Строительство и ремонт строительных сооружений из бетона

Бетон в настоящее время можно найти почти в каждом строительном сооружении, будь то мосты, очистные сооружения, канализация, хозяйственно-питьевые сооружения, многоярусные гаражи-стоянки, высотные здания, балконные конструкции или промышленные напольные покрытия, везде применяется бетон в соединении со стальной арматурой.

Бетонные сооружения со временем подвергаются старению. Механические нагрузки, климатические факторы и влияние окружающей среды наносят вред бетону. Эти повреждения могут существенно ухудшать устойчивость и надежность бетонных конструкций или оказывать негативное влияние на безопасность движения по ним.

Ремонтные растворы и бетоны выбираются с учетом следующих классов нагрузки:

Класс нагрузки М 1

• Требование: восстановление геометрии строительных конструкций

Класс нагрузки М 2

 Расширенные требования: стойкость по отношению к карбонатизации и применение при динамической нагрузке

Класс нагрузки М 3

• Повышенные требования с учетом грузоподъемности

Области применения ремонтных растворов с учетом специальных требований:

- PCCI для горизонтальных и поверхностей и поверхностей с небольшим наклоном
- PCCII для вертикальных поверхностей и потолочных поверхностей

На большую площадь такой ремонтный раствор наносится методом напыления (SPCC). При данном нанесении можно отказаться, как правило, от адгезионного слоя. К тому же для несущих строительных конструкций метод напыления не является допустимым.

Ремонт поврежденных строительных конструкций должны производить только профессиональные специализированные предприятия.

SCHOMBURG ICS GmbH на основе DIN EN 1504-3 разработало специальную систему для ремонта бетонных сооружений, которая отличается высокой технологичностью обработки и высокой экономичностью.



Специальные виды ремонтных растворов INDUCRET-BIS-5/40 и INDUCRET-BIS-1/6 могут в равной мере использоваться как методом 3.2 (нанесение раствора вручную), так и SPCC – метод 3.3 (нанесение бетона и раствора путем напыления).

Системы ремонта INDUTEC-TIS для емкостей питьевой воды и INDUTEC-KIS для очистных сооружений завершают программу. www.elitstroy.su

8 (495) 648-52-04

mail@elitstroy.su





Группа компаний SCHOMBURG GmbH & Co. KG со своими двумя торговыми подразделениями является международным рыночным партнером в сфере развития, производства и сбыта высококачественных системных строительных материалов.

Компетенция SCHOMBURG лежит в системных сферах

- Гидроизоляция и ремонт строительных сооружений
- Система укладки плитки и натурального камня,
- Устройство стяжек и бесшовных напольных покрытий,
- Устройство садовых ландшафтов и другие строительные материалы

SCHOMBURG национальный и международный партнер квалифицированных специализированных торговых предприятий.

Компетенции SCHOMBURG ICS GmbH распространяются на сферу продуктов цементперерабатывающей индустрии. Заводы по производству товарного бетона, готовых бетонных элементов и бетонного камня обеспечиваются по всему миру

- Бетонными добавками
- Смазывающими и вспомогательными средствами, как и
- Красками для бетона

Далее SCHOMBURG ICS GmbH обслуживает инженерное строительство и консультирует проектировщиков строительства о продуктах и системах для:

- Устройства индустриальных покрытий
- Строительства паркингов-автостоянок
- Устройства дорожных систем и рельсовых путей
- Строительства водных резервуаров и
- Восстановления бетона

Профессионалы ценят одновременно качество и экономичность системных строительных материалов, сервис обслуживания, а также высокую компетентность группы компаний.

