



Технический

паспорт изделия

Колодец стеклопластиковый ACO Well

Объект:

г. Тольятти
2022 г.



СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----------|---|----|
| 1. | ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 3 |
| 2. | КОМПЛЕКТНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ | 4 |
| 3. | УСТРОЙСТВО И РАБОТА. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 5 |
| 3.1. | Общие сведения..... | 5 |
| 4. | РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ | 7 |
| 5. | ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ..... | 8 |
| 5.1. | Общие сведения..... | 8 |
| 5.2. | Люк чугунный канализационный | 8 |
| 6. | ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 9 |
| 6.1. | Общие данные | 9 |
| 6.2. | Требования безопасности | 9 |
| 6.3. | Эксплуатационные ограничения | 9 |
| 6.4. | Порядок технического обслуживания..... | 10 |
| 6.4.1. | Общие указания по эксплуатации площадки ЛОС | 10 |
| 6.5. | Консервация | 10 |
| 7. | ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ..... | 12 |
| 8. | ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 13 |
| 9. | ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ | 14 |
| 9.1. | Общие указания по монтажу | 14 |
| 9.2. | Требования безопасности | 14 |
| 9.3. | Земляные работы | 15 |
| 9.4. | Монтаж и демонтаж | 16 |
| 9.4.1. | Подготовка основания из монолитной ж/б плиты | 16 |
| 9.4.2. | Монтаж изделий на основание..... | 16 |
| 9.4.3. | Обратная засыпка изделий..... | 19 |
| 9.5. | Типовые решения по герметизации узлов прохода | 21 |
| Рис. 12 – | Пример герметизации трубы путем зачеканки бетоном | 24 |
| 9.6. | Монтаж под проезжую часть (если предусмотрено) | 24 |
| 9.7. | Монтажные работы в зимнее время | 25 |
| 9.8. | Контроль качества работ и ответственность | 25 |
| 10. | ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ..... | 27 |
| 11. | ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПАСПОРТУ | 28 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|-----------------------|----------|-------|------|----------------------------------|--|------------------|------|--------|
| Подп. и дата | | | | | | <i>Well_ТТ</i> | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | | | | |
| Инв. № подл. | Лит | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | <i>Колодец стеклопластиковый</i> | | Лит | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | | 2 |
| | Разраб. | <i>Волков В.Н.</i> | | | | <i>Колодец стеклопластиковый</i> | | <i>ООО «АКО»</i> | | |
| | Проб. | <i>Харитонов А.С.</i> | | | | | | | | |
| | Н. контр. | <i>Тризна А.Д.</i> | | | | | | | | |
| | Проб. | <i>Харитонов А.С.</i> | | | | | | | | |

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий документ разработан на колодец стеклопластиковый, полной заводской готовности, предназначенный для распределения, соединения или перенаправления (поворота) сточных вод, а так же отбора проб и других нужд.

Корпус установки изготовлен в соответствии с ТУ 28.29.12-001-68868891-2022. Срок службы корпуса не менее 50 лет.

Сооружение выполняется в виде вертикальной цилиндрической емкости из армированного стеклопластика полной заводской готовности.

Завод-изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию или изменение существующих технологических узлов установки, не ухудшающих заданные качественные показатели оборудования.

Оборудование может быть подземного и надземного размещения, а также возможно изготовление различных колодцев по ТЗ клиента.

Для удобства обслуживания не рекомендуется заглублять установку более чем на 2,5 метра от поверхности земли.

Настоящий документ раскрывает основные технические характеристики изделия, принцип его работы, устанавливает рекомендуемые объемы и сроки проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту установки, а так же содержит указания и рекомендации по монтажу изделия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Изображения в данном документе могут несколько отличаться от оригинала поставляемой продукции в силу различий в размерах и компоновке аналогичных типовых изделий, и представлены для визуализации.

Правообладателем данного технического паспорта и всех приложений к нему является ООО «АКО» ИНН 7702743842 / ОГРН 1107746840475, 445030 Самарская область, г. о. Тольятти, ул. 40 лет Победы, 13Б). Использование третьими лицами без разрешения ООО «АКО» запрещено.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Взам. инв. № |
| Инв. № подл. |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|--|---------|------|
| | | | | | | Well_T7 | Лист |
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | | | 3 |

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ

Изделие поставляется комплектно, заводской готовности. Оборудование изготавливается и испытывается в заводских условиях, с установленным технологическим оборудованием (включая трубопроводную обвязку, арматуру и приборы контроля, если такое предусмотрено, в соответствии с границей поставки и договором поставки).



На время транспортировки, для обеспечения сохранности изделия, некоторые элементы могут быть демонтированы. В этом случае досборка производится заказчиком или иным уполномоченным лицом, на объекте строительства при монтаже изделия.

Внесение любых изменений в утвержденную конструкцию поставляемого изделия, должно быть в обязательном порядке согласовано в письменном виде с заводом-изготовителем.

В случае выявления несогласованных изменений, Покупатель теряет право на гарантийное обслуживание.

Комплектация установки представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Комплектация поставки

| № п/п | Наименование | Ед. измер. | Кол-во | Примечание |
|-----------------------------|---|------------|--------|--|
| Стандартная комплектация | | | | |
| 1 | Установка в сборе | Шт. | 1 | |
| 2 | Технический колодец | Шт. | 1 | В зависимости от диаметра колодца установка может изготавливаться без технического колодца |
| 3 | Стеклопластиковая крышка колодца | Шт. | 1 | размер зависит от типоразмера |
| 4 | Лестница из нержавеющей стали, либо шаговые скобы | Шт. | 1 | |
| 5 | Техническая документация | К-т. | 1 | |
| Дополнительное оборудование | | | | |
| 1 | Чугунные канализационные люки | Шт. | 1 | под заказ |

*** Дополнительное оборудование не входит в стандартный комплект поставки и заказывается отдельно.**

Изм. № _____ Подп. и дата _____
 Изм. № _____ Подп. и дата _____
 Изм. № _____ Подп. и дата _____
 Изм. № _____ Подп. и дата _____

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Общие сведения

Колодец представляет собой подземное сооружение полной заводской готовности, состоящее из одного цилиндрического резервуара (емкости), установленного вертикально.

Корпус установки представляет собой строительную конструкцию, является инженерным сооружением, выдерживающим нагрузки от давления грунта и грунтовых вод, массы технологического оборудования (если таковое предусмотрено) и выполнен согласно ТУ 28.29.12-001-68868891-2022. Срок службы корпуса не менее 50 лет, при соблюдении правил монтажа и эксплуатации.

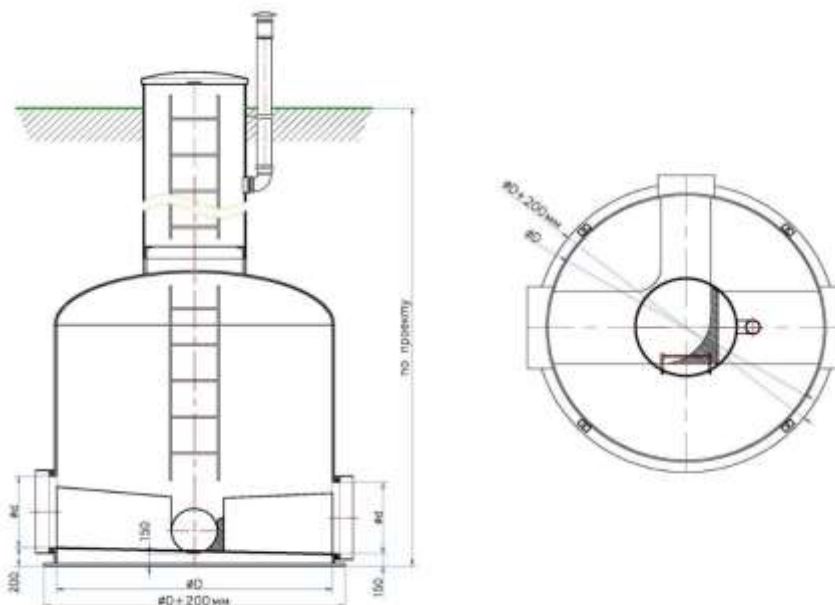


Оборудование может быть подземного и наземного размещения.

Для удобства обслуживания не рекомендуется заглублять установку более чем на 2,5 метра от поверхности земли. В случае размещения под проезжей частью или в районах с сейсмичной активностью более 7 баллов, необходимо предусмотреть усиление стенок корпуса (стоимость при этом увеличивается).

