

timfog

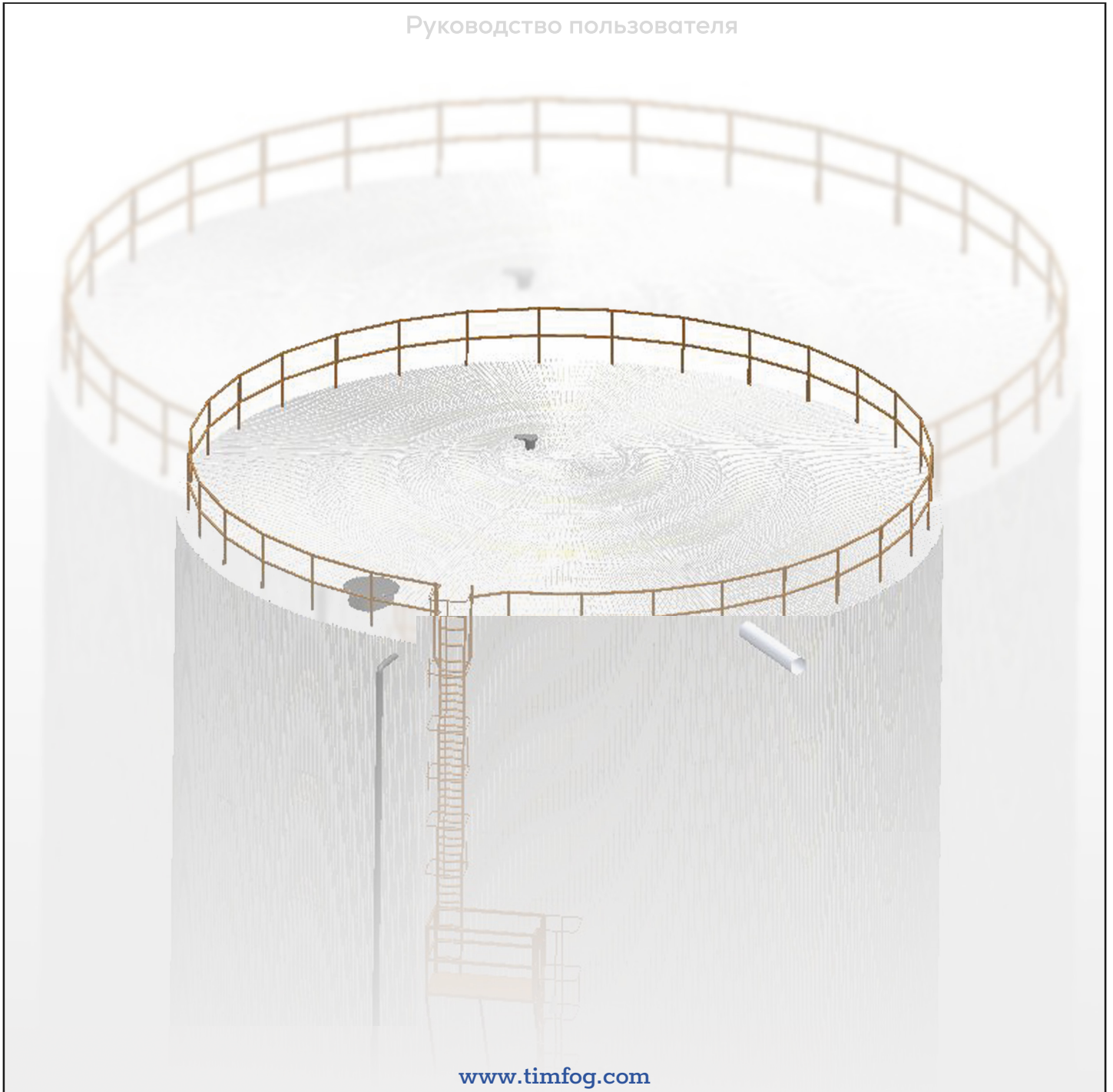


BUFFER TANK

Руководство пользователя

BUFFER TANK

Руководство пользователя



www.timfog.com

STRUCTURE

HEATING

CO₂

VENTILATION & COOLING

HIGH PRESSURE FOGGING

AIR HANDLING UNIT (AHU)

IRRIGATION

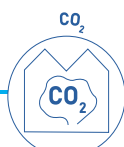
ELECTRICITY & AUTOMATION

BUFFER TANK

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ОТПРАВКА, ХРАНЕНИЕ, УСТАНОВКА,
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



1. Введение

1.1 Определение	3
-----------------	---

2. Инструкции по технике безопасности

2.1 Общие опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении инструкций по безопасности	4
2.2 Символы, используемые в инструкциях	4
2.3 Транспортировка и размещение	4
2.4 Работа с осознанием безопасности	5
2.5 Инструкции по заземлению	6
2.6 Конкретные опасности	6
2.7 Регулировка и сборка	6
2.8 Обслуживание и ремонт	7

3. Отгрузка, обработка, размещение и хранение

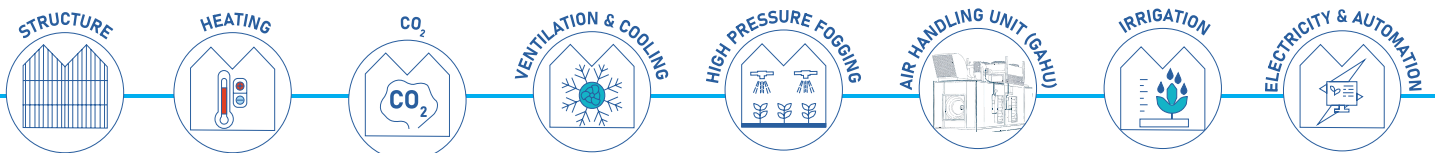
3.1 Информация об отгрузке, обработке и размещении	7
3.2 Относительно хранения	9

4. Технические характеристики

4.1 Инструкции по сборке	9
4.2 Технические данные	18

5. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию

5.1 Обслуживание	20
------------------	----



1. ВВЕДЕНИЕ

Прежде всего, благодарим вас за выбор TIMFOG Buffer Tank.

Безопасность эксплуатации буферного бака TIMFOG возлагается на операторов, управляющих системой.

Это руководство подготовлено для обеспечения безопасности и поддержания буферного бака в рабочем состоянии, информируя пользователей о необходимых мерах предосторожности и правилах.

Персонал, уполномоченный на установку, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт буферного бака, должен прочитать и понять это руководство перед началом работы.

Данное руководство следует хранить рядом с буферным баком в безопасном и легкодоступном месте, вдали от прямых солнечных лучей и высоких температур.

Информация, содержащаяся в этой книге, отражает технологию на момент продажи. Если продукт был модифицирован, это руководство может потерять актуальность.

Производитель оставляет за собой право обновлять буферный бак и это руководство без предварительного уведомления и не несет ответственности за устаревшие версии.



Перед выполнением любых из следующих действий — установка, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, техническое обслуживание или ремонт — обязательно прочитайте свое “РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ”!

1.1 Определение

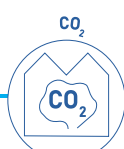
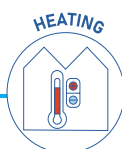
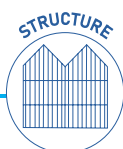
Основное назначение буферного бака — хранить тепловую энергию, вырабатываемую котлами во время подачи CO₂ в теплицы в дневное время. Эта накопленная энергия снижает температуру воды в котле и позволяет повторно использовать горячие дымовые газы, сначала проходящие через конденсаторные змеевики для охлаждения. В результате охлажденные дымовые газы и содержащийся в них CO₂ становятся пригодными для использования в теплицах. Температуры дымовых газов и CO₂ также уравниваются с помощью трёхходового смесительного клапана, что позволяет безопасно использовать воздух из котельной в теплицах.

