



**ИнТехПро**



**Заказчик – АО «ЭРА»**

**Корректировки проектной документации объекта  
капитального строительства:  
«Система обращения с твердыми коммунальными  
отходами «Экологический регион Алания»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

**ИТП-35-2021-ОВОС1.5**

**Книга 5**

Изм.	№док.	Подп.	Дата
1	1/21		13.07.2021
2	2/21		02.08.2021
3	3/21		12.09.2021
4	4/22		20.06.2022



**ИнТехПро**



**Заказчик – АО «ЭРА»**

**Корректировки проектной документации объекта  
капитального строительства:  
«Система обращения с твердыми коммунальными  
отходами «Экологический регион Алания»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

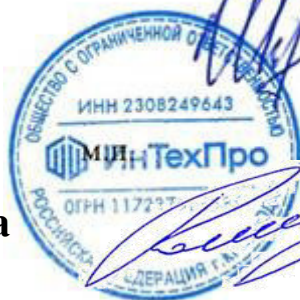
**ИТП-35-2021-ОВОС1.5**

**Книга 5**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1/21		13.07.2021
2	2/21		02.08.2021
3	3/21		12.09.2021
4	4/22		20.06.2022

**Генеральный директор**

**Главный инженер проекта**



**Школенко С.П.**

**Фалин А.С.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Приложение 49 Паспорта на оборудование мусоросортировочного комплекса.....	2
Приложение 50 Письмо ООО «Хусманн Рус» о показателях оборудования.....	59
Приложение 51 Паспорт на емкость 150 м <sup>3</sup> .....	60
Приложение 52 Паспорт на резервуар хранения пожарного запаса воды стеклопластиковый.....	75
Приложение 53 Сертификат соответствия на оборудование для коммунального хозяйства серии «ПВТ».....	90
Приложение 54 Сертификат соответствия на емкости для хранения и перевозки нефти, нефтепродуктов и других агрессивных и неагрессивных жидкостей «Voltank».....	92
Приложение 55 Сертификат соответствия № ТС RU С-ИТ.БЛ08.В.00672 на оборудование насосное .....	98
Приложение 56 Технический паспорт на ЛОС поверхностных сточных вод.....	104
Приложение 57 Сертификаты соответствия на оборудование ЛОС хоз-бытовых и производственных сточных вод.....	118
Приложение 58 Экспертное заключение на оборудование для очистки хоз-бытовых сточных вод серии ПВТ .....	122
Приложение 59 Коммерческое предложение на поставку канализационной насосной станции, техническое предложение на поставку очистных сооружений.....	126
Приложение 60 Предварительный договор поставки на комплекс компостирования .....	166
Приложение 61 Экспертные заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области, декларации на соответствие, сертификаты на оборудование по очистке сточных вод.....	169
Приложение 62 Технический паспорт насосной станции пожаротушения .....	185
Приложение 63 Письмо Министерства ЖКХ, топлива и энергетики РСО-Алания о морфологическом составе ТКО в регионе.....	215
Приложение 64 Техническая спецификация на высокотемпературную факельную установку ..	217
Приложение 65 Паспорт на высокотемпературную факельную установку.....	224
Приложение 66 Сертификат соответствия на высокотемпературную факельную установку.....	238
Приложение 67 Экспертное заключение аккредитованного органа инспекции на проект санитарно-защитной зоны .....	243
Приложение 68 Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект санитарно-защитной зоны .....	277
Приложение 69 Материалы общественных обсуждений.....	278

Взам. инв. №	Подп. и дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5							
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Разработал	Масько			Оценка воздействия на окружающую среду.  Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
		Проверил	Фалин				ООО «ИнТехПро»		
		Н. контр.	Фалин				г. Краснодар		

**Приложение 49**  
**Паспорта на оборудование мусоросортировочного комплекса**  
**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:**  
**МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,**  
**ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ**  
**КОМПЛЕКСЫ.**

**Сепаратор роторный**  
**серии CP1**

**Паспорт устройства**



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42**  
**Тел.: +7 (499) 271-08-99**  
**E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)**  
**<http://husmann.su>**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

2

**Общие характеристики**

**Назначение:** Относится к устройствам для механического разделения дисперсных материалов на фракции (классификация) по крупности.

Предназначен для выделения из общей массы ТБО просева требуемой величины, встряхивания материала, снижения его плотности и равномерного распределение по ширине сепарационного поля. Придания отсеvu, прошедшему через сепарационное поле, качеств, облегчающих его дальнейшую обработку на участках ручной и автоматической сортировки.

**Наименование:** Сепаратор роторный.

**Обозначение:** CP-1.056-11  
(CP-{версия}{номер проекта}{позиция в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусманн Рус»

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

- ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.
- ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.
- ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.
- ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.
- ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Метод формирования ячейки:** Продольный зазор между цилиндрическими поверхностями соседних барабанов роторов. Поперечный зазор между ближайшими дисками двух соседних роторов.

**Конфигурация ротора:** Приводной вал на опорных подшипниках корпусного типа, установленный на нем барабан с набором фигурных дисков для гравитационно-инерционного воздействия на материал.

**Тип компоновки:** Модульный с возможностью независимого управления скоростью вращения роторных барабанов каждого отдельного модуля.

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист 3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## Технические характеристики

### Габариты:

Длина общая, м	5535
Ширина общая, мм	2300
Высота общая (без опор и бункера), мм	1477
Длина модуля, мм	2286
Ширина сепарационного поля, мм	1050
Ширина канала, мм	1350
Толщина стенки канала, мм	4
Высота боковой стенки канала, мм	820
Диаметр барабана ротора, мм	377
Внешний диаметр фигурного диска, мм	520
Размер ячейки, мм x мм	55 x 80

Количество модулей	2
Количество роторных барабанов в модуле:	5
Масса сепаратора (без опор и бункера), кг:	4640
Производительность максимальная:	до 30 т/час.
Скорость перемещения материала:	до 2 м/с.
Уровень звукового давления:	до 85 дБ.
Тип привода:	Электрический. АС 400 В / 50 Гц.
Потребляемая мощность, кВт:	1x 7,5, 1x7,5
Степень защиты:	IP55.
Тип масла в редукторе:	Shell Omala S4 GX 320
Объем масла, л:	2 x 6,1.
Заводские номера мотор-редукторов:	_____
Смазка подшипников:	Низкотемпературная LGLT 2.

### Комплект поставки

Сепаратор роторный в сборе	– 1 компл.;
Опоры проектные	– 1 компл.;
Бункер сыпной	– 1 компл.;
Руководство по эксплуатации	– 1 шт.;
Паспорт устройства	– 1 шт.;
Копия декларации о соответствии ТР ТС	– 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## Гарантийные обязательства

**Гарантийный период для оборудования** составляет 12 (двенадцать) месяцев, с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию, но не более 18 (восемнадцати) месяцев с даты отгрузки.

### Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов

Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/  
TEBOIL Sypres 220;

Роторные барабаны с фигурными дисками.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности сепаратора при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

### Указания для потребителей о порядке составления рекламации

Если в период гарантийного срока эксплуатации в сепараторе обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата









**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

**Транспортер ленточный  
серии ТЛ**

**Паспорт устройства**



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

9

**Общие характеристики**

**Назначение:** Транспортер ленточный применяется для транспортировки твердых бытовых отходов в том числе крупных и мелких сыпучих фракций горизонтально или под углом к горизонту.

**Наименование:** Транспортер ленточный.

**Обозначение:** ТЛ 1800.056-10 (ТЛ [длина в см.]{номер проекта}-{номер позиции в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусманн Рус»

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.  
 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.  
 ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.  
 ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.  
 ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).  
 ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.  
 ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.  
 ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - +40°C

**Тяговый элемент:** Конвейерная лента EP500/4 3/0 MR (возможны шевроны) (SAVA Словения)

**Грузонесущий элемент:** Стол опорный комбинированный. Боковые участки сплошные (возможна футеровка листами сверхвысокомолекулярного полиэтилена), центральный участок состоит из опорных роликов.

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

10

## Технические характеристики

### Габариты:

Длина общая, м	18,00
Ширина конвейера, мм	1422
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Угол установки транспортера, град	9,0

Масса конвейера: 3806 кг

Погонная масса груза максимальная: 25 кг/м.

Скорость ленты: До 42 м/мин.

Уровень звукового давления: До 70 дБ.

Заводской номер мотор-редуктора: \_\_\_\_\_.

Тип привода: Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

Потребляемая мощность, кВт: 5,5.

Степень защиты: IP55.

Тип масла в редукторе: Shell Omala S4 GX 320

Объем масла, л: 6,1.

Тип подшипников: 4 x FY 55 TR (SKF)

Смазка подшипников: Низкотемпературная LGLT 2.

### Комплект поставки

Транспортер ленточный – 1 компл.;

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Паспорт устройства – 1 шт.;

Копия декларации о соответствии ТР ТС – 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

## Транспортер ленточный серии ТЛ

### Паспорт устройства



**Поставщик: ООО «Хусман Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

14



### Общие характеристики

**Назначение:** Транспортер ленточный применяется для транспортировки твердых бытовых отходов в том числе крупных и мелких сыпучих фракций горизонтально или под углом к горизонту.

**Наименование:** Транспортер ленточный.

**Обозначение:** ТЛ 1950.056-09 (ТЛ [длина в см.]{номер проекта}-{номер позиции в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусманн Рус»

**Год производства:** 2020

#### Соответствие стандартам и регламентам:

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.

ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).

ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.

ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.

ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Конвейерная лента EP500/4 3/0 MR (возможны шевроны) (SAVA Словения)

**Грузонесущий элемент:** Стол опорный комбинированный. Боковые участки сплошные (возможна футеровка листами сверхвысокомолекулярного полиэтилена), центральный участок состоит из опорных роликов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

### Технические характеристики

#### Габариты:

Длина общая, м	19,50
Ширина конвейера, мм	1422
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Угол установки транспортера, град	11,0

Масса конвейера: 4039 кг

Погонная масса груза максимальная: 25 кг/м.

Скорость ленты: До 42 м/мин.

Уровень звукового давления: До 70 дБ.

Заводской номер мотор-редуктора: \_\_\_\_\_.

Тип привода: Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

Потребляемая мощность, кВт: 5,5.

Степень защиты: IP55.

Тип масла в редукторе: Shell Omala S4 GX 320

Объем масла, л: 6,1.

Тип подшипников: 4 x FY 55 TR (SKF)

Смазка подшипников: Низкотемпературная LGLT 2.

#### Комплект поставки

Транспортер ленточный – 1 компл.;

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Паспорт устройства – 1 шт.;

Копия декларации о соответствии ТР ТС – 1 шт.

3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

16





**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

**Транспортер ленточный  
серии ТЛР**

**Паспорт устройства**



**Поставщик: ООО «Хусман Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

\_\_\_\_\_ 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**Общие характеристики**

**Назначение:** Транспортер ленточный применяется для транспортировки твердых бытовых отходов в том числе крупных и мелких сыпучих фракций горизонтально или под углом к горизонту.

**Наименование:** Транспортер ленточный.

**Обозначение:** ТЛР 0600.056-07 (ТЛР [длина в см.]{номер проекта}-{номер позиции в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусманн Рус», Российская Федерация

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.  
 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.  
 ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.  
 ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.  
 ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).  
 ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.  
 ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.  
 ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Конвейерная лента EP500/4 3/0 MR (возможны шевроны) (SAVA Словения)

**Грузонесущий элемент:** Стол опорный комбинированный. Боковые участки сплошные (возможна футеровка листами сверхвысокомолекулярного полиэтилена), центральный участок состоит из опорных роликов.

\_\_\_\_\_ 2

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

### Технические характеристики

#### Габариты:

Длина общая, м	6,0
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Угол установки транспортера, град	0

Масса конвейера: 1289 кг

Погонная масса груза максимальная: До 50 кг/м

Скорость ленты: До 42 м/мин.

Уровень звукового давления: До 70 дБ.

Заводской номер мотор-редуктора: \_\_\_\_\_.

Тип привода: Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

Потребляемая мощность, кВт: 3,0.

Степень защиты: IP55.

Тип масла в редукторе: Shell Omala S4 GX 320

Объем масла, л: 3,1.

Тип подшипников: 4 x FY 55 TR (SKF)

Смазка подшипников: Низкотемпературная LGLT 2.

#### Комплект поставки

Транспортер ленточный – 1 компл.;

Паспорт устройства – 1 шт.;

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Копия декларации о соответствии ТР ТС – 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## Гарантийные обязательства

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резинотканевую ленту, мотор-редуктор, ролики, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

## Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов

Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/  
TEBOIL Sypres 220;  
Подшипники и подшипниковые узлы.  
Рабочие элементы очистителей ленты.  
Элементы уплотнения приемных и ссыпных бортов.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

## Указания для потребителей о порядке составления рекламации

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортерная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

## Транспортер ленточный серии ТЛР

### Паспорт устройства



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42**  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>

1

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

24

**Общие характеристики**

**Назначение:** Транспортер ленточный применяется для транспортировки твердых бытовых отходов в том числе крупных и мелких сыпучих фракций горизонтально или под углом к горизонту.

**Наименование:** Транспортер ленточный.

**Обозначение:** ТЛР 0600.056-08 (ТЛР [длина в см.]{номер проекта}-[номер позиции в проекте])

**Изготовитель:** ООО «Хусман Рус», Российская Федерация

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

- ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.
- ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.
- ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.
- ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).
- ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.
- ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.
- ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Конвейерная лента EP500/4 3/0 MR (возможны шевроны) (SAVA Словения)

**Грузонесущий элемент:** Стол опорный комбинированный. Боковые участки сплошные (возможна футеровка листами сверхвысокомолекулярного полиэтилена), центральный участок состоит из опорных роликов.

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		25

**Технические характеристики****Габариты:**

Длина общая, м	6,0
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Угол установки транспортера, град	0

**Масса конвейера:** 1289 кг

**Погонная масса груза максимальная:** До 50 кг/м

**Скорость ленты:** До 42 м/мин.

**Уровень звукового давления:** До 70 дБ.

**Заводской номер мотор-редуктора:** \_\_\_\_\_ .

**Тип привода:** Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

**Потребляемая мощность, кВт:** 3,0.

**Степень защиты:** IP55.

**Тип масла в редукторе:** Shell Omala S4 GX 320

**Объем масла, л:** 3,1.

**Тип подшипников:** 4 x FY 55 TR (SKF)

**Смазка подшипников:** Низкотемпературная LGLT 2.

**Комплект поставки**

**Транспортер ленточный** – 1 компл.;

**Паспорт устройства** – 1 шт.;

**Руководство по эксплуатации** – 1 шт.;

**Копия декларации о соответствии ТР ТС** – 1 шт.

3

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

26

**Гарантийные обязательства**

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резинотканевую ленту, мотор-редуктор, ролики, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов**

- Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/ TEBOIL Sypres 220;
- Подшипники и подшипниковые узлы.
- Рабочие элементы очистителей ленты.
- Элементы уплотнения приемных и сыпных бортов.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

**Указания для потребителей о порядке составления рекламации**

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

**Транспортер подающий  
серии ТП**

**Паспорт устройства**



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

29

**Общие характеристики**

**Назначение:** Транспортер подающий применяется преимущественно для транспортировки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на линию дальнейшей сортировки, в пресс-компактор или гидравлический пресс, а также для перегрузки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на другую, выше расположенную площадку.

**Наименование:** Транспортер подающий.

**Обозначение:** ТП 1480.056-03 (ТП [длина в см.],[номер проекта]-[номер позиции в проекте])

**Изготовитель:** ООО «Хусмани Рус»

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

- ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.
- ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.
- ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.
- ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).
- ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.
- ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.
- ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Цепь тяговая пластинчатая МС112. Разрушающая нагрузка 112 кН.

**Грузонесущий элемент:** Комбинированный. Омега профиль из высокопрочной низколегированной стали накрытый транспортной лентой.

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

							ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
								30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			



### Технические характеристики

#### Габариты:

Длина общая, м	14,8
Длина горизонтального участка, м	10,25
Высота подъема, м	1,65
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Рабочая ширина ленты транспортера, м	1100

Масса транспортера: 4960 кг

Нагрузка на ленту: До 100 кг/м<sup>2</sup> (до 150 кг/м<sup>2</sup> при наличии разгрузочной лезги).

Скорость ленты: До 18 м/мин.

Уровень звукового давления: До 70 дБ.

Заводской номер мотор-редуктора: \_\_\_\_\_.

Тип привода: Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

Потребляемая мощность, кВт: 5,5.

Степень защиты: IP55.

Тип масла в редукторе: Shell Omala S4 GX 320.

Объем масла, л: 9.0

Тип подшипников: Приводной вал 2 x 22215E (SKF)  
Натяжной вал 2 x 3311A-2RS (SKF)

Смазка подшипников: Приводной вал низкотемпературная LGLT 2.  
Натяжной вал не обслуживается.

#### Комплект поставки

Транспортер подающий – 1 компл.;  
Руководство по эксплуатации – 1 шт.;  
Паспорт устройства – 1 шт.;  
Копия декларации о соответствии ТР ТС – 1 шт.

3

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

31

**Гарантийные обязательства**

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резинотканевую ленту, мотор-редуктор, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на цепь MC112** составляет 24 месяца.

**Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов**

- Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/ TEBOIL Sypres 220;
- Подшипники и подшипниковые узлы.
- Направляющие цепи.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

**Указания для потребителей о порядке составления рекламации**

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							32



**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

**Транспортер подающий  
серии ТП**

**Паспорт устройства**



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		34

### Общие характеристики

**Назначение:** Транспортёр подающий применяется преимущественно для транспортировки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на линию дальнейшей сортировки, в прессе-компактор или гидравлический пресс, а также для перегрузки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на другую, выше расположенную площадку.

**Наименование:** Транспортёр подающий.

**Обозначение:** ТП 1580.056-01 (ТП [длина в см.]{номер проекта}-{номер позиции в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусмани Рус»

**Год производства:** 2020

#### Соответствие стандартам и регламентам:

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.  
 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.  
 ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.  
 ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.  
 ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).  
 ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.  
 ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.  
 ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Цепь тяговая пластинчатая МС112. Разрушающая нагрузка 112 кН.

**Грузонесущий элемент:** Комбинированный. Омега профиль из высокопрочной низколегированной стали накрытый транспортной лентой.

2

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							35

**Технические характеристики**

**Габариты:**

Длина общая, м	15,8
Длина горизонтального участка, м	9,25
Высота подъема, м	2,75
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Рабочая ширина ленты транспортера, м	1100

- Масса транспортера:** 5251 кг
- Нагрузка на ленту:** До 100 кг/м<sup>2</sup> (до 150 кг/м<sup>2</sup> при наличии разгрузочной льяжи).
- Скорость ленты:** До 18 м/мин.
- Уровень звукового давления:** До 70 дБ.
- Заводской номер мотор-редуктора:** \_\_\_\_\_.
- Тип привода:** Электрический. АС 400 В / 50 Гц.
- Потребляемая мощность, кВт:** 5,5.
- Степень защиты:** IP55.
- Тип масла в редукторе:** Shell Omala S4 GX 320.
- Объем масла, л:** 9,0
- Тип подшипников:**

Приводной вал	2 x 22215E	(SKF)
Натяжной вал	2 x 3311A-2RS	(SKF)
- Смазка подшипников:**

Приводной вал	низкотемпературная LGLT 2.
Натяжной вал	не обслуживается.

**Комплект поставки**

- Транспортер подающий** – 1 компл.;
- Руководство по эксплуатации** – 1 шт.;
- Паспорт устройства** – 1 шт.;
- Копия декларации о соответствии ТР ТС** – 1 шт.

\_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							36

### Гарантийные обязательства

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резиноканевую ленту, мотор-редуктор, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на цепь MC112** составляет 24 месяца.

### Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов

- Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/ TEBOIL Sypres 220;
- Подшипники и подшипниковые узлы.
- Направляющие цепи.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

### Указания для потребителей о порядке составления рекламации

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

## Транспортер подающий серии ТП

### Паспорт устройства



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

39

**Общие характеристики**

**Назначение:** Транспортер подающий применяется преимущественно для транспортировки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на линию дальнейшей сортировки, в пресс-компактор или гидравлический пресс, а также для перегрузки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на другую, выше расположенную площадку.

**Наименование:** Транспортер подающий.

**Обозначение:** ТП 1580.056-02 (ТП [длина в см.]{номер проекта}-{номер позиции в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусманн Рус»

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

- ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.
- ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.
- ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.
- ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).
- ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.
- ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.
- ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Цепь тяговая пластинчатая МС112. Разрушающая нагрузка 112 кН.

**Грузонесущий элемент:** Комбинированный. Омега профиль из высокопрочной низколегированной стали накрытый транспортерной лентой.

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист 40
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

### Технические характеристики

#### Габариты:

Длина общая, м	15,8
Длина горизонтального участка, м	3,75
Высота подъема, м	5,65
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Рабочая ширина ленты транспортера, м	1100

Масса транспортера: 5251 кг

Нагрузка на ленту: До 100 кг/м<sup>2</sup> (до 150 кг/м<sup>2</sup> при наличии разгрузочной льяжи).

Скорость ленты: До 18 м/мин.

Уровень звукового давления: До 70 дБ.

Заводской номер мотор-редуктора: \_\_\_\_\_.

Тип привода: Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

Потребляемая мощность, кВт: 7,5.

Степень защиты: IP55.

Тип масла в редукторе: Shell Omala S4 GX 320.

Объем масла, л: 9.0

Тип подшипников: Приводной вал 2 x 22215E (SKF)  
Натяжной вал 2 x 3311A-2RS (SKF)

Смазка подшипников: Приводной вал низкотемпературная LGLT 2.  
Натяжной вал не обслуживается.

#### Комплект поставки

Транспортер подающий – 1 компл.;

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Паспорт устройства – 1 шт.;

Копия декларации о соответствии ТР ТС – 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## Гарантийные обязательства

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резинотканевую ленту, мотор-редуктор, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на цепь MC112** составляет 24 месяца.

### Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов

Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/  
TEBOIL Sypres 220;  
Подшипники и подшипниковые узлы.  
Направляющие цепи.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

### Указания для потребителей о порядке составления рекламации

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

42



**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

**Транспортер подающий  
серии ТП**

**Паспорт устройства**



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.ru](mailto:info@husmann.ru)  
<http://husmann.ru>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

44

### Общие характеристики

**Назначение:** Транспортёр подающий применяется преимущественно для транспортировки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на линию дальнейшей сортировки, в пресс-компактор или гидравлический пресс, а также для перегрузки твердых бытовых отходов или твердого отсортированного вторичного сырья с площадки разгрузки на другую, выше расположенную площадку.

**Наименование:** Транспортёр подающий.

**Обозначение:** ТП 3480.056-04 (ТП [длина в см.]{номер проекта}-{номер позиции в проекте})

**Изготовитель:** ООО «Хусманн Рус»

**Год производства:** 2020

#### Соответствие стандартам и регламентам:

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.  
 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.  
 ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.  
 ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.  
 ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).  
 ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.  
 ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.  
 ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - +40°C

**Тяговый элемент:** Цепь тяговая пластинчатая МС112. Разрушающая нагрузка 112 кН.

**Грузонесущий элемент:** Комбинированный. Омега профиль из высокопрочной низколегированной стали накрытый транспортёрной лентой.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## Технические характеристики

### Габариты:

Длина общая, м	34,8
Длина горизонтального участка, м	21,75
Высота подъема, м	4,9
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Рабочая ширина ленты транспортера, м	1100

**Масса транспортера:** 10849 кг

**Нагрузка на ленту:** До 100 кг/м<sup>2</sup> (до 150 кг/м<sup>2</sup> при наличии разгрузочной лямки).

**Скорость ленты:** До 18 м/мин.

**Уровень звукового давления:** До 70 дБ.

**Заводской номер мотор-редуктора:** \_\_\_\_\_.

**Тип привода:** Электрический. АС 400 В / 50 Гц.

**Потребляемая мощность, кВт:** 7,5.

**Степень защиты:** IP55.

**Тип масла в редукторе:** Shell Omala S4 GX 320.

**Объем масла, л:** 9,0

**Тип подшипников:** Приводной вал 2 x 22215E (SKF)  
Натяжной вал 2 x 3311A-2RS (SKF)

**Смазка подшипников:** Приводной вал низкотемпературная LGLT 2.  
Натяжной вал не обслуживается.

### Комплект поставки

**Транспортер подающий** – 1 компл.;

**Руководство по эксплуатации** – 1 шт.;

**Паспорт устройства** – 1 шт.;

**Копия декларации о соответствии ТР ТС** – 1 шт.

3

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

46







**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

## Транспортер сортировочный серии ТС

### Паспорт устройства



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

49

**Общие характеристики**

**Назначение:** Транспортер сортировочный применяется для транспортировки твердых бытовых отходов вдоль участка ручной сортировки.

**Наименование:** Транспортер сортировочный.

**Обозначение:** ТС 1075.056-05 (ТС [длина в см.],[номер проекта]-[номер позиции в проекте])

**Изготовитель:** ООО «Хусмани Рус»

**Год производства:** 2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.  
 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.  
 ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.  
 ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.  
 ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).  
 ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.  
 ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.  
 ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Конвейерная лента EP500/4 3/0 MR (SAVA Словения)

**Грузонесущий элемент:** Стол опорный комбинированный. Боковые участки сплошные (возможна футеровка листами сверхвысокомолекулярного полиэтилена), центральный участок состоит из опорных роликов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

**Технические характеристики**

**Габариты:**

Длина общая, м	10,75
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Ширина транспортера в районе сортировочного участка, мм	1460

- Масса транспортера:** 2230 кг
- Погонная масса груза максимальная:** До 50 кг/м.
- Скорость ленты:** До 42 м/мин.
- Уровень звукового давления:** До 70 дБ.
- Заводской номер мотор-редуктора:** \_\_\_\_\_.
- Тип привода:** Электрический. АС 400 В / 50 Гц.
- Потребляемая мощность, кВт:** 4.
- Степень защиты:** IP55.
- Тип масла в редукторе:** Shell Omala S4 GX 320
- Объем масла, л:** 11
- Тип подшипников:** 4 x FY 55 TR (SKF)
- Смазка подшипников:** Низкотемпературная LGLT 2.

**Комплект поставки**

- Транспортер сортировочный** - 1 компл.;
- Руководство по эксплуатации** - 1 шт.;
- Паспорт устройства** - 1 шт.;
- Копия декларации о соответствии ТР ТС** - 1 шт.

\_\_\_\_\_ 3

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							51

## Гарантийные обязательства

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резинотканевую ленту, мотор-редуктор, ролики, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

### Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов

Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/ TEBOIL Syres 220;  
Подшипники и подшипниковые узлы.  
Рабочие элементы очистителей ленты.  
Элементы уплотнения приемных и сыпных бортов.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

### Указания для потребителей о порядке составления рекламации

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



**СБОРНО-РАЗБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:  
МУСОРОПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ СТАНЦИИ, МУСОРСОРТИРОВОЧНЫЕ СТАНЦИИ,  
ЛИНИИ ПРЕССОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ, МУСОРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
КОМПЛЕКСЫ.**

## Транспортер сортировочный серии ТС

### Паспорт устройства



**Поставщик: ООО «Хусманн Рус», 115230 г. Москва, Варшавское ш., д 42  
Тел.: +7 (499) 271-08-99  
E-mail: [info@husmann.su](mailto:info@husmann.su)  
<http://husmann.su>**

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

54



**Общие характеристики**

<b>Назначение:</b>	Транспортер сортировочный применяется для транспортировки твердых бытовых отходов вдоль участка ручной сортировки.
<b>Наименование:</b>	Транспортер сортировочный.
<b>Обозначение:</b>	ТС 2375.056-06 (ТС [длина в см.]-[номер проекта]-[номер позиции в проекте])
<b>Изготовитель:</b>	ООО «Хусманн Рус»
<b>Год производства:</b>	2020

**Соответствие стандартам и регламентам:**

ГОСТ 12.1.003-83 Шум. Общие требования.  
 ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.  
 ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования.  
 ГОСТ 12.2.022-80 Конвейеры. Общие требования.  
 ПОТ Р М-029-2003 Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (конвейерный, трубопроводный и другие транспортные средства непрерывного действия).  
 ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования.  
 ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.  
 ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

**Температурные ограничения:** -40°C - + 40°C

**Тяговый элемент:** Конвейерная лента EP500/4 3/0 MR (SAVA Словения)

**Грузонесущий элемент:** Стол опорный комбинированный. Боковые участки сплошные (возможна футеровка листами сверхвысокомолекулярного полиэтилена), центральный участок состоит из опорных роликов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

### Технические характеристики

#### Габариты:

Длина общая, м	23,75
Ширина ленты транспортера, мм	1200
Ширина транспортера в районе сортировочного участка, мм	1460

Масса транспортера: 4159 кг

Погонная масса груза максимальная: До 50 кг/м.

Скорость ленты: До 42 м/мин.

Уровень звукового давления: До 70 дБ.

Заводской номер мотор-редуктора: \_\_\_\_\_.

Тип привода: Электрический. AC 400 В / 50 Гц.

Потребляемая мощность, кВт: 5,5.

Степень защиты: IP55.

Тип масла в редукторе: Shell Omala S4 GX 320

Объем масла, л: 11

Тип подшипников: 4 x FY 55 TR (SKF)

Смазка подшипников: Низкотемпературная LGLT 2.

#### Комплект поставки

Транспортер сортировочный – 1 компл.;

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Паспорт устройства – 1 шт.;

Копия декларации о соответствии ТР ТС – 1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

## Гарантийные обязательства

**Гарантийный период для оборудования** составляет 48 (сорок восемь) месяцев, со дня подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

**Гарантийный период на комплектующие оборудования**, а именно, резинотканевую ленту, мотор-редуктор, ролики, систему автоматического управления действует в течение 12 месяцев с даты подписания Акта передачи оборудования в эксплуатацию.

## Перечень расходных и быстро изнашиваемых деталей и материалов

Масло синтетическое Total Carter SH 220/ SHELL Omala HD 220/  
TEBOIL Sypres 220;  
Подшипники и подшипниковые узлы.  
Рабочие элементы очистителей ленты.  
Элементы уплотнения приемных и ссыпных бортов.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять все неисправности конвейера при условии соблюдения потребителем правил, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

## Указания для потребителей о порядке составления рекламации

Если в период гарантийного срока эксплуатации в конвейере обнаружатся заводские дефекты, должен быть составлен акт рекламации. Акт рекламации составляется комиссией, организуемой предприятием-потребителем. В акте необходимо указать:

- наименование агрегата;
- наименование организации-владельца агрегата;
- время и место составления акта;
- фамилию и должность лиц, составляющих акт;
- заводской номер;
- дату ввода агрегата в эксплуатацию;
- наработка в часах;
- наименование дефектных деталей и их количество;
- подробное описание недостатков с указанием, по возможности, причин их возникновения и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии, составившей акт, о причинах неисправностей.

Акт о скрытых дефектах, не обнаруженных при приемке на заводе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер агрегата или прикрепить к ним бирку с указанием заводского номера агрегата.

Дефектные составные части металлоконструкции (корпуса, секции, борта, и т.п.), транспортная лента на завод не отправляются, а составляется подробное описание дефекта, снабженное, по возможности, фотографией дефектного места.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



**Приложение 50**  
**Письмо ООО «Хусманн Рус» о показателях оборудования**

ООО «Хусманн Рус» 115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 42

**ХУСМАНН РУС**

www.husmann.su

+7 (499) 271-08-99

info@husmann.su

ИНН 5003096050

исх. 23/2021-03П  
от 23 марта 2021 г.

тема: *показатели Оборудования*

**ООО «Экологический Регион Алания»  
(ООО «ЭРА»)**

**ООО «Кавпроект»**

Настоящим ООО «Хусманн Рус» сообщает Вам, что сепаратор для отсева мелкой и органической фракции модели CP-1 имеет следующие показатели:

- отсев мелкой и органической фракции (до 80 мм в трех измерениях) из входящего потока ТКО 65 – 80% в зависимости от морфологического состава отходов;
- размер просеивающей ячейки 55x80 мм.

**С уважением,  
Генеральный директор**



**П.С. Щетинин**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

59

**Приложение 51**  
**Паспорт на емкость 150 м<sup>3</sup>**

ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»  
 350040, Россия, г. Краснодар, ул. им. Айвазовского, д. 96, оф. 33, ИНН 2309156198;  
 КПП 230901001; ОГРН 1172375059449

**Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации**  
 Резервуар хранения запаса воды ПВТ-ПР-ПП-150

*S/N ПВТ-ПР-ПП 150 –3500/16350*

Внимательно изучите данное руководство перед установкой  
 и началом эксплуатации



Краснодар  
 2022 г.

Интв. № подл.	Подп. и дата
Интв. № дубли.	Взам. инв. №
Интв. № подл.	Подп. и дата
Интв. № подл.	Подп. и дата

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

60

### Оглавление

1. <u>Назначение</u> .....	3
2. <u>Технические данные</u> .....	3
3. <u>Комплектность</u> .....	4
4. <u>Устройство и принцип работы</u> .....	5
5. <u>Техническое обслуживание</u> .....	5
6. <u>Транспортировка и хранение</u> .....	5
7. <u>Инструкция по монтажу</u> .....	6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации					
						Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	Разраб.	Финогенов	Резервуар запаса воды «ЛВТ-ТР»	Стадия	Лист	Листов
						Пров.	Попов			2	16
						Т. контр.	Марадулин		ООО «ЛВТ»		
						Утв.	Головань				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							61

### 1. Назначение

Резервуары хранения пожарного запаса воды (ПР), ПВТ-ПР (накопительные ёмкости) являются частью локальной инженерной системы, предназначенной для сбора и накопления воды. Допустимо использование данных емкостей для сбора и хранения других жидкостей, пригодных по своему составу для сбора и хранения в емкостях из композитных материалов.

### 2. Технические данные

Резервуар хранения запаса воды ПВТ-ТР объемом от 1-200 м.

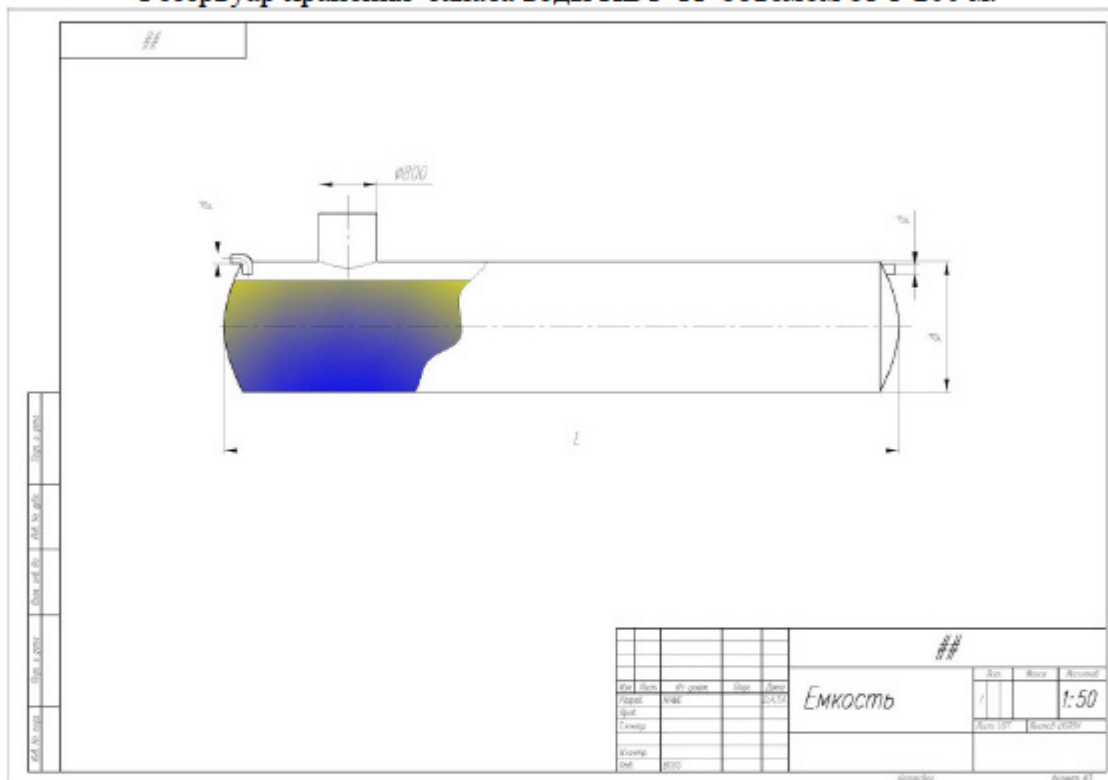


Таблица характеристик

Объем емкости	1	2	3	4	5	10	12	15	17	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100
1	955	955	1250	1250	1250	1570	1570	1900	1900	1900	1900	1900	1900	2300	2300	2300	2300	2500	2500	2500	2500	2800	2800	2800	2800
2				1570	1900	1900	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2500	2500	2500	2500	2800	2800	2800	2800	3000	3000	3000	3000
Диаметр (мм)										2300	2300	2300	2300	2800	2800	2800	2800	3000	3000	3000	3000	3200	3200	3200	3200
3														2800	2800		3000	3000				3200			
4																									
5																									
1	1500	2900	2500	3400	4100	5200	5400	5400	6200	8300	8900	8000	9400	9800	11000	13400	13400	12300	13400	14400	15400	13100	13900	14700	14300
2				2600	3600	4000	4000	4600	6200	6700	7400	8600	8300	9300	11400	11400	9900	10700	11500	12300	11400	12100	12900	12600	
Длина (мм)									5700	6100	6200	7300	6600	7500	9100	9100	8600	9400	10000	10700	10100	10700	11300		
3																									
4										5000	5600				7900	7900					9500				
5																									
Вес ёмкости (кг)	76	110	137	165	230	380	425	620	680	750	880	1100	1200	1350	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2200	2500	2700	2850	3100

\*размеры выпускаемой продукции могут быть изменены

Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»

Лист

3

Лист Изм. № докум. Подп. Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Резервуар хранения пожарного запаса воды ПВТ-ПР-ТП-150 представляет собой водонепроницаемую ёмкость, изготовленную из стеклопластика. Состав используемых материалов может меняться в зависимости от предъявляемых требований, исходя из химического состава жидкости.

Ёмкости рассчитаны для сбора и хранения жидкостей с температурой, не превышающей 70°C.

Выдерживает сейсмические нагрузки до 9 баллов.