Чтобы и дальше оправдывать высокие требования постоянно развивающегося рынка, мы беспрерывно инвестируем в развитие и исследование новых и уже созданных продуктов. Это гарантирует постоянное повышение качества продуктов с целью удовлетворения наших клиентов.

www.elitstroy.su 8 (495) 648-52-04 mail@elitstroy.su





www.elitstroy.su 8 (495) 648-52-04 mail@elitstroy.su Дорожное строительство и укладка путей

Ремонт бетонных сооружений

Гидротехнические сооружения

Системы защиты поверхности

RETHMEIER - бетонные технологии

Промышленные покрытия



SCHOMBURG

M

www.elitstroy.su

8 (495) 648-52-04

mail@elitstroy.su

INDUCRET-BIS

Система для мостов, многоярусных гаражей-стоянок, балконов

- Применима как группа растворов М2 для вертикальных, горизонтальных поверхностей и поверхностей «над головой»
- Перепрофилирование сколов глубиной 1-6 или 5-40 мм
- Возможность нанесения механическим способом
- Водонепроницаема
- Паропроницаема
- Устойчива к морозу и размораживающим солям
- Высокая стойкость карбонатизации
- Высокая прочность на сжатие и растяжение
- Согласованный модуль упругости
- Отверждение без усадки и образования трещин при динамической нагрузке
- Отвечает требованиям DIN EN 1504-3 (метод 3.2 и 3.3).



Обзор системы

INDUCRET-BIS

INDUCRET-BIS-0/2

Защита от коррозии и адгезионный слой

Защита от коррозии: INDUCRET-BIS-0/2

Технологические операции: 2

Адгезионный слой: INDUCRET-BIS-0/2

Технологические операции: минимум 1

INDUCRET-BIS-5/40

Ремонтный раствор для повреждений 5-40 мм

Ремонтный раствор: INDUCRET-BIS-5/40

Технологические операции: минимум 1 Общая толщина слоя: 5,0 - 40,0 мм

INDUCRET-BIS-1/6

Финишная шпатлевка для повреждений 1-6 мм

Финишная шпатлевка: INDUCRET-BIS 1/6

Технологические операции: минимум 1
Общая толщина слоя: 1,0-6,0 мм

эсстановление бетон











8 (495) 648-52-04

INDUCRET-TIS

mail@elitstroy.su

Система для резервуаров питьевой воды, открытых водопроводов хозяйственно-питьевого назначения

- Отвечает рабочим указаниям DVGW: W270, W347 и W300
- Микробиологически безопасна
- Напыление сухим и влажным методом
- Водонепроницаема
- Паропроницаема
- Устойчива к морозу и размораживающим солям
- Высокая стойкость карбонатизации
- Высокая износостойкость
- Высокая прочность при сжатии и растяжении
- Согласованный модуль упругости
- Отверждение без усадки и образования трещин
- Модифицирована микрокремнеземом



Обзор системы

INDUCRET-TIS

INDUCRET-TIM-2/6

Ремонтный раствор для резервуаров питьевой и технической воды Толщина слоя 2-6 мм

INDUCRET-TIM-2/6 Защита от коррозии: 16% = 4.0 n/25 kgДобавление воды:

Технологические операции: 2

Адгезионный слой: отсутствует, только

предварительное увлажнение

Покрытие раствором:

Добавление воды: Технологические операции:

INDUCRET-TIM-2/6 14% = 3,50 n/25 kg1 (ручное или машинное

нанесение)

INDUCRET-TIM-10/30

Ремонтный раствор для резервуаров питьевой и технической воды Толщина слоя 10-30 мм

INDUCRET-TIM-2/6 Защита от коррозии: 16% = 4.0 n/25 kgДобавление воды:

Технологические операции:

Адгезионный слой: INDUCRET-TIM-5/10 $14\% = 3,50 \, \pi/25 \, \text{kg}$ Добавление воды:

Технологические операции:

Покрытие раствором: INDUCRET-TIM-10/30 Добавление воды: $10-11\% = 2.5 - 3.5 \pi/25 кг$

Технологические операции: 1 (ручное или машинное

нанесение

INDUCRET-TIM-5/10

Ремонтный раствор для резервуаров питьевой и технической воды Толщина слоя 5-10 мм