Вторая цель буферного бака — служить вспомогательным источником энергии, когда основная энергия, подающаяся на теплообменники, прерывается из-за обслуживания, обновления или очистки. Если один из теплообменников или оба не работают, или температура дымовых газов падает ниже заданного порога, буферный бак обеспечивает резервную энергию.

Тепло, накопленное в буферном баке, нагреваемом котлами или теплообменниками, может использоваться в теплицах как дополнительный источник энергии. При необходимости может использоваться только энергия, накопленная в буферном баке.

Преимущества буферных баков, производимых Timfog, следующие:

- Все конструкции листового металла и проектирование резервуаров выполняются инженерами Timfog. Во время проектирования проводятся испытания на давление и прочность с использованием систем компьютерного моделирования до начала производства.
- Все необходимые детали сборки и установки предоставляются заказчику.
- Буферные баки Timfog изготавливаются из высококачественных материалов. (Включая люки, верхние крышки, сливные клапаны, внутренние/внешние лестницы, системы наполнения, транспортные клапаны и ограждения крыш.)



2. Инструкции по технике безопасности

2.1 Общие опасности, которые могут возникнуть при несоблюдении инструкций по безопасности

Для безопасной эксплуатации буферного бака необходимо соблюдать меры предосторожности, указанные в разделе «Инструкции по технике безопасности».

Перед началом работы с оборудованием необходимо внимательно прочитать и полностью понять эти инструкции.

Буферные баки TIMFOG изготавливаются в соответствии с последними технологическими стандартами и требованиями охраны труда.

Однако лица, которые не были проинформированы или хотя бы предупреждены, могут подвергнуться опасности при использовании устройства.

- Возможен ущерб здоровью или жизни операторов, пользователей буферного бака или третьих лиц.
- Возможен ущерб другим объектам или оборудованию вследствие неправильной эксплуатации буферного бака или действий оператора.

2.2 Символы, используемые в инструкции



Указывает на предупреждающий знак о возможности попадания в опасную зону и получения травмы.



Указывает на предупреждающий знак об опасности, связанной с электричеством.



Указывает, что необходимо уделять особое внимание инструкциям, мерам предосторожности и рекомендациям.



Указывает на предупреждающий знак об опасности, связанной с вращающимися и движущимися частями.

2.3 Транспортировка и размещение

Информация и предупреждения, необходимые для транспортировки и размещения компонентов бака, представлены пользователю в данном руководстве.

Размеры и веса транспортируемых компонентов бака указаны в упаковочном листе.

При получении компонентов сравните их с перечнем упаковки и проверьте на наличие повреждений.

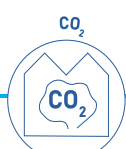
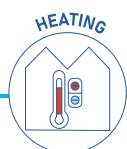
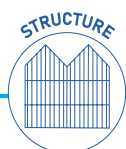
Используйте погрузчик или мобильный кран для разгрузки деталей. Применяйте переносное оборудование (например, гидравлическую тележку или подъёмник) для перемещения материалов на место установки.

Избегайте условий, которые могут представлять опасность при перемещении тяжёлых частей.

Убедитесь, что компоненты бака хранятся в безопасных местах.

Обеспечьте безопасность зоны хранения материалов, чтобы предотвратить возможные травмы.

Если материалы хранятся на открытом воздухе, примите защитные меры, чтобы уберечь их от воздействия окружающей среды.



Убедитесь, что детали, содержащие электрические компоненты, хранятся в закрытых и сухих помещениях с низкой влажностью, чтобы предотвратить их повреждение.

Материалы специально упаковываются и подсчитываются перед отправкой на строительную площадку; следует соблюдать осторожность, чтобы предотвратить рассыпание упаковок во время транспортировки.

Нет необходимости носить защитную одежду или маски при транспортировке изоляционных материалов. При транспортировке острых или заостренных материалов необходимо надевать защитные перчатки и каску. Всегда поддерживайте зрительный контакт с оператором при использовании транспортного оборудования в рабочей зоне.

Избегайте резких движений.



2.4 Работа с осознанием безопасности

Перед началом сборки бака участок, где он будет установлен, должен быть полностью очищен от посторонних предметов.

Все элементы, которые могут представлять угрозу для здоровья работников на рабочем месте, должны быть удалены.

Убедитесь, что всё оборудование, используемое при работе, прошло плановое техническое обслуживание и не представляет опасности.

При работе с электрооборудованием убедитесь, что питание отключено, а кабели питания не имеют короткого замыкания.

Убедитесь, что при использовании электрических инструментов приняты необходимые меры предосторожности.

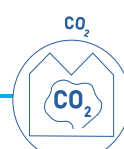
Учитывайте погодные условия при использовании электрооборудования.

При обращении с электрическими компонентами используйте изолированные кабели в соответствии с международными стандартами.

Убедитесь, что соблюдены все меры безопасности при работе с вращающимся оборудованием.

Будьте осторожны в зонах, где находятся вращающиеся части.

Используйте соответствующие средства защиты, чтобы предохранить себя от металлической стружки или искр, возникающих при шлифовке.



Используйте необходимое защитное оборудование, чтобы предотвратить возможные травмы во время сварочных работ.
 Будьте осторожны при работе с горячими поверхностями.
 Остерегайтесь острых краёв недавно вырезанных деталей.
 Осторожно обращайтесь с нагретыми сварочными точками.
 Всегда используйте средства индивидуальной защиты при работе на высоте.
 Убедитесь, что инструменты и оборудование, используемые на высоте, находятся в исправном состоянии.
 Остерегайтесь падений с высоты и используйте страховочное снаряжение.
 На влажной или скользкой поверхности ходите осторожно и принимайте меры против скольжения.
 Будьте внимательны при работе с острыми или колющими материалами, которые могут находиться поблизости во время установки.
 При обращении или сборке материалов, содержащих химические вещества, всегда используйте защитное оборудование.
 Избегайте ситуаций, представляющих угрозу для охраны труда.
 В случае несчастного случая немедленно сообщите ближайшему специалисту по технике безопасности.

2.5 Инструкции по заземлению




Перед использованием любого электрического оборудования убедитесь, что оно правильно подключено к линии заземления.
 Электрические панели без заземления не должны использоваться.
 Чтобы предотвратить поражение электрическим током или короткое замыкание, проверьте наличие и целостность соединений заземления перед использованием.
 Электроинструменты без заземления использовать запрещено.

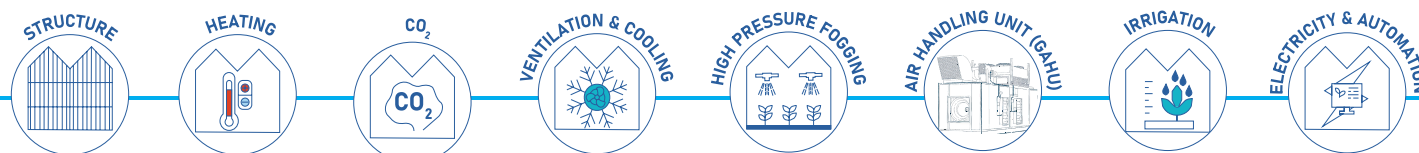
2.6 Особые опасности

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НИКОГДА НЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОТКЛЮЧЕНЫ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.
СТРОГО ЗАПРЕЩЕНО ВНОСИТЬ КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ В БАК НЕУПОЛНОМОЧЕННОМУ ПЕРСОНАЛУ.

