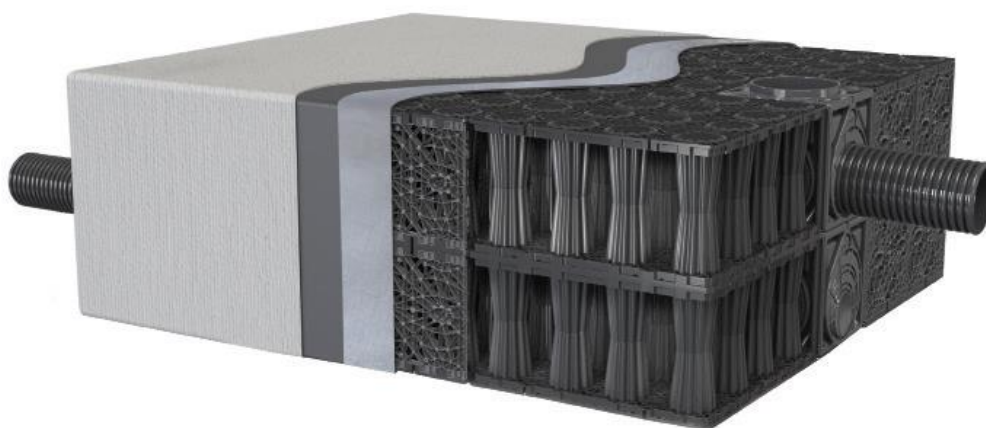


**Методические рекомендации
по обслуживанию резервуаров ACO StormBrixx
для накопления или инфильтрации дождевой воды в грунт**



**г. Москва
2015 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения о резервуарах АСО StormBrixh.....	3
2. Требования безопасности при проведении работ.....	4
3. Осмотр резервуаров АСО StormBrixh.....	4
4. Промывка резервуаров АСО StormBrixh.....	7
Перечень документов, на которые даны ссылки в инструкции.....	9

1. Общие сведения о резервуарах ACO StormBrixx

Резервуары ACO StormBrixx являются модульными и используются в строительстве в качестве подземных резервуаров накопления или инфильтрации дождевой воды в грунт.

Резервуары ACO StormBrixx состоят из внутреннего каркаса, выполненного из модульных элементов из полипропилена (ТУ 2291-001-68868891-2015), доборных элементов и материала покрытия.

В зависимости от типа кровельного материала создаются различные по функции резервуары:

- для создания резервуара накопления корпус оборачивается слоем геотекстиля, затем слоем геомембраны и снова слоем геотекстиля (см. рис. 1.1);
- для создания резервуара инфильтрации корпус оборачивается только слоем геотекстиля (см. рис. 1.2).

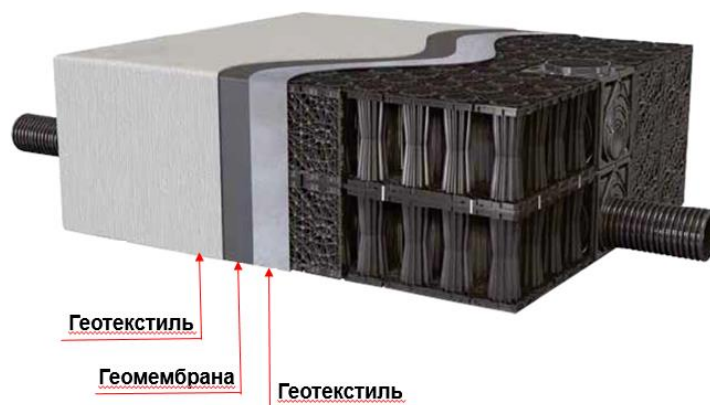


Рисунок 1.1 – Резервуар накопления



Рисунок 1.2 – Резервуар инфильтрации

Резервуары монтируются непосредственно на строительной площадке.

