

#### ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сепаратор центробежный гравитационный ACO CGS

Объект:			



#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
3.1. Комплектация поставки5
3.2. Технические характеристики изделия5
3.2.1. Основные технические характеристики и параметры
4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА6
4.1. Описание изделия. Назначение
5. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
6. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ12
6.1. Общие указания по монтажу
6.2. Требования безопасности
6.3. Земляные работы
6.4. Монтаж и демонтаж
6.4.1. Подготовка основания из монолитной ж/б плиты14
6.4.2. Монтаж изделий на основание14
6.4.3. Обратная засыпка изделий17
6.5. Типовые решения по герметизации узлов прохода
6.6. Монтаж под проезжую часть (если предусмотрено)
6.7. Монтажные работы в зимнее время
6.8. Контроль качества работ и ответственность
7. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
7.1. Общие данные
7.2. Эксплуатационные ограничения
7.3. Численность персонала ОС
7.4. Порядок технического обслуживания
7.5. Сведения о ремонтных работах
7.6. Подготовка к зимнему периоду. Консервация
8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ
9. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
10. ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
CGS. T/T

Инв. № подп

Подп. и дата

Подп. и дата

Вэам. инв. №

Лит Изм. № докум. Подп. Дата Разраб. Волков В.Н. Проверил Н. контр. Утвердил Харитонов А.С.

Сепаратор центробежный гравитационный ACO CGS 
 Лит
 Лист
 Листов

 2
 40

Настоящий документ разработан на сепаратор центробежный гравитационный CGS из армированного стеклопластика, предназначенный для улавливания и сбора песка, взвешенных, плавающих веществ, а также нефтепродуктов из поверхностных (дождевых) и близких к ним по составу производственных сточных вод.

Корпус установки изготовлен в соответствии с ТУ 28.29.12-001-68868891-2022. Срок службы корпуса не менее 50 лет, при соблюдении правил монтажа и эксплуатации.

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

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.

Положения данного документа являются обязательными для предприятий и организаций, осуществляющих техническую эксплуатацию очистных сооружений поверхностного стока, независимо от формы собственности, организационно-правовой формы и ведомственной принадлежности, на всем сроке эксплуатации изделия.

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ:



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

 $N^o$  пततित । ततात्तत Mभति  $N^o$  ते।तेत B ततम ।भति  $N^o$ 

птар и дата

Лит Изм. № доким. Подп. Лата

#### 2. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Данный документ и любые приложения к нему являются интеллектуальной собственностью составителя, согласно ст. 1225, 1259 ГК РФ. 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. Запрешается копирование и передача третьим лицам документа, текста и изображений, приведенных в нем, без письменного разрешения ООО «АКО».

Конструкция установок АСО, технические решения, реализованные в них, способ расположения внутренних рабочих зон и элементов в установке и их типы, реализованный в установках АСО защищены ТУ (техническими условиями) и другой нормативной документацией.

Пनता ११ तेताता				
BARM LIHR NO				
MHR Nº ALISA				
Пतता ।। तातात				
Инв N° пппп	Лит Изм. № даким.	Падп. Лата	CGS. T/7	<u>Лист</u> 4

#### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 3.1. Комплектация поставки

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.

Комплектация поставки изделия представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Комплектация поставки

№	Наименование	Ед. измер.	Кол-во
	Базовая комплектация		
1	Корпус установки вертикальный из стеклопластика	Шт.	1
2	Крышка технического колодца стеклопластиковая (исполнение под газон)	Шт.	1
3	Вентиляционный патрубок ПВХ d110 мм с дефлектором	Шт.	1
4	Лестница стационарная	Шт.	1
5	Болт анкерный M20x160 для крепления к фундаменту	К-т	1
6	Разгрузочный трубопровод для откачки осадка ПНД d110 мм	Шт.	1*
	Дополнительное оборудование (под заказ)		
1	Технический колодец с чугунным люком. Исполнение: под асфальт (проезжую часть)	Шт.	1
2	Комплект мониторинга уровня песка <b>ACO Alarm device</b> . Исполнение: для уличной установки (при температуре до -40°C). В составе:	К-т	1
2.1	Панель сигнализатора уровня	Шт.	1
2.2	Датчик песка <b>ACO Sens.S</b> с монтажным комплектом. Длина кабеля – 10 м	Шт.	1**
3	Стойка монтажная для панели сигнализатора (для уличного монтажа)	Шт.	1
4	Дренажный насос с поплавковым датчиком уровня	К-т	1

<sup>\* -</sup> в зависимости от модели и конфигурации установки.

Лит Изм. Nº доким. Подп. Лата

CGS. T/7

Лист

<sup>\*\* -</sup> ТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДОГОВОРОМ ПОСТАВКИ.

#### 3.2. Технические характеристики изделия

#### 3.2.1. Основные технические характеристики и параметры

Основные технические характеристики установки ACO CGS представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные технические характеристики изделия.

	Наименование		CGS-1	CGS-2	CGS-3	CGS-4
	Макс. расход сточных вод	∧/c	до 85	86-230	231-425	426-710
D	Диаметр корпуса	MM	1500	1800	2400	3000
H1	Высота лотка входного патрубка от дна	MM	1950	2750	3190	3740
H2	Высота лотка выходного патрубка от дна	MM	2250	3200	3800	4500
М	Масса корпуса*	КГ	530	870	1 410	2 140

<sup>\* -</sup> Масса корпуса без учёта веса воды (для расположения под газоном и глубине лотка отводящего патрубка 2,5 метра)

Возможно изготовление по Т3 заказчика, в том числе и в вертикальном исполнении.

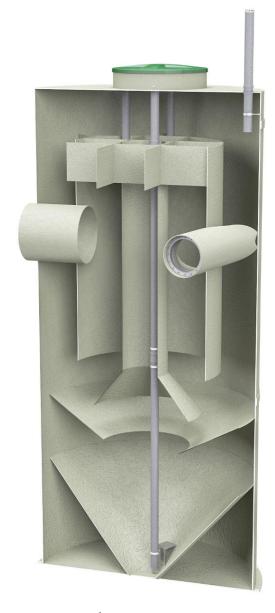
חחח זו חחחח
Вяпм инв №
Инв № Пилл Б
गातान ११ तामान । प्रामान ।
י זו חהחה
กกกิก

№ доким.

<sup>\*\* –</sup> производитель оставляет за собой право изменить габаритные размеры оборудования, а также количество и местоположение подводящих и отводящих патрубков.

#### 4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

#### 4.1. Описание изделия. Назначение



**Рисунок 1** – Общий вид колодцев ACO CGS

Установка ACO CGS 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.



חחח זו חחח

BANN IIHB

ALINA

WHB NO

חחחה זו חלוחף

חהחח

No

В случае размешения в районах с сейсмической активностью более 7 баллов, необходимо предусмотреть усиление стенок корпуса (стоимость при этом увеличивается). В случае размешения под проезжей частью в

Лит	Изм.	№ даким.	Подп.	Пата

обязательном порядке должна быть предусмотрена разгрузочная плита выполненная в соответствии с рекомендациями данного паспорта и рассчитанная аккредитованной проектной организацией.

