# БИРСС

# РЕСТАВРАЦИЯ

Материалы БИРСС для реставрационных работ

**ISO 9001:2015**

Подтвержденное качество и уровень сервиса. Одобрено Проектным Институтом СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ при Министерстве Культуры РФ.

**СОБСТВЕННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Разработка и испытания инновационных материалов и систем.

**ВЫСОКОТОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

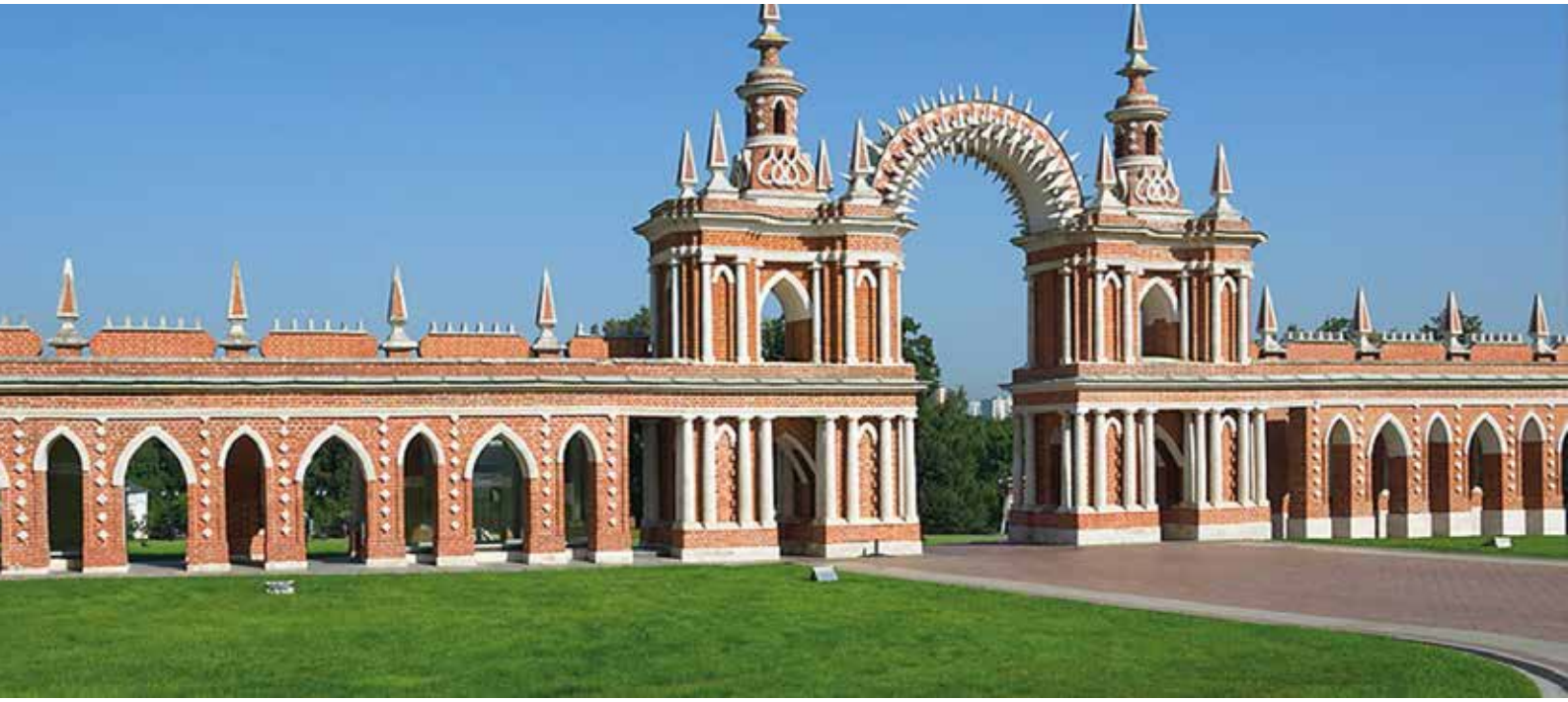
Современное оборудование. Контроль на каждой стадии производства.

**СОХРАНЯЯ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ**

БИРСС-Д

# СОДЕРЖАНИЕ

## БИРСС Реставрация



*Музей-заповедник «Царицыно». Для реставрации использованы материалы БИРСС*

- **СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ И РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ:**

1. Разрушение фундамента
2. Разрушение кладки стен
3. Воздействие грунтовых вод
4. Пустоты в кладке стен
5. Влажные основания
6. Поражение грибком и плесенью
7. Засоленность оснований
8. Разрушение штукатурного слоя внутренних стен
9. Повреждение фасадных и внутренних стен
10. Слабые основания
11. Разрушение штукатурного слоя
12. Утрата фасадной лепнины
13. Утраты окрасочного покрытия
14. Защита каменной кладки от атмосферных воздействий и износа
15. Терразитовая декоративная штукатурка
16. Разрушение напольного покрытия тераццо
17. Облицовка цоколя

- **КАТАЛОГ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ БИРСС**

1. Инъекционные составы
2. Грунтовочные составы
3. Составы для гидроизоляции
4. Санирующие составы
5. Составы для вычинки
6. Штукатурные составы
7. Шпаклевочные составы
8. ЛКМ с высокой паропроницаемостью.
9. Составы для устройства декоративных полов
10. Составы для восстановления декоративных элементов (рустов и тяг)
11. Докомпоновочные и обмазочные составы
12. Гидрофобизаторы

**СОХРАНЯЯ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ**

БИРСС-Д

# ПРОЕКТЫ

## Реставрационные работы с нашими материалами

*Усадьба Коноплино Тверской области, Старицкий район. Реставрация материалами БИРСС*

*Мы чтим традиции мирового зодчества, поэтому уделяем много внимания разработке специальных технологичных смесей для реставрации и восстановления архитектурных сооружений, представляющих историческую ценность.*

- Новодевичий Богородице-Смоленский монастырь, г. Москва
- Храм Христа Спасителя - Кафедральный собор, г. Москва
- Храм во имя святителя Николая, г. Березники, Пермский край
- Никольский храм, г. Н. Салда, Свердловская обл.
- Храм А. Невского, г. Н. Салда, Свердловская обл.
- Приход Вознесенского храма, г. Чаплыгин, Липецкая обл.
- Музей усадьба Архангельское, пос. Архангельское
- Музей усадьба Царицыно, г. Москва
- Музей усадьба Кусково, г. Москва
- Кремль, г. Зарайск
- Благовещенский собор, г. Воткинск
- Библиотека им. Ленина, г. Ижевск
- Театр «Современник», г. Москва
- Особняк Маргариты Морозовой, г. Москва
- Казанский Кремль, г. Казань
- Поликлиника ГИДУВ (при Медицинской Академии), г. Казань
- Казанский Государственный университет имени В.И. Ульянова-Ленина (КГУ). г. Казань
- Музей современной истории России, г. Москва
- Донской монастырь, г. Москва
- Политехнический музей, г. Москва
- Здание ГКНПЦ им. М.В. Хруничева (Концерн РОСАТОМ), г. Москва
- ВДНХ, пав. Абхазия, пав. Казахстан, пав. Азербайджан (Вычислительная техника), пав. Нефть, главная Арка и флигели, северная Арка, комплекс фонтанов, парк Космонавтики.
- Министерство сельского хозяйства РФ, г. Москва
- Пушкинский музей (комплекс зданий), г. Москва
- Неглинная галерея, г. Москва
- НИИ Неотложной детской хирургии и травматологии, г. Москва
- Центральный детский мир, г. Москва
- Министерство Финансов РФ, г. Москва

**СОХРАНЯЯ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ**

БИРСС-Д

*Казанский Кремль Реставрация материалами БИРСС*

## СОЗДАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ СОСТАВОВ

Основная задача ремонтно-реставрационных работ — воссоздание прежнего и максимально точного вида объекта с сохранением всех архитектурных особенностей.

Сложность заключается в том, что нужно точно определить материалы, использованные при строительстве, и уделить особое внимание технологии производства работ.

Помимо базовой серии материалов для реставрации, АО ОЗСС производит специализированные составы для каждого уникального случая.

В лаборатории происходит разработка новых материалов и систем материалов, с заданными реставратором характеристиками, полученными в результате комплексного анализа состояния памятника архитектуры.

На продукцию серии БИРСС РЕСТАВРАЦИЯ получено Заключение СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ о возможности применения специализированных сухих смесей АО ОЗСС при производстве реставрационных работ

Серия D

Реестровый № ЦРМ-18-Ю

РОСРЕГИОНРЕСТАВРАЦИЯ

«РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ РЕСТАВРАТОРОВ»

Сертификат

Решением Президиума Совета
Некоммерческого Партнерства
«Российская Ассоциация Реставраторов»
от 20.12.2022 г. (Протокол № 44 от 20.12.2022 г.)
на основании приказа № 16 от 29.12.2022 г.

РОСРЕГИОНРЕСТАВРАЦИЯ

**АО «Опытный завод сухих смесей»**

г. Москва

является членом Некоммерческого профессионального
объединения реставрационных организаций
и проектных институтов Российской Федерации
(«Российской Ассоциации Реставраторов») в составе
секции производителей реставрационных материалов

Председатель НП «Российская Ассоциация Реставраторов» Т. С. Чернова

2022

# ПРОБЛЕМА — РЕШЕНИЕ

## Основные проблемы, которые приходится решать при проведении реставрационных работ

*Высоко-Петровский мужской монастырь, г.Москва*

Износ и разрушение зданий происходят вследствие воздействий грунтовых вод, атмосферных осадков, климата, состояния почв, близкого расположения водоемов, вибраций, коррозии металлических креплений, загрязнения окружающей среды.

## Изучение проблематики

Под воздействием биологических организмов (плесени, грибков, водорослей, а иногда кустарников и деревьев, пускающих корни в швах кладки), происходит разрушение раствора и камня. Переход воды из одного агрегатного состояния в другое может вызвать разбухание, разрыхление, отслоение от кладки штукатурки или облицовки, шелушение и распыление красочного слоя. Главное зло для живописи — капиллярная вода, поднимающаяся с основания вверх по стенам.

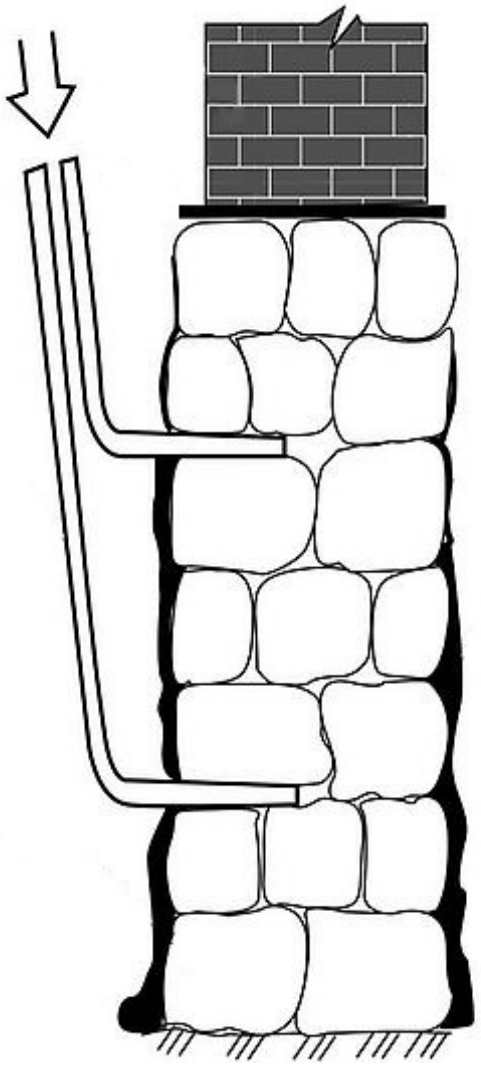
Немалое влияние на разрушение, в том числе и живописи, оказывает образование конденсата на внутренних поверхностях в неотапливаемых зданиях. При насыщении каменных стен водой происходит значительное снижение их несущей способности, увеличение теплопроводности стен, растворение и кристаллизация солей, а также развитие биологических форм.

