



ПОЛИМЕРЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ



г. Красноярск
+7 (391) 205-25-45

г. Москва
+7 (495) 179-35-55

info@texpolimer.ru

TEXPOLIMER.RU

 **ТЕХПОЛИМЕР**
группа компаний

СОДЕРЖАНИЕ

О компании

- | | |
|---|------------------------------|
| 2 | Группа компаний «ТехПолимер» |
|---|------------------------------|

Решение

- | | |
|---|-----------------------|
| 3 | Система гидроизоляции |
|---|-----------------------|

Строительство

- | | |
|----|--|
| 4 | Сборные полимержелезобетонные резервуары |
| 6 | Прямоугольные резервуары |
| 8 | Цилиндрические резервуары |
| 10 | Монолитные инженерные сооружения |
| 12 | Полимержелезобетонные колодцы |
| 14 | Трубы железобетонные футерованные |

Ремонт

- | | |
|----|------------------|
| 16 | Ёмкости, колодцы |
| 18 | Коллекторы |

Сертификаты

- | | |
|----|-------------|
| 20 | Сертификаты |
|----|-------------|

ГРУППА КОМПАНИЙ «ТЕХПОЛИМЕР»



Ведущий производитель геосинтетических и гидроизоляционных материалов в России и странах СНГ. Разрабатываем и выпускаем материалы мирового уровня с 1994 года.

ЕРС-контрактор – весь объём работ от проектного сопровождения объекта до успешной сдачи в эксплуатацию

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

3 проектных института

ПРОИЗВОДСТВО

7 производственных площадок

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Собственная лаборатория физико-механических испытаний с современным оборудованием

СТРОИТЕЛЬСТВО

Строительно-монтажная организация с собственным парком спецтехники и оборудования

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ — ОДИН
ИЗ ПРИОРИТЕТОВ
НАШЕЙ КОМПАНИИ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ



- Природоохранные сооружения
- Гидротехническое строительство
- Горнодобывающая промышленность
- Автомобильное строительство
- Нефтегазовый комплекс

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ДОСТУПНОСТЬ

Производственные площадки по всей России – гибкие сроки и оптимальная стоимость доставки продукции



СИСТЕМА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ НА ОСНОВЕ АНКЕРНОГО ЛИСТА V-LOCK

Анкерный лист V-LOCK

ТУ 2246-003-56910145-2014

Изделия, футерованные анкерным листом, сочетают в себе преимущества железобетона – высокую прочность и жёсткость со свойствами полиэтилена (HDPE) – с устойчивостью к агрессивным средам и высоким относительным удлинением. Срок эксплуатации таких изделий составляет до 50 лет, не требуется регулярная очистка и обслуживание.

Бетонозащитный лист с V-образными дискретными анкерующими элементами, расположенными в шахматном порядке, изготовлен из полиэтилена высокой плотности низкого давления (HDPE).

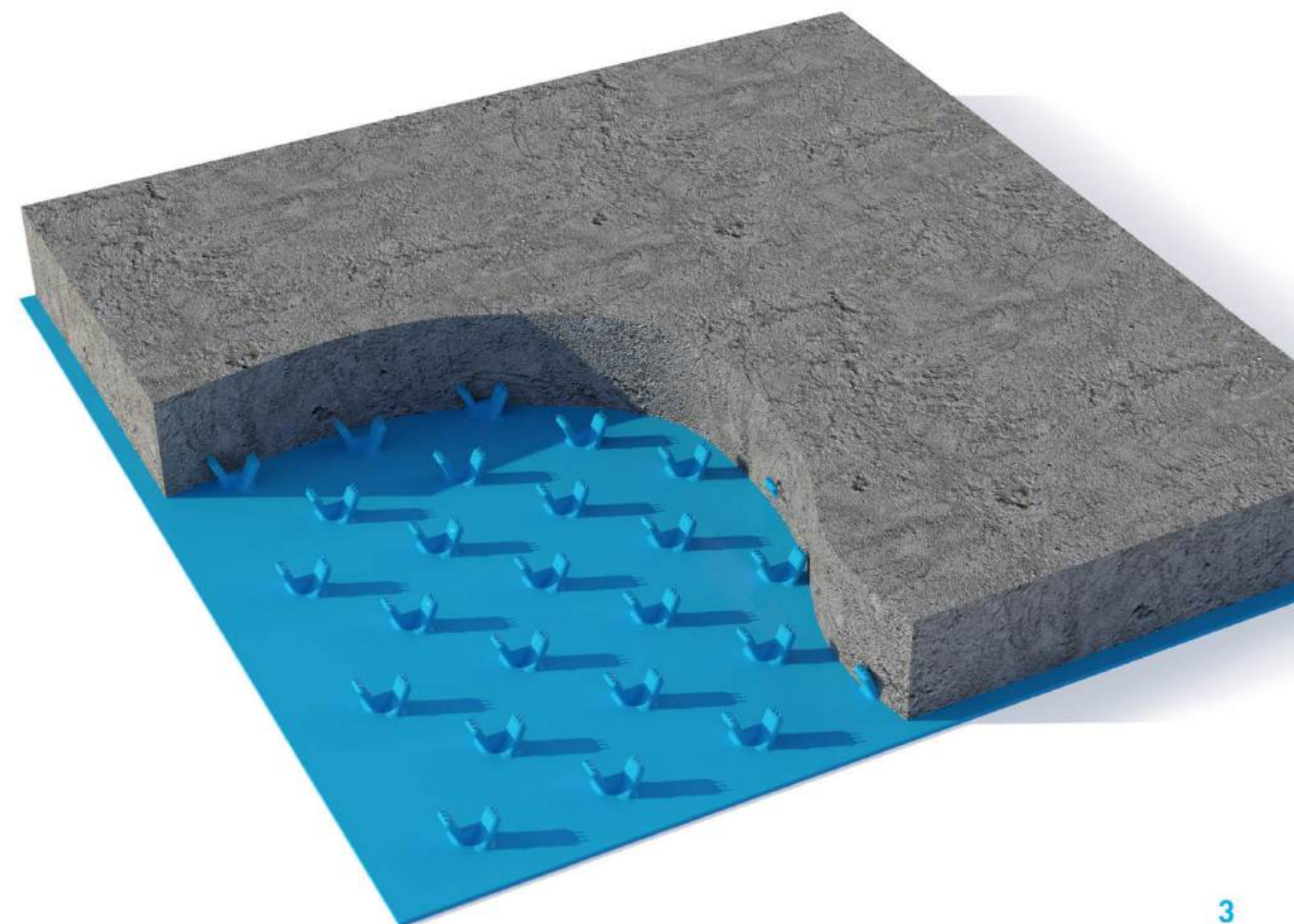
Специально разработанная V-образная форма анкеров формируется методом экструзии в процессе производства одновременно с основной поверхностью листа, что обеспечивает особую прочность анкерного крепления.