Сепаратор центробежный гравитационный является ступенью предварительной грубой очистки стока перед попаданием в накопительный резервуар, либо самостоятельным сооружением и служит для задержания грубых механических примесей преимущественно минерального происхождения, также неэмульгированных нефтепродуктов.

#### Степень очистки стока составляет:

- по взвешенным веществам – до 70%.

Гравитационный сепаратор не имеет движущихся частей. Конструктивно сооружение выполнено в виде вертикального цилиндра, полость которого оборудована конусообразными вставками и сепарационным блоком. Сток подаваемый по касательной проходит полость цилиндра по спирали, создавая зоны высокого давления. За время прохождения под действием центробежной силы и силы тяжести выделяются крупные частицы песка и прочие твердые загрязнения, которые задерживаются в осадковой камере сепаратора.

ИнА № подо Подо и дата ИнА № तиба Вэам инА №

Лит Изм. Nº даким. Пада. Лата

CGS. 7/7

/шст

Дополнительное оборудование служит для повышения качества эксплуатации, облегчения проведения технического обслуживания установки и ее монтажа. А также для возможности мониторинга состояния работы сооружения, для своевременного и качественного проведения профилактических работ, для выполнения некоторых специальных технических операций, которые позволяют продлить срок службы компонентов в установке ACO CGS.



птон и дот

IHA NO

Bann

ALINA

*%* 

MHB

חהחה זו חהחה

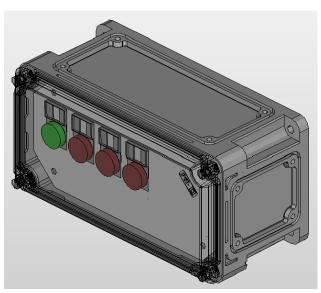
ПППП

<u>Дополнительное оборудование не входит в базовую комплектацию</u> установки ACO CGS и заказывается отдельно.

## 5.1. Комплект мониторинга наполняемости установки осадком и нефтепродуктами, а также необходимости промывки / замены сорбционной загрузки. Стойка сигнализатора

Ζля отслеживания степени заполненности очистной установки время эксплуатации уловленными за загрязнениями ИΧ своевременного StormClean удаления, ACO может комплектоваться системой мониторинга.

Система мониторинга состоит и сигнализирующей панели и датчиков уровня контрольной среды. Панель сигнализатора уровня (СУ) предназначена для определения степени наполнения установки уловленными



**Рисунок 3** — Панель сигнализирующего устройства **ACO Alarm device** 

загрязнениями: осадком (песком) и нефтепродуктами, а также отслеживает предельный уровень воды в установке (уровень переполнения). Устройство контроля определяет количество загрязнителя и выдаёт световой сигнал, если объём песка/нефти в ёмкости выше нормы или уровень воды в установке достиг критического, когда начинается ее переполнение.

От ложных срабатываний сигнализации предусмотрена задержка на 10 секунд. Только через 10 секунд после того, как датчик окажется в изменённой среде, срабатывает

Лит Изм. Nº даким. Падп. Дата

*Nucm* 

сигнализация. На панели СУ загорается красная сигнальная лампочка. Задержку включения сигнализации можно настроить на реле времени.

Питание СУ осуществляется от источника питания напряжением 220В 50Гц, с изолированной нейтралью. Корпус СУ выполнен из поликарбоната и имеет степень защиты IP67. Сигнализатор может монтироваться внутри помещения, в удобном для наблюдения месте при температуре окружающей среды от -10С° до +40 °С и относительной влажности воздуха до 80%. Тип монтажа – настенный.

При необходимости уличного монтажа, корпус сигнализатора может быть оснащен обогревающим устройством, которое обеспечит работу оборудования при температуре окружающей среды от -30°С до +40°С и относительной влажности воздуха до 80%. При этом, сигнализатор должен крепиться на монтажную стойку (заказывается отдельно).

В зависимости от потребности Заказчика, сигнализирующее устройство может комплектоваться тремя видами датчиков.

Стандартная длина кабеля H05RN-F 3x0,75 между сигнализирующим устройством и датчиком составляет – 10 м. По спецзаказу возможно изготовление кабелей необходимой длины. Рекомендуемое максимальное удаление – 50 м. Большее удаление должно быть согласовано с Производителем.

#### ∆атчик песка

Песок, выпавший в процессе очистки сточных вод, скапливается на дне блока накопления осадка (см. рисунок 2), когда уровень песка, накапливаясь, достигает нижней поверхности датчика, срабатывает устройство сигнализации.



Рисунок 4 — датчики песка ACO Sens.S

MHR Nº nnAn

Подо и дата

птоп и проп

JHI

BAUM

MHB Nº ALISA

Лит Изм. № даким. Подп. Лата

CGS. 7/7

/\исп

Для увеличения процента автоматизации и упрошения работ по отпорожнеию установки, возможно установить дренажный насос. Насос с агитатором — это чугунный насос для тяжелого режима работы. Агитатор предназначен для плавной перекачки густых жидкостей. Насос предназначен для перекачки бентонита, глинистых суспензий, воды с содержанием песчанистого ила. Насос работает от 3х фазной сети, а также ему требуется трубопроводная трасса для удаления обводненного осадка.

Рисунок 2 - Насос дренажный

№ доким.

Подп.

#### 5.3. Люк чугунный канализационный

При размещении ACO CGS под проезжей частью или асфальто-бетонным покрытием, корпус установки выполняется в усиленном исполнении, а технические колоды изготавливаются с переходом под установку чугунного люка. Люки изготавливаются по ГОСТ 3634-99 и монтируются на разгрузочную плиту и дорожное полотно. Способ монтажа установки под проезжей частью с применением переходов ТК и чугунных люков показан в последующих разделах.



**Рисунок 3 -** Люк чугунный ГОСТ 3634-99

птоп и проп

**⊘** 

BAMM IIHA

#### 6. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

#### 6.1. Общие указания по монтажу

При монтаже оборудования наряду с соблюдением требований данной инструкции надлежит также руководствоваться: Рабочей документацией; 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 45.13330.2017 Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

#### 6.2. Требования безопасности

пты и дата

*%* 

BATH MITH

ALINA

WHR NO

птт и трип

חהחח

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

Перед монтажом оборудования, следует выполнить следующие условия: подготовить котлован соответствующего размера, зашищенного от обвалов; предусмотреть ограждение котлована и подъездных путей; правильно разместить грузоподъемную технику; обеспечить безопасное электроснабжение монтажной плошадки; обеспечить необходимые помещения и инженерные сети; предусмотреть необходимые средства пожаротушения, в соответствия 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.

ı					
ı					
	Лит	Изм.	№ даким.	Подп.	Пата

#### 6.3. Земляные работы

Земляные работы должны вестись в соответствии с проектной документацией, согласованной заказчиком, проектом производства работ (далее ППР) и в соответствии со СП 45.13330.2017.

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 предотврашения обрушения стен котлована их необходимо закреплять шитами 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 строительно-монтажных работ.

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

Пада и дата

№ доким.