Отсутствие достаточных теплозащитных свойств металлических переплетов окон служит причиной образования на них обильного конденсата, который, стекая по оконному заполнению и далее по стенам, увлажняет и разрушает штукатурку, настенную живопись и т. д.

При замерзании вода увеличивается в объеме на 9%, и при полном насыщении водой пористый камень любой прочности раскалывается. Время, необходимое для данного вида разрушения, зависит от частоты фазовых переходов из талого состояния в морозное, водонасыщения капилляров и их размеров.

**ПРОБЛЕМА**

## Разрушение фундамента



**РЕШЕНИЕ:**

# БИРСС 67 ШПУРОВАЯ

## Система восстановления бутового фундамента методом инъектирования

1) Сверление шурфов,
2) Установка пакеров
3) Инъектирование ремонтного состава БИРСС 67 ШПУРОВАЯ
4) Защита поверхностей с помощью гидроизоляционных составов в соответствии с условиями окружающей среды снаружи и изнутри сооружения:
   БИРСС ФАЙНШЛАМ или ДИХТУНГШЛАМ,
   БИРСС 35 или 36,
   БИРСС ГЕРМОЛАСТИК,
   БИРСС 28 или 29,
   БИРСС 58.

Бутовый фундамент—это типичный тип фундамента в старых постройках. Вымытый грунтовыми водами раствор образует полости между камнями, что влечет за собой разрушение фундамента вследствие смещения отдельных участков фундамента друг относительно друга под воздействием нагрузки, передаваемой от стен.

Для восстановления несущей способности фундамента необходимо устранить образовавшиеся полости с помощью нагнетания (инъецирования) в них высокотекучего ремонтного состава БИРСС 67 ШПУРОВАЯ марочной прочности 60 МПа.

**ПРОБЛЕМА**

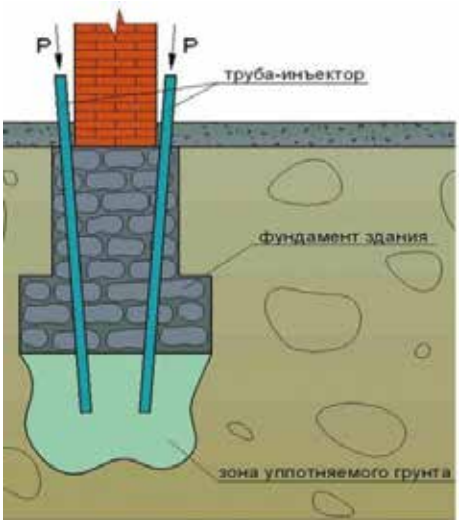
## Разрушение фундамента

**РЕШЕНИЕ:**

# ПОЛИМЕРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ

## Система восстановления фундамента методом инъектирования

1) Сверление шурфов,
2) Установка пакеров
3) Инъектирование полимерной композицией на основе полиуретановых смол.
4) ГИДРОПУР 04
5) ГИДРОПУР 18



Бутовый фундамент имеющий полости между бутовым камнем и размытым основанием даёт просадку, при этом растрескиваются стены, происходит разрушение строения. Данная проблема решается прокачкой полимерной композицией на основе полиуретановой смолы, которая образует плотную и стабильную пену, происходит восстановление гидроизоляционных свойств, заполнение мелких и крупных трещин, под возникающим давлением фундамент принимает номинальное положение и выдерживает динамические нагрузки. Полимерная композиция имеет высокие адгезионные свойства к металлу, пластику, дереву и фактически всем минеральным основаниям, В состав не входят растворители, полимеризация происходит при контакте с водой и водяными парами.

**ПРОБЛЕМА**

## Разрушение кладки

*Цветопробы состава БИРСС Т-3С КОЛОР*

При больших повреждениях (более 30...50% объема) кирпич подлежит вычинке и замене на новый с использованием кладочного цементно-известкового раствора соответствующей марочной прочности: БИРСС 41 марок М50, М75, М100.

В случае небольших утерь и сколов (менее 30...50% толщины камня) проводят его докомпоновку.

БИРСС Т-3С и Т-3С КОЛОР предназначены для воссоздания геометрических форм кирпича и камня и восполнения утрат (сколов, отверстий).

По техзаданию реставраторов лаборатория БИРСС разрабатывает составы, максимально приближенные по прочностным, структурным и визуальным характеристикам к материалу реставрируемого объекта.

**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА ВОССТАНОВЛЕНИЯ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ДОКОМПОНОВКОЙ

## Восполнение утрат кирпичной и белокаменной кладки

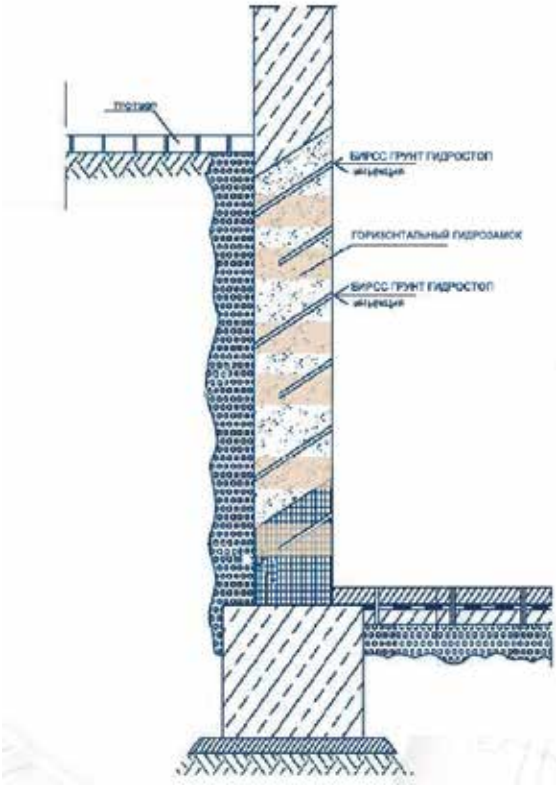
1) Восстановление оригинальной кладки с помощью кладочного цементно-известкового раствора БИРСС 41 М50 (БИРСС 41 М75, БИРСС 41 М100) с соблюдением толщины и характерного рисунка исторической кладки.
2) Воссоздание целостности поверхности камня, восполнение мелких утрат (сколов, отверстий, зон локальной деструкции). БИРСС Т-3С, Т-3С КОЛОР СМЕСЬ СУХАЯ РЕСТАВРАЦИОННАЯ
3) Укрепление оснований с различной плотностью и придания фунгицидных и антисептических свойств. БИРСС ГРУНТ ГИДРОФОБ СПЕЦ
4) Защита от воды, проникновения углекислого газа, инфильтрации агрессивных атмосферных осадков гидроизолирующими шламами: БИРСС ГЕРМОЛАСТИК - внутри помещений; БИРСС ФАЙНШЛАМ - снаружи помещений.

**ПРОБЛЕМА**

## Подъем капиллярной воды

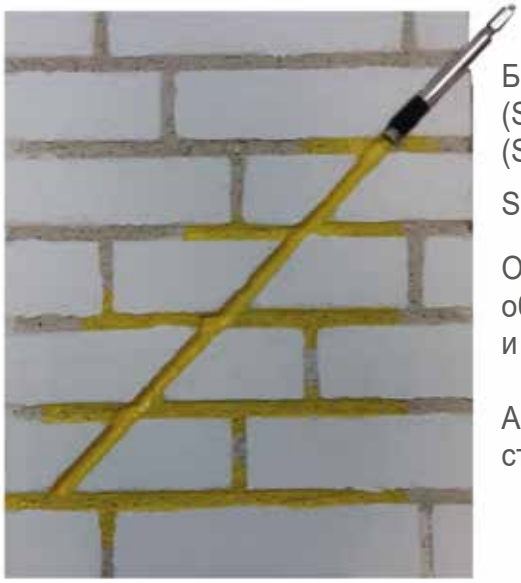
**РЕШЕНИЕ:**

# БИРСС ГРУНТ ГИДРОСТОП




## Устройство горизонтальной гидроизоляции от капиллярной влаги

1) Сверление шурфов,
2) Просушка
3) Установка пакеров
4) Создание горизонтального «замка» химическим способом. БИРСС ГРУНТ ГИДРОСТОП
5) Зачеканка отверстий с помощью БИРСС 58



БИРСС ГРУНТ ГИДРОСТОП на основе эфира кремниевой кислоты ($Si(OR)_4$) при взаимодействии с водой выделяет диоксид кремния ($SiO2_{,}aq$) в качестве вяжущего:

$Si(OR)_4 + H_2O \rightarrow SiO_2 \cdot aq + 4\ ROH$

Образующийся в результате гель обладает пористостью, которая обеспечивает сохранность таких характеристик как капиллярность и паропроницаемость восстанавливаемого камня.

Активные элементы состава БИРСС ГРУНТ ГИДРОСТОП способствуют дополнительной минерализации основания.

**ПРОБЛЕМА**

## Пустоты в кладке стен

1) Установка пакеров на разной высоте и в разных плоскостях стены.
2) Крепление пакеров с помощью БИРСС ВРС-600 (0,63 мм)
3) Увлажнение пустот.
4) Инъецирование раствора БИРСС Т-3С ЛИТАЯ / БЕЛАЯ ЛИТАЯ / 67 ШПУРОВАЯ
5) Зачеканка отверстий БИРСС 58 и восстановление штукатурного слоя согласно проекту

**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА Т-3С ЛИТАЯ / БЕЛАЯ ЛИТАЯ

## Заполнения пустот внутри кладки

Кирпич как капиллярно-пористый материал характеризуется широким набором хаотически соединенных между собой капилляров, имеющих преимущественно радиус менее 10-4 см. В этом случае закономерен механизм капиллярного подсоса.

В суровых климатических условиях России, где перепады температур достигают 70°С, в капиллярно-пористых телах, насыщенных водой, в результате термодиффузии происходит микроразрушение материала кладки, развивающееся со временем в макротрещины.

Устранение капиллярного подсоса воды в стенах через специально пробуренные отверстия эффективно лишь при условии сохранившейся кладки.

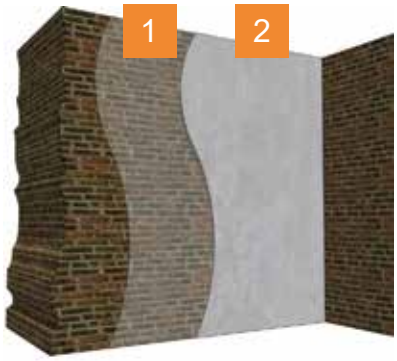
При больших повреждениях предварительно требуется произвести восстановление и реставрацию массива стены, и только затем производить работы по инъектированию.

В этом случае через пробуренные под углом пакеры инъецируется специализированная смесь БИРСС Т-3С ЛИТАЯ / БЕЛАЯ ЛИТАЯ, которая заполняет образовавшиеся при разрушении камня пустоты, скрепляет их между собой, предотвращая развитие разрушения.

В зависимости от прочности основания БИРСС Т-3С ЛИТАЯ / БЕЛАЯ ЛИТАЯ выпускается по прочности 7,5 МПа, 15 МПа и 20 МПа, а также имеет разный гранулометрический состав.

**ПРОБЛЕМА**

## Влажные стены в подвалах




I. Подготовка поверхности:
1) БИРСС ГРУНТ-УНИВЕРСАЛ- адгезионный стабилизирующий грунт;
2) БИРСС ГРУНТ ГИДРОФОБ СПЕЦ - биозащита поражённых участков, по поверхностям очищенных от органических отложений.