ООО «АКО» оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию или изменение существующих технологических узлов установки, не ухудшающих заданные качественные показатели оборудования.

Диаметр корпуса свыше 1500 мм



| | | | | | | | |
|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
| ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл |
| ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл |
| ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл |
| ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл | ИИИ № 00000 | Плпдп и ллпдл |

| | | | | | |
|-----|------|-----------|-------|------|---------|
| Лит | Изм. | № док.им. | Подп. | Дата | Well_TП |
|-----|------|-----------|-------|------|---------|

Диаметр корпуса до 1500 мм

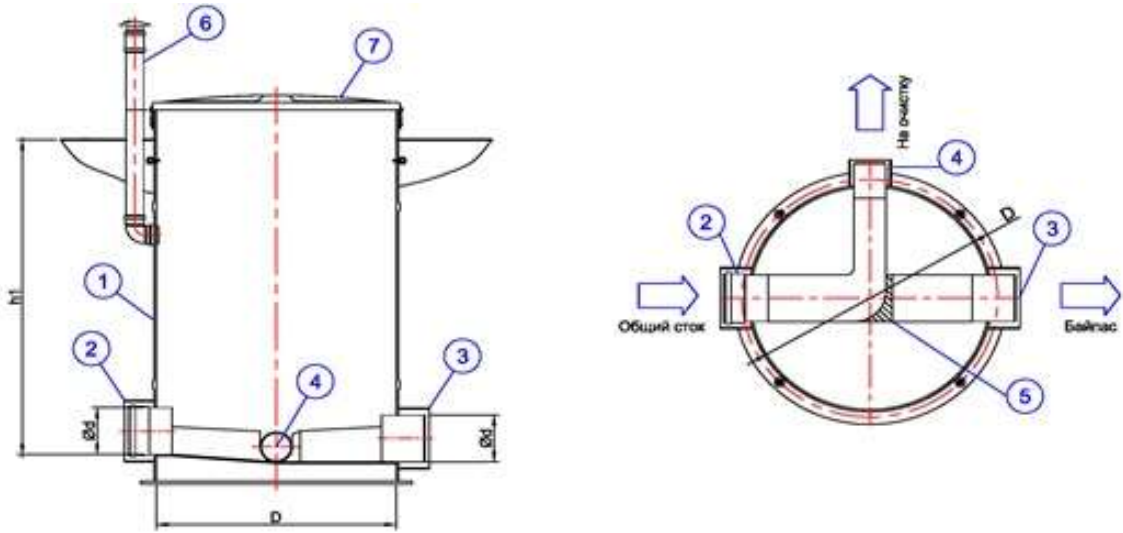


Рис.1 - Общий вид установки.

1 – корпус колодца; 2 – подводящий патрубок; 3 – подводящий патрубок; 4 – отводящий патрубок; 6 – вентиляционный патрубок; 7 – крышка стеклопластиковая.

Технические характеристики

Таблица 2 – Основные технические характеристики разделительной камеры

| Диаметр корпуса D | мм | 1200 | 1500 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 3000 | 3200 |
|--|----|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Высота h1 | мм | Принимается в соответствии с проектными данными | | | | | | | |
| Диаметр подводящего/отводящего патрубков d | мм | Принимается в соответствии с проектными данными | | | | | | | |
| Вес установки | кг | Зависит от высоты установки | | | | | | | |

Количество, тип технических колодцев и диаметры патрубков могут быть уточнены при проектировании.

Инд № 00000
Инд № 00000
Инд № 00000
Инд № 00000
Инд № 00000

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

5.1. Общие сведения

Дополнительное оборудование служит для облегчения обслуживания и монтажа сооружений, а также продления срока эксплуатации основных его элементов.



Дополнительное оборудование в стандартный комплект поставки не входит и должно заказываться отдельно!

5.2. Люк чугунный канализационный

При размещении оборудования под проезжей частью или асфальто-бетонным покрытием, корпус установки выполняется в усиленном исполнении, а технические колоды изготавливаются с переходом под установку чугунного люка.



Рис.4 - Люк чугунный

| | |
|---------------|-------------------|
| Инв. № 001/01 | Подл. и. д.п.п.п. |
| Инв. № 01/01 | В.з.п.м. и.н.в. № |
| Инв. № 01/01 | Подл. и. д.п.п.п. |
| Инв. № 001/01 | Подл. и. д.п.п.п. |

| | | | | | |
|------|----------|-------|------|--|------|
| Лист | Well_ТТ | | | | Лист |
| Изм. | № докум. | Подл. | Дата | | 8 |

6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Общие данные

Работа установки осуществляется в автономном режиме и не требует ежедневного обслуживания. Техническое обслуживание заключается в выполнении ряда действий, направленных на поддержание работоспособности изделия, очистку внутреннего объема емкости от скопившихся загрязнений, а так же предотвращения аварийных ситуаций.

6.2. Требования безопасности

При эксплуатации установки необходимо руководствоваться положениями и требованиями, изложенными в следующих документах:

- «Охрана труда и техника безопасности в коммунальном хозяйстве»;
- «Правилами по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства» ПОТ РН-025-2002.

6.3. Эксплуатационные ограничения

При монтаже, пуско-наладочных работах и в период эксплуатации установки запрещается:

- Эксплуатация в период работ по монтажу сетей водопровода и канализации, а так же работ по благоустройству территории и прочих земляных работ на территории водосбора, без специальных мероприятий по предотвращению загрязнения действующей сети ливневой канализации.
- Расход и режим поступления рабочей жидкой среды в установку должен соответствовать проектным значениям, а так же показателям, заявленным в технических паспортах на используемое оборудование.
- Попадание строительного мусора внутрь оборудования.
- Использование рабочей среды отличной от заявленной (исключение – чистая техническая вода).
- Нарушение температурного режима окружающей среды и рабочей среды.
- Наезд, стоянка и передвижение автотранспорта по надземной части в радиусе 3 метров от краёв установки, если она располагается не под проезжей частью.
- Механические повреждения корпуса установки, а так же его внутренних частей.

| | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|---------|------------|-------------|------|
| Ид № инд | Подл и дата | Ид № инд № | Ид № инд № | Подл и дата | Ид № инд № | Подл и дата | Ид № инд № | Well_11 | Ид № инд № | Подл и дата | Лист |
| Ид № инд № | Подл и дата | Ид № инд № | Ид № инд № | Подл и дата | Ид № инд № | Подл и дата | Ид № инд № | | | | |
| Лит | Изм. | № докум. | Подл. | Дата | | | | | | 9 | |

6.4. Порядок технического обслуживания

6.4.1. Общие указания по эксплуатации площадки ЛОС

От правильной эксплуатации зависит долгая и бесперебойная работа установки. Работы по выполнению регламента обслуживания должны выполняться своевременно. Ниже приведены общие рекомендации для использования изделия. Окончательный объем и периодичность проведения работ по обслуживанию сооружения устанавливается эксплуатирующей организацией в ходе пуско-наладочных работ и первых месяцев пользования.

При несоблюдении правил эксплуатации, завод-изготовитель не несет ответственности за неработоспособность сооружений.

Общие рекомендации по обслуживанию колодца стеклопластикового заключаются в выполнении периодических осмотров и оценки целостности и состояния основных конструктивных элементов, а также внутреннего объема емкости.

Не менее раза в год следует полностью опорожнить колодец и промыть чистой водой под напором стенки корпуса от налипшей грязи.

При длительном хранении до момента монтажа корпуса установки необходимо проверить корпус на наличие механических повреждений.

При эксплуатации изделия при низких температурах необходимо следить за образованием обледенений на корпусе и крышке установки. При необходимости, предусмотреть утепление и/или обогрев.

Не рекомендуется длительное нахождение установки в опорожненном состоянии. Заливка изделия водой способствует предотвращению выдавливания установки при высоком уровне грунтовых вод.



На эксплуатирующем предприятии должен вестись журнал учета выполнения регламентных работ по обслуживанию оборудования.