Внутреннее пространство резервуаров ACO StormBrixx представляет собой коридоры, образованные несущими колоннами и доступные для камер видеоинспекции и промывного оборудования (см. рис. 1.1).



Рисунок 1.1 – Коридоры, образованные несущими колоннами

2. Требования безопасности при проведении работ

Работы по обслуживанию резервуаров ACO StormBrixx должны проводиться организациями, которые имеют право на осуществление деятельности такого рода.

При проведении работ по обслуживанию резервуаров ACO StormBrixx должны выполняться следующие требования:

- требования электробезопасности при использовании вспомогательного электротехнического оборудования в соответствии с ГОСТ Р 12.1.019, Правилами эксплуатации электроустановок потребителей, а также требования инструкций по эксплуатации отдельных единиц оборудования;

- требования химической безопасности: должно быть предотвращено воздействие на резервуары ACO StormBrixx сильных окислителей:

- хлорсульфоновой кислоты;
- дымящей азотной кислоты;
- галогенов;
- олеума;
- концентрированной 58%-ной серной кислоты;
- 30%-ного пероксида водорода.

3. Осмотр резервуаров ACO StormBrixx

Осмотр внутреннего состояния резервуаров ACO StormBrixx проводится с помощью камеры видеоинспекции.

Доступ камеры видеоинспекции внутрь резервуара может осуществляться через инспекционные колодцы.

В зависимости от проектного решения инспекционные колодцы могут быть организованы в резервуаре различными способами:

- с использованием специальных модулей инспекционных колодцев (см. рис. 3.1);
- конструктивно сформированные колодцы размером 1,2 x 1,2 м (см. рис. 3.2);
- с использованием специальных бетонных камер (см. рис. 3.3).

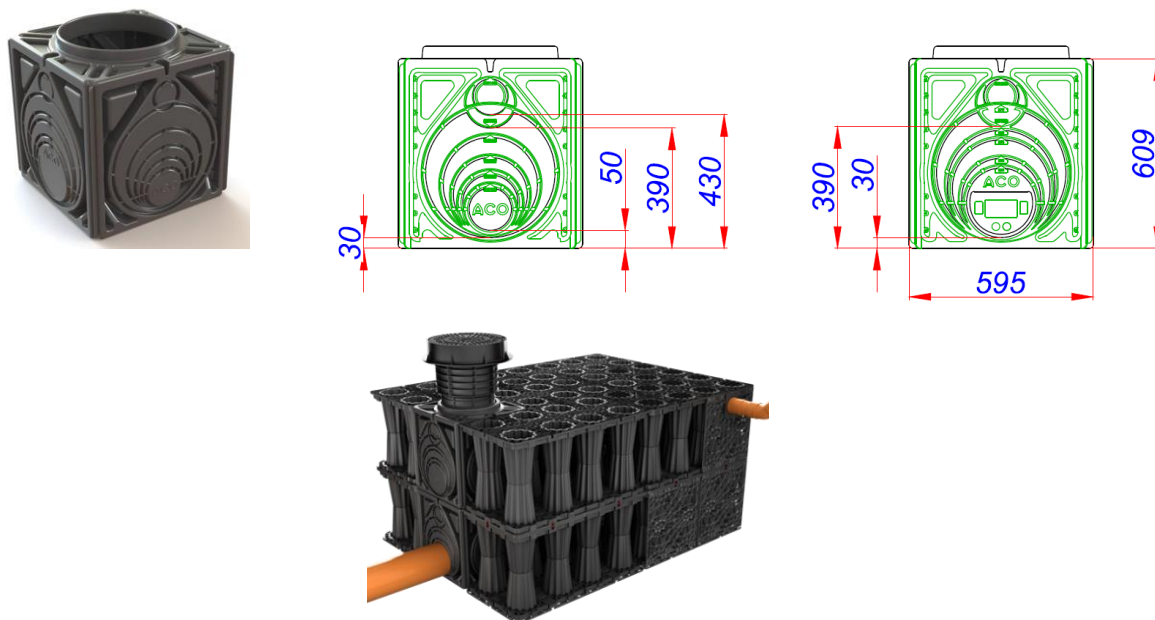


Рисунок 3.1 – Резервуар с инспекционным колодцем из специальных модулей

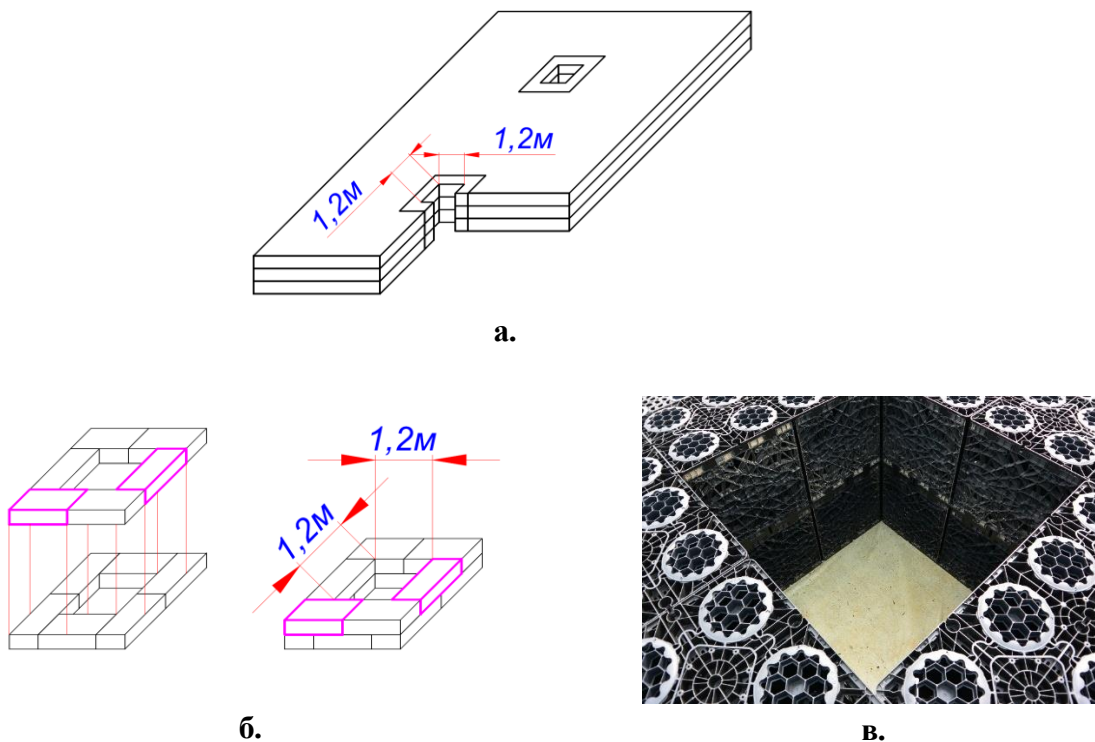


Рисунок 3.2 – Резервуар с инспекционными колодцами, сформированными конструктивно:

- а. общий вид резервуара с колодцами; б. – схема раскладки модульных элементов для формирования колодца; в. – пример исполнения колодца.