420 анкеров длиной от 12 до 18 мм на 1 м² обеспечивают оптимальное распределение напряжений и гарантируют сохранение структуры бетона даже при сильных колебаниях температуры или давления, возникающего под воздействием грунтовых вод.

Проблемы, которые решает V-LOCK:

- газовая коррозия
- абразивный износ
- инфильтрация и истечение жидкости
- разрушение бетона
- нарушение гидроизоляции при просадках грунта

Железобетонные резервуары, футерованные по технологии V-LOCK, являются наиболее бюджетным решением среди всех аналогов с абсолютной гидроизоляцией и химической защитой.



СБОРНЫЕ ПОЛИМЕРЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ

Технология возведения сборных полимержелезобетонных резервуаров предполагает поставку готовых элементов, футерованных анкерным листом (бетонозащитное покрытие из полиэтилена высокого давления с анкерующими элементами, «вмоноличенными» в бетон), и их сборку уже на месте.

Полимержелезобетонные резервуары сочетают прочность и долговечность бетона с преимуществами внутренней футеровки анкерным листом из полиэтилена. Железобетонный корпус резервуара обеспечивает устойчивость конструкции к прилагаемым нагрузкам, в то время как анкерный лист гарантирует герметичность и защиту ёмкости в течение всего периода эксплуатации (> 50 лет).

Области применения

- Накопители сточных вод ливневой и хозяйственно-бытовой канализации
- Усреднители промышленных очистных сооружений
- Резервуары для питьевой и технической воды
- Противопожарные резервуары
- Корпуса канализационно-насосных станций
- Навозохранилища (лагуны)
- Резервуары для хранения химически агрессивных сред



Преимущества технологии

✓ Стойкость к кислотам, щёлочам, реагентам

Благодаря внутреннему покрытию из полиэтилена полимержелезобетонные резервуары сохраняют надёжность и целостность под действием химически агрессивных сред.

Полиэтилен обладает высоким уровнем химстойкости к воздействию:

- Серной кислоты
- Едкого натра
- Аммиака
- Ртути
- Соляной кислоты

Футеровка сборных элементов резервуара производится при изготовлении конструкции на заводе, что гарантирует качество изделия и значительно сокращает время монтажа.



✓ Высокая скорость монтажа

Благодаря усовершенствованной конструкции стыковых соединений, сборка резервуара может быть осуществлена в сжатые сроки.

✓ Экономичность

Сборные полимержелезобетонные резервуары отличаются относительно небольшой стоимостью при высокой надёжности.

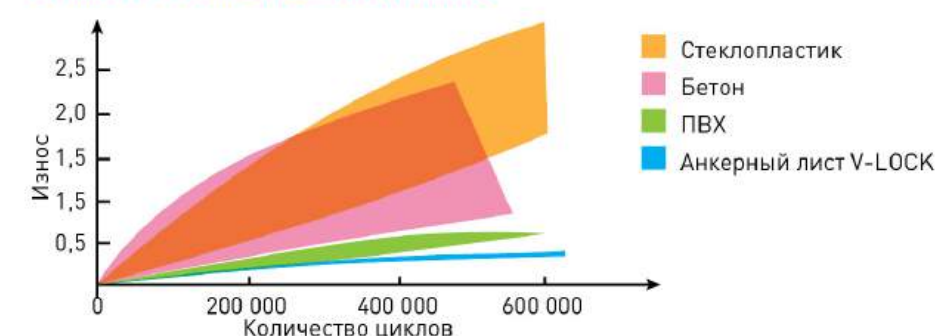
✓ Экологичность

Полимерная футеровка железобетонных элементов легко моется и дезинфицируется, при этом не выделяя никаких токсичных веществ, и может применяться для резервуаров с питьевой водой.

✓ Стойкость к гидроабразивному износу

Бетонозащитное покрытие из полиэтилена обладает наименьшим показателем износа под воздействием абразивных частиц по результатам теста Darmstadt (100 000 циклов).

Стойкость к гидроабразивному износу



✓ Транспортировка

Все детали сборного полимержелезобетонного резервуара подходят для перевозки в стандартных фурах (20/86).

✓ Абсолютная герметичность

Швы бетонозащитного листа провариваются экструзионной сваркой, формируя цельную гидроизолирующую поверхность.

✓ Возможность аппаратной проверки герметичности

Качество сварного соединения швов проверяется с помощью специального оборудования.

✓ Возможность проведения работ в зимний период

Работы по сварке бетонозащитного листа могут производиться при температуре воздуха от -20 °С до +30 °С.



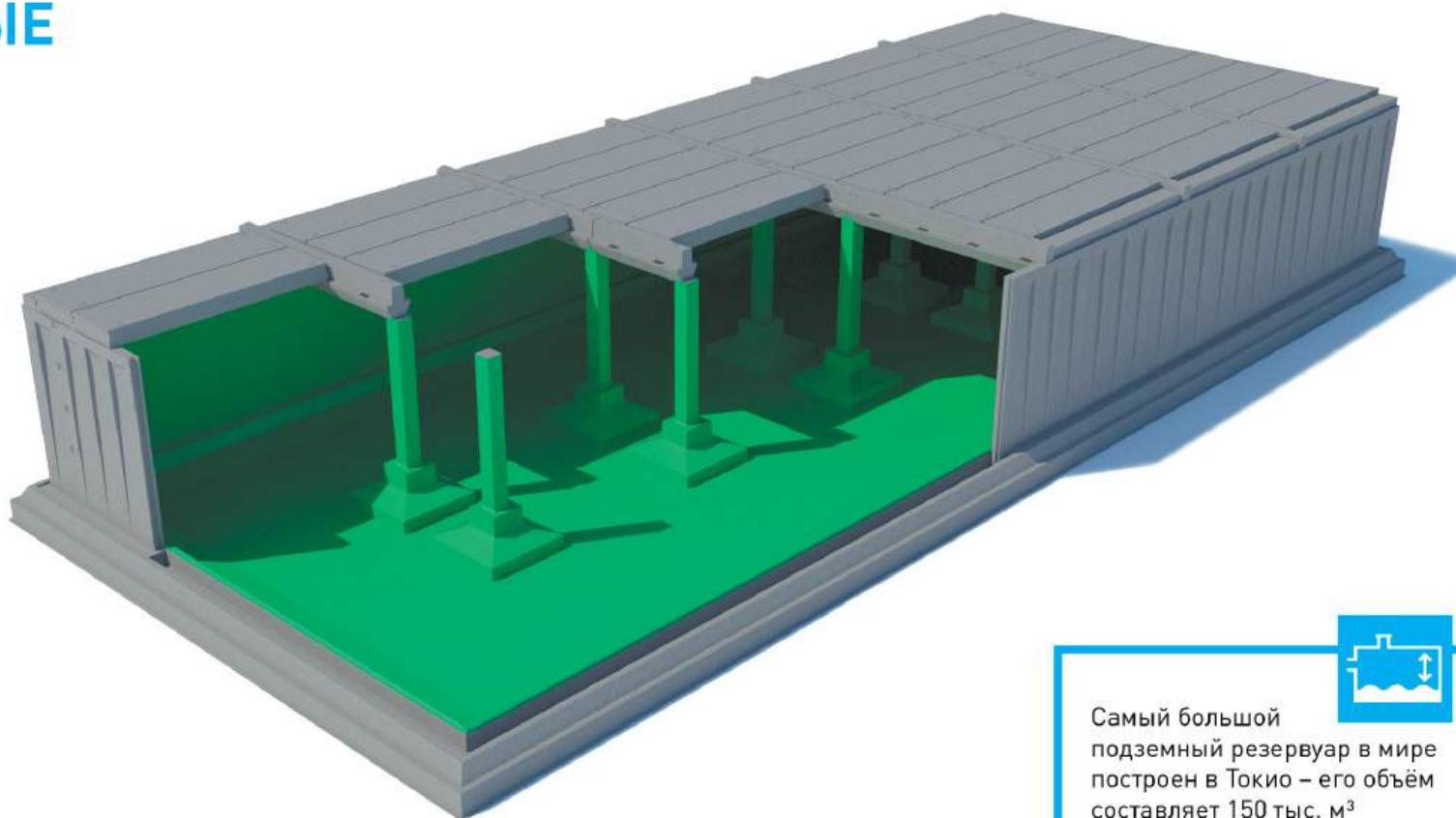
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ

Сборные прямоугольные в плане полимержелезобетонные резервуары – самый часто используемый тип резервуаров.

Позволяет оптимально использовать отведённый под строительство участок, возводить наземные, подземные и полузаглублённые резервуары без существенных различий в конструкции.

Высота прямоугольных в плане резервуаров может варьироваться в диапазоне 3–6 метров и более (в случае разработки индивидуальных проектных решений).

Прямоугольные резервуары лучше всего применять при заданных ёмкостях 2 000–20 000 м³.

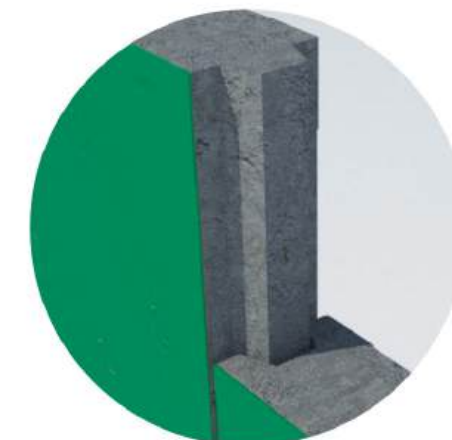


Самый большой подземный резервуар в мире построен в Токио – его объём составляет 150 тыс. м³

Соединение панелей

Стыковка и сборка стеновых панелей между собой осуществляется с помощью пазо-ребровой технологии, которая позволяет проводить монтаж без использования бетона.

Стыковочные швы элементов резервуара свариваются при помощи экструзионной сварки полиэтилена.



Плита основания

Конструкция резервуара предполагает возведение монолитной футерованной плиты основания с пазовым углублением конструкции для установки стеновых панелей, сборных либо монолитных колонн и их фундаментов.



Стеновые панели, ригели и плиты перекрытия могут быть как серийными, так и разработанными и произведёнными индивидуально в зависимости от требований заказчика.

Преимущества

✓ Скорость монтажа

Прямоугольные в плане резервуары являются наиболее быстровозводимым вариантом конструкции, особенно в тех случаях, когда требуется значительная вместимость сооружения.

✓ Температурные условия

Минимальное количество монолитных элементов и высокая технологичность строительства позволяют производить работы по монтажу сборных прямоугольных резервуаров в сложных климатических условиях, в том числе в зимний период.



✓ Герметичность швов

Стыки полотен бетонозащитного листа, выполненные по данной технологии, могут быть аппаратно проверены на прочность и водонепроницаемость, что позволяет строить абсолютно герметичные резервуары.

✓ Удобство доставки

Все элементы резервуара могут быть локализованы для производства на ближайших к объекту строительства заводах ЖБИ и поставляться к месту проведения работ автомобильным транспортом.

✓ Простота подключения внешних коммуникаций

Узлы прохода труб могут быть интегрированы в панели или основание при изготовлении элемента резервуара либо врезаны посредством алмазного бурения по месту установки узла уже на объекте.



ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ РЕЗЕРВУАРЫ

Цилиндрические (круглые в плане) полимержелезобетонные резервуары могут быть выполнены как в наземном, так и в полузаглублённом исполнении и эксплуатироваться как открытые ёмкости либо комплектоваться тентовым или железобетонным покрытием.

Максимальный диаметр резервуара 17 м, максимальная высота 6,5 м.

Для любых конфигураций цилиндрических резервуаров применяется единый тип стеновых панелей.

Цилиндрические полимержелезобетонные резервуары часто применяются в качестве накопителей пресной воды для агрокомплексов, а также как навозохранилища в случае необходимости уменьшения зеркала резервуара и сокращения санитарно-защитной зоны.

Стеновые панели цилиндрических резервуаров подходят для перевозки как автомобильным, так и железнодорожным транспортом.

Строительство одного или нескольких резервуаров данного типа позволяет более эффективно использовать земельный участок под размещение агропромышленных комплексов.

Лучшее решение
для сельского хозяйства!



Соединение панелей

Стыки стеновых панелей реализованы по принципу замкового соединения под бетонирование.

Стыки листов бетонозащитного покрытия свариваются методом экструзионной сварки.

Качество швов может быть проверено аппаратно.

Плита основания

На нижней части стеновых панелей предусмотрены выпуски арматуры для скрепления с арматурным каркасом плиты основания.

Заливка плиты основания осуществляется после установки всех сборных панелей по окружности резервуара.



Монтаж

Цилиндрические резервуары являются быстросборными:

- Стеновые панели устанавливаются на бетонную подготовку;
- Плита основания заливается по уже установленной окружности резервуара с перевязкой арматурного каркаса плиты основания и выпусков арматуры из нижней части панелей;
- Боковые выпуски арматуры увязываются, и дополнительно устанавливаются вертикальные прутки арматуры;
- Бетонирование стыков панелей осуществляется под давлением по принципу шприц-бетонирования;
- Стыки элементов резервуара свариваются экструзионной сваркой полиэтилена, образуя герметичную поверхность.