В случае обращения к заводу-изготовителю с претензией к качеству работы сооружения, в обязательном порядке предоставляются заверенные копии журнала обслуживания и регламента. В ином случае предприятие-изготовитель оставляет за собой право оставить претензию без рассмотрения

6.5. Консервация

Консервация установки производится перед длительным неиспользованием оборудования. Для этого необходимо перекрыть

| | | | | | | | |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|------------|
| Идентификация документа | Подл. и дата | | | | | Well_T7 | Лист 10 |
| | Взам инв. № | Идентификация документа | Идентификация документа | Идентификация документа | Идентификация документа | | |
| Идентификация документа | Подл. и дата | Лист | Изм. | № докум. | Подл. | Дата | |

поступление стоков в установку и откачать весь объем стоков из установки, произвести промывку тонкослойных модулей и прочих элементов установки чистой водой, откачать промывную воду и заполнить чистой водой до уровня отводящего патрубка.

Расконсервацию производить в следующем порядке: произвести осмотр корпуса на наличие мусора, механических повреждений, наличия необходимых комплектующих, отсутствия протечек, заполнить установку сточной водой до уровня отводящего патрубка.

Данные о консервации и расконсервации изделия должны заноситься в специальный журнал и храниться на предприятии.

| | | | | | | | |
|------------|-------------|----------|-------|------|--|---------|------------|
| Ид № 00000 | Подп и дата | | | | | Well_T7 | Лист 11 |
| | Взвм и др № | | | | | | |
| | Ид № 00000 | | | | | | |
| | Подп и дата | | | | | | |
| Лит | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | | | |

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование установки осуществляется автомобильным или железнодорожным транспортом в открытых автомашинах (вагонах). На время транспортировки все незакрепленные части внутри емкости закрепить. Подъемы при перегрузке и отгрузке корпуса выполнять зацеплением за монтажные петли на корпусе. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусу.

После доставки оборудования производится визуальный осмотр и проверяется комплектность изделия согласно акту приема передачи оборудования, в котором указана полная комплектация.

Изделия устанавливаются на деревянные подставки и закрепляются для предохранения от сдвига. При транспортировании на автомашинах допускаемая скорость – 80 км/ч.

Хранение допускается на открытом воздухе, но обязательно с закрытыми оголовками технических колодцев, исключая попадание атмосферных осадков внутрь корпуса. При хранении в складских помещениях, установка должна располагаться на расстоянии не менее 1 м от обогревательных приборов. Температура в помещении должна быть в пределах от -45 до +40°C, относительная влажность – не более 80%.

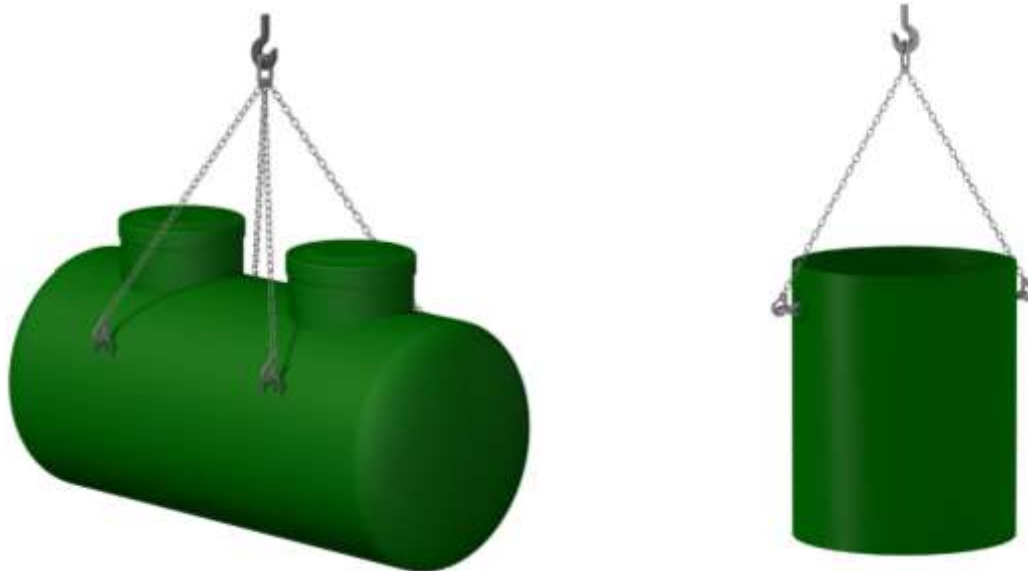


Рис. 5 – Метод строповки стеклопластиковых корпусов изделий

| |
|---------------|
| Подп. и. дата |
| Взвм. инв. № |
| Инв. № инв. |
| Подп. и. дата |
| Инв. № инв. |

| | | | | |
|------|------|-----------|-------|------|
| Лист | Изм. | № док.им. | Подп. | Дата |
|------|------|-----------|-------|------|

Well_11

8. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При техническом обслуживании установки не допускается сброс грязной воды на почву или в водные объекты. Осадок, выпавший в установке, и прочие отделившиеся в ходе технологического процесса продукты, должны вывозиться и утилизироваться в местах захоронения, согласованные с контролирующими органами.

Герметичность резервуара и стойкость материала из которого он изготовлен к рабочей среде и грунтовыми водам исключает попадание жидкости в окружающую среду и протечки грунтовых вод в резервуар.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Подп. и. дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Взвеш. инв. № | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инд. № инв. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подп. и. дата | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инд. № инв. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

9. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

9.1. Общие указания по монтажу

При монтаже оборудования наряду с соблюдением требований данной инструкции надлежит также руководствоваться: Правилами охраны труда при эксплуатации водопроводно-канализационных сооружений; Техническим паспортом оборудования, СП 32.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»; СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования"; СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство". (Постановление Госстроя России от 17.09.2002 N 123), СП 45.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

9.2. Требования безопасности

Зона монтажной площадки должна быть обустроена в соответствии со строительным генеральным планом.

Перед монтажом оборудования, следует выполнить следующие условия: подготовить котлован соответствующего размера, защищенного от обвалов; предусмотреть ограждение котлована и подъездных путей; правильно разместить грузоподъемную технику; обеспечить безопасное электроснабжение монтажной площадки; обеспечить необходимые помещения и инженерные сети; предусмотреть необходимые средства пожаротушения, в соответствии с нормами пожарной безопасности; убедиться в отсутствии повреждений на монтажных петлях сооружения; провести визуальный осмотр корпуса и внутренней обвязки на наличие повреждений, которые могут возникнуть в процессе перевозки и погрузки-разгрузки изделия. Котлован должен быть сухим (при наличии грунтовых вод выполнить водопонижение).

Установку и монтаж системы проводить при помощи специализированной монтажной бригады, имеющей разрешительные документы (свидетельство СРО) на выполнение такого вида работ, под контролем технического специалиста.

Все исполнители (инженерно-технический персонал и рабочие), занятые на монтаже изделия, должны быть предварительно ознакомлены со спецификой работ по монтажу изделий из стеклопластика.

Изм. № 001/11
Изм. № 001/11
Изм. № 001/11
Изм. № 001/11
Изм. № 001/11

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------|------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_TT | Лист |
| | | | | | | |

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, исправным инструментом, приспособлениями и механизмами, а также спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

9.3. Земляные работы

Земляные работы должны вестись в соответствии с проектной документацией, согласованной заказчиком, проектом производства работ (далее ППР) и в соответствии со СП 45.13330.2012.

При разработке траншей и котлованов должны соблюдаться правила техники безопасности в соответствии с требованиями СП 86.13330.2014.

Котлован отрывается под установку в соответствии с габаритными размерами корпуса, указанными в данном техническом паспорте. Для предотвращения обрушения стен котлована их необходимо закреплять щитами с распорками по мере углубления, или производить отрывку котлована с устройством откосов (заложение откосов зависит от типа грунта).

Основание котлована должно быть ровным и строго горизонтальным. При возможных перекопах основания котлована производить подсыпку песком с уплотнением водой. Дно котлована должно быть утрамбовано. Требуемая степень уплотнения (плотность сухого грунта или коэффициент уплотнения) должны быть указаны в проекте.

Для предотвращения затопления котлована грунтовыми, талыми и поверхностными водами необходимо предусмотреть водопонижение или водоотлив.

Минимальная ширина котлована должна обеспечить достаточную зону для безопасного ведения строительного-монтажных работ.