II. Оштукатуривание составом БИРСС 28

**РЕШЕНИЕ:**

## БИРСС 28

## Неконструкционный ремонт систематически увлажняемых стен

Интегрированная технология кристаллической гидроизоляции обеспечивает экологически чистый и долговечный водостойкий барьер.

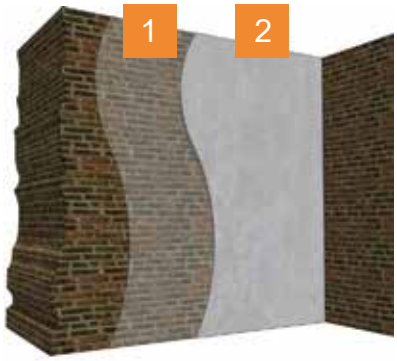
При контакте с водой в результате каталитической реакции с частицами негидратированного цемента образуется нерастворимая кристаллическая структура. Миллионы иглоподобных кристаллов заполняют и герметизируют естественные микропоры в штукатурке, препятствуя таким образом движению воды во всех направлениях. В то же время водяной пар может проходить, позволяя зданию «дышать».

При испарении влаги во время высыхания штукатурки активные ингредиенты переходят в инертное состояние. Если позже из-за оседания или усадки образуются капиллярные трещины, поступающая вода снова запускает химический процесс: начинают формироваться новые кристаллы, заполняя свежие трещины и пустоты, сохраняя гидроизоляционный барьер, защищающий стены от повторного намокания.

Таким образом, БИРСС 28 блокирует проникновение воды, образование «ржавых» разводов вследствие миграции переносимых водой загрязнителей, лишает плесень влаги и питательных веществ, необходимых для её распространения.

**ПРОБЛЕМА**

## Грибок и плесень




1) Тщательная очистка и промывка поверхностей от органических отложений.
2) БИРСС ГРУНТ ГИДРОФОБ СПЕЦ - биозащита поражённых участков, по поверхностям очищенных от органических отложений.
3) Оштукатуривание составом БИРСС 29

**РЕШЕНИЕ:**

## БИРСС 29

## Неконструкционный ремонт засоленных, поврежденных грибком и плесенью оснований

Штукатурка БИРСС 29 обладает защитными свойствами против грибка и плесени благодаря биоцидным добавкам в её составе.
Активные ингредиенты подавляют рост плесени, грибка и бактерий, вызывающие изме-ние цвета, появление пятен и коррозию поверхности.
В сочетании с технологией контроля влажности БИРСС обеспечивает длительное, непрерывное контролируемое высвобождение антимикробного ингредиента и обеспечивает длительный срок службы штукатурного слоя.

**ПРОБЛЕМА**

## Сильно засоленная кладка

*Высоко-Петровский мужской монастырь, г.Москва*

**РЕШЕНИЕ:**

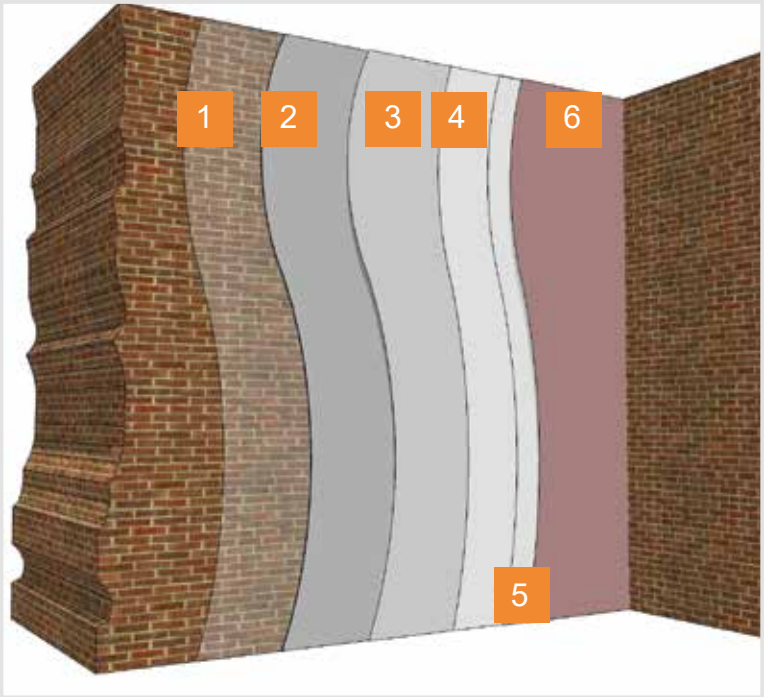
# БИРСС СИСТЕМА САНАЦИИ

## Санация влажных стен. Обессоливание

1) Обработка подготовленной поверхности с помощью БИРСС ТИФЕН ГРУНТ
2) Нанесение обрызгового намета БИРСС С-1 для создания высокоадгезивного высокопрочного контактного слоя.
3) Нанесение промежуточного слоя санирующей пористой штукатуркой БИРСС С-2 - место для кристаллизации солей.
4) Нанесение накрывочного гидрофобного слоя БИРСС С-3, не препятствующего выходу водяных паров, но являющегося барьером для выхода солей на поверх ность.
5) Защита от УФ-излучения и агрессивных воздействий окружающей среды с помощью БИРСС ГРУНТ ГИДРОФОБ

*Санирующие штукатурные смеси БИРСС С-1, С-2, С-3.*

При длительном переувлажнении происходит выщелачивание вяжущих и миграция солей на поверхность. Чтобы защитить здание, сильно подверженное воздействию солей, необходимо не только восстановить горизонтальную гидроизоляцию, но удалить уже имеющееся количество вредных солей (обессоливание).
Для этого в зоне капиллярного подсоса влаги применяется система БИРСС санирующая, состоящая из 3 компонентов: С-1, С-2, С-3.
Вредные соли в реставрируемом камне диссоциируют на анионы и катионы, что приводит к диффузионному передвижению солей из материала в пористый приповерхностный слой С-2, характеризующийся высокой паропроницаемостью и малой капиллярной проводимостью. Благодаря этим свойствам влага с поверхности каменной кладки не смачивает слой штукатурки, ввиду её гидрофобности, а начинает испаряться через открытые поры санирующей штукатурки. При этом соли кристаллизуются в объеме штукатурки, не выходя на поверхность.




1) Подготовка поверхности. БИРСС ТИФЕН ГРУНТ
2) БИРСС 60 ИГ ОБРЫЗГ
3) Выравнивание стен под накрывочный слой. БИРСС 60 ИГ ГРУНТ
4) БИРСС 60 ИГ НАКРЫВКА
5) БИРСС 38 ГИПСОВАЯ ШПАКЛЕВКА
6) БИРСС ГРУНТ КШ
7) БИРСС ИНТЕРЬЕР-КОЛОР

**ПРОБЛЕМА**

## Повреждение отделки внутренних стен

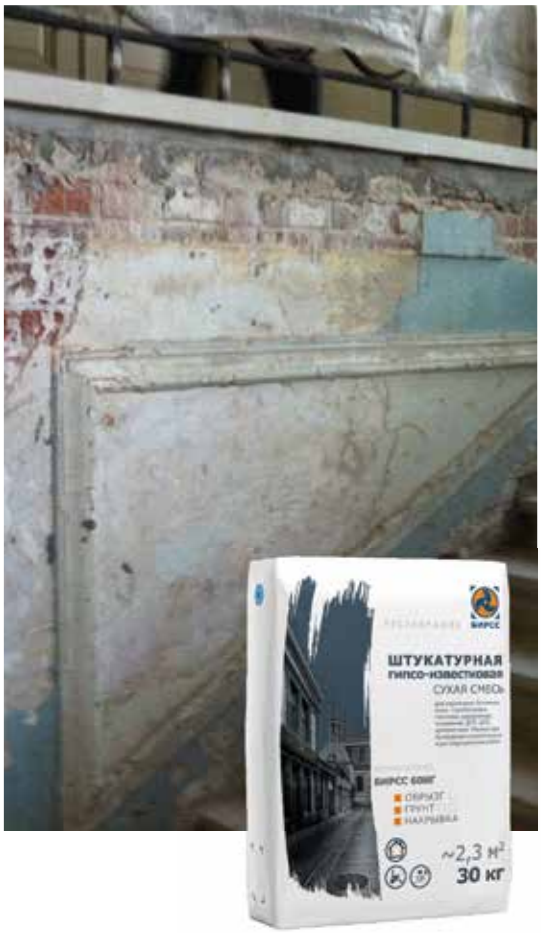
**РЕШЕНИЕ:**

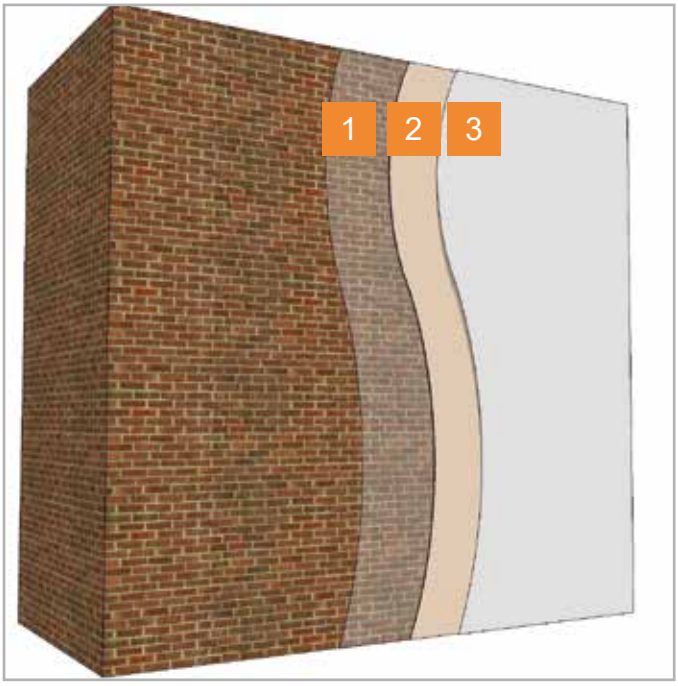
## СИСТЕМА БИРСС 60 ИГ

### Система восстановления штукатурного слоя внутренних стен ручным и механизированным способом

При проведении реставрационных работ необходимо сначала выявить основные причины деструкции и устранить их.
Известково-гипсовые материалы серии 60 ИГ достаточно прочные, обладают хорошей адгезией к основе, подходят для внутренних и наружных работ с последующей гидрофобизацией или окраской.
Штукатурный раствор имеет прочность 6 МПа и 7 МПа, невысокое водопоглощение, при достаточном уровне паропроницаемости.