#### 6.4. Монтаж и демонтаж

#### 6.4.1. 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. Толшина 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. Выполнить 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 СП 22.13330.2016. Для армирования плиты использовать рабочую арматуру с периодическим профилем не ниже класса A-III. Класс бетона для изготовления плит не менее B25, классом морозостойкости не менее F150 и водонепроницаемости не ниже W6.
- 5. Составить акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания и получить разрешение на монтаж изделия

Фундаментная плита должна представлять из себя единый монолит. Изготовление плит методом послойной заливки ЗАПРЕШАЕТСЯ!.

#### 6.4.2. 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 ёмкости, а также проследить за состоянием поверхности опорной плиты. На опорной плите не допускается присутствие мусора, камней, грунта.

№ доким.

птон и дот

*%* 

JHI

BANN

No ALISA

MHR

пты и дата

No nodn

- 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!
- 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.

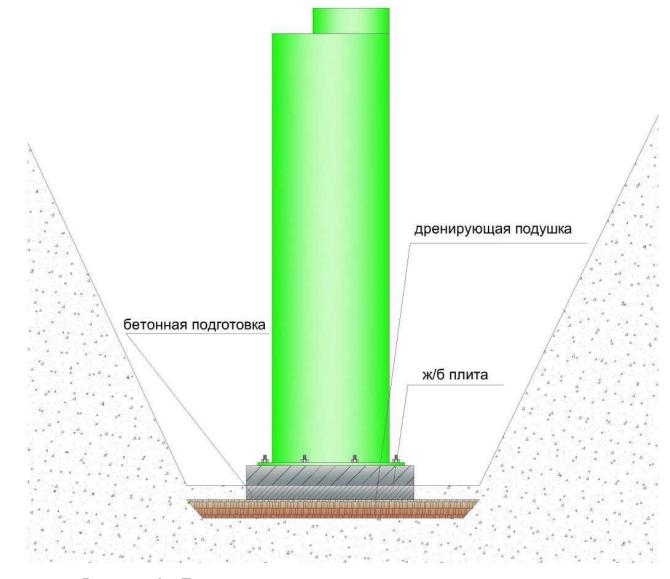


Рисунок 4 – Пример установленной и закрепленной вертикальной емкости

Лит Изм. № даким. Подп. Дата

חחח זו חחחר

/HB

Bann

No ALISA

חחה וו

Model

CGS. T/7

/IUCII

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 6).



Рисунок 6 – Пример устройства пригруза корпуса

№ даким.

חחח זו חחח

BATIM LIHB

חהחה זו חהחה

- 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.

#### 6.4.3. Обратная засыпка изделий



птон и дот

BATIM LIHB

ALINA

No

MHR

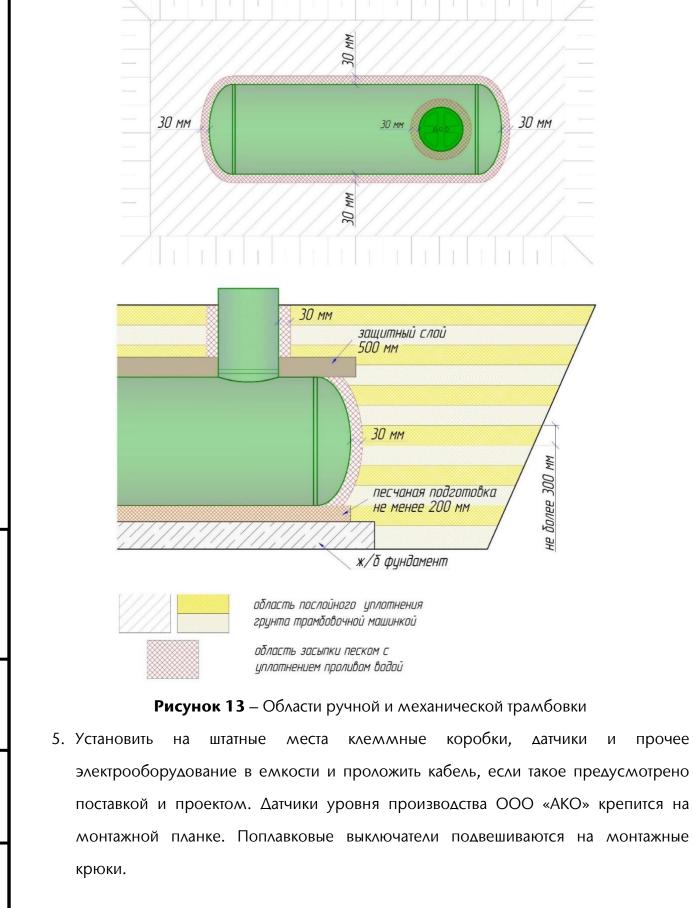
птт и трип

при

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

- 1. Произвести послойную в 200-300 мм засыпку и уплотнение грунта с обеспечением коэффициента уплотнения грунта не менее 0,95 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 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 вертикальность установки корпуса.
- 4. Необходимо обратить особое внимание на уплотнение грунта под трубами, чтобы избежать Затем излома данных участков. подсоединить ПОДВОДЯЩИЙ 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 OOO «АКО» представлены для справки в разделе 10.5. При варианте с уплотнителями кольцевых пространств УКП (ПЭ трубы, стальные), необходимо, в обязательном порядке, произвести затяжку болтов уплотнителя УКП на патрубках, внутри гильз установки. Данный этап является обязательным при монтаже изделия.

Лит	Изм.	№ доким.	Подп.	Дата



монтажной планке. Поплавковые выключатели подвешиваются на монтажные

№ доким.

птоп и проп

BATH MITH

ALINA

WHB NO

חחחה זו חלוחף

ПППП N

CGS. 7/7

Λυςπ



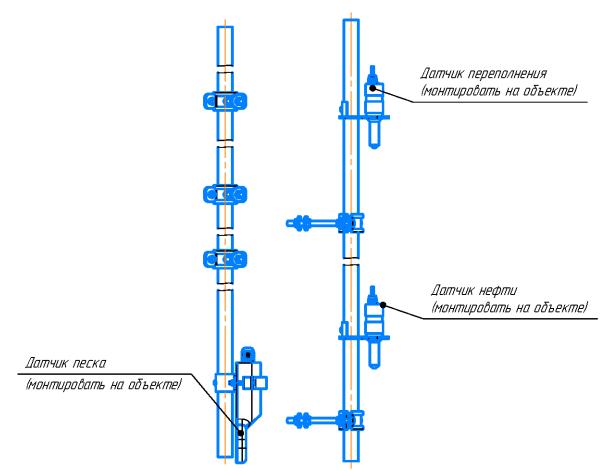


Рисунок 14 – Пример крепления датчика АСО

6. 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 мм 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.

Лит	Изм.	№ даким.	Подп.	Пата

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 трамбующей 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 мороженый грунт обратной засыпки. Температура грунта обратной засыпки должна обеспечивать 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. Прочность изделия обеспечивается при следующих значениях параметров местного грунта:

- объемный вес местного грунта равен  $1800 \text{ кгс/м}^3$ ;
- удельный вес местного грунта с учетом взвешивающего действия воды равен 1000 κгс/ $M^3$ ;
- Уровень грунтовых вод не менее 1,5м от уровня земли.