Области применения

- В качестве лагун (навозохранилищ) – конструкция с полимерным покрытием толщиной 3–6 мм обеспечивает абсолютную гидроизоляцию, высочайший уровень химстойкости и возможность оперативного контроля протечек.
- Уменьшение площади зеркала резервуара, а также его поднятие на 5–6 м сокращает санитарно-защитную зону агрокомплекса, а возможность устройства тентовой кровли позволяет возводить недорогие крытые лагуны.
- В качестве резервуаров накопителей чистой воды строительство полимержелезобетонных резервуаров позволяет полностью избежать потерь, связанных с испарением и утечками, актуальных для прудов открытого типа, а также значительно увеличить ёмкость накопителей в случае стеснённых условий строительства.
- В качестве временных резервуаров. Минимальный срок подготовки основания и быстрый монтаж позволяют возводить данный тип резервуаров в сжатые сроки.



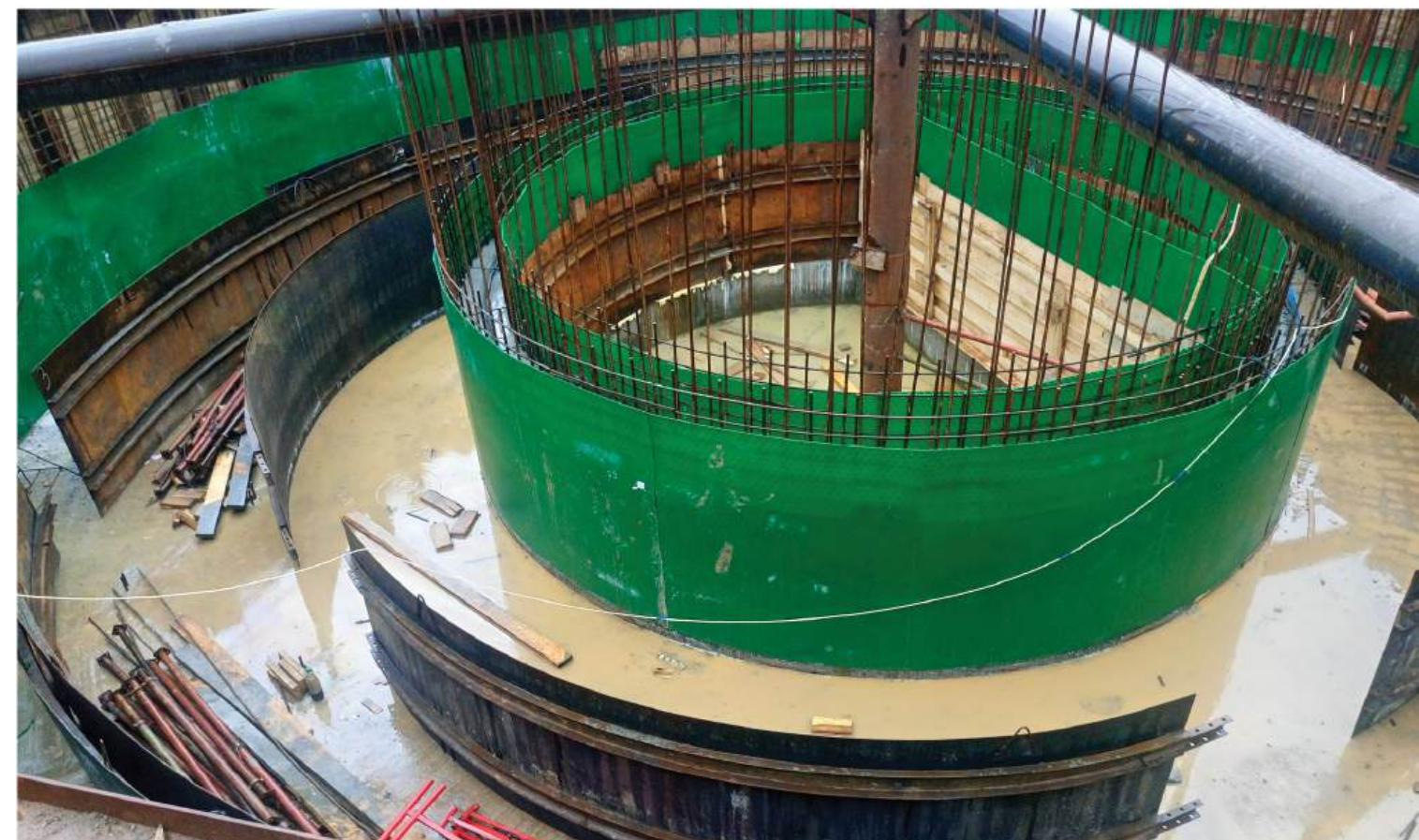
МОНОЛИТНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Основные типы:

- Камеры гашения напора
- Канализационные камеры
- Насосные станции
- Приёмные камеры

Футерование монолитных конструкций позволяет решить следующие проблемы:

- ✓ Газовая коррозия в сооружениях, работающих на отведении стоков
- ✓ Защита бетонной конструкции от агрессивных сред при работе в сетях промышленной канализации
- ✓ Инфильтрация грунтовых вод во внешние сети (для всех типов сооружений)
- ✓ Защита от подтопления
- ✓ Увеличение срока эксплуатации



Футеровка обеспечивает абсолютную защиту подземных сооружений и коммуникаций



Особенности

- Футерование анкерным листом V-LOCK не требует разработки отдельного проекта и может быть произведено по месту при заливке.
- При футеровке монолитных сооружений не требуются специальный инструмент или навыки, листы устанавливаются в существующий каркас в качестве несъемной опалубки. Может потребоваться только сварка по готовым конструкциям.
- Футерованные сооружения также позволяют устанавливать необходимое оборудование и коммуникации по месту, без разрушения целостности конструкции и гидроизоляционного слоя.
- При применении футеровки допускается снижение марочности раствора, а также выполнение сухих швов в конструкции – всю гидростатическую нагрузку несёт футеровка.



ПОЛИМЕРЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОДЦЫ

Полимержелезобетонные колодцы – это подземные сооружения, выполненные из футерованных анкерным листом пазогребневых колец, плит основания и перекрытия, а также доборных элементов.