### 3. Комплектность

В комплект поставки накопительной емкости ПВТ-ТР-ПП-150 входит:

- Емкость из полипропилена - 1 шт.
- Отводящие – подводящие патрубки– 1 комплект.
- Горловина с крышкой – 1 комплект.
- Паспорт изделия и Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Дополнительно ёмкость комплектуется поплавковым датчиком уровня жидкости.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата
Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»					4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							63

#### 4. Устройство и принцип работы

ПВТ-ПР представляет собой цилиндрическую емкость с патрубками для поступления и (или) отвода воды. Воды либо стоки поступает в накопительную емкость через приемный патрубок и аккумулируются в общем объеме емкости. Сброс воды производится через нижний патрубок (если он предусмотрен конструкцией), либо откачивается через горловину.

#### 5. Техническое обслуживание

Специального технического обслуживания самого изделия накопительной емкости не требуется.

#### 6. Транспортировка и хранение

Резервуары хранения пожарного запаса воды (ПР) транспортируется любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки для данного вида транспорта.

Резервуары хранения пожарного запаса воды (ПР) допускается хранить в естественных условиях на открытом воздухе и (или) под навесом, так же хранят на складе или в других условиях, исключающих возможность их механического повреждения, на расстоянии не менее 1 м. от отопительных и нагревательных приборов.

При перевозке емкость нужно закреплять.

Емкость нельзя вкатывать или ронять.

Перед установкой проверьте, нет ли повреждений на емкости, полученных при транспортировке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Лист	5
Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»							Лист	5
Лист	Изм.	№ док.	Подп.	Дата				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист	64
------	---------	------	-------	---------	------	---------------------	------	----

### 7. Инструкция по монтажу

Монтаж Стеклопластиковых резервуаров ПВТ-ПР можно осуществлять непосредственно с транспортных средств.

Стеклопластиковые резервуары ПВТ-ТР наземного исполнения комплектуются ложементом, или армируются стальными элементами, что позволяет монтировать их в любом месте на плоской горизонтальной поверхности.

Накопительная емкость подземного исполнения, как и все горизонтальные установки из стеклопластика, монтируются по одной принципиальной схеме. Глубина заложения емкости зависит от глубины заложения подводящего трубопровода, местных норм глубины промерзания грунта или определяется проектом. Способ утилизации воды определяется проектом.

Перед началом монтажа необходимо правильно выбрать место размещения емкости. Для этого необходимо учесть следующие факторы:

- \_ расположение подводящего коллектора;
- \_ обеспечение подъезда вакуумной машины для откачки осадка;
- \_ место сброса очищенных вод в соответствии с проектом.

Монтаж емкости производится специализированными (строительными) организациями.

Последовательность монтажа:

\_ Отырка котлована (Отрыть котлован под корпус емкости в соответствии с габаритными размерами, указанными в данном техническом паспорте. Основание котлована должно быть ровным и строго горизонтальным. При возможных перекопах основания котлована производить подсыпку песком с уплотнением водой.);

- \_ Установка корпуса емкости в котлован;
- \_ Присоединение подводящей и отводящей труб к выводам из емкости;
- \_ Установка люков превышения (ЕСЛИ ТАКИЕ ИМЕЮТСЯ);
- \_ Обратная засыпка пазух с послойным уплотнением.

1. Перед монтажными работами удалить приспособления и вспомогательное оборудование, предназначенное для транспортировки.

2. Установить по месту оборудование, поставляемое в комплекте (вентиляцию, входной коллектор, поручень и т.д.).

3. Перед монтажом корпуса емкости необходимо правильно подготовить основание.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»		Лист
													6

То есть, если разработка производится механизированным способом, то котлован должен быть немного недоработан до проектной отметки, для того чтобы не нарушать природную целостность грунта. Одновременно с земляными работами производится постоянное водопонижение, если оно присутствует на объекте.

4. Доработку грунта до проектной отметки необходимо вести вручную, не допуская перекопа.

5. После завершения работ по подготовке основания необходимо подписать акты на прием данных работ с предоставлением фактических отметок дна. **Бетонное основание согласно строительному проекту (обязательное условие гарантийного обслуживания).**

6. Необходимо очистить поверхность дна котлована от посторонних предметов.

7. После этого по разработанным чертежам собирается опалубка железобетонного ложа, устанавливается арматура с закладными деталями и заливается первый слой бетона. Этот и все следующие слои бетона необходимо выполнять по всем правилам технологии бетонных работ.

8. После того как бетон наберет марочную прочность, начинается монтаж корпуса емкости. Перед монтажом корпуса на основание очистить поверхность от посторонних предметов. Убедитесь, что между поверхностью основания и дном емкости ничего нет.

9. При установке корпуса допускается использование ложементов (не менее 3-х шт.).

10. Корпус емкости поднимают за монтажные петли. В случае отсутствия монтажных петель погрузку производить текстильными стропами.

11. Проверьте соосность корпуса емкости по горизонтали и соосность горловины емкости по вертикали.

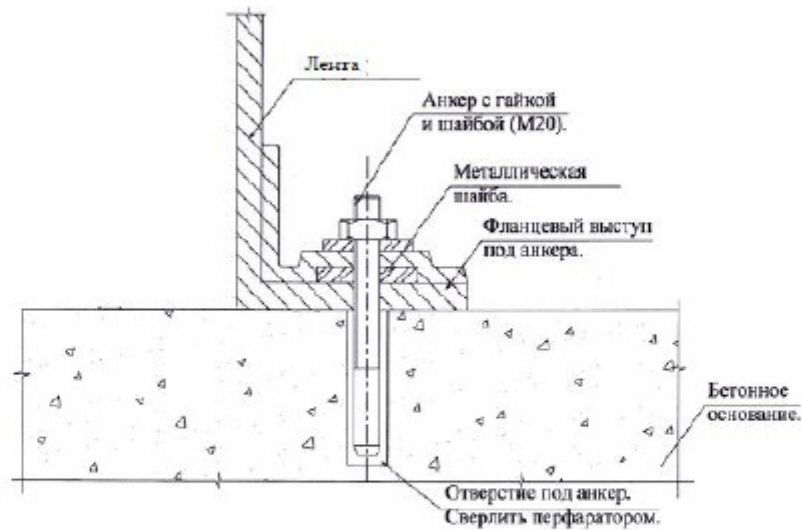
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»	Лист
						7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							66

Узел крепления корпуса к бетонному основанию.



12. Если в месте расположения емкости отсутствуют грунтовые воды, то закрепление корпуса к фундаменту можно не производить.

13. Если в месте расположения емкости присутствуют, или есть вероятность появления грунтовых или паводковых вод, то необходимо закрепить корпус емкости металлическими лентами. Ленты крепить к фундаменту цанговыми анкерами.

В случае, если существует опасность выталкивания емкости высокими грунтовыми водами, то необходимо дополнительно к анкерам произвести пригруз корпуса товарным бетоном. При этом верхний уровень бетона должен быть 1000 мм от основания. Расчет веса бетона производится в объеме рабочего проекта или проекта производства работ.

14. Собрать опалубку и залить второй слой бетона. При использовании механических вибраторов вблизи стеклопластикового корпуса емкости необходимо соблюдать меры предосторожности, для того чтобы не повредить корпус.

***Применение механических вибраторов с массой более 100 кг запрещено. Уплотнение грунта ближе чем 30 см от емкости запрещается!***

15. Подсоединение труб выполняют по заполнению котлована до подводящего коллектора. Завалка и утрамбовка грунта ниже этой отметки особенно важна. Вести в гильзу корпуса емкости трубу подводящего коллектора. Получившийся зазор между гильзой и трубой коллектора загерметизировать паклей строительной с раствором саморасширяющегося цемента (ГОСТ 11052-74).

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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»

Лист

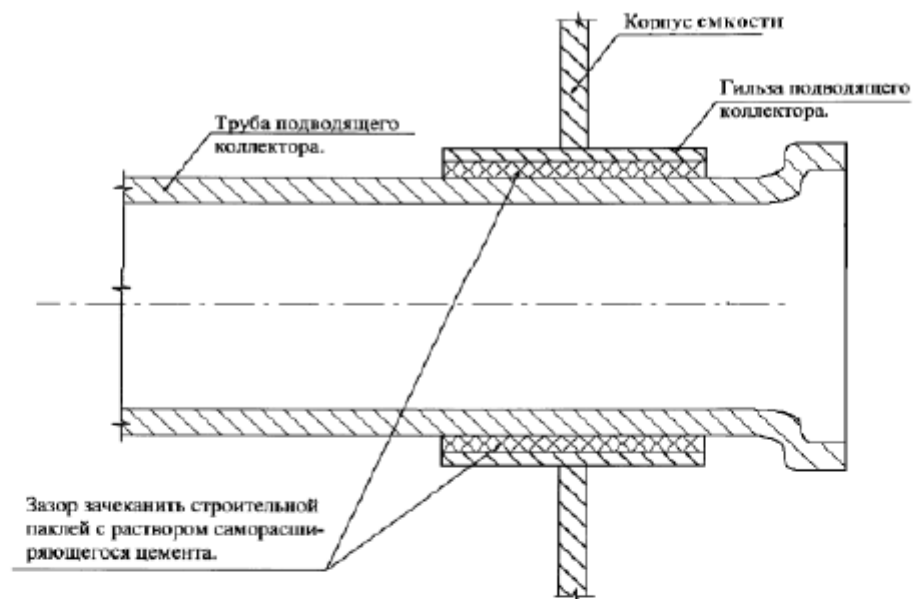
8

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

67



16. Перед обратной засыпкой убедитесь, что корпус установки не имеет повреждений. После монтажа корпуса на основание и проверки его вертикальности, начинайте обратную засыпку

17. Обратную засыпку производить мягким грунтом без камней, равномерно по окружности корпуса емкости. В противном случае возможна деформация корпуса. Засыпку выполнять по слоям, максимальной высотой 30см (одновременно заполняя емкость чистой водой). Зимой надо учесть, что грунту нельзя замерзнуть. Грунт под подводный коллектор утрамбовывают. Применение механических вибраторов с массой более 100кг запрещено. Утрамбовку грунта выполнить выше отметки -1.00 от поверхности земли.

**Применение механических вибраторов с массой более 100 кг запрещено. Уплотнение грунта ближе чем 30 см от корпуса емкости запрещается!**

18. Дальнейшую засыпку до проектной отметки производить послойно с тромбованием и заполнением резервуара чистой водой по 300 мм. В теплое время года необходимо тромбовать грунт проливом водой.

**Внимание!!! Запрещается использование емкости без предварительного заполнения основной емкости чистой водой. В этом случае гарантия производителя на работу изделия не распространяется!**

19. Залить смонтированную емкость условно чистой водой.

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

Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»

Лист

9

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

68

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------



### 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модель: Резервуары хранения запаса воды (ПВТ-ТР-ПП-150

Заводской номер установки: ПВТ-СР-ПП 150 –3500/16350/\_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_ г.

Дата ввода в эксплуатацию:

М. П.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Лист	11
------	----

Резервуар запаса воды «ПВТ-ТР»

ИТП-35-2021-ОВОС1.5





СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АД83.Н04092

Срок действия с 14.02.2018

по 13.02.2021

№ 0189827

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

рег. № RA.RU.10АД83

Орган по сертификации продукции ООО НТЦ "Энергия" Адрес: 300028, РОССИЯ, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 98 А, литер А. Телефон 8-987-637-8184, адрес электронной почты: ntce-kse@yandex.ru

**ПРОДУКЦИЯ**

Оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели согласно приложению бланк №0034470. Серийный выпуск.

код ОК  
28.29.12

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"

код ТН ВЭД  
8421

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». ОГРН: 1172375059449, ИНН: 2309156198. Адрес: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, телефон/факс: 79184635314, адрес электронной почты: pvt23@yandex.ru.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». ОГРН: 1172375059449, ИНН: 2309156198. Адрес: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, телефон/факс: 79184635314, адрес электронной почты: pvt23@yandex.ru

**НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 001/U-14/02/18 от 14.02.2018 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-Эксперт» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ03 от 09.01.2017 года по 09.01.2020).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**



Схема сертификации: З

Руководитель органа

*[Signature]*

И.Р. Деминов  
инициалы, фамилия

Эксперт

*[Signature]*

С.Е. Федоров  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОБЪЕДИН. МЕТРО. 2017» - федеральное учреждение по стандартизации, метрологии и сертификации. Адрес: 125080, Москва, ул. Мясницкая, д. 26. Контактный телефон: 8 (495) 736 6132. [www.gost.ru](http://www.gost.ru)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

№ **0034470**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К сертификату соответствия № РОСС RU.АД83.Н04092

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется  
 действие сертификата соответствия**

код ОК	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД		
28.29.12 8421	Оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ- УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ- УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХБСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ- КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ - ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ - СП; ПВТ - СО - 100, ПВТ - СО - 250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЗПВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП	ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"



Руководитель органа  
Эксперт

*[Handwritten signature]*  
подпись  
*[Handwritten signature]*  
подпись

И.Р. Деминов

инициалы, фамилия  
С.Е. Федоров

инициалы, фамилия

ИО-ОТКРДН-Исповед. 2017. - 2 - судимость № 05-05-08/003 от 12.08.10х. тел. (495) 759 4742. www.gost.ru

Взам. инв. №

подл. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

73



## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель, Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Место нахождения (адрес юридического лица): 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, адрес (адреса) места осуществления деятельности: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33. Основной государственный регистрационный номер: 1172375059449, телефон: 79184635314, адрес электронной почты: pvt23@yandex.ru  
в лице Директор Головань Игорь Игоревича

**заявляет, что оборудование для коммунального хозяйства:** оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ-УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ-УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХБСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ-КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ – ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ - СП; ПВТ – СО -100, ПВТ – СО - 250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЭГВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП

**изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», место нахождения (адрес юридического лица): 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"  
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421, Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокол испытаний № 001/N-14/02/18, 001/O-14/02/18, 001/P-14/02/18 от 14.02.2018 года, выданный Испытательной лабораторией «Машин и оборудование» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ04), руководство по эксплуатации, обоснование безопасности, перечень стандартов, использованных для подтверждения соответствия продукции требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

схема декларирования: 1д

**Дополнительная информация**

Условия и срок хранения (годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и на упаковке

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 13.02.2023 года включительно**

\_\_\_\_\_  
(подпись) М.П. Головань Игорь Игоревич  
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.АД83.В.05720

Дата регистрации декларации о соответствии: 14.02.2018 года

ИНВ. № ПОДЛ.	
ПОДП. И ДАТА	
ВЗАМ. ИНВ. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

74

## Приложение 52

## Паспорт на резервуар хранения пожарного запаса воды стеклопластиковый

ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

350040, Россия, г. Краснодар, ул. им. Айвазовского, д. 96, оф. 33, ИНН 2309156198;  
КПП 230901001; ОГРН 1172375059449 тел. 8-988-364-32-04**Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации**Резервуар хранения пожарного запаса воды  
стеклопластиковый (СП)  
ПВТ-ПР-СП-150 (3500 x16350) мм.Внимательно изучите данное руководство перед установкой  
и началом эксплуатацииКраснодар  
2022 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





## 2. Технические данные

Стеклопластиковые ёмкости (СП) ПВТ-ПР объёмом от 2-150 м.

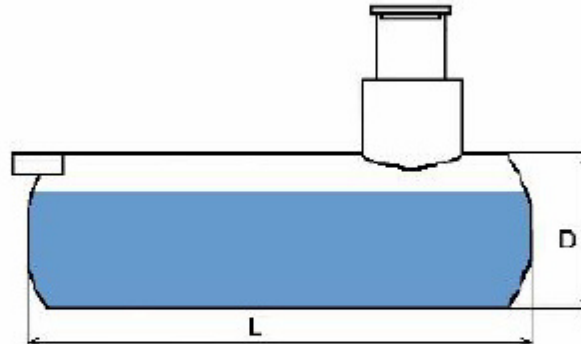


Таблица монтажных размеров

Объём ёмкости (м <sup>3</sup> )	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	30	40	50	55	60	80	100	125	
Диаметр (мм)	1	1100	1100	1100	1100	1100													
	2	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500											
	3						2000	2000	2000	2000	2000	2000							
	4									2500	2500	2500	2500	2500	2500				
	5											3200	3200	3200	3200	3200	3200	3200	
	6																	3600	3600
Длина (мм)	1	2100	3100	4000	5000	6000													
	2	1200	1750	2300	2900	3450	4600	5700	6900	8600									
	3						2600	3250	3850	4800	6400	9600	12800						
	4										4100	6200	8200	10200	11300	12250			
	5											5000	6300	6900	7500	1000	12500		
	6																	9800	12300
Вх.труба	110	110	110	110	110	110	110	110	160	160	160	160	200	200	200	200	200	200	

\*размеры выпускаемой продукции могут быть изменены

Накопительная стеклопластиковая ёмкость представляет собой водонепроницаемую ёмкость, изготовленную методом машинной намотки. Материал: полиэфирный стеклопластик (СП), изготовлен с использованием полиэфирных смол, кварцевого песка и стекло армирующих материалов. Состав используемых материалов может меняться в зависимости от предъявляемых требований, исходя из химического состава жидкости.

Ёмкости рассчитаны для сбора и хранения жидкостей с температурой, не превышающей 40°C.

Выдерживает сейсмические нагрузки до 9 баллов.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Резервуар хранения пожарного запаса воды «ПВТ-ПР-СП»	Лист 4
----	------	----------	-------	------	---	-----------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

78





#### 4. Устройство и принцип работы

ПВТ-ПР-СП представляет собой цилиндрическую емкость с патрубком для поступления и отвода воды. Сточные воды поступают в накопительную емкость через приемный патрубок и аккумулируются в общем объеме емкости. Откачка жидкости производится через горловину обслуживания или через колодец обслуживания. При откачке допустимо использование ассенизационной машины или канализационного насоса, в отдельных случаях специального оборудования.

#### 5. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание накопительной емкости заключается в утилизации накопленных осадков при помощи ассенизационной машины. Специального технического обслуживания самого изделия накопительной емкости не требуется.

#### 6. Транспортировка и хранение

Резервуар пожарного запаса воды ПВТ-ПР-СП транспортируется любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки для данного вида транспорта.

Резервуар пожарного запаса воды ПВТ-ПР-СП допускается хранить в естественных условиях на открытом воздухе под навесом, так же хранят на складе или в других условиях, исключающих возможность их механического повреждения, на расстоянии не менее 1 м. от отопительных и нагревательных приборов.

При перевозке накопительную емкость нужно закреплять.

Накопительную емкость нельзя вкатывать или ронять.

**Перед установкой проверьте, нет ли повреждений на накопительной емкости, полученных при транспортировке.**

#### 7. Инструкция по монтажу

Резервуар пожарного запаса воды ПВТ-ПР-СП, как и все горизонтальные установки из стеклопластика, монтируются по одной принципиальной схеме. Глубина заложения емкости зависит от глубины заложения подводящего

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

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

Резервуар хранения пожарного запаса воды  
«ПВТ-ПР-СП»

Лист  
6

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

трубопровода, местных норм глубины промерзания грунта или определяется проектом. Способ утилизации воды определяется проектом.

Перед началом монтажа необходимо правильно выбрать место размещения емкости. Для этого необходимо учесть следующие факторы:

- \_ расположение подводящего коллектора;
- \_ обеспечение подъезда вакуумной машины для откачки осадка;
- \_ место сброса очищенных вод в соответствии с проектом.

Монтаж емкости производится специализированными (строительными) организациями.

Последовательность монтажа:

\_ Отырка котлована (Отрыть котлован под корпус емкости в соответствии с габаритными размерами, указанными в данном техническом паспорте. Основание котлована должно быть ровным и строго горизонтальным. При возможных перекопах основания котлована производить подсыпку песком с уплотнением водой.);

- \_ Установка корпуса емкости в котлован;
- \_ Присоединение подводящей и отводящей труб к выводам из емкости;
- \_ Установка люков превышения (ЕСЛИ ТАКИЕ ИМЕЮТСЯ);
- \_ Обратная засыпка пазух с послойным уплотнением.

1. Перед монтажными работами удалить приспособления и вспомогательное оборудование, предназначенное для транспортировки.

2. Установить по месту оборудование, поставляемое в комплекте (вентиляцию, входной коллектор, поручень и т.д.).

3. Перед монтажом корпуса емкости необходимо правильно подготовить основание.

То есть, если разработка производится механизированным способом, то котлован должен быть немного недоработан до проектной отметки, для того чтобы не нарушать природную целостность грунта. Одновременно с земляными работами производится постоянное водопонижение, если оно присутствует на объекте.

4. Доработку грунта до проектной отметки необходимо вести вручную, не допуская перекопа.

5. После завершения работ по подготовке основания необходимо подписать акты на прием данных работ с предоставлением фактических отметок дна. **Бетонное основание согласно строительному проекту (обязательное условие гарантийного обслуживания).**

6. Необходимо очистить поверхность дна котлована от посторонних предметов.

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

Лист	Резервуар хранения пожарного запаса воды «ПВТ-ПР-СП»	Лист
7		7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							81

7. После этого по разработанным чертежам собирается опалубка железобетонного ложа, устанавливается арматура с закладными деталями и заливается первый слой бетона. Этот и все следующие слои бетона необходимо выполнять по всем правилам технологии бетонных работ.

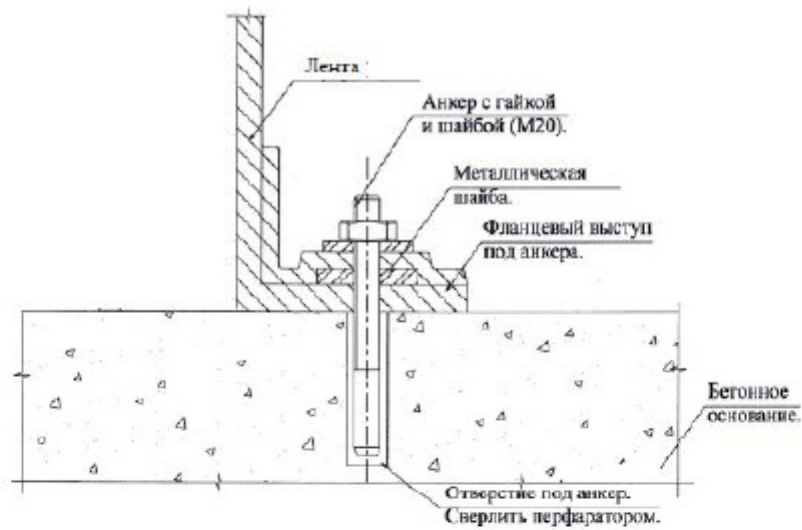
8. После того как бетон наберет марочную прочность, начинается монтаж корпуса емкости. Перед монтажом корпуса на основание очистить поверхность от посторонних предметов. Убедитесь, что между поверхностью основания и дном емкости ничего нет.

9. При установке корпуса допускается использование ложементов (не менее 3-х шт.).

10. Корпус емкости поднимают за монтажные петли. В случае отсутствия монтажных петель погрузку производить текстильными стропами.

11. Проверьте соосность корпуса емкости по горизонтали и соосность горловины емкости по вертикали.

Узел крепления корпуса к бетонному основанию.



12. Если в месте расположения емкости присутствуют, или есть вероятность появления грунтовых или паводковых вод, то необходимо закрепить корпус емкости металлическими лентами. Ленты крепить к фундаменту цанговыми анкерами.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инов. № доубл.			

Ли	Изм.	№ докum.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Резервуар хранения пожарного запаса воды «ПВТ-ПР-СП»

Лист 8

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

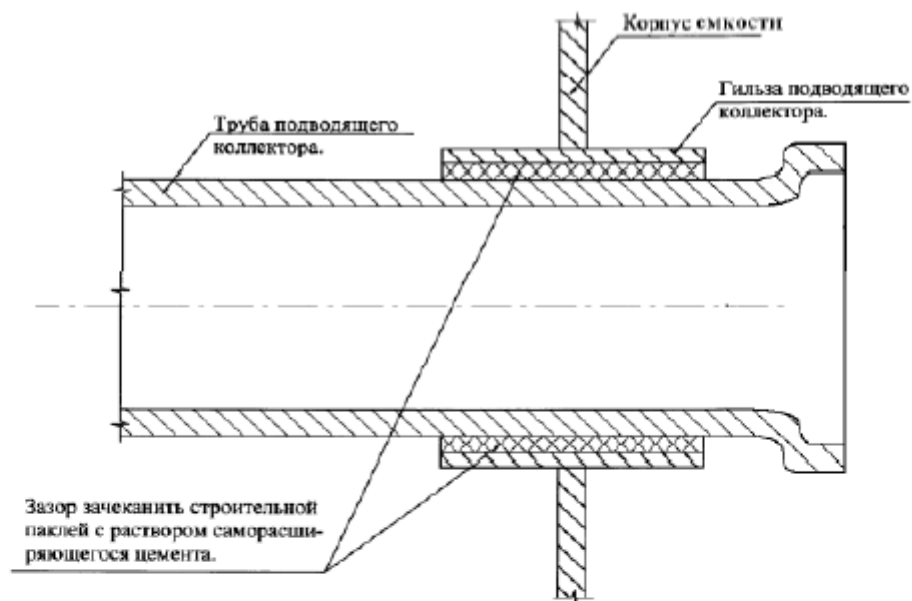
ИТП-35-2021-ОВОС1.5

В случае, если существует опасность выталкивания емкости высокими грунтовыми водами, то необходимо дополнительно к анкерам произвести пригруз корпуса товарным бетоном. При этом верхний уровень бетона должен быть 1000 мм от основания. Расчет веса бетона производится в объеме рабочего проекта или проекта производства работ.

14. Собрать опалубку и залить второй слой бетона. При использовании механических вибраторов вблизи стеклопластикового корпуса емкости необходимо соблюдать меры предосторожности, для того чтобы не повредить корпус.

*Применение механических вибраторов с массой более 100 кг запрещено. Уплотнение грунта ближе чем 30 см от емкости запрещается!*

15. Подсоединение труб выполняют по заполнению котлована до подводящего коллектора. Завалка и утрамбовка грунта ниже этой отметки особенно важна. Вести в гильзу корпуса емкости трубу подводящего коллектора. Получившийся зазор между гильзой и трубой коллектора загерметизировать паклей строительной с раствором саморасширяющегося цемента (ГОСТ 11052-74).



16. Перед обратной засыпкой убедитесь, что корпус установки не имеет повреждений. После монтажа корпуса на основание и проверки его вертикальности, начинайте обратную засыпку

17. Обратную засыпку производить песком без камней, равномерно по окружности корпуса емкости. В противном случае возможна деформация корпуса. Засыпку выполнять по слоям, максимальной высотой 50см.

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

Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Резервуар хранения пожарного запаса воды  
«ПВТ-ПР-СП»

Лист  
9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист  
83

(одновременно заполняя емкость чистой водой) Песок под подводящий коллектор утрамбовывают. Применение механических вибраторов с массой более 100кг запрещено. Утрамбовку песка выполнить выше отметки -1.00 от поверхности земли.

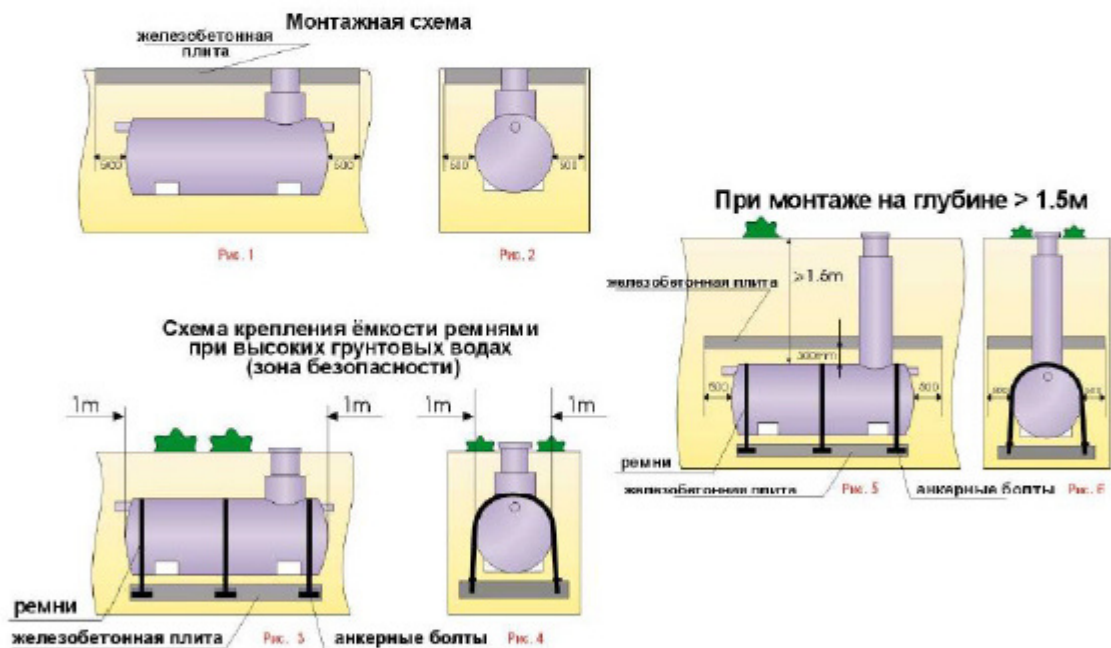
**Применение механических вибраторов с массой более 100 кг запрещено. Уплотнение грунта ближе, чем 30 см от корпуса емкости запрещается!**

18. Дальнейшую засыпку до проектной отметки производить послойно с трамбованием и параллельным заполнением резервуара условно чистой водой по 300-500мм.

В теплое время года необходимо трамбовать песок проливом водой.

19. Залить смонтированную емкость условно чистой водой.

**Внимание!!! Запрещается использование емкости без предварительного заполнения основной емкости чистой водой. В этом случае гарантия производителя на работу изделия не распространяется!**



20. Установка под проезжей частью выполняется в соответствии с рисунками 1 и 2. Если емкость находится на территории стоянки или проезжей части для транспортных средств, средней и большой тяжести, то она должна быть сверху залита нагрузочной пластиной из железобетона. Края плиты должны опираться на нетронутую почву не менее чем на 50 см по периметру установки. В

Изм. № подл.	Изм. № докл.	Изм. № инв. №	Изм. № инв. №	Изм. № инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата

Лп	Изм.	№ док.	Подп.	Дата
----	------	--------	-------	------

Резервуар хранения пожарного запаса воды  
«ПВТ-ПР-СП»

Лист  
10

Изм. № подл.

Подп. и дата

Изм. № инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист  
84



4. Долить бетон до высоты 1300 мм, установив монтажные петли для спуска емкости

в котлован;

5. После набора бетоном 50% марочной прочности, разобрать опалубку и смонтировать емкость с бетонным основанием в котлован, используя для строповки монтажные петли, заложенные в бетонное основание;

6. Расчёт пригруза выполнен с запасом (коэффициент запаса около 2,0-2,5), так как в расчёте не учитывался вес грунта, расположенного над бетонным основанием.

**Внимание: расчет бетонного пригруза емкости, а также схемы армирования железобетонных плит под основания, должны быть выполнены в рамках проекта специализированной организацией**

**9 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ**

Наименование торговой организации: ООО «Промышленные водные технологии»

Модель: ПВТ-ПР-СП-150 (3500 x16350) мм.

Заводской номер установки: ПВТ-ПР-СП-150 (3500 x16350) мм. \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_ г.

Дата ввода в эксплуатацию:

Директор \_\_\_\_\_ Марадудин А.В..

М. П

Инь. № подл.	Инь. № доubl.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Резервуар хранения пожарного запаса воды «ПВТ-ПР-СП»	Лист 12
----	------	----------	-------	------	---	------------

Инь. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист 86
------	---------	------	-------	---------	------	---------------------	------------



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АД83.Н04092

Срок действия с 14.02.2018 по 13.02.2021  
№ 0189827

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RA.RU.10.АД83

Орган по сертификации продукции ООО НТЦ "Энергия". Адрес: 300028, РОССИЯ, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 98 А, литер А. Телефон 8-987-637-8184, адрес электронной почты: ntce-kse@yandex.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели согласно приложению бланк №0034470. Серийный выпуск.

код ОК  
28.29.12

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"

код ТН ВЭД  
8421

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». ОГРН: 1172375059449, ИНН: 2309156198. Адрес: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, телефон/факс: 79184635314, адрес электронной почты: rvt23@yandex.ru.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». ОГРН: 1172375059449, ИНН: 2309156198. Адрес: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, телефон/факс: 79184635314, адрес электронной почты: rvt23@yandex.ru

**НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 001/U-14/02/18 от 14.02.2018 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-Эксперт» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ03 от 09.01.2017 года по 09.01.2020).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**



Руководитель органа  
Эксперт

И.Р. Деминов  
инициалы, фамилия  
С.Е. Федоров  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

№ 0034470

**ПРИЛОЖЕНИЕ**К сертификату соответствия № РОСС RU.АД83.Н04092

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется  
 действие сертификата соответствия**

код ОК	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД		
28.29.12 8421	Оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ- УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ- УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХБСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ- КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ - ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ - СП; ПВТ - СО - 100, ПВТ - СО - 250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЭПВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП	ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"



Руководитель органа

Эксперт

*[Signature]*  
подпись

*[Signature]*  
подпись

И.Р. Деминов

инициалы, фамилия

С.Е. Федоров

инициалы, фамилия

АО «СТЦ» ИНН 5017003891, Москва, 2017. - 4 - год издания № 05-01-02/003/014/РФ. тел. (495) 709 4762. www.stc.ru

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

88



## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель, Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Место нахождения (адрес юридического лица): 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, адрес (адреса) места осуществления деятельности: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33. Основной государственный регистрационный номер: 1172375059449, телефон: 79184635314, адрес электронной почты: [rvt23@yandex.ru](mailto:rvt23@yandex.ru)  
в лице Директор Головань Игорь Игоревича

**заявляет, что оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ-УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ-УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХБСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ-КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ - ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ - СП; ПВТ - СО -100, ПВТ - СО - 250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЭПВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП**

**изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», место нахождения (адрес юридического лица): 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 350040, РОССИЯ, Краснодарский Край, Краснодар, улица имени Айвазовского, дом 96, офис 33, ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"  
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421, Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокол испытаний № 001/N-14/02/18, 001/O-14/02/18, 001/P-14/02/18 от 14.02.2018 года, выданный Испытательной лабораторией «Машин и оборудование» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.040ЛН0.ИЛ04), руководство по эксплуатации, обоснование безопасности, перечень стандартов, использованных для подтверждения соответствия продукции требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

схема декларирования: 1д

**Дополнительная информация**

Условия и срок хранения (годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной документации и на упаковке

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 13.02.2023 года включительно**

\_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_ Головань Игорь Игоревич  
(подпись) (Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.АД83.В.05720

Дата регистрации декларации о соответствии: 14.02.2018 года

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

## Приложение 53

## Сертификат соответствия на оборудование для коммунального хозяйства серии «ПВТ»

<b>RUSSIAN FEDERATION</b>					
					№ 0099729
<b>СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»</b>					
№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации <b>ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ</b>					
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b>					
		Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП20.15516			
		Срок действия с 23.12.2021 по 22.12.2024			
<p><b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП20, ООО «Научно-исследовательский институт проектирования и измерений», 141730, Московская область, город Лобня, улица Борисова, дом 14, корпус 2, помещение 006, офис 1</p>					
<p><b>ПРОДУКЦИЯ</b> Оборудование для коммунального хозяйства серии «ПВТ»: Накопительные емкости и резервуары наземной и подземной установки, горизонтального и вертикального исполнения, цилиндрической и прямоугольной формы, для сбора, транспортировки и хранения: питьевой и технической воды, хозяйственно-бытовых, дренажных, дождевых и ливневых сточных вод, дизельного топлива, химически агрессивных сред, противопожарного запаса воды и установки насосного оборудования, модели (см. приложение №1). Серийный выпуск.</p>					
					код ОК 28.29.12
					код ТН ВЭД 8421
<p><b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ</b> ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки и хранения воды серии ПВТ. Технические условия"</p>					
<p><b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» Адрес: Россия, 350040, Краснодарский край, город Краснодар, улица Имени Айвазовского, дом 96, офис 33, ИНН: 2309156198, ОГРН: 1172375059449, телефон: 79883643202, электронная почта: info@pvt23.ru</p>					
<p><b>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН</b> Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» Адрес: Россия, 350040, Краснодарский край, город Краснодар, улица Имени Айвазовского, дом 96, офис 33, ИНН: 2309156198, ОГРН: 1172375059449, телефон: 79883643202, электронная почта: info@pvt23.ru</p>					
<p><b>НА ОСНОВАНИИ</b> Протокол испытаний № 13813-НИИПИ/21 от 22.12.2021 Испытательная лаборатория ООО «НИИ ПИ» аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ38 от 2021-10-28</p>					
<p><b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> Схема сертификации: 1с (ГОСТ Р 53603-2009. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации)</p>					
		Руководитель органа		А.С. Усольцев инициалы, фамилия	
		Эксперт		Л.К. Слуцкая инициалы, фамилия	
<p><small>Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет выдвигаться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при приложении ежегодного инспекционного контроля</small></p>					
<small>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП20.15516</small>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

90

RUSSIAN FEDERATION

№ 0099730

## СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

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



### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К сертификату соответствия РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП20.15516  
(является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

Срок действия с 23.12.2021 по 22.12.2024

#### ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП20

ООО «Научно-исследовательский институт проектирования и измерений»  
141730, Московская область, город Лобня, улица Борисова, дом 14, корпус 2, помещение 006, офис 1

#### 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	Оборудование для коммунального хозяйства серии «ПВТ»: Накопительные емкости и резервуары наземной и подземной установки, горизонтального и вертикального исполнения, цилиндрической и прямоугольной формы, для сбора, транспортировки и хранения: питьевой и технической воды, хозяйственно-бытовых, дренажных, дождевых и ливневых сточных вод, дизельного топлива, химически агрессивных сред, противопожарного запаса воды и установки насосного оборудования, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ-УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ-УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХБСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ-КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ – ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ - СП; ПВТ – СО -100, ПВТ – СО - 250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЗПВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП; КОС-ПВТ; ПВТ-Ф; ПВТ-ПС; ОВЕР-ЛОС-ПВТ; ПВТ-Н20; ПВТ-ОВ; ПВТ-SORB-OIL; ПВТ-Л; ПВТ-ИТП; ПВТ-ОК; КОР-ПВТ	ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки и хранения воды серии ПВТ. Технические условия"



Руководитель органа

*A. Usol'tsev*  
подпись

А.С. Усольцев  
инициалы, фамилия

Эксперт

*L.K. Sluzkaya*  
подпись

Л.К. Слуцкая  
инициалы, фамилия

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

Взам. инв. №

ПОДП. и дата

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

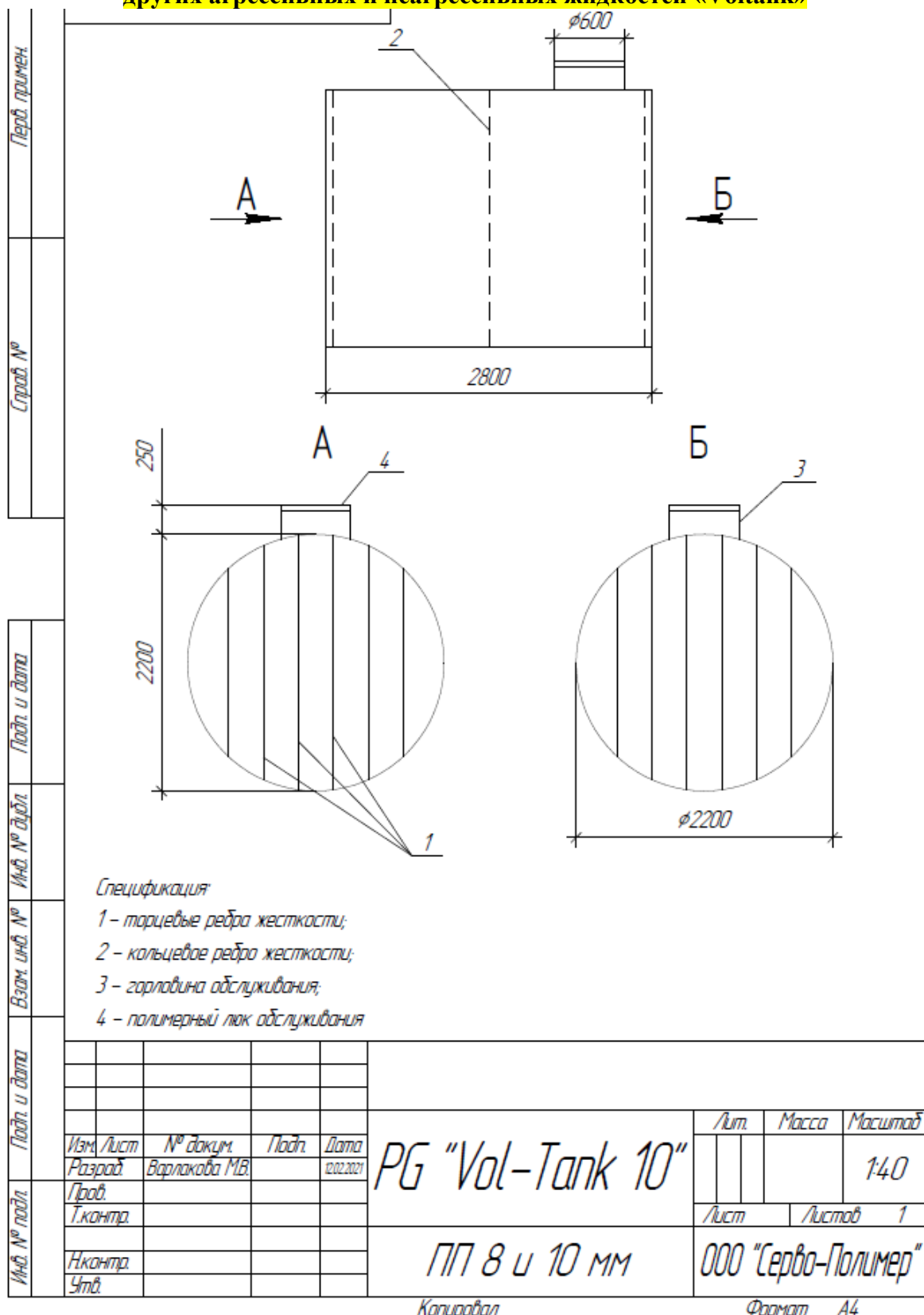
ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

91

Приложение 54

Сертификат соответствия на емкости для хранения и перевозки нефти, нефтепродуктов и других агрессивных и неагрессивных жидкостей «Voltank»



Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							92

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НА34.Н12301

Срок действия с 22.08.2018 по 21.08.2021

№ **0272912**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** RA.RU.11НА34

Орган по сертификации продукции ООО "Вега" Адрес: 248033, РОССИЯ, Калужская область, город Калуга, Первый академический проезд, дом 5, корпус 1Д. Телефон 8-909-356-1455, адрес электронной почты: vega.infor@yandex.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Емкости для хранения и перевозки нефти, нефтепродуктов, других агрессивных и неагрессивных жидкостей «Voltank». Серийный выпуск.