Перед использованием бака убедитесь, что все проверки были завершены.
 Убедитесь, что всё защитное оборудование подключено и функционирует перед запуском бака.
 Проверьте состояние клапанов перед началом процесса наполнения бака.
 Во время заполнения убедитесь, что вентиляционное отверстие и предохранительный клапан наверху открыты.
 Во время слива убедитесь, что вентиляционное отверстие и предохранительный клапан наверху открыты.
 Убедитесь, что всё оборудование в баке и вокруг него проходит регулярное техническое обслуживание.

2.7 Регулировка и установка

-  Операции по регулировке и установке должны выполняться уполномоченным персоналом и в соответствии с инструкциями, изложенными в данном руководстве.
 В противном случае существует РИСК СМЕРТЕЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ!
-  Если необходимо внести какие-либо регулировки, их должен выполнять только уполномоченный и обученный персонал.
-  Панель управления системой кондиционирования воздуха ни при каких обстоятельствах не должна устанавливаться или подвергаться вмешательству вне обозначенной рабочей зоны.



2.8 Обслуживание и ремонт



Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только обученным и уполномоченным персоналом. Сервисные операции всегда должны проводиться авторизованным сервисным центром!



Во время технического обслуживания и ремонта блок обработки воздуха должен быть остановлен, главный выключатель — отключён и зафиксирован, а ключ — извлечён.

Одновременно, чтобы предотвратить случайный запуск системы во время обслуживания, на электрическом щите должен быть размещён предупреждающий знак «ПОД ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ».



После завершения обслуживания и ремонта пользователь системы должен снова проверить рабочее состояние и исправность защитных устройств системы

Если при ремонте требуется снять отдельные детали, необходимо принять соответствующие меры предосторожности.

Периодическое техническое обслуживание системы должно проводиться в соответствии с инструкциями, изложенными в данном руководстве.

Раздел «Инструкции по технике безопасности» действителен только на турецком языке.

Перевозка, транспортировка, размещение и хранение

3.1 Информация о перевозке, транспортировке и размещении

Части буферного бака отправляются, распределяясь по грузовикам в соответствии с их грузоподъемностью и размерами.

Материалы, которые будут загружены на каждый грузовик, определяются заранее.

Для обеспечения безопасной транспортировки материалов транспортное средство должно обладать достаточной грузоподъемностью, а также соответствующими длиной, шириной и высотой грузового отсека.

При необходимости можно запросить у TIMFOG схему загрузки транспортного средства.

При выборе транспортного средства учитывайте возможность маневрирования в зоне разгрузки и условия выгрузки из автомобиля.



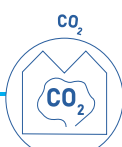
Никто не должен находиться под подвешенным грузом во время разгрузки или размещения материалов, транспортируемых с автомобиля!

Убедитесь, что доставленные на строительную площадку материалы транспортируются в надлежащих условиях, защищены от погодных воздействий и не повреждены при транспортировке.

После прибытия материалов на объект не подписывайте накладную до проведения осмотра груза.

Если обнаружены повреждения, зафиксируйте их письменно в накладной и, чтобы ускорить процедуру страхового возмещения, направьте короткое заверенное письмо, описывающее повреждения, в транспортную компанию, ответственную за доставку, а при необходимости — в страховую компанию.

Также сообщите об этой ситуации компании TIMFOG.



В случае неисправности сделайте фотографии материалов перед их выгрузкой из транспортного средства, составьте акт о повреждении и подпишите его у водителя.

Убедитесь, что материалы надёжно закреплены в транспортном средстве прочными канатами или ремнями.

Для крупногабаритных материалов убедитесь, что основание прочно закреплено на платформе транспортного средства.

Стальные тросы не должны использоваться для крепления или транспортировки оборудования!

При погрузке материалов на кран, лебёдку или грузовик убедитесь, что груз распределён равномерно и сбалансирован.

Чтобы предотвратить повреждения при разгрузке и транспортировке, используйте стропы или цепи, прикрепленные к четырём углам ящика или балки.

Не размещайте устройства друг на друге во время перевозки, транспортировки или хранения.

Материалы должны быть защищены от любых погодных условий; во время перевозки накрывайте их брезентом.

Оборудование должно храниться в закрытых помещениях.

Во время подъёма и перемещения материалы не должны наклоняться или переворачиваться.

Будьте осторожны и принимайте меры предосторожности, чтобы предотвратить сильные удары при подъёме и размещении материалов.

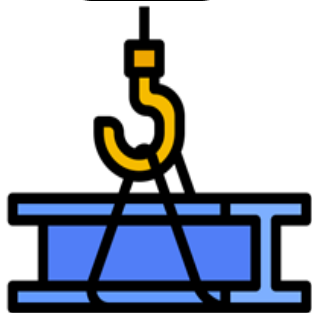
При выгрузке единиц из грузовика с помощью погрузчика убедитесь, что нагрузка равномерно распределена на вилах, и следите, чтобы вилы не повредили панели.



Лёгкие материалы можно переносить вручную, как показано на иллюстрации.



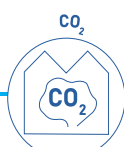
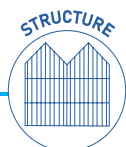
Кран должен использоваться для транспортировки и монтажных операций.



Профили должны соединяться таким образом во время сборочного этапа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Все предупреждения по технике безопасности, правила охраны труда и законодательные нормы, указанные в этом руководстве, должны строго соблюдаться во время операций погрузки и разгрузки!



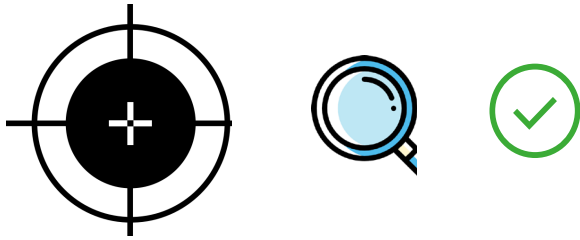
3.2 Информация о хранении

Материалы должны размещаться на деревянных блоках в зоне хранения на строительной площадке. В месте установки устройство должно быть установлено на основании, соответствующем его весу.

4.1 Инструкции по монтажу

Перед началом установки убедитесь, что всё необходимое оборудование находится на месте и в исправном состоянии.

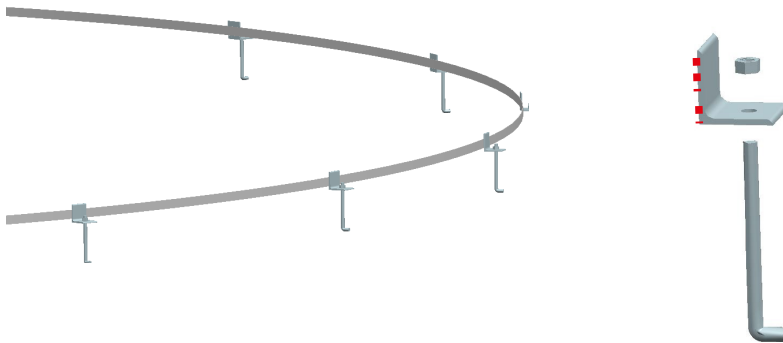
После определения местоположения бака отметьте контрольные точки от центральной точки в соответствии с необходимыми размерами.