Колодцы такого вида обладают высочайшей надёжностью и имеют двухуровневую защиту:

I. Пазогребневая конструкция:

- высокая точность сборки сооружения
- надёжность крепления элементов между собой
- высокая степень гидроизоляции стыков

II. Сварка стыков элементов по анкерному листу:

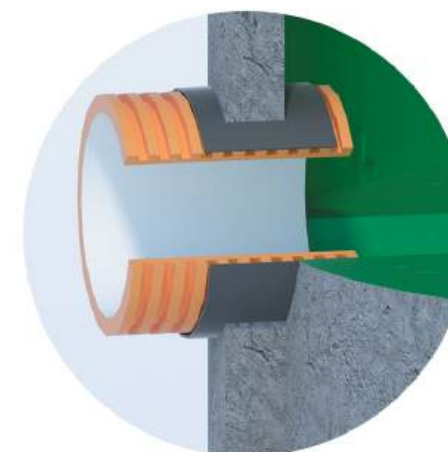
- абсолютная гидроизоляция сооружения
- защита бетона от любых химических и абразивных разрушающих факторов
- предотвращение разъединения звеньев в результате всплытия колодца либо морозного пучения грунта

Полимержелезобетонные колодцы выпускаются согласно серии 3.900.1-14 и ГОСТ 8020-2016.



Монтаж

- На совмещённое с кольцом днище конструкции по системе паз-гребень устанавливаются остальные кольца колодца;
- Бетонные основания колец склеиваются цементным раствором, а стыки футеровки провариваются ручным экструдером;
- Производятся врезки в нижнее кольцо колодца, в которые монтируются проходные гильзы с использованием футеровочных заплаток;
- В основании конструкции устраивается лоток;
- В верхней части колодца монтируется плита перекрытия с отверстием для установки горловины;
- Стыки с плитой перекрытия также провариваются экструзионной сваркой.



Герметичность узлов

Проходы труб, лестницы, площадки для обслуживания, кронштейны для установки насосного или иного оборудования могут быть смонтированы по месту с использованием специальных анкерных элементов, не нарушающих гидроизоляцию сооружения.

Первые колодцы появились в 2600 году до н. э.



Долговечность

Колодцы, футерованные анкерным листом V-LOCK, практически не требуют обслуживания: внутренняя гладкая поверхность анкерного листа препятствует заиливанию, экструзионная сварка полностью защищает стыки колец от разрушения или вымывания раствора. Герметичные узлы прохода труб также полностью защищены полимерными сварными накладками.

Преимущества

- Полная герметичность
- Устойчивость к агрессивной среде
- Высокая механическая прочность
- Простота проектирования и монтажа
- Отсутствие вероятности всплытия в обводнённых грунтах
- Возможность изменения конфигурации лотка колодца в процессе монтажа

Данные колодцы применимы повсеместно в случае высоких уровней грунтовых вод, опасности всплытия, необходимости защиты бетона от газовой коррозии (хозяйственно-бытовая, промышленная канализация), необходимости защиты бетона от абразивного износа (дождеприёмные колодцы, ливневая канализация).

Применение анкерного листа с V-образными элементами обеспечивает прочность на отрыв не менее 20 кН/м при восприятии гидростатического давления, что позволяет строить сооружения на глубине до 15 м.



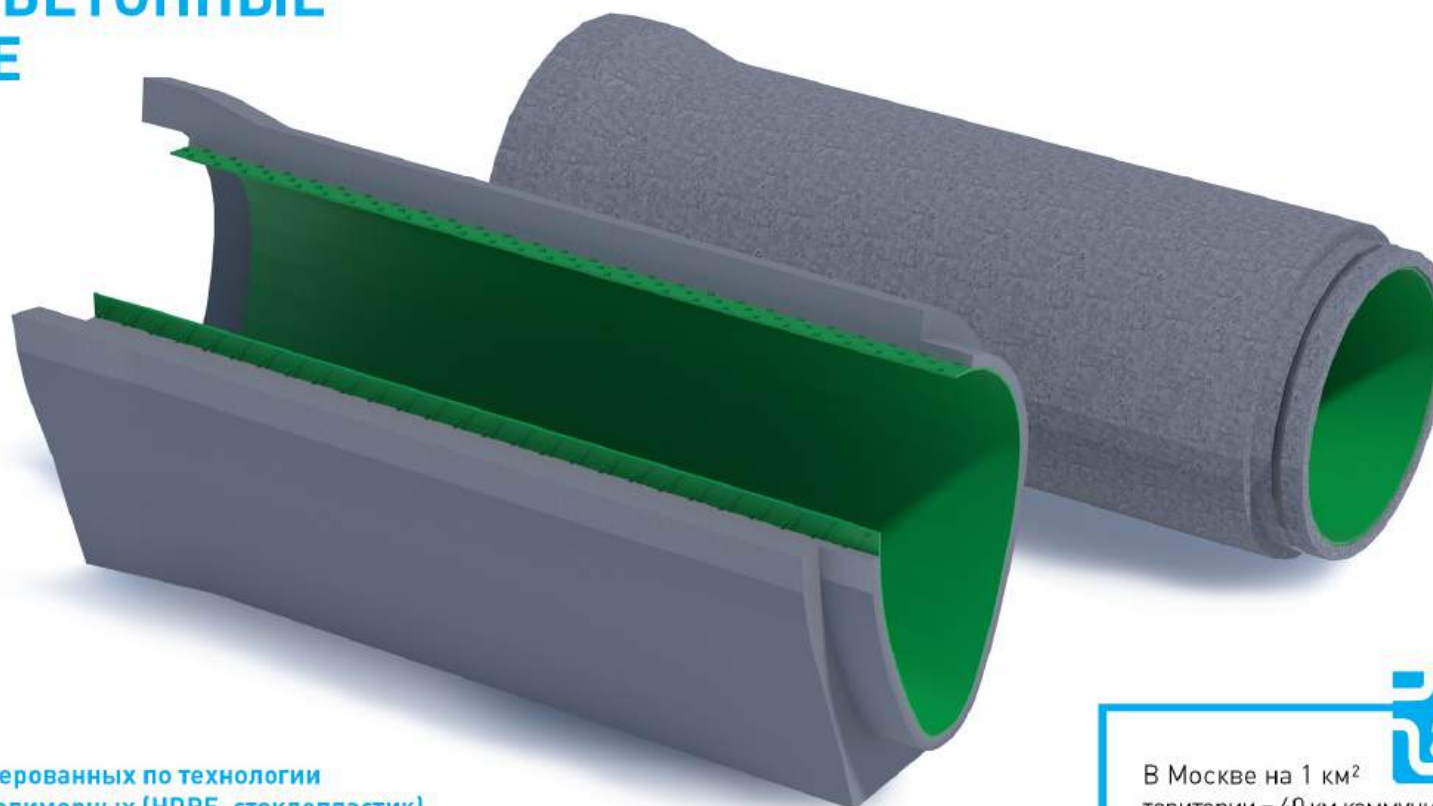
ТРУБЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУТЕРОВАННЫЕ

Полимержелезобетонные трубы большого диаметра сочетают в себе конструктивную прочность и надёжность железобетонных конструкций с абсолютной гидроизоляцией и химической защитой полимерного покрытия.