код ОК  
22.22.1

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**  
 ТУ 2297-004-16243555-2015

код ТН ВЭД  
3925 10 000 0

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Серво-Полимер». ОГРН: 1130101000391, ИНН: 0101011626. Адрес: 385321, РОССИЯ, Республика Адыгея, Красногвардейский р-н, аул Хатукай, ул. Полевая, д. 90Б, телефон/факс: +7 (918) 305 59 93, адрес электронной почты: 93tt@mail.ru.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Общество с ограниченной ответственностью «Серво-Полимер». ОГРН: 1130101000391, ИНН: 0101011626. Адрес: 385321, РОССИЯ, Республика Адыгея, Красногвардейский р-н, аул Хатукай, ул. Полевая, д. 90Б, телефон/факс: +7 (918) 305 59 93, адрес электронной почты: 93tt@mail.ru

**НА ОСНОВАНИИ** Протокол испытаний № 001/У-04/10/18 от 22.08.2018 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-Эксперт» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ03 от 09.01.2017 года по 09.01.2020).

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 3



Руководитель органа

*А.Н. Золотов*  
подпись

А.Н. Золотов  
инициалы, фамилия

Эксперт

*А.А. Белянин*  
подпись

А.А. Белянин  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «СТИМ» - Москва, 2018. Изд. «Серво-Полимер» № 001/У-04/10/18 от 22.08.2018 г. тел. (401) 705-4746, info@servo.ru

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

93

## Приложение 51

Экспертное заключение о соответствии (несоответствии) продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) № 1755/2015

	
<p><b>ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОЛОВНОЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»</b></p> <p>123182, г. Москва, 1-й Пехотный переулок, д.6 тел.8(499)190-48-61, факс 8(499)196-62-77</p>	
<p>«Утверждаю» Заместитель главного врача ФГБУЗ ГЦГ и Э ФМБА России А.И. Петухов 2015 г.</p> 	
<p>Регистрационный № <i>1755 от 2015</i></p>	
<p><b>ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> <b>о соответствии (несоответствии) продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)</b></p>	
<p>на основании заявления № 687/15 от 29 сентября 2015 г.</p>	
<p>ООО «Фронталь»: 125367, Россия, г. Москва, Врачебный проезд, д.10, оф.1. для:</p>	
<p><b>Организация-заявитель:</b> ООО "ЭКОВОДСТРОЙТЕХ. Адрес: 400078, РФ, г. Волгоград, пр. Ленина, 67, тел.: (8442) 50-06-67, сайт: <a href="http://www.ecovod-volga.ru">www.ecovod-volga.ru</a></p>	
<p><b>Организация-изготовитель:</b> ООО "ЭКОВОДСТРОЙТЕХ. Адрес: 400078, РФ, г. Волгоград, пр. Ленина, 67, тел.: (8442) 50-06-67, сайт: <a href="http://www.ecovod-volga.ru">www.ecovod-volga.ru</a></p>	
<p><b>Наименование продукции:</b> «Емкости стеклопластиковые: Канализационная насосная станция (без электрического оборудования); Пожарная емкость; Септик; Технологическая емкость; Технический колодец; Накопительная емкость; Ливневая канализация; Реагентный бак; Сорбционный фильтр; Система очистки; Маслобензоотделитель; Жироуловитель; Емкости для нефтепродуктов; Камера разделения потока; Емкости для хранения, накопления, перекачки ливневых, сточных, промышленных и близким к ним по составу сточных вод; Пескоуловитель; Нефтеуловитель; Комбинированный песконефтеуловитель; Блочные локальные очистные сооружения; Колодец канализационный; Колодец смотровой; Колодец отбора проб; Отстойник; Приемные лотки и дождеприемники; Поворотный колодец; Колодец с решеткой (для улавливания плавающего и крупного мусора); Камера с запорной отсекающей арматурой; Колодец с механической решеткой дробилкой; Перепадные колодцы; Распределительные колодцы; Колодец с водосчетчиком; Измерительная емкость; Сепарационная емкость; Усреднители; Гидроциклоны; Флотационные установки; Дегазаторы; Корпуса насосных станций; Фильтрующие колодцы; Емкости для хозяйственно-питьевых нужд; Волонаторные башни; Резервуары горизонтальные подземные по типу РГСП; Резервуары горизонтальные</p>	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

94



надземные по типу ГСН; Емкости подземные дренажные по типу ЕП и ЕПП; Резервуары стальные вертикальные по типу РСВ; Резервуары горизонтальные двустенные по типу РГД; Баки-аккумуляторы; Баки конденсатные»

**Код ТН ВЭД:** 3925 10 000 0

**Область применения:** для канализационных насосных станций, нефтеуловителей, пескоуловителей, жируловителей, установок для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, установок для очистки ливневых сточных вод, установок для очистки поверхностных вод, установок для очистки подземных вод

**Продукция изготовлена в соответствии с:** документацией изготовителя, ТУ 4859-001-87273519-2012

**Перечень документов, представленных на экспертизу:** заявление на проведение экспертизы, устав, свидетельство о государственной регистрации юридического лица, свидетельство о внесении записи в ЕГРЮЛ, свидетельство о постановке на учет в налоговом органе, лист записи ЕГРЮЛ о внесении изменений в сведения о юридическом лице, приказ о назначении генерального директора, протокол испытаний, ТУ 4859-001-87273519-2012

**Характеристика продукции:** согласно документации изготовителя

### ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Согласно протоколу испытаний № 11М-0394 от 24 сентября 2015 г. Испытательного центра Федерального бюджетного учреждения «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области» (Сергиево-Посадский филиал ФБУ «ЦСМ Московской области») (Аттестат аккредитации N RA.RU.10ПЛО1 от 20.05.2015; Регистрационный номер аттестата аккредитации ГСЭН.RU.ЦОА.566 (РОСС RU.0001.516503) типовые образцы («Емкости стеклопластиковые: накопительная емкость») указанной продукции были подвергнуты испытаниям на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) утв. решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010г. (глава II раздел 3) Вещества, показатели (факторы).

Определяемые показатели	Допустимый уровень	Результат испытаний				НД на метод испытаний
		1	5	15	30	
Модельная среда – вода дистиллированная, температура заливки 20°C, срок исследования водных вытяжек через 1, 5, 15 и 30 суток экспозиции						
Органолептические показатели:						
Запах, баллы	не более 2	0	0	0	0	ГОСТ 3351-74 ГОСТ Р 52769-2007
Цветность, градусы	не более 20	3,5	3,6	3,8	4,0	
Мутность, ЕМФ	не более 2,6	1,1	1,1	1,1	1,1	
Наличие осадка	отсутствие	Отсутствие за весь период				
Пенообразование	отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1 мм	отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1 мм (в течение всего периода испытаний)				

Взам. инв. №

Подп. и дата

И Inv. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

95

Физико-химические исследования:						
Водородный показатель, ед. рН	в пределах 6 – 9	6,5	6,7	6,8	7,0	ГОСТ Р 50550-93
Величина перманганатной окисляемости, мг/л	не более 5,0	1,3	1,3	1,3	1,3	ГОСТ 2761-84
Допустимые количества миграции в водную среду						
этилацетат	0,2	≤0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001	МУК 4.1.1256-03
формальдегид	0,05	≤0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001	МУК 4.1.1045-01
фенол	0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001	МУК 4.1.598-96
ацетальдегид	0,2	≤0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001	МУК 4.1.650-96
ацетон	2,2	отсутствие	отсутствие	<0,01	<0,02	МР 29 ФЦ 828
эпихлоргидрин	0,0001	отсутствие	отсутствие	≤0,001	≤0,001	МУК 4.1.058-10
Спирты:						
метилловый	3,0	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01	МУ 4149-86
бутиловый	0,1	≤0,001	≤0,001	≤0,001	≤0,001	МУ 4149-86
изобутиловый	0,15	отсутствие	отсутствие	отсутствие	отсутствие	МУ 4149-86

По результатам проведенных испытаний продукции: «Емкости стеклопластиковые: Канализационная насосная станция (без электрического оборудования); Пожарная емкость; Септик ; Технологическая емкость; Технический колодец; Накопительная емкость; Ливневая канализация; Реагентный бак; Сорбционный фильтр; Система очистки; Маслобензоотделитель; Жироуловитель; Емкости для нефтепродуктов; Камера разделения потока; Емкости для хранения, накопления, перекачки ливневых, сточных, промышленных и близких к ним по составу сточных вод; Пескоуловитель; Нефтеуловитель; Комбинированный песко-нефтеуловитель; Блочные локальные очистные сооружения; Колодец канализационный; Колодец смотровой; Колодец отбора проб; Отстойник; Приемные лотки и дождеприемники; Поворотный колодец; Колодец с решеткой (для улавливания плавающего и крупного мусора); Камера с запорной отсекающей арматурой; Колодец с механической решеткой дробилкой; Перепадные колодцы; Распределительные колодцы; Колодец с водосчетчиком; Измерительная емкость; Сепарационная емкость; Усреднители; Гидроциклоны; Флотационные установки; Дегазаторы; Корпуса насосных станций; Фильтрующие колодцы; Емкости для хозяйственно-питьевых нужд; Водонапорные башни; Резервуары горизонтальные подземные по типу РГСП; Резервуары горизонтальные надземные по типу ГСН; Емкости подземные дренажные по типу ЕП и ЕПП; Резервуары стальные вертикальные по типу РСВ; Резервуары горизонтальные двустенные по типу РГД; Баки-аккумуляторы; Баки конденсатные» отклонений от Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 (глава II, раздел 3), **не установлено.**

*Протокол испытаний указанных образцов продукции* отражает условия и методы испытаний, полученные данные. Испытания проведены аккредитованной и лицензированной организацией, выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативно-методических документов, результаты зарегистрированы и оформлены надлежащим образом и приемлемы для гигиенической оценки.

**Область применения:** для канализационных насосных станций, нефтеуловителей, пескоуловителей, жироуловителей, установок для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

96

установок для очистки ливневых сточных вод, установок для очистки поверхностных вод, установок для очистки подземных вод

**Условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:**  
в соответствии с документацией изготовителя

**Информация, наносимая на этикетку:** в соответствии с Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспертиза проведена в соответствии с действующими Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010, с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке.

Продукция: «Емкости стеклопластиковые: Канализационная насосная станция (без электрического оборудования); Пожарная емкость; Септик ; Технологическая емкость; Технический колодец; Накопительная емкость; Ливневая канализация; Реагентный бак; Сорбционный фильтр; Система очистки; Маслобензоотделитель; Жироуловитель; Емкости для нефтепродуктов; Камера разделения потока; Емкости для хранения, накопления, перекачки ливневых, сточных, промышленных и близким к ним по составу сточных вод; Пескоуловитель; Нефтеуловитель; Комбинированный песконефтеуловитель; Блочные локальные очистные сооружения; Колодец канализационный; Колодец смотровой; Колодец отбора проб; Отстойник; Приемные лотки и дождеприемники; Поворотный колодец; Колодец с решеткой (для улавливания плавающего и крупного мусора); Камера с запорной отсекающей арматурой; Колодец с механической решеткой дробилкой; Перепадные колодцы; Распределительные колодцы; Колодец с водосчетчиком; Измерительная емкость; Сепарационная емкость; Усреднители; Гидроциклоны; Флотационные установки; Дегазаторы; Корпуса насосных станций; Фильтрующие колодцы; Емкости для хозяйственно-питьевых нужд; Водонапорные башни; Резервуары горизонтальные подземные по типу РГСП; Резервуары горизонтальные надземные по типу ГСН; Емкости подземные дренажные по типу ЕП и ЕПП; Резервуары стальные вертикальные по типу РСВ; Резервуары горизонтальные двустенные по типу РГД; Баки-аккумуляторы; Баки конденсатные» **соответствует (не—соответствует)** Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 (глава II, раздел 3)

Настоящее экспертное заключение выдано для целей проверки соответствия продукции требованиям Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010

Эксперт



В.Н. Артюшин

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

97

**Приложение 55**  
**Сертификат соответствия № ТС RU С-ИТ.БЛ08.В.00672 на оборудование насосное**

<b>ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ</b>					
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b>					
№ ТС RU С-ИТ.БЛ08.В.00672					
Серия RU № <b>0507541</b>					
<p><b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> Орган по сертификации "ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ" Общества с ограниченной ответственностью "Ивановский Фонд Сертификации"; Адрес места нахождения: 153032, Россия, Ивановская область, город Иваново, улица Станкостроителей, дом 1; Телефон: +7 (4932) 77-34-67; E-mail: info@i-f-s.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.115Л08 от 24.03.2016 г.</p>					
<p><b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b> Общество с ограниченной ответственностью "ЭБАРА Пампс РУС"          Адрес: 115432, РОССИЯ, город Москва, проспект Андропова, дом 18, корпус 7,          ОГРН: 1137746882272, Телефон: +74996830133, E-mail: mtkgrus@ebaraeurope.com</p>					
<p><b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> Фирма "Ebara Pumps Europe S.p.A."          Адрес: ИТАЛИЯ, Via Campo Sportivo, 30 - 38023 Cles (TN)          Перечень предприятий-изготовителей (см. Приложение – бланк № 0388083)</p>					
<p><b>ПРОДУКЦИЯ</b> Оборудование насосное: насосы и насосные установки, торговой марки "EBARA", с комплектующими и запасными частями (см. Приложение – бланк № 0388084, 0388085, 0388086)          Серийный выпуск, Европейские директивы 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC</p>					
<p><b>КОД ТН ВЭД ТС</b> 8413702100, 8413702900, 8413708100</p>					
<p><b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ</b> ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"</p>					
<p><b>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ</b> Протоколы испытаний №№ 170531/П-03И, 170531/П-04И, 170531/П-05И, 170531/П-06И, 170531/П-07И от 31.05.2017 г. - ИЛ "Ивановский Центр Сертификации" ООО "Ивановский Фонд Сертификации" (Аттестат аккредитации № RA.RU.21АЮ21). Протоколы испытаний №№ 9880517, 9890517, 9700517 от 30.05.2017 г. - Испытательный центр ЗАО "Спектр-К" (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ГД02). Акт анализа состояния производства № 17031301/ТРТС/РА от 19.04.2017 г., выдан ОС "ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ" ООО "Ивановский Фонд Сертификации" (Аттестат аккредитации № RA.RU.115Л08). Обоснования безопасности № б/н от 21.01.2015 г. Сертификат системы менеджмента качества ISO 9001:2008 № CERT-17819-2006-AQ-VEN-SINCERT от 10.10.2015 г., выдан ОССК "DNV-GL", Италия.          Схема сертификации: 1С</p>					
<p><b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технических регламентов Таможенного союза (см. Приложение – бланк № 0388087). Договор на уполномоченное изготовителем лицо- ООО "ЭБАРА Пампс РУС" № 1 от 16.04.2014 г. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Условия хранения конкретного изделия, срок хранения (службы) хранения и прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.</p>					
<p><b>СРОК ДЕЙСТВИЯ</b> С 31.05.2017 ПО 30.05.2022 <b>ВКЛЮЧИТЕЛЬНО</b></p>					
		<p>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации</p> <p>Юров Александр Вениаминович (инициалы, фамилия)</p>		<p>Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))</p> <p>Уткин Сергей Александрович (инициалы, фамилия)</p>	
<p>Срок действия сертификата: 31.05.2017 по 30.05.2022 включительно</p>					
<p>Сайт органа по сертификации: www.if-s.ru</p>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

98

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU.C-IT.БЛ08.В.00672

Серия RU № **0388083**

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
"Ebara Pumps Europe S.p.A."	ИТАЛИЯ, Via Pacinotti, 32 - 38040 Brendola (VI)
"EBARA DENSAN (KUNSHAN) CO., LTD."	КИТАЙ, No 521, Qingyang (N.) Road, Zhoushi Town, Kunshan City, Jiangsu Province
"Ebara Pumps Europe S.p.A."	ИТАЛИЯ, Via Torri di Confine - 36053 Gambellara (VI)



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

*(Handwritten signature)*  
Юров Александр Вениаминович  
*(Handwritten signature)*  
Уткин Сергей Александрович

Юров Александр Вениаминович  
(имя, отчество, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Уткин Сергей Александрович  
(имя, отчество, фамилия)

Сеть центров ОАО "ИПОН" (www.ipon.ru) | Сертификат № 0388083-480-001-108 (0388083-480-001-108)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-IT.БЛ08.В.00672**

Серия RU № **0388084**

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	Оборудование насосное: насосы и насосные установки, торговой марки "EBARA".	
8413708100	Насосы центробежные типы: JES, JE, JESX, JEX, AGA, AGC, CD, CDX, CDXL, 2CD, 2CDX, 2CDXL, MATRIX, PRA, PRN, COMPACT, CVM, MULTIGO, EVM, EVMS, EVMSG, EMVSL, EVMG, EVML, DWO, DWC, CMA, CMB, CMC, CMD, CMR, CDA, 3M, 3ME, 3P, 3PF, 3S, 3SF, 3D, 3DS, 3DP, 3LM, 3LS, 3LP, 3LSF, 3LPF, MD, MMD, FHA, ENR, SWA, SWS, SWT, GS.	
8413702100	Насосы центробежные погружные одноступенчатые типы: OPTIMA, BEST ONE, BEST, RIGHT, DW, DVS, DML, DMLF, DMLV, DMLVF, DL, DL WC, DLC, DLB, DS, DR, DUMPER, D TANK, MINIRIGHT, SANIRELEV, BEST BOX.	
8413702900	Насосы центробежные погружные многоступенчатые типы: SB3, WINNER, 4WN, 4WN WF, 4WN OF, 4BHS, 4N, IDROGO, SF6, 6BHE, 8BHE, 3TP.	
8413708100	Насосные установки типы: 1GP, 1GPE, 2GP, 2GPE, 3GP, 3GPE, 4GP, 4 GPE, 5 GP, 5 GPE, CABINET BOOSTER, FFS, FFB, FFBE, FFBD, KIT FFS 11/21 S, FFBD.	
	Залпасные части:	
	Электродвигатели, типы "SUMOTO", "FRANKLIN ELECTRIC", "EBARA", "LAFERT", "CEMP", "ABB", "SIEMENS". Панели управления тип: Q, 1EP, 1EPBH, 2EP, 1EP AR MF, 2EP AR MF, 3EP AR MF, HERTZ ONE, 1SP FC, HERTZ TWIN, 2SP EFC, 2SP MFC, 3SP EFC, 3SP MFC, FFP, FFBP, FFBM, FJP, FFBJP, FFSA, OFFRP, PFC, QMDE10, QTDE10, QMDE20, QTDE20, QTDE30, QTSE10, QTSE20, QTSE30, AA/50B, QA/50B, QA/60C, QMD20, QMD10, QTD10, QTD20, DUO-M, SMART Устройства регулировки и поддержания давления, типы: E-drive 1500, E-drive 2200,	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*[Signature]*  
*[Signature]*

Юров Александр Вениаминович  
(инициалы, фамилия)  
Уткин Сергей Александрович  
(инициалы, фамилия)

Сеть центров: М.П. Уткин С.А. www.ivano-cert.ru тел: 8 (800) 400 414 41; тел: 8 (493) 14 414 14; Москва 8(495) 321-11-11

Взам. инв. №	
инв. № подл.	
подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-IT.БЛ08.В.00672  
Серия RU № 0388085

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	<p>E-drive 3000, E-drive 4000, E-drive 5500, E-drive 7500, E-drive 11000, E-drive 15000, E-drive 30000, E-drive 18500, E-drive 22000, E-drive 37500, E-drive 45000,  PRESSCOMFORT, E-power, Hydrocontroller, Servopress,  Кронштейн для настенного монтажа, Датчик уровня,  Датчик давления,  Амперметр от 5А до 250А,  Вольтметр,  Фильтроэлементы, типы: FA, RL, LA, HA, SENIOR,  Манометры 0-25 бар,  Реле давления, типы: SQUARE-D FSG, FYG, XMP, XMX,  Термоусадочная арматура для соединения электрокабеля,  Мешалка, тип EBAMIX модели GV, XV,  Цель подъемная из оцинкованной стали,  Плата для панели, электронный модуль,  Емкость из бутила, EPDM, полипропилена, гальванизированной стали объемом от 2 до 2000л,  Кабель сечением от 0,5мм² до 4 мм²,  Фланцы стальные, чугунные, алюминиевые,  Фитинги медные, латунные, пластмассовые, чугунные, стальные, Шланги пластмассовые гибкие, Шланги резиновые без фитингов,  Шланги резиновые с фитингами, Шланги резиновые армированные металлом без фитингов,  Шланги резиновые армированные металлом с фитингами,  Механические уплотнители,  Клеммные коробки,  Контактные элементы, клеммы, зажимы,  Механические уплотнители из керамики/графита/NBR, керамики/графита/FPM, карбида кремния/FPM, карбида вольфрама/FPM, керамики/графита/EPDM,  Термореле, до 10А,  Насосная часть, в сборе (корпус, рабочее</p>	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*[Signature]*  
*[Signature]*

Юров Александр Вениаминович  
(инициалы, фамилия)  
Уткин Сергей Александрович  
(инициалы, фамилия)

Самостоятельно: ЗАО «ИПЦ» www.ipc.ru, иванов@ipc.ru, тел: 8(493) 214 414, факс: 8(493) 214 414

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU.C-IT.БЛ08.В.00672

Серия RU № **0388086**

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	<p>колесо, диффузор) из нержавеющей стали, Статор для электродвигателей от 0,15 до 710 кВт, Ротор для электродвигателей от 0,15 до 710 кВт, Болты опорные из чугуна, оцинкованной стали, нержавеющей стали DN50- DN250, Обратные клапаны диаметром ¼ -6". Корпус насоса из чугуна, нержавеющей стали, пластмассы, Изоляционный корпус насоса, Болты, гайки, винты, шурупы, шайбы диаметром не более 12 мм, Диффузор из пластмассы, нержавеющей стали, чугуна, Рабочее колесо из пластмассы, нержавеющей стали, чугуна, Конденсатор емкостью от 8 до 80 мкФ, Подшипники скольжения, Изоляторы электрические из керамики, стекла, Гайки присоединительные диаметром ¼"-4", Плата для панели, электронный модуль на напряжение менее 1000В, Линейный фильтр, Фильтр d/dt, Синусоидальный фильтр, Устройство звукового и визуального контроля для панели, Уплотнители из бутила, резины EPDM для емкостей от 5 до 2000 литров.</p>	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signatures)*

Юров Александр Вениаминович  
*(Инициалы, Фамилия)*

Уткин Сергей Александрович  
*(Инициалы, Фамилия)*

Секретариат: 340-1000000, www.oscert.ru, Иваново, ул. С.С. Орлова, 41С, РИ, тел. (493) 25 414, факс 310

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU.C-IT.БЛ08.В.00672

Серия RU № **0388087**

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технических регламентов Таможенного союза

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 12.1.003-83	Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования
ГОСТ 30805.14.1-2013 (CISPR 14-1:2005)	Совместимость технических средств электромагнитная. Бытовые приборы, электрические инструменты и аналогичные устройства. Радиопомехи промышленные. Нормы и методы измерений
ГОСТ 30805.14.2-2013 (CISPR 14-2:2001)	Совместимость технических средств электромагнитная. Бытовые приборы, электрические инструменты и аналогичные устройства. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний
ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009)	Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний
ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008)	Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний
ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007	Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 31839-2012	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности
ГОСТ 31840-2012	Насосы погружные и агрегаты насосные. Требования безопасности



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signatures)*  
[Подпись]  
[Подпись]

Юров Александр Вениаминович  
(подпись, фамилия)

Уткин Сергей Александрович  
(подпись, фамилия)

Сайт организации: ЗАО "ИВАНОВО" www.ivano-cert.ru, e-mail: info@ivano-cert.ru, тел: +7(800) 120 0140, Москва, 2013

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



**Оглавление**

1. <a href="#">Назначение</a> .....	<a href="#">3</a>
2. <a href="#">Комплектность поставки</a> .....	<a href="#">3</a>
3. <a href="#">Конструкторские решения</a> .....	<a href="#">4</a>
4. <a href="#">Архитектурно-строительные решения</a> .....	<a href="#">5</a>
5. <a href="#">Технологические решения</a> .....	<a href="#">5</a>
6. <a href="#">Эффективность очистки стоков</a> .....	<a href="#">6</a>
7. <a href="#">Инструкция по монтажу</a> .....	<a href="#">6</a>
8. <a href="#">Шеф-монтажные работы</a> .....	<a href="#">8</a>
9. <a href="#">Пусконаладочные работы</a> .....	<a href="#">8</a>
10. <a href="#">Транспортировка и хранение</a> .....	<a href="#">9</a>
11. <a href="#">Эксплуатация и условия гарантии</a> .....	<a href="#">9</a>
12. <a href="#">Отметка о продаже</a> .....	<a href="#">11</a>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Паспорт изделия. Руководство по эксплуатации			
						ЛОС «ПВТ-Ц»	Стадия	Лист	Листов
								2	16
							ООО «ПВТ»		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							105

### 1. Общие сведения об изделии

Настоящий паспорт разработан на установки очистки дождевых сточных вод локальные полной заводской готовности серии «ПВТ» (далее ЛОС) производства ООО «ПВТ». Установки предназначены для улавливания и сбора нефтепродуктов из поверхностных (дождевых) и производственных сточных вод. Срок службы корпуса не менее 50 лет.

Производительность ЛОС серии «ПВТ» от 1,0л/сек, до 200л/сек

#### 1.1 Назначение

ЛОС серии ПВТ могут быть установлены на бензозаправках, автостоянках, транспортных участках, в автосервисах, паркингах торговых центров, на территориях промышленных предприятий и т.д.

Степень очистки стоков после установки составляет:

по нефтепродуктам - до 0,05 мг/л,

по взвешенным веществам - до 3,0 мг/л.

Стоки, поступающие на очистку в ЛОС, должны иметь следующие параметры: содержание взвешенных веществ до 1000 мг/литр, нефтепродуктов - 50 мг/литр.

Если эти параметры выше, то до нефтеуловителя должна быть предусмотрена система пескоулавливания.

### 2. Комплектность поставки

Комплектация\* установки ЛОС ПВТ ОКФ-20 л/сек приведена в таблице 1.  
Таблица №1

№	Установка в сборе	Ед изм	Кол.	Примечание
1	Емкость из полипропилена или стекловолокна	шт.	1	
2	Коалесцентный модуль	компл	1	
2	Колодец обслуживания диаметром 600-1100мм (1000 мм)*	шт.	3	
3	Крышка колодца обслуживания диаметром 600 мм (1000мм)*	шт.	3	
4	Датчик уровня раздела сред	шт.	1	под заказ
5	Сорбент	компл	1	
6	Паспорт и руководство по эксплуатации	шт.	1	

\*- Для варианта расположения ЛОС не под проезжей частью.

По требованию заказчика установка ПВТ может комплектоваться блоком обеззараживания с бактерицидной ультрафиолетовой установкой.

Изм. №	Изм. № докум.	Подп.	Дата	Лист	ЛОС «ПВТ»	3
Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	Изм. № дубл.	Взам. инв. №

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

106

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

### 3. Конструкторские решения

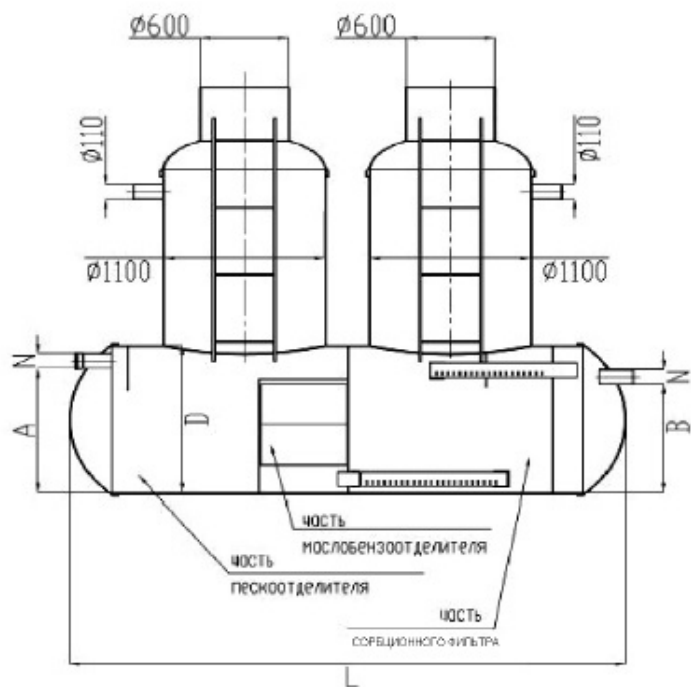


Рисунок 1. Схема очистных (размеры могут быть изменены в зависимости от производительности ЛОС)

#### 3.1 Габаритные размеры оборудования

Габаритные размеры\* установки «ПВТ» производительностью 50 л/сек определяются исходя из проектных данных и приведены в Таблице №2.

Таблица №2

Q	л/сек	20
D	мм	2000
N вх/вых	мм	500/500
L	мм	9000
A	мм	1490
B	мм	1340
Вес оборудования	кг	3000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм. № подл.	Подп. и дата
Изм. № дубл.	Изм. инв. №
Изм. инв. №	Подп. и дата

Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ЛОС «ПВТ»	Лист
						4

#### 4. Архитектурно-строительные решения

Цилиндрический корпус установки размещается ниже поверхности земли или полузаглубленным в обваловании. Высота слоя грунта над корпусом – не менее 0,7 м.

Возможно наземное размещение оборудования с предварительным утеплением корпуса.

При высоком уровне грунтовых вод оборудование следует монтировать в обваловке, либо предусматривается устройство железобетонного пригруза.

#### 5. Технологические решения

##### Устройство.

ЛОС ПВТ-ОКФ представляет собой ёмкость, выполненную экструзионной сварки. Материал: полипропилен, либо стеклопластик. Состав используемых материалов может меняться в зависимости от предъявляемых требований, исходя из химического состава стоков. Внутри емкости установлены перегородки, которые делят ее на 3 отсека: пескоотделитель, маслобензоотделитель и сорбционный фильтр.

##### Принцип работы.

В первом отсеке ЛОС - пескоотделителе, из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды. Во втором отсеке - маслобензоотделителе, из сточных вод выделяются свободные, а также частично эмульгированные нефтепродукты. В маслобензоотделителе установлены коалесцентные модули.

Поступающая вода проходит через коалесцентный модуль – набор тонкослойных гофрированных пластин из ПВХ. Эмульгированные частицы нефтепродуктов, соприкасаясь с поверхностью модулей, оседают на ней. Со временем частицы увеличиваются и достигают таких размеров, при которых происходит их отрыв от поверхности модулей. Гофрированные наклонные плоскости коалесцентного модуля позволяют добиться максимального контакта очищаемой воды и пластин модуля и обеспечивают сбор отделившихся масляных капель нефтепродуктов на поверхности отсека. Масло здесь образует единый слой. Модули самоочищающиеся, при протекании вода создает вибрации, модули вибрируют и тем самым способствуют всплыванию частиц масла и оседанию частиц взвешенных веществ.

Срок службы коалесцентного модуля неограничен, т.к. пластмасса не разрушается и не меняет своих физических свойств. Коалесцентный модуль не требует замены или регенерации. Техническое обслуживание маслобензоотделителя заключается в том, что коалесцентный блок изымается из маслобензоотделителя и промывается струей воды.

В третий отсек - сорбционный фильтр устанавливаются блоки с сорбентом.

В третьем отсеке происходит доочистка сточных вод на основе сорбционного материала. Концентрации загрязнений в очищенном стоке по нефтепродуктам и

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	ЛОС «ПВТ»					Лист	
													5						

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5					Лист
											108

взвешенным веществам соответствуют показателям для дальнейшего сброса стоков в канализационные сети, на рельеф местности, подземные поля фильтрации или водоем рыбохозяйственного назначения

При обслуживании ЛОС откачка загрязненных стоков производится через горловину колодца. При откачке допустимо использование ассенизационной машины или канализационного насоса, в отдельных случаях специального оборудования.

#### 6. Эффективность очистки стоков

Данные качества сточных вод на входе и выходе из установки ЛОС ПВТ ОКФ 50 производительностью 50 л/сек представлены в Таблице №3

Таблица №3. Концентрации веществ в сточной воде

Вид загрязнений	Концентрация, мг/л	
	на входе	на выходе
Взвешенные вещества	до 1000	3.0
Нефтепродукты	до 50	0,05

#### 7. Инструкция по монтажу

Установку и монтаж системы целесообразно проводить при помощи специализированной монтажной бригады или под контролем технического специалиста согласно проектной документации. Все работы должны осуществляться с учетом требований СНиП 2.04.03-85, СНиП 2.04.01.-85, СанПиН 2.1.5.980-00 и других соответствующих строительных норм и правил. При проектировании ЛОС необходимо учитывать ряд факторов: состав грунта, санитарные зоны, высоты стояния грунтовых вод (с учетом периода весеннего снеготаяния и ливневых дождевых осадков), требования СЭС данного района, доступность для техобслуживания, СанПин2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». При выборе места установки ЛОС консультируйтесь со специалистами.

##### 7.1 Подготовка траншей и котлована

Траншея под подводящую к установке трубу от выпуска из объекта делается с уклоном не менее 2% (20 мм на 1м/погонный). На дне траншеи выполняется выравнивающее песчаное основание (200мм). Размер котлована под установку ПВТ шире ее с каждой стороны на 500 мм. Длина котлована определяется общей длиной системы с учетом увеличения на 500мм с каждой стороны очистного сооружения. Глубина котлована определяется в зависимости от объема емкости и ее диаметра, толщины бетонной плиты и песчаной подушки. Отклонение от горизонтальности дна котлована под установку допускается 10 мм на 1п.м. длины.