Не допускается производить подготовку основания при наличии в котловане снега, льда, а также использовать мороженный грунт выравнивающего слоя. Не допускается промерзание верхнего слоя грунта основания. В случае промерзания грунта необходимо выполнить мероприятия по восстановлению основания.

| | |
|--------------|--------------|
| Изм. № 01/17 | Подп. и дата |
| Изм. № 02/17 | Подп. и дата |
| Изм. № 03/17 | Подп. и дата |
| Изм. № 04/17 | Подп. и дата |
| Изм. № 05/17 | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------|------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_11 | Лист |
| | | | | | | 15 |

9.4. Монтаж и демонтаж

9.4.1. Подготовка основания из монолитной ж/б плиты

Подготовка основания для установки стеклопластикового изделия состоит из нескольких этапов:

1. На уплотненное дно котлована засыпать и уплотнить дренажный слой из фильтрующего материала. Толщина фильтрующего слоя, материал и степень уплотнения определяются проектом.
2. Поверх фильтрующего слоя выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона классом не менее В7.5.
3. Произвести проверку отметок поверхности бетонной подготовки и ее горизонтальность. Убедиться, что отметки соответствуют проектным.
4. Установить монолитную ж/б плиту основания на бетонную подготовку. Параметры монолитной железобетонной плиты основания указываются в проекте. Расчет параметров производится исходя из данных гидрогеологических изысканий и технических характеристик устанавливаемой емкости в соответствии с СП 22.13330.2011. Для армирования плиты использовать рабочую арматуру с периодическим профилем не ниже класса А-III. Класс бетона для изготовления плит не менее В25.
5. Составить акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания и получить разрешение на монтаж изделия.

9.4.2. Монтаж изделий на основание

Монтаж корпуса осуществлять в соответствии с ППР. Перемещение емкости необходимо осуществлять специализированной техникой (автокраном).

Перед началом монтажа необходимо убедиться в целостности конструкции монтажных петель, проверить отсутствие повреждений на емкости, а также проследить за состоянием поверхности опорной плиты. На опорной плите не допускается присутствие мусора, камней, грунта.

1. Закрепить изделие с помощью стропов автокрана. При строповке должны быть задействованы все имеющиеся на емкости монтажные петли для равномерного распределения веса по ним.
2. На железобетонную плиту установить корпус изделия, строго в проектном положении!

| | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Идентификация | Идентификация | Идентификация | Идентификация | Идентификация |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Well_ТТ

Лист

16

3. Произвести проверку проектных отметок, убедиться, что корпус не имеет повреждений и установлен строго по осям, проверить горизонтальность емкости.
4. Закрепить корпус на монолитной ж/б плите анкерными болтами для избегания сдвига при обратной засыпке. Для этого через отверстия, расположенные во фланцевом выступе (в «анкерной юбке» днища) просверлить отверстия в фундаменте, забить в них анкера и затянуть их.

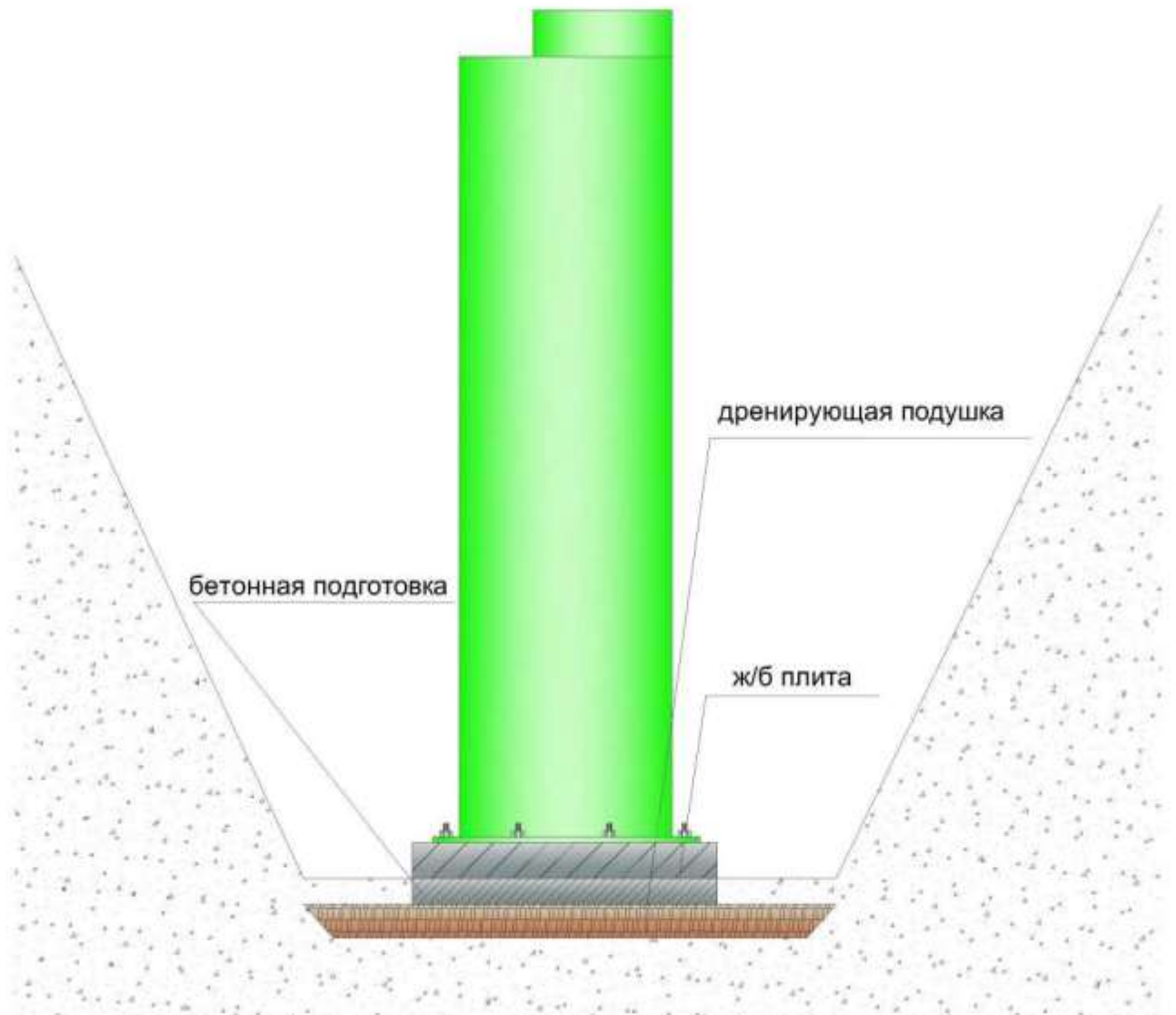


Рис. 6 – Пример установленной и закрепленной вертикальной емкости

| | |
|-------------|--------------|
| ИИИ № 00000 | Подп. и дата |
| ИИИ № 00000 | Взлом иИИ № |
| ИИИ № 00000 | ИИИ № 00000 |
| ИИИ № 00000 | Подп. и дата |
| ИИИ № 00000 | ИИИ № 00000 |

| | | | | | |
|-----|------|----------|-------|------|---------|
| Лит | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_ТТ |
| | | | | | |

