Если условием является быстрое высыхивание, перед укладкой следует проверить гигрометром остаточную влажность низлежащего перекрытия, которая должна быть не выше 2%.

**Очистка** поверхности в целях удаления пыли, неплотно прилегающих частей и устранения любых других факторов, препятствующих прилеганию.

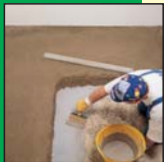
**Нанесение** на перекрытие шпателем или кистью цементного молочка, состоящего из 2 весовых частей состава «ТОРCEM», 1 части состава «PLANICRETE» и 1 части воды.

**Приготовление** строительного раствора смешиванием состава «ТОРCEM» с заполнителями гранулометрического состава от 0 до 8 мм и водой в количествах, необходимых для достижения плотного замеса и, после обработки мастерком, нанесение на достаточно гладкую поверхность без водных пятен. Нанесение строительного раствора может осуществляться по мере необходимости насосом.

Приготовленный таким образом замес должен наноситься не позднее 40 - 60 минут от момента приготовления поверх еще не отвердевшего цементного молочка.

**Укладка** керамических полов с помощью

клея «GRANIRAPID», «ADESILEX P4» или других клеев производства компании «МАПЕИ» по прошествии 24 часов при температуре окружающей среды + 23 ° С. Затем приблизительно через 7 дней опять таки при температуре окружающей среды + 23 ° С после проверки остаточной влаги карбидным гигрометром можно перейти к укладке покрытия из деревянных элементов или же произвести притирку, необходимую для последующего нанесения половых покрытий из ПВХ, резины, линолеума и пр. Основание из «ТОРCEM» после такой недолгой выдержки, обладает остаточной влажностью менее 2%.



# ВЫРАВНИВАНИЕ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ

(составами быстрой схватываемости и высыхания)

ОПОРНЫЕ СТЯЖКИ, ВЫСТУПАЮЩИЕ В КАЧЕСТВЕ ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО ТИПА ПОЛОВЫХ ПОКРЫТИЙ, НУЖДАЮТСЯ В ВЫРАВНИВАНИИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ МАЛЫХ ИЛИ КРУПНЫХ ДЕФЕКТОВ И ПРИДАНИЯ ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НАДЛЕЖАЩЕЙ ПЛОСКОСТНОСТИ. ЭТА ОПЕРАЦИЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДО НАНЕСЕНИЯ КЛЕЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОЛОВОГО КЕРАМИЧЕСКОГО ИЛИ РЕЗИНОВОГО ПОКРЫТИЯ НАНЕСЕНИЕМ ЖИДКИХ ЧАСТО САМОВЫРАВНИВАЮЩИХСЯ СОСТАВОВ ИЛИ ЖЕ ТИКСОТРОПНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ БЫСТРОГО СХВАТЫВАНИЯ, ЗАТВЕРДЕВАНИЯ И ВЫСЫХАНИЯ.

13/A

## ПО ЦЕМЕНТНОЙ ОСНОВЕ, ПО ОСНОВЕ ИЗ СОСТАВОВ МАРЕСЕМ , ТОРСЕМ И ПО ОСНОВЕ БЕТОННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

**Проверить**, чтобы основа была выдержана и обладала механической прочностью по всей своей поверхности.

**Удалить** неплотно прилегающие части, пыль, грязь и пр.

**Заделать** имеющиеся трещины основания с помощью состава «EPORIP».

**Произвести грунтовку** основания нанесением кистью грунтовки «PRIMER G», разбавленной водой в весовом соотношении от 1:1 до 1:3 (в зависимости от поглощающей способности основания) в целях закрепления возможных остатков пыли и снижения излишнего водопоглощения основы.

**Выровнять** основу после впитывания грунтовки посредством самовыравнивающегося строительного раствора высокой механической плотности «ULTRAPLAN» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») в диапазоне толщины от 2 до 10 мм.

В качестве альтернативного варианта можно применять «PLANO 3» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм или же «ULTRAPLAN MAXI» на толщину от 3 до 30 мм. Нанесение выравнивающих составов может осуществляться насосом. Для притирки негоризонтальных поверхностей и для создания наклонных конструкций (пандусов, ступеней, наклонных поверхностей и пр.) следует применять тиксотропный выравнивающий строительный раствор «NIVORAPID». При температуре +23° С приступать к укладке



13/Б

керамической плитки можно уже через 3 часа после нанесения состава «ULTRAPLAN», через 2 часа после нанесения состава «NIVORAPID» и 4 часа после нанесения состава «PLANO 3» и «ULTRAPLAN MAXI».

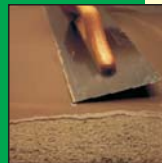
## ПО АНГИДРИТНОЙ ОСНОВЕ

Ангидритная основа должна наноситься на эффективный противопаровой барьер, причем остаточная влажность должна быть ниже 0,5% по весу. Такая основа должна быть прочной в каждой своей точке и по всей своей толщине.

**Обработка** поверхности *шкуркой* и удаление пыли.

**Грунтовка** ангидритной поверхности перед выравниванием составами «MAPEPRIM SP» или «PRIMER S».

**Выравнивание** ангидритной стяжки нанесением самовыравнивающегося механически прочного строительного раствора «ULTRAPLAN» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм. В альтернативном варианте можно использовать состав «PLANO 3» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм или «ULTRAPLAN MAXI» на толщину от 3 до 30 мм. Нанесение выравнивающих составов может осуществляться насосом. Для притирки негоризонтальных поверхностей и для создания наклонных конструкций (пандусов, ступеней, наклонных поверхностей и пр.) следует применять тиксотропный выравнивающий строительный раствор «NIVORAPID». При температуре +23° С приступать к укладке керамической плитки можно уже через 3 часа после нанесения состава «ULTRAPLAN», через 2 часа после нанесения состава «NIVORAPID» и 4 часа после нанесения состава «PLANO 3» и «ULTRAPLAN MAXI».



13/В

## ПОВЕРХ КЕРАМИЧЕСКИХ ПОЛОВ



**Проверка** пологового покрытия, которое должно надежно прилегать к основе.

**Уборка** пологового покрытия водой с едким натрием, после чего обильно прополоскать чистой водой.

**Выравнивание** ангидритной стяжки нанесением самовыравнивающегося механически прочного строительного раствора «ULTRAPLAN» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм. В альтернативном варианте можно использовать состав «PLANO 3» (класс «P3» согласно шкале «UPEC») на толщину от 2 до 10 мм или «ULTRAPLAN MAXI» на толщину от 3 до 30 мм.

Нанесение выравнивающих составов может осуществляться насосом. Для притирки негоризонтальных поверхностей и для создания наклонных конструкций (пандусов, ступеней, наклонных поверхностей и пр.) следует применять тиксотропный выравнивающий строительный раствор «NIVORAPID». При температуре +23° C приступить к укладке керамической плитки можно уже через 3 часа после нанесения состава «ULTRAPLAN», через 2 часа после нанесения состава «NIVORAPID» и 4 часа после нанесения состава «PLANO 3» и «ULTRAPLAN MAXI».

13/Г

## ПОВЕРХ ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛОВ

**Проверить**, чтобы деревянные бруски надежно прилегли к основе.

**Удалить** имеющуюся окраску, пыль, жир и пр.

**Заделать** стыки между брусками при наличии щелей с помощью состава «NIVORAPID», смешанного с «LATEX PLUS».

**Выравнивание** имеющегося пологового покрытия сначала нанесением грунтовки «MAPEPRIM SP», а затем самовыравнивающегося состава армированного волокном «FIBERPLAN» на толщину от 3 до 10 мм.