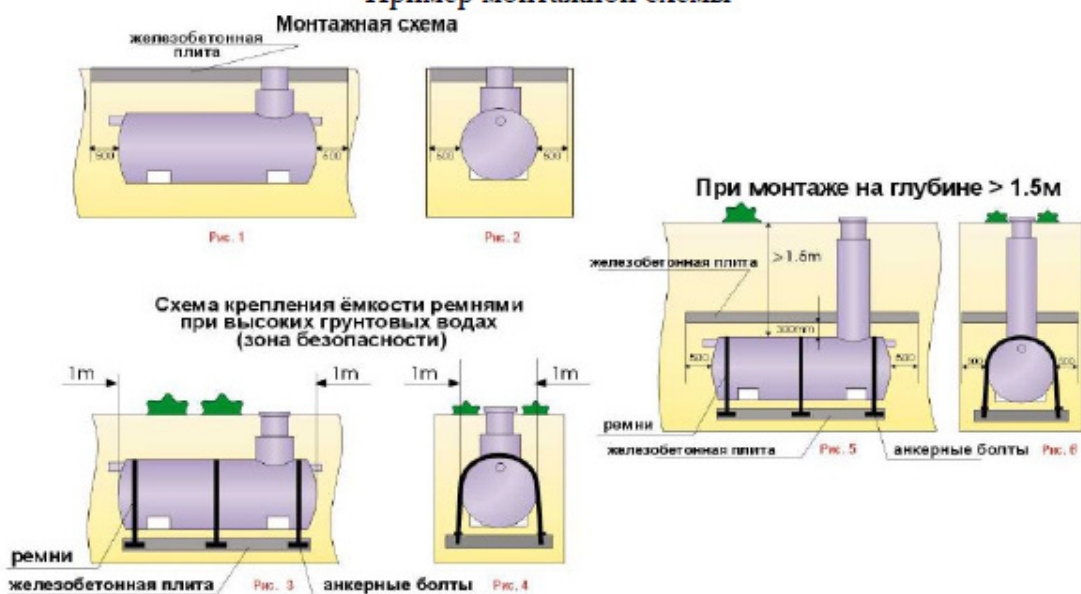
Изм. № подл.	Изм. № подл.	Изм. № подл.	Изм. № подл.	Изм. № подл.	Изм. № подл.
Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата	Подп. и дата
Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЛОС «ПВТ»	Лист
							6

### 7.2 Установка бетонной армированной плиты

В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, на дне которой заливается армированная стальной арматурой бетонная плита. Толщина плиты рассчитывается из расчета габаритных размеров установки и удельного веса бетона (для справки: 1 м/куб бетона 2500кг). В случае расположения ЛОС в местах движения автотранспорта, дополнительно заливается пригрузочная плита, которая служит для равномерного распределения нагрузок. Толщина плиты составляет 200 мм, габаритные размеры на 1000 мм больше размеров емкости по длине и ширине. Корпус емкости крепится к бетонной плите при помощи анкерных ремней.

Пример монтажной схемы



### 7.3 Монтаж подводящей трассы и установки

Емкость, на половину заполненная водой, устанавливается на слой песчаной подготовки (200 мм), уложенной поверх бетонной плиты. Подводящий трубопровод собирается из труб ПВХ, ПП или ПНД для наружных работ. Трубы соединяются между собой муфтами с резиновыми кольцами. При неглубоком (до 1 м) залегании подводящего трубопровода, трубы перед сборкой необходимо утеплить. Верхняя и боковые поверхности ёмкости также покрываются утеплителем.

### 7.4 Установка технического колодца

Монтаж и установка колодцев для технического обслуживания ЛОС производится по усмотрению специалистов, проводящих работы по монтажу системы: либо до погружения установки в котлован, либо непосредственно перед началом засыпки всей системы.

Изм. № инв. №	Подп. и дата
Изм. № инв. №	Подп. и дата
Изм. № инв. №	Подп. и дата
Изм. № инв. №	Подп. и дата
Изм. № инв. №	Подп. и дата

Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ЛОС «ПВТ	Лист
						7

Изм. № инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. № инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. № инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №



### 7.5 Засыпка трассы и системы

Засыпка пазух между котлованом и корпусом емкости производится песком без твердых крупных включений. Песчаная засыпка производится послойно с обязательным уплотнением каждого слоя толщиной 300мм. Верхний слой засыпается растительным грунтом.

### 7.6 Установка датчика.

Установка датчиков производится только квалифицированным персоналом, имеющим допуск на выполнение электромонтажных работ, в соответствии с документацией, прилагаемой к датчику. Сигнализирующее устройство датчика монтируется внутри помещения, в удобном для наблюдения месте. При монтаже датчика необходимо соблюдать правила электромонтажа и техники безопасности.

Кабель, соединяющий датчик с сигнализирующим устройством, прокладывается в грунте в кабель-канале или трубе. Место выхода кабеля из емкости должно герметизироваться с целью исключения попадания в емкость грунтовых вод.

### 7.7 Установка и монтаж вентиляционной трубы

Для дополнительной вентиляции технического колодца и самой емкости возможна установка вентиляционной трубы. Решение о необходимости установки вентиляционной трубы принимают специалисты, проводящие работы по монтажу системы. Если такой необходимости нет, вентиляционная труба, выполненная производителем, должна быть заглушена для исключения попадания в ЛОС грунтовых вод.

### 8. Шеф-монтажные работы

К шеф-монтажным работам относятся следующие мероприятия:

- Геодезический контроль выполнения земляных работ.
- Контроль монтажа емкости в котлован.
- Контроль прокладки соединения трубопроводов.
- Контроль установки горловин и люков.
- Контроль обратной засыпки и уплотнения грунта.

### 9. Пусконаладочные работы

Для ввода установки в эксплуатацию необходимо проведение пусконаладочных работ, которые могут быть выполнены специалистами ООО «ПВТ». К пусконаладочным работам относятся следующие мероприятия:

- Командировка специалиста;
- Заполнение установки водой;
- Вывод ЛОС на проектную мощность;
- Анализ технологических параметров.

Интв. № дубл.	Интв. №	Подп. и дата

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ЛОС «ПВТ»	Лист
						8

### 10. Транспортировка и хранение

Транспортировка установки ЛОС-ПВТ осуществляется автомобильным или железнодорожным транспортом в открытых автомашинах (вагонах) при соблюдении правил перевозки для данного вида транспорта.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусу. Изделие устанавливается на деревянные подставки и закрепляется для предохранения от сдвига. При транспортировке на автомашинах допускаемая скорость - 80 км/ч.

ЛОС ПВТ- допускается хранить в естественных условиях на открытом воздухе под навесом, так же хранят на складе или в других условиях, исключающих возможность их механического повреждения, на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов.

ЛОС ПВТ нельзя вкатывать или ронять.

ЛОС ПВТ- не требует специальной упаковки, но при транспортировке товара производителем до склада заказчика, а также по требованию заказчика

упаковывается заводским способом в жесткую (деревянную) упаковку.

Перед монтажом установки проверьте, нет ли повреждений на корпусе, полученных при транспортировке.

### 11. Эксплуатация и условия гарантии

#### 11.1. Обеспечение эксплуатации установки

От правильной эксплуатации зависит долгая и бесперебойная работа установки ПВТ. Техническое обслуживание установки заключается в своевременном удалении скопившегося осадка из 1-го и 2-го отсеков, прочистке тонкослойных модулей и замене сорбционного материала.

**1-й отсек:** еженедельно (или после ливня) производить осмотр работы ЛОС. Проверить уровень осадка и ила, скапливающегося в 1-м отсеке установки. Если уровень осадка заполнен на ¼ диаметра, его необходимо откачать через колодец обслуживания.

**2-й отсек:** во втором отсеке также может образовываться осадок. Один раз в неделю (или после сильного ливня) необходимо при помощи шупа проверить наличие осадка и удалить его. При сильном загрязнении тонкослойных модулей необходимо их снять, поднять наверх и тщательно промыть горячей водой, установить обратно.

Откачку слоя всплывших нефтепродуктов следует производить не реже 1 раза в полгода (при отсутствии датчика необходимость удаления нефтепродуктов определяется визуально). Откачка осуществляется через колодец для обслуживания ЛОС при достижении толщины слоя нефтепродукта 15 см.

#### Вариант с датчиком уровня раздела сред.

В этом случае сигнализатор уровня подключается к сети 220В. Тумблер на сигнализаторе приводится в верхнее положение. При этом горит зеленый сигнал, говорящий о том, что датчик находится в рабочем состоянии. При достижении собранными нефтепродуктами уровня до 15см загорается красный индикатор и

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

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лист	ЛОС «ПВТ»	Лист
9		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							112

раздается звуковой сигнал. При приведении тумблера в нижнее положение звуковой сигнал прекращается. После этого нефтепродукты откачиваются и утилизируются

**3-й отсек:** в этом отсеке находится сорбционный фильтр с загрузкой, который пропускает воду, но задерживает на своей поверхности нефтепродукты. 1 раз в 2 года, необходимо заменить фильтрующий материал. Контроль осуществляется путем взятия анализов очищенных сточных вод. Для замены фильтрующего материала, необходимо произвести полное опорожнение установки. Далее необходимо произвести отбор фильтрующего материала. Проверить состояние внутреннего объема и загрузить новый фильтрующий материал. Затем заполнить установку водой.

### 11.2. Условия гарантии

Гарантийный срок на изделие (корпус очистного сооружения с приформованными патрубками) – 2 года со дня приобретения.

Гарантийный срок на проведенные монтажные работы устанавливает организация, осуществившая монтаж.

Гарантия не распространяется на очистное сооружение, получившее по вине пользователя механические повреждения.

Гарантия не распространяется на очистное сооружение, получившее повреждения по причине использования с нарушением правил указанных в данном руководстве.

Гарантия не распространяется на материалы, применяемые при проведении монтажных работ.

Гарантия не распространяется на дополнительное оборудование (включая электрооборудование), применяемое в работе очистного сооружения и изготовленное специализированным производителем данного типа оборудования. Гарантийный случай определяется специалистами производителя ООО «ПВТ» и представителем торгующей организации.

**Гарантия на изделие не распространяется:**

- 1) в случае повреждений, полученных в процессе погрузки, транспортировки и выгрузки Покупателем;
- 2) в случае повреждений, полученных в процессе проведения работ по установке и подключению;
- 3) в случае повреждений, полученных в процессе эксплуатации, несоответствующей необходимым требованиям, указанным в руководстве по эксплуатации и другой технической документации, полученной при покупке.

Действие гарантии прекращается в случае ремонта или попыток ремонта изделия лицами (организациями) без согласования с производителем.

В случае возникновения каких-либо вопросов, гарантийных случаев обращайтесь по телефону: +7 (988)364-32-04

Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ЛОС «ПВТ»	Лист
							10

Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата
Изм. № подл.	Изм. № док.	Подп.	Дата

11.3. Упаковка

ЛОС серии «ПВТ» не требует специальной упаковки, но по требованию заказчика упаковывается заводским способом в жесткую (деревянную) упаковку.

12. Отметка о продаже

Наименование товара: ЛОС ПВТ ОКФ-20 производительностью 20 л/с;  
Заводской номер:.....

Наименование торгующей организации: ООО «ПВТ»

Адрес торгующей организации: г. Краснодар, ул. Айвазовского, д. 96

Телефон: +7(861)991-05-75

Продавец: ООО «ПВТ»

Директор

М.П.

Дата продажи: «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Товар получил в исправном состоянии, в полной комплектации, с условиями гарантии согласен

Покупатель: \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_

За справочной информацией обращаться  
по Тел.:(988)364-32-04  
РФ, 350040, г. Краснодар, ул. им. Айвазовского, д. 96, оф. 33.  
e-mail:info@pvt23.ru-

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

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						ЛОС «ПВТ»	Лист
							11
Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							114
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		



Федеральная служба  
по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека  
(Роспотребнадзор)

Федеральное бюджетное  
учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области»

Токарева ул., д.5, г. Владимир, 600005  
Тел./факс (4922) 53-58-28

E-mail: [sgm@vladses.vladim.ru](mailto:sgm@vladses.vladim.ru)

ОКПО 75638364, ОГРН 1053301228243,

ИНН/КПП 3327819890 / 332801001

Адрес от аккредитации органа инспекции № RA.RU.710060  
для введения в реестр аккредитованных лиц 03.06.2015г.

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области»,  
руководитель органа инспекции



М.В. Буланов

№ 5586 от 11.11.2019 г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 3868**

1. **Наименование продукции:** Оборудование для очистки сточных вод ЛОС, серии ПВТ.
2. **Получатель заключения:** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», адрес: 350040, г. Краснодар, ул. им. Айвазовского, д. 96, оф. 33, Российская Федерация.
3. **Изготовитель продукции:** Общество с ограниченной ответственностью «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ», адрес: 350040, г. Краснодар, ул. им. Айвазовского, д. 96, оф. 33, Российская Федерация; Адрес места производства: Краснодарский край, Динской район, пос. Агроном, Вишнёвая, 84, Российская Федерация.
4. **Представленные материалы:**
  - ГУ 28.29.12-001-19043928-2017. «Оборудование для очистки воды серии ПВТ»;
  - Протоколы лабораторных исследований Испытательного лабораторного центра ФБУ «Центр госсанэпиднадзора» Управления делами Президента Российской Федерации (Аттестат № РОСС RU.00001.510440 Федеральной службы по аккредитации) №10/90-800/ПР-19 от 23 октября 2019 г. и №10/91-801/ПР-19 от 24 октября 2019 г.
5. **Область применения продукции:** Для очистки сточных вод с территорий промышленных предприятий, складских комплексов, сельтебных территорий, территорий автозаправок, магистральных улиц с интенсивным движением, территорий примыкающим к промышленным предприятиям и прочих территорий.
6. **Цель экспертизы:** оценка эффективности работы вышеуказанной продукции, а также установление соответствия (несоответствия) продукции требованиям раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

Экспертное заключение № 3868 от 12.11.2019, страница 1 из 1

Изм. № подл.	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

7. **Основание проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** выявление (входящий № 1475 от 12.11.2019 г.).
8. **Проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы поручено:** эксперту, врачу по общей гигиене ОКГ и ГТ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» Брыченкову А.А.
9. **Порядок выполнения работ:** Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена на оценку эффективности работы вышеуказанной продукции на основании представленных данных нормативно-технической документации изготовителя продукции.
- В соответствии с данными, представленными в ТУ 28.29.12-001-19043928-2017, была проведена оценка сточной воды до и после очистки вышеуказанной системы. Выявлены следующие результаты:

Наименование показателя	Исходная сточная вода, мг/л, не более	После очистки, мг/л, не более
Взвешенные вещества, мг/л	≤ 4000	3,0
Нефтепродукты, мг/л	≤ 500	0,05
БПК <sub>20</sub>	100-250	3,0
ХПК	≤ 340	30

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проведена также на соответствие положениям Раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299 на основании представленных результатов лабораторных исследований продукции, данных нормативно-технической документации изготовителя продукции.

На всех стадиях (видах) очистки сточных вод, основным элементом конструкции, контактирующим (в т.ч. долгосрочно) с водой, является емкостное оборудование, исследование которого в данном заключении и проводится на соответствие положениям Раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

- В данном случае все емкостное оборудование может быть выполнено из полипропилена или полиэфирного стеклопластика.
- После оценки материалов, был сделан анализ проведенных лабораторных исследований

#### 10. Результаты лабораторных и (или) инструментальных исследований:

*Фрагмент емкости установки, материал – полипропилен.*

- Запах водной вытяжки при 20<sup>0</sup>С, в баллах - не более 2; Цветность - не более 20; Привкус - при 20<sup>0</sup>С - отсутствие; Мутность по формазину, не более - 2,6 единицы; Пенообразование - Отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1мм; Осадок – отсутствие; Водородный показатель (рН)- 6 – 9; Величина перманганатной окисляемости, мг/л, не более - 5,0;
- Санитарно – химические миграционные показатели** Модельная среда – дистиллированная вода (по объему изделия). Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 24<sup>0</sup>С (далее комнатная), мг/л, не более:  
 Формальдегид - 0,05; Этилацетат – 0,2; Ацетон – 2,2; Ацетальдегид - 0,2; Спирт метиловый - 3,0; Спирт бутиловый - 0,1; Спирт изобутиловый - 0,15.

Исследование выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 28.29.12.001-19043928-2017, от 12.11.2019 г., страница 2 из 3  
 Ф-03.12.01-2018

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

116

*Фрагмент емкости установки, материал – полиэфирный стеклопластик.*

- Запах водной вытяжки при 20<sup>0</sup>С, в баллах - не более 2; Цветность - не более 20; Привкус - при 20<sup>0</sup>С - отсутствие; Мутность по формазину, не более - 2,6 единиц; Пенообразование - Отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1мм; Осадок – отсутствие; Водородный показатель (рН)- 6 – 9; Величина перманганатной окисляемости, мг/л, не более - 5,0;
- Санитарно – химические миграционные показатели *Модельная среда – дистиллированная вода (по объему изделия). Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 24<sup>0</sup>С (далее комнатная), мг/л, не более:*  
 Стирол – 0,02, Этиленгликоль – 0,1, Формальдегид - 0,05, Ацетальдегид – 0,2, Фенол – 0,001, Ацетон – 2,2, Метилацетат – 0,1, Метилметакрилат – 0,01, Акрилонитрил – 2,0, Диметилтерефталат – 1,5, Спирт метиловый – 3,0.

**ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТА:**

По результатам проведенных испытаний типовых представителей образца, экспертизы представленной документации, заявленная продукция – Оборудование для очистки сточных вод ЛОС, серии ПВТ, соответствует требованиям главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (раздел 3) и может быть использована для очистки сточных вод с территорий промышленных предприятий, складских комплексов, сельских территорий, территорий автозаправок, магистральных улиц с интенсивным движением, территорий примыкающим к промышленным предприятиям и прочих территорий при уровне эффективности очистки стоков не ниже вышеуказанных величин по вышеперечисленным показателям.

Условия безопасного применения, хранения, транспортирования, маркировки, утилизации, периодического лабораторного контроля продукции должны быть в соответствии с действующим санитарным законодательством РФ, требованиями Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299, требованиями нормативной документации изготовителя, ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 «Оборудование для очистки воды серии ПВТ».

Эксперт: врач по общей гигиене ОКГ и ГТ  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области»

 А.А. Брыченков

Технический директор органа инспекции

 Н.И. Галкова

*Экспертная оценка не проводится при наличии следующих признаков:*

Изм. № подл.	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------





**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

№ 0070884

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К сертификату соответствия № РОСС RU.НВ61.Н02597

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия**

код ОК	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД		
28.29.12 8421	оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ-УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ-УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХЕСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ-КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ-ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ-СП; ПВТ-СО-100; ПВТ-СО-250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЗПВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП	ГОСТ 30546.1-98, ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98 СП 14.13330 (исполнение сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64)



Руководитель органа \_\_\_\_\_

*[Signature]*  
подпись

П.Г. Рухлядев

инициалы, фамилия

Эксперт \_\_\_\_\_

*[Signature]*  
подпись

В.П Широков

инициалы, фамилия

ОО «ЦЕТРИМ», Москва, 2818, ИНН 50-05-08-08, ОГРН 5003040400, тел. (495) 728-4942, www.cetrim.ru

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

## ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HB65.H00341/21

Срок действия с 11.02.2021 по 10.02.2024

№ 0039346

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег. № RA.RU.11HB65, Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Сертификация и качество", 125080, РОССИЯ, город Москва, шоссе Волоколамское, дом 1, строение 1, этаж 5 помещение VI, комната 30А (РМ5), Тел: +7 9956559588, E-mail: sert.quality@gmail.com

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование для коммунального хозяйства: оборудование для очистки и транспортировки хозяйственно бытовых, поверхностных (дождевых) и производственных сточных вод, а так-же различных жидкостей аналогичных им по составу, модели: (согласно приложению бланк №0016755)  
Серийный выпуск

КОД ОК  
Код ОК 034-2014  
(КПЕС 2008)  
28.29.12

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**  
ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 "Оборудование для очистки воды серии ПВТ. Технические условия"

КОД ТН ВЭД  
8421

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ". Место нахождения: 350040, Россия, Краснодарский край, город Краснодар, улица Имени Айвазовского, дом 96, офис 33, ИНН 2309156198

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Общество с ограниченной ответственностью "ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ". Место нахождения: 350040, Россия, Краснодарский край, город Краснодар, улица Имени Айвазовского, дом 96, офис 33  
Телефон: +79883643202 E-mail: info@pvt23.ru

**НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 2046-02/21-05-ИМ от 10.02.2021 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "Центр испытаний и метрологии" (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31403.04ИВВ0.002 )

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с.



Руководитель органа

Эксперт

*О.В. Кривошеева*  
подпись  
*Д.В. Туркин*  
подпись

О.В. Кривошеева  
инициалы, фамилияД.В. Туркин  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

40-018/001- Москва, 2020, -8-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

120

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

№ 0070884

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К сертификату соответствия № РОСС RU.НВ61.Н02597

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется  
действие сертификата соответствия**

код ОК	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД		
28.29.12 8421	<p>оборудование для коммунального хозяйства; оборудование для очистки сточных вод: Локальные очистные установки (сооружения) хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод, модели: ЛОС; ЛОС-ПВТ; ПВТ- УХМ; ПВТ-УПХР; ПВТ-Ф; ПВТ-УБО; ПВТ- УКМ; ЛОС-ПВТ-ПСВ; ЛОС-ПВТ-ХБСВ; ЛОС-ПВТ-СПСВ; ПВТ-УСЖ; (КНС) ПВТ- КНС; ПВТ-НСП; ПВТ-ПР; ПВТ-РХК; ПВТ- ТР; ПВТ-КК; ПВТ-РК; ПВТ - СП; ПВТ - СО - 100, ПВТ - СО - 250; ПВТ-БК; ПВТ-ШУ; ПВТ-УОВ; ПВТ-УВ; ПВТ-УОФ; ПВТ-У; ПВТ-УН; ПВТ-УТФ; ПВТ-УДР; ПВТ-УНА; ПВТ-УБА; ПВТ-УОВ; ПВТ-УФС; ПВТ-СН; ПВТ-ВНС; ПВТ-ВК; ПВТ-СПД; ПВТ-РЗПВ; ПВТ-УЭ; ПВТ-БКТ; ПВТ-ФП</p>	ГОСТ 30546.1-98, ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98 СП 14.13330 (исполнение сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64)



Руководитель органа

*[Handwritten signature]*  
подпись

П.Г. Рухлядев

инициалы, фамилия

Эксперт

*[Handwritten signature]*  
подпись

В.П Широков

инициалы, фамилия

АО «СТАНКО», Москва, 2016, «И» Индекс № 05-65-04/03 ФНС РФ, тел. (495) 725-4742, www.stanko.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

## Приложение 58

## Экспертное заключение на оборудование для очистки хоз-бытовых сточных вод серии ПВТ

Орган инспекции ООО «Эксперт-Юг»  
350038, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Отрадная, 41, оф. 9/2, 9/6  
тел. (861)240-01-64; E-mail: ooo.expert.2011@yandex.ru, сайт www.expertug.com  
Аттестат аккредитации № RA.RU.710354 от 10.06.2021г.

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель органа инспекции  
ООО «Эксперт-Юг»  
Ю.В. Милохина  
СОГЛАСНО  
ПРИКАЗУ

Экспертное заключение  
№ 001577 от 28.12.2021

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции:

**1. Наименование объекта инспекции:** Оборудование для очистки хозяйственно бытовых сточных вод серии ПВТ.

**2. Заявитель:** ООО «Промышленные Водные Технологии»  
ИНН 2309156198 ОГРН 1172375059449  
Юридический адрес: 350040, Россия, г. Краснодар, ул. им. Айвазовского, д.96, оф.33  
Адрес места фактической деятельности: г. Краснодар ул. Тихорецкая 26.  
Изготовитель: ООО «Промышленные Водные Технологии»  
Адрес: г. Краснодар ул. Тихорецкая 26.

**3. Основание для проведения экспертизы:** заявление ООО "ИНТЕРКОД", ИНН 7709644664, КПП 770901001 (109004, Москва г, Александра Солженицына ул, дом № 11, строение 1) № 001621 от 22.12.2021 г.

**4. Место проведения инспекции (фактический адрес):** Орган инспекции «Эксперт-Юг», г. Краснодар, ул. Отрадная, 41, оф. 9/2, 9/6

**5. Дата (время) проведения инспекции:** с 22.12.2021г. по 28.12.2021г.

**6. Метод проведения инспекции:** Приказ Роспотребнадзора от 19 июля 2007г. №224 «О санитарно-эпидемиологических экспертизах, обслеованиях, исследованиях, испытаниях и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок

**7. Представленные на экспертизу материалы:**  
1) Протокол испытаний №11/56-260-23/ЮТ-21 от 19 ноября 2021 г., выданный ИЛЦ ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» (Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299 Глава 2. Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»);  
2) Макет этикетки;  
3) ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 с Изменением № 1 от 01.11.2021г. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ СЕРИИ ПВТ Технические условия.

**8. Экспертиза проведена на соответствие:**  
Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.  
В ходе экспертизы установлено:  
Область применения: для биологической очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод.

Страница 1 из 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

122

Продукция производится по нормативно-технической документации производителя ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 с Изменением № 1 от 01.11.2021г. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ СЕРИИ ПВТ. Технические условия.

Экспертиза проведена в соответствии с действующими техническими регламентами, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, государственными стандартами, с использованием методов и методик, утвержденных в установленном порядке. Схема и сроки проведения экспертизы соблюдены. Материалы экспертизы содержат обоснованные выводы о соответствии предмета экспертизы санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции проведена на соответствие требованиям Глава 2. Раздел 3. «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.

Для оценки опасности продукции использованы официальные сведения о химических, физических, токсических свойствах исходных веществ в нормативно-технической документации изготовителя и результатов лабораторных исследований.

Для санитарно-эпидемиологической оценки продукции, проведены лабораторные исследования образцов продукции.

Качество выпускаемой продукции подтверждено лабораторными испытаниями:

Протокол испытаний №11/56-260-23/ЮТ-21 от 19 ноября 2021 г., выданный: испытательный лабораторный центр ФГБУ "Центр Государственного санитарно-эпидемиологического надзора" Управления делами Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510140) 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23.

Показатели качества изделий, являются типовыми, и отвечают требованиям Глава 2. Раздел 3. «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» Единых санитарно-эпидемиологических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 1 (Глава II раздел 3)

Контролируемые показатели	Единицы измерения	НТД на методы исследования	Величина допустимого уровня	Результат испытания
Образец: Фрагменты оборудования для очистки воды серии ПВТ.				
Органолептические показатели				
Запах водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	1
Привкус водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	1
Цветность	градус	ГОСТ 31868-2012	не более 20	2,0
Мутность	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2,6	1,4
Осадок	-	Инструкция №4259-87	отсутствует	отсутствует
Пенообразование	-	Инструкция №4259-87	Отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1мм	Стабильная крупнопузырчатая пена отсутствует, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – менее 1 мм

Страница 2 из 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

И Inv. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

123

Физико-химические показатели				
Водородный показатель (водная вытяжка)	ед. рН	ПНД Ф 14.1.2.3:4.121-97	6 - 9	7,8
Величина окисляемости перманганатной	мгО <sub>2</sub> /л	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	5,0	1,9
Санитарно – химические миграционные показатели				
Модельная среда – дистиллированная вода (по объему изделия)				
Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 20 <sup>0</sup> С (далее комнатная)				
Формальдегид	мг/л	ПНД Ф 14.1.2.84-96	не более 0,05	Менее 0,02
Винил хлористый	мг/л	МР № 29 ФЦ/828	не более 0,005	Менее 0,0001
Диоктилфталат	мг/л	МУК 4.1.3169-14	не более 1,6	Менее 1,0
Дибутилфталат	мг/л	МУК 4.1.3169-14	не более 0,2	Менее 0,01
Этилацетат	мг/л	МУК 4.1.3166-14	не более 0,2	Менее 0,1
Ацетон	мг/л	МУК 4.1.3166-14	не более 2,2	Менее 1,0
Ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3166-14	не более 0,2	Менее 0,1
Спирт метиловый	мг/л	МУК 4.1.3166-14	не более 3,0	Менее 2,0
Спирт бутиловый	мг/л	МУК 4.1.3166-14	не более 0,1	Менее 0,05
Спирт изобутиловый	мг/л	МУК 4.1.3166-14	не более 0,15	Менее 0,10
Железо	мг/л	ПНДФ 14.1.2.4.50-96	не более 0,3	Менее 0,1
Марганец	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,1	Менее 0,01
Хром 3+	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,5	Менее 0,01
Хром 6+	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,05	Менее 0,01
Никель	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,1	Менее 0,01
Медь	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 1,0	Менее 0,1
Кадмий	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,001	Менее 0,001
Свинец	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,03	Менее 0,004
Цинк	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 5,0	Менее 0,12
Алюминий	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,5	Менее 0,1

Согласно Техническим условиям ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 с Изменением № 1 от 01.11.2021г. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ СЕРИИ ПВТ, по данным производителя, концентрация загрязнений в сточных водах до и после очистки должна соответствовать показателям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование вещества (показателя)	Единица измерения	Сточная вода до очистки	Сточная вода после установки
Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	300,0	3,0
БПК <sub>5</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	360,0	3,0
БПК <sub>20</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	300,0	2,1
ХПК	мг/дм <sup>3</sup>	380,0	7,5
АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	10,0	0,2
Азот аммонийный	мг/дм <sup>3</sup>	62,5	0,4
Азот нитритный	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02
Азот нитратный	мг/дм <sup>3</sup>	-	9,0
Фосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	6,5	0,2
Колифаги	БОЕ/100мл	1000	Не более 10 БОЕ/100мл
Общие колиформные бактерии	КОЕ/100мл	100000	Не более 500 КОЕ/100мл
Термотолерантные колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	10000	Не более 100
Патогенная микрофлора	-	присутствие	отсутствие
Жизнеспособные яйца гельминтов	-	присутствие	отсутствие
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	10,0	0,05
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	1000,0	300,0

Страница 3 из 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

124

Алюминий	мг/дм <sup>3</sup>	0,5	0,01
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,3	0,1
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,1	0,01
Никель	мг/дм <sup>3</sup>	0,1	0,01
Хром 3+	мг/дм <sup>3</sup>	0,5	0,001
Хром 6+	мг/дм <sup>3</sup>	0,05	0,001
Водородный показатель (рН)	ед. рН	6-9	6,5-8,5
Жиры	мг/дм <sup>3</sup>	20,0	Нормируются по БПК
Температура	градС	+10;+30	+15

Представлен образец таблички с указанием следующих данных: наименование производителя, наименование продукции, дата производства, вес (кг).

**Заключение:** Согласно представленной документации, подтверждающей безопасность изделия, продукция: Оборудование для очистки хозяйственно бытовых сточных вод серии ПВТ, производитель: ООО «Промышленные Водные Технологии» г. Краснодар ул. Тихорецкая 26, соответствует нормативам и требованиям Главы 2 Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» Единых санитарно-эпидемиологических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299.

Санитарный врач



Квашулько А.П.

СОГЛАСОВАНО

Технический директор органа инспекции  
ООО «Эксперт-Юг»



Набоких В.С.

Страница 4 из 4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

125

## Приложение 59

## Коммерческое предложение на поставку канализационной насосной станции, техническое предложение на поставку очистных сооружений



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

Исх. № 2303-20/02  
 От 23.03.2020г.

Руководителю

## Коммерческое предложение

В ответ на Ваш запрос, предлагаем поставку следующего оборудования производства нашей компании:

№	Наименование оборудования, услуг	Кол-во шт.	Цена, руб. с НДС 20%	Сумма, руб. с НДС 20%
1	Канализационная насосная станция Plastek-КНС с насосным оборудованием фирмы Grundfos SL1.50.65.22.2.50D.C Размеры: диаметр D=1500 мм, высота Hподз=4600 мм, Hполн=4800 мм Сухой вес 780 кг Вес с водой 8900 кг	1	1 605 000,00	1 605 000,00
Итого, руб. с НДС 20%:			1 605 000,00	

Условия поставки и оплаты предлагаемого оборудования	
Срок изготовления оборудования из стеклопластика	4-5 недель
Срок поставки насосной группы	до 5-7 недель при отсутствии на складе поставщика.
Условия оплаты	предоплата 50%, остальные 50% по факту готовности к отгрузке
Гарантия на стеклопластиковый корпус и внутреннюю обвязку	2 года
Гарантия на насосное оборудование и систему автоматического управления	согласно гарантийным талонам производителя
Коммерческое предложение действительно	В течение 30 календарных дней
В стоимость не включены	пусконаладочные, шефмонтажные работы

**Примечание:** Предложение выдано с учетом курса евро на 23.03.2020г. В случае отклонения курса евро от курса на момент выдачи предложения более, чем на 5%, предложение требует обновления.

С уважением,

Исп.: Торхов Константин +7 938-523-23-16

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва mok@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-63-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

126





Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 206

### Техническое описание и комплектация предлагаемого оборудования

Технические характеристики насосной станции			
Перекачиваемая среда		хозяйственно-бытовые стоки	
Производительность насосной станции		23	м <sup>3</sup> /ч
Напор		13	м
Количество насосов		1	Рабочих
		1	Резервных
		-	На склад
Подводящий коллектор	Материал трубопровода		
	Диаметр	-	мм
	Глубина заложения	-3000	мм
	Направление	9	ч
	Количество	1	шт
Напорный коллектор	Материал трубопровода		
	Диаметр	65	мм
	Глубина заложения	-	мм
	Направление	12	ч
	Количество	1	шт

### Предлагаемая комплектация корпуса насосной станции

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Корпус насосной станции из стеклопластика диаметром 1,5 м, высота подземной части 4,6 м, полная высота 4,8 м	шт	1
2	Крышка на газовых стойках	компл	1
3	Площадка обслуживания запорной арматуры	шт	1
4	Стационарная лестница	шт	1
5	Входной коллектор: Муфта DN	шт	1
6	Напорный коллектор из н/ж стали со свободными фланцами из силумина DN 65 (присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12820 80 (PN = 1,0 МПа))	шт	1
7	Система естественной вентиляции ПВХ 110	шт	1
8	Анкерный болт для крепления КНС	компл	1
9	Напорный трубопровод DN 65 из н/ж стали	шт	2x1
10	Сороулавливающий контейнер	шт	1
11	Направляющие для опускания насосов из оц. стали	шт	2
12	Сальниковый выход силовых и контрольных кабелей	шт	1
13	Задвижка клиновая DN 65	шт	2
14	Обратный клапан шаровый DN 65	шт	2
15	Система автоматической трубной муфты для установки насосов	шт	2

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-92-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

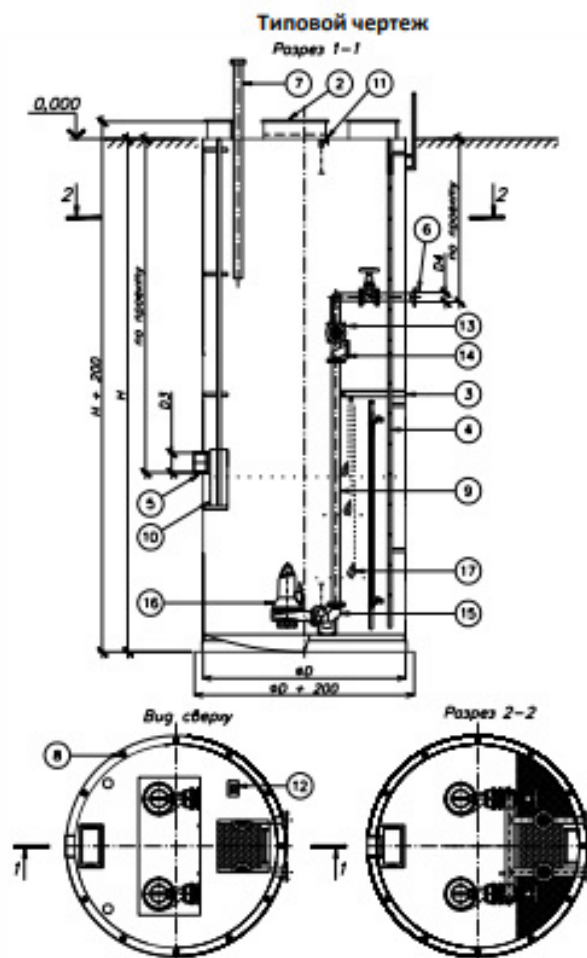
ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

127

**Предлагаемая комплектация насосного оборудования**

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
16	Насос фирмы Grundfos SL1.50.65.22.2.50D.C	шт	2
17	Поплавковый датчик уровня	шт	4
18	Шкаф управления двумя насосами уличного исполнения, один ввод питания, прямой пуск	шт	1


 Рисунок 1 – Канализационная насосная станция *Plastek-KNC*

 Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:

 Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chb@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв.-уч.

подп. и дата

инв.-уч. подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

128





Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул.Ростовское шоссе,14/2  
 оф.208

Сороулавливающий контейнер с комплектом направляющих из нержавеющей стали задерживает крупноразмерные загрязнения, поступающие со сточными водами. Эффективное удаление крупноразмерных загрязнений при их прохождении через сороулавливающую корзину обеспечивает нормальную эксплуатацию насосов. Сороулавливающая корзина изготавливается и устанавливается с комплектом направляющих, по которым корзина поднимается. Корзина очищается по мере накопления мусора. Конструкция контейнера позволяет производить подъем /опускание и чистку без спуска персона во внутрь насосной станции.

Для соединения с подводющим/отводящим трубопроводом коллектор оборудуется различными типами соединений:

- фланцевое соединение подводящего трубопровода с присоединительными размерами фланцев по ГОСТ 12820 80 (PN=1,0 МПа). Для удобства соединения подводящего коллектора фланца выполнены «свободными»;
- соединения подводящего подвода труб типа КОРСИС ПРАГМА, ПНД, ВТ-9 и т.д. выполнено посредством интеграции в корпус насосной станции соединительных муфт указанных трубопроводов.

Напорный трубопровод, смонтированный в КНС, выполнен из нержавеющей стали. В комплекте вся необходимая запорно-регулирующая арматура. Выбор схемы напорного трубопровода обусловлен количеством насосных агрегатов и количеством напорных линий за КНС, а также уровнем размещения ЗРА либо в корпусе, либо за его пределами.

Запорно-регулирующая арматура применяемая в КНС:

- затвор отсечной устанавливают на подводящем коллекторе внутри насосной станции, что позволяет не монтировать отсечной колодец перед насосной станцией. Отсечной затвор предназначен для проведения ревизионных работ;
- обратные клапаны предназначены для предотвращения обратного потока и служат для предотвращения перетекания жидкости из напорного трубопровода в насос при его внезапной остановке, например, в случае выключения электропитания;
- задвижки используются в качестве запорной арматуры и служат для отключения насосов при изменении режима работы насосных станций, например, при остановке или пуске одного из насосов.

Автоматическая трубная муфта (АТМ) предназначена для установки насосов в рабочем положении на дне КНС. Монтаж / демонтаж насосов осуществляется с поверхности земли без доступа обслуживающего персонала внутрь станции. АТМ устанавливается в зависимости от выбранного насосного оборудования. Направляющие для подъема/опускания насосов выполнены из нержавеющей стали и предназначены для направления насосов на АТМ.