*Усадьба Коноплино Тверской области, Старицкий район. Система реставрации БИРСС 60 ИГ*






1) Подготовка поверхности. БИРСС ТИФЕН ГРУНТ
2) Нанесение основного штукатурного слоя. БИРСС 43 ВС штукатурка известково-цементная наполнена фиброволокном
3) Выравнивание поверхности и заполнение мелких дефектов, шпаклёвочно-выравнивающий слой БИРСС 37 РАВНИТЕЛЬ РЕСТАВРАЦИОННЫЙ

**ПРОБЛЕМА**

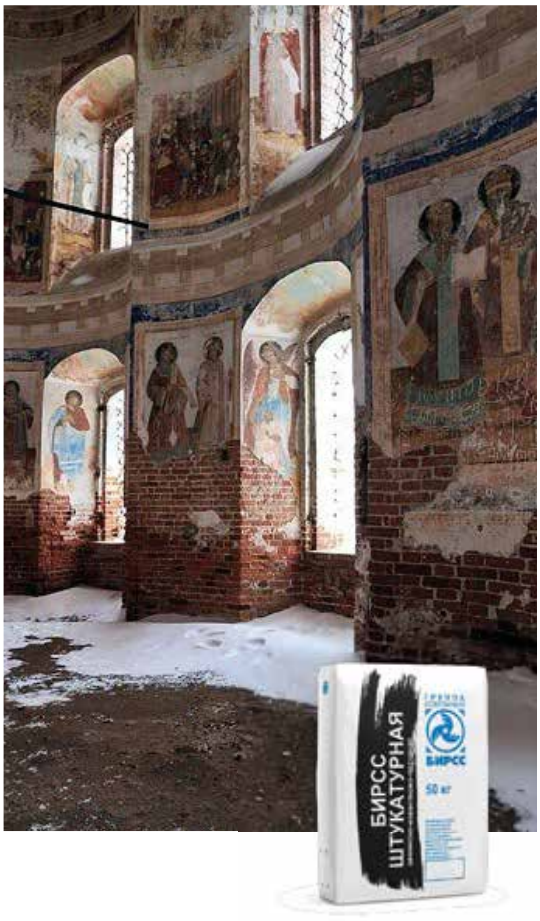
## Повреждение штукатурного слоя фасадных и внутренних стен

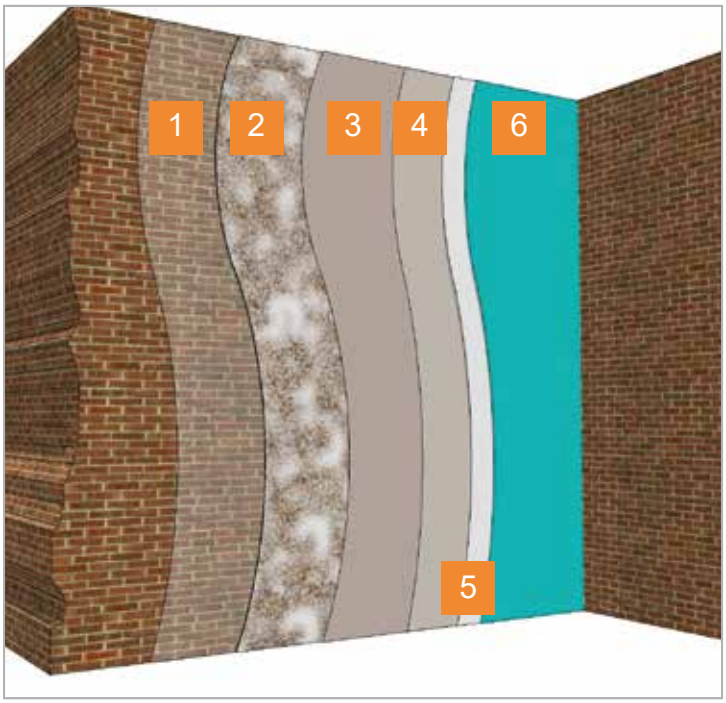
**РЕШЕНИЕ:**

## БИРСС 43 ВС

## Трещиностойкий состав восстановления штукатурного слоя армированный фиброволокном

Применяемые для реставрации штукатурные растворы, напрямую контактирующие со старой кладкой, не должны превышать её по прочности.
Штукатурный состав БИРСС 43 ВС — это трещиностойкий состав с высоким наполнением армированным фиброволокном, имеющий высокую тиксотропность и пластичность, что даёт возможность выравнивать разрушенные поверхности с большим отклонением от плоскости стены.






**ПРОБЛЕМА**

## Потеря прочности стен

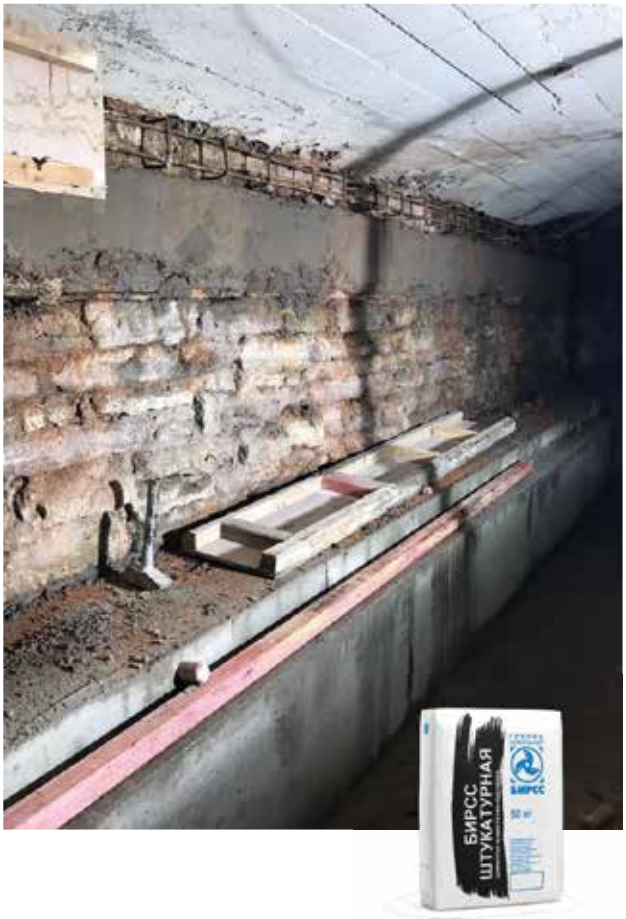
1) Подготовка поверхности.
   БИРСС ТИФЕН ГРУНТ
2) БИРСС 43 С5 ОБРЫЗГ
3) БИРСС 43 С5 ГРУНТ
4) БИРСС 43 С5 НАКРЫВКА
5) БИРСС ГРУНТ КШ
6) БИРСС КРАСКА
   ФАСАД-КОЛОР ЛЮКС

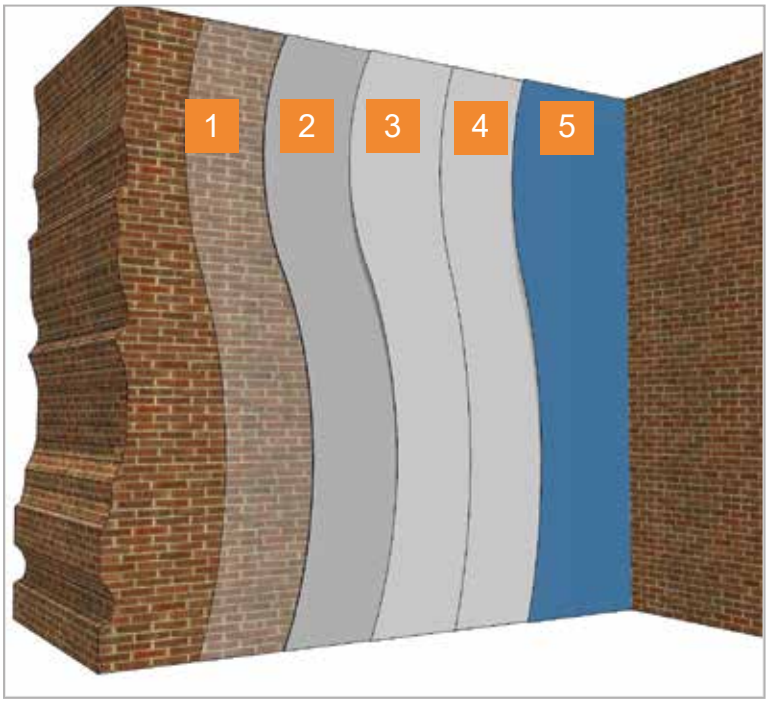
**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА 43 С5

## Система восстановления штукатурного слоя стен по слабому основанию

Система сложных известково-цементных штукатурных смесей повышенной паропроницаемости 43 С5 с адгезивно-пластифицирующими добавками.
Водопоглощение: 11...14%
Пористость: 16...20%
Прочность: 3,5...7 МПа (выбирается от прочности основания)
Сложная система 43 С5 была применена при оштукатуривании интерьеров Храма Николы Чудотворца, г. Москва, а так же огромного количества зданий относящихся к культурному наследию РФ.






1) Подготовка поверхности.
   БИРСС ТИФЕН ГРУНТ
2) Выравнивание стен
   под накрывочный слой.
   БИРСС 15 Э ГРУНТ с повышен
   ной паропроницаемостью
   и стабилизированным
   водопоглощением.
3) БИРСС 15 Э НАКРЫВКА
4) БИРСС ГРУНТ КШ
5) БИРСС ФАСАД-КОЛОР ЛЮКС

**ПРОБЛЕМА**

## Повреждение фасадных стен

**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА 15 Э

## Система восстановления штукатурки под покраску

Цементно-известковая система послойного оштукатуривания для реставрации и утепления стен как с фасадной стороны, так и внутри помещений любой степени влажности.

Благодаря размеру заполнителей каждого слоя система имеет возможность восстанавливать повреждения любой глубины: как мелкие, так и глубокие. При этом даже в случае толстослойного оштукатуривания поверхность остается паропроницаемой, избыточная влага свободно мигрирует к поверхности, предотвращая появление плесени в толще. Финишный декоративный слой с «эффектом лотоса» обеспечивает защиту от последствий атмосферных осадков и появления высолов.

**ПРОБЛЕМА**

## Восстановление архитектурных элементов

**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА 22 Т

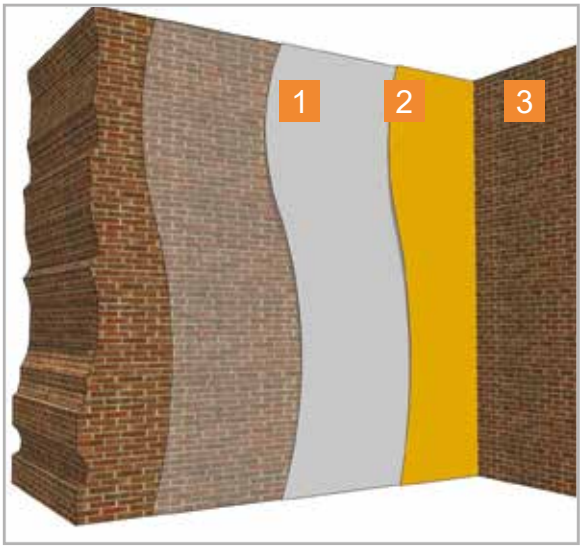
## Реставрация фасадного декора

БИРСС 22 Т (серого и белого цвета) - сухая штукатурная наполненая армированным фиброволокном, специализированная, цементно–известковая, тиксотропная (что позволяет наносить её слоем до 80 мм за один намет) смесь. Применяется для создания нестандартных элементов фасадного и интерьерного декора (карнизов, поясов, пилястр и др.) путем протягивания шаблонов на бетонных, кирпичных и других минеральных поверхностях, а так же для реставрации фасонных элементов фасадов, мелкого ремонта и заполнения пустот, каверн. Позволяет выполнять элементы больших размеров при одновременном сохранении их небольшой массы. Является трещиностойким, безусадочным, атмосферо- и морозостойким материалом, обладает повышенной паропроницаемостью, экологически безопасен. Рекомендуется для ручного нанесения при наружных и внутренних работах.