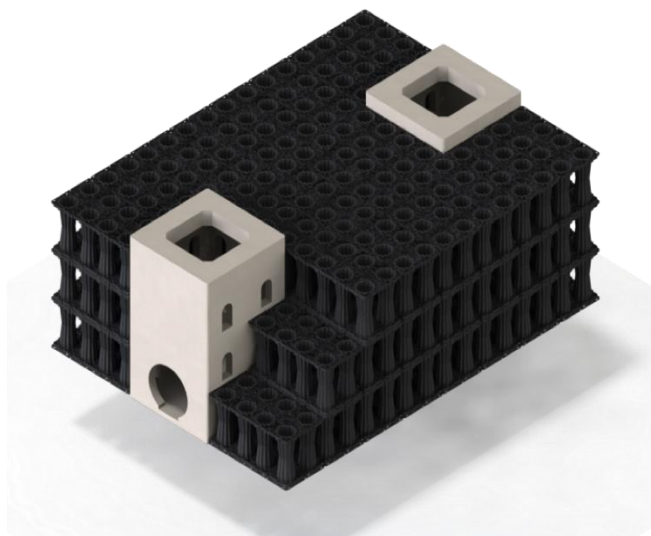


Рисунок 3.3 – Резервуар с инспекционными колодцами в виде бетонных камер

Камера видеоинспекции опускается в резервуар через инспекционные колодцы и продвигаются внутрь по коридорам, образованным несущими колоннами (см. рис. 3.4).

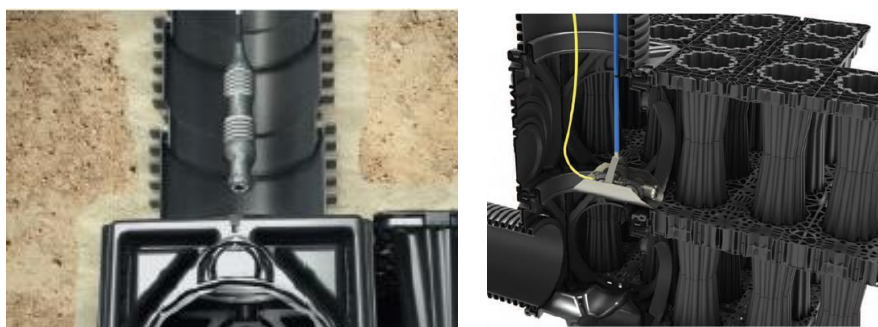


Рисунок 3.4 – Осмотр внутреннего состояния резервуара камерами видеоинспекции

Благодаря конструктивным особенностям видеоинспекция резервуара осуществляется на всех уровнях и по всем направлениям.

В ходе видеоинспекции оценивается внутреннее состояние резервуара: степень загрязнения, наличие повреждений конструкции.

Рекомендованная периодичность видеоинспекции резервуаров ACO StormBrixx – два раза в год.

По результатам видеоинспекции при наличии значительного количества загрязнений принимается решение о промывке резервуара.

4. Промывка резервуаров ACO StormBrixx

Промывка системы осуществляется гидродинамическим способом, при котором внутрь резервуара через инспекционные колодцы опускается шланг с форсункой на конце (см. рис. 4.1).

Вода под давлением подается через шланг к форсунке. Благодаря тому, что сопла форсунки направлены в обратную сторону, ток воды высокого давления не только промывает стенки системы, но и продвигает форсунку вперед.



Рисунок 4.1 – Гидродинамическая промывка резервуаров ACO StormBrixx

Промывка осуществляется, начиная с верхнего уровня системы.

Загрязненная промывная вода откачивается из резервуара специальной техникой через инспекционные колодцы.

Необходимость промывки определяется по результатам видеоинспекции.

Рекомендованная периодичность промывки – не реже одного раза в два года.

Периодичность инспекции и промывки может быть откорректирована в зависимости от режима эксплуатации и состояния резервуара.

Несоблюдение рекомендаций по обслуживанию может осложнить работу резервуара АСО StormBrixx.

Для снижения количества ила, накапливающегося в системе, мы рекомендуем направлять в систему АСО StormBrixx дождевую воду после предварительной очистки с применением отстойников, бензоотделителей и т.д.

Перечень документов, на которые даны ссылки в инструкции

1. ТУ 2291-001-68868891-2015 Модульные элементы марки АСО StormBrixh
2. ГОСТ Р 12.1.019-2009 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
3. ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Издание 7.