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:  
 Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chb@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

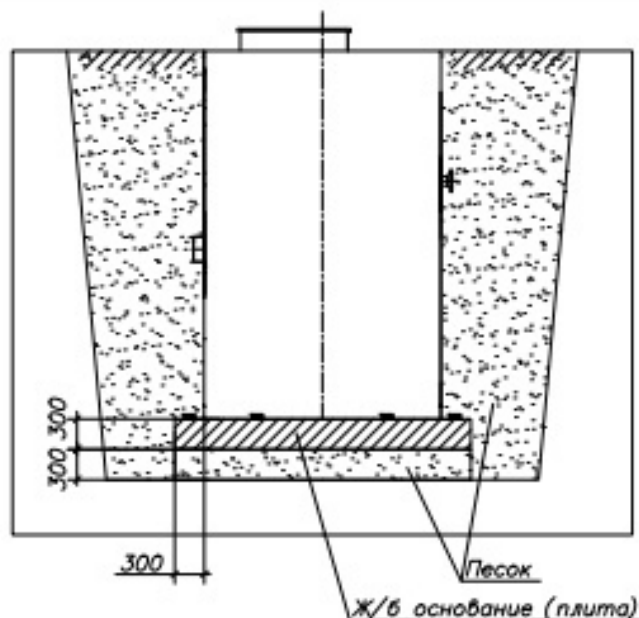
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							130



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
E-mail: krd@plastekogroup.ru  
Сайт: http://plastekogroup.ru  
Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
оф.208

### Монтаж изделий



1. На дне котлована уплотнить слой песка 300 мм.
2. На уплотненный слой песка установить бетонную плиту. Плита должна выходить за края емкости не менее, чем на 300 мм.
3. Прикрепить емкость нержавеющими анкерными болтами к бетонной плите.

В случае очень высоких грунтовых вод и плохо несущего грунта следует вокруг нижней части емкости отлить бетонное кольцо, которое прикрепляется к бетонной плите при помощи стальной арматуры.

\* Подробная инструкция об установке находится в паспорте на изделие.

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10	Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10
Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-63-19	Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80
Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33	Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							131



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

Иск. №2303-20/01  
 От 23.03.2020г.

Руководителю

### Коммерческое предложение

В ответ на Ваш запрос, предлагаем поставку следующего оборудования производства нашей компании:

№	Наименование оборудования, услуг	Кол-во шт.	Цена, руб. с НДС 20%	Сумма, руб. с НДС 20%
1	Канализационная насосная станция Plastek-КНС с насосным оборудованием фирмы Grundfos SEG.40.12.2.50B Размеры: диаметр D=1500 мм, высота Hподз=4400 мм, Hполн=4600 мм Сухой вес 670 кг Вес с водой 8400 кг	1	1 304 000,00	1 304 000,00
Итого, руб. с НДС 20%:			1 304 000,00	

Условия поставки и оплаты предлагаемого оборудования	
Срок изготовления оборудования из стеклопластика	4-5 недель
Срок поставки насосной группы	до 5-7 недель при отсутствии на складе поставщика.
Условия оплаты	предоплата 50%, остальные 50% по факту готовности к отгрузке
Гарантия на стеклопластиковый корпус и внутреннюю обвязку	2 года
Гарантия на насосное оборудование и систему автоматического управления	согласно гарантийным талонам производителя
Коммерческое предложение действительно	В течение 30 календарных дней
В стоимость не включены	пусконаладочные, шефмонтажные работы

**Примечание:** Предложение выдано с учетом курса евро на 23.03.2020г. В случае отклонения курса евро от курса на момент выдачи предложения более, чем на 5%, предложение требует обновления.

С уважением,

Исп.: Торхов Константин +7 938-523-23-16

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:  
 Москва mok@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург srb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-18  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 261-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

132



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

### Техническое описание и комплектация предлагаемого оборудования

Технические характеристики насосной станции			
Перекачиваемая среда		хозяйственно-бытовые стоки	
Производительность насосной станции		13,5	м <sup>3</sup> /ч
Напор		9	м
Количество насосов		1	Рабочих
		1	Резервных
		-	На склад
Подводящий коллектор	Материал трубопровода		
	Диаметр	-	мм
	Глубина заложения	-3000	мм
	Направление	9	ч
Напорный коллектор	Материал трубопровода		
	Диаметр	50	мм
	Глубина заложения	-	мм
	Направление	12	ч
	Количество	1	шт

### Предлагаемая комплектация корпуса насосной станции

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Корпус насосной станции из стеклопластика диаметром 1,5 м, высота подземной части 4,4 м, полная высота 4,6 м	шт	1
2	Крышка на газовых стойках	компл	1
3	Площадка обслуживания запорной арматуры	шт	1
4	Стационарная лестница	шт	1
5	Входной коллектор: Муфта DN	шт	1
6	Напорный коллектор из н/ж стали со свободными фланцами из силумина DN 50 (присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 12820 80 (PN = 1,0 МПа))	шт	1
7	Система естественной вентиляции ПВХ 110	шт	1
8	Анкерный болт для крепления КНС	компл	1
9	Напорный трубопровод DN 50 из н/ж стали	шт	2в1
10	Сороулавливающий контейнер	шт	1
11	Направляющие для опускания насосов из оц. стали	шт	2
12	Сальниковый выход силовых и контрольных кабелей	шт	1
13	Задвижка клиновидная DN 50	шт	2
14	Обратный клапан шаровый DN 50	шт	2
15	Система автоматической трубной муфты для установки насосов	шт	2

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»

Представительства нашей компании:

Москва: msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург: spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград: vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск: chel@plastekogroup.ru 8 (351) 758-82-80  
 Краснодар: krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург: ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

133

**Предлагаемая комплектация насосного оборудования**

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
16	Насос фирмы Grundfos SEG.40.12.2.50B	шт	2
17	Поплавковый датчик уровня	шт	4
18	Шкаф управления двумя насосами уличного исполнения, один ввод питания, прямой пуск	шт	1

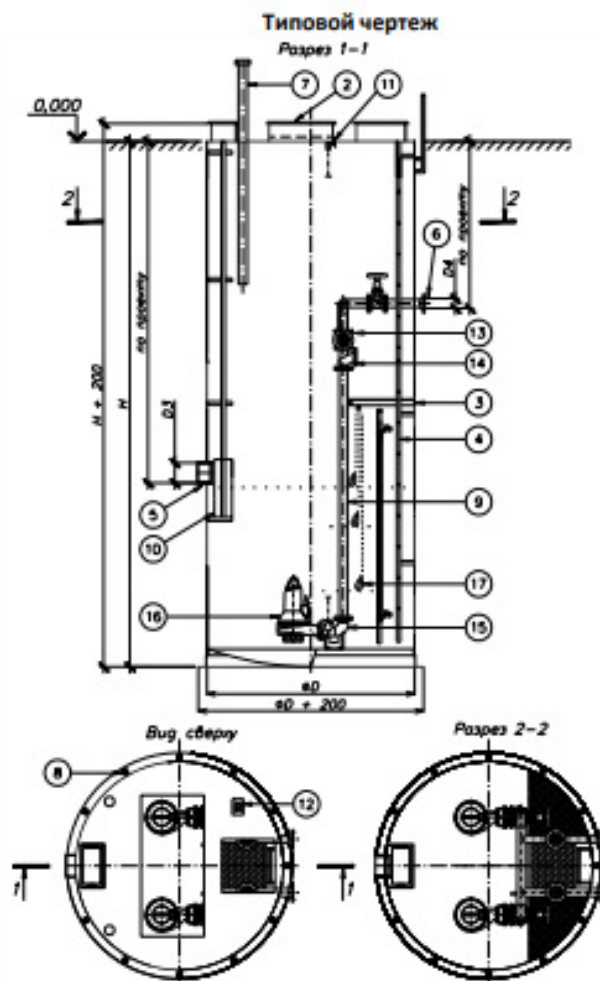


Рисунок 1 – Канализационная насосная станция Plastek-KHC

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
Представительства нашей компании:

Москва <a href="mailto:mk@plastekogroup.ru">mk@plastekogroup.ru</a> 8 (495) 740-62-10	Санкт-Петербург <a href="mailto:spb@plastekogroup.ru">spb@plastekogroup.ru</a> 8 (812) 953-23-10
Волгоград <a href="mailto:vlg@plastekogroup.ru">vlg@plastekogroup.ru</a> 8 (8442) 50-03-19	Челябинск <a href="mailto:chb@plastekogroup.ru">chb@plastekogroup.ru</a> 8 (351) 750-82-80
Краснодар <a href="mailto:krd@plastekogroup.ru">krd@plastekogroup.ru</a> 8 (861) 290-50-33	Екатеринбург <a href="mailto:ekb@plastekogroup.ru">ekb@plastekogroup.ru</a> 8 (343) 361-38-97

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф.208

## Описание

Насосные станции **Plastek-KHC** предназначены для подъема и перекачки хозяйственно-бытовых, ливневых и производственных стоков, грунтовых вод насосами различного исполнения, мощности и производительности, если рельеф местности не позволяет отводить эти воды самотеком.

Комплектные насосные станции (далее КНС) в стеклопластиковом корпусе, изготовленном методом машинной намотки. Система внутренних трубопроводов, направляющие для насосов и поплавковых датчиков, лестницы, площадки обслуживания и прочие внутренние устройства изготавливаются из нержавеющей стали. Основными преимуществами комплектных насосных станций из стеклопластика являются:

- долговечность;
- полная заводская готовность;
- высокая коррозионная стойкость;
- высокая прочность и герметичность корпуса;
- малый вес, скорость и простота монтажа;
- малый объем земляных и строительных работ;
- низкие эксплуатационные затраты.

Насосные станции **Plastek-KHC** оснащаются насосным оборудованием известных мировых лидеров в области производства насосов. Управление работой насосной станции производится в автоматическом режиме при помощи поплавковых датчиков. Датчики уровня устанавливаются на направляющих, электрические кабели от датчиков выводятся через сальниковые выводы к шкафу управления. Система автоматики насосной станции предусматривает возможность оборудования местной или удаленной системой сигнализации о состоянии насосных агрегатов (работа, авария) и переполнении приемного резервуара, а также позволяет отслеживать работу станции через сеть интернет. Датчики уровня настраиваются при пуско-наладочных работах.

Корпус насосной станции изготавливается из высокопрочного армированного стеклопластика, толщина стенки зависит от глубины заложения насосной станции и рассчитана на давление грунта. В верхней части корпус оборудован крышкой из алюминия или стеклопластика. Крышка корпуса для удобства открывания оснащена пневмоцилиндрами. Крышка оборудуется люками, через которые обеспечивается доступ обслуживающего персонала внутрь, а также производится подъем насосных агрегатов и сороулавливающего контейнера. Люк закрывается на замок.

Преимущество погружных насосов – возможность вертикального перемещения их по направляющим и безболтовое соединение с напорной трубой, что облегчает их монтаж и демонтаж. Подъем/опускание насосов может производиться электрической талью. Время замены вышедшего из строя насоса на резервный насос со склада занимает не более часа без перерыва в работе самой насосной станции.

Крышка КНС из алюминия с утеплением на газовых стойках представляет собой верхнюю плиту корпуса КНС выполненную из стеклопластика с коробами люков и крышками коробов из алюминия с утеплением на газовых стойках. Данная крышка оборудована шарнирными петлями, газовыми стойками (предназначенными для удобства открывания и фиксации крышки в открытом положении), а также малым навесным замком, препятствующим несанкционированному проникновению.

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

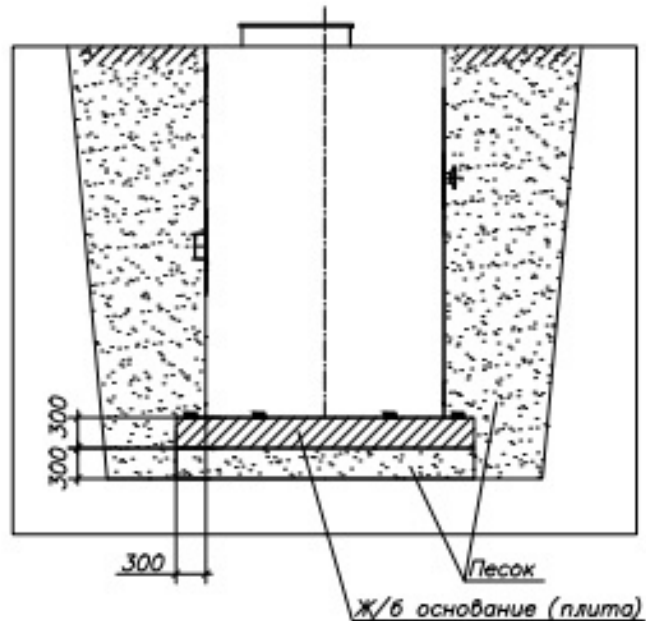
ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

135



### Монтаж изделий



1. На дне котлована уплотнить слой песка 300 мм.
2. На уплотненный слой песка установить бетонную плиту. Плита должна выходить за края емкости не менее, чем на 300 мм.
3. Прикрепить емкость нержавеющими анкерными болтами к бетонной плите.

В случае очень высоких грунтовых вод и плохо несущего грунта следует вокруг нижней части емкости отлить бетонное кольцо, которое прикрепляется к бетонной плите при помощи стальной арматуры.

\* Подробная инструкция об установке находится в паспорте на изделие.

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»

Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10	Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10
Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-63-19	Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 756-82-80
Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33	Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

137



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
E-mail: krd@plastekogroup.ru  
Сайт: http://plastekogroup.ru  
Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
оф. 208

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

На поставку очистных сооружений для  
очистки сточных во полигона ТБО  
производительностью 325 м³/сут,

### Plastek-KOC-325-БМ-145

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»  
Представительства нашей компании:  
Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		138



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

### Содержание

1 ПРИМЕНЕНИЕ.....	3
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИ .....	4
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ .....	6
4 ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	8
5 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	11
7 АВТОМАТИЗАЦИЯ.....	11
8 ОТОПЛЕНИЮ И ВЕНТИЛЯЦИИ.....	12
9 БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	12
10 ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА.....	13
11 УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	13
12 ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ.....	13
13 КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	14

Приложение 1. Технологическая схема;

Приложение 2. План 1 этаж; План 2 этаж.

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»  
 Представительства нашей компании:  
 Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 756-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

## 1 ПРИМЕНЕНИЕ

Согласно техническим требованиям заказчика, разработано технико-коммерческое предложение на проектирование, изготовление и поставку очистных сооружений сточных вод полигона ТБО, производительностью 1200 м<sup>3</sup>/сут.

Объем поставки обеспечивает, размещение установки на территории площадки заказчика, получение заказчиком комплектной технологической системы, не требующей доработки и изменений конструктивных решений.

Поставляемое оборудование и уровень автоматизации и механизации производственных процессов соответствует уровню наилучших, проверенных на практике крупнотоннажных промышленных предприятий, достижений мировой техники на момент выполнения технико-коммерческого предложения и/или подписания Контракта.

Комплект поставки включает в себя:

- Изготовление и поставка очистных сооружений, в соответствии с согласованной конструкторской документацией;
- Шеф-монтажные работы;
- Пуско-наладочные работы;
- Ввод Объекта в эксплуатацию.
- Обучение персонала Заказчика по эксплуатации, обслуживанию и ремонту смонтированных очистных сооружений станций.

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Эко-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва mok@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 933-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-00  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

140

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИКИ

Основные характеристики			
Производительность суточная номинальная	м <sup>3</sup> /сут	325	
Производительность часовая номинальная	м <sup>3</sup> /час	13,54	
Режим работы		Непрерывный	
Габаритные размеры	Д, мм	12 000	
	Ш, мм	11 150	
	В, мм	3 900	
Показатели качества исходной/ очищенной воды			
Наименование показателя	Ед. изм.	Исходная вода	Средний показатель
Запах	Баллы	5	Менее 2
pH		7,3	6,5-8,5
Взвешенные вещества	мг/л	3000	
Общая минерализация	мг/л	5250	
Сульфаты	мг/л	140	500
Хлориды	мг/л	1500	350
БПК5	мг O <sub>2</sub> /л	1950	2-4
ХПК	мг O <sub>2</sub> /л	4900	15-30
Аммиак (по азоту)	мг/л	560	1,5
Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	мг/л	50	
ПАВ анионоактивные	мг/л	2,1	
Нефтепродукты (суммарно)	мг/л	1,5	
Цветность	мг/л	5500	
Кальций	мг/л	190	3,5
Магний	мг/л	110	50
Бикарбонаты	мг/л	6900	

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экв-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 758-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

141

Мутность	мг/л	210	
Железо	мг/л	6,0	0,3
Окисляемость	мг/л	1000	
Фтор	мг/л	0,5	0,7
Фосфаты	мг/л	60	
Алюминий	мг/л	0,7	0,2
Марганец	мг/л	0,05	0,1
Хром (IV)	мг/л	0,5	0,05
Медь	мг/л	2,8	1
Ион аммония	мг/л	135	
Нитриты	мг/л	0,10	
Никель	мг/л	0,15	
Цинк	мг/л	2,6	
Свинец	мг/л	0,30	
Кадмий	мг/л	0,03	
Ртуть	мг/л	0,06	
Фенолы	мг/л	0,003	
Сухой остаток	мг/л	1600	
Класс функциональной пожарной опасности		Ф5.1	
Класс пожарной опасности конструкций зданий		С0	
Степень огнестойкости		IV	
Категория здания по взрывопожарной опасности		Д	

\*- Показатель может скорректироваться в процессе разработки проектной документации.

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»

Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-18 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-18  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 758-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

142





Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

### 3 Комплектность технологического оборудования

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Резервуар усреднитель V=20 м	шт.	1
2.	Флотатор	шт.	1
3.	Промежуточная емкость V=2 м3	шт.	1
4.	Модуль ультрафильтрационного разделения	шт.	1
5.	Промежуточная емкость V=5 м3	шт.	1
6.	Установка обратного осмоса	шт.	1
7.	Емкость чистой воды V=2 м3	шт.	1
8.	Установка ультрафиолетового обеззараживания	шт.	2
9.	Сгуститель	шт.	1
10.	Установка механического обезвоживания	шт.	1
11.	Емкость уплотненного осадка	шт.	1
12.	Емкость осветленного осадка	шт.	1
13.	Емкость раствора щелочи	шт.	1
14.	Емкость раствора кислоты	шт.	1
15.	Емкость раствора коагулянта	шт.	1
16.	Емкость раствора флокулянта	шт.	2
17.	Емкость раствора гипохлорита натрия	шт.	1
18.	Емкость раствора антискаланта	шт.	1
19.	Насос подачи усредненного стока	шт.	2
20.	Узел аэрации	шт.	1
21.	Насос подачи стока после флотатора	шт.	2
22.	Система аэрации мембранного блока	шт.	2
23.	Насос отбора фильтрата	шт.	2
24.	Насос подачи фильтрата	шт.	2
25.	Насос подачи чистого стока	шт.	2
26.	Насос промывки мембран	шт.	2
27.	Насос удаления осадка	шт.	2
28.	Насос удаления уплотненного осадка	шт.	2
29.	Насос подачи стоков на обезвоживание	шт.	2
30.	Насос стока от обезвоживателя	шт.	2
31.	Насос-дозатор раствора щелочи (усреднитель)	шт.	2
32.	Насос-дозатор раствора кислоты (усреднитель)	шт.	2
33.	Насос-дозатор раствора коагулянта	шт.	2
34.	Насос-дозатор раствора флокулянта	шт.	2

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Группа»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-63-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 758-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

143



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

35.	Насос-дозатор раствора кислоты (СЕВ)	шт.	2
36.	Насос-дозатор раствора гипохлорита натрия (СЕВ)	шт.	2
37.	Насос-дозатор раствора антискаланта (СЕВ)	шт.	2
38.	Насос-дозатор раствора флокулянта (мех. обезв.)	шт.	2
39.	Трубопроводная обвязка	комплект	1
40.	Опорные конструкции для оборудования и трубопроводов	комплект	1
41.	Комплект ЗИП	комплект	1
42.	Комплект ЗИП с инструментами на ПНР	комплект	1
43.	Оборудование КИПиА	комплект	1
44.	Техническая документация	комплект	1

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

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Эко Групп»  
 Представительства нашей компании:  
 Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

144

#### 4 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Установка очистки сточных вод предназначена для глубокой очистки сточных вод полигона ТБО.

В состав установки очистки входит насосная группа, предназначенная для отведения очищенных сточных вод на сброс.

Производительность установки очистки в номинальном режиме составляет 325 м<sup>3</sup>/сут.

Подача сточных вод на установку очистки осуществляется в резервуар-усреднитель сточных вод V=20 м<sup>3</sup>, расположенных в здании КОС. Для обеспечения забора воды из резервуара-усреднителя в составе установки очистки сточных вод предусмотрена отдельная насосная группа (насосные агрегаты исходных сточных вод).

Для обеспечения усреднения качественного состава сточных вод, и перемешивания предусматривается аэрация сточных вод.

В составе резервуара-усреднителя сточных вод реализованы технические решения (технологические устройства), предусматривающие:

- корректировку водородного показателя исходных сточных вод (при условии необходимости обеспечения заданного уровня pH в рамках предлагаемой технологии очистки).

С помощью насосов дозаторов осуществляется подача раствора кислоты или щелочи, для поддержания величины pH в нейтральном значении.

Из резервуара-усреднителя сточные воды подаются во флотатор с помощью насосов подачи усредненного стока (1 раб.+1 рез.).

Врезкой в трубопровод сточных вод дозируется раствор коагулянта, после чего в сток дозируется раствор флокулянта.

Обработанная реагентами вода, содержащая скоагулированные загрязнения, подается на флотацию.

Стоки поступают во флотационную камеру совместно с рециркуляционной водой, насыщенной воздухом. При сбросе давления растворенный воздух выделяется из воды в виде микропузырьков. Микропузырьки прилипают к частицам скоагулированных загрязнений и поднимают их в верхнюю часть камеры флотации (зону флотации), образуя пенный слой. Флотаторы имеют увеличенное время флотации (30 минут), что позволяет эффективно очищать стоки с повышенным содержанием загрязнений (до 3 г/л и более).

Часть очищенной воды после камеры сепарации забирается циркуляционным насосом и подается в сатуратор, где производится ее насыщение воздухом под давлением 0,5-0,6 МПа. Сжатый воздух в систему сатурации подается от компрессора через эжектор на напорной линии циркуляционного насоса. Из сатуратора насыщенная воздухом вода подается на вход камеры флотации.

Флотаторы имеют усиленный механизм удаления флотопены, включающий:

- скребковый механизм, перемещающий пену в сторону шламового отсека,
- вращающийся ковш, сбрасывающий верхнюю уплотненную часть флотопены в шламовый отсек увеличенного объема.

В шламовом отсеке происходит накопление и отставание пены, которая сбрасывается в отдельный накопитель, либо насосом подается на дальнейшую обработку (например, обезвоживание).

Образующийся осадок собирается в нижней конусной части флотационной камеры и периодически отводится из установки.

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва mok@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-18  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв.-уч.

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

145



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

Далее обрабатываемые стоки подаются в блок мембранного разделения, с применением погружных ультрафильтрационных мембран. Мембранный модуль используется для разделения нерастворенных загрязнений и представляет собой альтернативу широко применяемому методу осаждения в отстойниках, используемую в традиционных системах очистки.

Использование полуволоконной ультрафильтрации хорошо зарекомендовало себя, как предочистка перед стадией обратного осмоса.

Сгущенный концентрат после обеззараживания возвращается в тело полигона. Фильтрат подается на обратный осмос для обессоливания и глубокой очистки ДВ с целью получения максимального количества очищенной до требований сброса в водоем рыбохозяйственного значения воды (фильтрата) и минимального количества концентрата, подвергающегося утилизации.

Для достижения этой цели, применяются технологические схемы, предусматривающие двухступенчатую очистку.

Осветленная вода после установки обратного осмоса, откуда с помощью насосов подается на установку напорной ультрафильтрации, после чего проходит стадию обеззараживания, оборудованную УФ – стерилизатором и сбрасывается в водоем.

Обеззараживание сточных вод предусмотрено методом ультрафиолетового обеззараживания (УФО). В качестве резервного способа обеззараживания воды, на случай выхода из строя, проведения регламентных работ, либо снижения эффективности системы ультрафиолетового обеззараживания, предусмотрена возможность подачи хим. реагентов (дезинфектантов).

Установка ультрафиолетового обеззараживания оснащена системой контроля загрязнения ламп, системой постоянной и периодической (с использованием хим. реагентов) очистки/промывки кварцевых чехлов. Необходимость периодической промывки кварцевых чехлов сигнализируется автоматикой. Система УФО обеспечена байпасной линией для проведения регламентных либо ремонтных работ.

Очищенный и обеззараженный сток со станции под давлением отводится на сброс.

**Обработка осадка**

При процессе флотации образуется флотационная пена. Особенностью является то, что образующаяся пена является слишком плотной и слабо осаждаемой. В связи с этим, стандартные камеры приема пены во флотаторах могут быстро переполняться. Для избежания таких ситуаций применяется блок приема и гашения флотационной пены. Из флотатора, флотопена либо самотоном, либо насосом подается в блок. Процесс можно автоматизировать с помощью Шкафа управления.

Флотационная пена при попадании в блок осаждается (уплотняется) и через специальный сливной патрубок выводится в шламовую емкость. Если пена слишком плотная применяются дополнительные опции для ускорения процесса гашения. Это может быть мешалка с электроприводом или форсунки гашения пены водой.

Перед подачей осадка на обезвоживание в составе Установки предусмотрен технологический узел по сгущению.

В качестве установок по обезвоживанию осадка предпочтение отдается шнековым дегидротаторам (подача осадка на обезвоживание осуществляется шнековыми насосами). Дегидротаторы

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:  
 Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 758-82-89  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-00-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

#### 5 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Напряжение питающей сети -215/400 В, 50 Гц.

1. Тип системы заземления применяется по ГОСТ 15331.1-2013 и ПУЭ, 7-е издание, гл. 1.7 - TN-S.
2. Применяемое электрооборудование энергоэффективно, либо создано с учетом энергоэффективных технологий, соответствует требованиям постановления Правительства РФ от 17.06.2015 №600 «Об утверждении перечня объектов и технологий, которые относятся к объектам и технологиям высокой энергетической эффективности», в т.ч. в части оформления тех. документации.
3. Обеспечивается электростатическая искробезопасность в соответствии с ГОСТ 12.1.018-93.
4. Применяемое оборудование соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования», «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением», «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
5. Конструкция обеспечивает доступ к элементам управления и обслуживания, элементам, требующим проверки и регулирования, а также удобство монтажа и ремонта.

Напряжение питающей сети -215/400 В, 50 Гц.

6. Предусматривается внутреннее рабочее, аварийное и ремонтное освещение 12В (от ЯТПР), наружное освещение входов, указатели «Выход». Количество и размещение светильников обеспечивают нормируемый уровень освещенности согласно СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение». Применяются светодиодные светильники, со светодиодными лампами, установленными на элементах каркаса блока. Аварийное освещение предусматривается светильниками со встроенными аккумуляторными батареями.

Управление освещением предусматривается выключателями, установленными на внутренней стене блока у входной двери. Выключатели монтируются на отм.1,5 м от уровня чистого пола.

7. Наружное освещение – 220 В переменного тока, от группы аварийного освещения. Светильники наружного освещения принимаются со светодиодными лампами и располагаются над входной дверью. Выключатели наружного освещения устанавливаются с наружной стороны здания.

8. Сеть электроосвещения выполняется трехпроводной. Специальная "РЕ" жила кабеля используется для заземления светильников.

#### 6 АВТОМАТИЗАЦИЯ

Поставщиком осуществляется полное оснащение оборудования средствами КИПиА и ЗРА. Управление установкой осуществляется с помощью локальной системы управления ЛСУ, состоящей из приборов КИП и готового к эксплуатации шкафа управления, поставляемого комплектно с оборудованием.

Обеспечивает управление технологическим процессом. Объем контроля и управления позволяет эксплуатировать оборудование без постоянного присутствия персонала. Приборы и средства автоматизации обеспечивают безопасность работы при эксплуатации по нормам и правилам РФ.

Ручной режим работы оборудования предназначен для пуско-наладки оборудования, автоматический и дистанционный для работы установки без присутствия обслуживающего персонала.

Поставщиком осуществляется монтаж и подключение КИПиА, кабельных линий, в том числе к приборам и аппаратуре ЛСУ. Раздел КИПиА предоставляется в комплекте рабочей документации.

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

148



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

#### 7 отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации.

Вентиляция приточно-вытяжная согласно действующих норм (СП 60.13315.2016, СП 7.13115.2013).

Температура воздуха в помещении от +5 до +35 °С.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем производится в соответствии со СП 73.13315.2016, СП 60.13315.2016, СП 7.13115.2013.

Воздухозаборная система обеспечивает защиту от атмосферных осадков.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем производится в соответствии с СП 73.13315.2016.

Все технические решения по отоплению и вентиляции согласовываются с Заказчиком.

Техническая документация разработчика - изготовителя содержит планы и схемы отопительно-вентиляционных систем с указанием электрических нагрузок и спецификацию оборудования, изделий и материалов.

#### 8 Безопасность и охрана окружающей среды

Применяемое оборудование соответствует требованиям Технических регламентов Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования», «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением», «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

Конструкция обеспечивает доступ к элементам управления и обслуживания, элементам, требующим проверки и регулирования, а также удобство монтажа и ремонта.

Электрооборудование в части электробезопасности для персонала и безопасности эксплуатации оборудования соответствует ГОСТ 12.1.019-2009, ГОСТ 12.1.015-81, ГОСТ 12.1.038-82.

Теплоизоляционные материалы ограждающих конструкций и трубопроводов не выделяют токсических веществ при пожаре.

Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-03-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

149



Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

#### 9 Перечень документации для Заказчика

1. Техническая документация (паспорт, инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, техническому диагностированию и ремонту и др.) на комплектующие изделия и на блок в целом
2. Схемы управления с описанием их работы.
3. Сертификаты/декларации соответствия требованиям Технических регламентов Таможенного союза на комплектующие изделия и на блок в целом.
4. Перечни запасных частей на гарантийный срок эксплуатации.
5. Схемы электрические принципиальные.
6. План расположения электрооборудования.
7. План расположения узлов ввода кабелей и их характеристики.
8. Схема автоматизации.
9. Перечень комплектно поставляемого оборудования КИПиА с указанием полной модификации.
10. Габаритные размеры, план размещения оборудования автоматизации, клеммных коробок, трассы кабельных лотков, коробов, труб и импульсных линий.

#### 10 упаковка, транспортирование и хранение

1. Масса транспортной единицы не превышает 20 тонн.
2. Блок имеет габариты, допускающие транспортировку автомобильным и ж/д транспортом.
3. Хранение на открытой площадке.
4. Консервация блока, оборудования обеспечивает защиту от коррозии при транспортировке и хранении не менее 12 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.
5. Предусматриваются заглушки на концах трубопроводов, штуцерах и пр. для недопущения попадания внутрь осадков и посторонних предметов при транспортировке и хранении.
6. Блок к месту монтажа транспортируется в обшивке из тонколистовой стали или другого материала, обеспечивающих его сохранность при транспортировании и хранении.

#### 11 ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТАНОВКИ

Обслуживание установки производится оператором каждый день. Заказчик назначает ответственного за обслуживание установки оператора, который должен действовать в соответствии с инструкцией.

При обслуживании установки должны соблюдаться требования инструкций по технике безопасности, разработанных Заказчиком на основе общих отраслевых нормативных документов и действующих нормативных документов по технике безопасности при проведении пуска эксплуатации и ремонта, утвержденных в установленном порядке.

Обслуживание установки включает в себя:

1. Осуществление обслуживания неавтоматизированного оборудования в соответствии с инструкцией;
2. Ведение эксплуатационного журнала (считывание показаний приборов и занесение их в эксплуатационный журнал), контроль исправности оборудования, визуальный контроль качества очищенной воды;
3. Поддержание чистоты в помещении.

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Эко Групп»  
 Представительства нашей компании:

Москва msk@plastekogroup.ru 8 (495) 740-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-63-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 756-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

150





Тел. офис.: 8 (861) 290-50-33  
 Тел. сот.: 8-938-866-60-33  
 E-mail: krd@plastekogroup.ru  
 Сайт: http://plastekogroup.ru  
 Адрес: г. Краснодар, ул. Ростовское шоссе, 14/2  
 оф. 208

12 КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование оборудования, услуг	Кол-во шт.	Цена, руб. с НДС 20%	Сумма, руб. с НДС 20%
очистные сооружения полигона ТБО производительностью 325,0 м³/сут в блочном исполнении Plastek-BOC-325-БМ-145	1		
<b>Итого, руб. с НДС 20%:</b>			

Условия поставки и оплаты предлагаемого оборудования	
Срок поставки оборудования	22-24 недели (срок уточняется при заключении договора)
Условия оплаты	30 календарных дней с даты поставки товара
Базис поставки	

С уважением,  
 Исл.: Торхов Константин +7 938-523-23-16

Общество с ограниченной ответственностью «Пласт Экс-Групп»  
 Представительства нашей компании:  
 Москва mok@plastekogroup.ru 8 (495) 748-62-10 Санкт-Петербург spb@plastekogroup.ru 8 (812) 953-23-10  
 Волгоград vlg@plastekogroup.ru 8 (8442) 50-83-19 Челябинск chel@plastekogroup.ru 8 (351) 750-82-80  
 Краснодар krd@plastekogroup.ru 8 (861) 290-50-33 Екатеринбург ekb@plastekogroup.ru 8 (343) 361-38-97

Взам. инв. №	
подп. и дата	
инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							151



Название компании:

Разработано:

Телефон:

Дата: 23.03.2020

Счет	Параметр
------	----------

1 SEG.40.12.2.50B



Внимание! Фотография продукта может отличаться от существующего.

Номер изделия: 96075905

Несамовсасывающий одноступенчатый центробежный насос с горизонтальным патрубком нагнетания, специально предназначенный для подъема и перекачивания сточных вод, содержащих стоки из туалетов. Насос оснащен режущим механизмом, который измельчает поддающиеся разрушению твердые частицы на мелкие части таким образом, чтобы их можно было отводить по трубам относительно небольшого диаметра.

Поверхность насоса является гладкой для предотвращения прилипания грязи и примесей к насосу. Хомут из нержавеющей стали, стойкой к коррозии, скрепляет электродвигатель и корпус насоса и позволяет легко выполнять техническое обслуживание насоса.

Для обеспечения максимального КПД насоса в течение срока его службы система SmartTrim позволяет легкую настройку зазора за рабочим колесом.

**Система управления:**

Реле влажности: без реле влажности  
 AUTOADAPT: Нет

**Жидкость:**

Диапазон температур жидкости: 0 .. 40 °C  
 Плотность: 1000 кг/м³

**Технические данные:**

Текущий расчитанный расход: 13.84 м³/ч  
 Общий гидростатический напор насоса: 9.096 м  
 Тип рабочего колеса: Система с режущим механизмом  
 Первичное уплотнение вала: SIC/SIC  
 Вторичное уплотнение вала: LIPSEAL  
 Данные на фирменной табличке: PA-I  
 Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B2

**Материалы:**

Корпус насоса: Чугун  
 EN1561 EN-GJL-200  
 Рабочее колесо: Чугун  
 EN1561 EN-GJL-200

**Монтаж:**

Максимальная температура окружающей среды: 40 °C  
 Макс. рабочее давление: 6 бар  
 Трубное присоединение: DIN  
 Трубное соединение: DN40/50

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

1/7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

152

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.