**ПРОБЛЕМА**

## Повреждение окрасочного слоя

*Высоко-Петровский мужской монастырь, г.Москва*




1) Подготовка поверхности.
   БИРСС ГРУНТ УНИВЕРСАЛ
2) БИРСС 37 РАВНИТЕЛЬ
   (восстановление шпаклёвочного слоя)
3) БИРСС КРАСКА РЕСТАВРАЦИОННАЯ СУХАЯ

**РЕШЕНИЕ:**

# БИРСС КРАСКА РЕСТАВРАЦИОННАЯ СУХАЯ

## Система восстановления окрасочного слоя

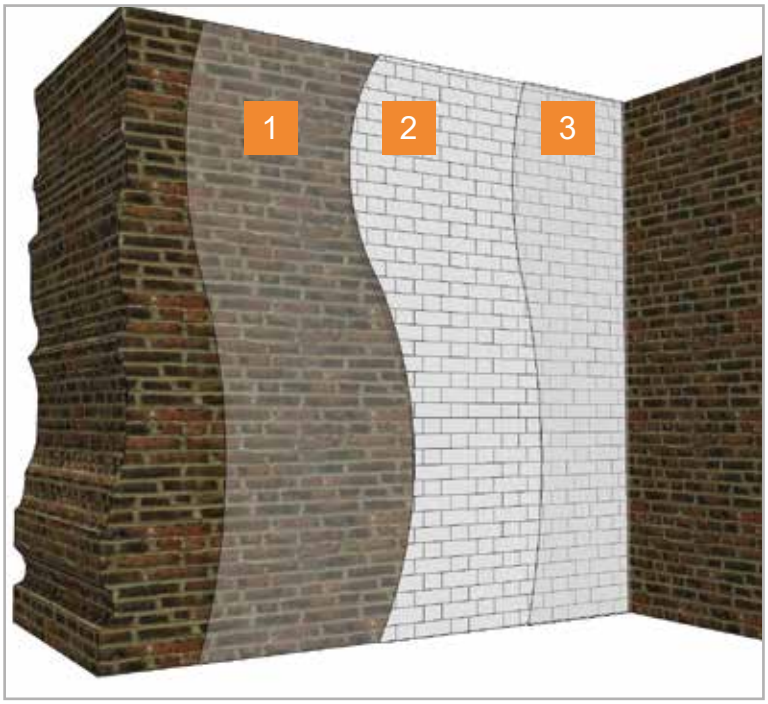
К финишным покрытиям для реставрации исторических памятников предъявляются требования высокой паропроницаемости, экологической безопасности, биологической стойкости.

БИРСС КРАСКА РЕСТАВРАЦИОННАЯ СУХАЯ имеет высокую стойкость к образованию трещин и царапин, компенсирует напряжения, возникающие из-за не одинаковых термических расширительных свойств слоев, находящихся под покраской, поэтому пригодна на поверхностях, подвергающихся повышенным термическим и эксплуатационным нагрузкам, например, на фасадах, сильно нагреваемых солнцем.

Верхний слой СИСТЕМЫ способствует свободному перемещению водяного пара и отдаче влаги сквозь нижележащий материал.

Его гидрофобные свойства значительно снижают поверхностное водопоглощение и, следовательно, окрашенная поверхность надолго остается чистой, без мокрых грязных разводов.

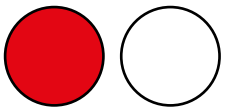
БИРСС КРАСКА РЕСТАВРАЦИОННАЯ СУХАЯ разводится водой и обладает высокой укрывистостью.




**ПРОБЛЕМА**

## Повреждение окраски кирпичной кладки

1) Подготовка поверхности. БИРСС ГРУНТ УНИВЕРСАЛ
2) БИРСС 31 ОД минеральная обмазка кирпичной кладки
3) БИРСС ГРУНТ ГИДРОФОБ или БИРСС ГРУНТ ГИДРОФОБ RSi-OH



*БИРСС 31 ОД белая, красная и др. по образцу заказчика*

**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА 31 ОД

## Система восстановления окрасочного слоя со структурой кирпича

Декоративно-защитная обмазка БИРСС 31 ОД позволяет повторить фактуру кирпича и камня, сохраняя при этом подлинный материал памятника и не препятствуя постепенной миграции на поверхность из старой засоленной кладки водорастворимых солей, которые длительное время накапливались в ней.
Обладает свойствами, приближающимися к структуре и свойствам восполняемых материалов (кирпич и белый камень): прочность, капиллярно-пористая структура.

*БИРСС 31 ОД белая. Реставрация храма*

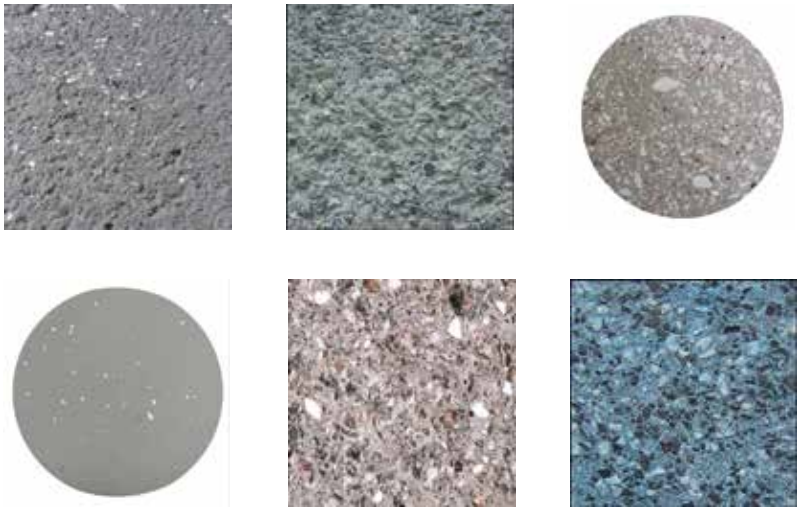
**ПРОБЛЕМА**

## Восстановление декоративного штукатурного слоя с эффектом натурального камня

**РЕШЕНИЕ:**

# БИРСС 50 Т ТЕРРАЗИТОВОЕ ДЕКОРАТИВНОЕ ПОКРЫТИЕ

## Имитация натурального камня



Декоративный слой, выполненный из декоративной штукатурки БИРСС 50 Т НАПОЛНЕННАЯ, может иметь эффект гладкого покрытия или рельефного рисунка, фактура которого зависит от фракционного размера наполнителя, пигментов смеси, технологических приемов нанесения и дальнейшей обработки верхнего слоя . При отделке обнажается и подчеркивается фактура наполнителя.

Технология нанесения и механической обработки терразитовой штукатурки БИРСС 50 Т НАПОЛНЕННАЯ зависит от состава и крупности заполнителя, выбранной дизайнерами или реставраторами фактуры и декоративного внешнего вида поверхности, используемого инструмента и условий нанесения (температуры воздуха, относительной влажности).

Механическая обработка производится следующими способами:

- по незатвердевшему раствору зубчатой циклей или гвоздевыми щетками плавно, равномерно и строго в одном направлении, глубиной около 1 мм раствора, чтобы обнажить зерна заполнителя и выявить блеск слюды.
- по затвердевшему раствору при помощи бучарды, зубила, пескоструйного агрегата или другими абразивными инструментами, перпендикулярно оштукатуренной поверхности до полного удаления верхнего слоя, чтобы обнажить зерна заполнителя, частично расколоть их для придания фактуре искристого блеска.
- по затвердевшему раствору при помощи шлифовальных наждачных или корундовых кругов и брусков до достижения гладкой шлифованной поверхности с характерным блеском.

**СОХРАНЯЯ КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ**

**ПРОБЛЕМА**

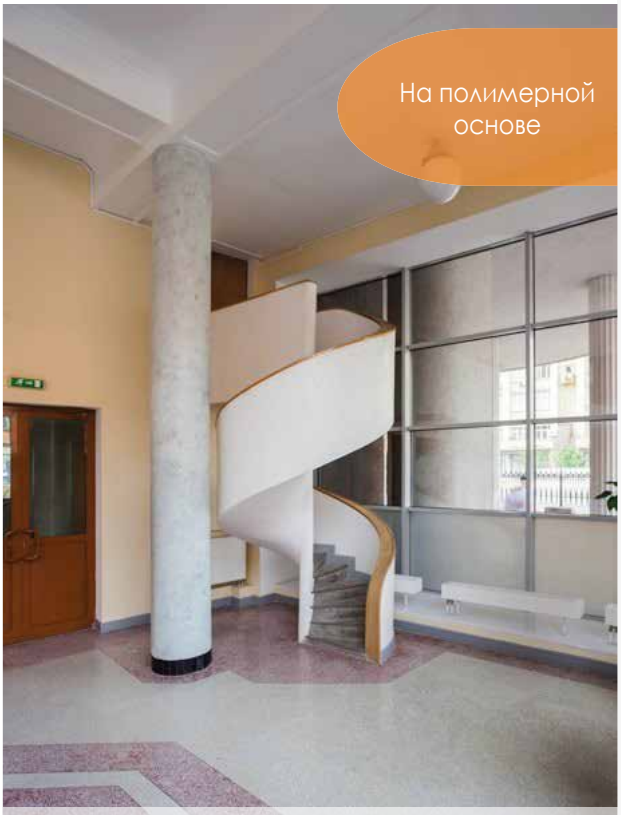
## Износ напольного покрытия

**РЕШЕНИЕ:**

# СИСТЕМА ТЕРРАЦЦО

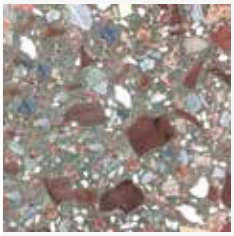
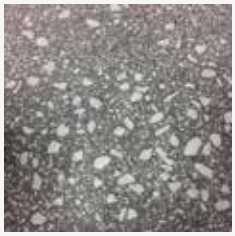
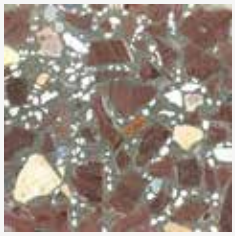
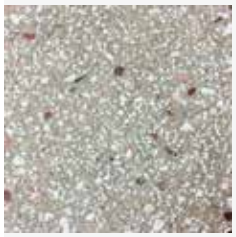
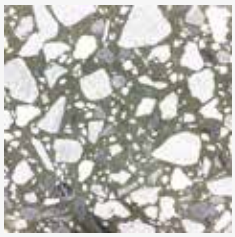
## Реставрация декоративного напольного покрытия на эпоксидной и цементной основе

Для воссоздания напольного покрытия в здании Центросоюза использована эпоксидная композиция БИРСС МУЛЬТИПОЛ ТЕРРАЦЦО, цвет и рисунок которого подбирался по историческим образцам.



На полимерной основе

*Реставрация полов «терраццо» в здании Росстата (бывш. Центрособза) по проекту Ле Корбюзье. Подбор рисунка и цвета*

Сложность реставрации напольных покрытий, выполненных в технике «терраццо», заключается в строгом соответствии реставрационного материала историческому составу не только по внешнему виду, но и по физико-механических свойствам.
Лаборатория БИРСС гарантирует полное соответствие этих параметров требуемым значениям.

БИРСС 53 ТЕРРАЦЦО. Сухая смесь состоит из портландцемента, мраморной муки, пигментов и функциональных добавок, обеспечивающих высокую технологичность материала.
Цвет состава подбирается в соответствии с историческим образцом.

Материал может быть использован для полного воссоздания напольного покрытия за счет добавления в него «по месту» декоративного заполнителя (например, мраморной крошки) или для изготовления отдельных плит для замены облицовки.
БИРСС 8 СУПЕРБЕЛАЯ раскрывает неограниченные возможности для воссоздания оригинального замысла архитектора.