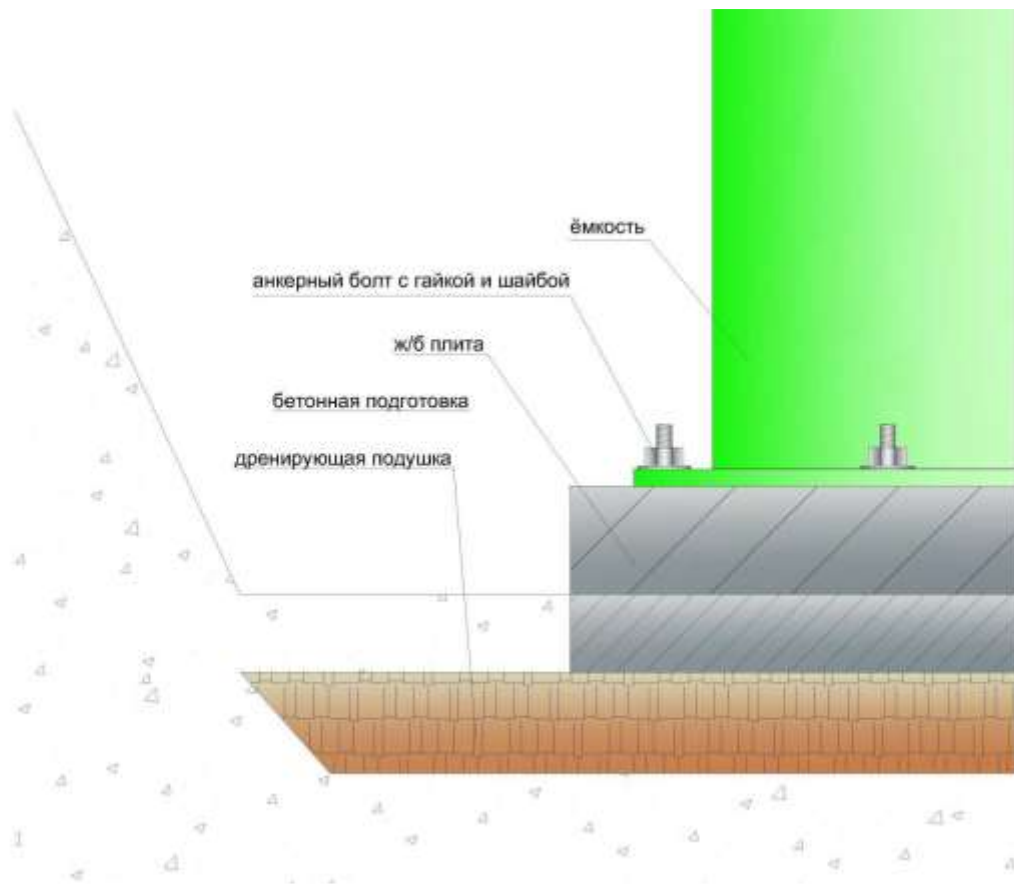


Рис. 7 – Крепление изделия к фундаментной ж/б плите

5. В случае, когда существует опасность выталкивания корпуса высокими грунтовыми водами, необходимо дополнительно произвести пригруз корпуса товарным бетоном. Расчет параметров пригруза определяется проектом (пример показан на рисунке 8).



Рис. 8 – Пример устройства пригруза корпуса

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Взам. инв. № |
| Инв. № подл. |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|---------|-----------|-------|------|
| Лист | Well_ТТ | | | |
| Лит | Изм. | № док.им. | Подп. | Дата |

6. Демонтировать муляжи технологического оборудования и запорной арматуры, если таковые установлены на время транспортировки изделия.
7. Смонтировать в проектное положение технологическое оборудование и запорную арматуру.
8. Составить акт освидетельствования скрытых работ на монтаж и закрепления оборудования на фундаменте и получить разрешение на обратную засыпку.

9.4.3. Обратная засыпка изделий



Обратную засыпку производить **песком** без камней и крупных включений с острыми гранями. Использование местного грунта допускается использовать при согласовании с руководителем монтажного подразделения поставщика изделия.

1. Произвести послойную в 200-300 мм засыпку и уплотнение грунта до верхней отметки монолитной ж/б плиты основания. Утрамбовать первый слой пневматическими трамбовками или пролить водой. Проверить горизонтальность / вертикальность корпуса.
2. Залить в емкость воду на уровень 200-300 мм (для сухих колодцев заливка водой не производится!) и продолжить послойную засыпку с последующей утрамбовкой, тщательно уплотняя песок со всех сторон корпуса, до уровня входного и выходного патрубков. Помнить, что одновременно с засыпкой песком следует заливать воду во все отсеки установки.
3. После засыпки каждого слоя, необходимо проверять горизонтальность установки корпуса.
4. Необходимо обратить особое внимание на уплотнение грунта под трубами, чтобы избежать излома данных участков. Затем подсоединить подводящий и технологические трубопроводы. Соединение производится в соответствии с указаниями в инструкции по монтажу и проектом. Типовые стандартные решения по герметизации трубопроводов (самых распространенных) в стеклопластиковой гильзе изделий ООО «АКО» представлены для справки в разделе 10.5. При варианте с уплотнителями кольцевых пространств УКП (ПЭ трубы, стальные), необходимо, в обязательном порядке, произвести затяжку

| | |
|-------------------------|-----|
| Идентификационный номер | Плн |
| Взвешивание | № |
| Идентификационный номер | Плн |
| Идентификационный номер | Плн |
| Идентификационный номер | Плн |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------|------------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_ТТ | Лист 19 |
|------|------|----------|-------|------|---------|------------|

болтов уплотнителя УКП на патрубках, внутри гильз установки. Данный этап является обязательным при монтаже изделия.

5. Произвести обратную засыпку до проектных отметок.

Уплотнение грунта следует производить, когда его естественная влажность является оптимальной. При недостаточной влажности связных грунтов (содержание глинистых частиц более 12%) их следует увлажнять в местах разработки, а увлажнять несвязные грунты (содержание глинистых частиц менее 3%) можно и в отсыпаемом слое. При избыточной влажности грунта следует производить его подсушивание.



Уплотнение производить с помощью ручных трамбовок массой не более 100 кг. Не допускается производить уплотнение грунта ближе, чем 30 см от емкости. Не допускается контакта уплотняющего оборудования с емкостью во избежание её повреждения.

Во избежание смещения емкости насыпают грунт с каждой стороны изделия поочередно. Выравнивание грунта перед трамбовкой производится вручную. Толщина каждого слоя засыпки вокруг изделий не должна превышать 30 см.

Не допускается движение автотранспорта и тяжелой строительной техники после обратной засыпки в непосредственной близости от емкости во избежание ее повреждения. Защитная зона должна быть ограждена лентой.

Толщина уплотняемых слоев грунта, заданная в ППР, отмечается рисками на поверхности емкости. Время воздействия на грунт устанавливается расчетом и пробным уплотнением. Число проходов (ударов) должно быть 5-6, при этом каждый последующий проход трамбуемой машины должен перекрывать след предыдущей на 10-20 см.

Грунт, подлежащий использованию для обратной засыпки котлованов и траншей с последующим его уплотнением, должен укладываться в отвал с применением мер против его промерзания и увлажнения.

Для обеспечения равномерной осадки грунта засыпки, в пределах одной емкости, необходимо применять однородный грунт. Не допускается содержание в грунте древесины, гниющего или легкосжимаемого строительного мусора. Не допускается производить обратную засыпку при наличии в котловане снега, льда или использовать мороженный грунт обратной засыпки. Температура грунта обратной засыпки должна обеспечивать

Изм. № 001
Изм. № 002
Изм. № 003
Изм. № 004
Изм. № 005

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------|------------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_11 | Лист 20 |
| | | | | | | |

сохранение естественной структуры грунта до конца его уплотнения во избежание послойного замораживания обратной засыпки.

Воду для смачивания грунта при уплотнении следует брать из существующего водопровода на строительной площадке или при его отсутствии привозить воду в бойлерах.

9.5. Типовые решения по герметизации узлов прохода

Ниже представлены примеры типовых решений по герметизации узлов прохода труб в гильзе стеклопластикового корпуса. При монтаже трубопроводов так же необходимо руководствоваться требованиями нормативной документации и инструкций по монтажу завода-производителя трубной продукции.

1. Герметизация труб с помощью уплотнителя кольцевых пространств (УКП) производится в два этапа.

- Завести трубу в УКП (заранее установленную в гильзе).
- Затянуть УКП.

В случае если в гильзе уже установлена труба и из гильзы выходит гладкий конец трубы, то необходимо перед приваркой к сетям производить контрольную затяжку УКП.

В зависимости от материала трубы применяются различные способы сварки, например, такие как электродуговая для стальных труб или сварка встык для ПЭ труб.