Название компании:

Разработано:

Телефон:

Дата:

23.03.2020

Счет	Параметр
	Выход насоса: DN 40
	Допустимое давление: PN 10
	Максимальная глубина установки: 10 м
	Автоматическая трубная муфта: 96076063
	<b>Данные электрооборудования:</b>
	Потребляемая мощность - P1: 1.6 кВт
	Номинальная мощность - P2: 1.2 кВт
	Частота питающей сети: 50 Hz
	Номинальное напряжение: 3 x 400-415 В
	Допуст. откл.-е напряж: +6/-10 %
	Макс. число пусков в час: 30
	Номинальный ток: 3 А
	Пусковой ток: 21 А
	Расчетное значение тока без нагрузки: 2.1 А
	Сos phi - коэф-нт мощности: 0.81
	Сos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки: 0.72
	Сos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки: 0.58
	Номинальная скорость: 2750 об/м
	Момент инерции: 0.0038 кг м²
	КПД двигателя при полной нагрузке: 73 %
	КПД двигателя при 3/4 нагрузки: 71 %
	КПД двигателя при 1/2 нагрузки: 66 %
	Количество полюсов: 2
	Способ запуска: прямой пуск
	Степень защиты (IEC 34-5): IP68
	Класс изоляции (IEC 85): F
	Взрывозащищенное исполнение: нет
	Длина кабеля: 10 м
	Тип кабеля: LYNIFLEX
	Тип кабельной вилки: NO PLUG
	<b>Другое:</b>
	Нетто вес: 38.2 кг
	Danish VVS No.: 391342131
	Swedish RSK No.: 5885829
	Finnish LVI No.: 4836103
	Norwegian NRF no.: 9045801
	Страна происхождения: RU
	ТН ВЭД ЕАЭС Код: 8413702100

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

2/7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

153



Название компании:

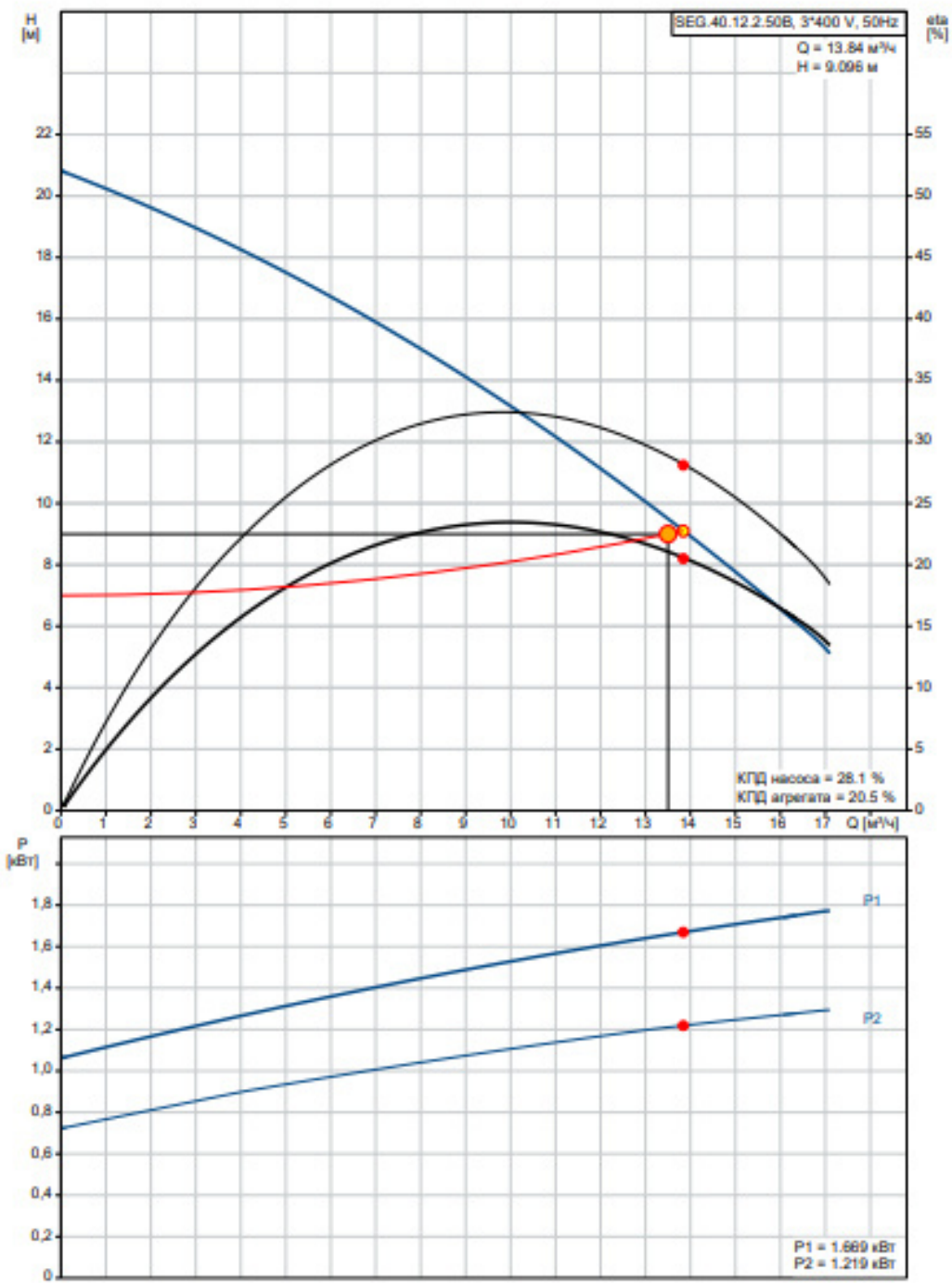
Разработано:

Телефон:

Дата:

23.03.2020

**96075905 SEG.40.12.2.50B 50 Гц**



Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

3/7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

154

# GRUNDFOS

Название компании:

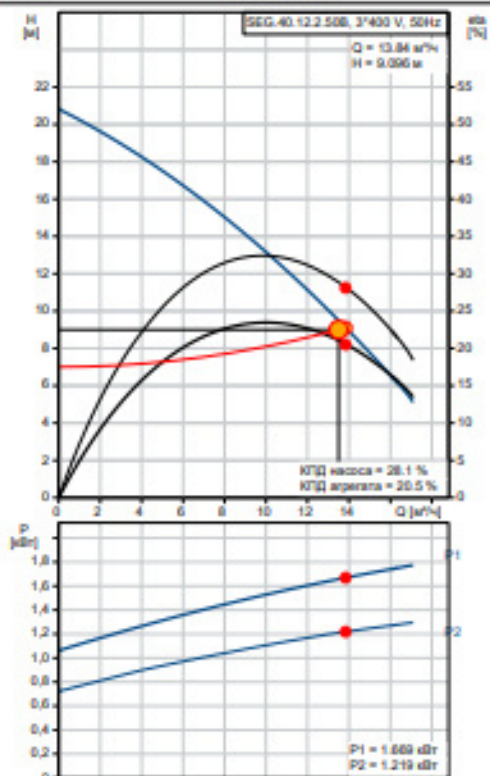
Разработано:

Телефон:

Дата:

23.03.2020

Описание	Значение
<b>Общие сведения:</b>	
Наименование продукта:	SEG.40.12.2.50B
№ продукта:	96075905
EAN код:	5700394850780
	5700394850780
<b>Технические данные:</b>	
Текущий рассчитанный расход:	13.84 м³/ч
Макс. расход:	18 м³/ч
Общий гидростатический напор насоса:	9.096 м
Макс. гидростатический напор:	20.7 м
Тип рабочего колеса:	Система с режущим механизмом
Первичное уплотнение вала:	SIC/SIC
Вторичное уплотнение вала:	LIPSEAL
Данные на фирменной табличке:	PA-I
Допуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B2
<b>Материалы:</b>	
Корпус насоса:	Чугун EN1561 EN-GJL-200
Рабочее колесо:	Чугун EN1561 EN-GJL-200
<b>Монтаж:</b>	
Максимальная температура окружающей среды:	40 °C
Макс. рабочее давление:	6 бар
Трубное присоединение:	DIN
Трубное соединение:	DN40/50
Выход насоса:	DN 40
Допустимое давление:	PN 10
Максимальная глубина установки:	10 м
Установка сухая / мокрая:	SUBMERGED
Автоматическая трубная муфта:	96076063
<b>Жидкость:</b>	
Диапазон температур жидкости:	0 - 40 °C
Плотность:	1000 кг/м³
<b>Данные электрооборудования:</b>	
Потребляемая мощность - P1:	1.6 кВт
Номинальная мощность - P2:	1.2 кВт
Частота питающей сети:	50 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 400-415 V
Допуст. откл-е напряж.:	+6/-10 %
Макс. число пусков в час:	30
Номинальный ток:	3 A
Пусковой ток:	21 A
Расчетное значение тока без нагрузки:	2.1 A
cos phi - коэф-нт мощности:	0.81
cos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки:	0.72
cos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки:	0.58
Номинальная скорость:	2750 об/м
Момент инерции:	0.0038 кг м²
КПД двигателя при полной нагрузке:	73 %
КПД двигателя при 3/4 нагрузке:	71 %
КПД двигателя при 1/2 нагрузке:	66 %
Количество полюсов:	2



Печать из Grundfos CAPS (2020.03.000)

4/7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

155

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата



Название компании:

Разработано:

Телефон:

Дата: 23.03.2020

Описание	Значение
Способ запуска:	прямой пуск
Степень защиты (IEC 34-5):	IP68
Класс изоляции (IEC 85):	F
Взрывозащищенное исполнение:	нет
Защита электродвигателя:	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
Тепловая защита:	внешн.
Длина кабеля:	10 м
Тип кабеля:	LYNFLEX
Тип кабельной вилки:	NO PLUG
<b>Система управления:</b>	
Блок управления:	не включен
Дополнительный I/O:	External
Реле влажности:	без реле влажности
AUTOADAPT:	Нет
<b>Другое:</b>	
Нетто вес:	38.2 кг
Danish VVS No.:	391342131
Swedish RSK No.:	5885829
Finnish LVI No.:	4836103
Norwegian NRF no.:	9045801
Страна происхождения:	RU
ТН ВЭД ЕАЭС Код:	8413702100

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

5/7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

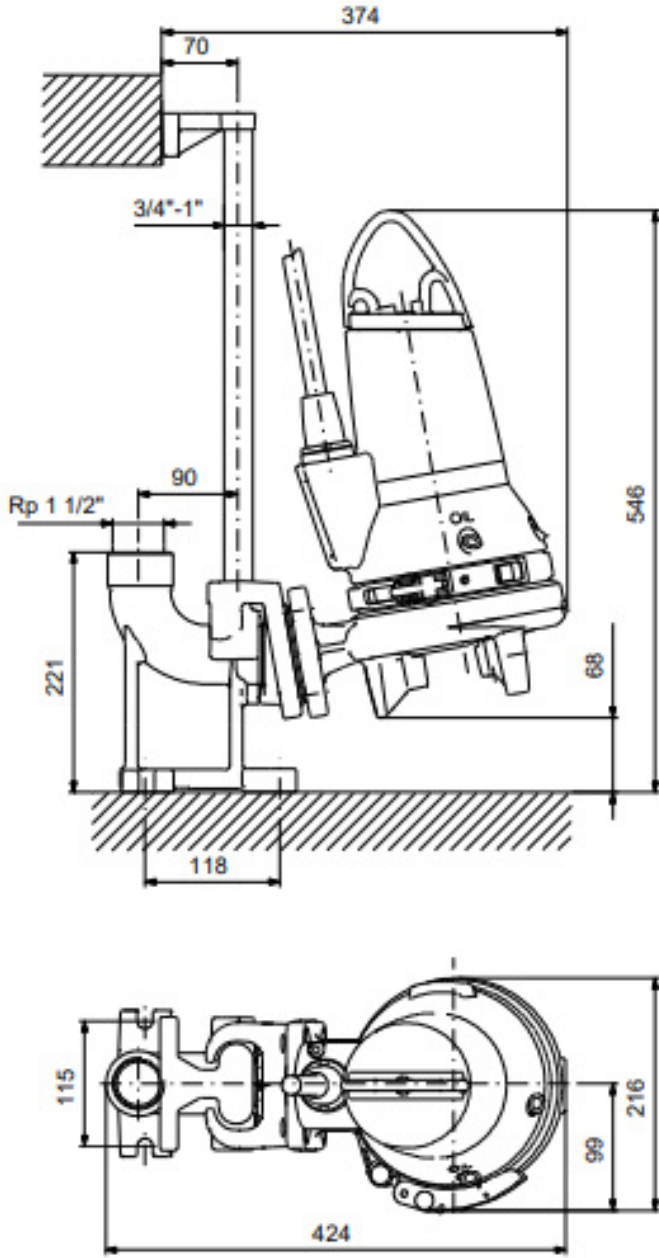
156



Название компании:  
 Разработано:  
 Телефон:

Дата: 23.03.2020

**96075905 SEG.40.12.2.50B 50 Гц**



Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное.  
 Правая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

6/7

Взам. инв. №

подл. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

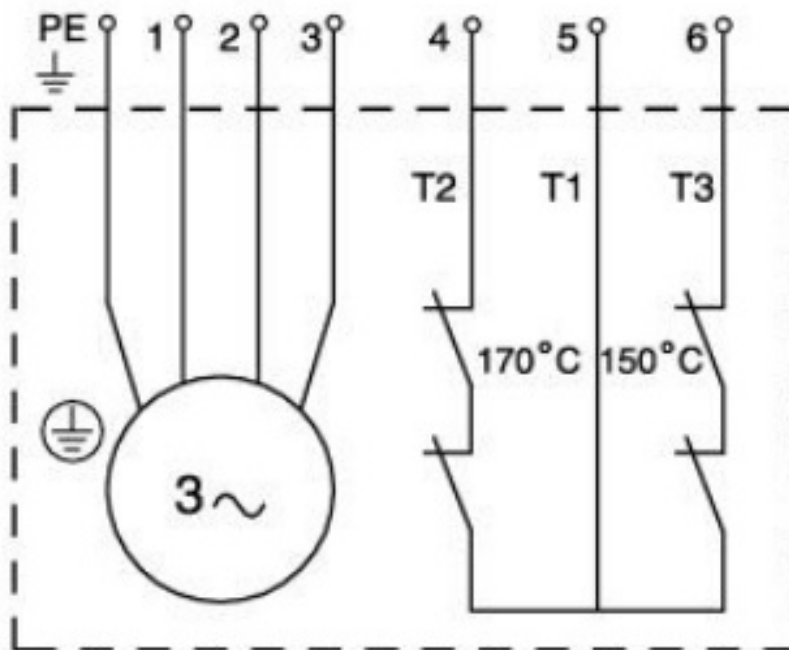
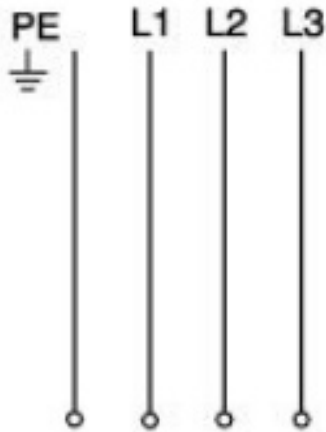
157



Название компании:  
 Разработано:  
 Телефон:

Дата: 23.03.2020

**96075905 SEG.40.12.2.50B 50 Гц**



Внимание! Все размеры даны в [мм], если не указано иное.

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

7/7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

158



# GRUNDFOS

Название компании:

Разработано:

Телефон:

Дата:

23.03.2020

Счет	Параметр
1	<p><b>SL1.60.65.22.2.60D.C</b></p>  <p><b>Внимание!</b> Фотография продукта может отличаться от существующего.</p> <p>Номер изделия: <a href="#">98624257</a></p> <p>Несамовсасывающий одноступенчатый центробежный насос, предназначенный для перекачивания сточных вод, технологических вод и неочищенных сточных вод, не пропущенных через решетку. Насос предназначен для периодической и непрерывной эксплуатации в погруженном положении. Рабочее колесо S-tube® обеспечивает свободный сферический проход твердых частиц до 50 мм и подходит для сточных вод с содержанием сухих веществ до 3%.</p> <p>Уникальная система монтажа с помощью хомута из нержавеющей стали позволяет быстро и легко выполнять демонтаж насоса с узла электродвигателя для технического обслуживания и осмотра. Не требуются никакие специальные инструменты. Соединение трубопровода обеспечивается с использованием фланца DIN.</p> <p><b>Система управления:</b>  Реле влажности: с реле влажности  Датчик воды в масле: без датчика воды в масле</p> <p><b>Жидкость:</b>  Максимальная температура жидкости: 40 °C  Плотность: 1000 кг/м³</p> <p><b>Технические данные:</b>  Текущий рассчитанный расход: 25.41 м³/ч  Общий гидростатический напор насоса: 13.84 м  Тип рабочего колеса: S-TUBE  Максимальный размер частицы: 50 мм  Первичное уплотнение вала: SIC/SIC  Вторичное уплотнение вала: CARBON/CERAMICS  Данные на фирменной табличке: CE, EN12050-2  Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B2</p> <p><b>Материалы:</b>  Корпус насоса: Чугун  EN 5.1301 EN-GJL-250  Рабочее колесо: Чугун  EN 5.1301 EN-GJL-250  Электродвигатель: EN-GJL-250</p> <p><b>Монтаж:</b>  Максимальная температура окружающей среды: 40 °C  Трубное присоединение: DIN  Вход насоса: 65  Выход насоса: 65  Допустимое давление: PN 10</p>

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

1/7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

159

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

# GRUNDFOS

**Название компании:**
**Разработано:**
**Телефон:**
**Дата:** 23.03.2020

Счет	Параметр
	Максимальная глубина установки: 20 м
	Модельный ряд: В
	<b>Данные электрооборудования:</b>
	Потребляемая мощность - P1: 2.9 кВт
	Номинальная мощность - P2: 2.2 кВт
	Частота питающей сети: 50 Hz
	Номинальное напряжение: 3 x 380-415 В
	Допуст. откл-е напряж: +10/-10 %
	Макс. число пусков в час: 20
	Номинальный ток: 5.1-4.8 А
	Requested voltage: 400 В
	Rated current at this voltage: 4.93 А
	Cos phi - коэф-нт мощности: 0.88
	Cos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки: 0.83
	Cos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки: 0.74
	Номинальная скорость: 2900 об/м
	Эффективность электродвигателя при полной нагрузке: 85.1 %
	Эффективность двигателя при 3/4 нагрузки: 85.6 %
	Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузки: 83.9 %
	Количество полюсов: 2
	Способ запуска: прямой пуск
	Степень защиты (IEC 34-5): IP68
	Класс изоляции (IEC 85): H
	Взрывозащищенное исполнение: нет
	Длина кабеля: 10 м
	Тип кабеля: LYNIFLEX
	<b>Другое:</b>
	Netto вес: 63.8 кг
	Finnish LVI No.: 4838142
	Страна происхождения: RU
	TN ВЭД ЕАЭС Код: 8413702100

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

2/7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

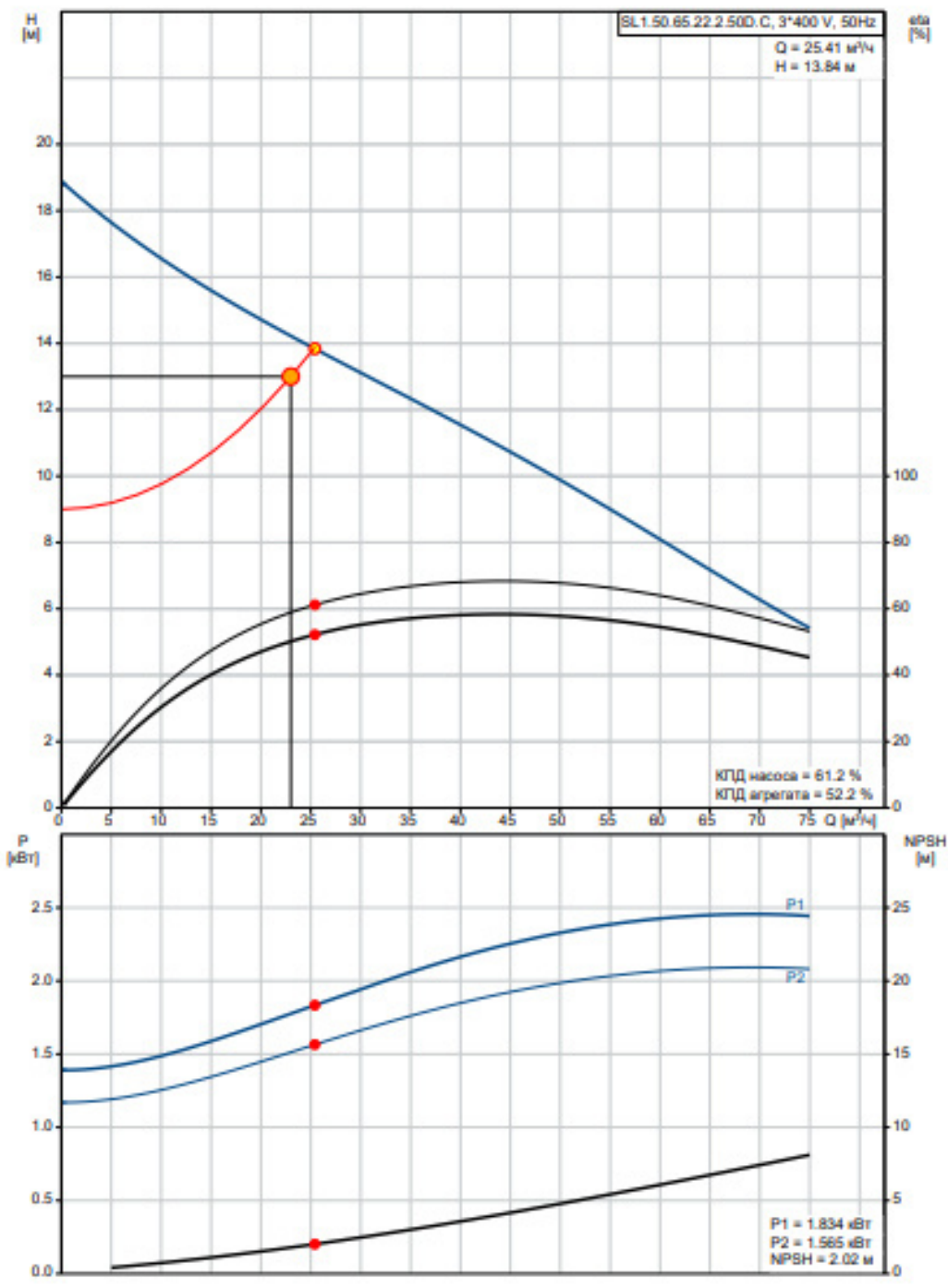
160



Название компании:  
Разработано:  
Телефон:

Дата: 23.03.2020

**98624257 SL1.50.65.22.2.50D.C 50 Гц**



Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

3/7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

161

# GRUNDFOS

Название компании:  
Разработано:  
Телефон:

Дата: 23.03.2020

Описание	Значение
<b>Общие сведения:</b>	
Наименование продукта:	SL1.50.65.22.2.50D.C
№ продукта:	98624257
EAN код:	5711498427754
	5711498427754

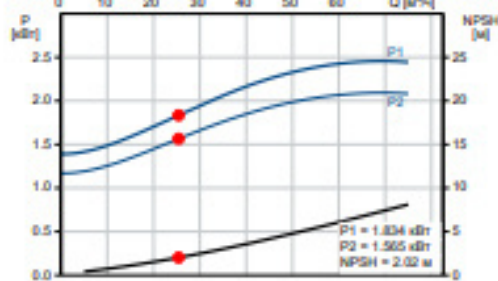
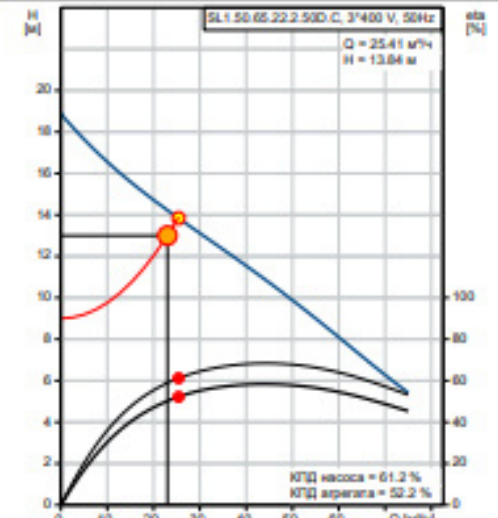
<b>Технические данные:</b>	
Текущий рассчитанный расход:	25.41 м³/ч
Макс. расход:	75 м³/ч
Общий гидростатический напор насоса:	13.84 м
Макс. гидростатический напор:	18.9 м
Тип рабочего колеса:	S-TUBE
Максимальный размер частицы:	50 мм
Первичное уплотнение вала:	SIC/SIC
Вторичное уплотнение вала:	CARBON/CERAMICS
Данные на фирменной табличке:	CE, EN12050-2
Допуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B2
Охлаждающей кожух:	N

<b>Материалы:</b>	
Корпус насоса:	Чугун
	EN 5.1301 EN-GJL-250
Рабочее колесо:	Чугун
	EN 5.1301 EN-GJL-250
Электродвигатель:	EN-GJL-250

<b>Монтаж:</b>	
Максимальная температура окружающей среды:	40 °C
Трубное присоединение:	DIN
Вход насоса:	65
Выход насоса:	65
Допустимое давление:	PN 10
Максимальная глубина установки:	20 м
Установка сухая / мокрая:	SUBMERGED
Монтаж:	Vertical
Модельный ряд:	B

<b>Жидкость:</b>	
Максимальная температура жидкости:	40 °C

Плотность:	1000 кг/м³
<b>Данные электрооборудования:</b>	
Потребляемая мощность - P1:	2.9 кВт
Номинальная мощность - P2:	2.2 кВт
Частота питающей сети:	50 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 380-415 В
Допуст.откл-е напряж:	+10/-10 %
Макс. число пусков в час:	20
Номинальный ток:	5.1-4.8 А
Requested voltage:	400 В
Rated current at this voltage:	4.93 А
Сos phi - коэф-нт мощности:	0.88
Сos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузк:	0.83
Сos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузк:	0.74
Номинальная скорость:	2900 об/м
Эффективность электродвигателя при полной нагрузк:	85.1 %
Эффективность двигателя при 3/4 нагрузк:	85.6 %



Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

4/7

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

162



Название компании:

Разработано:

Телефон:

Дата:

23.03.2020

Описание	Значение
Эффективность электродвигателя при 1/2 нагрузке:	83.9 %
Количество полюсов:	2
Способ запуска:	прямой пуск
Степень защиты (IEC 34-5):	IP68
Класс изоляции (IEC 85):	H
Взрывозащищенное исполнение:	нет
Защита электродвигателя:	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
Длина кабеля:	10 м
Тип кабеля:	LYNIFLEX
<b>Система управления:</b>	
Блок управления:	не включен
Реле влажности:	с реле влажности
Датчик воды в масле:	без датчика воды в масле
<b>Другое:</b>	
Нетто вес:	63.8 кг
Finnish LVI No.:	4836142
Страна происхождения:	RU
ТН ВЭД ЕАЭС Код:	8413702100

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

5/7

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

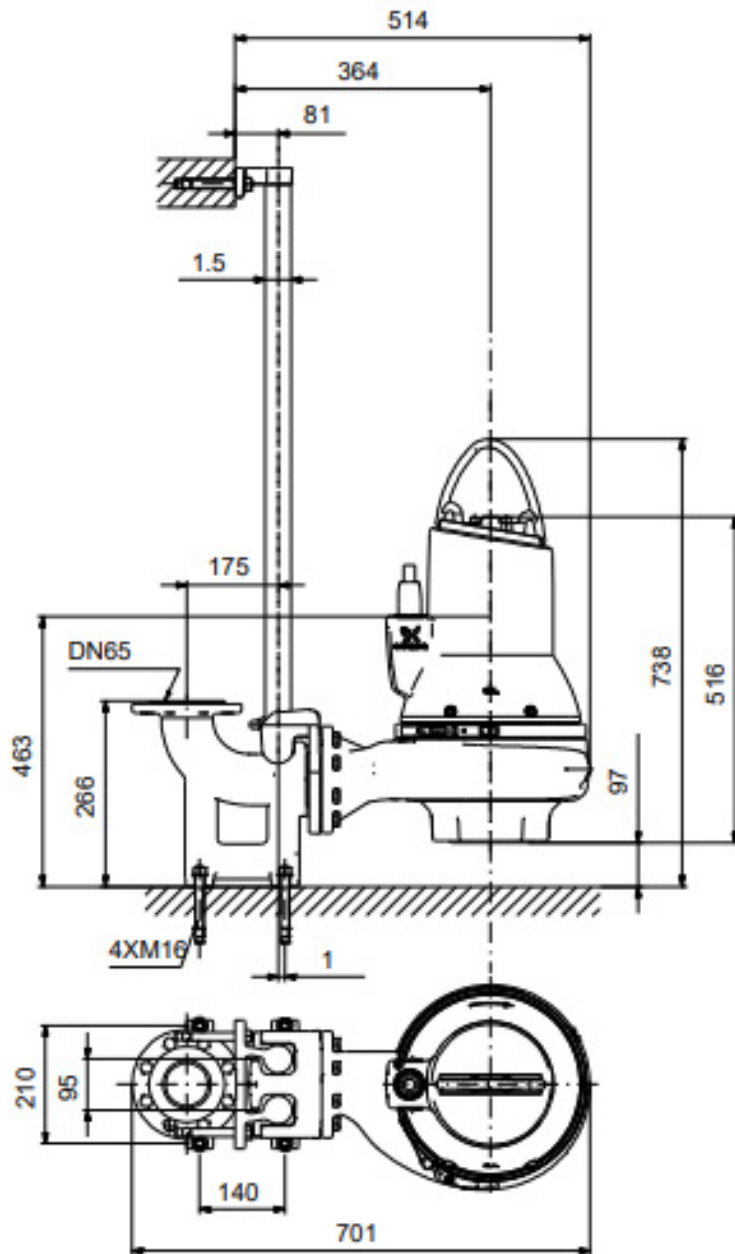
163



Название компании:  
 Разработано:  
 Телефон:

Дата: 23.03.2020

**98624257 SL1.50.65.22.2.50D.C 50 Гц**



Внимание! Все размеры даны в[мм], если не указано иное.  
 Правая оговорка: На данном упрощённом габаритном чертеже представлены не все компоненты.

Печать из Grundfos CAPS (2020.03.000)

8/7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

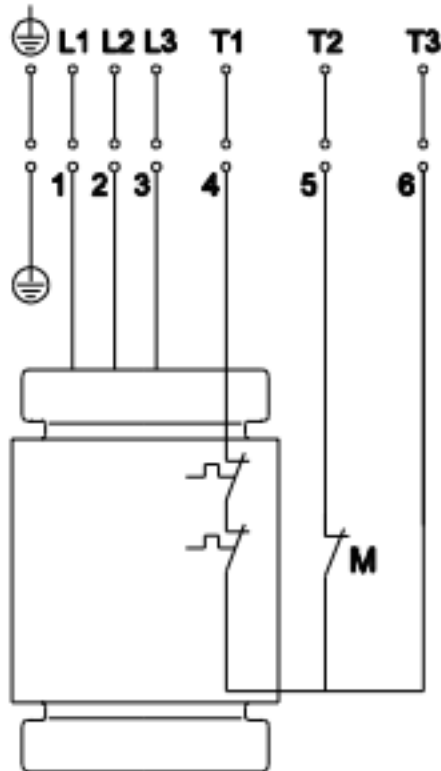
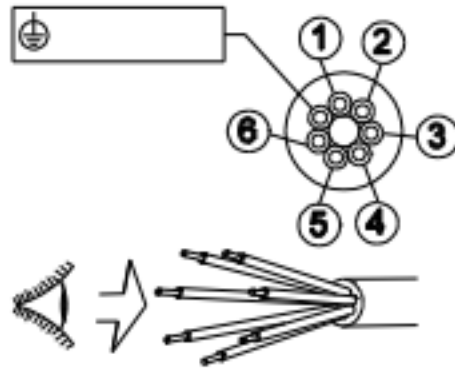
ИТП-35-2021-ОВОС1.5



Название компании:  
Разработано:  
Телефон:

Дата: 23.03.2020

98624257 SL1.50.65.22.2.50D.C 50 Гц



Внимание! Все размеры даны в [мм], если не указано иное.

Печать из Grundfos CAPS [2020.03.000]

7/7

ИНВ. № подл.	
ПОДП. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

# Приложение 60 Предварительный договор поставки на комплекс компостирования

## Предварительный договор поставки № 402-ВГ

г. Москва

«07» апреля 2021 г.

По настоящему предварительному договору (далее - Договор) ООО "ЭРА", далее именуемое "Покупатель", в лице генерального директора Кулова Афсати Эльбрусовича, действующего на основании Устава, с одной стороны и ООО «ВИВА ТРАНС», далее именуемое "Поставщик", в лице генерального директора Половинкина Андрея Борисовича, действующего на основании Устава, с другой стороны обязуются заключить в будущем договор поставки (далее – Основной договор) на условиях, предусмотренных настоящим Договором:

### 1. Условия основного договора, срок его заключения

1.1. Поставщик обязуется передать в собственность Покупателю товары, а Покупатель обязуется принять и оплатить товары.

Передаче в собственность Покупателю подлежат следующие товары (далее - товар):

- мембрана Gore Cover в количестве 19 шт.;
- система управления комплексом компостирования в «климатических камерах» в количестве 19 шт.;
- система аэрации для комплекса компостирования в «климатических камерах» в количестве 19 шт.;
- наматывающий механизм в количестве 1 шт.;

1.2. Передача товара должна осуществляться в следующие сроки:

- мембрана Gore Cover в количестве 19 шт. - (90 рабочих дней с момента поступления денежных средств на счет поставщика);
- система управления комплексом компостирования в «климатических камерах» в количестве 19 шт. - (90 рабочих дней с момента поступления денежных средств на счет поставщика);
- система аэрации для комплекса компостирования в «климатических камерах» в количестве 19 шт - (90 рабочих дней с момента поступления денежных средств на счет поставщика);
- наматывающий механизм в количестве 1 шт - (90 рабочих дней с момента поступления денежных средств на счет поставщика);

1.3. Поставка товара осуществляется путем его доставки Покупателю по адресу: РФ, Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с.Гизель, кадастровый номер участка 15:08:0030102:935.

1.4. Цена товара мембрана Gore Cover в количестве 19 шт. составляет 200,792,502 (двести миллионов семьсот девяносто две тысячи пятьсот два) рублей с НДС.

страница 1 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5





Предварительный договор поставки № № 402-ВГ

наступление гражданско-правовых последствий для другого лица, влекут наступление таких последствий с момента доставки соответствующего сообщения этому лицу или его представителю.

Сообщение считается доставленным и в тех случаях, когда оно поступило адресату, но по обстоятельствам, зависящим от него, не было ему вручено или адресат не ознакомился с ним.

5.2. Юридическое лицо несет риск последствий неполучения юридически значимых сообщений, доставленных по адресу, указанному в едином государственном реестре юридических лиц (ЕГРЮЛ), а также риск отсутствия по указанному адресу своего органа или представителя. Сообщения, доставленные по адресу, указанному в ЕГРЮЛ, считаются полученными юридическим лицом, даже если оно не находится по указанному адресу.

**6. Адреса, реквизиты и подписи сторон**

Покупатель	Поставщик
<p>Наименование: ООО "ЭРА"</p> <p>Адрес, указанный в ЕГРЮЛ: 362047, РСО - Алания, г. Владикавказ, ул. Астана Кесаева, 42Б                      Почтовый адрес: 362047, РСО - Алания, г. Владикавказ, ул. Астана Кесаева, 42Б                      Телефон 8(8672)33-33-53                      Электронная почта Ltd-era@mail.ru                      ОГРН 1191513004088                      ИНН 1513076504                      КПП 151301001                      Р/с 40702810816550000151                      в Филиал «Центральный» Банка ВТБ ПАО г. Москва                      К/с 30101810145250000411                      БИК 044525411</p>	<p>Наименование: ООО «ВИВА ТРАНС»</p> <p>Адрес, указанный в ЕГРЮЛ: 117403, г. Москва, Ступинский проезд, д. 6 стр. 1                      Почтовый адрес: 115409, г. Москва, Каширское шоссе, д. 58 корп. 3                      Телефон 8-495-984-28-30, 495-984-28-34, 495-926-58-02                      Электронная почта vivatrans@mail.ru                      ОГРН 1027700502213                      ИНН 7706217230                      КПП 772401001                      Р/с 40702810938000017913                      в ПАО «Сбербанк» г. Москва                      К/с 30101810400000000225                      БИК 044525225</p>
<p>от имени Покупателя                      генеральный директор</p>	<p>от имени Поставщика                      генеральный директор</p>
<p>                      /Кулов Афсати Эльбрусович/</p>	<p>                      /Доловинкин Андрей Борисович /</p>
<p></p>	<p></p>

страница 3 из 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИТВ. № подл.

## Приложение 61

Экспертные заключения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области, декларации на соответствие, сертификаты на оборудование по очистке сточных вод

 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА <b>ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ          ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ</b> Юридический, почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5 Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828					
Регистрационный номер: 1915 от 17.05.2017 г.			УТВЕРЖДАЮ Заместитель главного врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Владимирской области»  А.Н.Брыченков		
<b>ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 356</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Наименование продукции:</b> Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»: Комплексе сооружений для очистки бытовых сточных вод Plastek – КОС, Станция биологической очистки Plastek – БиО, Биофильтр Plastek – БФ.</li> <li>2. <b>Организация-изготовитель:</b> Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп», 400087, город Волгоград, улица Невская, дом 18а.</li> <li>3. <b>Получатель заключения:</b> Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп», 400087, город Волгоград, улица Невская, дом 18а.</li> <li>4. <b>Представленные материалы:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ТУ 28.29.12-001-29304028-2017 Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»;</li> <li>• Протокол лабораторных исследований Испытательного лабораторного центра ФГБУ «Центр госсанэпиднадзора» Управления делами Президента Российской Федерации (Аттестат № РОСС RU.00001.510440 Федеральной службы по аккредитации. Срок действия с 26 декабря 2013 г. по 26 декабря 2018 г.) № 05/132-175/ПР-17 от 11 мая 2017 г.</li> </ul> </li> <li>5. <b>Область применения продукции:</b> для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от зданий и сооружений, коммунальных и промышленных предприятий, вахтовых поселков и населенных пунктов, санаторно-курортных и гостиничных комплексов, войсковых частей и подразделений МЧС.</li> </ol>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

169

### ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ

В данном протоколе экспертизы производится оценка эффективности работы вышеуказанных очистных сооружений (Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»: Комплекс сооружений для очистки бытовых сточных вод Plastek – КОС, Станция биологической очистки Plastek – БиО, Биофильтр Plastek – БФ) для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от зданий и сооружений, коммунальных и промышленных предприятий, вахтовых поселков и населенных пунктов, санаторно-курортных и гостиничных комплексов, войсковых частей и подразделений МЧС.

Также санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции проведена на соответствие положениям Раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на основании представленных результатов лабораторных исследований

В соответствии с данными, представленными в ТУ 28.29.12-001-29304028-2017 Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek», была проведена оценка сточной воды до и после очистки вышеуказанной установки:

Выявлены следующие результаты:

п/п	Номенклатура показателей, единицы измерения	Значения показателей	
		До установки	После установки
1	Водородный показатель pH, в пределах	7,70	7,70
2	АПАВ окисляемые, мг/л	10,1	0,1
3	Алюминий мг/л	0,06	0,04
4	Аммоний ион мг/л	28	0,36
5	ХПК, мг/л	484	14,0
6	БПК5, мг/л	243	2,0
7	Взвешенные частицы, мг/л	300	3
8	Железо, мг/л	4,1	0,1
9	Нефтепродукты, мг/л	4,0	0,03
10	Нитраты, мг/л	1,0	0,32
11	Нитриты, мг/л	0,26	0,02
12	Сульфаты, мг/л	43	11
13	Общая минерализация (сухой остаток), мг/л	420	204
14	Фосфаты, мг/л	7,2	0,1
15	Хлориды, мг/л	250	240
16	Общие колиформные бактерии, КОЕ/100 мл	800	400
17	Колифаги, БОЕ/100 мл, не более	100	8

**Исследования по разделу 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»:**

*Типовой представитель - фрагмент корпуса из стеклопластика на основе полиэфирной смолы.*

- Запах водной втяжки, в баллах - не более 2; Цветность - не более 20<sup>0</sup>; Мутность по формазину, не более - 2,6 единиц; Пенообразование - Отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1 мм; Водородный показатель (pH)- 6 – 9; Величина перманганатной окисляемости, мг/л, не более - 5,0;

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

170

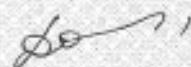
- Санитарно – химические миграционные показатели (Модельная среда – дистиллированная вода (по объему изделия, Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 20-22<sup>0</sup>С), мг/л, не более:  
 Формальдегид - 0,05; Ацетальдегид – 0,2; Фенол – 0,001; Спирт метиловый - 3,0; Стирол - 0,02; Акрилонитрил - 2,0;

После установки и ввода в эксплуатацию данного оборудования, необходимо проведение исследований генерируемых физических факторов в соответствии с требованиями раздела 7 главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

**ВЫВОДЫ:**

На основании результатов лабораторных исследований, экспертизы представленной документации, заявленная продукция – Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»: Комплексе сооружений для очистки бытовых сточных вод Plastek – КОС, Станция биологической очистки Plastek – БиО, Биофильтр Plastek – БФ соответствует требованиям главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (раздел 3) и может быть использована для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод от зданий и сооружений, коммунальных и промышленных предприятий, вахтовых поселков и населенных пунктов, санаторно-курортных и гостиничных комплексов, войсковых частей и подразделений МЧС при уровне эффективности не ниже вышеуказанных величин.