Области применения

- Трубопроводы для фекальной и бытовой канализации
- Ливневая канализация
- Водопрпускные трубы
- Водостоки промышленных агрессивных вод
- Трубопроводы для транспортировки химически агрессивных жидкостей

Стоимость железобетонных труб, футерованных по технологии V-LOCK, ощутимо ниже, чем любых полимерных (HDPE, стеклопластик) аналогов, при заметно лучших эксплуатационных характеристиках.



В Москве на 1 км²
территории – 40 км коммуникаций

Футерование решает основные проблемы железобетонных коллекторов большого диаметра:

✓ Герметизация стыков

Достигается путём экструзионной сварки стыков труб после их укладки.

✓ Просадка коллекторов с последующим расхождением звеньев

Футеровка трубы диаметром 2 м даёт усилие на расхождение звеньев около 40 тонн при возможном относительном удлинении в 700%.

✓ Газовая коррозия

Полностью исключается ввиду высочайшей стойкости HDPE-футеровки к серной кислоте и сплошной площади покрытия, не допускающей появления очагов коррозии. Полностью исключается разрушение бетона под действием агрессивных химических соединений.

✓ Заращение трубы

Гладкая поверхность полимерного листа не подвержена адгезии и не задерживает содержащуюся в потоке взвесь.

✓ Истираемость

Анкерный лист V-LOCK изготовлен из ПНД и обладает минимальным коэффициентом абразивного износа, что позволяет применять футерованные трубы в коллекторах двойного назначения (ливневых и фекальных).



Преимущества

- Полная непроницаемость труб как для сточных, так и для грунтовых вод
- Эксплуатационная надёжность
- Абсолютная жёсткость железобетонного трубопровода
- Возможность заделки методом надвигки грунта без риска деформации и повреждения трубы
- Тепло- и морозостойкость
- Негорючесть
- Сопротивление всплыванию (за счёт собственного веса) при высоком уровне грунтовых вод
- Простота монтажа
- Относительно невысокая цена

Футерованные железобетонные трубы обладают наименьшим гидравлическим сопротивлением среди всех материалов, что обеспечивает минимальный угол заложения коллекторов, позволяя экономить на возведении повышающих КНС.

Целесообразно применять железобетонные трубы, футерованные по технологии V-LOCK, при возведении коллекторов диаметром 600 мм и более при значительных глубинах заложения, а также в коллекторах, возводимых по микротоннельной технологии.

Железобетонный коллектор без футеровки обладает сроком службы до 20 лет. Срок эксплуатации коллектора, футерованного по технологии V-LOCK, не менее 50 лет.



РЕМОНТ

Технология футеровки железобетонных конструкций анкерным листом V-LOCK применяется для ремонта покрытия в случае его разрушения методом наливки без разбора несущего армированного слоя бетона, что позволяет существенно снизить трудоёмкость и сроки выполнения работ.

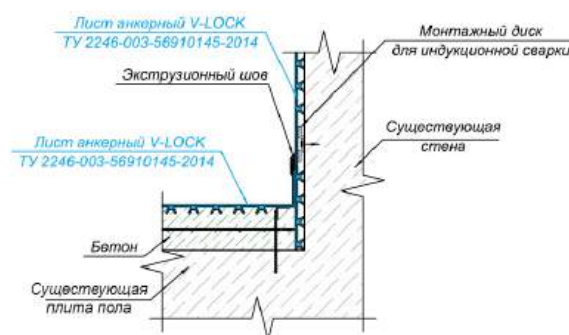
Монтаж анкерных листов V-LOCK при ремонте и восстановлении резервуаров может осуществляться двумя основными способами:

- при помощи монтажных дисков и индукционной сварки;
- с бетонированием при усилении существующих конструкций.

Выбор способа крепления анкерного листа к поверхности определяется техническим состоянием основания, а также возможностями монтажа на конкретном объекте.

Затраты на санацию с применением анкерного листа V-LOCK полностью окупаются в течение 10 лет эксплуатации колодца.

С монтажной подсистемой



С бетонированием



Монтаж

Выбор способа крепления анкерного листа к поверхности определяется техническим состоянием основания, а также возможностями монтажа на конкретном объекте.

При ремонте ёмкостей монтаж анкерных листов V-LOCK осуществляется при помощи индукционной монтажной подсистемы, которая капитально закрепляется к ремонтируемой поверхности и обеспечивает фиксацию полимерного листа без нарушения целостности гидроизоляционного слоя. Соединение полимерного анкерного листа с монтажными элементами производится с помощью индукционной сварки, для выполнения которой в монтажную систему по плоскости соприкосновения с листом вплавлены индукционные элементы.

Преимущества технологии:

1. Прочность сцепления без специальных крепёжных систем.
2. Стойкость к химической и газовой коррозии, а также к абразивному и гидроабразивному воздействию.
3. Абсолютная герметичность конструкции.
4. Герметичность деформационных швов.
5. Стойкость к заносам, заиливаниям и бионалёту.
6. Экологическая безопасность.



Ёмкости

Система защиты бетона V-LOCK позволяет решить основные проблемы, связанные с износом ёмкостных сооружений:

- Разрушение защитного слоя бетона
- Газовая коррозия сводов/перекрытий
- Сквозные протечки стенок

Механическое крепление системы к несущему основанию позволяет существенно сэкономить время и трудовые ресурсы на восстановлении санируемой поверхности, демонтаже ранее нанесённых покрытий. Таким образом, сокращается срок вывода объекта из эксплуатации, позволяя уменьшить экологический вред, связанный с простоем очистных сооружений, и сократить расходы заказчика.

Проблема проницаемости стенок ёмкостей решается путём создания полностью герметичной оболочки с применением анкерного листа. Стыки листов провариваются, осуществляется визуальный и электроискровой контроль сварных соединений, в результате получается полностью герметичная ёмкость. Протечки и фильтрация исключены.

Колодцы

Полимерный бетонозащитный лист V-LOCK позволяет полностью компенсировать абразивный и коррозионный износ лотка и стенок колодца и предотвратить дальнейшее разрушение.

Период эксплуатации санированного колодца составляет 35–50 лет. В течение всего срока эксплуатации колодец не требует текущего ремонта, который осуществляется каждые 3–5 лет в обычных железобетонных колодцах. Таким образом, издержки на содержание значительно сокращаются.

Установка полимерного бетонозащитного листа при ремонте коллекторов и колодцев осуществляется с бетонированием при усилении существующих конструкций арматурным каркасом, что позволяет не только решить проблему гидроизоляции сооружения, но и восстановить его несущую способность.