На цементной основе

# МАТЕРИАЛЫ БИРСС ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ

*Новоиерусалимский монастырь.*
*Для реставрации использованы материалы БИРСС*

НОВИНКА

- *Полиуретановая смола, образующая плотную замкнутую пену.*
- *Быстрореагирующая среднеэластичная пена для временной остановки малых и средних водопритоков и заполнения пустот и трещин.*
- *Инъекционная смола с длительным временем жизни для эластичной гидроизоляции и герметизации.*
- *Гидрофильная полиуретановая смола.*
- *Гидрофильная полиуретановая пена.*
- *Акрилатная смола.*

ИНЪЕКТИРОВАНИЕ

БИРСС 67
ШПУРОВАЯ

**Тонкодисперсный инъекционно-литьевой состав**

- **Обладает низкой вязкостью, высокой подвижностью, гидроизолирующими свойствами, сопротивлением давлению воды и воздействию агрессивных сред.**

*Состав механизированного нанесения. Предназначен для получения инъекционных и безусадочных подливочных растворов для укрепления грунтов и оснований фундаментов, усиления и ремонта бетонных и каменных конструкций, омоноличивания опорных частей при монтаже оборудования и крепления анкеров.*

| Морозостойкость | Водонепроницаемость | Прочность на сжатие | Прочность на изгиб | Время жизни |
|---|---|---|---|---|
| $F_2$ 300 | W16 | 60 МПа | 12 МПа | 40 мин |

ИНЪЕКТИРОВАНИЕ

ГИДРОСТОП

**Создание горизонтального «замка»**

- **Не токсичен. Экологически безопасен. Не имеет запаха и не содержит органических растворителей.**

*Применяется для восстановления и устройства горизонтальной изоляции. Вводится в заранее просверленные отверстия в кирпичной кладке, проникает в капилляры и поры кирпича и кладочного раствора, закупоривает их, препятствуя проникновению и подъему влаги в стену.*

| Фасовка | Плотность | Вязкость | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 1,0-1,2 кг/м³ | 46-56 с | 0,4-0,6 кг/м² | 24±2% |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

КЛАДОЧНАЯ СМЕСЬ

БИРСС 41
М100 / М75 / М50

**Монтажно-кладочная цементно-известковая смесь различных марок прочности.**

- **Экологически чистое сырьё. Повышенная паропроницаемость, прочность, оптимальная адгезия**

*Представляет собой состав на основе цементного и известкового вяжущих, фракционированного песка и химических добавок, позволяющих повысить прочностные, адгезионные свойства раствора и его удобоперерабатываемость. Материал обладает повышенной паропроницаемостью.*

| Прочность | Адгезия | Морозостойкость | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10/7,5/5 МПа | 0,3 МПа | $F_1$ 50 | 60 мин | 50 кг |

КЛАДОЧНАЯ СМЕСЬ

БИРСС 41 М100 /
М75 БЕЛАЯ

**Белая кладочная цементно-известковая смесь марок М75 и М100**

- **Повышенная паропроницаемость, оптимальная адгезия и прочность. Благодаря белой основе, возможна тонировка минеральными пигментами в цвет образца.**

*Паропроницаемый цементно-известковый состав для кладки и расшивки кирпича при производстве реставрационных работ, восстановлении старых кирпичных кладок, создания обрызгового слоя.*

| Прочность | Адгезия | Морозостойкость | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10/7,5 МПа | 0,3 МПа | $F_1$ 50 | 60 мин | 50 кг |

КЛАДОЧНАЯ СМЕСЬ

БИРСС 41
АНТИВЫСОЛ
МОРОЗ

**Монтажно-кладочная гидрофобная сухая смесь класса G марок прочности М75 и М100**

- **Раствор не оседает и не расслаивается. Прекрасно заполняет любые пустоты на поверхности кирпича, увеличивая площадь сцепления элементов кладки.**

*Для кладки стен слоем толщиной 10-15 мм (горизонтальных) и 8-15 мм (вертикальных швов), а также для создания обрызгового слоя при выполнении штукатурных работ известковыми растворами. Для внутренних и наружных работ при -10°С до +5°С.*

| Прочность | Адгезия | Морозостойкость | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10/7,5 МПа | 0,3 МПа | $F_1$ 75 | 60 мин | 50 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

БИРСС 58

## Смесь штукатурная гидроизоляционная

- **Высокая водонепроницаемость, устойчивость к воздействию агрессивных сред, ультрафиолетовому излучению, препятствует карбонизации.**

*Предназначена для устройства жесткой водонепроницаемой, морозостойкой гидроизоляции на влажных конструкциях из бетона и кирпича. Для внутренних и наружных работ. Материал адаптирован к старым и вновь построенным конструкциям.*

| Адгезия | Водонепроницаемость | Слой | Расход | Прочность |
|---|---|---|---|---|
| 2 МПа | W16 | 5-10 мм | 1,5 кг/м²/мм | 15 МПа |

ИНЪЕКТИРОВАНИЕ

БИРСС 36

## Саморасширяющийся гидрозамок методом нагнетания

- **При взаимодействии с водой, увеличивается в объеме.**

*Применяется для ликвидации протечек, создания противофильтрационных и гидроизоляционных устройств методом нагнетания за отделочное пространство сооружения с использованием строительных насосов цикличного действия*

| Фасовка | Водоудерж. способность | Водопоглощение | Расход | t° эксплуатации |
|---|---|---|---|---|
| 50 кг | 90 % | набухание >20 раз | 30-50 кг/м² | -50 ... +100 ℃ |

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

БИРСС 35

## Гидроизоляционный замок методом сухой засыпки

- **При взаимодействии с водой, увеличивается в объеме.**

*Материал на основе полимеро-минерального композита, фракционированных песков и бентонитовых глин. Применяется для ликвидации протечек, создания противофильтрационных и гидроизоляционных устройств методом сухой засыпки*

| Фасовка | К фильтрации | Водопоглощение | Расход | Т-ра экспл. |
|---|---|---|---|---|
| 50 кг | $1{,}3 \cdot 10^{-8}$ | набухание | 130 кг/м²/10 см | -50 ... +100 ℃ |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

ДИХТУНГШЛАМ

**Жесткая морозостойкая обмазочная гидроизоляция**

- **Может наноситься с внешней и внутренней стороны конструкции. Адаптирован к старым и вновь построенным конструкциям.**

*Предназначен для устройства жесткой водонепроницаемой, морозостойкой обмазочной гидроизоляции бетонных, каменных, кирпичных оснований и поверхно-стей, оштукатуренных цементными и цементно-известковыми растворами.*

| Прочность | Водонепроницаемость | Слой | Время жизни | Адгезия |
|---|---|---|---|---|
| 45 МПа | W14 | 5 мм | 60 мин | 2 МПа |

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

ФАЙНШЛАМ

**2-хкомпонентная ЭЛАСТИЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ W16**

- **Создает бесшовный гидроизоляционный барьер на вертикальных и горизонтальных основаниях.**

*Применяется для устройства тонкослойной водонепроницаемой, морозостойкой обмазочной наружной гидроизоляции*

| Отрицательное давление | Водонепроницаемость | Перекрытие трещин | Относительное удлинение | Адгезия |
|---|---|---|---|---|
| 2 МПа | W16 | < 2 мм | < 40 % | 2 МПа |

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

ГЕРМОЛАСТИК

**2-хкомпонентная ОБМАЗОЧНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ W16**

- **Эластичная. Для горизонтальных и вертикальных поверхностей. Для внутренних работ**

*Применяется для устройства тонкослойной, водонепроницаемой обмазочной гидроизоляции каменных, кирпичных и оштукатуренных цементными и цементно-известковыми растворами поверхностей заглубленных и подземных сооружений, работающих в условиях постоянного воздействия водной среды.*

| Отрицательное давление | Водонепроницаемость | Перекрытие трещин | Относительное удлинение | Адгезия |
|---|---|---|---|---|
| 2 МПа | W16 | < 2 мм | < 40 % | 2 МПа |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КИРПИЧА

БИРСС Т-3С
ЛИТАЯ

**Инъекционный состав для реставрационных работ**

- **Материал удобен и прост в работе. Для наружных и внутренних работ по основаниям, в том числе с низкой плотностью и высокой пористостью.**

*Применяется при реставрации памятников архитектуры, восстановлении их первоначального облика, конструктивной прочности при максимально возможном сохранении подлинности материала. Используется как инъекционный состав при заполнении пустот, возникших под воздействием временных и атмосферных факторов*

| Прочность | Фракция наполнения | Подвижность | Время жизни | Водоудерж. способность |
|---|---|---|---|---|
| 7,5-20 МПа | 0,1 мм | Рк 5 | 30 мин | > 95 % |

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КИРПИЧА

БИРСС Т-3С
ЛИТАЯ БЕЛАЯ

**Инъекционный состав для реставрационных работ**

- **Материал удобен и прост в работе. Для наружных и внутренних работ по основаниям, в том числе с низкой плотностью и высокой пористостью.**

*Применяется при реставрации памятников архитектуры, восстановлении их первоначального облика, конструктивной прочности при максимально возможном сохранении подлинности материала. Используется как инъекционный состав при заполнении пустот, возникших под воздействием временных и атмосферных факторов*

| Прочность | Фракция наполнения | Подвижность | Время жизни | Водоудерж. способность |
|---|---|---|---|---|
| 7,5 МПа | 1,2 мм | Рк 4 | 30 мин | > 95 % |

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КИРПИЧА

БИРСС Т-3С
КОЛОР

**Состав для докомпоновки материала при восполнении утрат и ремонте поверхности.**

- **Безусадочный. Трещиностойкий. Тиксотропный. Для работ снаружи и внутри помещений по основаниям, в том числе с низкой плотностью и высокой пористостью.**

*Состав на основе цементного и известкового вяжущих, армирующих волокон, легких наполнителей, минеральных и химических добавок. БИРСС Т-3С и реставрируемая поверхность кирпича химически и структурно однородны, поэтому на границе раздела не возникает структурных изменений и напряжений. Имеет 15 стандартных цветовых решений, а так же подбор по образцу заказчика.*

| Прочность | Адгезия | Морозостой-кость | Время жизни | Цвет: |
|---|---|---|---|---|
| 7,5 МПа | 0,4 МПа | $F_1$ 50 | 60 мин | 15 цветов |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ КИРПИЧА

БИРСС 31 ОД
Колор

**Защитный обмазочный состав для реставрации фасадов**

- **Атмосферостойкость, гидрофобность, повышенная паропроницаемость и морозостойкость. Проста в применении и обеспечивает высокое качество**

*Двухкомпонентный состав для реставрации известняка, песчаника, искусственного камня, бутового камня, кирпича, облицовочной керамической плитки, штукатурных и других пористых поверхностей. Рекомендован для реставрационных работ на фасадах исторических зданий ГП «СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ».*

| Цвет | Адгезия | Морозостойкость | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| По образцу заказчика | 2 МПа | $F_1$ 100 | 1,5 кг/м²/мм | 25(А) + 4(В) кг |

## ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

ГЕРМОЛАСТИК
АНТИКОР

**Антикоррозионная защита металлических элементов и арматуры**

- **Сохраняет эластичность под водой и до +70°С. Устойчив к нерегулярныv нагрузкам, воздействию солевых, щелочных, кислотных и бензомасляных реагентов.**

*Эластичность позволяет снимать напряжение на границе металла с бетоном, возникающее из-за разности расширения материалов. Селективно препятствует диффузии углекислого газа и защищает основание от разрушений. Защищает от воздействия электрохимической коррозии. Для наружных и внутренних работ.*

| Фасовка | Водонепроницаемость | Морозостойкость | Время жизни | Адгезия |
|---|---|---|---|---|
| 25кг (А) + 6кг (В) | W10 | Fкз 75 | 60 мин | 2 МПа |

## ГРУНТЫ

ГРУНТ
ГИДРОФОБ

**Водоотталкивающая пропитка для минеральных оснований**

- **Запечатывает капилляры. Защита от УФ-лучей и влаги. Прозрачный.**

*Акриловая дисперсия для пористых и сильно впитывающих минеральных поверхностей. Применяется по минеральным обмазкам, цементно-известковым реставрационным краскам и цементным штукатуркам. Для внутренних и наружных работ.*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,96-1,1 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,3 кг/м² | 10±1 % |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ГРУНТЫ

ГРУНТ
ГИДРОФОБ СПЕЦ

**Грунт-антисептик для минеральных оснований**

- **Долговременный обеззараживающий эффект, уменьшает влагопоглощение, грибковые и плесневые споры, предотвращает появление лишайника, плесени и грибка.**

*Предназначен для антисептической обработки минеральных оснований (кирпичная кладка, известняковый облицовочный камень, гипсовые плиты и элементы), межплиточных швов. Используется как защитная пропитка по цементно-известковым реставрационным краскам и в системе санации при реставрационных работах*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,96-1,1 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,3 кг/м² | 10±1 % |

ГРУНТЫ

ГРУНТ
ГИДРОФОБ
ORGANIK

**Высокоэффективный гидрофобизатор для минеральных оснований**

- **Повышает стойкость к щелочным средам в атмосфере, защищает от атмосферных осадков, УФ лучей и поражения поверхности грибками, мхами , плесенью.**

*Состав на основе эмульсии силан-силоксановых (кремниевых) полимеров в органических растворителях . Обладает сверхвысоким проникающим эффектом,не изменяет цвета основания, защищает декоративные цементные штукатурные основания, служит для защиты высокопористых оснований.*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,75-0,8 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,3 кг/м² | 15±3 % |

ГРУНТЫ

ГРУНТ
ГИДРОФОБ
RSI-OH

**Высокоэффективный гидрофобизатор для минеральных оснований**

- **Повышает стойкость к щелочным средам в атмосфере, защищает от атмосферных осадков, УФ лучей и поражения поверхности грибками, мхами , плесенью.**

*Состав на основе эмульсии силан-силоксановых (кремниевых) полимеров. Обладает высоким проникающим эффектом,не изменяет цвета основания, защищает декоративные цементные штукатурные основания, служит для защиты высокопористых оснований.*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,96-1,1 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,3 кг/м² | 20±3 % |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ГРУНТЫ

ТИФЕН-ГРУНТ

**Разделительный грунт между материалами с разным уровнем pH**

- **Решает проблему совмещения материалов с различным типом вяжущего (гипс-цемент или цемент-гипс). Стабилизирует и укрепляет основание. Улучшает адгезию**

*Предназначен для обработки монолитных бетонных и железобетонных поверхностей, керамзитобетона, пено-газобетона, силикатного и керамического кирпича, а также оштукатуренных поверхностей.*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,96-1,1 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,4 кг/м² | 12±1 % |

ГРУНТЫ

ГРУНТ КШ

**Грунтовка глубокого проникновения на акриловой основе перед шпаклевкой и окраской.**

- **Высокая проникающая способность. Регулирует паропроницаемость и водопоглощение. Стабилизирует старую меляющуюся поверхность.**

*Наносится на монолитные бетонные и железобетонные основания, ГКЛ, ГВЛ, гипсовые, цементно-песчаные, цементно-известковые штукатурки перед шпаклеванием или окрашиванием водно-дисперсионными красками. Для наружных и внутреннрих работ.*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,96-1,1 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,25 кг/м² | 8±1 % |

ГРУНТЫ

ГРУНТ УНИВЕРСАЛ

**Водно-дисперсионная адгезионная, стабилизирующая грунтовка.**

- **Способствует увеличению адгезионной прочности, регулирует влагопоглощение.**

*Предназначена для бетонных, цементно-песчаных и цементно-известковых поверхностей, пористых бетонов и кирпича перед оштуатуриванием и нанесением цемент содержащих герметизирующих составов БИРСС. Для внутренних и наружных работ.*

| Фасовка | Плотность | Высыхание (степень 3) | Расход | Сухой Остаток |
|---|---|---|---|---|
| 10 кг | 0,96-1,1 кг/м³ | 60 минут | 0,2-0,25 кг/м² | 8±1 % |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ДЛЯ ПОЛОВ

БИРСС 8
СУПЕРБЕЛЫЙ

**Пескобетон М300 на основе белого цемента**

- **Декоративные качества. Хорошая пластичность и технологичность. Высокая износостойкость и морозостойкость. Безусадочность и стойкость к коррозии.**

*Применяется для монтажных работ белого камня, устройстве декоративных износостойких полов, восстановления ступеней. Для ручного нанесения внутри и снаружи помещений.*

| Фасовка | Время жизни | Слой | Класс прочности | Макс. фракция |
|---|---|---|---|---|
| 50 кг | 60 мин | 10-50 мм | В 25 | 4 мм |

ДЛЯ ПОЛОВ

БИРСС 53С

**Армированная высокопрочная стяжка для ручного и механизированного нанесения М400**

- **Высокопрочная. Устойчива к большим механическим нагрузкам. Хорошая удобоукладываемость. Экологически безопасна.**

*Предназначена для выравнивания плит перекрытий, фундаментов, создания несущего слоя, восстановления полов и ступеней. Для наружных и внутренних работ. При работах в зимний период выпускается версия БИРСС 53С МОРОЗ с температурой применения -10…+5°С*

| Водонепроницаемость | Класс прочности | Морозостойкость | Слой | Истираемость |
|---|---|---|---|---|
| W8 | В 35 | $F_2$ 300 | 20-70 мм | G1 (< 0,7 г/см²) |

ДЛЯ ПОЛОВ

БИРСС
ТЕРМОПОР
СТЯЖКА

**Теплоизоляционная легкая стяжка М75**

- **Не создает излишнюю нагрузку на фундамент и межэтажные перекрытия благодаря низкому удельному весу. Высокие тепло- и шумоизоляционные свойства.**

*Предназначена для устройства легких стяжек и в качестве тепло-звукоизоляции межэтажных перекрытий. Толщина нанесения рассчитывается по теплосопротивлению ограждающей конструкции относительно климатической зоны. Для ручного и механизированного нанесения.*

| Фасовка | Теплопроводность | Плотность сухой смеси | Слой | Время жизни |
|---|---|---|---|---|
| 30 л | 0,3 Вт/м·К | 850±100 кг/м³ | 50-200 мм | 60 мин |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

## ПЛИТОЧНЫЙ КЛЕЙ

БИРСС
МРАМОРИТ
СЕРЫЙ / БЕЛЫЙ

**Плиточный клей С2 Т для крупноформатного керамогранита, клинкерной плитки и натурального камня на пол и стены.**

- **Серый и белый цвет. Устойчивость к деформациям. Устойчивость к сползанию. Для наружных и внутренних работ. Для полов с подогревом.**

*Для крепления плит с впитывающей способностью 3 -10% и размером до 60*60 см. Для мраморных, гранитных, керамических, керамогранитных и клинкерных плит массой до 70 кг/кв.м.*

| Стойкость к сползанию | Адгезия | Время жизни | Открытое время | Класс по ГОСТ |
|---|---|---|---|---|
| < 0,5 мм | 1,5 МПа | 20 мин | 20 мин | С2 Т |

## ЗАТИРКИ

БИРСС 33 МИД

**Высококачественная 2К затирка на основе полимерцементного вяжущего для заделки швов шириной до 10мм**

- **Высокая эластичность, трещиностойкость, атмосферостойкость, гидрофобность и адгезия ко всем минеральным поверхностям . Плотные, гибкие и гладкие швы.**

*Применяется для заполнения швов между плитами из разных по природе материалов внутри и снаружи влажных и сухих помещений.*

| Фасовка | Время жизни | Прочность на сжатие | Прочность на изгиб | Адгезия |
|---|---|---|---|---|
| 20(А) + 3(В) кг | 30 мин | 12 МПа | 4 МПа | 1,5 МПа |

## ИЗВЕСТКОВО-ГИПСОВАЯ СИСТЕМА

БИРСС 60 ИГ
обрызг

**Обрызговый слой в системе известково-гипсовых штукатурок**

- **Создает основу для надежного закрепления остальных слоев**

*Обладает хорошей адгезией к основанию, достаточно прочный и пористый.*

| Прочность | Адгезия | Оптимальный слой | Размер зерен | Расход |
|---|---|---|---|---|
| 7 МПа | 0,3 МПа | 5-8 мм | < 1,25 мм | 5-7 кг/м²/5 мм |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ИЗВЕСТКОВО-ГИПСОВАЯ СИСТЕМА

БИРСС 60 ИГ
грунт

**Основной известково-гипсовый слой**

- **Заполняет глубокие дефекты. Создает дышащий слой. Легко наносится**

*Обладает хорошей адгезией к основанию. Для внутренних и наружных работ.*

| Прочность | Адгезия | Оптимальный слой | Размер зерен | Расход |
|---|---|---|---|---|
| 7 МПа | 0,3 МПа | 10-25 мм | < 1,25 мм | 13 кг/м²/10 мм |

ИЗВЕСТКОВО-ГИПСОВАЯ СИСТЕМА

БИРСС 60 ИГ
накрывка

**Верхний слой в системе реставрации**

- **Выравнивает поверхность под финишную отделку. Не создает препятствий для выхода избыточной влаги из нижних слоев**

*Для внутренних и наружных работ. Перед финишной отделкой требуется нанести грунт БИРСС ГИДРОФОБ.*

| Прочность | Адгезия | Оптимальный слой | Размер зерен | Расход |
|---|---|---|---|---|
| 6 МПа | 0,3 МПа | 3-10 мм | < 0,63 мм | 5-7 кг/м²/5 мм |

СИСТЕМА 15Э

БИРСС 15Э
грунт + 15Э
накрывка

**Комплекс сухих штукатурных специализированных цементно-известковых армированных смесей.**

- **Повышенная паропроницаемость и стабилизированное водопоглощение. Для наружных и внутренних работ. Для машинного и ручного нанесения.**

*Применяется для оштукатуривания минеральных оснований, а также поверхностей, утепленных жесткими и полужесткими плитами из минеральной ваты или ППС по металлической сетке. Для работ при температурах -10...+5°С рекомендуется версия БИРСС 15 Э грунт Мороз.*

| Прочность | Адгезия | К паропроница-емости | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 0,4 МПа | 0,09 мг/(м·ч·Па) | 1,8 кг/м²/1 мм | 50 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

СИСТЕМА 15Э

БИРСС 15Э
грунт Мороз

**Грунтовочный слой в системе 15Э для работ при отрицательных температурах**

- **Содержит армирующие волокна. Обладает повышенной паропроницаемостью и стабилизированным водопоглощением.**

*Используется для оштукатуривания стен на основе бетона, кирпичной кладки и других минеральных оснований при среднесуточной температуре наружного воздуха ниже +5°С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С (но не ниже - 10°).*

| Прочность | Адгезия | Время жизни | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 0,4 МПа | 40 мин | 1,7 кг/м²/1 мм | 50 кг |

СИСТЕМА 43С5

43 С5 обрызг

**Крупнозернистый обрызговый слой в известково-цементной системе штукатурок с повышенной паропроницаемостью**

- **Состав имеет физикомеханические параметры, адаптированные к свойствам старых строительных материалов.**

*Рекомендуется для ручного нанесения на фасадах и внутри помещений.*

| Цвет: | Фракция | Слой | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| серый | 4 мм | 5-8 мм | 8-9 кг/м²/5 мм | 50 кг |

СИСТЕМА 43С5

43 С5 грунт

**Грунтовочный слой в известково-цементной системе штукатурок**

- **Повышенные прочностные и адгезионные свойства раствора и его удобоперерабатываемость.**

*Для простого и улучшенного оштукатуривания поверхностей из бетона, кирпича, бутового камня, пористых кладочных материалов, газобетона, пенобетона, шлакоблоков, газосиликатных, шлакобетонных блоков и блоков из ячеистого бетона.*

| Цвет: | Фракция | Слой | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| серый / белый | 1,25 мм | 10 - 25 мм | 16-17 кг/м²/10 мм | 50 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

СИСТЕМА 43С5

43 С5 накрывка

**Финишный мелкозернистый (накрывочный) слой в известково-цементной системе штукатурок**

- **Оптимальная паропроницаемость, стабилизированное водопоглощение и водостой кость.**

*Для высококачественного оштукатуривания*

| Цвет: | Фракция | Слой | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| серый / белый | 0,63 / 0,315 мм | 2 мм | 8 кг/м²/5 мм | 50 кг |

СИСТЕМА САНАЦИИ

БИРСС С-1

**Обрызговый слой в системе санации.**

- **Рекомендована для реставрации исторических зданий Государственным Предприятием «СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ»**

*Смесь защитная, санирующая Пк2 М100 F35 для создания равномерно впитывающего обрызгового слоя и улучшения сцепления между кладкой и последующим штукатурным слоем. Может наноситься на все виды оснований: кирпич (в том числе пористый и силикатный); бетон; пористый бетон; кладка из природных материалов.*

| Прочность | Адгезия | Водопоглоще-ние | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 0,4 МПа | 25 % | 60 мин | 25 кг |

СИСТЕМА САНАЦИИ

БИРСС С-2

**Адсорбирующий слой, препятствующий выходу солей. ПК2 М75 F35**

- **Защищает верхние слои от выступающих из стен солей и влаги. Препятствует появлению плесени, грибка, затхлости. Применим в качестве отделочного материала.**

*Пористая штукатурка для устройства адсорбирующего, грунтовочного штукатурного слоя. Обеспечивает долговременную защиту и препятствует выходу конденсата и вредных солей на поверхность финишного слоя. Позволяет наносить штукатурку слоем 40-50 мм за один проход и заполнять глубокие неровности.*

| Прочность | Адгезия | Водопоглоще-ние | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 7,5 МПа | 0,4 МПа | 15 % | 60 мин | 25 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

СИСТЕМА САНАЦИИ

БИРСС С-3

**Накрывочный гидрофобный слой в системе санации. Смесь сухая дисперсная. Защитная, санирующая Пк2 М75 F35**

- **Отлично защищает от выступающих из несущих стен и фундамента солей и влаги последующие слои декоративной отделки.**

*Декоративный верхний слой в системе санации представляет собой мелкозернистую штукатурку (накрывку). Используется в качестве защитного слоя внутри и снаружи зданий, а также в помещениях с повышенной влажностью. Применяется для нанесения на пористую санационную грунтовую штукатурку БИРСС С-2.*

| Прочность | Адгезия | Водопоглощение | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 0,4 МПа | 25 % | 60 мин | 25 кг |

РЕСТАВРАЦИОННЫЕ

БИРСС 22,
БИРСС 22Н

**Система цем-известковых штукатурок машинного нанесения, где БИРСС 22 - обрызговый, БИРСС 22Н - накрывочный слой**

- **Эффективное оштукатуривание (грубое выравнивание) больших площадей составами с повышенной паропроницаемостью при новом строительстве и реставрации**

*Класс прочности КП IV. Применяется по бетонным, кирпичным и другим недеформируемым основаниям с помощью штукатурных станций. Для выравнивания под облицовку плиткой, природным камнем, шпаклевку или декоративную штукатурку.*
*Для наружных и внутренних работ.*

| Прочность | Адгезия | Расход | Цвет | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 0,4 МПа | 15-16 кг/м²/10 мм | серый | 50 кг |

РЕСТАВРАЦИОННЫЕ

БИРСС 22 Т
серая / белая

**Цементно-известковый состав для создания нестандартных элементов фасадного и интерьерного декора**

- **Тиксотропный. Атмосферостойкий. Пластичный. Легкий.**

*Для выполнения декоративных элементов: карнизов, поясов, пилястр и др. путем протяжки по шаблонам на фасадах и в интерьере. Позволяют выполнять элементы больших размеров при одновременном сохранении их небольшой массы. Также используются для мелкого ремонта и заполнения пустот, каверн.*

| Прочность | Адгезия | Морозостойкость | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 0,4 МПа | $F_1$ 50 | 60 мин | 50 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

РЕСТАВРАЦИОННЫЕ

БИРСС 50 Т
наполненная

**Терразитовая декоративная штукатурная**

- **Имитирует фактуру натурального камня с характерным блеском слюды. Разнообразие декоративных эффектов. Атмосферостойкая**

*Декоративный слой может иметь эффект гладкого покрытия или рельефного рисунка. Фактура зависит от фракционного размера наполнителя, технологических приемов нанесения и дальнейшей обработки верхнего слоя. При отделке обнажается и подчеркивается фактура наполнителя.*

| Цвет: | Прочность при изгибе | Адгезия | Морозостойкость | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| По образцу заказчика | 10 МПа | 0,4 МПа | $F_1$ 75 | 25 кг |

ШТУКАТУРКИ

БИРСС 28

**Ремонтная штукатурка по увлажняемым основаниям**

- **Повышенная адгезия к влажным основаниям. Увеличенная водоудерживающая способность, водонепроницаемость и паропроницаемость.**

*Ремонтный штукатурный состав на основе портландцемента, фракционированного кварцевого песка и химических добавок. Применяется для ремонта оштукатуриванием бетонных, кирпичных и каменных оснований, подвергающихся систематическому увлажнению.*

| Прочность | Адгезия | Водонепроницаемость | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 15 МПа | 0,8 МПа | W8 | 60 мин | 25/50 кг |

ШТУКАТУРКИ

БИРСС 29

**Ремонтная штукатурка по засоленным основаниям**

- **Подавляет рост грибка и плесени**

*Состав на основе портландцемента, фракционированного песка и химических добавок. Применяется для производства штукатурных работ вручную на засоленных стенах по бетонному, кирпичному и каменному основанию, для оштукатуривания стен, цоколей здания, подверженных образованию грибка и плесени.*

| Прочность | Адгезия | Морозостойкость | Время жизни | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 15 МПа | 0,5 МПа | $F_1$ 75 | 60 мин | 25/50 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ШТУКАТУРКИ

## БИРСС 15

**Цементно-известковая штукатурка КП IV для ручного нанесения внутри и снаружи новых и ремонтируемых помещений.**

- **Пластичность. Повышенная паропроницаемость (Коэф. паропроницаемост 0,09 мг/(м*ч*Па), что позволяет помещению «дышать». Доступна в сером и белом цвете.**

*Применяется для оштукатуривания бетонных , кирпичных и других недеформируемых поверхностей, для выравнивания оснований под облицовку плиткой, природным камнем, шпаклевку или декоративную штукатурку. Может быть использована для заполнения небольших дефектов стен. Теплопроводность 0,3 Вт/мК*

| Прочность | Время жизни | Слой | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 10 МПа | 60 мин | 5-20 мм | 1,8 кг/м²/1мм | 50 кг |

ШТУКАТУРКИ

## БИРСС 115

**Облегченная известково-цементная штукатурка (М100) для ручного и механизированного нанесения**

- **Низкий расход благодаря легким наполнителям. Высокая прочность. Высокая паропроницаемость. Экологически безопасный продукт.**

*Применяется для высококачественного оштукатуривания поверхностей из железобетона, цементно-песчаной штукатурки, кирпичной кладки, природного камня, пено-газобетонных блоков и т.д. , стен и потолков сухих и влажных помещений, а также фасадов зданий. Предназначена для внутренних и внешних работ.*

| Теплопроводность | Прочность | Время жизни | Слой | Расход |
|---|---|---|---|---|
| 0,2 Вт/м·К | 10 МПа | 60 мин | 5-30 мм | 1,1 кг/м²/1мм |

ШТУКАТУРКИ

## БИРСС 43 ВС

**Смесь сухая штукатурная специализированная цементно-известковая, армированная волокном. КП III.**

- **Легко наносится на основания. Повышенное мокрое и сухое сцепление с основанием, прочность на изгиб, трещиностойкость. Цвет светло-серый.**

*Применяется для оштукатуривания сложных поверхностей имеющих высокие перепады по плоскости. Может использоваться для заполнения дефектов стен. Хорошо держит толщину слоя, высокая тиксотропность. Для наружных и внутренних работ. Для ручного и механизированного нанесения.*

| Прочность | Трещиностойкость | Слой | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 7,5 МПа | Армирована фиброволокном | Локально до 50 мм | 1,7 кг/м²/1 мм | 25/50 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

ШТУКАТУРКИ

БИРСС
ТЕРМОПОР
ШТУКАТУРКА

**Легкая тепло-шумоизоляционная штукатурка**

- **Легкий вес (в 5 раз легче обычной штукатурки). Возможность создания объемного декора. Высокая паропроницаемость слоя. Негорючий материал - К0.**

*Предназначена для наружных работ в системе теплоизоляции фасадов взамен плитных утеплителей, может повторять сложную форму фасадов, можно использовать для внутренних работ в качестве утепления ограждающих конструкций различной плотности. Материал может наносится как в ручную, так и механизированным способом*

| Теплопроводность | Адгезия | Слой | Расход раствора | Группа горючести |
|---|---|---|---|---|
| 0,06 Вт/м·К | > 0,12 МПа | 20-50 мм за один слой | 10 л/м²/10 мм | НГ |

ШПАКЛЕВКИ

БИРСС 37
РАВНИТЕЛЬ
Реставрационный

**Атмосферостойкая стартовая фасадная шпаклёвка на основе известково-цементного вяжущего.**

- **Изготовлен из экологически чистого сырья на основе белого цемента. Не утрачивает прочностные качества при повышенной влажности.**

*Применяется для стен, потолков, оконных откосов; заделки стыков и швов глубиной до 10 мм; устранения неровностей от 1 до 10 мм, max слой нанесения - 15 мм при частичном выравнивании. Для влажных и сухих помещений. Внутри и снаружи зданий. При новом строительстве и для реставрационных работ. Цвет белый.*

| Прочность на сжатие/изгиб | Макс. фракция | Время жизни | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 5/1 МПа | 0,315 мм | 90 мин | 1 кг/м²/1 мм | 20/25 кг |

КРАСКИ

ФАСАД-КОЛОР
ЛЮКС

**Фасадная краска на основе силан-силоксановой и акриловой дисперсии для работ внутри и снаружи помещений.**

- **Водостойкая, высокой паропроницаемостью, применяется при реставрации зданий. Смываемость пленки 1,7 г/кв.м. Условная светостойкость покрытия — 24ч. Адгезия не ниже 1 балла. Долговечность не менее 10 лет.**

*Используется для финишного декоративного покрытия по заранее подготовленным поверхностям. Обеспечивает беспрепятственное перемещение влаги наружу, таким образом, стена остается сухой. Рекомендована институтом «СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ» при проведении реставрации исторических зданий и памятников культуры.*

| Сухой остаток | Блеск | Паропроницаемость | Расход | Фасовка |
|---|---|---|---|---|
| 57±2 % | матовый | 162 г/м²/24 ч | 0,3 - 0,4 кг/м² в 2 слоя | 20 кг |

БИРСС-Д

ООО «БИРСС-Д»
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2
Тел.: +7 499 519 13 31, +7 925 589 66 06
info@birss-d.ru www.birss-d.ru

БИРСС-Д

# Для заметок

БИРСС-Д

# Для заметок

БИРСС-Д

# Для заметок

БИРСС-Д

# БИРСС Т-3С
КОЛОР

## Система для восстановления кирпичной и каменной кладки методом докомпоновки

Серпухов

Бихар

Рамонь

Москва

Алькасар

Танаис

Выборг

Стамбул

Варвик

Орисс

Оранж

Таруса

Венеция

Суздаль

Агра

ООО «БИРСС-Д»
Москва, Мелитопольская, вл. 11, корп. 2

+7 (499) 519-13-31
+7 (925) 589-66-06

info@birss-d.ru
birss-d.ru

КАТАЛОГ 2023