Эксперт - врач ФБУЗ  
 «Центр гигиены и эпидемиологии  
 в Владимирской области»

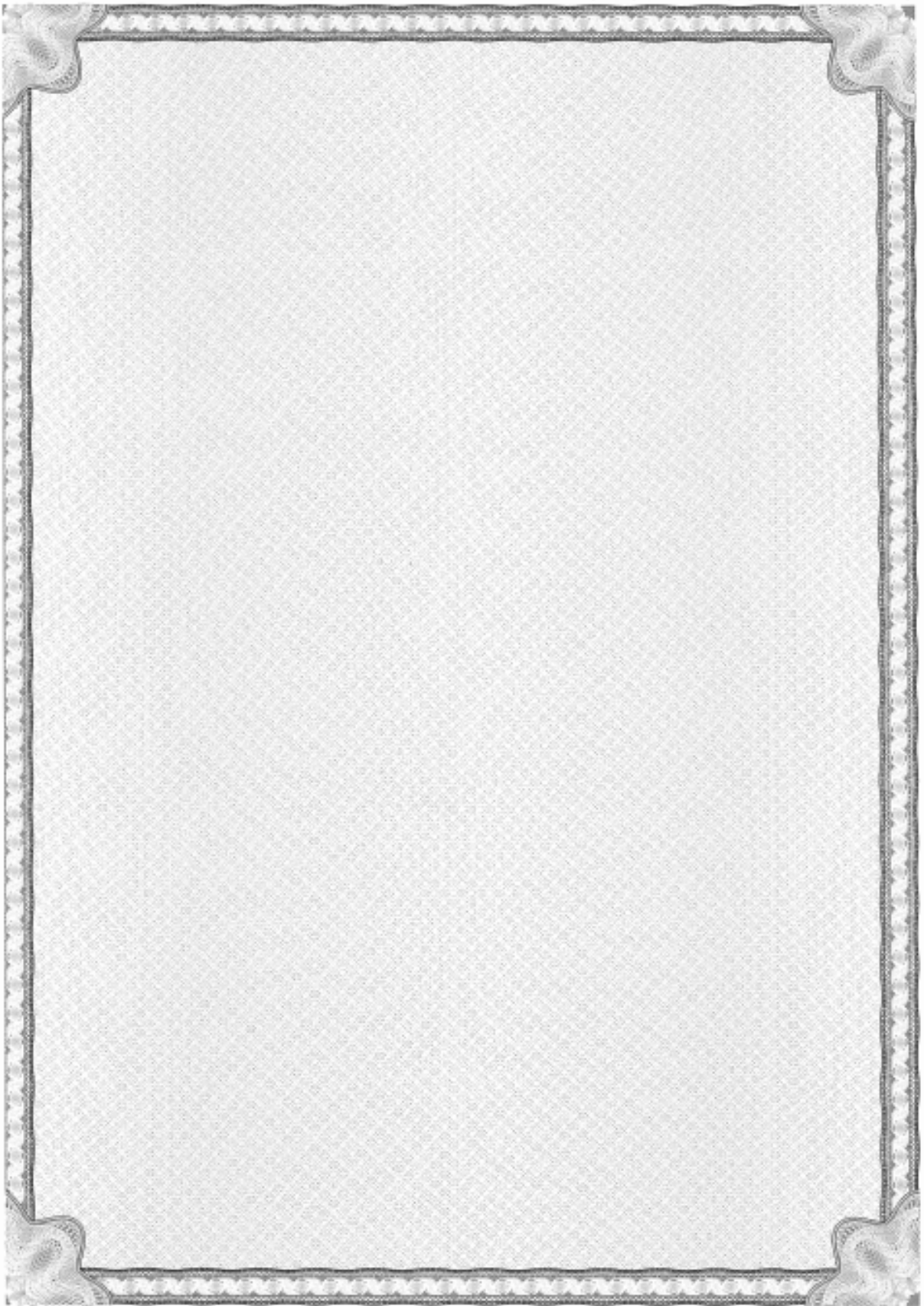


Д. Д. Омельченко

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Юридический, почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5  
Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828

Регистрационный номер: 1914  
от 17.05.2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель главного врача ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области»  
**Н.Брыченко**



**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 3560**

1. **Наименование продукции:** Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»: Пескоуловитель Plastek-ПУ, Нефтеуловитель Plastek-НУ, Комбинированный песко-нефтеуловитель Plastek-КПН, Сорбционный блок Plastek-СБ, Комбинированный песко-нефтеуловитель с сорбционным блоком Plastek-КПН-СБ.
2. **Организация-изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп», 400087, город Волгоград, улица Невская, дом 18а.
3. **Получатель заключения:** Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп», 400087, город Волгоград, улица Невская, дом 18а.
4. **Представленные материалы:**
  - ТУ 28.29.12-001-29304028-2017 Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»;
  - Протокол лабораторных исследований Испытательного лабораторного центра ФГБУ «Центр госсанэпиднадзора» Управления делами Президента Российской Федерации (Аттестат № РОСС RU.00001.510440 Федеральной службы по аккредитации, Срок действия с 26 декабря 2013 г. по 26 декабря 2018 г.) № 05/133-176/ПР-17 от 11 мая 2017 г.
5. **Область применения продукции:** для приёма и очистки поверхностных (талых, ливневых, паводковых и поливочных) сточных вод.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

### ПРОТОКОЛ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ

В данном протоколе экспертизы производится оценка эффективности работы вышеуказанных очистных сооружений (Оборудование для очистки сточных вод торговой марка «Plastek»: Пескоуловитель Plastek-ПУ, Нефтеуловитель Plastek-НУ, Комбинированный песконефтеуловитель Plastek-КПН, Сорбционный блок Plastek-СБ, Комбинированный песконефтеуловитель с сорбционным блоком Plastek-КПН-СБ) для приёма и очистки поверхностных (талых, ливневых, паводковых и поливомоечных) сточных вод.

Также санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции проведена на соответствие положениям Раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на основании представленных результатов лабораторных исследований

В соответствии с данными, представленными в ТУ 28.29.12-001-29304028-2017 Оборудование для очистки сточных вод торговой марка «Plastek», была проведена оценка сточной воды до и после очистки вышеуказанной установки:

Выявлены следующие результаты:

Очистное сооружение	Определяемый показатель	Показатели	
		До установки	После установки
Пескоуловитель Plastek-ПУ	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	4000	17,5
	Нефтепродукты, мг/л	500	70
Нефтеуловитель Plastek -НУ	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	25	5
	Нефтепродукты, мг/л	75	0,3
Комбинированный песконефтеуловитель Plastek -КПН	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	3015	20
	Нефтепродукты, мг/л	120	0,3
Сорбционный блок Plastek -СБ	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	5	3
	Нефтепродукты, мг/л	3,2	0,03
	Биохимическое потребление кислорода (БПК) при температуре 20°С, мг О <sub>2</sub> /л, не более	25	3
Комбинированный песконефтеуловитель с сорбционным блоком Plastek -КПН-СБ	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	3010	3
	Нефтепродукты, мг/л	400	0,04
	Биохимическое потребление кислорода (БПК) при температуре 20°С, мг О <sub>2</sub> /л, не более	20,1	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

И Inv. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

174



**Исследования по разделу 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»:**

*Типовой представитель - фрагмент корпуса из стеклопластика на основе полиэфирной смолы.*

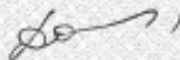
- Запах водной взвешки, в баллах - не более 2; Цветность - не более  $20^0$ ; Мутность по формазину, не более - 2,6 единицы; Пенообразование - Отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра - не выше 1 мм; Водородный показатель (pH)- 6 - 9; Величина перманганатной окисляемости, мг/л, не более - 5,0;
- Санитарно - химические миграционные показатели (Модельная среда - дистиллированная вода (по объему изделия, Время экспозиции - 30 суток, Температура раствора 20-22<sup>0</sup>С), мг/л, не более:  
Формальдегид - 0,05; Ацетальдегид - 0,2; Фенол - 0,001; Спирт метиловый - 3,0; Стирол - 0,02; Акрилонитрил - 2,0;

После установки и ввода в эксплуатацию данного оборудования, необходимо проведение исследований генерируемых физических факторов в соответствии с требованиями раздела 7 главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

**ВЫВОДЫ:**

На основании результатов лабораторных исследований, экспертизы представленной документации, заявленная продукция - Оборудование для очистки сточных вод торговая марка «Plastek»: Пескоуловитель Plastek-ПУ, Нефтеуловитель Plastek-НУ, Комбинированный песконефтеуловитель Plastek-КПН, Сорбционный блок Plastek-СБ, Комбинированный песконефтеуловитель с сорбционным блоком Plastek-КПН-СБ соответствует требованиям главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (раздел 3) и может быть использована для приёма и очистки поверхностных (талых, ливневых, ливневых и поливомоечных) сточных вод при уровне эффективности не ниже вышеуказанных величин.

Эксперт - врач ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
в Владимирской области»



Д. Д. Омельченко

Взам. инв. №

подп. и дата

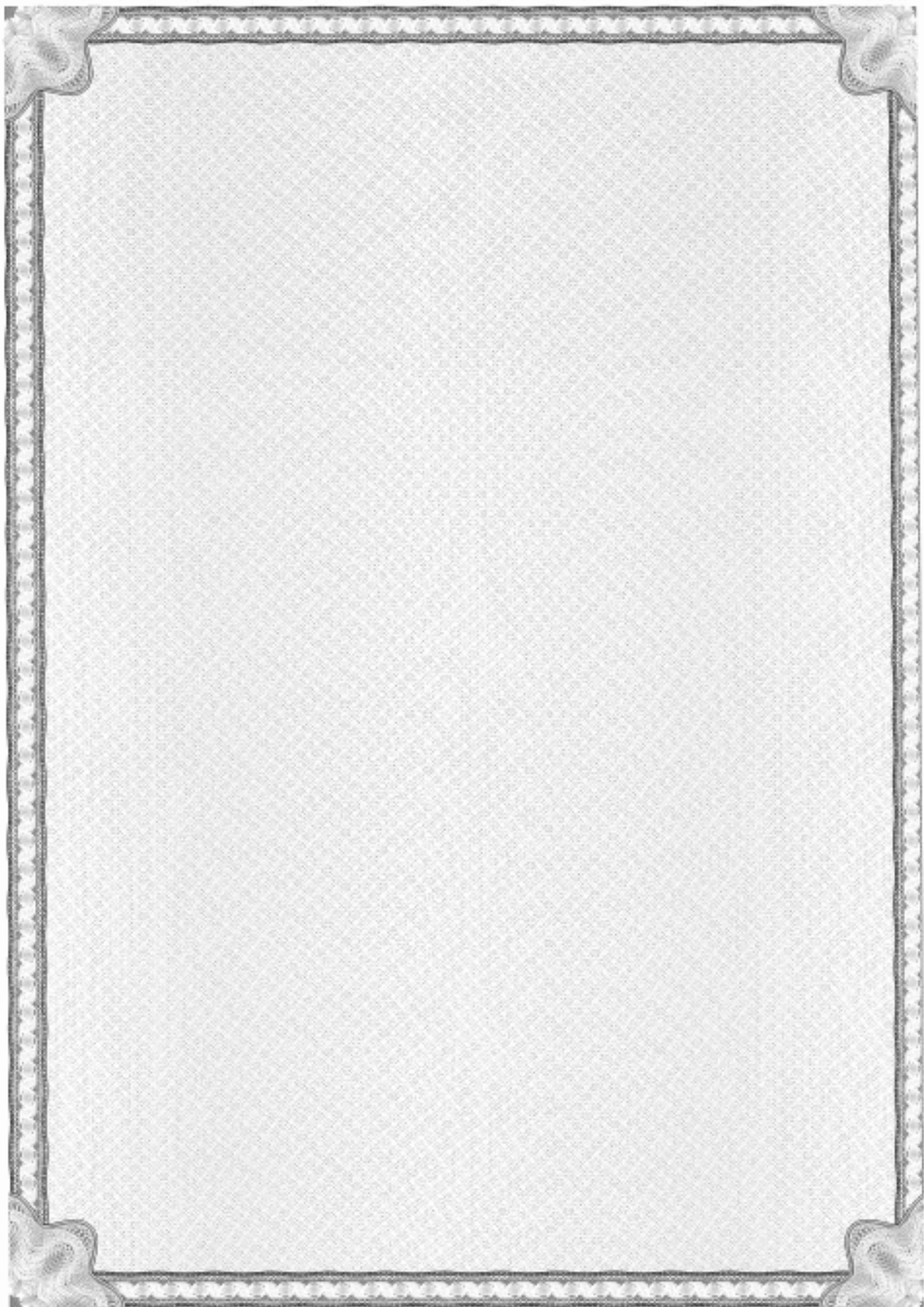
инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

175



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



### ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель**, Общество с ограниченной ответственностью, «ПластЭко-Групп»,  
ОГРН:1173443007979

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация,  
400087, Волгоградская Область, город Волгоград, улица Невская, дом 18а, Телефон:  
+78442500319, Адрес электронной почты: info.plastek@yandex.ru

**в лице** Директора Осадченко Татьяны Анатольевны

заявляет, что Комплектные насосные станции торговой марки Plastek: Plastek - КНС –  
Канализационная насосная станция; Plastek - ПНС – Повысительная насосная станция

**изготовитель**, Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп», Место  
нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:  
Российская Федерация, 400087, Волгоградская Область, город Волгоград, улица Невская,  
дом 18а

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8413810000, Серийный выпуск Продукция изготовлена в  
соответствии с ТУ 42.21.13-002-29304028-2017

**соответствует требованиям**

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011  
"Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О  
безопасности низковольтного оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокола испытаний № ПС-17-04-208 от 27.04.2017, Испытательная лаборатория  
Общества с ограниченной ответственностью "КОНСАРД", аттестат аккредитации № ТЭТ  
RU.04ИББ0.ИЛ00023, Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**

Срок службы указан изготовителем в документации на продукцию. Условия хранения  
стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды. Срок  
хранения изделия не установлен., Требования ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и  
оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств",  
ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" соблюдаются в  
результате применения на добровольной основе: согласно приложению №1 на 1 листе

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 26.04.2022  
включительно**



Осадченко Татьяна Анатольевна  
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-  
RU.M007.B.18468

Дата регистрации декларации о соответствии: 27.04.2017

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

51871-2002 "Устройства водоочистные. Общие требования к эффективности и методы ее определения", ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний.

Условия и сроки хранения продукции, срок годности и др. (при необходимости)

Срок службы указан изготовителем в документации на продукцию. Условия хранения стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды. Срок хранения изделия не установлен., Требования ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" соблюдаются в результате применения на добровольной основе ГОСТ Р 51871-2002 "Устройства водоочистные. Общие требования к эффективности и методы ее определения", ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний.

Срок действия декларации о соответствии: по 26.04.2022 включительно

Руководитель организации

  
\_\_\_\_\_

Осадченко Татьяна Анатольевна

\_\_\_\_\_

Инициалы, фамилия

Главный бухгалтер

  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Инициалы, фамилия



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**  
**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 лист 1**  
**К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС N RU Д-RU.MO07.B.18468**

Сведения о декларации о соответствии
<p>Требования ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" соблюдаются в результате применения на добровольной основе:</p> <p>ГОСТ 31839-2012 (EN 809: 1998) Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности</p> <p>ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования</p> <p>ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности</p> <p>ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний.</p> <p>ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний</p>

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



Заявитель

  
 \_\_\_\_\_  
 Подпись

Осадченко Татьяна  
 Анатольевна  
 \_\_\_\_\_  
 инициалы, фамилия

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель**, Общество с ограниченной ответственностью, «ПластЭко-Групп»,  
ОГРН:1173443007979

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация,  
400087, Волгоградская Область, город Волгоград, улица Невская, дом 18а , Телефон:  
+78442500319, Адрес электронной почты: info.plastek@yandex.ru

**в лице** Директора Осадченко Татьяны Анатольевны

**заявляет, что** Оборудование коммунального хозяйства, торговая марка "Plastek":  
оборудование для очистки сточных вод согласно приложению №1 на листе

**изготовитель** Общество с ограниченной ответственностью «ПластЭко-Групп». Место  
нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:  
Российская Федерация, 400087, Волгоградская Область, город Волгоград, улица Невская,  
дом 18а

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421210009, Серийный выпуск Продукция изготовлена в  
соответствии с ТУ 28.29.12-001-29304028-2017

**соответствует требованиям**

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011  
"Электромагнитная совместимость технических средств"

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокола испытаний № P42-17-0001.Т-044.16 от 27.04.2017, Испытательная лаборатория  
Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХНОТЕСТ », аттестат аккредитации №  
044/Т-044, Схема декларирования соответствия: 3д

**Дополнительная информация**

Срок службы указан изготовителем в документации на продукцию. Условия хранения  
стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды. Срок  
хранения изделия не установлен., Требования ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и  
оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"  
соблюдаются в результате применения на добровольной основе ГОСТ Р 51871-2002  
"Устройства водоочистные. Общие требования к эффективности и методы ее  
определения", ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) Совместимость технических  
средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими  
средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы  
испытаний.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 26.04.2022  
включительно**



Осадченко Татьяна Анатольевна  
(Ф.И.О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.ПЦ01.В.02240**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 27.04.2017**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

*совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" соблюдаются в результате применения на добровольной основе: согласно приложению №1 на 1 листе*

Условия и сроки хранения продукции, срок годности и др. (при необходимости)

Срок службы указан изготовителем в документации на продукцию. Условия хранения стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды. Срок хранения изделия не установлен., Требования ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" соблюдаются в результате применения на добровольной основе: согласно приложению №1 на 1 листе

Срок действия декларации о соответствии: по **26.04.2022 включительно**

Руководитель организации

*[Handwritten signature]*

Осадченко Татьяна Анатольевна

подпись

Инициалы, фамилия

Главный бухгалтер

подпись

Инициалы, фамилия



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 лист 1

К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС N RU Д-RU.PC01.B.02240

Сведения о декларации о соответствии

Оборудование коммунального хозяйства: оборудование для очистки сточных вод  
торговая марка "Plastek":  
Plastek - ЕН – емкость накопительная;  
Plastek – ПР – пожарный резервуар;  
Plastek – ПУ – пескоуловитель;  
Plastek – ПУт – тангенциальный пескоуловитель;  
Plastek – НУ – нефтеуловитель;  
Plastek – СБ – сорбционный блок;  
Plastek – КОП – колодец отбора проб;  
Plastek – КР – колодец/камера разделения потока;  
Plastek – УФО – ультрафиолетовый обеззараживатель;  
Plastek – КПН – комбинированный песконефтеуловитель;  
Plastek – КПН-СБ – комбинированный песконефтеуловитель с сорбционным блоком;  
Plastek – СП – септик;  
Plastek – БФ – биофильтр;  
Plastek – БиО – станция биологической очистки;  
Plastek – Аэро – аэротенк;  
Plastek – ЖУ – жируловитель;  
Plastek – КК – колодец канализационный;  
Plastek – КД – колодец дренажный;  
Plastek – КА – колодец запорной арматуры  
Plastek – КОС – Комплекс сооружений для очистки бытовых сточных вод;



М.П. Заявитель

  
\_\_\_\_\_ подпись

Осадченко Татьяна  
Анатольевна  
\_\_\_\_\_ инициалы, фамилия

Взам. инв. №	
подп. и дата	
инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5





СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ "ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ"  
Свидетельство о регистрации №РОСС RU.31623.04ПНОНО

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ССГБ RU.ПБ03.Н.00170 № ПС 01268

**ЗАЯВИТЕЛЬ**  
(наименование и местонахождение заявителя)  
Общество с ограниченной ответственностью «НПП «ПЛАСТЭКО-ГРУПП».  
ИНН: 7751175769. КПП: 775101001. ОГРН: 1207700030801.  
Юридический адрес: РФ, 108814, г. Москва, километр Калужское шоссе 24-й (п. Сосенское), домовладение 1, стр. 1, пом. XVI, этаж 9, комнаты 63, 64.  
Телефон: 8-800-550-55-71, e-mail: info@plastekogroup.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
(наименование и местонахождение изготовителя продукции)  
Общество с ограниченной ответственностью «НПП «ПЛАСТЭКО-ГРУПП».  
ИНН: 7751175769. КПП: 775101001. ОГРН: 1207700030801.  
Адрес производства: РФ, 108814, г. Москва, километр Калужское шоссе 24-й (п. Сосенское), домовладение 1, стр. 1. Телефон: 8-800-550-55-71.  
E-mail: info@plastekogroup.ru.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**  
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдающего сертификат соответствия)  
ОС ООО «Гернион» Общество с ограниченной ответственностью «Гернион». Адрес: 141407, Московская область, город Химки, улица Молодежная, дом 2а, помещение XX, эт. 1, оф. 10А.  
ОГРН: 1185029019438. Свидетельство № ССГБ RU.ПБ03 до 05.03.2022.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
(информация о сертифицированной продукции, позволяющая провести идентификацию)  
Здания мобильные, типов: модульные здания, металлический блок-контейнер, выпускаемые по ГОСТ 22853-86. Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
(наименование национальных стандартов, стандартов организации, сводов правил, условий договоров по соответствию требованиям, которым проводился сертификация)  
I степень огнестойкости. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Приложение, табл. 21.  
код ОКПД 25.11.10  
код ТН ВЭД 9406

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**  
Протоколы испытаний № 00333/ИЛ-19, № 00334/ИЛ-19, № 00335/ИЛ-19, № 00336/ИЛ-19 от 05.03.2020 года. ИЛ ООО «Гернион» Общество с ограниченной ответственностью «Гернион», № ССГБ RU. 28ПБ03 до 05.03.2022 года.

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ**  
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции)  
ГОСТ 22853-86, сертификат соответствия системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № ST.RU.0001.P42459 от 13.02.2020 года, выдан ОС ООО «Гарантия Качества» свидетельство № РОСС RU.31389.04ИНС01.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 05.03.2020 г. по 04.03.2021 г.

**Руководитель**  
(наименование должности органа по сертификации)  
(подпись, инициалы, фамилия)  
**Эксперт (эксперты)**  
(подпись, инициалы, фамилия)

**Володин К. И.**  
**Никифорова А. Л.**



ИНВ. № ПОДЛ.	
ПОДП. И ДАТА	
ВЗАМ. ИНВ. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ "ГАРАНТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ"  
Свидетельство о регистрации №РОСС RU.31623.04ПНОН

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ССГБ RU.ПБ03.Н.00170 № ПС 01268

**ЗАЯВИТЕЛЬ**  
(наименование и местонахождение заявителя)  
Общество с ограниченной ответственностью «НПП «ПЛАСТЭКО-ГРУПП».  
ИНН: 7751175769. КПП: 775101001. ОГРН: 1207700030801.  
Юридический адрес: РФ, 108814, г. Москва, километр Калужское шоссе 24-й  
(п. Сосенское), домоладение 1, стр. 1, пом. XVI, этаж 9, комнаты 63, 64.  
Телефон: 8-800-550-55-71, e-mail: info@plastekogroup.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
(наименование и местонахождение изготовителя продукции)  
Общество с ограниченной ответственностью «НПП «ПЛАСТЭКО-ГРУПП».  
ИНН: 7751175769. КПП: 775101001. ОГРН: 1207700030801.  
Адрес производства: РФ, 108814, г. Москва, километр Калужское шоссе 24-й  
(п. Сосенское), домоладение 1, стр. 1. Телефон: 8-800-550-55-71.  
E-mail: info@plastekogroup.ru.

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**  
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)  
ОС ООО «Герини» Общество с ограниченной ответственностью  
«Герини». Адрес: 141407, Московская область, город Химки,  
улица Молодежная, дом 2а, помещение XX, эт. 1, оф. 10А.  
ОГРН: 1185029019438. Свидетельство № ССГБ RU.ПБ03 до 05.03.2022.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ**  
(информация о сертифицированной продукции, позволяющая провести идентификацию)  
Здания мобильные, типов: модульные здания, металлический блок-контейнер, выпускаемые по ГОСТ 22853-86. Серийный выпуск.

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
(наименование национальных стандартов, стандартов организаций, сводов правил, условий договоров на соответствие требованиям, которых проводилась сертификация)  
I степень огнестойкости. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Приложение, табл. 21.  
код ОКПД2 25.11.10  
код ТН ВЭД 9406

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**  
Протоколы испытаний № 00333/ИЛ-19, № 00334/ИЛ-19, № 00335/ИЛ-19, № 00336/ИЛ-19 от 05.03.2020 года. ИЛ ООО «Герини» Общество с ограниченной ответственностью «Герини», № ССГБ RU. 28ПБ03 до 05.03.2022 года.

**ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ**  
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательства соответствия продукции)  
ГОСТ 22853-86, сертификат соответствия системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № ST.RU.0001.P42459 от 13.02.2020 года, выдан ОС ООО «Гарантия Качества» свидетельство № РОСС RU.31389.04ИНС01.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ** с 05.03.2020 г. по 04.03.2021 г.

**Руководитель**  
(подпись, инициалы, фамилия)  
**Володин К. И.**  
**Эксперт (эксперты)**  
(подпись, инициалы, фамилия)  
**Никифорова А. Л.**



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							184







### 1.6. Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания

Потребитель должен обеспечить выполнение всех работ по техническому обслуживанию, контрольным осмотрам и монтажу квалифицированными специалистами, допущенными к выполнению этих работ и в достаточной мере ознакомленными с ними в ходе подробного изучения руководства по монтажу и эксплуатации.

Все работы обязательно должны проводиться при неработающем оборудовании. Должен безусловно соблюдаться порядок действий при остановке оборудования, описанный в руководстве по монтажу и эксплуатации.

Сразу же по окончании работ должны быть снова установлены или включены все демонтированные защитные и предохранительные устройства. Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо выполнить указания, приведенные в разделе 7.

### 1.7. Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по договорённости с изготовителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешённые к использованию фирмой-изготовителем комплектующие призваны обеспечить надёжность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может вызвать отказ изготовителя нести ответственность за возникшие в результате этого последствия.

### 1.8. Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надёжность поставляемого оборудования гарантируется только в случае применения в соответствии с функциональным назначением согласно раздела. Предельно допустимые значения, указанные в технических характеристиках, должны обязательно соблюдаться во всех случаях.

## 2. Автоматическая насосная установка ПВТ-НСП.

### 2.1. Область применения

Насосные станции для повышения давления применяются для перекачивания чистой воды и для повышения давления, а также обеспечения систем пожаротушения в высотных жилых домах и в гостиницах, торговых центрах и офисных зданиях, на промышленных и сельско-хозяйственных предприятиях, в больницах, в школах и прочих учебных заведениях, в системах циркуляции и подпитки теплоносителя в котельных и тепловых пунктах, и т. д. При использовании канализационных насосных агрегатов, НСП применяются для отвода стоков, содержащих твердые включения и фекалии с производственных и жилых объектов (районные и локальные очистные сооружения, системы дренажа и водоотведения).

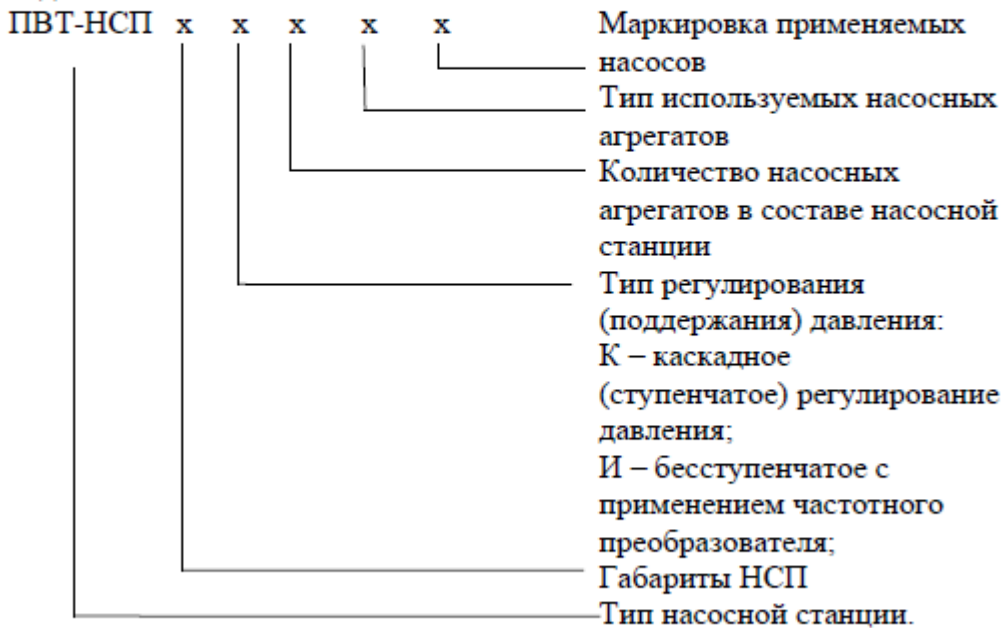
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	<p style="text-align: center;"><b>Станция пожаротушения</b></p>					Лист				
									4				
									Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							188

### 2.2. Типовое обозначение

Идентификационный код модели, приводимый в форме заказа и на заводской табличке изделия, несет основную информацию о характеристиках изделия:



**Пример 1:**

**ПВТ-НСП 3000-4500 2 BL 80/165-22/2+ABP+ЭЗ прямой пуск**

где:

**ПВТ-НСП**– тип насосной станции;

**К** – каскадное (путем включения или выключения дополнительных насосных агрегатов) регулирование давления на выходе насосной установки;

**4** – количество насосов в насосной станции;

**BL** – горизонтальные насосы фирмы WLO (Германия);

**80/165-22/2** – насос, номинальная производительность которого – м<sup>3</sup>/час.(данные по паспорту на насос .

Гидравлическая часть насоса состоит из 5-и секций.

**Пример 2:**

**ПВТ-НСП И 3 CR 15-3**

где:

**ПВТ-НСП** – тип насосной станции;

**И** – частотное (с помощью частотного преобразователя) регулирование давления на выходе насосной установки;

**3** – количество насосов в насосной станции;

**CR** – вертикальные насосы концерна GRUNDFOS (Дания);

**15-3** – насос, номинальная производительность которого – 15 м<sup>3</sup>/час.

Гидравлическая часть насоса состоит из 3-х секций.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Лист	Станция пожаротушения				Лист
5					5

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

### 2.3. Конструкция

Станция изготовлена в виде заглублённого блок-контейнера. Материал корпуса стеклопластик. Корпус самонесущий, рассчитан на выдерживание нагрузки от внешнего давления грунта. Компания поставщик гарантирует сохранение целостности корпуса в условиях сейсмичности до 9 баллов. Экспертное заключение см. Приложение 3.

Преимущества емкостей из стеклопластика

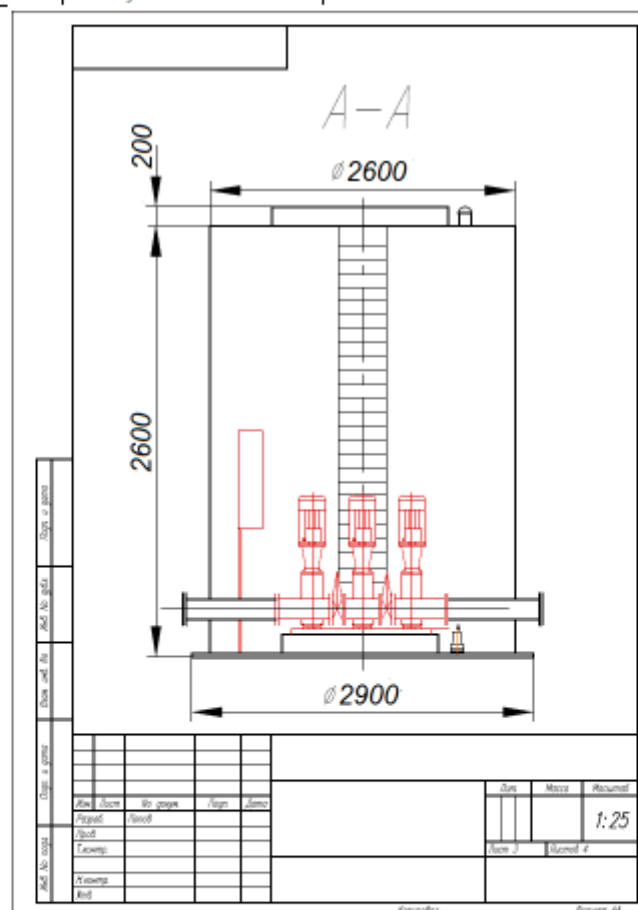
- Химически устойчивы (под землей срок эксплуатации более 50 лет);
- не требуется применение укрепляющей опалубки;
- возможность производства любого размера;
- устойчивы к сезонным колебаниям температур;
- при небольшом удельном весе, 1,5–1,8 г/см<sup>3</sup>, обладают большой

механической прочностью.

Габаритные размеры\* блок-контейнер

Таблица №1

№ п/п	Технические характеристики	
1	Диаметр, мм	3000
2	Высота, мм	4900
4	Вес, кг	2500



\* - габариты могут быть изменены

Рис. 2 Типовая схема НСП

Станция пожаротушения

Лист

6

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

190



Непосредственно насосная станция НСП состоит из группы насосных агрегатов (от 1-го до 6-х), которые устанавливаются на общей плите-основании. Насосы крепятся к плите болтами. Шкаф управления крепится на вертикальной стойке основания, выполненной из нержавеющей стали, устанавливаемой на плите-основании.

Всасывающий патрубок (нержавеющая сталь) устанавливается на всасывающей стороне насоса. Между всасывающим патрубком и насосом крепятся обратный и отсечной клапаны (шаровые краны, поворотные затворы). По требованию заказчика, обратный клапан может устанавливаться на напорной стороне насоса. Напорный патрубок (нержавеющая сталь) устанавливается на напорной стороне насоса. Между напорным патрубком и насосом крепится отсечной клапан, также шаровые краны, поворотные затворы.

На напорном патрубке устанавливаются датчик давления и контрольный манометр. На всасывающем патрубке устанавливается реле сухого хода (кроме случаев, когда забор жидкости производится из резервуара) и контрольный манометр.

Шкаф управления установки оснащен всеми необходимыми компонентами, в т. ч. световой индикацией, демонстрирующей текущее состояние установки

#### 2.4. Условия эксплуатации

Температура перекачиваемой жидкости (по типу насосов): Насосы серии CR, CM Насосы серии CM Насосы серии MHI, MVI Насосы серии CDL	От 0 оС до +110 оС От 0 оС до +80 оС От 0 оС до +110 оС От 0 оС до +80 оС
Температура окружающей среды: От 0 оС до +40 оС	Температура окружающей среды: От 0 оС до +40 оС
Максимальное рабочее давление: 10 бар.	Максимальное рабочее давление: 10 бар.
Минимальное давление на входе: Определяется с учётом характеристики NPSH	Минимальное давление на входе: Определяется с учётом характеристики NPSH
(высоты столба жидкости под всасывающим	(высоты столба жидкости под всасывающим
патрубком) плюс прочие потери и запас по	патрубком) плюс прочие потери и запас по

Температура перекачиваемой жидкости и рабочее давление также могут быть ограничены соответствующими техническими параметрами мембранного напорного гидробака (с мембраной разделительной или в виде сменной «груши»).

Станция пожаротушения

Лист

7

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

191

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

### 2.5. Гидравлическая схема НСП

Насосная станция для повышения давления включает в себя от одного до шести одинаковых насосов, вентили, обратные клапана, контрольно-измерительные приборы с элементами арматуры к ним, антивибрационные вставки, мембранный гидробак – поставляется только в составе станций с каскадным принципом работы, т.е. без частотного регулирования или системы плавного пуска насосов).

Типовая гидравлическая схема насосной установки (схема может быть изменена).

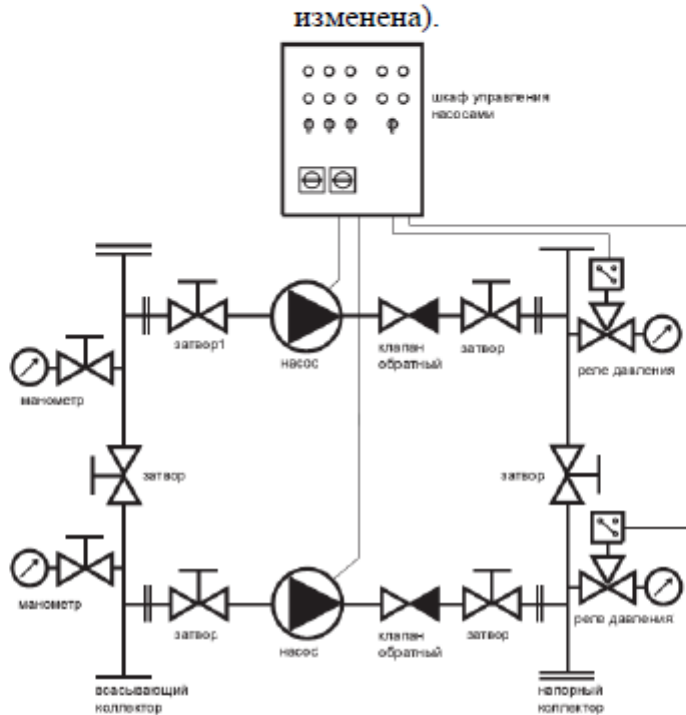


Рисунок 1.

### 2.6. Эксплуатация и функционирование

Насосы управляются (включаются или выключаются) программируемым логическим контроллером на основании анализа данных, получаемых от универсального датчика давления.

### 2.7. Порядок работы узлов установки с каскадным управлением.

При запуске насосной установки включается один из насосов (моторесурс которого согласно учёту контроллера является минимальным) и поднимает в системе давление, уровень которого установлен при наладке (так называемое давление отключения насосов), после чего насосы выключаются и переходят в режим ожидания сигнала с датчика. Оттоку перекачиваемой жидкости обратно в систему препятствует система обратных клапанов.

При водоразборе из контура водоснабжения отток жидкости происходит из мембранного напорного гидробака и из контура водоснабжения. Давление при этом снижается.

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

Лп	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Станция пожаротушения

Лист

8

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

192

При падении давления ниже определенной величины контроллер подает сигнал и включает очередной (имеющий меньший моторесурс) насос, который, достигая давления отключения также выключается и переходит в режим ожидания. В случае, если один насос не может обеспечить необходимое давление (вследствие интенсивного водозабора), поочередно подключаются остальные насосы (при этом контроллером анализируется уровень давления на выходе установки) пока не достигнут давления выключения насосов. При уменьшении водоразбора порядок выключения насосов повторяет порядок включения насосов (также контролируя выходное давление) до полной остановки станции. При падении давления цикл повторяется.