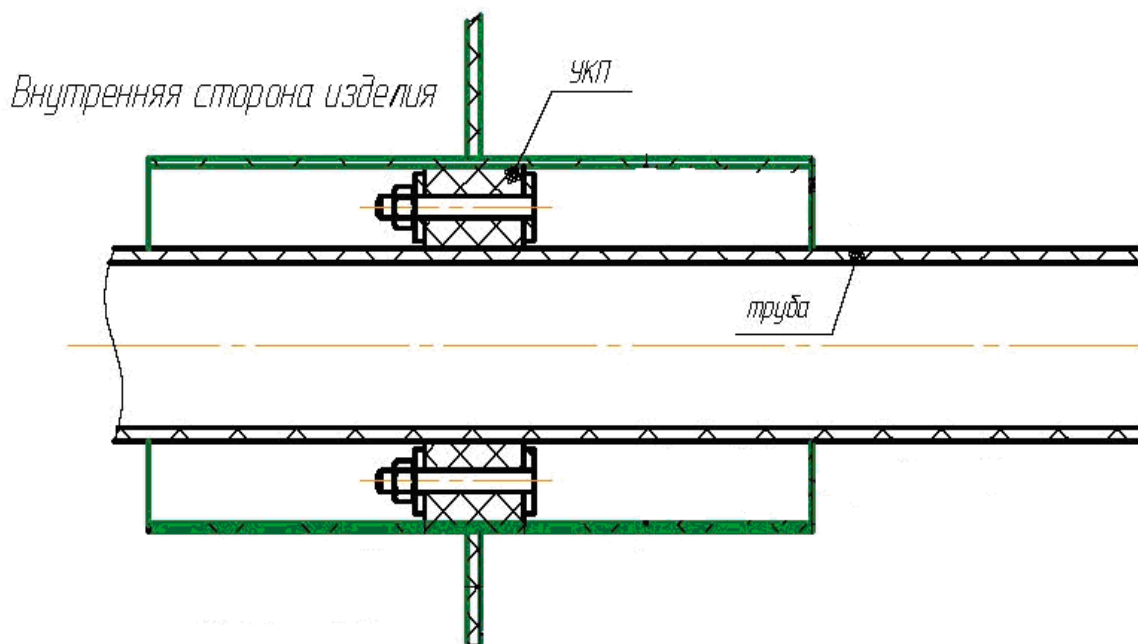


Рис. 9 – Герметизация труб с помощью уплотнителя кольцевых пространств (УКП)

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Взам. инв. № |
| Инв. № инв. |
| Подп. и дата |
| Инв. № инв. |

| | | | | |
|------|---------|----------|-------|------|
| Лист | Well_ТТ | 21 | | |
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата |

2. Герметизация гофрированных труб осуществляется следующим образом:

- Завести трубопровод с надетым на него уплотнительным кольцом в гильзу, предварительно смазав уплотнительное кольцо.
- Выставить трубопровод согласно проектным отметкам.

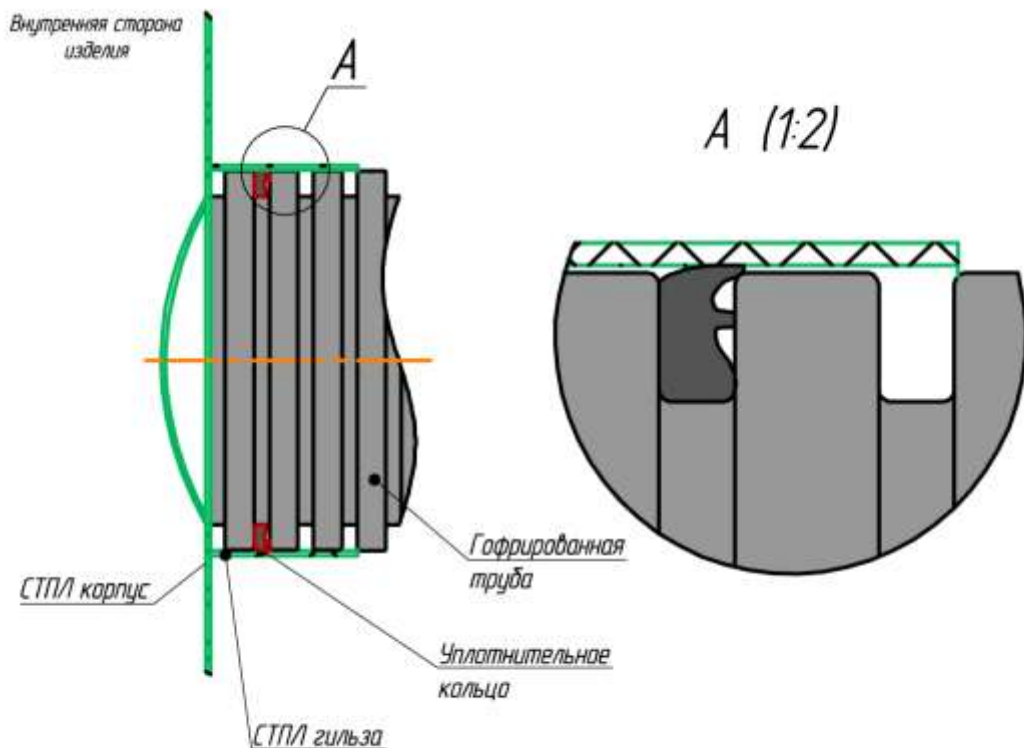


Рис. 10 – Герметизации гофрированной трубы в гильзе с помощью уплотнительных колец



Для сохранения целостности стеклопластиковой гильзы изделия, следует выполнить бетонную подушку (ложемент) под узлом входа гофрированной трубы в стеклопластиковую гильзу, которая примет на себя основную часть нагрузки (см. рис. 12).

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Взам. инв. № |
| Инв. № инв. |
| Подп. и дата |
| Инв. № инв. |

| | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_ТТ |
|------|------|----------|-------|------|---------|

3. Герметизация гладких труб диаметром до 315 мм может осуществляться путем раструбного соединения.

- Зачистить трубопровод от заусенцев, грязь и т.п.
- Завести трубопровод с в раструб, проверяя целостность уплотнительного кольца (установлен в раструбе).
- Выставить трубопровод согласно проектным отметкам.

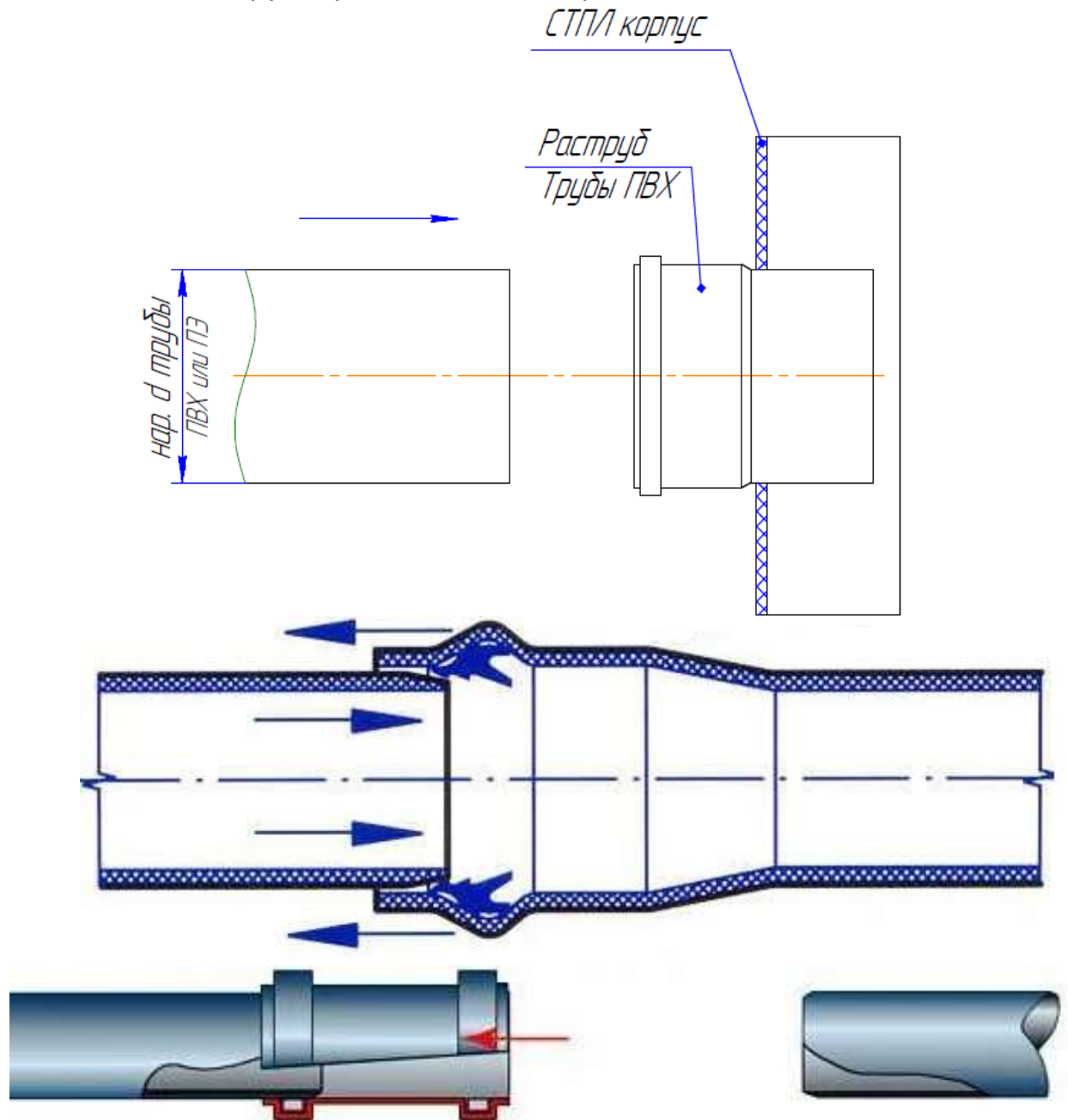


Рис. 11 – Герметизация труб раструбным соединением

| | |
|-----------|-------------|
| Инд № инд | Подп и дата |
| Инд № инд | Взам инд № |
| Инд № инд | Подп и дата |
| Инд № инд | Подп и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------|------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | Well_ТТ | Лист |
| | | | | | | 23 |

Для зачеканки труб в стеклопластиковой гильзе руководствуйтесь рисунком 12.