Защита от коррозии:

INDUCRET-TIM-2/6

Добавление воды:

Побавление волы:

16% = 4,0 л/25 кг

Технологические операции:

Адгезионный слой:

INDUCRET-TIM-5/10 14% = 3,50 n/25 kg

Технологические операции:

INDUCRET-TIM-5/10

Покрытие раствором: Добавление воды:

11%=2,75 л/25 кг 1 (ручное или машинное

Технологические операции:

нанесение)

INDUCRET-TIM-20/40

Ремонтный раствор для питьевой и технической воды Толщина слоя 20-40 мм

Защита от коррозии:

INDUCRET-TIM-2/6

Добавление воды:

16% = 4.0 n/25 kg

Технологические операции:

Добавление воды:

Адгезионный слой:

INDUCRET-TIM-5/10 14% = 3,50 n/25 kg

Технологические операции:

Покрытие:

INDUCRET-TIM-20/40

Добавление воды: Технологические операции:

 $10-12\% = 2.5 - 3.0 \pi/25 кг$ 1 (ручное или машинное

нанесение)

8 (495) 648-52-04

INDUCRET-KIS

Система для восстановления канализации и очистных сооружений mail@elitstroy.su

Бетонные поверхности канализации и очистных сооружений постоянно подвергаются химическим, биологическим и механическим нагрузкам. Эти нагрузки приводят к повреждениям, которые влекут за собой большие затраты на ремонт. Избежать этих повреждений в процессе производства или увеличить время эксплуатации без технического обслуживания возможно с помощью систем минеральной защиты поверхности.

Для обеспечения долговечности конструкции следует еще при планировании новых гидротехнических сооружений, а также при их ремонте особенно учитывать воздействующие на них нагрузки. Основой планирования являются стандарты DIN EN 206-1 и DIN 1045-2.

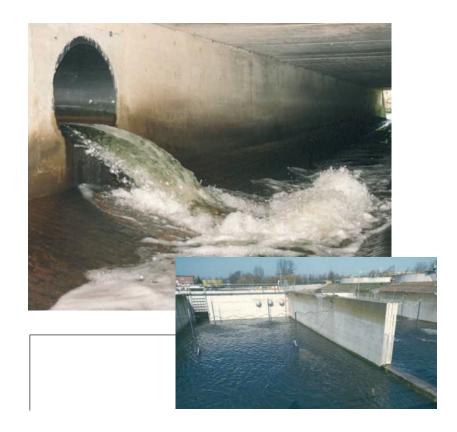
Приведенные в них экспозиционные классы выборочно определяются следующим образом:

XF = затвердевание (нагрузка от мороза / размораживающих солей)

XA = химическая атака (нагрузка в результате химического воздействия)

XM = механическое абразивное воздействие (нагрузка в результате износа)

Дополнительные мероприятия, связанные с нанечением покрытий становятся необходимостью. Для минеральной защиты поверхности используются шпаклевки и растворы, не содержащие СЗА, INDUCRET-KIS-0/2, INDUCRET-KIS-2/5 и INDUCRET-KIS 6/40. Данные продукты должны соответствовать экспозиционным классам ХА 2 и 3. Данные виды шпаклевки и растворов могут наноситься как вручную, так и машинным способо нанесения.



Обзор систем INDUCRET-KIS

INDUCRET-KIS-0/2

Ремонтная суспензия, высоко устойчива против сульфатов Технологические операции: 1

INDUCRET-KIS-2/5

Шпаклевочная масса, высоко устойчива против сульфатов Технологические операции: минимум 1
Общая толщина слоя: 2,0 - 5,0 мм

INDUCRET-KIS-6/40

Ремонтный раствор, высоко устойчивый против сульфатов

Технологические операции: минимум 1 Общая толщина слоя: 6,0 - 40,0 мм