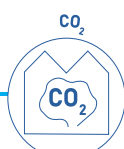
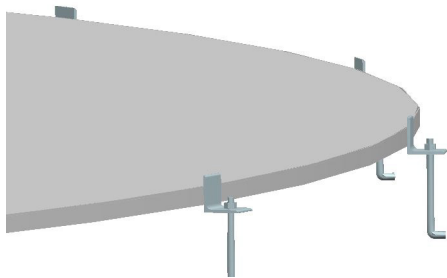
Сначала устанавливается кольцо, которое защитит изоляцию под баком.

После установки кольца начинается монтаж изоляции XPS.

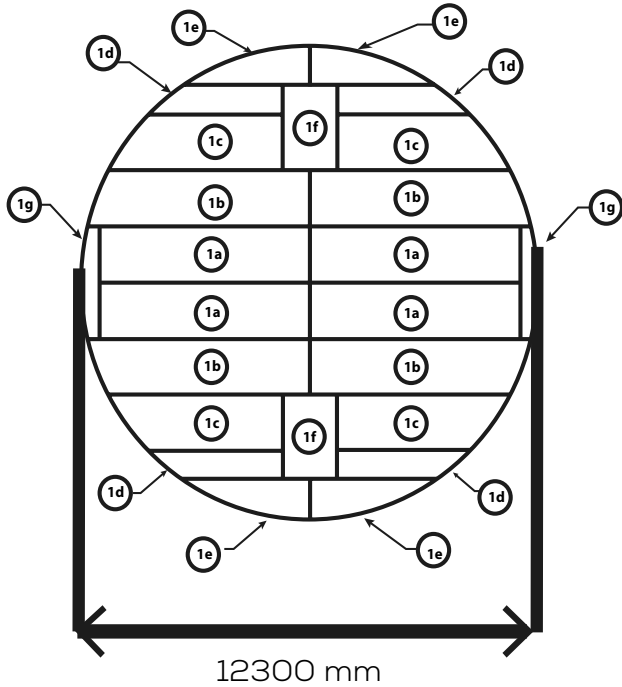
После завершения установки изоляции сверху наносится слой маслянистого песка.



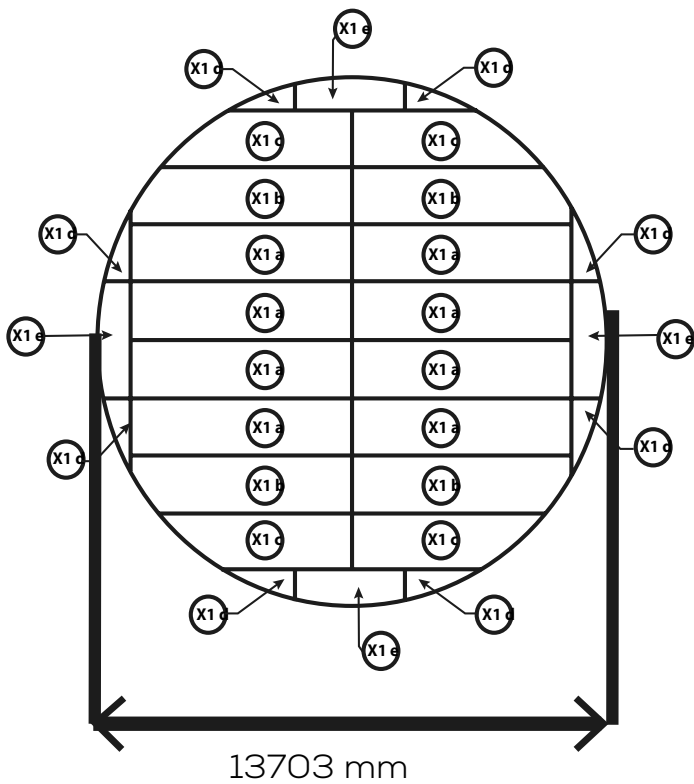
XPS изоляция и маслянистый песок



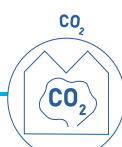
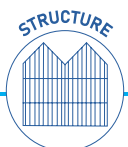
После нанесения слоя маслянистого песка устанавливаются нижние пластины.
 При установке нижних пластин обращайте внимание на нумерацию, показанную на чертеже.

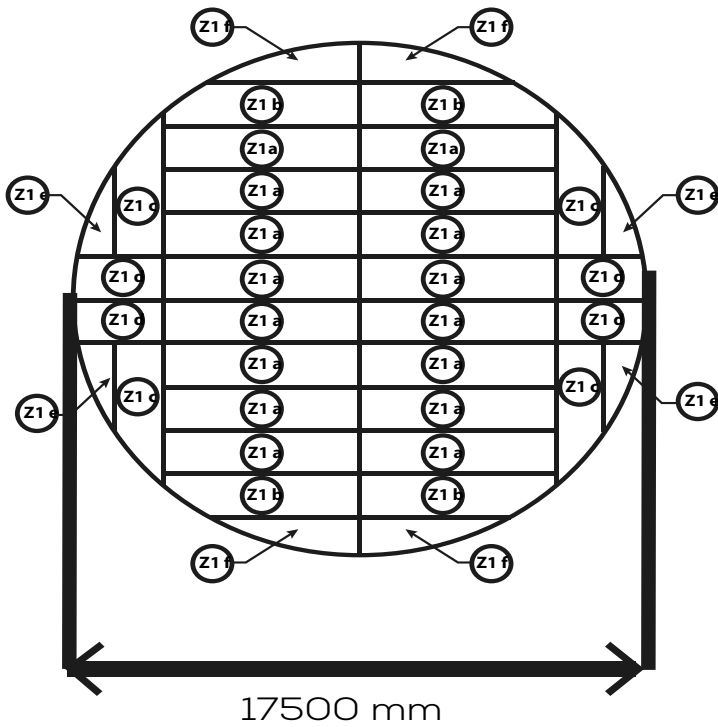


1250 TOHH



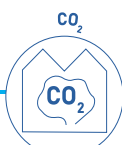
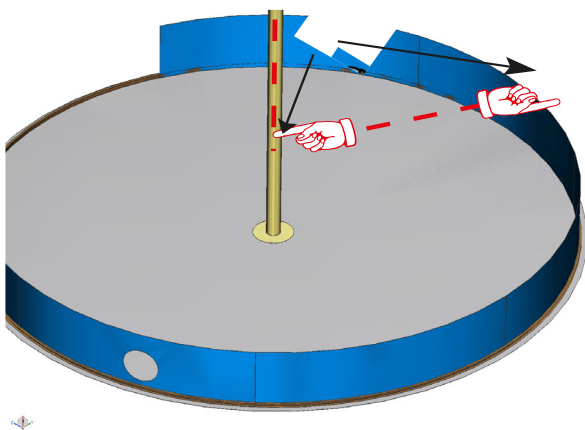
1500 TOHH