Если значения параметров местного грунта на вашем объекте отличаются от указанных, то вам необходимо обратиться к специалистам ООО «АКО» для уточнения прочностных характеристик изделия.

#### 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.

Ппдп и дпта

BATIM IIHA

RINDA

VIHB NO

пты и дата

пППП 2

- 1. Герметизация труб с помощью уплотнителя кольцевых пространств (УКП) производиться 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.

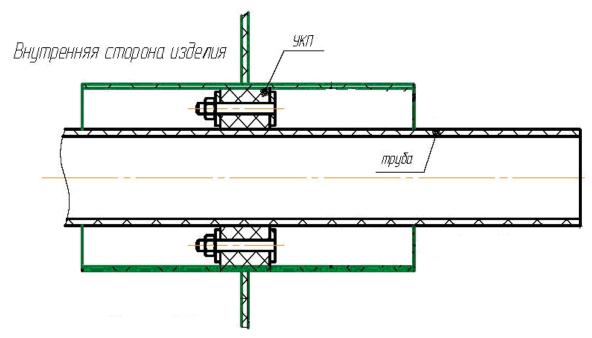


Рисунок 15 – Герметизация труб с помощью уплотнителя кольцевых пространств (УКП)

- 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.

Лит Изм. № даким. Падп.

חחח זו חחח

JHI

BAUM

MHB Nº ALIDA

Подо и дата

ПППП

CGS. T/7

//исп



No

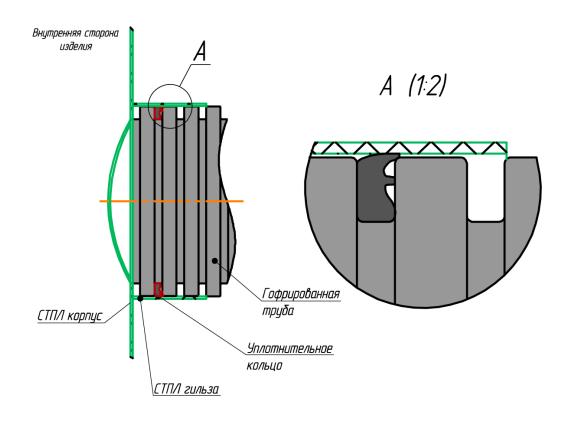


Рисунок 8 – Герметизации гофрированной трубы в гильзе с помощью уплотнительных колец



Для сохранения целостности стеклопластиковой гильзы изделия, следует выполнить бетонную ПОДУШКУ (ложемент) ΠΟΔ УЗΛОМ гофрированной трубы в стеклопластиковую гильзу, которая примет на себя основную часть нагрузки (см. Рисунок 10).

- 3. Герметизация гладких труб диаметром до 315 мм может осуществляться путям раструбного соединения.
  - Зачистить трубопровод от заусенцев, гряз и т.п.
  - Завести трубопровод с в раструб, проверяя целостность уплотнительного кольца (установлен в раструбе).

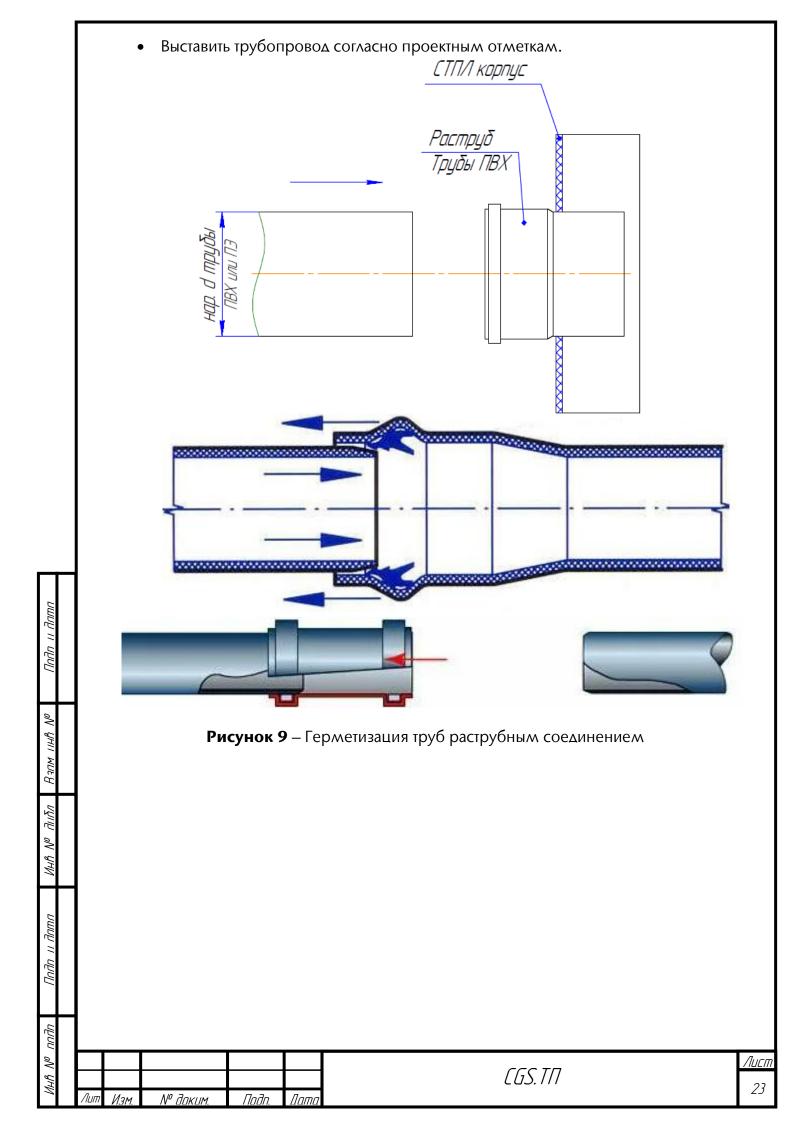


Рисунок 10 – Пример герметизации трубы путем зачеканки бетоном

#### 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).

При монтаже установки под проезжую часть горловины технических колодцев выполняются с переходом под чугунный люк по ГОСТ 3634-99 (не входит в комплект поставки).

Асбестоцементный раствор

חוום וו

י חליח

/HP

BAUM

ALINA

2

MHR

וו חחח

Подо

ПППП **⊘**  2/31

Битуминизированная или пеньковая смоляная прядь

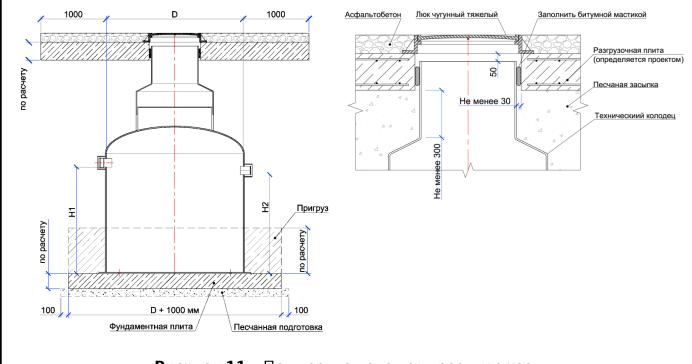


Рисунок 11 – Пример монтажа под проезжую часть

#### 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. водой оборудования Заполнение емкостного при отрицательных температурах необходимо вести учитывая мероприятия для обеспечения НЕ замерзания.