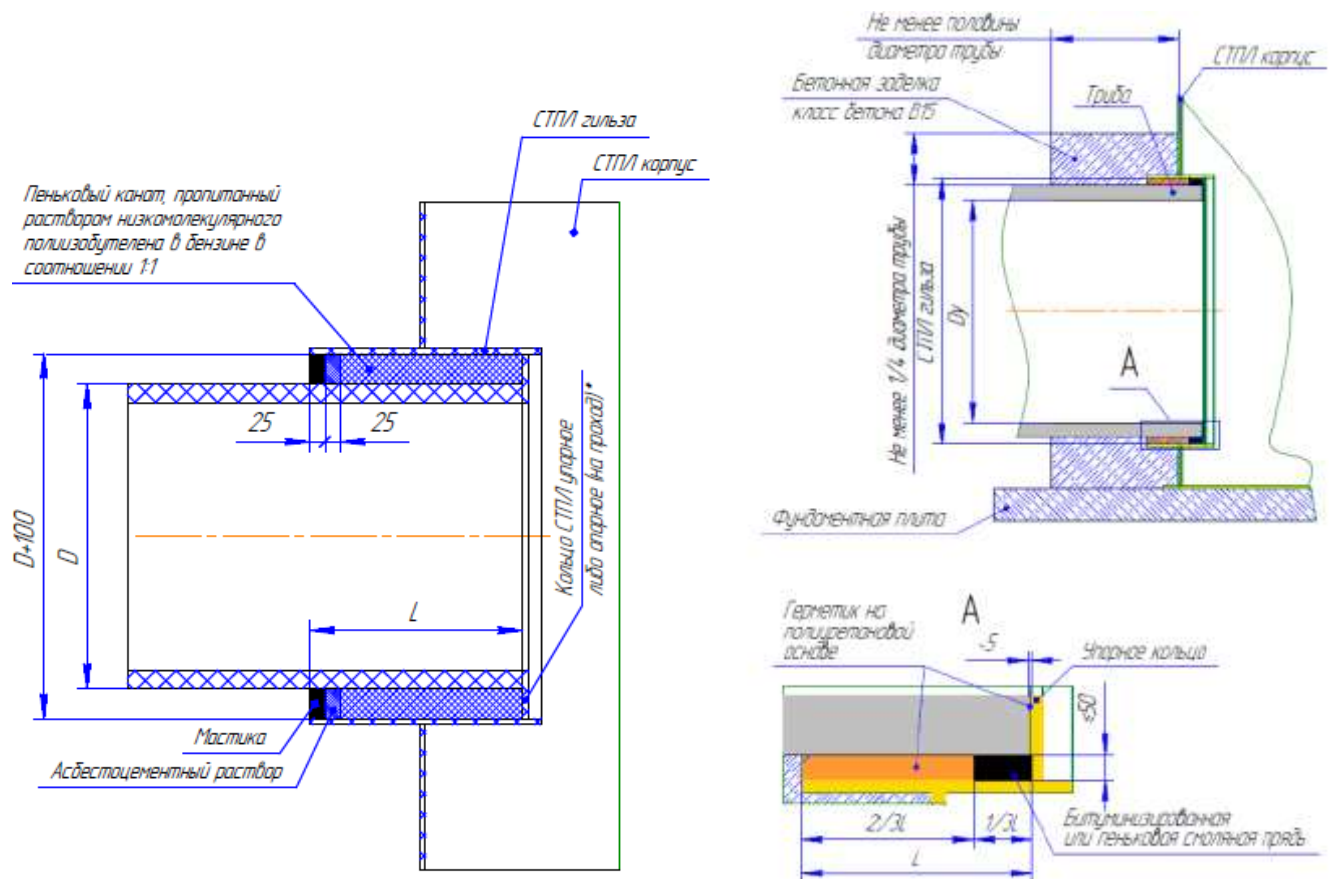


Рис. 12 – Пример герметизации трубы путем зачеканки бетоном

9.6. Монтаж под проезжую часть (если предусмотрено)

При установке оборудования вблизи или под проезжей частью (места движения автотранспорта, строительной техники и др.), для компенсации нагрузки, над корпусом оборудования необходимо установить разгрузочную железобетонную плиту. Расчёт и конструкцию железобетонной плиты выполнить при разработке проектной документации по устройству очистных сооружений. Железобетонная плита выполняется по песчаной подготовке. Разгрузочная плита не должна жёстко примыкать к стенкам технического колодца и опираться на него (узел примыкания необходимо согласовать с заводом изготовителем)

| | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |
| Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № | Изм. № |

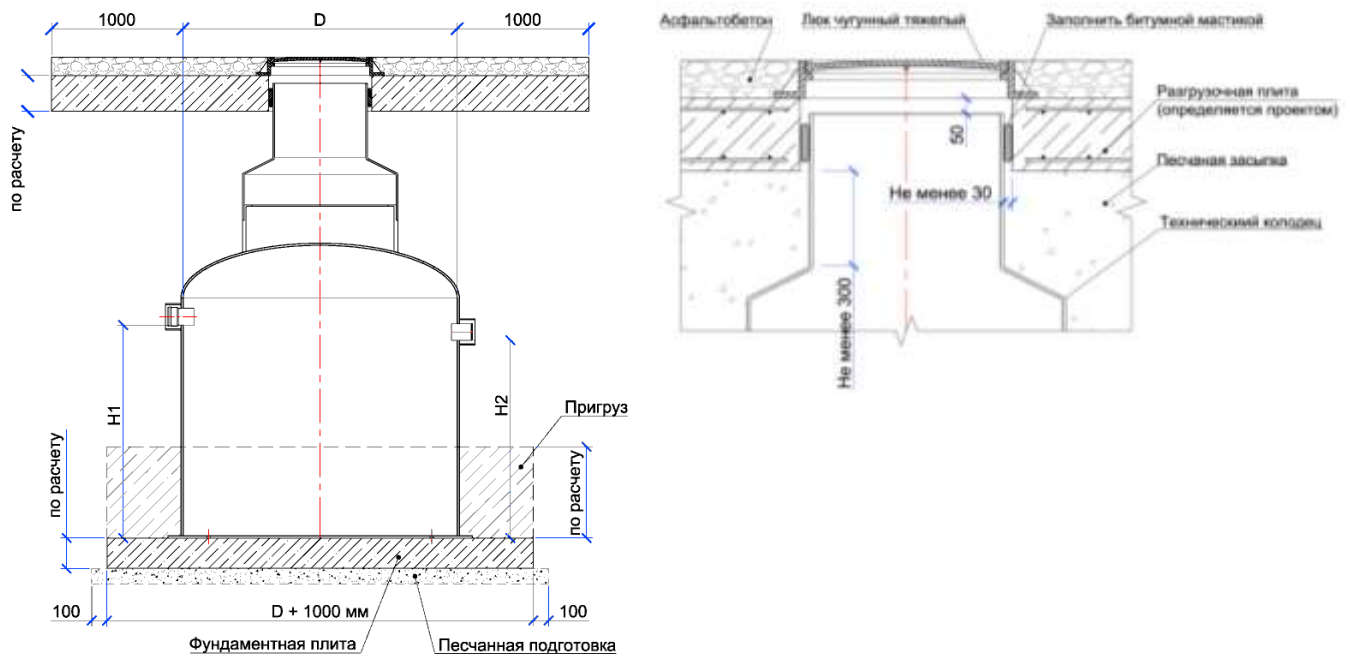


Рис. 13 – Пример монтажа под проезжую часть

9.7. Монтажные работы в зимнее время

В зимнее время работы выполнять в строгом соответствии со специальным ППР в зимнее время, требованиями СНиП, СП и других действующих норм, и правил. Заполнение емкостного оборудования водой при отрицательных температурах согласовать с заводом изготовителем.

