

# Завод гидроизоляции «APEHA»

производство строительных смесей для гидроизоляции, РЕМОНТА И ЗАЩИТЫ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ





# Завод гидроизоляции АРЕНА

о компании



Гидроизоляция, защита и ремонт бетона



Год основания - 2009 г.



Принцип работы: создание инженерно-технических решений на разных этапах - от проектирования и строительства до эксплуатации объектов



Клиентоориентированность, индивидуальный подход, подбор конструктивного решения



Создание собственных уникальных разработок и использование инновационных технологий



Собственное производство, поставка продукции во все уголки мира





# ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ







#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ







- ✓ шахты, тоннели, фундаменты
- ✓ плотины, бассейны, резервуары
- ✓ подземные паркинги
- ✓ мостовые сооружения
- ✓ морские и речные причалы
- ✓ бетонные дамбы

- ✓ ЭЛЛИНГИ
- ✓ подземные сооружения
- ✓ подвальные помещения
- ✓ хранилища нефтепродуктов
- ✓ овощехранилища
- ✓ бетонные доки

- ✓ метрополитены
- ✓ насосные станции
- ✓ сооружения ГО и ЧС
- ✓ бетонные сооружения, подверженные радиационному воздействию



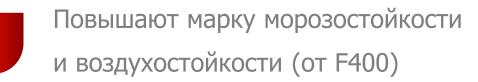




ПРЕИМУЩЕСТВА











Сохраняют от разрушений







#### ARENA InMix PN

Гидроизоляция проникающего действия работает в теле бетона



#### ARENA SeamMaster PT

Шовная гидроизоляция для обработки трещин, швов, примыканий и СТЫКОВ



#### ARENA PlugMix PW

«Гидропробка» мгновенная ликвидация протечек даже под водой



#### ARENA PolyElast PE

Обмазочная эластичная гидроизоляция для обработки поверхности







Гидроизоляция проникающего действия

# **ARENA InMix PN**

Предназначена для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций

- ✓ проникает с водой в тело бетона, образуя в порах и трещинах водонерастворимые кристаллы, бетонное основание не требует сушки
- более чем на 3 ступени повышает водонепроницаемость самого бетона
- не менее чем на 100 циклов повышает морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- блокирует поры и микроскопические трещины в бетоне с раскрытием до 0,4 мм
- сам бетон становится водонепроницаемым не зависимо от направления давления воды
- поверхность обработанной конструкции остается в исходном состоянии, но приобретает свойство «самозалечиваться»







Гидроизоляция проникающего действия

# **ARENA InMix PN**

#### Область применения

- ✓ монолитные и составные бетонные/железобетонные конструкции
- плотины, бассейны, гидросооружения
- гидроизоляция подвалов, паркингов, бункеров, бомбоубежищ
- гидроизоляция монолитных и составных септиков, колодцев, резервуаров для воды, в том числе и питьевой
- плит перекрытий, фундаментных плит, литых фундаментов
- увеличивает срок службы любых бетонных конструкций





Шовная гидроизоляция

# **ARENA SeamMaster PT**

Предназначена для гидроизоляции трещин, швов, примыканий и вводов коммуникаций

- высокая трещиностойкость и водонепроницаемость
- высокая адгезия к основанию
- раствор смеси является безусадочным
- быстрый набор прочности смеси
- идеально сочетается с проникающей гидроизоляцией ARENA InMix PN
- не содержит хлоридов и сульфатов, способных провоцировать коррозию арматуры и бетона





Шовная гидроизоляция

# **ARENA SeamMaster PT**

### Область применения

- холодные швы монолитных конструкций
- примыкания бетонных и железобетонных конструкций
- любые трещины в монолитных бетонных конструкциях с раскрытием свыше 0,4 мм
- вводы коммуникаций и силовых элементов
- для заделки технологических отверстий в монолитных стенах после удаления стяжных болтов





Ликвидатор активных течей «Гидропробка»

# **ARENA PlugMix PW**

Предназначена для мгновенной остановки активных течей и фильтрации воды

- мгновенное схватывание (18 секунд)
- высокая водонепроницаемость не менее W14
- эффект расширения уже схватившейся смеси при наличии воды в месте применения смеси
- высокая адгезия с ремонтируемой поверхностью
- высокая морозостойкость и воздухостойкость
- работает под водой
- не вымывается







Ликвидатор активных течей «Гидропробка»

# **ARENA PlugMix PW**

#### Область применения

- ✓ устранение активной фильтрация воды через бетонные, кирпичные, каменные конструкции
- устранение активных течей непосредственно под водой
- сверхкороткое время схватывания смеси позволяет использовать ее в узлах, где остальные материалы вымываются до момента схватывания
- применяется смесь и для создания гидрозамка на вводах коммуникаций, позволяя оставшееся пространство штрабы укрывать более прочными ремонтными составами





Обмазочная эластичная гидроизоляция

# **ARENA PolyElast PE**

Предназначена для поверхностной гидроизоляции бетонных, каменных и иных строительных конструкций

- высокая водонепроницаемость до W18, эффективно работает при прямом давлении воды
- высокая морозостойкость (до F400) и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- образует эластичную гидроизоляционную бетонную мембрану, способную воспринимать незначительные деформации изолируемой поверхности
- высокая прочность при сжатии, не менее 45 МПа и адгезия к основанию, не менее 2,5 МПа
- однокомпонентная, затворяется водой, наносится на увлажненное основание
- экономична и проста в нанесении







Обмазочная эластичная гидроизоляция

# **ARENA PolyElast PE**

### Область применения

- ✓ гидроизоляция бассейнов
- гидроизоляция емкостей для хранения жидкостей, в том числе для питьевой воды
- гидроизоляция монолитных и составных фундаментов перед обратной отсыпкой грунта
- защита бетонных, каменных, кирпичных конструкций от воздействия влаги и агрессивных сред
- гидроизоляция санузлов (материал можно наносить прямо на гипсокартон, в дальнейшем производить монтаж керамической плитки прямо по гидроизоляционной мембране)
- защита примыканий отмостки зданий к стенам включай асфальтовое покрытие
- гидроизоляция жесткой кровли и мест примыкания ее к металлическим, кирпичным, асбоцементным конструкциям







Сравнение поверхности до и после нанесения смеси ARENA PolyElast PE







обработано ARENA PolyElast PE в 2 слоя

- первоначальный вид
- ✓ необработанная поверхность покрытия
- пропускает воду
- неровные края
- трещины

- водонепроницаемая бетонная эластичная прочная мембрана
- сохранена эстетика
- простота нанесения (кистью макловицей)







#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



- шахты, тоннели, фундаменты
- плотины, бассейны, резервуары
- подземные паркинги
- мостовые сооружения
- морские и речные причалы
- бетонные дамбы



- очистные сооружения
- подземные сооружения
- подвальные помещения
- хранилища нефтепродуктов
- овощехранилища
- бетонные доки



- метрополитены
- насосные станции
- сооружения ГО и ЧС
- бетонные сооружения, подверженные химическому воздействию
- бетонные сооружения, подверженные радиационному воздействию











#### **ARENA BIMIX PC/NS**

Комплексная добавка в бетон



#### **ARENA EcoMix**

Гидроизоляционная добавка в бетон

- ✓ повышают водонепроницаемость бетона не менее 4-х ступеней
- ✓ повышают марку бетона не менее 2-х ступеней
- ✓ повышают прочность на сжатие бетона на 30%
- повышают марку морозостойкости (от F400) и коррозиестойкости бетона повышают подвижность бетонного раствора
- ✓ добавляются как в сухую бетонную смесь, таки готовый бетон в миксер







КОМПЛЕКСНАЯ ДОБАВКА В БЕТОН

# **ARENA BIMIX PC\*/NS\*\***

Значительно улучшает качество исходной бетонной смеси, увеличивая свойства бетона на несколько порядков

- повышает водонепроницаемость бетона более 5-х ступеней (W10 и выше)
- повышает морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- позволяет достигнуть марочной прочности на 7 сутки
- получение бетонов повышенной прочности и долговечности
- получение литых самоуплотняющихся бетонных растворов
- повышение подвижности бетонной смеси
- возможность применения в бетоны для резервуаров с питьевой водой

\* - поликарбоксилат \*\* - нафтосульфонат









КОМПЛЕКСНАЯ ДОБАВКА В БЕТОН

# **ARENA BIMIX NS/PC**

### Область применения

- бетоннораспределительные узлы, производство гидротехнического бетона W10+
- производители железобетонных изделий, быстрый набор прочности, водонепроницаемые свойства
- монолитное литье строительных конструкций, быстрый набор марочной прочности на 7-е сутки, уменьшение сроков строительства, раннее снятие опалубки
- монолитное литье гидротехнических сооружений
- производство конструкций для эксплуатации в сложных климатических условиях (резкие перепады температур и влажности)
- монолитное литье конструкций со сложной армировкой
- возведение водонепроницаемых стяжек и перекрытий
- Возведение кессонов, септиков, каналов, водораспределительные конструкции







ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ДОБАВКА

# **ARENA EcoMix**

Повышает качество исходной бетонной смеси, увеличивая гидроизоляционные свойства на несколько порядков

- повышает водонепроницаемость бетона более 3-х ступеней
- повышает морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- получение гидротехнических бетонов
- возможность применения в бетоны для резервуаров с питьевой водой
- совместим с другими добавками





#### **ARENA Repair Master** R300

для восстановления и ремонта бетонных конструкций



#### **ARENA Repair Master** R500

высокомарочный состав для восстановления и ремонта особо ответственных бетонных конструкций



#### **ARENA Repair Master** R300 **LIQUID**

подливочный для восстановления и ремонта бетонных конструкций



#### **ARENA Repair Master** R500 LIQUID

подливочный высокомарочный состав для восстановления и ремонта особо ответственных бетонных конструкций







ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ



### Ремонт ограждений и бетонных платформ

При проведении ремонтно-строительных работ по восстановлению пассажирских платформ, вокзальных комплексов, водоотводных сооружений, переездов и бетонных ограждений



#### Реконструкция внутренних помещений

При восстановительных работах по реконструкции геометрии различных бетонных конструкций внутри зданий: лестничных маршей, перекрытий и колонн



### Восстановительные работы крупных объектов

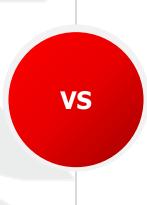
При ремонте крупных бетонных конструкций, подверженных постоянному агрессивному воздействию окружающей среды

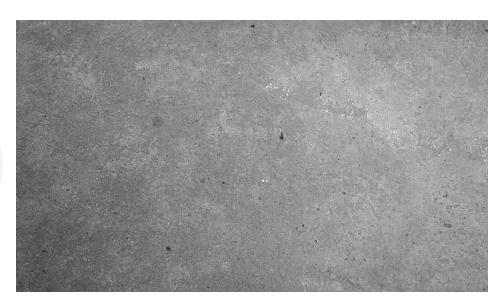




Сравнение бетонной конструкции до и после ремонта







#### первоначальный вид

- старый остов бетона
- разрушающийся
- пористый
- рыхлая структура

#### бетон отремонтирован ARENA Repair Master R500

- ✓ монолитная структура
- ✓ водонепроницаемый
- ✓ трещиностойкий
- ✓ морозостойкий





Сравнение бетонной поверхности паркинга до и после ремонта







первоначальный вид

- разрушенное бетонное основание
- наличие глубокой колеи
- рыхлая структура бетона
- неоднородное покрытие

#### восстановленная поверхность с помощью **ARENA Repair Master R300**

- ✓ монолитная структура
- ✓ водонепроницаемая
- ✓ ровная
- ✓ прочная
- √ морозостойкая







ЧАСТНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ✓ простота в применении
- √отличная адгезия
- ✓ высокая прочность на ранних сроках твердения



Внутренняя и внешняя отделка частного дома



Восстановление покрытия въезда в паркинг



Реконструкция бетонной отмостки вентиляционных шахт





### РЕМОНТНЫЕ СОСТАВЫ для бетона

БЫСТРОТВЕРДЕЮЩИЙ

# **ARENA Repair Master** R300 **ARENA Repair Master** R300 **LIQUID**

для восстановления и ремонта бетонных и железобетонных конструкций

- повышенная прочность на ранних сроках твердения
- повышенная морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- высокая адгезия
- отсутствие усадки
- легко наносится на вертикальные и потолочные поверхности
- возможность применения в условиях повышенной влажности







### РЕМОНТНЫЕ СОСТАВЫ для бетона

БЫСТРОТВЕРДЕЮЩИЙ ВЫСОКОМАРОЧНЫЙ

# **ARENA Repair Master** R500 **ARENA Repair Master** R500 **LIQUID**

для восстановления и ремонта бетонных и железобетонных конструкций

- повышенная прочность на ранних сроках твердения
- повышенная морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- высокая адгезия
- отсутствие усадки
- возможность применения в условиях повышенной влажности
- возможность применения в условиях низких температур до -10°C (ARENA Repair Master R500 Зимний)