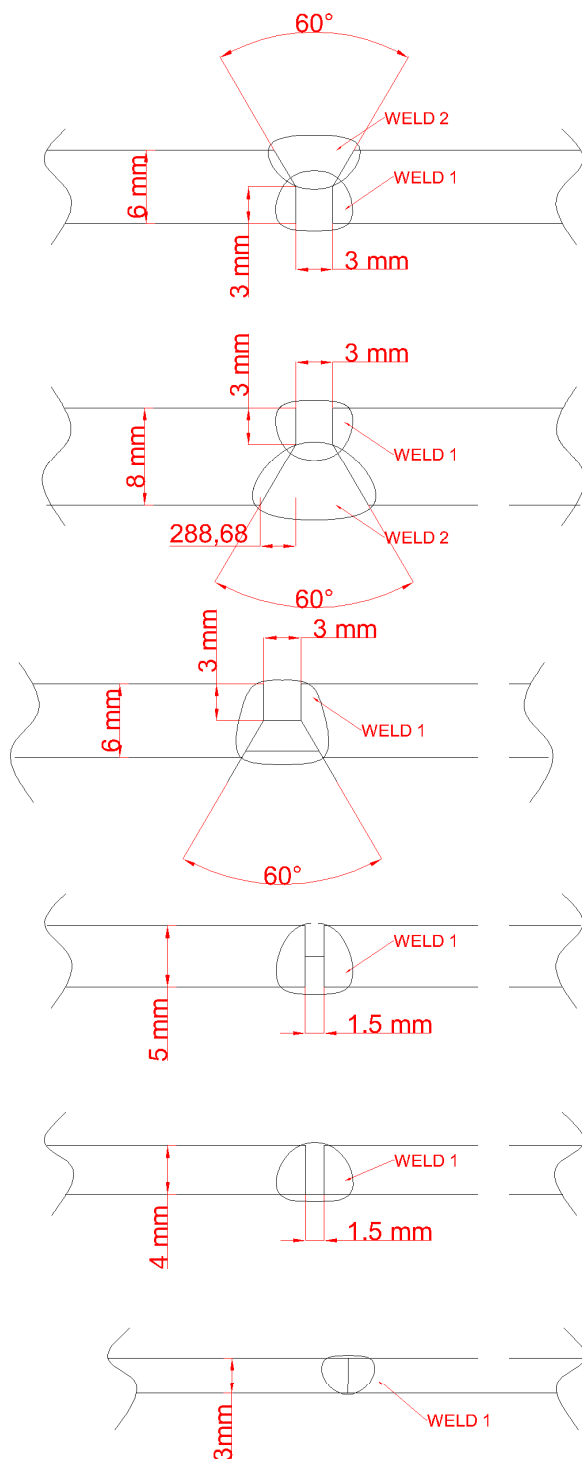


2500 TOHH

После завершения сварки нижних пластин начинается установка стеновых панелей.
После монтажа двух рядов стеновых панелей устанавливаются поддерживающие кольца U-профиля.



Рекомендуемый метод сварки:



СВАРКА ДОННЫХ ПЛАСТИН

Тип шва: верхняя сторона

Сварка: шов 1 = 4 мм — 130А

шов 2 = 5 мм — 170А

Скорость сварки: 5 м/ч

СВАРКА СТЕНОВЫХ ПЛАСТИН

Тип шва: внешний

Направление сварки: снизу вверх

Сварка: шов 1 = 4 мм — 130А

шов 2 = 4 мм — 180А

Скорость сварки: 3 м/ч

СВАРКА СТЕНОВЫХ ПЛАСТИН

Тип шва: внешний

Направление сварки: снизу вверх

Сварка: шов 1 = 3,25 мм — 110А

Скорость сварки: 4,6 м/ч

СВАРКА СТЕНОВЫХ ПЛАСТИН

Тип шва: отсутствует

Направление сварки: снизу вверх

Сварка: шов 1 = 3,25 мм — 110А

Скорость сварки: 6 м/ч

СВАРКА СТЕНОВЫХ ПЛАСТИН

Тип шва: отсутствует

Направление сварки: снизу вверх

Сварка: шов 1 = 4 мм — 120А

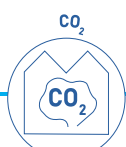
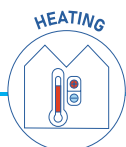
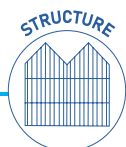
Скорость сварки: 20 м/ч

СВАРКА ВЕРХНИХ ПЛАСТИН

Тип шва: отсутствует

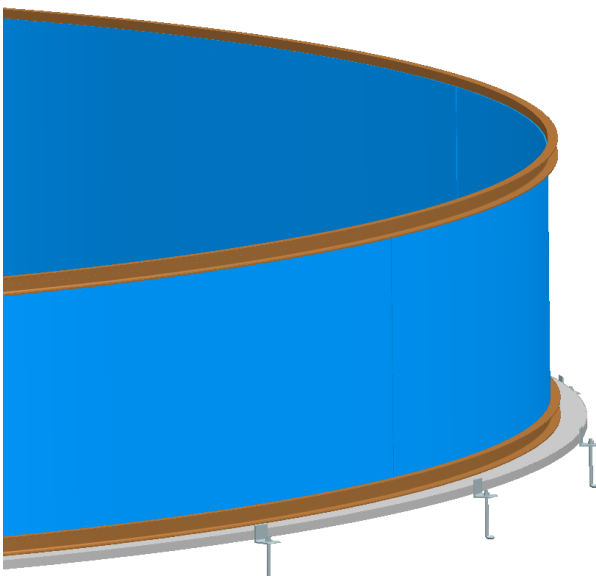
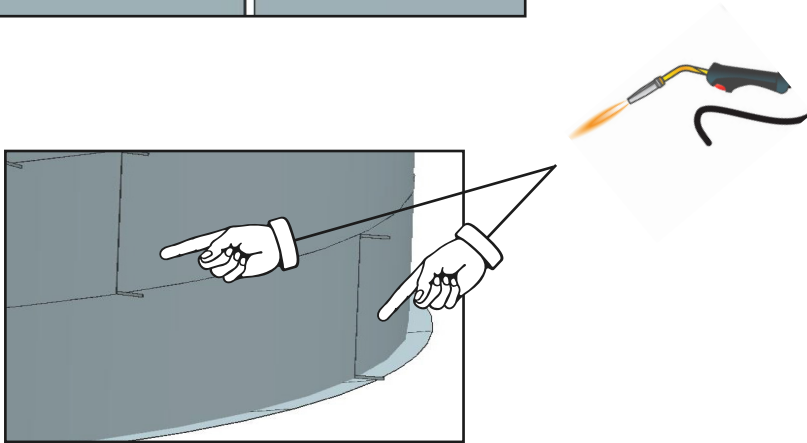
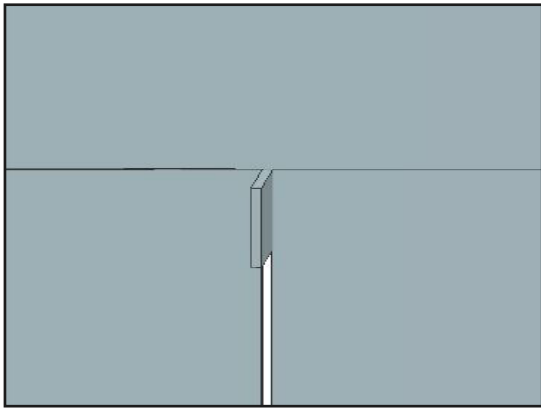
Направление сварки: шов 1 = 4 мм — 115А

Скорость сварки: 27 м/ч



После завершения сварки нижних пластин начинается установка стеновых панелей.

После установки двух рядов стеновых панелей устанавливаются поддерживающие кольца U-профиля.