Для создания наклонных конструкций тиксотропным выравнивающим строительным раствором «NIVORAPID» в смеси с составом «LATEX PLUS». При температуре +23° C приступить к укладке керамической плитки можно уже через 12 часов после нанесения состава «FIBERPLAN» и через 24 часа после нанесения состава «NIVORAPID» в смеси с составом «LATEX PLUS».



# ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

НЕКОТОРЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГРАЖДАНСКИХ ИЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ, КАК ТО: ФУНДАМЕНТНЫЕ СТЕНЫ, ПОДВАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ, БАЛКОНЫ, РЕЗЕРВУАРЫ, ЕМКОСТИ И БАСЕЙНЫ НЕОБХОДИМО ГИДРОИЗОЛИРОВАТЬ ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАЗРУШЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ ОТ ПОСТОЯННОГО ПРОСАЧИВАНИЯ ВОДЫ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ БЕСПРЕПЯТСТВЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ САМИМИ ОБЪЕКТАМИ. НИЖЕ ПРИВОДЯТСЯ САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ СЛУЧАИ, ТРЕБУЮЩИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ.

## СТЕННЫЕ КЛАДКИ В ПРЯМОМ КОНТАКТЕ С ПОЧВОЙ

**С применением битумного состава в водной эмульсии (асфальт холодной закладки)**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** поверхности, подлежащей гидроизоляции.

**Заделка** отверстий распорок с помощью состава «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** шпателем состава «PLASTIMUL».

Перед обратным заглублением в почву **защита** с помощью полотен из нетканой ткани или полистироловых панелей.

**С применением эластичного цементного состава**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** бетонной поверхности.

**Заделка** отверстий распорок с помощью состава «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** шпателем состава «MAPELASTIC» в два слоя (между слоями вложить ФИРМЕННУЮ СЕТКУ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА ДЛЯ СОСТАВА «MAPELASTIC»).

Перед обратным заглублением в почву **защита** с помощью полотен из нетканой ткани или полистироловых панелей.

**С применением жесткого цементного состава**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.



**Гидропромывка** поверхности бетона фундамента.

**Заделка** отверстий распорок с помощью состава «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** кистью состава «IDROSILEX PRONTO» в два слоя.

Перед обратным заглублением в почву **защита** с помощью полотен из нетканой ткани или полистироловых панелей.

## БАЛКОНЫ И ТЕРРАСЫ

**Конструкции, не обладающие наклонной стяжкой**

**Толщина стяжки < 4 см**

**Удаление** неплотно прилегающих частей, пыли или любых других посторонних загрязнений с поверхности перекрытия.

**Нанесение** кистью на перекрытие вяжущего цементного молочка, получаемого смешиванием одной части воды, одной части состава «PLANICRETE» и двух-трех весовых частей вяжущего вещества, которое использовалось для создания наклонной стяжки. Укладка поверх еще свежего вяжущего молочка опорной стяжки «TOPCEM» (альтернативным вариантом является использование материала «MAPECEM» или строительного цементно-песчаного раствора), которая должна обладать наклоном не менее 1%.

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC» после выдержки основания (24 часа для состава «TOPCEM», 4-5 часов для «MAPECEM» при нормальной температуре и влажности окружающей среды). Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам, по первому еще свежему слою. Повторное **нанесение** состава



«MAPELASTIC» по первому высохшему слою таким образом, чтобы толщина слоя в целом не была менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после.

---

#### Толщина стяжки > 4 см

**Укладка** на перекрытие полиэтиленовых листов.

**Создание** опорной стяжки «ТОРCEM» (альтернативным вариантом является использование материала «МАРЕCEM» или строительного цементно-песчаного раствора), которая должна обладать наклоном не менее 1%.

Протяженные поверхности должны дробиться за счет введения промежуточных стыков, которые выполняются сразу после того, как опора начинает выдерживать пешие нагрузки, причем эти стыки должны располагаться на расстоянии прибл. 5 x 5 м.

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC» после выдержки основания

(24 часа для состава «ТОРCEM», 4-5 часов для «МАРЕCEM» при нормальной температуре и влажности окружающей среды).

Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» по первому высохшему слою таким образом, чтобы толщина слоя в целом не была менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».

#### Конструкции, снабженные наклонной стяжкой

**Очистка** бетона для удаления следов цементного молока и неплотно прилегающих частей.

**Устранение** неровностей и исправление наклона с помощью состава «ADESILEX P4».



**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC». Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» по первому высохшему слою таким образом, чтобы толщина слоя в целом не была менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».

### Конструкции, требующие снятия полового покрытия и ремонта основания

**Удаление** имеющегося полового покрытия и отделяющихся частей вплоть до получения механически стойкой основы.

**Исправление** неровностей и выравнивание наклонов (для общей толщины исправления < 2 см) с помощью состава «ADESILEX P4». При толщине > 2 см нанести кистью на перекрытие вяжущее цементное молочко, получаемое

смешиванием одной части состава «PLANICRETE» с двумя/тремя частями того самого вяжущего вещества, которые использовались при изготовлении подстилающей стяжки.

**Укладка** поверх еще свежего цементного молочка основы из «TOPCEM» (альтернативным вариантом является использование материала «MAPECEM» или строительного цементно-песчаного раствора). При нанесение таких покрытий следует учитывать расположение стыков дробления основы.

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC» после выдержки основания (24 часа для состава «TOPCEM», 4-5 часов для «MAPECEM», 3 часа для состава «ADESILEX P4» при нормальной температуре и влажности окружающей среды).

Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

Повторное **нанесение** состава «MAPELASTIC» таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью составов «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4» (клеев быстрого схватывания и затвердевания). В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном

варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».

### Конструкции, требующие снятия полового покрытия вместе со стяжкой с последующей переделкой обоих

#### Толщина стяжки < 4 см

**Удаление** имеющегося полового покрытия со стяжкой вплоть до основного бетонного перекрытия.

**Устранение** неплотно прилегающих частей, пыли и любых других посторонних частей с поверхности перекрытия.

**Нанесение** кистью на перекрытие вяжущего молочка, получаемого смешиванием, одной части состава «PLANICRETE» и двух-трех весовых частей вяжущего вещества, которое использовалось для создания опорной стяжки.

**Укладка** поверх еще свежего цементного молочка опорной стяжки «TOPCEM» (альтернативным вариантом является использование материала «MAPECEM» или строительного цементно-песчаного раствора), которая должна обладать наклоном не менее 1%.

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC» после выдержки основания (24 часа для состава «TOPCEM», 4-5 часов для «MAPECEM» при нормальной температуре и влажности окружающей среды). Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам, по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» по первому высохшему

слою таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».

#### Толщина стяжки > 4 см

**Удаление** имеющегося полового покрытия и стяжки вплоть до основного бетонного перекрытия.

**Нанесение** на перекрытие полиэтиленовых листов.

**Создание** опорной стяжки «TOPCEM» (альтернативным вариантом является использование материала «MAPECEM» или строительного цементно-песчаного раствора), которая должна обладать наклоном не менее 1%.

Протяженные поверхности должны дробиться за счет введения промежуточных стыков, которые выполняются сразу после того, как опора начинает выдерживать пешие нагрузки, причем эти стыки должны располагаться на

расстоянии прибл. 5 x 5 м.

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC» после выдержки основания (24 часа для состава «ТОРCEM», 4-5 часов для «МАРЕСЕМ» при нормальной температуре и влажности окружающей среды).

Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» по первому высохшему слою таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».

**Покрyтия из керамической плитки, поверх которых можно нанести новое керамическое покрытие**

**Удаление** или закрепление на местах неплотно прилегающей плитки.

**Уборка** полового покрытия водой с едким натрием, после чего обильно прополоскать чистой водой.

При необходимости **выравнивание** существующего полового покрытия и заделка дыр, образовавшихся после удаления плиток с помощью материала «ADESILEX P4» (в альтернативном варианте может использоваться песчано-цементный раствор с добавкой «PLANICRETE»).