# **ARENA Repair Master** R300 **ARENA Repair Master** R500

### Область применения

- ✓ устранение непробетонок и каверн монолитных бетонных конструкций на возводимых жилых и промышленных объектах
- восстановление геометрических размеров и прочностных характеристик изделий на заводах ЖБИ, цветовая гамма нанесенного состава неотличима от цвета готового изделия
- конструкционный ремонт и поверхностная защита бетонных, железобетонных, кирпичных и каменных сооружений
- защита армирующих элементов железобетонных конструкций от воздействия агрессивных сред
- устройство поверхностной гидроизоляции кирпичных и каменных сооружений вне зависимости от направления давления воды







### СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕТОННЫЕ СОСТАВЫ

ДЛЯ РАБОТ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ДО -25°C

# **ARENA FastMix Hot30**

саморазогревающийся быстротвердеющий состав

- высокая прочность на ранних сроках твердения: 2ч 14-19 МПа, 24ч 20-27 МΠа
- повышенная морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- саморазогрев раствора до 60°C
- высокая подвижность готового состава
- возможность проведения работ составом в условиях низких температур без принудительного подогрева, до -25°C
- ручное и машинное нанесение





### СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕТОННЫЕ СОСТАВЫ

БЫСТРОТВЕРДЕЮЩИЙ СОСТАВ

# **ARENA FastMix EasyHot8**

саморазогревающийся быстротвердеющий состав

- повышенная прочность на ранних сроках твердения: 24-6-8МПа 24ч-18-20МПа
- повышенная морозостойкость и воздухостойкость (смена попеременных циклов увлажнения и высыхания)
- саморазогрев состава до 20°C
- высокая подвижность
- ручное и машинное нанесение





# СПЕЦИАЛЬНЫЕ БЕТОННЫЕ СОСТАВЫ



#### **ARENA FastMix Hot30**

саморазогревающийся быстротвердеющий состав для работ при температуре до -25°C



#### **ARENA FastMix EasyHot 8**

саморазогревающийся быстротвердеющий состав

#### Область применения

- ✓ заполнение межпанельных швов плит перекрытий и стен
- ✓ быстрый конструкционный ремонт бетонных и железобетонных изделий ЖБИ
- ✓ ремонт аэродромных покрытий, включая проведения работ при отрицательных температурах
- ✓ перетирка мест примыканий и трещин на бетонных конструкциях
- ✓ крепление анкеров в бетонных конструкциях













Разрушающийся кирпичный фасад до обработки мембраной



Кирпичный фасад после восстановления с помощью ARENA WallProtect CM и ARENA RepairMaster R300

- ❖Не требует последующего окрашивания;
- ❖Эффективно работает под прямым давлением воды;
- ❖Высокая прочность покрытия, устойчиво к механическим повреждениям и воздействию агрессивных сред;
- ❖Паропроницаемость;
- ❖Высокая адгезия к основанию и способность воспринимать незначительные деформации изолируемой поверхности;
- Нанесение на увлажненную поверхность ручным и механизированным способом;
- **❖Подбор цвета** мастики по требованию заказчика









### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ



**ARENA TopSL** Мембранообразующая пропитка для бетона (Силер)



- при попадании влаги жгут расширяется до 300%;
- герметизации вертикальных и горизонтальных технологических швов;
- □ герметизации межстеновых отверстий для прохождения инженерных коммуникаций;
- □ стойкость к действию нефтепродуктов;

- □ защищает основание от потери влаги для завершения процесса гидратации бетона;
- □ увеличивает сопротивление поверхности к износу и истиранию;
- препятствует выделению пыли с поверхности бетона;
- □ предотвращает появление высолов;
- □ не требует предварительной подготовки;







## СЕРТИФИКАТЫ КАЧЕСТВА

#### и протоколы испытаний



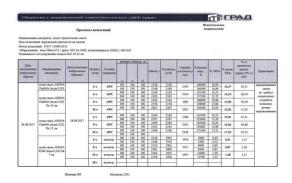
















### НАМ ДОВЕРЯЮТ































НТР/ ИнвестСтрой



















Спасибо 3a внимание!