STRUCTURE



HEATING



CO₂



VENTILATION & COOLING



HIGH PRESSURE FOGGING



AIR HANDLING UNIT (AHU)



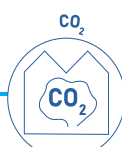
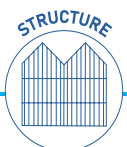
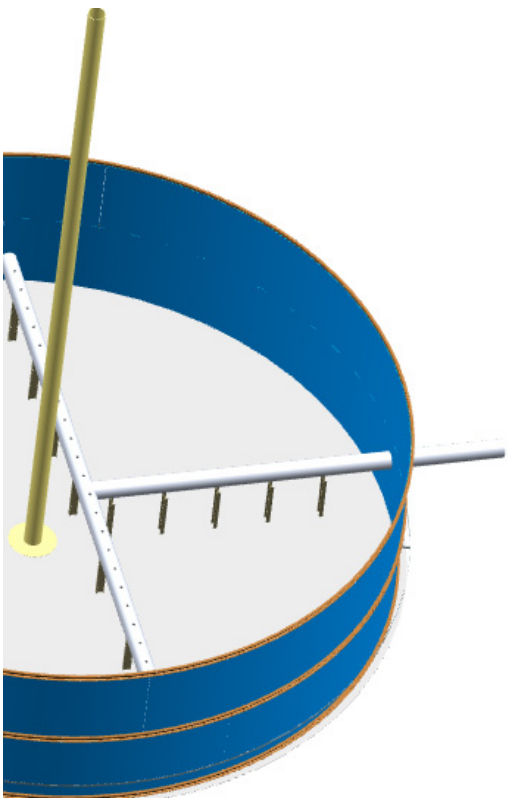
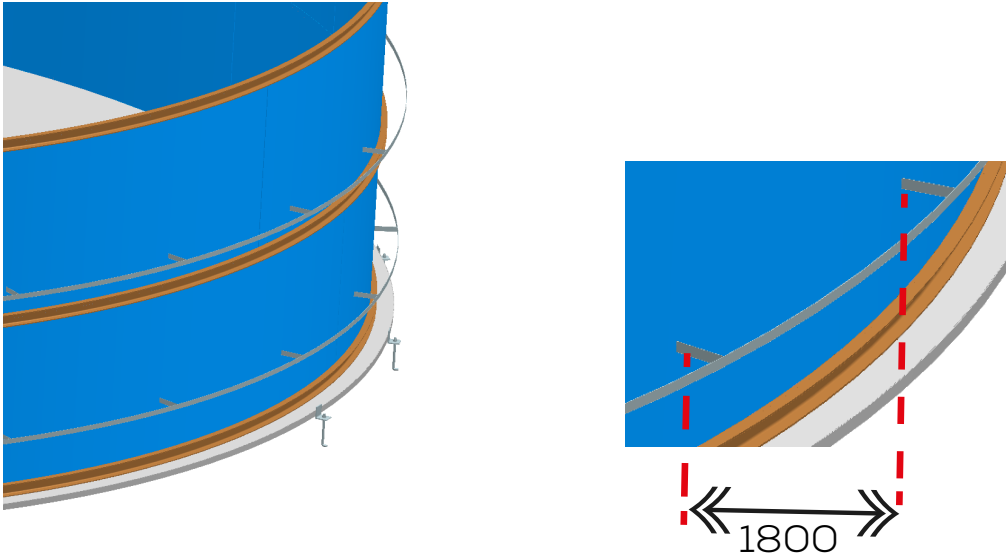
IRRIGATION



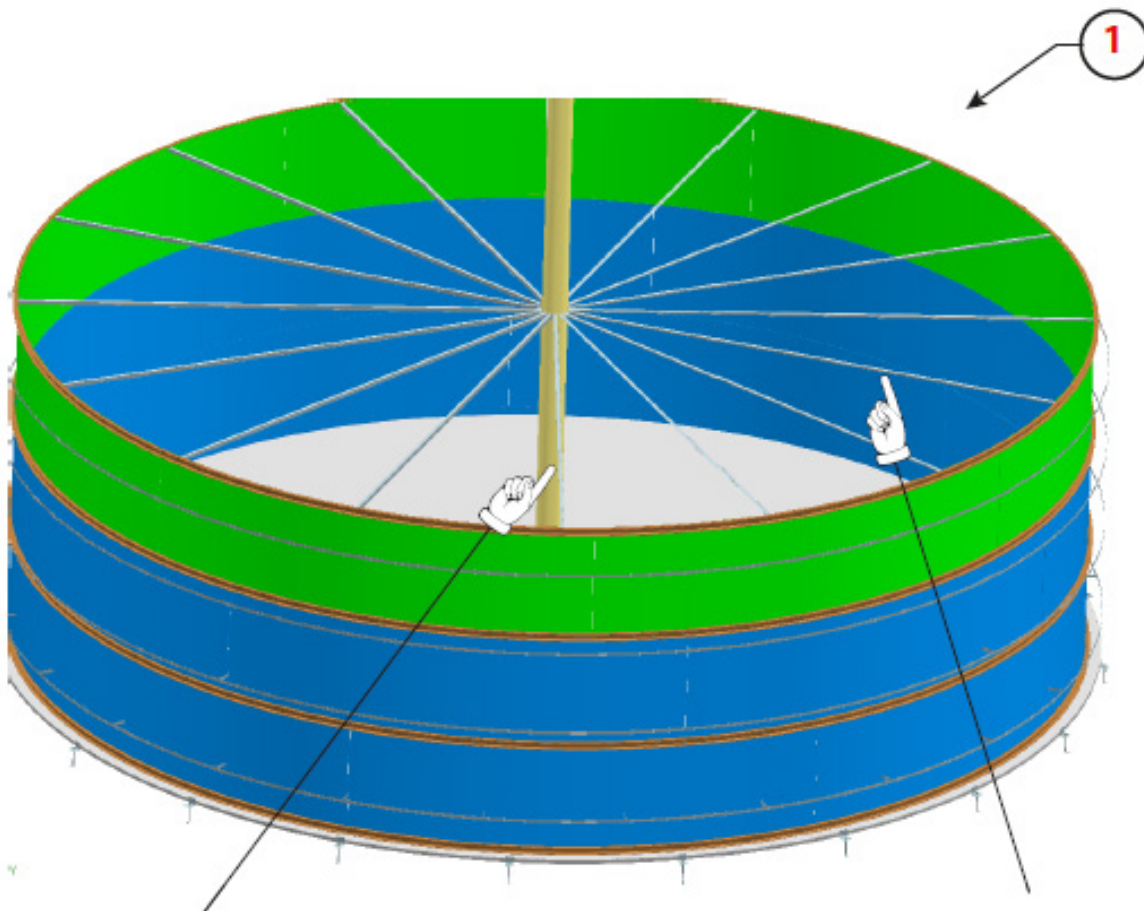
ELECTRICITY & AUTOMATION



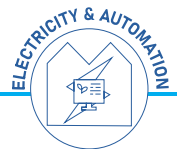
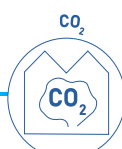
Перед началом установки четвёртого слоя начинается монтаж компонентов, которые будут удерживать изоляцию и трапецевидные листы.



Перед началом установки четвёртого слоя устанавливается 6-метровый участок центральной колонны, который закрепляется и поддерживается, чтобы предотвратить опрокидывание. Затем устанавливаются опоры распределительной трубы.