При проведении работ по обратной засыпке в холодное время года, во избежание комкования грунта, необходимо обеспечивать его прогрев (устройство «тепляков» и прочих мероприятий). Для компенсации нагрузки от грунта – требуется заливка корпуса водой, но при непосредственном наблюдении (не оставлять на ночь и т.п.). Большой объем воды имеет большую теплоемкость и при обратной засыпке в течении небольшого промежутка времени (световой день / смена), вероятность его замерзания небольшая. Но при первых признаках замерзания, ее следует либо откачать, либо разбавить водой более высокой температуры. При невозможности данных процедур, можно оборудовать большой тепляк вокруг котлована. В противном случае – отложить монтаж на погоду с положительной температурой.

#### **6.8**. Контроль качества работ и ответственность

При проведении монтажных работ необходимо:

соблюдать требования данной инструкции;

				_
-				
Лит	Изм.	№ даким.	Подп.	Пата

птоп и проп

**⊘** JHI

BANN

ALINA

No MHB

חחחה זו חלוחף

ПППП 2

- 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);
- 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.

ाताता । ताताता  $V^o$  तात $S^o$  B अत्यम । भी  $S^o$ 

ИнВ Nº ппдп

CGS. T/7

#### 7. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### 7.1. 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, замене отработанных материалов, а также предотвращения аварийных ситуаций. Перечень мероприятий и их рекомендуемая периодичность представлены в таблице 7.

#### 7.2. Эксплуатационные ограничения

- При монтаже, пуско-наладочных работах и в период эксплуатации установки запрещается:
- Эксплуатация в период работ по монтажу сетей водопровода и канализации, а также работ по благоустройству территории и прочих земляных работ на территории водосбора, без специальных мероприятий по предотвращению загрязнения территории водосбора и действующей сети ливневой канализации.
- Расход и режим поступления рабочей жидкой среды в установку должен соответствовать проектным значениям, а также не превышать показатели, установленные в техническом паспорте на используемое оборудование.
- Попадание в установку сильнодействующих кислот, растворителей, шелочей, токсичных веществ, красок, эмульсий, ПАВ, растворителей.
- Сброс в канализацию лекарств и лекарственных препаратов.
- Использование рабочей среды отличной от заявленной (исключение чистая техническая вода).
- Нарушение температурного режима окружающей и рабочей среды. Температура обрабатываемой жидкости должна быть в пределах +5°C ÷ +40°C.
- Попадание строительного мусора внутрь оборудования.
- 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 также его внутренних частей.
- Затопление установки.

Инв № ппдп

птон и дот

JH

BANM

ALINA

MHR NO

Подо и дата

Лит Изм. № доким. Подп. Дата

CGS. T/7

/Лист

#### 7.3. Численность персонала ОС

Для обслуживания необходимо наличие штата обслуживающего персонала, рекомендуемый состав персонала приведен в таблице 5. Окончательный состав определяется рабочей проектной документацией или непосредственно организацией, принявшей на баланс сооружения и их обслуживание, в соответствии с действующими нормами и требованиями нормативной документации.

Таблица 3 – Рекомендуемая численность персонала ОС

Должность	Кол-во смен	Явочная численно сть в смену	Общая численно сть	Примечание
Начальник ОС	1	-	1	Обслуживание производится
Технолог ОС	1	-	1	персоналом
Оператор ОС	2	-	2	специализированной
Слесарь-ремонтник	1	-	1	эксплуатирующей организации с
Слесарь-электрик	1	-	1	регламентной периодичностью.
Всего		-	6	Постоянного присутствия персонала на плошадке ОС не требуется

Любые работы, связанные со спуском в емкость, должны выполняться по нарядзаказу бригадой не менее чем из 3-х человек, имеющих допуски к выполняемым видам работ, с соблюдением всех требований нормативной документации по технике безопасности и охране труда и применением спецоборудования и средств индивидуальной защиты.

 BATH ITHE ALINA MHR NO Подо и дата ПППП

птоп и проп

№ доким.

Для обеспечения работоспособного состояния очистных сооружений выполняются работы по уходу, техническому обслуживанию и текущему ремонту.

Для возможности подъезда техники к сооружениям, площадка очистных сооружений должна быть оборудована подъездными дорогами. При устройстве оборудования под газон, дороги не должны располагаться ближе 3 м к подземным сооружениям.

Работы по выполнению регламента обслуживания должны выполняться своевременно, рекомендуемая периодичность выполнения операций по обслуживанию приведены в таблице 6.

Окончательный график проведения работ формируется в течении первых месяцев непрерывной эксплуатации (не менее полугода). Периодичность проведения работ и межрегламентные периоды подбираются и корректируются на основе наблюдений наладочного периода, в зависимости от условий объекта, качества и режима поступающего стока.

Уходовые работы включают в себя перечень мероприятий по содержанию прилегающей территории и обеспечению рабочего цикла сооружений.

Для выявления дефектов, степени и характера повреждений водоотводных и очистных сооружений дождевой канализации выполняются периодические технические осмотры.

Технический осмотр заключается в подробном обследовании всех водоотводных и очистных сооружений дождевой канализации для оценки их технического состояния, а также установления видов и объема ремонтных работ. Результаты осмотров, данные о произведенных и требуемых ремонтных работах, и условиях эксплуатации водоотводных сооружений дождевой канализации заносятся исполнителем в журнал учета ТО используются при составлении графиков перспективных и текущих планов ремонтных работ.

Необходимость откачки осадка и нефтяной пленки определяется по мере срабатывания датчиков уровня песка и нефтяной пленки, если они предусмотрены комплектацией. Если датчики уровня загрязнений не включены в технологическую схему

Инв Nº गतता Пतता и तामात

№ доким.

Подп.

Подо и дата

*%* 

BATH MITH

ALINA

MHR NO

CGS. 7/7

Лист

установки, то необходимость откачки загрязнений определяется визуально, с использованием мерного шупа во время профилактических осмотров установки.

При ежегодном техническом обслуживании и эксплуатации водоотводных и очистных сооружений ливневой канализации, необходимо следить за целостностью подземной и надземной части корпусов, вентиляционных патрубков. Запрещается эксплуатация, если во время осмотра, на внутренней или наружной поверхностях выявлены трещины, сколы, надрывы, вздутия. Состояние емкостных сооружений должно оцениваться регулярно во время выполнения обходов.

При условиях эксплуатации очистных сооружений, отличных от проектных, т.е. при наличии в сточных водах агрессивных примесей, периодичность выполнения работ, а также необходимость выполнения дополнительных работ, подтверждается актами, составленными представителями заказчика и подрядной организации.

Таблица 4 — Рекомендуемый перечень мероприятий по обслуживанию установки и периодичность их проведения

חחח זו חחח

BATIM LIHB

MHR Nº ALIDA

Подо и дата

ПППП

№ доким.

Санитарно-зашитной зоны сооружений очистных сооружений  По показаниям сигнализатора или после сильного и нефтяной пленки в установке  Взмучивание (при необходимости) и откачка нефтепродуктов и остака со дна очистной установки  Промывка датчиков.  Еженедельно оператор ОС, технолог  Оператор ОС Оператор ОС Шуп  Оператор ОС Шуп  Сигнализатор уровня, Шуп  Оператор ОС Игнализатор уровня, Шуп  Оператор ОС Оператор ОС Игнализатор уровня, Игнализатор уровня, Игнализатор уровня, Игнализатор уровня, Игнализат	Наименование работ	Периодичность обслуживания	Персонал, выполняющий работу	Перечень машин и механизмов для обслуживания
Проверка уровня осадка и нефтяной пленки в установке  Взмучивание (при необходимости) и осадка со дна очистной установки  Промывка датчиков.  Сигнализатора или после сильного дождя, но не реже 1 раза в неделю (уточняется в ходе эксплуатации)  По показаниям сигнализатора или не реже 1 раз в месяц (уточняется в ходе эксплуатации).  Откачка осадка без предварительной откачки нефтяной пленки недопустима!		Еженедельно	оператор ОС,	-
Сигнализатора или не реже 1 раз в месяц (уточняется в ходе откачка нефтепродуктов и осадка со дна очистной установки предварительной откачки нефтяной пленки недопустима!	Проверка уровня осадка и нефтяной пленки в установке	сигнализатора или после сильного дождя, но не реже 1 раза в неделю (уточняется в	Оператор ОС	Сигнализатор уровня, Шуп
·	Взмучивание (при необходимости) и откачка нефтепродуктов и осадка со дна очистной установки	По показаниям сигнализатора или не реже 1 раз в месяц (уточняется в ходе эксплуатации). Откачка осадка без предварительной откачки нефтяной	Оператор ОС	Илососная машина
	Промывка датчиков. Осмотр на повреждения	Совместно с откачкой	Оператор ОС	-

технологического оборудования, предусмотренного технологической схемой но не включенного в состав установки (ремонт в случае необходимости)	1 раз в полгода (или по регламенту эксплуатируюшей организации)	Слесарь- ремонтник; слесарь-электрик; оператор ОС	-
Отбор проб очищенной и обеззараженной воды	Производится при необходимости при проведении обслуживания (уточняется в органах СЭС)	Технолог ОС, Оператор ОС, сотрудники лаборатории	Отбор и анализ проб осуществляет специализированная лаборатория
Контроль правильности работы системы автоматики (если предусмотрена)	Не реже 1 раз в месяц	Оператор ОС, слесарь-электрик	-
Полная разгрузка (опорожнение) емкости с последующим смывом грязи и ила со стен. Проверка внутреннего объема корпуса	Не менее 1 раз в год	Оператор ОС	Илососная машина; Установка мойки высокого давления
Подготовка к зимнему периоду (консервация)	1 раз в год	Начальник ОС, Оператор ОС	-
осуществление ремонта у	• строя отдельных элемеі	·	бходима их замена илі
	новки производится	перед длительны	

Консервация установки производится перед длительным неиспользованием оборудования. Для этого необходимо перекрыть поступление рабочей среды в установку, изъять установленное внутри емкости технологическое оборудование (если такое предусмотрено) и осуществить регламентные работы по обслуживанию в достаточном объеме. Далее залить установку чистой водой до отводящего коллектора, при этом, уровень воды должен быть ниже уровня промерзания грунта, если не предусмотрено дополнительных мер по утеплению или обогреву емкости.

Консервация установки производится перед периодом длительного простоя оборудования, без регулярного использования. Примером такого может быть зимний период времени, когда температура окружающей среды становится отрицательной и в этих

I					
	Лит	Изм.	№ даким.	Подп.	Пата

Плановый осмотр датчиков и иного

Подо и дота

BATIM IIHA

AIIDA

MHR NO

Mode is done

No nnn

условиях эксплуатация оборудования становится небезопасной или невозможной, если не предусмотрены специальные меры по утеплению и обогреву оборудования и трубопроводной обвязки. Если проектом и производством работ данные мероприятия предусмотрены и оборудование эксплуатируется непрерывно, то консервация не требуется.

При подготовке установки к консервации на зиму или перед длительным простоем следует выполнить следующие действия:

- 1. Перекрыть поступление жидкости в сооружение. Для этого перекрыть отсекающие затворы выше по сети, либо изготовить и приспособить самодельные заглушки на трубопроводах. При этом нужно следить за сохранением целостности элементов оборудования.
- 2. Полностью откачать жидкость с загрязнениями из установки.
- 3. Промыть чистой водой под напором внутренние стенки корпуса от налипших загрязнений. Донные отложения, если они присутствуют, размыть напором воды или аккуратно разбить вручную шанцевым инструментом. Промывную воду откачать.
- 4. Провести визуальный осмотр конструктивных элементов на целостность и проверить состояние внутреннего объема емкости. При выявлении нарушений зафиксировать их, составить акт и произвести ремонт.
- 5. Демонтировать датчики уровня, очистить, осмотреть на повреждения, переместить на склад для хранения.
- 6. Демонтировать иное технологическое электрооборудование, предусмотренное технологической схемой сооружения.
- 7. Особое внимание следует уделить герметизации кабелей оборудования при помещении его на хранение. Необходимо исключить возможное попадание влаги в кабельную продукцию оборудования.
- 8. Необходимо принять меры по тщательной герметизации вентиляционных отверстий и узлов кабельных вводов в стеклопластиковых технических колодцах, чтобы через кабелепроводы и неплотности влага не попадала в корпус установки и ее внутренние элементы.

Подо и дата при 2

№ доким.

птон и дот

JHI

BATIM

ALINA

*%* MHR

- 9. Залить водой корпус установки до рабочего уровня (при нормальных условиях низ отводящего патрубка), при этом уровень воды должен быть ниже глубины проникновения отрицательных температур в грунте.
- 10. Убедиться, что все крышки люков и технических колодцев надежно закрыты на все защелки / замки. Поврежденные и утерянные защелки / замки заменить.
- 11. Убедиться, в исправности системы обогрева уличной сигнализирующей панели, если она предусмотрена. Убедиться в отсутствии конденсата внутри и в отсутствии окислов контактов. Проверить затяжку силовых и контрольных контактов, при необходимости, провести ТО согласно паспорту на сигнализатор.
- 12. Сделать необходимые отметки в журнале обслуживания установки, занести информацию в журнал консервации изделия.
- 13. Составить акты выполненных работ.

Расконсервация производится в обратном порядке. Ввод сооружения в эксплуатацию производится по инструкциям и рекомендациям технического паспорта и разработанным программам (в т.ч. ПНР) на предприятии.

חחח וו חלחח								
BATIM IIHB NO								
MHR Nº ALITA								
חחח וו חלחו								
Инв N <sup>o</sup> пппп	П							
, <i>No</i>							CGS. T/7	Лист
NHR		Лит	Изм.	№ даким.	Подп.	Пата		33
_			riji i.	i V UUNUII.	HUUH.	ишпи		

#### 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Площадка для хранения должна быть ограждена. Размеры площадки должны быть достаточными для проведения погрузо-разгрузочных и вспомогательных работ без риска повреждения, а также для соблюдения мер безопасности.

При хранении необходимо исключить воздействие открытого огня (газовая сварка / резка и пр.), различных агрессивных жидкостей (растворителей, кислот и т.п.), а также других аналогичных негативных факторов.

Место складирования должно быть обеспечено противопожарным инвентарем и первичными средствами пожаротушения.

Стеклопластиковые изделия допускается хранить в горизонтальном положении на открытом воздухе, но обязательно с закрытыми крышкой/крышками оголовками технических колодцев, для исключения попадания атмосферных осадков внутрь корпуса. Также требуется установить заглушки на технологические отверстия и трубопроводы. Рекомендуемая температура окружающего воздуха при хранении от -55 до +50°C. Не рекомендуется допускать понижение/повышение температуры до -60 ÷ +60°C.

Для установки на место хранения корпуса, необходимо использование закладных элементов и ложементов, предоставленных изготовителем и используемых при транспортировке, или им аналогичных, позволяющих разместить на хранение корпус изделия без повреждения выступающих и иных элементов корпуса.

При высокой ветровой нагрузке (возможность сильных порывов ветра) необходимо принять дополнительные меры по фиксированию оборудования. Использование стальных тросов и цепей ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

При хранении в складских помещениях, установки должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. Относительная влажность воздуха – не более 80%.

Положение оборудования при хранении должно обеспечивать возможность его беспрепятственного осмотра.

Гарантированный срок сохраняемости корпусов не более 2 лет, после истечения данного времени, требуется рассматривать каждый случай, в частности.

Оборудование и комплектующие допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, а

Вялм	
MHR Nº ALINTA	
Пतता ११ ततमत	
ih Nº nnAn	

№ доким.

Подп.

Подо и дата

IIHI

также действующими нормативными документами по транспортировке грузов автомобильным, железнодорожным, речным, морским и воздушным транспортом.

На время транспортировки все незакрепленные части внутри емкостей закрепить. Подъемы при перегрузке и отгрузке корпуса выполнять зацеплением за монтажные петли на корпусе. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусу.



Рисунок 23 – Пример строповки элементов установки

Стеклопластиковые изделия устанавливаются на деревянные подставки (при горизонтальном расположении) и закрепляются для предохранения от сдвига, путем крепления за монтажные петли или рым-гайки на корпусе. При транспортировании на автомашинах допускаемая скорость – 80 км/ч.

ı					
ı	Лит	Изм.	№ доким.	Подп.	Пата

משחה זו מהמר

BANN IIHB

No ALISA

חחחה זו חלוחף

מלוחח

CGS. 7/7

Лист

В ходе транспортировки и кантовки оборудования могут образовываться «затертости» на верхнем слое корпуса. Данный дефект является визуальным и не является критичным для несущей способности.

Порядок отгрузки готовой продукции с предприятия-изготовителя должен быть

При закреплении оборудования, использование стальных тросов и цепей БЕЗ прокладочного материала (вспененные утеплители, резина и т.п.) ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

указан в заказе.

пты и дата BATIN IIHA NO NIN WHR NO Подо и дата חלחח ∕∕ *CGS.TIT* 36 № даким.

#### 9. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель: Сепаратор центробежный гравитационный ACO CGS.

Заводской номер:

Заказчик:

חחח זו חחחר

8

JH

BANN

ALINA

WHB NO

חחה וו

Mndn

No nodi

Дата выдачи:

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

#### Гарантия:

- Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества оборудования требованиям ТУ 28.29.12-001-68868891-2022.
- На стеклопластиковые корпуса, элементы системы ACO StormBrixx (модульные элементы, боковые панели, верхние крышки, коннекторы) 60 (Шестьдесят) месяцев;
- На стеклопластиковые корпуса с дополнительным зашитным или химически стойким покрытием 24 (Двадцать четыре) месяца;
- На насосное оборудование, мешалки, запорно-регулирующую арматуру, трубные обвязки, панели и системы автоматического управления, установки обеззараживания и шкафы управления к ним, расходомеры, датчики уровня, сорбционные материалы, геомембраны, геотекстиль, блок-боксы, реагентные хозяйства, компрессорное оборудование, оборудование для обезвоживания осадка, барабанные сита, миксеры, комбинированные установки мех. очистки, полимерные станции, насосыдозаторы, шнековые решетки, мембранные модули и другое технологическое оборудование 12 (Двенадцать) месяцев.
- Гарантийный срок хранения до ввода в эксплуатацию 24 месяца с даты уведомления Заказчика о готовности изделия.
- Ввод изделия в эксплуатацию должен быть осуществлен не позднее истечения гарантийного срока хранения. В ином случае, решение о предоставлении гарантии на срок эксплуатации принимается по результатам обследования изделия комиссией со стороны Производителя.

Гарантийный срок на Продукцию исчисляется:

- при доставке Продукции силами Поставшика с момента фактической поставки Продукции в адрес Покупателя (в адрес доставки, указанный покупателем в спецификации) транспортной организацией. Если сроки поставки нарушены более чем на 21 (двадцать один) календарный день по вине Покупателя, то гарантийный срок на эту Продукцию уменьшается на количество дней просрочки Покупателем своих обязательств, препятствующих исполнению Поставщиком поставки в срок.
- при выборке Продукции Покупателем (самовывоз) с момента получения Продукции или с момента истечения срока её получения (если продукция не получена в установленный срок, указанный покупателем в спецификации).

#### Условия предоставления гарантии:

1. Гарантия действительна при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, установленных эксплуатационной документацией.

Лит	Изм.	№ даким.	Ппдп	Пата

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 решение о гарантийном обслуживании может быть отклонено.

За справочной информацией обращаться по тел. (8482) 559-901, факс: (8482) 559-902

E-mail: info@acogroup.ru, <a href="http://www.acorussia.ru">http://www.acorussia.ru</a>

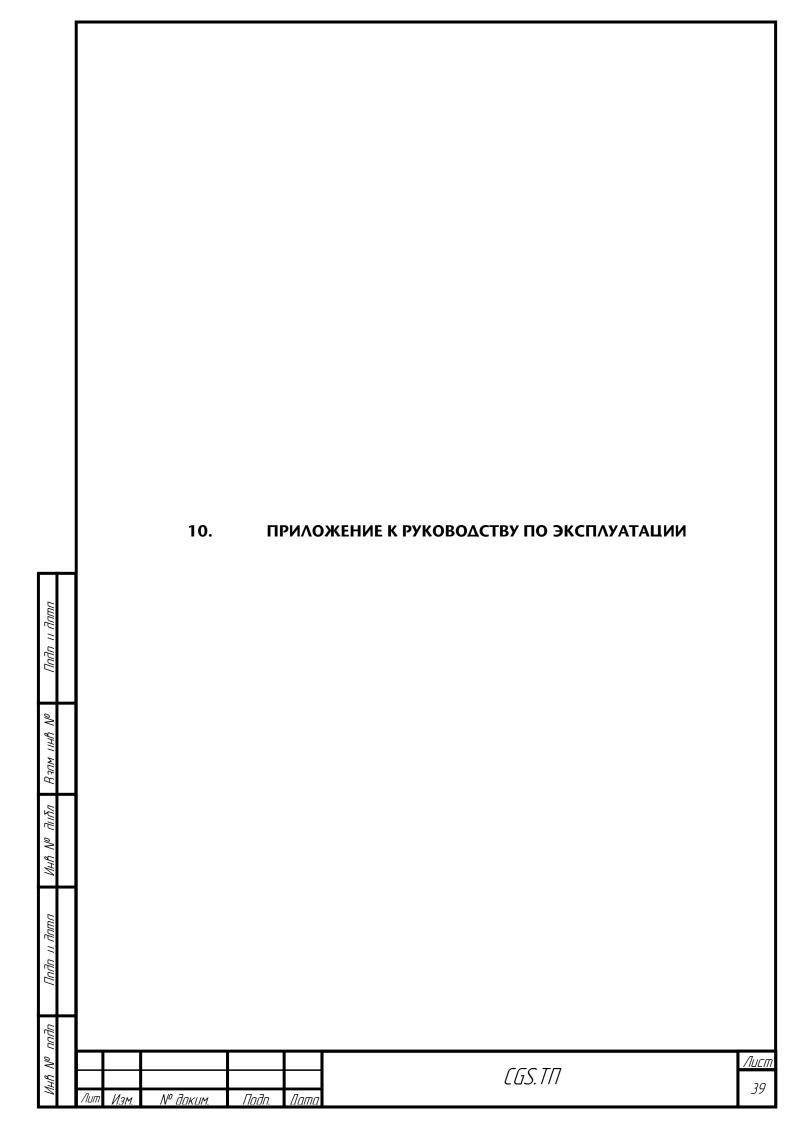
Россия, 445030, г. Тольятти, ул. 40 лет Победы 13 Б

Руководитель отдела ливневой канализации ООО «АКО»

Харитонов А.С.

м.п.

Пада и дата				
BATIM IIHB NO				
MHR Nº ALISA				
Пतति ।। तीतात				
Muß Nº nnin	Лит Изм. Nº доким. Падг	п. Лата	CGS. T/17	Лист 38



# ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Таблица 5 – Сведения о проведении консервации изделия Должность, Наименование работы Срок действия, годы Дата фамилия и подпись

Лит

№ даким.

Подп.

пты и дата

BAMM MHR

ALISA

MHR NO

Dada u dama

חלחח

CGS. T/7

Лист

### СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU 32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации

## промтея

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.79625

Срок действия с 30.06.2025 по 29.06.2028

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28, Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс". Адрес: Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2 стр. 34, помещ. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, e-mail: progress.reestr@yandex.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Установки для очистки поверхностных вод торговой марки "АСО" (состав согласно приложению №1-2). Серийный выпуск.

код ОК 28.29.12

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ** ТУ 28.29.12-001-68868891-2022. ГОСТ Р 55072-2012, ГОСТ 30546.1-98,

код ТН ВЭД 8421 21 000 9

ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98 (исполнение сейсмостойкости 9 баллов по шкале МЅК 64)

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «АКО»

Адрес: 445030, РФ, Самарская область, г.о. Тольятти, г. Тольятти, ул. 40 лет Победы, д. 13б, помещ. 1002. 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: 445030, РФ, Самарская область, г.о. Тольятти, г. Тольятти, ул. 40 лет Победы, д. 136, помещ. 1002. 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 (исследований) №73399-ПРГ/25 от 20.06.2025. Испытательная лаборатория ООО «Прогресс», аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ58 от 2022-12-09

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации: 2c (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).



Проверка подлинности сертификата соответствия



Руководитель органа по сертификации

Эксперт

полинеь

А.П. Туктаров

А.И. Сафин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

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

AO «Officialité Modes 2/24», ette faité 1004

## СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



#### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К сертификату соответствия РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.79625 (является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

Срок действия с 30.06.2025 по 29.06.2028

#### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28

Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс"

Адрес: Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2 стр. 34, помещ. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, e-mail: progress.reestr@yandex.ru

#### Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК/ кој ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции	Обозначение документации, по которой выпускается продукция (стандарт)
28.29.12 / 8421 21 000 9	Установки для очистки поверхностных вод торговой марки "ACO"  АСО Тапк (АКО Тэнк) - емкость, аккумулирующая для хранения поверхностных, хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, хранения противопожарного запаса воды, а также питьевой воды и химически-агрессивных сред АСО Well (АКО Вел) - камера разделительная, колодец стеклопластиковый (инспекционный, соединительный, поворотный, линейный, контрольный, для отбора проб, для гашения напора, перепадной, с дополнительной химическистойкой подготовкой, для установки технологического оборудования, запорной арматуры и т.п.)  АСО ЕСО-L (АКО ЭКО-Л) - установка для очистки поверхностных сточных вод АСО StormClean (АКО СтормКлин / ШтормКлин) - установка для очистки поверхностных сточных вод АСО КРN (АКО КПН) - комбинированный песконефтеуловитель АСО UV (АКО УФО) - колодцы/емкости/установки для дезинфекции и ультрафиолетового обеззараживания воды АСО СGS (АКО ЦКЛ) - сепаратор центробежный гравитационный	TY 28.29.12-001- 68868891-2022, ΓΟСΤ P 55072-2012, ΓΟСΤ 30546.1-98, ΓΟСТ 30546.2-98, ΓΟСΤ 30546.3-98



Руководитель органа по сертификации

Эксперт

пулатьсь

А.П. Туктаров

инициалы, фамилия

А.И. Сафин

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствие с вышеукалянным стаидартом, что будет няходиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» п подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

PAG aprillimorty, Modean, 2024 r. after 13 Mr. 1004 ft

#### СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



#### ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К сертификату соответствия РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.79625 (является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

Срок действия с 30.06.2025 по 29.06.2028

#### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28

Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс"

Адрес: Россия, 111524, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2 стр. 34, помещ. 19/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, e-mail: progress.reestr@yandex.ru

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК/ код ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции	Обозначение документации, по которой выпускается продукция (стандарт)
28.29.12 / 8421 21 000 9	АСО Q-Brake (АКО Ку-Брейк) — колодцы/емкости/установки для регулирования потока АСО ОТВ (АКО ОТБ) - пескоуловитель АСО ЕСО-N (АКО ЭКО-Н) - нефтеуловитель АСО FSB (АКО ФСБ) - фильтр сорбционный безнапорный АСО CombiPoint (АКО КомбиПоинт) — колодец дождеприемный Дополнительная продукция: кассеты с синтетическим сорбентом, кассета с угольным сорбентом, крышки стеклопластиковые / алюминиевые, мусоросборные корзины	ТУ 28.29.12-001- 68868891-2022, ГОСТ Р 55072-2012, ГОСТ 30546.1-98, ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98



Руководитель органа по сертификации

Эксперт

nominies /

А.П. Туктаров

А.И. Сафин

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

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

ACHTER OF THE GOOD AND THE THE TOTAL