РЕМОНТ КОЛЛЕКТОРОВ

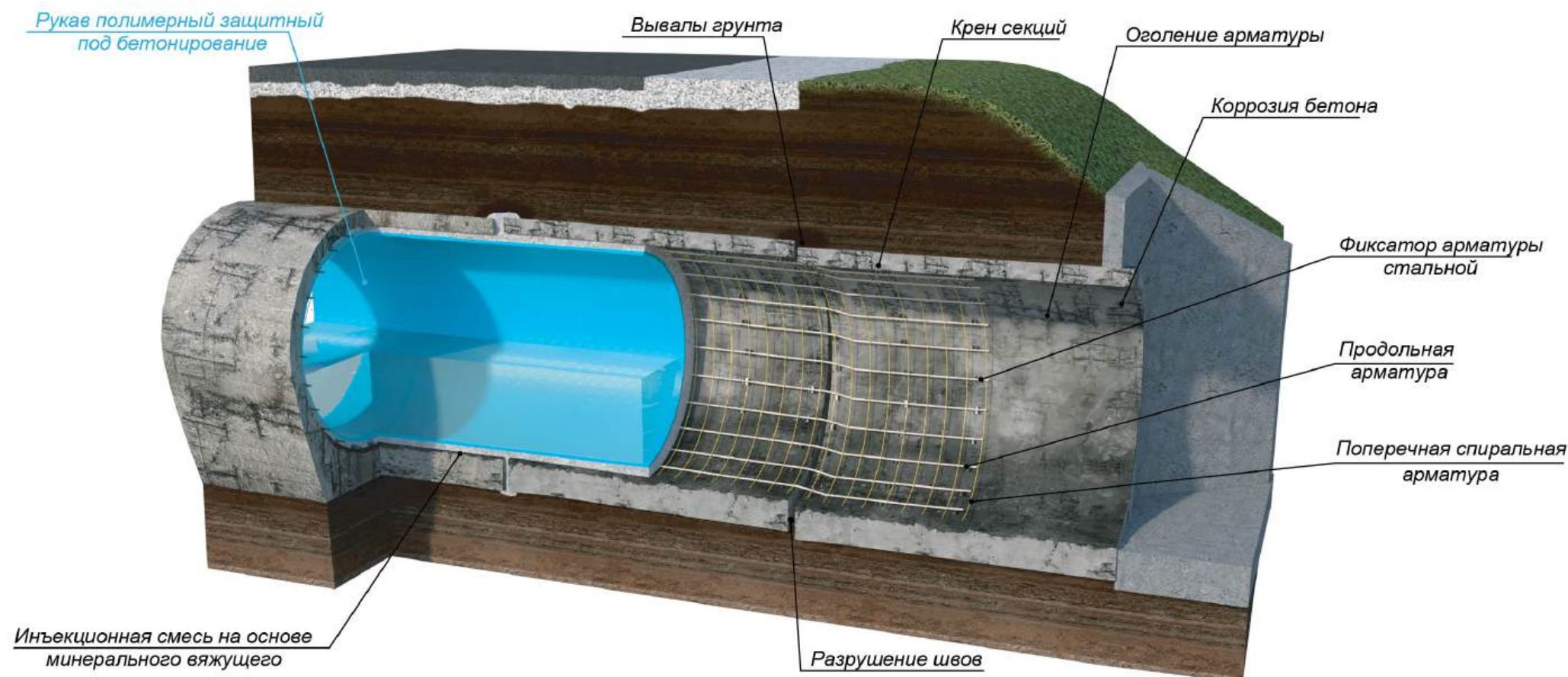
Полимерный анкерный лист V-LOCK может применяться для восстановления всевозможных железобетонных конструкций.

Ремонт и восстановление железобетонных водопропускных труб осуществляется по технологии «ПайпАрм» с помощью несъемной опалубки из полимерного защитного рукава и инъектируемого высокопрочного бетона.

Санация по технологии «ПайпАрм» может проводиться в проходных коллекторах диаметром более 1,2 м, в том числе с высокой степенью износа (частичное разрушение свода). При этом потеря диаметра коллектора составляет 10–15 см, что является минимальным значением для всех существующих технологий санации.

Материалы технологии «ПайпАрм»:

- Рукав полимерный защитный под бетонирование производства компании «ТехПолимер» по ТУ 22.29.29-019-56910145-2019
- Инъекционная смесь на основе минерального вяжущего «ТехПолимер» по ТУ 23.51.12-010-56910145-2017



Применение технологии «ПайпАрм»:

- Ремонт и восстановление существующих водопропускных сооружений круглого, прямоугольного, либо арочного сечения, расположенных в теле автомобильных дорог, железных дорог, а также сооружений, проложенных под иными линейными или площадными объектами.
- В рамках ремонта не требуется вывод из эксплуатации водопропускных сооружений и линейных объектов, частью которых сооружение является, а также разборка насыпей дорог и нарушение благоустройства.
- При ремонте полностью устраняются существующие дефекты сооружения, предотвращается дальнейшая деградация, значительно продлевается срок службы сооружения. Гарантийный срок при соблюдении технологии назначается от 6 лет с возможностью продления.
- Технология может применяться в рамках текущего, капитального ремонта реконструкции.
- Работы могут проводиться круглогодично при температурах от +40 до -15 °С. При проведении работ от 0 до -15 °С необходимо учитывать зимнее удорожание. В экстренных ситуациях работы могут быть проведены и при более низких температурах по согласованию проекта производства работ с авторами технологии.

Преимущества технологии «ПайпАрм»:

- Возможность качественного ремонта серьезно поврежденных сооружений без разбора насыпи.
- Увеличение срока службы существующих сооружений от 6 до 24 лет.
- Значительная экономия средств Заказчика на проектировании и осуществлении работ.
- Проведение ремонта в кратчайшие сроки без подготовки съездов и площадок для техники.
- Гибкая система позволяет наращивать размеры труб и сохранять водопропускную способность.
- Внедрение новых материалов и технологий.

Технология «ПайпАрм» разработана и применяется специалистами ГК «ТЕХПОЛИМЕР» с 2015 года. В период с 2015 по 2019 год отремонтировано более 70 сооружений в 10 регионах РФ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Исх. № 6796
от 17.12.2014 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного врача ФБУЗ
"Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области"
И.И. Брыченко

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 1797

1. Наименование продукции: Листы алкереки V-GRIP, T-GRIP.

1. Организация-изготовитель: ООО «ТехПолимер», 663090, РФ, Красноярский край, г. Дивногорск, ул. Нижний проезд, дом 13/6.

1. Получатель заключения: ООО «ТехПолимер», 663090, РФ, Красноярский край, г. Дивногорск, ул. Нижний проезд, дом 13/6.

2. Представленные материалы:

- ТУ 2246-003-56910145-2014 «Листы алкереки V-GRIP, T-GRIP»;
- Протоколы испытаний Испытательного Лабораторного Центра ООО «Микро», (аттестаты аккредитации № РОСС RU.0001.21AB72, ГСЭН RU.ПЮА.7647, № 1/03-53 от 28 марта 2014 г., № 1/10-441 от 22 октября 2014 г.);

3. Область применения продукции: гидроизоляция железобетонных сооружений, футеровка емкостей используемых для хранения питьевой воды, футеровка емкостей для транспортировки питьевой воды.

NOTIFIED BODY No. 1488
INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
CERTIFICATION DEPARTMENT

16, POLSKA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: + 48 (22) 57 95 167, + 48 (22) 57 95 168, fax: + 48 (22) 57 95 208
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

CERTIFICATE OF CONFORMITY
OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL

1488-CPR-0424/Z

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Geosynthetic Polymer Barrier (GBR-P)
Geomembrane Techpolymer type 1,2,4/1,4/2,5/1,5/2 HDPE, LDPE, LLDPE

Geosynthetic Polymer Barrier (GBR-C)
Bentotex type AS50, AS100, ASL50, ASL100

placed on the market under the name or trade mark of

ZAO "TECHPOLIMER"
Nijniy proezd, 13/6
663090 Dивногорск, Krasnojarskiy Kraj,
Russia

and produced in the manufacturing plant

ZAO "TECHPOLIMER"
Nijniy proezd, 13/6
663090 Dивногорск, Krasnojarskiy Kraj,
Russia

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of conformity of performance described in Annex ZA of the standards

EN 13361:2004+EN 13361:2004/A1:2006,
EN 13362:2005, EN 13491:2004+EN 13491:2004/A1:2006,
EN 13492:2004+EN 13492:2004/A1:2006,
EN 13493:2005, EN 13967:2012, EN 15382:2013

under system 2+ are applied and that the factory production control is assessed to be in conformity with the applicable requirements.

This certificate was first issued on 15.03.2016 and will remain valid as long as neither the harmonised standard the construction product, the AVCP methods, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified factory production control certification body.

DEPUTY HEAD
of the Certification Department
P. Maciejak, M.Sc. Eng.

MANAGING DIRECTOR
of Instytut Techniki Budowlanej
Marek M. Kruk, PhD

Warsaw, 15.03.2016

ФЦС
СТРОЙ
СЕРТИФИКАЦИЯ

Система добровольной сертификации
в строительстве в Российской Федерации
«ФЦС-стройсертификация»

Включена в единый реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации
за № РОСС RU.01447.01ПР.00 от 04.03.2016 г.

№ 000290

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ФЦС RU.01447.ПР.08.0010

СРОК ДЕЙСТВИЯ с 05.03.2018 по 05.03.2021

ПРОДУКЦИЯ
Листы алкереки V-LOCK, T-LOCK
Выпускаются по ТУ 2246-003-56910145-2014 с изм. № 1
Серийный выпуск

КОД ОК
22.21.42.110

КОД ТН ВЭД
3921 90 900 0

НАЗНАЧЕНИЕ
Футеровка железобетонных труб, колодезь, микроканав, лотков, сборных и монолитных железобетонных изделий, очистных сооружений и емкостей; защита от химической коррозии, защита от истирания, гидроизоляция, в том числе футеровка емкостей используемых для хранения и транспортировки питьевой воды

ОБЛАСТЬ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ см. ТО-ПР.08.0010-2018 в приложении 1 к настоящему сертификату

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТУ 2246-003-56910145-2014 с изм. № 1

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество «ТЕХПОЛИМЕР»
(ЗАО «ТЕХПОЛИМЕР»)
Россия, 663090, Красноярский край, г. Дивногорск, ул. Нижний проезд, д. 13/6, E-mail: info@techpolymer.ru
тел.: (391) 269-58-98, факс: (391) 269-54-60, код ОКПО 56910145, ИНН 2464035938

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Закрытому акционерному обществу «ТЕХПОЛИМЕР»

НА ОСНОВАНИИ:
Протокола испытаний
№ 36 от 05.03.2018, ИЛ "ЛИСК", г. Красноярск, № RA.RU.22СП54 от 30.04.2015;
Экспертного заключения
№ 1797 от 17.12.2014, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области";
Сертификата соответствия № ФЦС RU.01447.МК02.0001 от 12.10.2017,
ОС "Красноярскстройсертификация" № ФЦС RU.01447.01МК02 от 15.05.2017 (СМК)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сертификат по схеме 3с
Знак соответствия наносится на техническую и сопроводительную документацию

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ АНО «КРАСНОЯРСКОЕ СТРОЙ СЕРТИФИКАЦИЯ», ФЦС RU.01447.01ПР.08
Россия, 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 64 "Ж", тел./ф. (391) 202-35-01, E-mail: cert@stb.ru

РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНА Ю.Ф. Стоян

ЭКСПЕРТ М.А. Кяханов

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ81.H08268

Срок действия с 02.06.2017 по 01.06.2020

№ 0173824

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОГРН 1117746284260, ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ООО «Бирюза»
Адрес: 142703, Россия, Московская область, Ленинский район, город Видное, Промышленная территория, корпус 526.
Телефон: +74955328497, факс: +74955328497, адрес электронной почты: sa.birюза@yandex.ru.
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АГ81.

ПРОДУКЦИЯ Смесь инъекционная на основе минерального вяжущего для монолитизации алкереки V-LOCK, маркировка "V-LOCK"
ТУ 2623.51.12-610-56910145-2017 "Смесь инъекционная на основе минерального вяжущего для монолитизации алкереки V-LOCK. Технические условия"

КОД ОК
на ОК 014-2014
(СПЕС 2008)
23.64.10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2623.51.12-610-56910145-2017 "Смесь инъекционная на основе минерального вяжущего для монолитизации алкереки V-LOCK. Технические условия".

КОД ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАО «ТЕХПОЛИМЕР»
Адрес: 663090, Россия, Красноярский край, город Дивногорск, улица Нижний проезд, дом 13/6.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ЗАО «ТЕХПОЛИМЕР»
Основной государственный регистрационный номер: 1022402312712.
Адрес: 663090, Россия, Красноярский край, город Дивногорск, улица Нижний проезд, дом 13/6.
Телефон: 83912695808.

НА ОСНОВАНИИ протокола № 17086-392/1-1/18 от 02.06.2017 года Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения», регистрационный номер аттестата аккредитации № РОСС RU.0001.21AB90.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3с

Руководитель органа (Заместитель руководителя) Ж.В. Иванова

Эксперт Т.Г. Гром

Сертификат не применяется при обязательной сертификации