P1
Профиль 50 × 50 L
16 штук



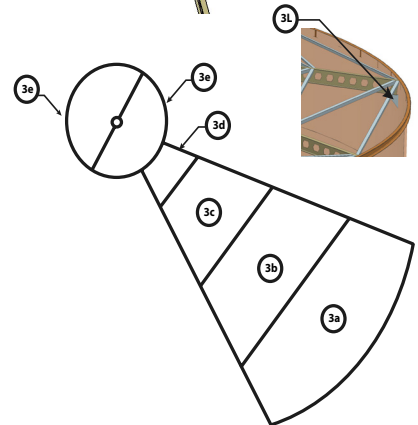
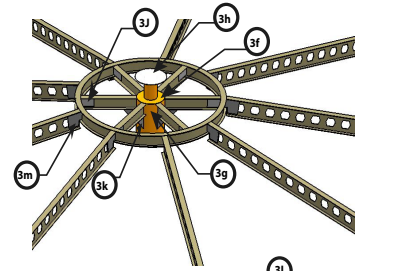
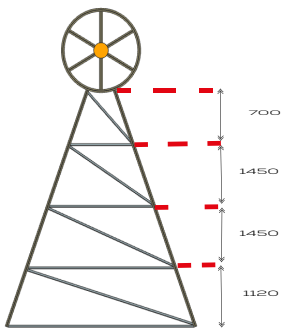
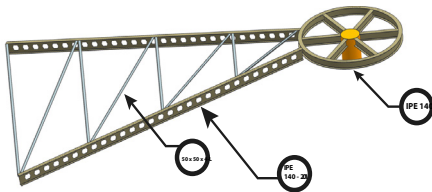
Устанавливаются распределительная труба, сливная труба, опора распределительной трубы, проходная площадка и натяжные стержни.

Затем завершается установка оставшихся стеновых и навесных элементов оборудования.

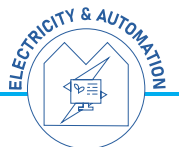
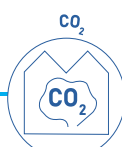
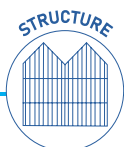
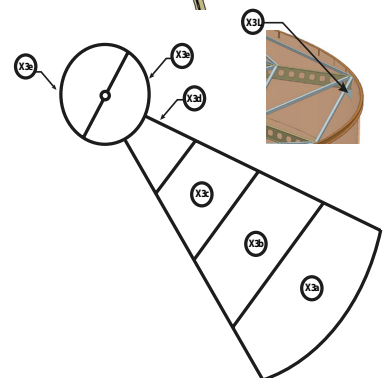
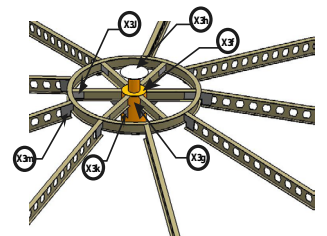
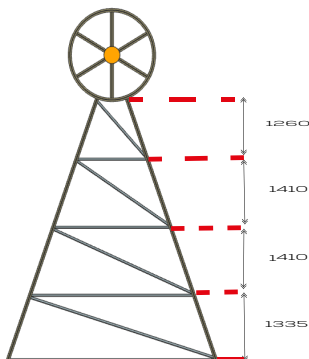
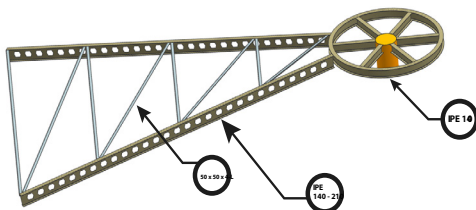
Монтаж сливной, распределительной и внутренней лестничной систем завершается.

Наконец, устанавливается крышное кольцо, которое будет удерживать профили крыши.

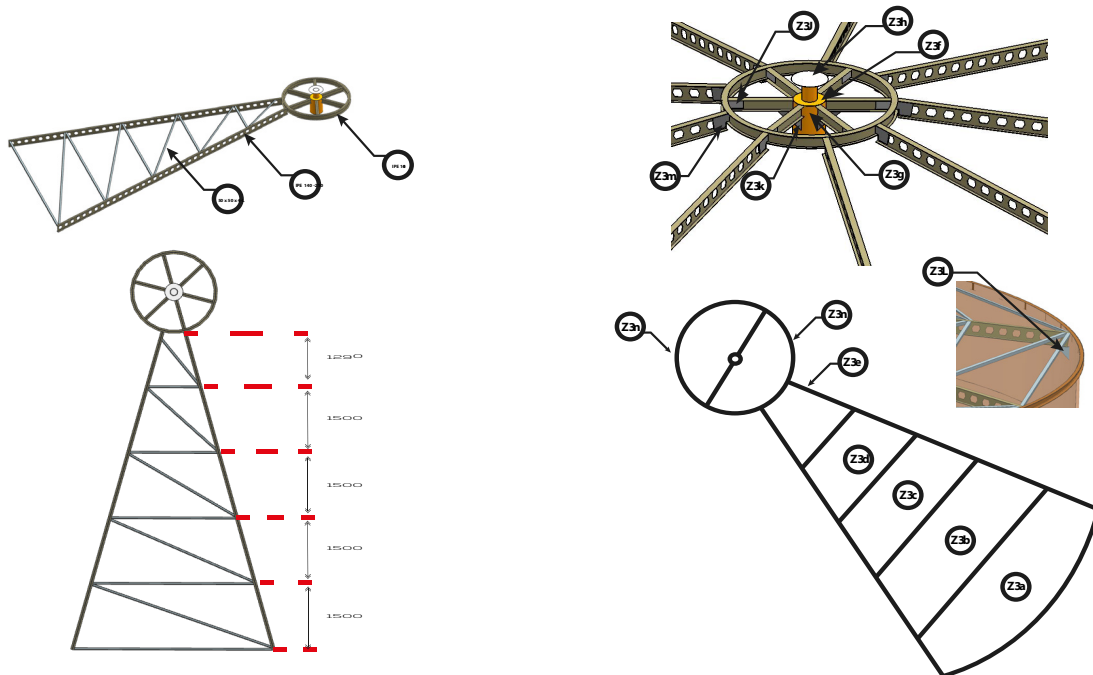
1250 ТОНН



1250 ТОНН



2500 TONN



Основные несущие элементы крышных опорных профилей, показанные на иллюстрации, собираются.

Устанавливается верхняя распределительная труба.

Завершается монтаж оставшихся профилей крыши.

После сборки распределительной трубы оставшиеся профили крыши устанавливаются на место.

Собирается наружная лестница.

Монтируются кровельные панели.

Устанавливаются проходная площадка, предохранительный клапан и азотная труба.

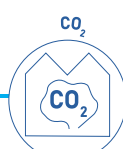
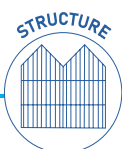
На крыше монтируются опорные профили для трапециевидных листов.

После завершения сборки бака проводится проверка сварных соединений.

После проверки сварки бак наполняется водой, и проводится испытание на герметичность.

После завершения испытания на герметичность бак осушается и наносится антикоррозионное покрытие.

После покраски выполняется установка изоляции и трапециевидных листов, завершая процесс сборки бака.



4.2 Технические характеристики

Стальные профили соответствуют международным стандартам — NPU, IPE, коробчатый профиль, L-профиль.

Материалы теплоизоляции: высококачественные — минеральная (каменная) вата, антикоррозийная краска (Antipas).

Оборудование для обслуживания и безопасности: ограждения на крыше и лестницах, внутренняя лестница, люки, сливные трубы.

Эксплуатационная безопасность: датчики, предохранительный клапан, система AZOT.