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC». Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «MAPELASTIC» после высыхания первого слоя таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».



## БЕТОННЫЕ БАССЕЙНЫ, ОБШИВАЕМЫЕ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКОЙ

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

При необходимости **выравнивание** стен с помощью состава «NIVOPLAN» с добавкой «PLANICRETE» (в альтернативном варианте может использоваться песчано-цементный раствор с добавкой «PLANICRETE») после наложения небольшого количества состава, способствующего прилеганию, состоящего из цементного строительного раствора с добавкой «PLANICRETE».

При необходимости выравнивание основания ванны строительным раствором, выполненным из «ТОРСЕМ» (в альтернативном варианте может использоваться «МАРЕСЕМ» или же обычный строительный раствор с добавкой «PLANICRETE»), который укладывается поверх цементного молочка быстрого прилипания, образованного смешиванием одной части воды, одной части «PLANICRETE» и двух-трех частей вяжущего раствора, использовавшегося для изготовления самого строительного раствора.

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «МАPELASTIC». Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

**Повторное нанесение** состава «МАPELASTIC» после высыхания первого слоя таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

**Гидроизоляция** швов деления и углов по

периметру стен и пола с помощью материала «МАPEBAND».

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев быстрого схватывания и затвердевания «GRANIRAPID» или «ADESILEX P4». В альтернативном варианте может использоваться материал «KERABOND» в смеси с эластичным клеем обычного времени схватывания «ISOLASTIC», разбавленном в соотношении 1:1 с водой.

**Заделка** швов между плиткой материалом «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» с добавкой «FUGOLASTIC» (в альтернативном варианте могут использоваться «ULTRACOLOR» или «KERAPOXY»).

**Заделка** расширительных швов материалом «MAPESIL AC» после нанесения грунтовки «PRIMER FD».

## ЕМКОСТИ И РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

### Питьевая вода

#### С применением осмотического цементно-песчаного раствора, наносимого кистью

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «МАPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

удаления углублений от распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** на пропитанную водой опору состава «IDROSILEX PRONTO» в два (как минимум) перекрещивающихся между собой слоя.

---

**С применением осмотического цементно-песчаного раствора, наносимого кистью с эпоксидным нетоксичным покрытием для облегчения последующей чистки**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

состава «IDROSILEX PRONTO» в два (как минимум) перекрещивающихся между собой слоя.

Обработка нетоксичным материалом «MAPECOAT I24» для облегчения чистки емкости впоследствии.

---

**С применением эластичного цементно-песчаного раствора**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех

поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC». Установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

Повторное **нанесение** состава «MAPELASTIC» после высыхания первого слоя таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

### Техническая вода

**С применением эластичного цементно-песчаного раствора**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет

удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Гидроизоляция** швов деления и углов по периметру стен и пола с помощью материала «MAPEBAND».

**Нанесение** шпателем первого слоя состава «MAPELASTIC» с армирующей сеткой из СТЕКЛОВОЛОКНА, стойкой к щелочам по первому еще свежему слою.

Повторное **нанесение** состава «MAPELASTIC» после высыхания первого слоя таким образом, чтобы толщина слоя в целом была не менее 2 мм.

### С применением осмотического цементно-песчаного раствора

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** на пропитанную водой опору состава «IDROSILEX PRONTO» в два (как минимум) перекрещивающихся между собой слоя.

### Агрессивные жидкости

С применением эластичного цементно-песчаного раствора с покрытием, стойким к агрессивным жидкостям с pH < 5.



**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** на пропитанную водой опору состава «IDROSILEX PRONTO», смешанного с «PLANICRETE» в два (как минимум) перекрещивающихся между собой слоя.

**Нанесение** состава «MAPECOAT I24» в два слоя (в альтернативном варианте в зависимости от требуемых показателей химической стойкости может применяться краска «DURESIL EB» или «MAPECOAT W»).

14/Д

## ПОГРЕБА, ЛИФТОВЫЕ КОЛОДЦЫ И ПОДВАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Без просачивания воды во время проведения работ



### С применением осмотического цементно-песчаного раствора

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно



прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Нанесение** на пропитанную водой опору состава «IDROSILEX PRONTO» по крайней мере в два перекрещивающихся между собой слоя (число слоев наложения и их толщина определяются ожидаемыми вредными нагрузками).

#### **С использованием толстого слоя гидроизоляционной штукатурки**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Обработка бочардой** всей бетонной поверхности (необходимость в такой операции отпадает, если покрытие выполнено из кирпича) для обеспечения отличного прилегания последующего слоя штукатурки.

**Смачивание** поверхности водой.

**Гидроизоляция** стен нанесением последовательными слоями гидроизоляционной штукатурки с добавкой



жидкого или порошкообразного состава «IDROSILEX LIQUIDO» или «IDROSILEX POLVERE» до общей толщины 2,5 см.

**Гидроизоляция** цоколя за счет утрамбованного слоя гидроизоляционного строительного раствора штукатурки с добавкой жидкого или порошкообразного состава «IDROSILEX LIQUIDO» или «IDROSILEX POLVERE» в три слоя на общую толщину около 4 см.

#### **При наличии инфильтрации воды во время проведения работ**

#### **С применением осмотического цементно-песчаного раствора**

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Сбор** просачивающейся снаружи влаги за счет установки в основание дренажных труб для сброса давления и отвода воды с гидроизолируемой поверхности.

**Крепеж** трубок с помощью «LAMPOSILEX».

**Нанесение** на пропитанную водой опору состава «IDROSILEX PRONTO» по крайней мере в два перекрещивающихся между собой слоя (число слоев наложения и их толщина определяются ожидаемыми



вредными нагрузками).  
**Последовательный демонтаж** трубок и увеличение отверстия с расширением вовнутрь.

**Купирование** протекания воды с помощью герметика «LAMPOSILEX» и удаление лишнего материала.

**Нанесение** «IDROSILEX PRONTO» на зоны, герметизированные посредством герметика «LAMPOSILEX».

**Нанесение** дополнительного окончательного слоя «IDROSILEX PRONTO» по всей поверхности.



### С использованием толстого слоя гидроизоляционной штукатурки

**Удаление** конечного элемента распорок на глубину не менее 2 см.

**Гидропромывка** водой под давлением всех поверхностей для удаления следов цементного молочка и неплотно прилегающих частей.

**Формирование** оболочки между цоколем и фасадной стеной из материала «MAPEGROUT T40» (если опора обладает недостаточной шероховатостью, рекомендуется осуществлять грунтовку с помощью «EPORIP»).

**Заделка** дыр, образовавшихся за счет удаления распорок с помощью «MAPEGROUT RAPIDO» или «MAPEGROUT T40».

**Сбор** просачивающейся снаружи влаги за счет установки в основание дренажных труб для сброса давления и отвода воды с гидроизолируемой поверхности.

**Крепеж** трубок с помощью герметика «LAMPOSILEX».

**Нанесение** последовательных слоев гидроизоляционной штукатурки с добавкой жидкого или порошкообразного состава «IDROSILEX LIQUIDO» или «IDROSILEX

POLVERE». Последовательный демонтаж трубок и увеличение отверстия с расширением вовнутрь.

**Купирование** протекания воды с помощью герметика «LAMPOSILEX» и удаление лишнего материала.

**Нанесение** штукатурки с добавкой жидкого или порошкообразного состава «IDROSILEX LIQUIDO» или «IDROSILEX POLVERE» на зоны, герметизированные посредством герметика «LAMPOSILEX». Общая толщина штукатурного слоя должна составлять 2,5 см.

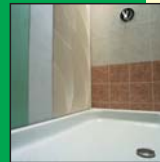
**Гидроизоляция** цоколя за счет утрамбованного слоя гидроизоляционного строительного раствора штукатурки с добавкой жидкого или порошкообразного состава «IDROSILEX LIQUIDO» или «IDROSILEX POLVERE» в три слоя на общую толщину около 4 см.

14/E



## СТЕНЫ И ПОЛЫ ТУАЛЕТОВ, ДУШЕВЫХ, КУХОНЬ И РАЗДЕЛОЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

С использованием жидкой эластичной мембраны с последующей укладкой керамики или природного камня



Подготовка основания за счет удаления пыли, неплотно прилегающих частей, масел, жира и старых слоев краски. Этот метод гидроизоляции используется для подстилающих слоев из цемента, гипса, гипсового картона или старых слоев или же керамических полов.

Наложение первого слоя «MAPEGUM WP» (при нанесении распылением его следует разбавить на 5% водой).

Состав «MAPEGUM WP» может наноситься шпателем, валиком, кистью или же

напылением на сухую основу.

**Вкладывание** материала «MAPEBAND» в углы на стыках между двумя стенами, а также между стенами и полом. Наложение второго слоя «MAPEGUM WP» (общая толщина оболочки «MAPEGUM WP» должны быть не менее 1 мм).

**Укладка** керамической плитки с помощью клеев «ULTRAMASTIC III», «KERAFLEX» или «GRANIRAPID». Клей для укладки плитки подбирается в соответствии с типом самой плитки.

**Заделка** швов посредством составов «ULTRACOLOR», «KERACOLOR FF» или «KERACOLOR GG» в смеси с «FUGOLASTIC» или «KERAPOXY».

Заделка расширительных швов с помощью состава «MAPESIL AC» после грунтовки нанесением «PRIMER FD».

14/Ж

## ВЛАЖНЫЕ БЕТОННЫЕ ОСНОВАНИЯ

(укладываемые без противопарового барьера)

**Перед укладкой керамических, линолеумных, паркетных и поливинилхлоридных полов**

Метод заключается в наложении эпоксидной двухкомпонентной грунтовки и притирки из трехкомпонентного эпоксидного комплекса.

**Очистить** обрабатываемую поверхность от пыли, неплотно прилегающих частей, следов цементного молочка, остатков масла и жира и устранить любые другие факторы, препятствующие прилеганию. Приготовить грунтовку (первый слой), для чего следует смешать два компонента, один из которых представляет собой состав «BIBLOCK», до достижения полной гомогенности смеси и разбавить водой не

более, чем на 20% по весу (процент воды подбирается в соответствии с поглощающей способностью подстилающего слоя).

**Нанести** ГРУНТОВКУ кистью или валиком одним слоем.

**Подготовить** притирку, обеспечиваемую составом «TRIBLOCK» (второй слой), для этого нужно смешать компонент «А» с компонентом «В», а затем добавить компонент «С» и перемешать до достижения текучей гомогенной пасты.

**Нанести** состав «TRIBLOCK» через 3 - 4 часа после нанесения состава «BIBLOCK» (который при этом не должен быть полностью отвердевшим) гладким шпателем, нанося материал равномерным слоем толщиной 1 - 1,5 мм.

По такой поверхности можно укладывать паркет на двухкомпонентный клей «LIGNOBOND», покрытия из ПВХ и линолеума на клей «ADESILEX G19» в течение 48 часов после нанесения состава «TRIBLOCK».

Если же требуется затирка основания цементными материалами или же укладка половых покрытий из керамики или натурального камня, необходимо посыпать еще свежую поверхность материала «TRIBLOCK» чистым и сухим песком.

**Удаление** по прошествии 24 часов не прилипшего песка, притирка или укладка керамических полов с помощью материалов из фирменной продукции компании «Мапеи».

## Перед укладкой эпоксидных кислотоупорных и износостойких полов

Метод заключается в нанесении эпоксидной двухкомпонентной грунтовки и притирки с помощью трехкомпонентного эпоксидного комплекса.



**Очистить** обрабатываемую поверхность от пыли, неплотно прилегающих частей, следов цементного молочка, остатков масла и жира и устранить любые другие факторы, препятствующие прилеганию.

**Приготовить** грунтовку (первый слой), для чего следует смешать два компонента, один из которых представляет собой состав «BIBLOCK», до достижения полной гомогенности смеси и разбавить водой не более, чем на 20% по весу (процент воды подбирается в соответствии с поглощающей способностью подстилающего слоя).

**Нанести** полученную смесь кистью или валиком одним слоем.

**Подготовить** притирку, обеспечиваемую составом «TRIBLOCK» (второй слой), для этого нужно смешать компонент «А» с компонентом «В», а затем добавить компонент «С» и перемешать до достижения текучей гомогенной пасты.

**Нанести** состав «TRIBLOCK» через 3 - 4 часа после нанесения состава «BIBLOCK» (который при этом не должен быть полностью отвердевшим) гладким шпателем, нанося материал равномерным слоем толщиной 1 - 1,5 мм.

**Лакировка** в пределах 48 часов лаками «MAPECOAT I24» или «MAPECOAT W».

## ПЛОСКИЕ КРЫШИ С СОХРАНЯЕМЫМИ БИТУМНЫМИ ПРОКЛАДКАМИ

**Удаление** изношенной оболочки (под изношенностью понимается полная утеря пластифицирующих масел), в также скопившихся комков грязи, сухих листьев и пр.

**Гидропромывка** водой под давлением.

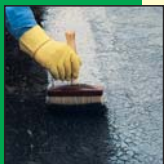
**Нанесение** грунтовки «PRIMER PER



AQUAFLEX».

**Нанесение** первого слоя «AQUAFLEX» и установка СЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА в зонах особенно подвергающихся растрескиванию, а также зонах, испытывающих особое давление. Нанесение второго слоя «AQUAFLEX» (общая толщина не должны быть менее 1 мм).

14/3



# САНАЦИЯ КРЫШ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ

АСБЕСТОЦЕМЕНТ В ОПРЕДЕЛЕННЫЙ МОМЕНТ БЫЛ ОДНИМ ИЗ САМЫХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СТРОИТЕЛЬНОМ ДЕЛЕ МАТЕРИАЛОВ, БЛАГОДАРЯ СВОЕЙ ЛЕГКОСТИ, ВОДОСТОЙКОСТИ, ЭКОНОМИЧНОСТИ И ПРОСТОТЕ В УПОТРЕБЛЕНИИ. ВПОСЛЕДСТВИИ ОКАЗАЛОСЬ, ЧТО АСБЕСТ КАНЦЕРОГЕНЕН, ПРИЧЕМ ОПАСНОСТЬ СТАНОВИТСЯ РЕАЛЬНОЙ В ТОТ МОМЕНТ, КОГДА ВОЛОКНА АСБЕСТА ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВРЕМЕНИ ВЫСВОБОЖДАЮТСЯ ИЗ СВЯЗЕЙ С ЦЕМЕНТОМ И ПОПАДАЮТ В ВОЗДУХ. ЛЕТУЧИЕ ВОЛОКНА АСБЕСТА - ОДИН ИЗ САМЫХ ОПАСНЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ, ЕСЛИ ОН ПОПАДАЕТ В ЛЕГКИЕ. НИЖЕ ПРИВОДЯТСЯ МЕТОДЫ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВРЕМЕННОЙ ИНКАПСУЛЯЦИИ ЦЕМЕНТНЫХ КРЫШ (ПЕРЕД ОКОНЧАТЕЛЬНЫМ УДАЛЕНИЕМ АСБЕСТОСОДЕРЖАЩИХ ПЛИТ) ИЛИ ЖЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ТАКИХ ПЛИТ В ПОСТОЯННУЮ ОБОЛОЧКУ, ПОСЛЕ ЧЕГО НЕОБХОДИМОСТЬ В ИХ УДАЛЕНИИ ОТПАДАЕТ.

## ВРЕМЕННАЯ ИНКАПСУЛЯЦИЯ ПЛИТ ПЕРЕД ИХ УДАЛЕНИЕМ ИЛИ ПЕРЕОБЛИЦОВКОЙ

Предлагаемая система получила одобрение Научно-исследовательского центра при Миланском Университете, а также Итальянского института медицины труда.

Обработка такого рода позволяет временно зафиксировать свободные волокна асбеста с тем, чтобы они при перегрузке асбестоцементных плит не поднялись в воздух, что создавало бы опасность для здоровья и для окружающей среды.

Этот метод также предотвращает высвобождение асбестовых волокон при выполнении операций переоблицовки асбестоцементных крыш (в результате хождения, действий строительным инструментом и пр.).

### **Организация строительной площадки**

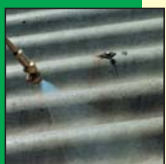
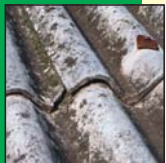
Зона, подлежащая санации, должна быть тщательно огорожена во избежание доступа посторонних лиц. Имеющиеся системы кондиционирования и вентиляции должны быть временно остановлены.

### **Средства защиты рабочих**

Рабочие должны быть снабжены надлежащими средствами защиты дыхательных путей, а также специальной защитной одеждой.

В любом случае, перед тем как приступать к осуществлению работ по санации, следует ознакомиться с данными законодательных норм в этой сфере (в Италии это Министерский Декрет от 6 сентября 1994 года).

**Обработка** плоских или волнистых плит,



подлежащих демонтажу и отправке на свалку или же покрываемых новой кровлей, не предусматривает никакой предварительной очистки за исключением удаления листьев и мха.

**Разбавление** эмульсии на основе винилверсатиевого полимера «VINAVIL 03V» на 25% водой.

**Нанесение** раствора «VINAVIL 03V» насосом низкого давления или же безвоздушным распылителем равномерно по всей поверхности.

**Удаление** плит после полного высыхания эмульсии и их отправка на специализированную свалку, или же нанесение дополнительной кровли сверху в виде новых плит. Демонтированные плиты, а также все отходы (удаленная грязь, листья) должны быть упакованы и перевезены на свалку в согласии с инструкциями, предусмотренными местным Законодательством.

## ПОСТОЯННАЯ ИНКАПСУЛЯЦИЯ ПЛИТ, ПОДВЕРЖЕННЫХ ВЛИЯНИЮ АТМОСФЕРНЫХ АГЕНТОВ

Предлагаемая система окончательной инкапсуляции асбестоцементных плит получила одобрение Научно-исследовательского центра при Миланском Университете, а также Итальянского института медицины труда. Кроме того эта система сертифицирована по классу 1 согласно нормативам пожаростойкости (УНИ 8457 - 9174).

**Организация строительной площадки**  
Зона, подлежащая санации, должна быть тщательно огорожена во избежание доступа посторонних лиц.



Имеющиеся системы кондиционирования и вентиляции должны быть временно остановлены.

***Средства защиты рабочих***

Рабочие должны быть снабжены надлежащими средствами защиты дыхательных путей, а также специальной защитной одеждой.

В любом случае, перед тем как приступить к осуществлению работ по санации, следует ознакомиться с данными законодательных норм в этой сфере (в Италии это Министерский Декрет от 6 сентября 1994 года).

***Очистка*** плит кровли с помощью специального оборудования, позволяющего рекуперировать промывочные воды.

***Нанесение*** на поверхность после полного высыхания плит грунтовки «PRIMER PER AQUAFLEX» безвоздушным распылителем.

***Нанесение*** инкапсулирующего мембранного слоя «AQUAFLEX» после полного высыхания грунтовки (т.е. прибл. через 24 часа) безвоздушным распылителем, причем толщина конечного слоя должна составлять приблизительно 1 мм .

# СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ МАРАНИЯ СТЕН

СЛОВО «ГРАФИТТИ» ПРИОБРЕЛО НОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ОПРЕДЕЛЯЕТ ОДНО ИЗ ПРОЯВЛЕНИЙ ГОРОДСКОГО ВАНДАЛИЗМА, ЗАКЛЮЧАЮЩЕГОСЯ В МАРАНИИ НА СТЕНАХ НАДПИСЕЙ, НАНОСИМЫХ ПОСРЕДСТВОМ БАЛЛОНЧИКОВ, ФЛОМАСТЕРОВ, ЛАКОВЫХ РОЛИКОВЫХ РУЧЕК, ПАСТЕЛЬНЫХ МЕЛКОВ И ПР. ЭТИ НАДПИСИ УРОДУЮТ КАК НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ НАШИХ ЗДАНИЙ, ТАК И ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ. ТЕХНИКА «АНТИГРАФИТТИ», ПРИВОДИМАЯ В ДАННОМ РАЗДЕЛЕ, ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ КАК МЕТОД УДАЛЕНИЯ ИМЕЮЩИХСЯ «ТВОРЕНИЙ», ТАК И СРЕДСТВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ, НА КОТОРЫХ ТАКИМ ОБРАЗОМ СТАНОВИТСЯ НЕВОЗМОЖНО ПИСАТЬ БАЛЛОНЧИКАМИ, ФЛОМАСТЕРАМИ И ПР.

16/A



## ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

**За счет обратимого барьера на водной эмульсии**

**Гидропромывка** водой под давлением обрабатываемой поверхности в целях удаления грязи, пыли и любых других посторонних загрязнений.

Для новых и совершенно чистых конструкций эту операцию можно пропустить.

**Нанесение** одним слоем кистью, валиком или безвоздушным распылителем состава «Wallgard GRAFITTI BARRIER» (состав защиты от марания стен в водном растворе) на сухую или же слегка влажную поверхность. Поверхности с высокой водопоглощающей способностью могут потребовать нанесения второго слоя.

*Прим.: В целом состав не меняет (в любом случае заметно не меняет) вид обработанной поверхности, если она обладает водопоглощающими свойствами. Некоторые блестящие материалы типа природного камня и керамической плитки могут приобретать слегка матовый оттенок.*

После обработки, надписи могут легко смываться водой под давлением при температуре около +80 °С, а в трудных случаях специальным очистительным гелем на основе растворителей «Wallgard GRAFITTI REMOVER GEL». После удаления надписи, обработку составом «Wallgard GRAFITTI BARRIER» следует повторить.

16/Б



## УДАЛЕНИЕ НАДПИСЕЙ

**С использованием стирающего геля на основе растворителей**

**Нанесение** кистью на замаранную надписями поверхность геля «Wallgard GRAFITTI REMOVER GEL», представляющего собой смесь детергентов на основе растворителей. Выждать прибл. 5 - 10 минут с тем, чтобы дать составу оказать свое действие. Стереть надпись промывкой водой под давлением. Для облегчения удаления можно пользоваться в ходе промывки щеточкой из твердого фетра. В особо трудных случаях операцию следует произвести несколько раз.

# ЭЛАСТИЧНАЯ ГЕРМЕТИЗАЦИЯ

РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ ШВЫ ЯВЛЯЮТСЯ НЕОТЪЕМЛЕНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОДНОВРЕМЕННО ИХ СЛАБЫМ МЕСТОМ, ПРИВЛЕКАЮЩИМ К СЕБЕ ОСНОВНЫЕ НАГРУЗКИ. НЕПРАВИЛЬНО РАССЧИТАННЫЙ ИЛИ ЗАИЗОЛИРОВАННЫЙ ШОВ В САМОЕ КРАТКОЕ ВРЕМЯ НАЧИНАЕТ ПРОЯВЛЯТЬ СВОИ ДЕФЕКТЫ. В ТО ВРЕМЯ КАК РАСЧЕТ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ ШВОВ ЯВЛЯЕТСЯ ВОПРОСОМ, ПОЛНОСТЬЮ ОПРЕДЕЛЯЕМЫМ НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ, ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНИКИ ГЕРМЕТИЗАЦИИ ТАКИХ ШВОВ ЧАСТО ОСТАВЛЯЕТСЯ НА УСМОТРЕНИЕ САМИХ СТРОИТЕЛЕЙ. ПРИВОДИМЫЙ МЕТОД ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ИЗОЛЯЦИИ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ ШВОВ И ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И СПОСОБОВ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

## ГЕРМЕТИЗАЦИЯ РАСШИРИТЕЛЬНЫХ ШВОВ

*Прим.: Необходимым условием качественной работы расширительных швов является их правильный расчет по размерам с тем, чтобы степень их расширения и сужения соответствовали имеющимся температурным перепадам; заделка таких швов должна осуществляться в соответствии со следующими принципами:*

**0,5 см < ширина шва < 1 см**

глубина швов равна их ширине

**1 см < ширина шва < 3 см**

глубина швов равна половине их ширины  
**ширина шва > 3 см**

такие швы не могут быть заделаны эластичными материалами: следует использовать полоски из ПВХ, которые закладываются внутрь шва в форме перевернутой греческой буквы «омега» (W), а кромки следует закрепить клеем «ADESILEX PG1».

### Герметизация вертикальных бетонных элементов конструкции или штукатурки под окраску

*Продувка* сжатым воздухом внутри шва для полного удаления пыли и неплотно прилегающих частей.

*Вложение* в шов полоски «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика (глубина равна ширине для швов до 1 см; глубина равна половине ширины для швов размерами в диапазоне от 1 до 3 см).

*Нанесение* на наружные кромки защитной липкой бумаги.



*Заделка* составом «MAPEFLEX AC4» (срезать расширяющийся носик тюбика в соответствии с размером шва и выдавить герметик из тюбика с помощью специального пистолета).

*Удалить* излишки герметика.

*Произвести затирку* поверхности плоским шпателем, слегка смоченным мыльной водой.

### Герметизация бетонных, деревянных, кирпичных, полиэфирно-смоляных, поливинилхлоридных элементов конструкции, не подверженных пешим и транспортным нагрузкам

*Продувка* сжатым воздухом внутри шва для полного удаления пыли и неплотно прилегающих частей.

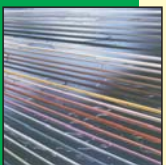
*Вложение* в шов полоски «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика (глубина равна ширине для швов до 1 см; глубина равна половине ширины для швов размерами в диапазоне от 1 до 3 см).

*Нанесение* на наружные кромки защитной липкой бумаги.

*Заделка* составом «MAPEFLEX GB1» (срезать расширяющийся носик тюбика в соответствии с размером шва и выдавить герметик из тюбика с помощью специального пистолета).

*Удалить* излишки герметика.

*Произвести затирку* поверхности плоским шпателем, слегка смоченным мыльной водой.



**Герметизация бетонных, деревянных, штукатурных, кирпичных элементов конструкции, подверженных пешеходным и легким транспортным нагрузкам**

**Продувка** сжатым воздухом внутри шва для полного удаления пыли.

**Вложение** в шов полосы «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика (глубина равна ширине для швов до 1 см; глубина равна половине ширины для швов размерами в диапазоне от 1 до 3 см).

**Нанесение** на наружные кромки защитной липкой бумаги.

**Заделка** составом «MAPESIL AC»; срезать расширяющийся носик тюбика в соответствии с размером шва и выдавить герметик из тюбика с помощью специального пистолета.

**Удалить** излишки герметика.

**Произвести затирку** поверхности плоским шпателем, слегка смоченным мыльной водой, до образования поверхностной пленки.



**Герметизация сборно-блочных бетонных панелей промышленных и жилых сооружений, керамических или каменных обшивок наружных фасадов**

**Продувка** сжатым воздухом внутри шва для полного удаления пыли и неплотно прилегающих частей.

**Вложение** в шов полосы «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика (глубина равна ширине для швов до 1 см; глубина равна половине

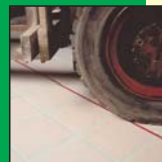
ширины для швов размерами в диапазоне от 1 до 3 см).

**Нанесение** на наружные кромки защитной липкой бумаги.

**Заделка** составом «MAPESIL LM»; срезать расширяющийся носик тюбика в соответствии с размером шва и выдавить герметик из тюбика с помощью специального пистолета.

**Удалить** излишки герметика.

**Отделка** поверхности до образования поверхностной пленки плоским шпателем, слегка смоченным мыльной водой.



**Герметизация промышленных полов из бетона, керамики, резины и ПВХ, подверженных интенсивным нагрузкам от транспортных средств в помещениях и наружи**

**Продувка** сжатым воздухом внутри шва для полного удаления пыли и неплотно прилегающих частей.

**Вложение** в шов полосы «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика (глубина равна ширине для швов до 1 см; глубина равна половине ширины для швов размерами в диапазоне от 1 до 3 см).

**Нанесение** на наружные кромки защитной липкой бумаги.

**Нанесение** грунтовки «PRIMER FD».

**Заделка** составом «MAPEFLEX PU21»

**Удалить** излишки герметика.

**Произвести затирку** поверхности плоским шпателем.



**Герметизация конструкций стойких к углеводородам, полов в аэропортах, бензоколонках, гаражах и паркингах, в том числе испытывающих интенсивные транспортные нагрузки**

**Продувка** сжатым воздухом внутри шва для полного удаления пыли и неплотно прилегающих частей.

**Вложение** в шов полоски «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика (глубина равна ширине для швов до 1 см; глубина равна половине ширины для швов размерами в диапазоне от 1 до 3 см).

**Нанесение** на наружные кромки защитной липкой бумаги.

**Нанесение** грунтовки «PRIMER FD».

**Заделка** составом «MAPEFLEX PB27»

**Удалить** излишки герметика.

**Произвести затирку** поверхности плоским шпателем.

## **ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ТРЕЩИН В ВЕРТИКАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ИЗ БЕТОНА ИЛИ ШТУКАТУРКИ ПОД ОКРАСКУ (случайные трещины, подверженные сжимающе-разжимающим нагрузкам вследствие тепловых колебаний)**

Эти явления часто имеют место между облицовкой стен и балками перекрытий или бетонными колоннами вследствие различия коэффициента теплового расширения разнородных материалов.

**Расширение** с помощью эластичного элемента имеющегося шва в целях придания шву глубины не менее 1 см и ширины не менее 0,5 см.

**Промывка** водой под давлением основания щели для удаления пыли и любых других неплотно прилегающих частиц; альтернативным вариантом является продувка сжатым воздухом - достаточно, чтобы очистка была проведена тщательно и была обеспечена чистота.

**Подождать** полного высыхания материала.

**Вложить** в шов полоску «MAPEFOAM» (размеры которой должны слегка превосходить размеры самого шва) для создания границы толщины наложения герметика.

**Нанесение** на наружные кромки защитной липкой бумаги.

**Заделка** составом «MAPESIL AC4» (срезать расширяющийся носик тюбика в соответствии с размером шва и выдавить герметик из тюбика с помощью специального пистолета). Произвести затирку поверхности плоским шпателем, слегка смоченным водой.

**Удалить** защитную липкую бумагу и излишки герметика, пока они не засохли.

*Прим.: Состав «MAPESIL AC4» не может применяться в конструкциях, находящихся в постоянном контакте с водой.*

# ВЫСОКОТОЧНЫЕ И ВЫСОКОПРОЧНЫЕ АНКЕРНЫЕ КРЕПЛЕНИЯ

КАЧЕСТВЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ, МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОРПУСНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОПОР ТРЕБУЕТ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, СПОСОБНЫХ ГАРАНТИРОВАТЬ ОТСУТСТВИЕ УСАДКИ И ВЫСОКУЮ ПРОЧНОСТЬ КРЕПЛЕНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ ТЯГИ И ФУНДАМЕНТНЫМ ПОДУШКАМ. ЗДЕСЬ ПРИВЕДЕНЫ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИМЕРЫ СИТУАЦИЙ, ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ

## ОБОРУДОВАНИЕ И КОРПУСНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ НА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Посредством заливки расширяющегося цементно-песочного раствора (диаметр отверстия вдвое больше диаметра закрепляемого стержня)



**Очистить** поверхность в целях удаления следов цементного молочка, жиров и любых неплотно прилегающих или отделяющихся частиц.

**Придать** шероховатость заполняемому отверстию (это позволяет повысить прочность прилегания строительного раствора к опоре).

**Пропитать** поверхность водой до насыщения (рекомендуется проводить эту операцию за несколько часов до закрепления анкеров).

**Выждать** подсыхания излишней воды.

**Позиционировать** станок или металлическую корпусную конструкцию на рабочем месте.

**Залить** состав «MAPEFILL» в отверстие (заливку следует производить с одной стороны для свободного оттока воздуха).

**Заложить** поверхность, подверженную действию воздуха, листами из ПВХ во избежание слишком быстрого испарения воды.

*Прим.: Для заполнения отверстий, размеры которых значительно превышают указанные в данном руководстве, добавить в «MAPEFILL» от 30 до 50 % гальки (диаметр должен подбираться в зависимости от размеров отверстия; как правило, диаметр в любом случае не должен превышать 8 - 10 мм).*

Посредством заливки эпоксидного клея, армированного в жидкой консистенции (размеры отверстия на 4 мм больше диаметра закрепляемого стержня)

**Подготовить** поверхность в целях удаления следов цементного молочка, жиров и любых неплотно прилегающих или отделяющихся частиц.

Если поверхность была подготовлена промывкой, **выждать** полного высыхания основы перед тем, как перейти к анкерному креплению.

**Позиционировать** станок или металлическую корпусную конструкцию на рабочем месте.

**Приготовить** клей «EPORIP» (клей состоит из двух компонентов: предпочтительно пользоваться каждой упаковкой в полном объеме; смешивать оба компонента до достижения полной однородности).

**Заливка** клея «EPORIP» (заливку следует производить с одной стороны для свободного оттока воздуха).

*Прим.: В отличие от цементных строительных растворов, которые могут использоваться лишь в тех случаях, когда размер отверстия по крайней мере в два раза превышает диаметр крепимого стержня, эпоксидные смолы могут использоваться и тогда, когда диаметр отверстия приближается к диаметру самой тяги. Такие смолы не расширяются и их объем практически не претерпевает изменений, при этом они прочно приклеиваются как к бетону, так и к стали.*

**Посредством заливки чистой эпоксидной смолы низкой вязкости (размеры отверстия на 2 мм больше диаметра закрепляемого стержня)**

**Подготовить** поверхность в целях удаления следов цементного молочка, жиров и любых неплотно прилегающих или отделяющихся частиц.

Если поверхность была подготовлена промывкой, **выждать** полного высыхания основы перед тем, как перейти к анкерному креплению.

**Позиционировать** станок или металлическую корпусную конструкцию на рабочем месте.

**Приготовить** клей «EPOJET» (клей состоит из двух компонентов: предпочтительно пользоваться каждой упаковкой в полном объеме; смешивать оба компонента до достижения полной гомогенности).

**Заливка** клея «EPOJET» (заливку следует производить с одной стороны для свободного оттока воздуха).

*Прим.: В отличие от цементных строительных растворов, которые могут использоваться лишь в тех случаях, когда размер отверстия по крайней мере в два раза превышает диаметр крепимого стержня, эпоксидные смолы могут использоваться и тогда когда диаметр отверстия приближается к диаметру самой тяги. Такие смолы не расширяются и их объем практически не претерпевает изменений, при этом они прочно приклеиваются как к бетону, так и к стали.*

**ТЯГИ И КОРПУСНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ НА ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ**

**Посредством заделки эпоксидным тиксотропным строительным раствором (размеры отверстия на 4 мм больше диаметра закрепляемого стержня)**

**Очистить** поверхность в целях удаления следов цементного молочка, жиров и любых неплотно прилегающих или отделяющихся частиц.

Если поверхность была подготовлена промывкой, **выждать** полного высыхания основы перед тем, как перейти к анкерному креплению.

**Позиционировать** станок или металлическую корпусную конструкцию на рабочем месте.

**Приготовить** строительный раствор «ADESILEX PG1» (строительный раствор состоит из двух компонентов: предпочтительно пользоваться каждой упаковкой в полном объеме; смешивать оба компонента до достижения тиксотропной пасты равномерного цвета ).  
**Заполнить** отверстие раствором «ADESILEX PG1» с помощью шпателя или посредством пустого силиконового патрона, которые заполняется раствором и затем выдавливается с помощью пистолета для клеящих веществ.

**Позиционировать** станок или металлическую корпусную конструкцию на рабочем месте.

**Удаление** излишков материала.

**Отделка** поверхности слегка смоченным шпателем.

*Прим.: В отличие от цементных*

*строительных растворов, которые могут использоваться лишь в тех случаях, когда размер отверстия по крайней мере в два раза превышает диаметр крепимого стержня, эпоксидные смолы могут использоваться и тогда когда диаметр отверстия приближается к диаметру самой тяги. Такие смолы не расширяются и их объем практически не претерпевает изменений, при этом они прочно приклеиваются как к бетону, так и к стали.*

# БЫСТРЫЕ КРЕПЛЕНИЯ

БЫСТРОЕ КРЕПЛЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ТРУБОПРОВОДОВ, КОРОБОВ И ЖЕЛОБОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ, ФАЛЬШКОРОБОВ ДЛЯ ПЕРЕПЛЕТОВ В БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ И СТЕНОВЫХ КЛАДКАХ ВСЕ ШИРЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В СТРОИТЕЛЬНОМ ДЕЛЕ. В ПРОШЛОМ ЭТА ОПЕРАЦИЯ ПРОИЗВОДИЛАСЬ С ПОМОЩЬЮ ГИПСА, КОТОРЫЙ, К СОЖАЛЕНИЮ, ИМЕЕТ СВОЙСТВО ХИМИЧЕСКИ РЕАГИРОВАТЬ С ЦЕМЕНТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ, ЧТО ПРИВОДИТ К ВСПУЧИВАНИЯМ ВСЛЕДСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЭТТРИНГИТА. ПОЭТОМУ КАЧЕСТВЕННОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ЭТОЙ ОПЕРАЦИИ ТРЕБУЕТ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕМЕНТНЫХ СОСТАВОВ, ОБЛАДАЮЩИХ ЧРЕЗВЫЧАЙНО ВЫСОКОЙ СХВАТЫВАЕМОСТЬЮ И СКОРОСТЬЮ ЗАТВЕРДЕВАНИЯ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ПРАКТИЧЕСКИ НЕМЕДЛЕННО ПРИСТУПАТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ КРЕПИМОГО ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ И ИЗБЕЖАТЬ НЕДОСТАТКОВ, СВЯЗАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИПСА.



## ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ, ТРУБОПРОВОДЫ И ЗАКЛАДКА ЖЕЛОБОВ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОПЛЕТОК И КОРОБОВ ПОД ПЕРЕПЛЕТЫ

**Очистить** поверхность в целях полного удаления следов цементного молочка, жиров и любых неплотно прилегающих или отделяющихся частиц.

**Пропитать** водой до насыщения соответствующим образом подготовленное отверстие.

**Позиционировать** станок или металлическую корпусную конструкцию на рабочем месте.

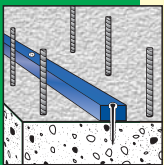
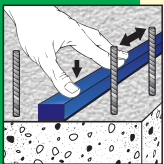
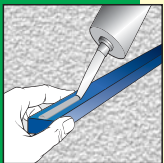
Произвести заделку быстро схватывающимся вяжущим гидравлическим веществом «ЛАМРОСЕМ». Операция крепления должна начинаться не позднее 2 - 3 минут от момента приготовления материала при температуре +20 ° С.

Немедленное **удаление** излишков материала.

**Отделка** поверхности мастерком.

# ПРИДАНИЕ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ СТЫКУ МЕЖДУ КОНСТРУКЦИЯМИ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ И СТЕНОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

КАК ПРАВИЛО, ОДНИМ ИЗ САМЫХ УЯЗВИМЫХ МЕСТ КОНСТРУКЦИИ, КОТОРАЯ ДОЛЖНА ОТЛИЧАТЬСЯ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬЮ, ЯВЛЯЕТСЯ СТЫК МЕЖДУ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТОЙ И СТЕНАМИ, ИБО МЕЖДУ ЭТИМИ ДВУМЯ МОНОЛИТАМИ НЕ СУЩЕСТВУЕТ ОДНОРОДНОСТИ. ПРИВОДИМЫЙ МЕТОД ПОЗВОЛЯЕТ БЫСТРО И ЛЕГКО ЗАДЕЛЫВАТЬ ЭТОТ СТЫК ЗА СЧЕТ ГИДРОРАСШИРЯЮЩЕЙСЯ АКРИЛОВОЙ СМОЛЫ, КОТОРАЯ НАНОСИТСЯ ПО ВСЕМУ ПЕРИМЕТРУ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ И ТАМ, ГДЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ЗАЛИВКУ НОВЫХ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.



**Заливка** фундаментной плиты.

**Очистка** стыка заливки после затвердевания бетона в целях удаления остатков цементного молочка.

**Закрепление** ленты «IDROSTOP» по всему периметру фундаментной плиты с помощью мастики «IDROSTOP MASTIC» или же механически винтами или гвоздями вдоль ленты с интервалом, не превышающим 25 см.

Лента «IDROSTOP» должна быть защищена слоем бетона не менее 8 см.

Заливка стеновых панелей может осуществляться непосредственно после установки ленты «IDROSTOP» при механическом способе крепления или по прошествии 24 часов, если ленты приклеена мастикой «IDROSTOP MASTIC».

**Выдержка** бетона после распалубки по крайней мере в течение 7 дней за счет смачивания бетонной поверхности.

# СОСТАВЫ ДЛЯ ВЫДЕРЖКИ СВЕЖЕГО БЕТОНА

(противоиспарительная обработка)

ПОВЕРХНОСТЬ СВЕЖЕЗАЛИТОГО БЕТОНА ИЛИ  
РЕМОНТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ  
ДОЛЖНА ОБЯЗАТЕЛЬНО БЫТЬ ЗАЩИЩЕНА ОТ  
БЫСТРОГО ИСПАРЕНИЯ ВОДЫ, КОТОРОЕ ЧАСТО  
ПРИВОДИТ К ОБРАЗОВАНИЮ ПОВЕРХНОСТНЫХ  
ТРЕЩИН ВСЛЕДСТВИЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ УСАДКИ.  
ЭФФЕКТИВНЫМ И БЫСТРЫМ МЕТОДОМ ЗАЩИТЫ  
ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ  
ЗАЩИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОТОРЫЕ ФОРМИРУЮТ  
НА ПОВЕРХНОСТИ СВЕЖЕГО БЕТОНА  
РАВНОМЕРНУЮ ПЛЕНКУ, КОТОРАЯ  
НЕПРОНИЦАЕМА КАК ДЛЯ ВОДЫ, ТАК И ДЛЯ  
ПАРА. ЗДЕСЬ ПРИВОДИТСЯ ОПИСАНИЕ ДВУХ  
РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.



## ЗАЩИТА ПОСРЕДСТВОМ СОСТАВА НА ПАРАФИНОВОЙ ОСНОВЕ В ВОДНОМ РАСТВОРЕ

Предлагаемый метод позволяет защитить свежий бетон, находящийся на воздухе, от быстрого испарения воды под действием солнечного света и ветра, что позволяет существенно сократить трещинообразование вследствие пластической усадки. Этот метод может применяться для защиты промышленных половых покрытий, бетонных дорог и гаражей, взлетных полос и каналов. После заливки бетона выждать испарения выделяющейся воды.

После этого нанести на вертикальные поверхности состав «MAPECURE E» в чистом виде, а на горизонтальные поверхности тот же состав, но разбавленный в пропорции 1:1 водой.

**Нанести** состав напылением заплочным насосом или же безвоздушным распылителем.

По истечении 2 - 3 часов при температуре 23 ° C конструкция становится стойкой к дождю.

*Прим.: Если бетонная заливка подлежит последующей облицовке плиткой, окраске и пр., пользоваться этим составом не рекомендуется, ибо «MAPECURE E» препятствует прилеганию любых облицовочных материалов, более того, при необходимости нанесения таких материалов, следует удалить ранее нанесенный состав методом пескоструйной обработки или бочардой.*



## ЗАЩИТА ПОСРЕДСТВОМ ЭПОКСИДНОГО ДВУХКОМПОНЕНТНОГО АППРЕТА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ, СПЕЦИАЛЬНО ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ БЕТОННЫХ ПОЛОВ

Предлагаемый метод позволяет защитить свежий бетон, находящийся на воздухе, от быстрого испарения воды под действием солнечного света и ветра, что позволяет существенно сократить образование трещин.

Благодаря этому обеспечивается более высокая механическая прочность, износостойкость и противо пыльность поверхности, ибо после ретикуляции на поверхности образуется особо прочная пленка.

После заливки бетона выждать испарения выделяющейся воды.

**Приготовить** состав «BIBLOCK». Данный состав состоит из двух компонентов: для приготовления смешать оба компонента между собой, затем разбавить «BIBLOCK» прибл. на 20% водой и немного перемешать.

**Нанести** состав в один слой методом распыления безвоздушным распылителем тонким слоем.

*Прим.: Состав «BIBLOCK», может образовывать стеклоподобную пленку, которая не позволяет наносить никакие последующие слои отделочных материалов.*

При составлении этого руководства Отдел технической помощи компании «МАПЕИ» ставил перед собой цель предоставить целый ряд полезных советов строителям применительно к ситуациям, с которыми чаще всего приходится сталкиваться на строительной площадке.

Несмотря на высокую детализацию приводимых инструкций, компания считает, что каждый конкретный случай должен быть оценен, исходя из условий данного строительства во избежание досадных ошибок, которые приходится исправлять впоследствии. Мы убеждены, что никакие инструкции, печатные или электронные, не могут заменить экспертное мнение специалиста-строителя.

Поэтому персонал Отдела технической помощи компании «МАПЕИ» остается в Вашем распоряжении с тем, чтобы посредством выезда на места произвести более точную оценку условий и вместе с коллегами на местах найти решение задачи, стоящей перед строителем, опираясь на свои лабораторные возможности, которые безусловно являются одними из лучших в данной отрасли в мировом масштабе.

*Отдел технической помощи  
компании «МАПЕИ»*