9.8. Контроль качества работ и ответственность

При проведении монтажных работ необходимо:

- соблюдать требования данной инструкции;
- при монтаже учитывать требования нормативной документации;
- руководствоваться проектными решениями;
- при необходимости пользоваться консультационными услугами СМУ ООО «АКО», при наличии соответствующего договора;

В процессе монтажа для контроля работ необходимо составление следующих документов (по СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.05.05-84):

1. Акт освидетельствования скрытых работ на устройство естественных оснований под земляные сооружения, фундаменты;
2. Акт освидетельствования скрытых работ на выполнение предусмотренных проектом или назначенных по результатам осмотра вскрытых оснований, инженерных мероприятий по закреплению грунтов и подготовки оснований (если таковое имеется);

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Взят инв. № |
| Инв. № подл. |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

3. Акт освидетельствования скрытых работ на обратную засыпку пазух с послойным уплотнением;
4. Акт освидетельствования скрытых работ на арматурные работы при дальнейшем бетонировании, а также установки закладных частей и деталей;
5. Акт освидетельствования скрытых работ на устройство фундаментов под оборудование;
6. Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж и закрепление оборудования на фундаменте;
7. Лабораторный протокол анализа проб грунта после обратной засыпки с уплотнением.



Гарантийные обязательства на изделия стеклопластиковые производства ООО «АКО» сохраняются только при оформлении вышеуказанных документов при монтаже изделия, гарантирующих контроль качества выполненных работ.

| | | | | | | | |
|------------|-------------|----------|-------|------|--|---------|------|
| Ид № 00000 | Подп и дата | | | | | | |
| | Взят инв № | | | | | | |
| | Ид № 00000 | | | | | | |
| | Подп и дата | | | | | | |
| | Ид № 00000 | | | | | | |
| | | | | | | Well_ТТ | Лист |
| Лит | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | | | 26 |

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Модель: Колодец стеклопластиковый.

Заводской номер:

Заказчик:

Дата выдачи: « ____ » _____ 20__ г.

Предприятие-изготовитель: ООО «АКО», РФ, 445030, г. Тольятти,
ул. 40 лет Победы 13Б

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям ТУ 28.29.12-001-68868891-2022 при соблюдении Заказчиком условий хранения и эксплуатации данного оборудования.

Гарантия на корпус установки - 5 лет с момента приемки продукции и подписания товаросопроводительных документов.

Гарантия на прочее оборудование в соответствии гарантийным листом завода-изготовителя.

Условия гарантии.

1. Гарантия действительна при соблюдении потребителем условий хранения, эксплуатации и монтажа, изложенных в данном документе.
2. При предъявлении претензий потребитель должен составить акт рекламации и приложить документ с пометкой о дате продажи. При предъявлении претензии в части потери работоспособности оборудования, в обязательном порядке должны прикладываться заверенные копии журналов обслуживания и консервации. В противном случае претензии могут быть отклонены или остаться без рассмотрения.

За справочной информацией обращаться по тел. (8482) 559-901,
факс: (8482) 559-902; E-mail: info@acogroup.ru, www.acorussia.ru
Россия, 445030, г. Тольятти, ул. 40 лет Победы 13 Б

Руководитель отдела производственной
и ливневой канализации ООО «АКО»

Харитонов А.С.

м.п

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Взам. инв. № |
| Инв. № инв. |
| Подп. и дата |
| Инв. № инв. |

| | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| Лист | Well_ТТ | | | | Лист |
| № док.им. | № док.им. | № док.им. | № док.им. | № док.им. | 27 |

11. ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПАСПОРТУ

| | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------|----------------|---------|------|
| Идентификационный номер | Подпись и дата | Идентификационный номер | Подпись и дата | Идентификационный номер | Подпись и дата | Well_ТТ | Лист |
| | | | | | | | 28 |
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 6 – Сведения о проведении консервации изделия

| Дата | Наименование работы | Срок действия, годы | Должность, фамилия и подпись |
|------|---------------------|---------------------|------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|------------|-------------|
| Ид № докум | Подп и дата |
| Ид № докум | Подп и дата |
| Ид № докум | Подп и дата |
| Ид № докум | Подп и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Лист | Изм. | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Well_T7

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП18.21185

Срок действия с 30.06.2022 по 29.06.2025

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП18, Общество с ограниченной ответственностью «ВНИИЦИ», 107076, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Преображенское, ул. Потешная, д. 6, этаж/помещ. 2/II, ком./офис 9/1, ИНН: 9718166591, ОГРН: 1207700477665, email: vniici@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД ТОРГОВОЙ МАРКИ «АСО» (состав согласно приложению №1). Серийный выпуск.

код ОК
37.00.11.140

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ТУ 28.29.12-001-68868891-2022 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД ТОВАРНОЙ МАРКИ «АСО», ГОСТ Р 55072-2012, ГОСТ 30546.1-98, ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98 (исполнение сейсмостойкости до 9 баллов по шкале MSK 64)

код ТН ВЭД
8421 21 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «АКО»
Адрес: Россия, 445030, Самарская область, город Тольятти, улица 40 лет Победы, дом 13 Б.
Адрес места осуществления деятельности: 445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 27, ИНН: 7702743842, ОГРН: 1107746840475, телефон: +7 (848) 255-99-01, электронная почта: info@acogroup.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «АКО»
Адрес: Россия, 445030, Самарская область, город Тольятти, улица 40 лет Победы, дом 13 Б.
Адрес места осуществления деятельности: 445000, Россия, Самарская область, город Тольятти, улица Северная, дом 27, ИНН: 7702743842, ОГРН: 1107746840475, телефон: +7 (848) 255-99-01, электронная почта: info@acogroup.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний №18932-ВНИ/22 от 29.06.2022, Испытательная лаборатория ООО «ВНИИЦИ» аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ30 от 2021-03-29

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 1с (ГОСТ Р 53603-2009. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).



Проверка
подлинности
сертификата
соответствия



Руководитель органа

[Handwritten signature]
подпись

И.М. Тимохина
инициалы, фамилия

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

Д.И. Султанов
инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К сертификату соответствия РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП18.21185
(является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

Срок действия с 30.06.2022 по 29.06.2025

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП18

Общество с ограниченной ответственностью «ВНИИЦИ»

107076, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный Округ Преображенское, ул. Потешная, д. 6,
этаж/помещ. 2/II, ком./офис 9/1, ИНН: 9718166591, ОГРН: 1207700477665, email: vniici@yandex.ru

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

| код ТН ВЭД | Наименование и обозначение продукции |
|---------------|--|
| 8421 21 000 9 | Установки для очистки поверхностных сточных вод торговой марки «АСО» АСО Tank – емкость аккумулирующая для хранения поверхностных, хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, хранения противопожарного запаса воды, а так же питьевой воды и химически-агрессивных сред; АСО Well – камера разделительная, колодец стеклопластиковый (инспекционный, соединительный, поворотный, линейный, для установки технологического оборудования, запорной арматуры и т.п.) АСО UV – станция дезинфекции и ультрафиолетового обеззараживания воды; АСО Q-Brake – установка регулирования потока; АСО CGS (ЦКЛ) – сепаратор центробежный гравитационный; АСО ОТВ (ОТЬ) – пескоуловитель; АСО ECO-N (ЭКО-Н) – нефтеуловитель; АСО FSB (ФСБ) – фильтр сорбционный безнапорный; АСО KPN (КПН) – комбинированный песко-нефтеуловитель; АСО ECO-L (ЭКО-Л) – установка для очистки поверхностных сточных вод; АСО StormClean – установка для очистки поверхностных сточных вод; |



Руководитель органа

(Handwritten signature)

подпись

И.М. Тимохина

инициалы, фамилия

Эксперт

(Handwritten signature)

подпись

Д.И. Султанов

инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля