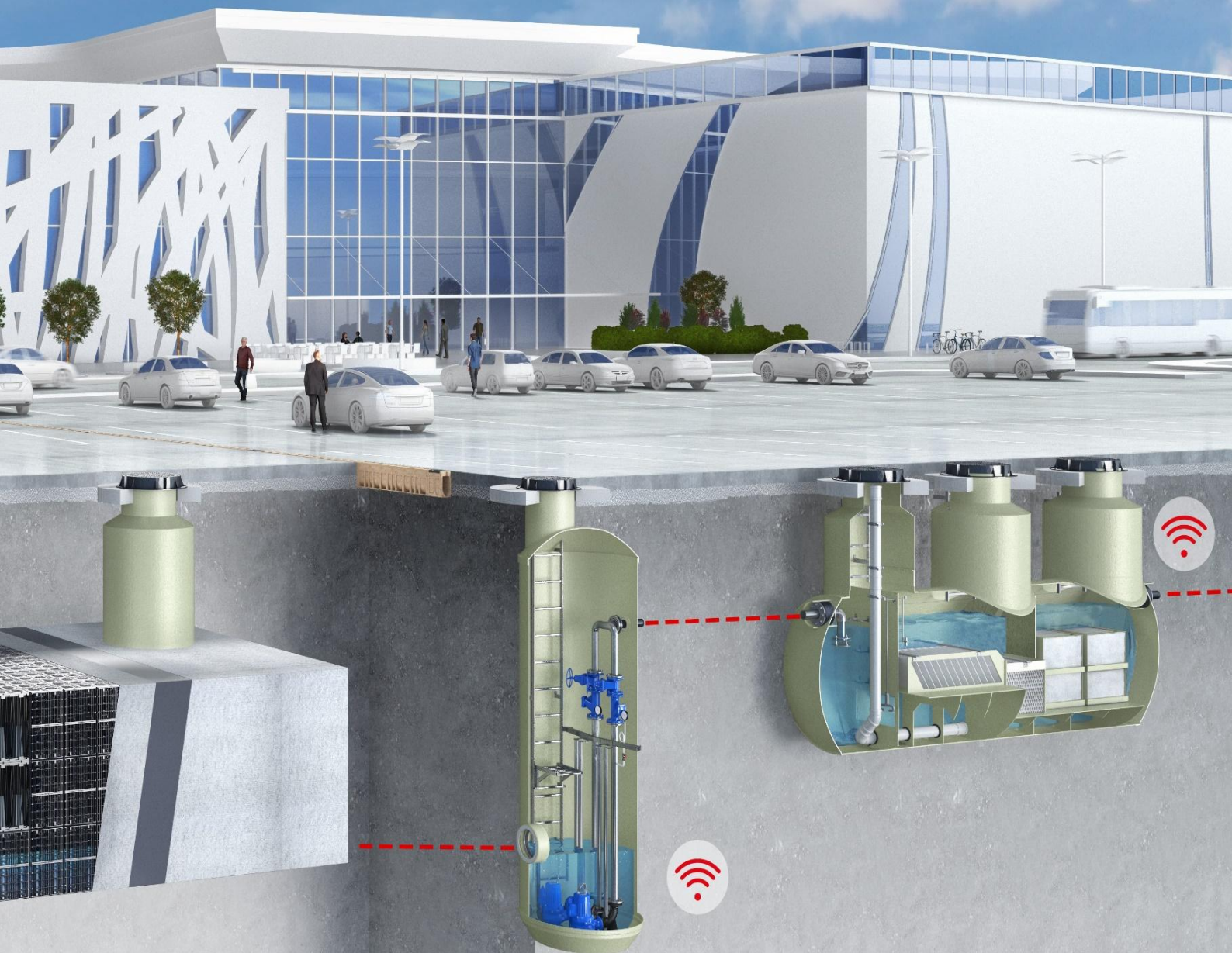




ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Фильтр сорбционный безнапорный АСО FCB (V),
производительностью 1-50 л/с

Объект: _____

г. Тольятти
2025 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	4
3.	КОМПЛЕКТНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
3.1.	Комплектация поставки.....	5
3.2.	Технические характеристики изделия	6
4.	УСТРОЙСТВО И РАБОТА.....	7
4.1.	Описание изделия. Назначение.....	7
4.2.	Принцип работы.....	8
5.	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	12
5.1.	Люк чугунный канализационный.....	12
5.2.	Насос дренажный.....	12
6.	ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	13
6.1.	Общие указания по монтажу	13
6.2.	Требования безопасности.....	13
6.3.	Земляные работы	14
6.4.	Монтаж и демонтаж	15
6.4.1.	Подготовка основания из монолитной ж/б плиты.....	15
6.4.2.	Монтаж изделий на основание.....	15
6.4.3.	Обратная засыпка изделий.....	18
6.5.	Типовые решения по герметизации узлов прохода	20
6.6.	Монтаж под проезжую часть (если предусмотрено)	21
6.7.	Монтажные работы в зимнее время.....	22
6.8.	Контроль качества работ и ответственность	22
7.	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	24
7.1.	Общие данные.....	24
7.2.	Требования безопасности.....	24
7.3.	Эксплуатационные ограничения.....	24
7.4.	Порядок технического обслуживания	24
7.4.1.	Общие указания по эксплуатации площадки ЛОС	25
7.4.2.	Общие указания по эксплуатации установки	25
	Загрузка сорбента в установку.....	26
	Промывка сорбента.....	27
7.5.	Консервация	29
8.	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	29
9.	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	31
10.	ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	36

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					FCB_V.ТП		
Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Волков В.Н.				Фильтр сорбционный безнапорный АСО FCB		
Проверил							
Н. контр.							
Утвердил	Харитонов А.С.						
					Лит	Лист	Листов
					2	37	

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ разработан на фильтр сорбционный безнапорный полной заводской готовности, предназначенный для доочистки поверхностных и близких к ним по составу производственных сточных вод от тонкодисперсных взвешенных веществ и растворённых нефтепродуктов.

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

Технический паспорт предназначен для ознакомления с устройством, принципом работы, правилами эксплуатации и монтажа установок ACO FCB.

Настоящий документ раскрывает основные технические характеристики изделия, принцип его работы, устанавливает объемы и сроки проведения работ по техническому обслуживанию, ремонту установки, а также 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 FCB, 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.

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. Запрещается копирование и передача третьим лицам документа, текста и изображений, приведенных в нем, без письменного разрешения ООО «АКО».

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

Подп. и дата	Взлм. инв. №	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	FCB_V.ТП	Лист
						4
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

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.	1-2*
3	Вентиляционный патрубок ПВХ d110 мм с дефлектором	Шт.	1-2*
4	Лестница технического колодца стационарная из нержавеющей стали	Шт.	1
5	Запорная арматура	Шт.	2
6	Сорбционная загрузка	К-т	1
7	Болт анкерный М20х160 для крепления к фундаменту	К-т	1
Дополнительное оборудование (под заказ)			
1	Клеммная коробка с монтажной стойкой	К-т	1
2	Чугунный люк	К-т	**
3	Комплекты ЗИП по перечню	К-т	**
4	Насос погружной дренажный «Jeelex»	К-т	1**

* - в зависимости от модели и конфигурации установки.

** - точное количество определяется договором поставки.

Подп. и дата	
Взлм инв. №	
Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №	

Лист	Изм.	№ док.м.	Подп.	Дата	FCB_V.ТП	Лист
						5

3.2. Технические характеристики изделия

Таблица 2 – Типоразмеры оборудования

	Наименование	Ед. изм	ACO FSB-1	ACO FSB-2	ACO FSB-3	ACO FSB-4	ACO FSB-25	ACO FSB-30	ACO FSB-35	ACO FSB-40	ACO FSB-45	ACO FSB-50
	Макс. расход сточных вод	л/с	1-4	5-8	9-12	13-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50
D	Диаметр корпуса	мм	1500	2200	2200	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
d	Диаметр входного и выходного патрубков ¹	мм	110	160	160	200	250	250	250	315	315	315
	Технический колодец ТК-800	шт	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Технический колодец ТК-1200	шт	-	1	1	2	2	2	2	2	2	2
H1	Высота лотка входного патрубка от дна	мм	1890	2000	2500	3000	3700	4200	4500	4800	5100	5400
H2	Высота лотка выходного патрубка от дна	мм	1640	1750	2200	2600	3000	3400	3500	3600	3700	3800
V	Объем сорбента	м ³ (т)	1,8 (1,2)	4,1 (2,8)	5,2 (3,6)	11,3 (7,9)	11,9 (8,3)	14,0 (9,8)	14 (9,8)	14,7 (10,3)	15,4 (10,8)	15,4 (10,8)
M	Масса корпуса ²	кг	543	1061	1179	2040	2300	2485	2596	2708	2819	2930

¹ – диаметр патрубков указан для справок, может отличаться от проектного;

² – масса корпуса с внутренними перегородками, без учета веса воды и сорбционной загрузки при глубине залегания подводящего коллектора 2,5м

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1. Описание изделия. Назначение



Рисунок 1 – Общий вид установки ACO FCB

Инд № 00000	Подп и дата
Инд № 00000	Взлм инд №
Инд № 00000	Инд № 00000
Инд № 00000	Подп и дата
Инд № 00000	Подп и дата

Лит	Изм	№ докум	Подп	Дата

FCB_V.ТП

АСО FCB представляет собой подземное емкостное сооружение, состоящее из одного цилиндрического корпуса (резервуара), установленного вертикально. Внутри корпуса оборудованы секции и функциональные зоны с техническими компонентами, где происходят процессы очистки сточной воды.

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.

4.2. Принцип работы

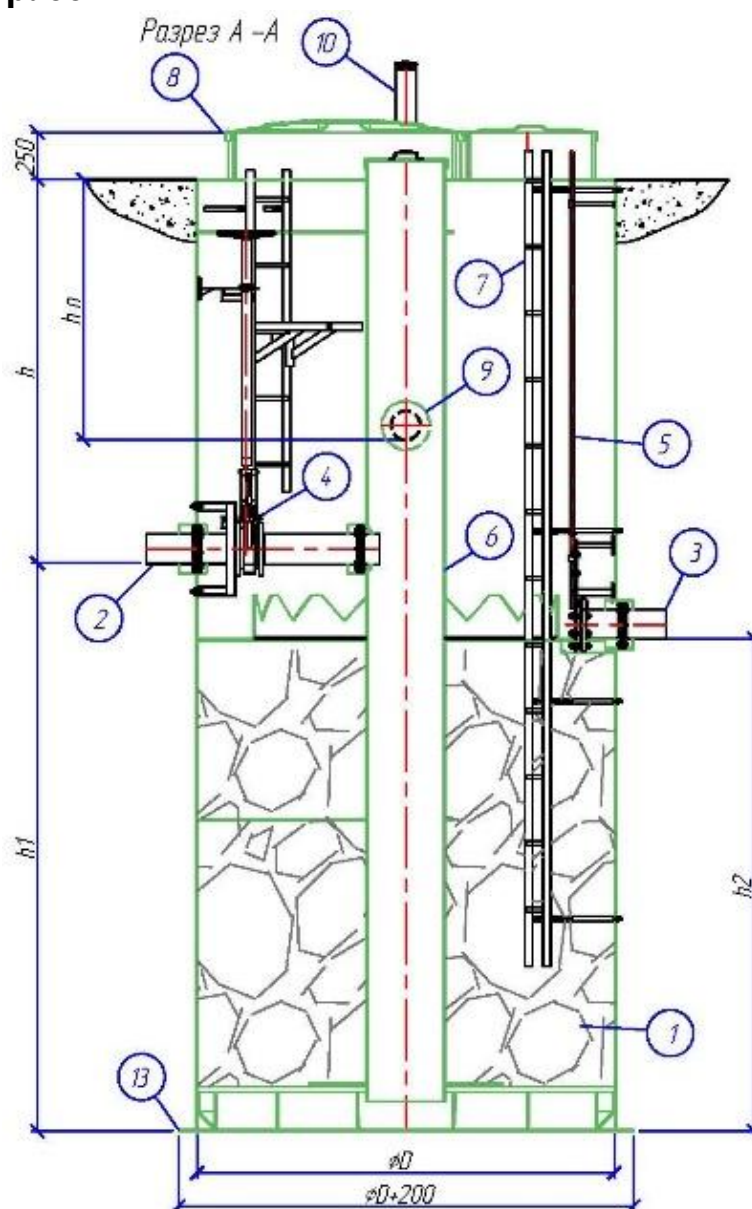


Рисунок 2 – Устройство установок АСО FCB

1 – сорбционный блок; 2 – подводящий патрубок; 3 – отводящий патрубок; 4 – шиберный затвор; 5 – шиберная заслонка; 6 – распределительно-разгрузочная труба; 7 - лестница; 8 – технический колодец; 9 – переливной патрубок; 10 – вентиляционный стояк.

Инд. №	Подп. и дата
Инд. №	Взлм. инд. №
Инд. №	Подп. и дата
Инд. №	Подп. и дата
Инд. №	Подп. и дата

Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	FCB_V.ТП	Лист
						8

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՏԵՐԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՏԵՐԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՏԵՐԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՏԵՐԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԻՇԻՆ	ՔՐԻՇԻՆ ԻՆ ՈՐԻՇԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԻՇԻՆ	ՔՐԻՇԻՆ ԻՆ ՈՐԻՇԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԻՇԻՆ	ՔՐԻՇԻՆ ԻՆ ՈՐԻՇԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԻՇԻՆ	ՔՐԻՇԻՆ ԻՆ ՈՐԻՇԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԴԵՐԻՆ	ՔՐԻՏԻՆ ԻՆ ՈՐԴԵՐԻՆ

ՎԻՃԻՆ Ո՞ր տղերքը	Քրոնիկա ու ընտան	ՎԻՃԻՆ Ո՞ր ընտան	ԲՅՈՒՄ ՎԻՃԻՆ Ո՞ր	Քրոնիկա ու ընտան

Таблица 3 – Эффективность очистки

Вид загрязнений	Характеристики исходной сточной жидкости ¹ , мг/л	Характеристики очищенной воды ² , мг/л
Взвешенные вещества	Не более 10 Не более 20	Не более 3–15 / фон + 0,25–0,75 ³ Не более 10 - 15
Нефтепродукты	Не более 0,3 Не более 3	Не более 0,05 Не более 0,5
Специфические загрязнители	Отсутствуют	

1 - Если параметры исходного стока выше указанных в таблице 5, то необходимо предусматривать дополнительные мероприятия по предварительной очистке. Не допускается содержание в сточной воде растворенных нефтепродуктов свыше 5% и их эмульгации. Размер взвешенных частиц в сточной воде, подаваемой на очистку, должен быть не менее 0,04 мм, при этом, их процентное содержание в общем стоке не должно превышать 7% от общего количества. Необходимо контролировать состав поступающих сточных вод и гранулометрию, т.к. это является определяющим фактором качества сбрасываемой воды.

2 - Эффект очистки уточняется на реальных сточных водах. Параметры очищенной воды обеспечиваются при надлежащем исполнении обязательств Пользователя по эксплуатации данного и всех вышестоящих и нижестоящих сооружений в технологической схеме.

3 – Характеристики очищенной воды по взвешенным веществам соответствуют нормативным требованиям. Согласно приказу Минсельхоза РФ № 82497 от 02.06.2025г. нормы очищенного стока определяются согласно фоновой концентрации в точке сброса. При отсутствии достоверных данных о фоновых концентрациях, параметры допускается принимать по Постановлению Правительства № 1430 от 15.09.2020г.

Идентификация документа	Подл. и. дата					Лист	
	Взлм. инд. №						
	Инд. №						
	Подл. и. дата						
	Инд. №						
	Лист	Изм.	№ докум.	Подл.	Дата	FCB_V.ТП	11

ՎԻՃԻՆ Ո՞Ր ԽՈՐԴԻՆ	ՔՈՐԴԻՆ և ՎԵՐՈՒՄ	ՎԻՃԻՆ Ո՞Ր ԶԻՆՈՒՄ	ԲԶՅԱՄ ՎԻՃԻՆ Ո՞Ր	ՔՈՐԴԻՆ և ՎԵՐՈՒՄ



5.1. Люк чугунный канализационный



5.2. Насос дренажный



Рисунок 4 - Насос дренажный

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

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

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

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

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

6.4.1. Подготовка основания из монолитной ж/б плиты

1. На уплотненное дно котлована засыпать и уплотнить дренажный слой из фильтрующего материала. Толщина фильтрующего слоя, материал и степень уплотнения определяются проектом.
2. Поверх фильтрующего слоя выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона классом не менее В7.5.
3. Произвести проверку отметок поверхности бетонной подготовки и ее горизонтальность. Убедиться, что отметки соответствуют проектным.
1. 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 А-III. Класс бетона для изготовления плит не менее В25, классом морозостойкости не менее F150 и водонепроницаемости не ниже W6.
2. Составить акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания и получить разрешение на монтаж изделия.

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.

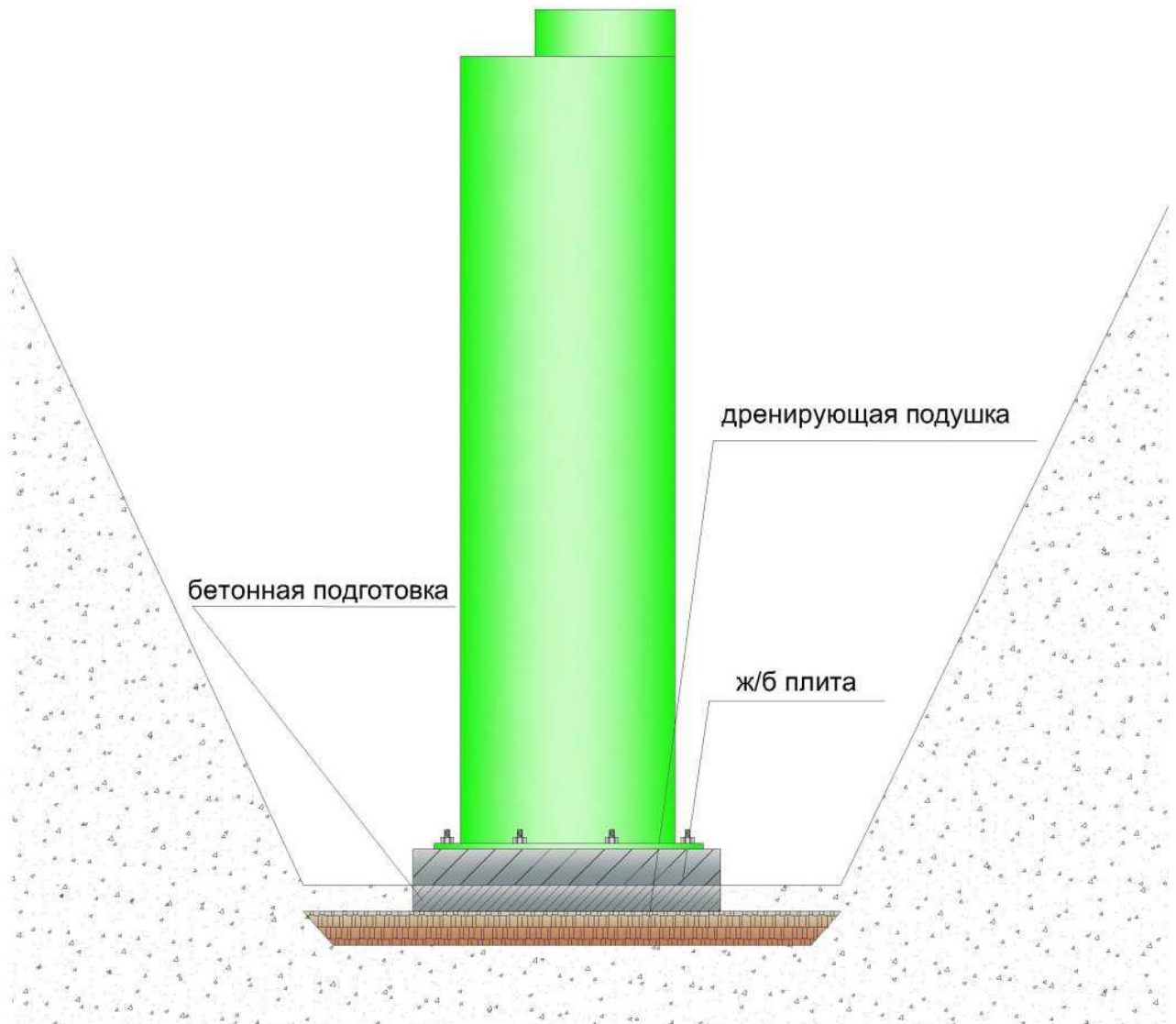


Рисунок 5 – Пример установленной и закрепленной вертикальной емкости

Инд № 00000	Подп и дата	Взм инд №	Инд № 00000	Подп и дата	Инд № 00000					Лист	
										16	
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	FCB_V.ТП						

Инд № 00000	Подп и дата	Взм инд №	Инд № 00000	Подп и дата	Инд № 00000					Лист	
										16	
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	FCB_V.ТП						

Рисунок 5 – Пример установленной и закрепленной вертикальной емкости

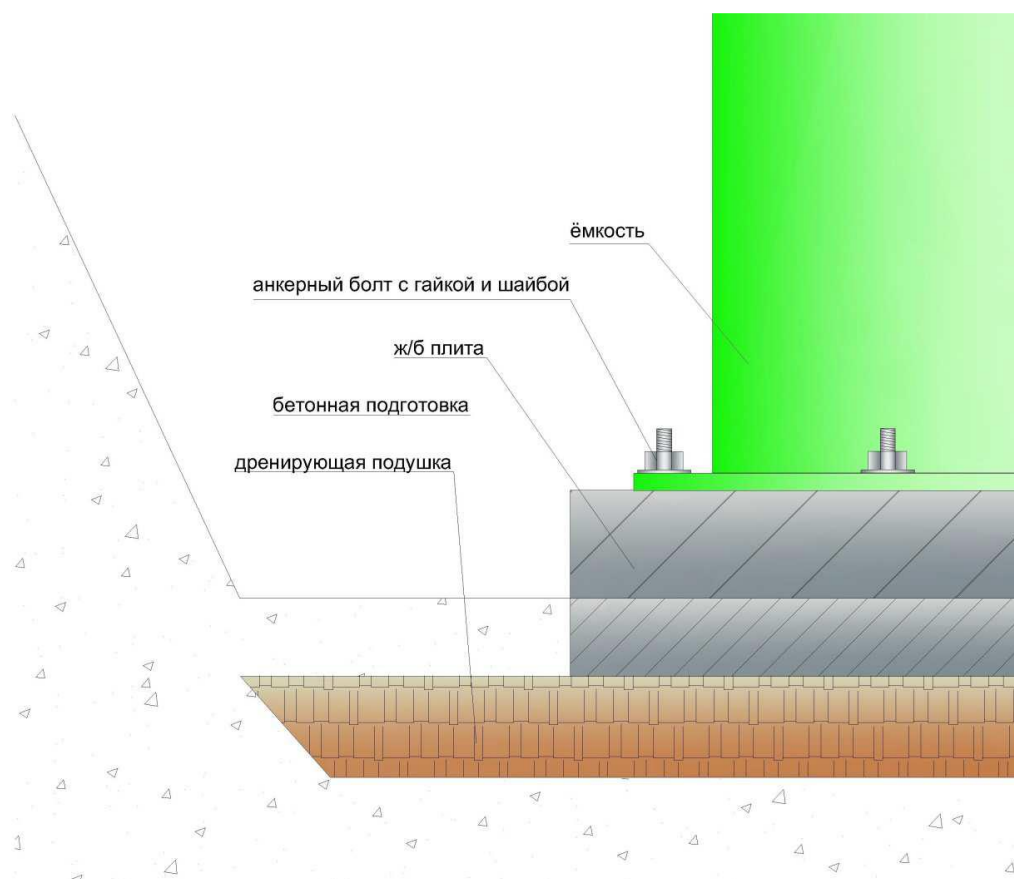


Рисунок 6 – Крепление изделия к фундаментной ж/б плите

5. В случае, когда существует опасность выталкивания корпуса высокими грунтовыми водами, необходимо дополнительно произвести пригруз корпуса товарным бетоном. Расчет параметров пригруза определяется проектом (пример показан на рисунке 7).



Рисунок 7 – Пример устройства пригруза корпуса

Подп. и дата	
Взят инв. №	
Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №	

Лист	Изм.	№ док.им.	Подп.	Дата

FCB_V.ТП

5. Произвести обратную засыпку до проектных отметок.



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.

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 кг/м^3 ;
- удельный вес местного грунта с учетом взвешивающего действия воды равен 1000 кг/м^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.

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.

Трубопровод уже установлен в гильзе и из гильзы выходит гладкий конец трубы, его необходимо приварить к сетям, а после произвести 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.

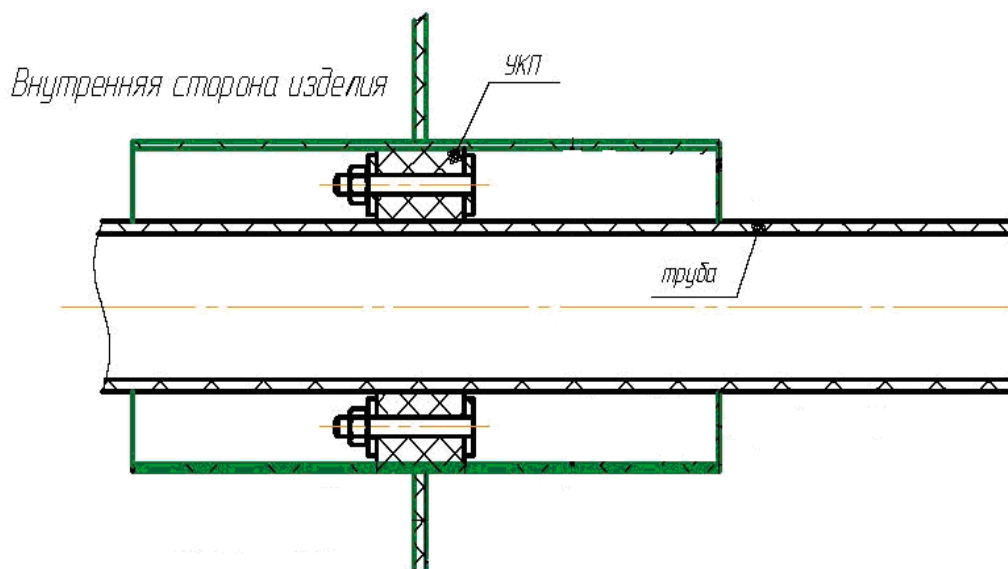


Рисунок 9 – Герметизация труб с помощью уплотнителя кольцевых пространств (УКП)

6.6. Монтаж под проезжую часть (если предусмотрено)

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

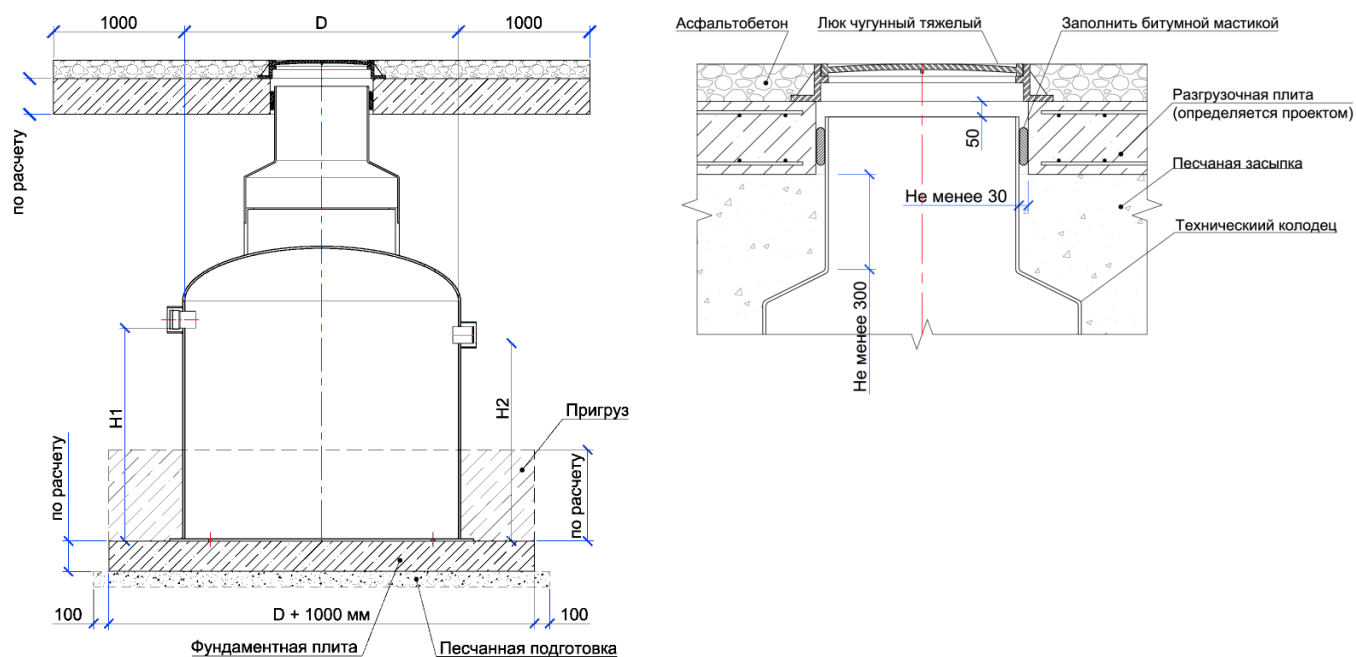


Рисунок 10 – Пример монтажа под проезжую часть

Подп. и дата	Разм. инв. №	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №
Лист	Изм.	№ док.им.	Подп.	Дата

6.7. Монтажные работы в зимнее время

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

Инд № инд	Подп и дата					Лист 22
	Взлм инд №					
	Инд № инд					
	Подп и дата					
	Инд № инд					
Лист	Изм.	№ док.	Подп.	Дата	FCB_V.ТП	

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

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

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

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

Не реже одного раза за тёплый сезон года должно осуществляться удаление осадка из распределительной зоны камеры фильтрования.



 В случае, когда Покупатель приобретает сорбент у сторонних организаций или применяет сорбент других марок, без согласования с производителем фильтра, то производитель не несет ответственности за выполнение показателей качества очистки сточной воды. В отдельных случаях, когда это повлекло выход из строя установки, Покупатель теряет право на гарантийное обслуживание.



На эксплуатирующем предприятии должен вестись журнал учета выполнения регламентных работ по обслуживанию оборудования. В случае обращения к заводу-изготовителю с претензией к качеству работы сооружения, в обязательном порядке предоставляется заверенные копии журнала обслуживания и регламента. В ином случае предприятие-изготовитель оставляет за собой право оставить претензию без рассмотрения.

Загрузка сорбента в установку

Загрузка сорбента осуществляется в смонтированное на ж/б основание изделие. Загрузку сухого сорбента следует проводить в слой чистой воды, занимающей 35% от высоты гидравлической камеры блока. После того как сорбент намокнет и полностью осядет, необходимо убедиться, что весь сорбент находится под водой, а при необходимости добавить воду.

Допускается промывка угольного сорбента непосредственно внутри фильтра. Для этого необходимо перекрыть арматуру на входе и на выходе, при помощи дренажного насоса откачать сток из фильтра до уровня 0,2 – 0,3 м над слоем сорбента, закачать в фильтр чистую воду со скоростью 15-20 м/ч на 1м² сечения фильтра (для большей эффективности рекомендуется увеличить производительность на 80-150% от номинальной). Вода, прошедшая слой загрузки и содержащая угольную пыль, будет уходить в штатном режиме через переливной патрубок в голову очистных сооружений (например, КНС). Промывку осуществлять до тех пор, пока вода после фильтрации через угольный сорбент не станет прозрачной.

Если проектом не предусмотрена переливная линия для отвода промывной воды из фильтра, то промывку следует проводить **ВНЕ** фильтра, на специально оборудованной площадке с отводом промывной воды обратно в очистные. Или предусмотреть оперативное удаление избытков жидкости из фильтра иными способами, например передвижной насосной установкой.

Если отмывка не проводилась, результаты анализа пробы очищенного стока не будут соответствовать заявленным показателям.

Промывка так же проводится для увеличения срока службы сорбента. Так, при ухудшении качества воды или превышении потерь напора над имеющимся гидростатическим напором, необходимо осуществлять промывку сорбента по вышеописанной схеме. При качественном и своевременном проведении промывок, срок службы сорбента может составлять до 3-х лет.

Таблица 5 – Рекомендуемый перечень мероприятий по обслуживанию установки

ՎԻՃԻՆ ՈՐ	ՔՈՒՇԻՆ	ՔՈՒՇԻՆ և ՔՈՒՇԻՆ	ՎԻՃԻՆ ՈՐ	ԲԶՈՄ ՎԻՃԻՆ ՈՐ	ՔՈՒՇԻՆ և ՔՈՒՇԻՆ

- | ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԻՇԻՆ | ՔՐԻՇԻՆ ԻՆ ՈՐԻՇԻՆ | ՎԻՃԻՆ ՈՐ ՈՐԻՇԻՆ | ՔՐԻՇԻՆ ԻՆ ՈՐԻՇԻՆ |
|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| | | | |

					FCB_V.ТП	Лист
						30
Лист	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

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°С. Не рекомендуется допускать понижение/повышение температуры до -60 ÷ +60°С.

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

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 12 – 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.

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

[illegible]

9. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель: Фильтр сорбционный безнапорный АСО FCB (V).

Заводской номер:

Заказчик:

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 АСО StormBrixx (модульные элементы, боковые панели, верхние крышки, коннекторы) – 60 (Шестьдесят) месяцев;
- На стеклопластиковые корпуса с дополнительным защитным 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, насосы-дозаторы, 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 Поставщика – 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.

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, <http://www.acorussia.ru>

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

Руководитель отдела ливневой канализации ООО «АКО»

Харитонов А.С.

М.П.

10. ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 6 – Сведения о проведении консервации изделия

[illegible]

ՎնիՑ №	Քրոնիկա	ՎնիՑ №	Քրոնիկա	Քրոնիկա

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

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

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

код ТН ВЭД
8421 21 000 9**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** 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

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

Проверка
подлинности
сертификата
соответствия

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

Руководитель органа
по сертификации

Эксперт

подпись

А.П. Туктаров
инициалы, фамилия

подпись

А.И. Сафин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

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

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

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

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/ код 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 "АСО" АСО Tank (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 химически-стойкой подготовкой, для установки технологического оборудования, запорной арматуры и т.п.) АСО ECO-L (АКО ЭКО-Л) - установка для очистки поверхностных сточных вод АСО StormClean (АКО СтормКлин / ШтормКлин) - установка для очистки поверхностных сточных вод АСО KPN (АКО КПН) - комбинированный песко-нефтеуловитель АСО UV (АКО УФО) - колодцы/емкости/установки для дезинфекции и ультрафиолетового обеззараживания воды АСО CGS (АКО ЦКЛ) - сепаратор центробежный гравитационный	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


подпись


подпись

А.П. Туктаров
инициалы, фамилия

А.И. Сафин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

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

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

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

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 ОТВ) - пескоуловитель АСО ECO-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

(Signature)
подпись

А.П. Туктаров
инициалы, фамилия

Эксперт

(Signature)
подпись

А.И. Сафин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

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