Ёмкость воды: 500 – 3000 тонн

Собственный вес: 23 – 72 тонны

Предохранительный клапан: между

DN80 и DN200

Вход и выход воды: DN300

Сливная труба: DN150

Переливная труба: DN100

Подключение AZOT: DN15

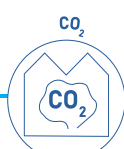
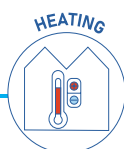
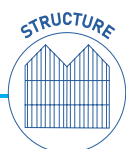
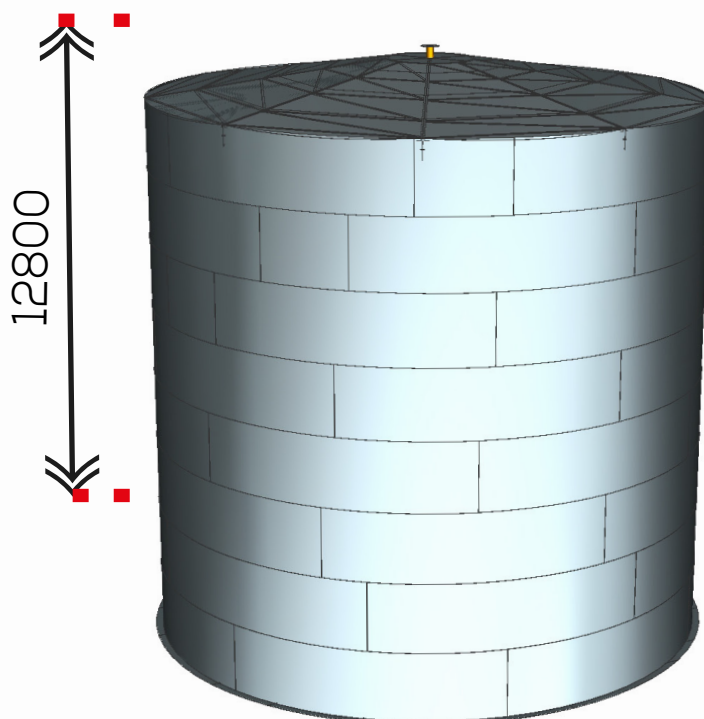
Люк: Ø800

Толщина листов:

Крыша – 3 мм

Стенки – 4–8 мм

Дно – 6 мм



Предохранительный клапан

Модель: PRESSCON PV 200/25/20-2, PV 150/25/20-2, PV 80/25/20-2

Материалы: нержавеющая сталь марки 304

Уплотнение: резина

Тип соединения: фланцевое соединение

Давление открытия: 25 мбар (отн.) (1,025 бар абс.)

Рабочее давление открытия: 20 мбар (отн.) (1,020 бар абс.)

Давление открытия вакуума: от -2 до -4 мбар (абс.) (0,998 – 0,996 бар абс.)

Максимальная температура: 120 °C

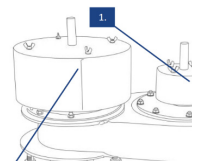
Каждый вакуумный предохранительный клапан и клапан защиты от избыточного давления, произведённый компанией PRESSCON VALVES BV, откалиброван и протестирован в соответствии с применимыми стандартами и нормами.

Процедура обслуживания вакуумных предохранительных клапанов

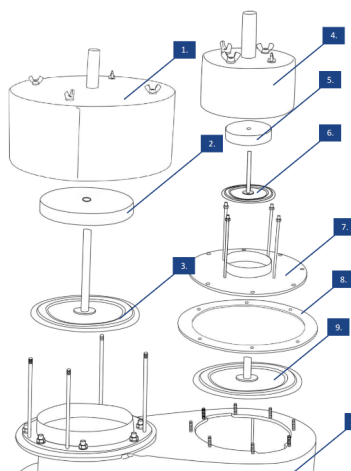
- Ежегодная проверка вакуумных предохранительных клапанов.
- Ежегодное тестирование для подтверждения правильной работы вакуумного клапана.

Следуйте приведённым ниже инструкциям по обслуживанию:

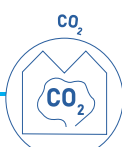
- 1. Проверьте манометр на генераторе AZOT.
- 2. атем поднимитесь к буферному баку и проверьте поток воздуха через предохранительный клапан. Клапан должен работать в пределах заданного диапазона. Когда достигается заданное значение, срабатывает вакуумная или вентиляционная крышка.
- 3. ащитные крышки могут деформироваться или сжиматься. Снимите их с указанных мест на схеме и проверьте внутренние элементы.
- 4. Убедитесь, что силиконовые кольца не деформированы.



Компоненты диаграммы:



- 1. Крышка предохранительного клапана
- 2. Груз
- 3. Клапан
- 4. Крышка рабочего давления
- 5. Груз рабочего давления
- 6. Клапан рабочего давления
- 7. Верхняя крышка
- 8. Силиконовое уплотнение
- 9. Вакуумный клапан
- 10. Корпус предохранительного клапана



5. Инструкции по техническому обслуживанию

Во время обслуживания и ремонта бак не должен трогаться или использоваться. На баке и подключённых клапанах необходимо разместить таблички с надписями «В обслуживании — не трогать» или «В ремонте — не трогать».

Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только обученным и уполномоченным персоналом.

Сервисные операции всегда должны выполняться авторизованным сервисным поставщиком.

Перед проведением любого ремонта или обслуживания система должна быть остановлена, а электропитание отключено.

Клапаны, подключённые к баку, должны быть зафиксированы. Если требуется снять некоторые детали во время ремонта, необходимо принять соответствующие меры предосторожности.

После завершения обслуживания и ремонта оператор системы должен проверить состояние безопасности системы и убедиться, что всё защитное оборудование функционирует.

Всё оборудование на баке должно обслуживаться периодически, в соответствии с эксплуатационными и сервисными инструкциями производителя.

Перед началом любых внутренних работ бак должен быть осушен в соответствии с данными инструкциями.

Перед входом в бак убедитесь, что генератор AZOT отключён и установлена табличка «В обслуживании — не трогать».

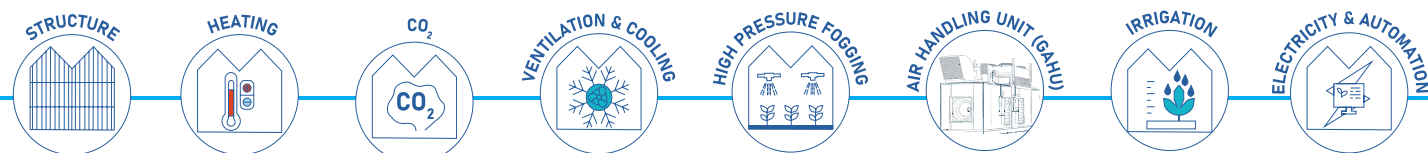
Вход в бак разрешён только после полной вентиляции.
В случае любой аварийной ситуации немедленно покиньте бак!
Перед сливом бака необходимо открыть верхний люк.

Во время слива сливной клапан следует открывать постепенно.
Перед повторным наполнением убедитесь, что сливной клапан закрыт, а переливной клапан открыт.

Также перед наполнением убедитесь, что верхний люк открыт.

После завершения всех операций по обслуживанию разрешите подачу AZOT в бак.

Внутреннее давление бака должно периодически проверяться по манометру линии AZOT, в пределах диапазона 0–100 мбар.



**Çerkeşli Osb Mah. İmes 7.Cadde
No:3 Dilovası/Kocaeli**

+90 262 244 44 94