**2.8. Порядок работы узлов установки с управлением при помощи частотного преобразователя.**

При запуске насосной установки включается один из насосов под управлением частотного преобразователя и плавно достигает заданного контроллером уровня давления, реагируя на изменения расхода путем изменения частоты вращения электродвигателя насоса.

При дальнейшем увеличении расхода воды первый насос подключается напрямую от сети, а следующий плавно разгоняется частотным преобразователем.

При максимальном водоразборе все насосы подключаются напрямую от сети и установка работает на полную мощность обеспечивая заданную величину давления. При уменьшении или прекращении водоразбора процесс проходит в обратном порядке, т.е. частотный привод сначала снижает частоту вращения первого насоса до его отключения, затем остальных, до полной остановки станции. При падении давления цикл повторяется. **Внимание:** контроллер обеспечивает сменную работу насосов: при выходе из режима ожидания первым включается тот насос, который являлся резервным в ходе предыдущего цикла (нагнетания давления и выключения); при работе двух и более насосов и достижении необходимой величины давления первым выключится тот насос, который первым включился.



**Внимание: контроллер обеспечивает сменную работу насосов: при выходе из режима ожидания первым включается тот насос, который являлся резервным в ходе предыдущего цикла (нагнетания давления и выключения); при работе двух и более насосов и достижении необходимой величины давления первым выключится тот насос, который первым включился.**

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Станция пожаротушения	Лист
					9

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							193

### 3. Монтаж НСП

#### 3.1. Монтаж механической части оборудования

Схема установки корпуса (блок-контейнера)

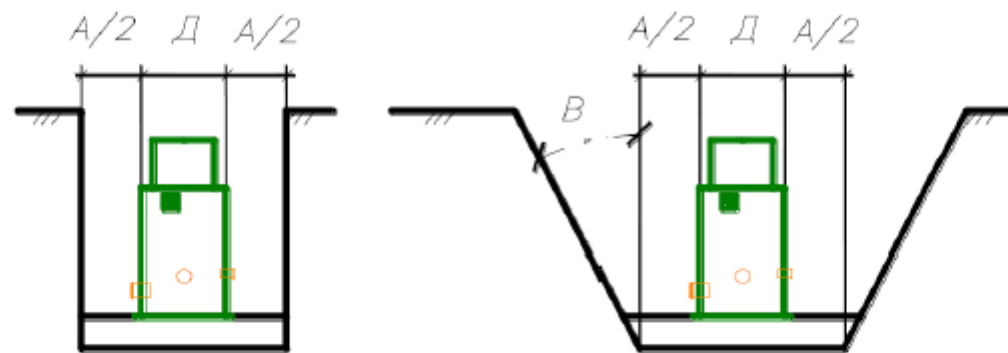
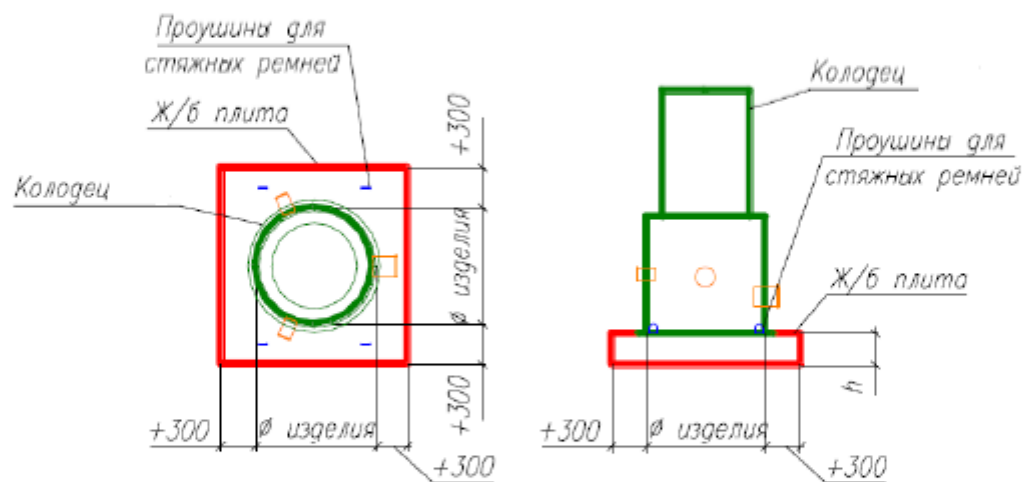


Схема устройства плиты.



Для армирования плиты рекомендуем использовать арматуру класс АIII диаметром  $\varnothing 12$  мм с шагом 200X200 мм. При изготовлении плиты внизу котлована достаточно армирования в одну сетку. При изготовлении плиты на бровке котлована рекомендуем армировать в две сетки во избежание поломки плиты при монтаже краном. В качестве закладных деталей (проушин для крепления стяжных ремней) использовать арматуру класс АI диаметром  $\varnothing 16$  мм/ Марка/класс бетона для изготовления плит определяется проектом с учетом гидрогеологических, климатических и других местных условий по СНиП 2.06.08-87 Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений. Рекомендуемая марка бетона для изготовления плит не ниже М350(класс В25, П2-П4, F200, W8).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

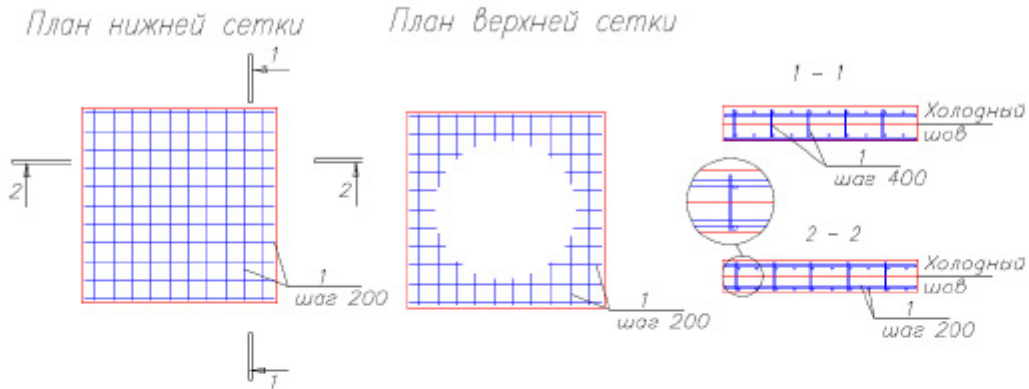
Станция пожаротушения

Лист  
10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**Пример 1 раскладки арматуры и установка закладных деталей**



**Фиксация корпуса.**

При установке изделий «ПВТ» в линию, сначала необходимо установить соединительные трубопроводы между изделиями, а затем зафиксировать их стяжными ремнями на ж/б плите или залить в бетон.

**Вариант №1 с использованием стяжных ремней.**

Для предотвращения смещения и всплытия изделий «ПВТ» при обратной засышке и действии грунтовых вод. Необходимо установить фиксирующие стяжные ремни из синтетических неэластичных материалов. Стяжные ремни устанавливаются путем закрепления изделий «ПВТ» через монтажные петли расположенные на корпусе колодца и специальные закладные проушины, расположенные на монолитной ж/б плите.

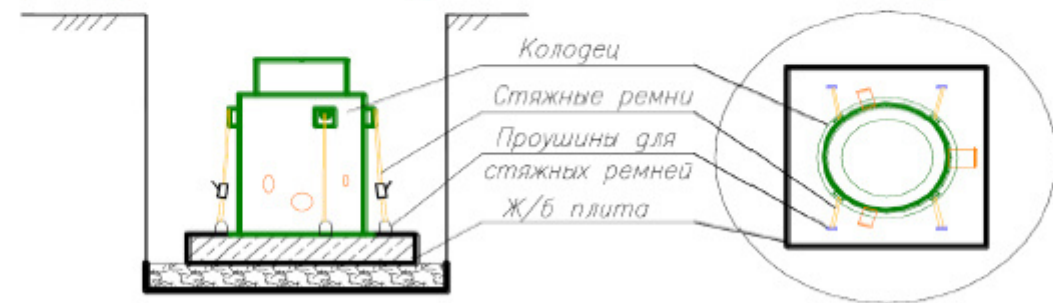
Стяжные ремни располагают, предотвращая соскальзывание. После установки стяжных ремней изделия «ПВТ» фиксируются на плите с помощью ручных зажимов расположенных на ремнях.

Запрещается установка стяжных ремней на входном и выходном патрубке.

После установки всех ремней необходимо еще раз проверить их натяжку и проверить не вдавливаются ли они в корпус изделия.

При высоком уровне грунтовых вод и в агрессивных почвах к металлу необходимо обработать оцинкованные зажимы битумной мастикой или солидолом.

*Пример установки стяжных ремней на стеклопластиковых колодцах*



Станция пожаротушения

Лист

11

Изм.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

195

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

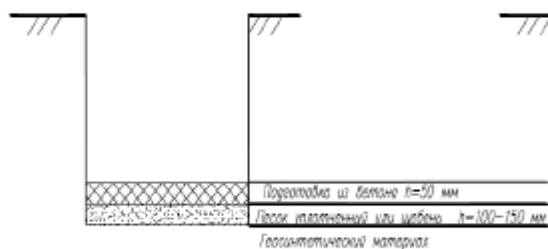
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата

Стяжные ремни можно заказать в качестве дополнительно оборудования

**Вариант №2 с заливкой в бетон корпуса колодца.**

При высоком уровне грунтовых вод рекомендуем использовать вариант с заливкой нижней юбки корпуса колодца в бетон. Ниже приведен пример установки стеклопластикового колодца.

ШАГ 1



ШАГ 2



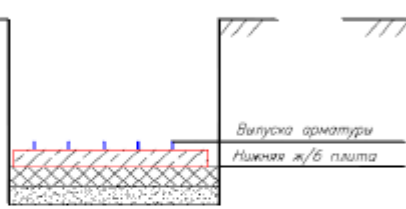
**Шаг1**

Необходимо подготовить основание под плиту. Постелите геосинтетический материал, он используется в качестве отделяющего слоя, между естественным грунтом и материалом для основания под плиту, препятствуя их перемешиванию. Так же слой геоматериала облегчает производство земляных работ и монтаж при прокладке в пластичных, пылевидных, органических и насыщенных водой грунтах. Уплотните слой песка или щебня толщиной h=100-150 мм, постелите ПЭ пленку и залейте бетонную подготовку.

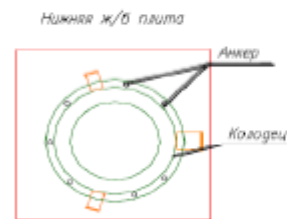
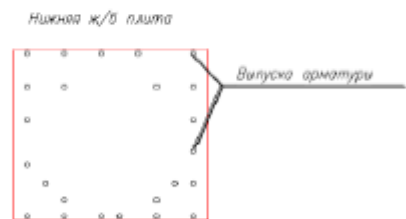
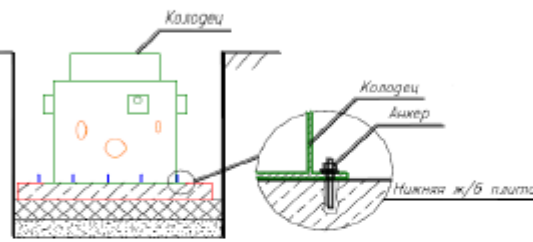
**ШАГ 2.**

После затвердевания бетонной подготовки разложите нижнюю армирующую сетку с выпусками арматуры под верхнюю плиту. Проверьте, чтобы выпуски арматуры не упирались в дно корпуса стеклопластикового колодца.

ШАГ 3



ШАГ 4



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

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лп	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Станция пожаротушения	Лист
						12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

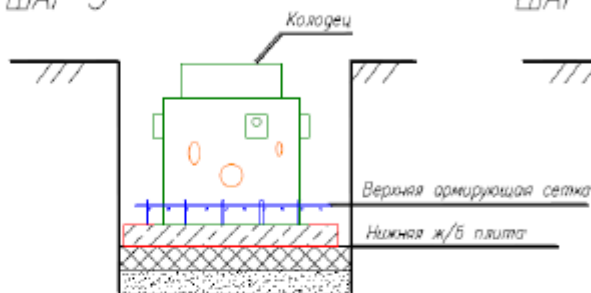
**ШАГ 3**

Залейте бетонную плиту на высоту  $h = 100$  мм. Смонтируйте стеклопластиковый колодец на нижнюю плиту.

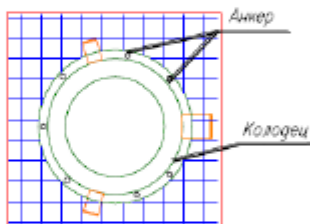
**ШАГ 4**

Засверлите отверстия в стеклопластиковой юбки по периметру. Установите стеклопластиковый колодец на нижнюю плиту. Пробейте отверстия перфоратором в нижней плите и установите анкера на юбки стеклопластикового колодца. Анкерование необходимо для предотвращения всплытия корпуса колодца при заливке верхней плиты.

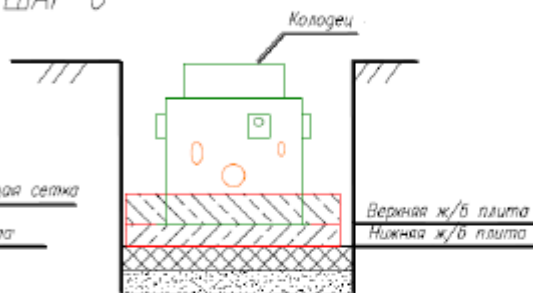
**ШАГ 5**



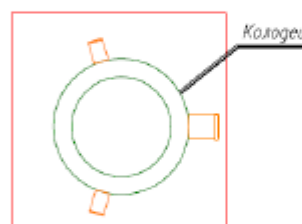
Верхняя армирующая сетка



**ШАГ 6**



Верхняя ж/б плита



**ШАГ 5**

Разложите верхнюю армирующую сетку.

**ШАГ 6**

Залейте верхнюю бетонную плиту.

**Обратная засыпка**

После монтажа и центровки на подготовленном основании и фиксации положения изделий «ПВТ» на ж/б плите необходимо залить в емкости воду на уровень 200-300 мм. И уплотнить пространство под нижней частью емкостей.

При этом уплотнение может производиться с помощью ручной трамбовки, деревянного бруса и т. Д. Не допускается контакта уплотняющего оборудования с емкостью во избежание её повреждения.

В качестве материала обратной засыпки применяется строительный песок. При использовании песка не допускается наличия в нем крупных валунов размером более 50 мм, глинистых комков, строительного мусора и т.д.

**Запрещается производить обратную засыпку при наличии в котловане снега, льда или использовать мороженный материал обратной засыпки.**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Станция пожаротушения

Лист

13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

197

**Подключения подводящих и отводящих трубопроводов**

Для подключения повысительной установки следует использовать трубы соответствующих размеров. Во избежание вибраций напорный и всасывающий патрубки установки следует подключать к сетевому трубопроводу через компенсаторы (см. рисунок).



**Непосредственно перед всасывающим коллектором необходима установка сетчатого фильтра, препятствующего попаданию монтажного мусора в камеры насосных агрегатов. Невыполнение данного условия ведет к автоматическому снятию гарантийных обязательств!**

Мембранные напорные гидробаки должны устанавливаться на полу рядом со станцией или монтироваться на стене. Трубопроводы должны крепиться к стене или к полу так, чтобы они не могли сдвигаться или прокручиваться. Рекомендуется перед вводом в эксплуатацию подтягивать все соединения насосной станции.

Рекомендуется всегда устанавливать скобы для крепления трубопровода и на всасывающем, и на напорном трубопроводе. Установки должны монтироваться на ровной и прочной поверхности, например, на цементном полу или фундаменте. Если в повысительной установке не предусмотрены виброгасящие опоры, ее следует жестко крепить к полу или фундаменту анкерными болтами.

**3.2. Выбор гидробака (ступенчатое регулирование)**

Чтобы обеспечить надёжную эксплуатацию, к насосной станции повышения давления необходимо подключить мембранный напорный гидробак.



**При введении в эксплуатацию насосных установок типа КР (каскадное регулирование) использование мембранного гидробака обязательно. При нарушении этого правила компания-производитель вправе снять оборудование с гарантии.**

Выбрать оптимальный объём напорного гидробака можно при учёте условий эксплуатации насосов. Необходимый объём можно, кроме того, распределить между несколькими напорными гидробаками, например, между двумя гидробаками ёмкостью 24 л, которые включены в напорную магистраль, и одним гидробаком с другим объёмом, который устанавливается на полу.

**Объём мембранного гидробака можно определить по формуле:**

$$V = \frac{Q \times 1000 \times (1 + p_{\text{set}} + \text{On/off}_{\text{band}})}{4n_{\text{max}} \times \text{On/off}_{\text{band}}} \times \frac{1}{k}$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Станция пожаротушения		Лист
												14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				



V = объем бака (л);  
 Q = подача наименьшего насоса;  
 P = разность значений давления выключения и давления в рабочей точке [бар];  
 Pset = давление в рабочей точке (бар);  
 k = 0,9 для НСП КР ;  
 nmax = макс. Допустимое число включений/выключений в час.

**Пример установки НСП КР с насосами CR 8:**

Q = 8 м<sup>3</sup>/ч  
 P = 1 бар  
 Pset = 4 бар  
 nmax: CR 3, 5, и 8 = 40 в час; от CR 16 до CR 90 = 20 в час.  
 На основании этих вычислений выбираем гидробак емкостью 325 л.

**3.3. Защита от «сухого хода»**

Для защиты повысительной установки от работы «всухую» она должна быть обязательно оснащена защитой от «сухого хода». Тип применяемой защиты зависит от фактических параметров на всасывающем патрубке. Если установка подключается к сети через резервуар, в качестве защиты от «сухого хода» рекомендуется применять поплавковый выключатель или реле контроля уровня. Если давление всасывания отлично от нуля, для защиты от «сухого хода» применяется датчик давления.

**3.4. Заполнение насосов**

Перед включением насосы обязательно должны заполняться перекачиваемой средой (см. руководство по монтажу и эксплуатации насосов, являющихся приложениями к документации).

Инов. № инв. №	Подп. и дата
Инов. № дубл.	Взам. инв. №
Инов. № инв. №	Подп. и дата

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Станция пожаротушения	Лист
						15

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							199

## 4. Шкаф управления насосными агрегатами.

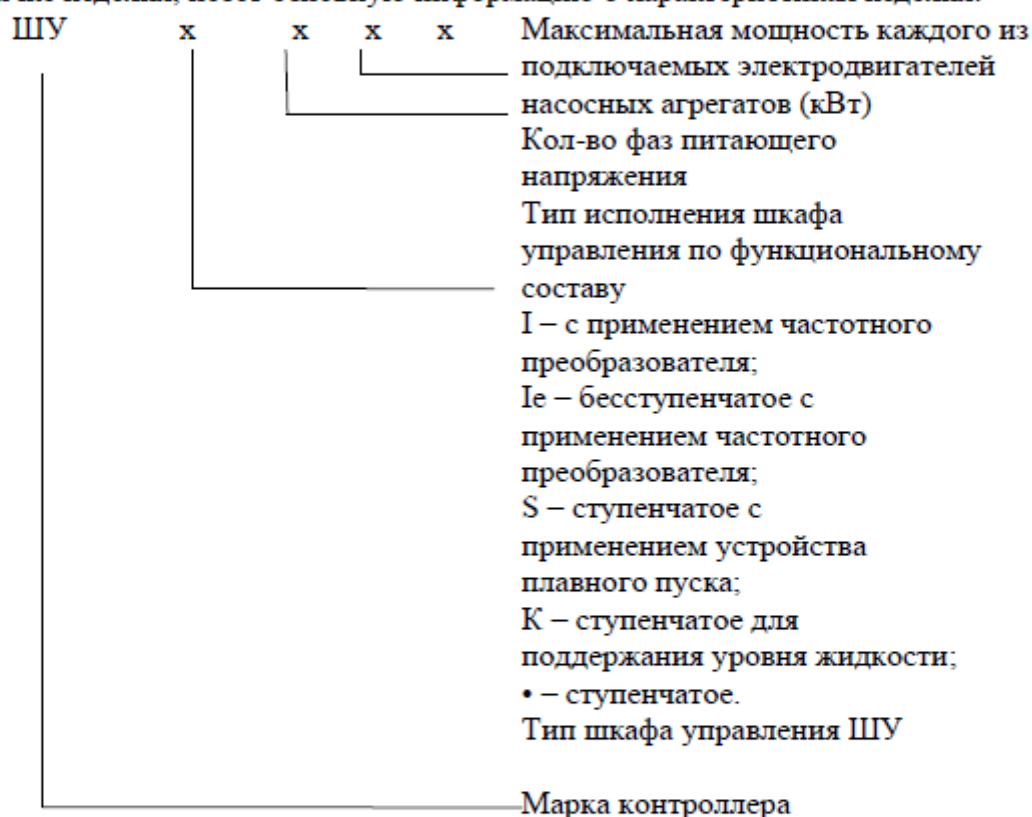
### 4.1. Маркировка

Заводская табличке ШУ содержит следующие сведения:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- идентификационный код;
- характеристика питания;
- дата изготовления;
- заводской номер;
- страна-изготовитель.

### 4.2. Типовое обозначение

Идентификационный код модели, приводимый в форме заказа и на заводской табличке изделия, несет основную информацию о характеристиках изделия:



### 4.3. Упаковка хранение и транспортирование

Шкаф управления (ШУ) упаковывают в тару предприятия-изготовителя. ШУ должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 30 0 С до плюс 50 0 С и относительной влажности 98% при 25 0 С на расстоянии от отопительных устройств не менее 0,5 м и при отсутствии в воздухе агрессивных примесей. При погрузке и транспортировании упакованных ШУ должны строго выполняться требования предупредительных надписей на ящиках, не должны допускаться толчки и удары, которые могут отразиться на внешнем виде и работоспособности ШУ транспортирование ШУ может производиться всеми

Станция пожаротушения

Лист

16

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

видами транспорта, в крытых транспортных средствах, при транспортировании воздушным транспортом в отопляемых герметизированных отсеках. Допускается транспортировка в составе изделия.

#### 4.4. Целевое назначение

Шкаф управления (ШУ) контроля и защиты насосов используется для управления насосными агрегатами (от одного до шести) в составе установок: систем циркуляции, систем повышения давления, систем водоотведения.



**Любое использование оборудования, выходящее за эти рамки считается не соответствующим установленным условиям эксплуатации. Фирма не несет ответственности за ущерб, возникший в результате такого использования. Этот риск полностью переходит на потребителя.**

#### 4.5. Функции

ШУ предназначен для управления электродвигателями насосных агрегатов, работающих в системах водоснабжения, циркуляции, водоотведения, в целях автоматического поддержания требуемого давления в выходной магистрали при различных объемах потребления воды. При применении шкафов типа РР поддержание заданного давления осуществляется включением необходимого количества насосов ступенчато (каскадное регулирование).

Применение шкафов типа ШУ или ШУК позволяет поддерживать заданное давление при изменении расхода постоянным. Это достигается путем включения основного насоса с использованием частотного преобразователя. Работой насосов управляет программируемый логический контроллер, к которому подводится аналоговый сигнал с датчика давления, и дискретный – с реле сухого хода. Датчик давления с выходным сигналом 4-20 мА, подключенный к стороне нагнетания, показывает величину давления на выходе системы.

##### 4.5.1. Основные функции

автоматическая регулировка производительности насосной установки в соответствии с текущим потреблением воды и заданным давлением либо автоматическое поддержания заданного уровня жидкости в емкости по датчикам уровня (наполнение резервуара либо откачивание жидкости); автоматическое включение дополнительных насосов при нехватке производительности основного насоса; автоматическая смена насосов в случае аварии работающего насоса; автоматическая смена насосов, через 12 часов. При работе нескольких насосов и достижении необходимой величины давления первым выключится насос с наибольшей наработкой, а последним с наименьшей. Включается первым насос с наименьшей наработкой, а последним с наибольшей. В результате выравнивается износ насосных агрегатов; возможность блокировки одного из насосов в режиме ручного управления, на время проведения технического обслуживания;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. инв. №	Подп. и дата	Станция пожаротушения	Лист 17
Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. инв. №	Изм. инв. №	Подп. и дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

автоматический запуск станции после аварийных ситуаций, при восстановлении питающего напряжения или подачи воды, если станция работала в автоматическом режиме; Индикация рабочего состояния, технической неисправности, выходного давления. Ручной запуск насосов в тестовом режиме.

#### 4.5.2. Защитные функции:

защита от короткого замыкания в двигателе;

защита от обрыва и асимметрии фаз;

защита от неправильного чередования фаз;

выход питающего напряжения за допустимые диапазоны;

защита от перегрузки двигателя по току;

Защита насосов и электрооборудования от частого включения (не более 120 включений в час); предотвращение «заиливания» насосов, путем контроля времени простоя для каждого из агрегатов и кратковременного запуска при простое более 12 часов;

Защита насосов от работы без воды (при помощи подключаемого реле давления, реле протока, поплавков и т.п.)

Защита от несанкционированного доступа к программируемым параметрам;

#### 4.6. Подключение питающей сети

Подключение к сети осуществляется согласно схеме подключения. Питающая сеть должна подводиться кабелем с сечением проводников, соответствующих суммарной мощности насосов согласно ПУЭ. Фазные проводники питающего кабеля подключаются к клеммным зажимам входной клеммной коробки согласно схеме подключения.

#### 4.7. Внешний вид шкафа управления

На лицевой панели ШУ (см. рис. 1) расположены следующие органы управления: Сетевой выключатель. Осуществляет включение, выключение шкафа. Панель управления станцией. Осуществляет программирование режимов работы шкафа, переключение и выбор значений параметров системы (см. рис. 2).

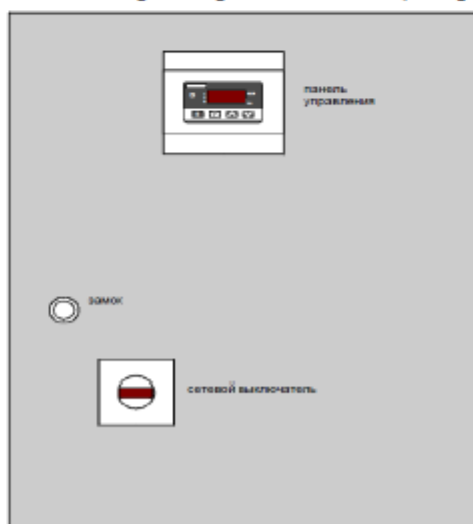


Рис 2

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

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Станция пожаротушения

Лист

18

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

202

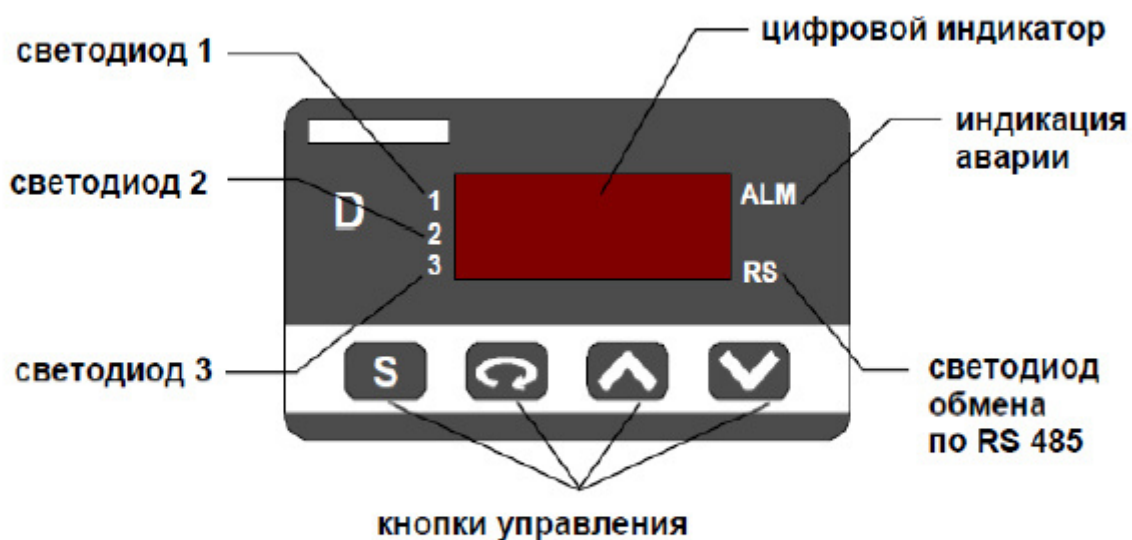


Рис. 2

ALM	светодиод аварийной сигнализации	индицирует возникновение аварийной ситуации. При этом на цифровом индикаторе отображается код аварии (см. таблицу 3)
0000	цифровой индикатор	отображает информацию о текущем режиме работы, номере текущего параметра или его значении
1	светодиод 1	индицирует работу станции в автоматическом режиме. отсутствие индикации, означает останов станции.
2	светодиод 2	индикация режима ручного управления
3	светодиод 3	индикация режима установки параметров
S	кнопка «ввод»	запись нового значения параметра, вход в раздел меню
↻	кнопка «отмена/выход»	выход из меню, отмена ввода режима или параметра
↑ ↓	кнопки навигации по меню увеличение/уменьшение значений параметров	изменение режима или параметра. При этом установленный режим или параметр отображается на цифровом индикаторе
RS	светодиод обмена	светодиод индицирует передачу/прием информации по интерфейсу RS 487

Станция пожаротушения

Лист

19

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

203

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Изм. № подл.

Изм. № док.

Изм. № подл.

Изм. № док.

Изм. № подл.

Изм. № док.

**Приложение 1. Таблица кодов неисправностей.**

<b>E<sub>r</sub>02</b>	авария	потеря связи с логическим контроллером
<b>E<sub>r</sub>03</b>	авария	потеря связи с датчиком давления
<b>E<sub>r</sub>04</b>	авария	ошибка задания давления
<b>E<sub>r</sub>05</b>	авария	превышение выходного давления (Pном.+2PΔ)
<b>E<sub>r</sub>06</b>	авария	«сухой ход» отсутствие воды на входе станции
<b>E<sub>r</sub>07</b>	авария	все насосы заблокированы

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

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Иniv. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	<b>Станция пожаротушения</b>			Лист
							20	
Лн	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Иniv. № подл.	Подп. и дата	Иniv. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

204

**Приложение 2. Схема подключения и внутренний монтаж**

Клеммная коробка ШУ для подключения датчиков.

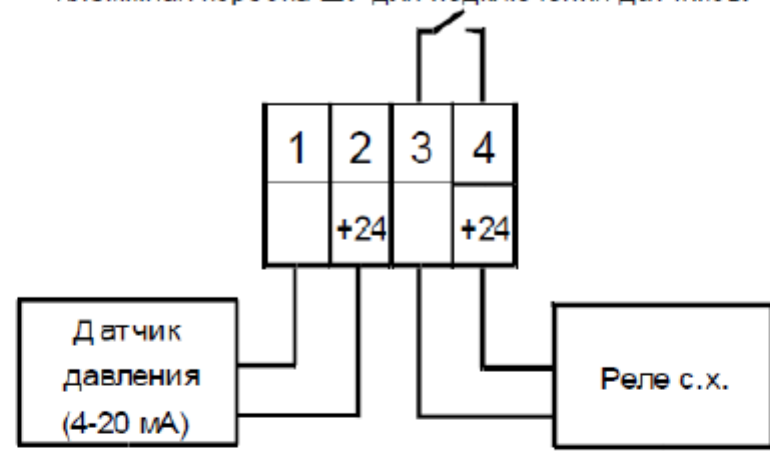
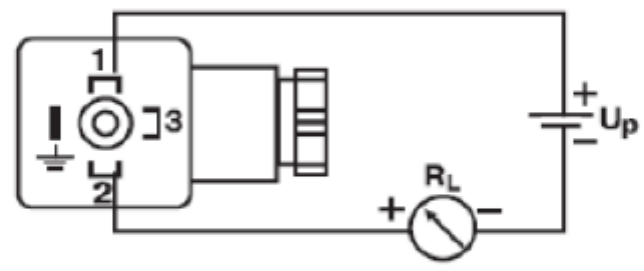
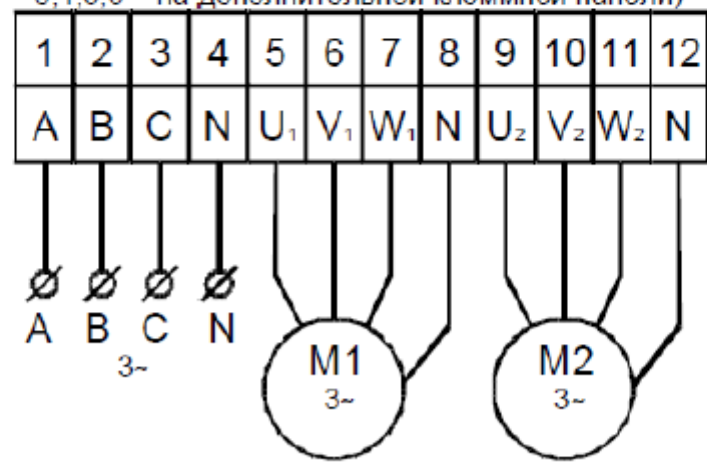


Схема подключения датчика давления



Клеммная коробка ШУ для подключения питающего напряжения и насосных агрегатов (насосы 1 и 2 – на одной клеммной панели, насосы 3,4,5,6 – на дополнительной клеммной панели)



Станция пожаротушения

Лист

21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

205

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------







Неисправность	Возможная причина
перегрев двигателя или насоса	- Наличие воздуха во всасывающем трубопроводе - Засорение рабочих колес насоса - Закрыта запорная заслонка в установке - Кран манометра закрыт - Значение давления выключения слишком высокое - Выбранная температура слишком высокая/низкая - Короткое замыкание в двигателе - Электросеть: отсутствие одной фазы
повышенное потребление энергии	- Негерметичен обратный клапан - Слишком высокая подача/производительность - Короткое замыкание в двигателе - Электросеть: отсутствие одной фазы
срабатывает защита мотора	- Негерметичен обратный клапан - Слишком высокая подача/производительность - Короткое замыкание в двигателе - Электросеть: отсутствие одной фазы - Неисправность контактора
насосы не дают никакой или недостаточной подачи	- Сильное колебание давления на входе - Всасывающий трубопровод засорен или перекрыт - Диаметр всасывающего трубопровода слишком мал - Неправильный монтаж всасывающего трубопровода - Наличие воздуха во всасывающем трубопроводе - Засорение рабочих колес насоса - Негерметичен обратный клапан - Закрыта запорная заслонка в установке - Сработала защита от сухого хода - Неправильное направление вращения двигателя - Короткое замыкание в двигателе
защита от сухого хода срабатывает хотя есть вода	- Сильное колебание давления на входе - Диаметр всасывающего трубопровода слишком мал - Неправильный монтаж всасывающего трубопровода - Слишком высокая подача/производительность - Неправильный монтаж/настройка датчика
защита от сухого хода не срабатывает, хотя нет воды	- Неправильный монтаж/настройка датчика
загорается контрольная лампа направления вращения	- Неправильное направление вращения двигателя
заданное давление изменяется	Неисправен предохранитель Регулятор давления настроен на чрезмерно Регулятор давления неисправен
заданное давление колеблется	P-полоса регулятора давления настроена Настройка редуктора давления недостаточна

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

Иniv. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Станция пожаротушения

Лист

24

Лист

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

208

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------





прежними. Детали, снятые и замененные в течение гарантийного срока, являются собственностью Поставщика. Поставщик не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, причиненный вследствие выхода оборудования из строя, исключается ответственность за ущерб, возникший при неправильном монтаже, подключении электрооборудования или его неправильном применении. Расходы по демонтажу на месте и транспортные расходы по доставке заменяемых деталей, не связанные с гарантийными случаями, несет Покупатель.

### 8. Послепродажное техническое обслуживание

Неисправности, которые Вы не можете устранить самостоятельно, должны ликвидироваться только технической службой ООО «ПВТ» или другими специализирующимися на техническом обслуживании фирмами.

В случае возникновения неисправности, рекомендуется составить Акт, в котором описываются все предполагаемые неисправности (в случае присутствия квалифицированного персонала), либо согласно визуального осмотра охарактеризовано текущее состояние установки. Заключение на основе устных описаний рассматриваться не будут. На основе полученного документа осуществляется выезд специалиста и выявление причин неисправности с последующим их устранением. Адрес центра технического обслуживания указан в конце данного руководства по эксплуатации. Технические характеристики оборудования указаны на паспорте, поставляемом вместе с шкафом управления.

### 9. Сопроводительные документы

Данное руководство по эксплуатации НСП поставляется вместе со следующей документацией: Руководство по монтажу и эксплуатации НСП. Руководство по монтажу и эксплуатации шкафа управления насосными агрегатами (тип ШУ, ШУК и т. д. в соответствии с типом установки).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Станция пожаротушения				Лист	
											27	
							Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист
							211

**Спецификация  
на автоматическую насосную станцию НСП (комплектность  
поставки).**

№ п/п	Наименование	Кол-во шт.
1.	Корпус из стеклопластика D -3000мм, Н-4900мм ТУ 28.29.12-001-19043928-2017 ООО «ПВТ»	1
2.	Насосный агрегат BL80/165-22/2» Мощность каждого насоса 22 кВт	4
3.	Всасывающий коллектор из нержавеющей стали AISI304 Ду___	2
4.	Напорный коллектор из нержавеющей стали AISI304 Ду	2
5.	Комплект трубной обвязки : - Кран шаровый Ду — шт. - Клапан обратный Ду — шт.	1
6.	Преобразователь давления (датчик давления) MBS 1900 «Danfoss»	4
7.	Прессостат (реле сухого хода) KPI-35 «Danfoss»	4
8.	ШУ- П-11-___-АВР-УХЛ1 – ТЗ _____ – Уличного исполнения. Управление 2 насосами, , 2 задвижками + дренажным насосом.	1
9.	Станина основание Ст20	1
10.	Стойка для шкафа управления Ст20	1
11.	Манометр	2
12.	Трубная обвязка Ду	1 компл.
13.	Лестница, ст. AISI 304	1
14.	Дренажный насос	1
15.	Электроконвектор 1,5кВт	1
16.	Освещение.	1 компл.

\*- производитель вправе вносить изменения в конструкцию станции

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

Лист	Станция пожаротушения	Лист
28		28

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
----	------	----------	-------	------

Инь. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

212

**Гарантийный талон  
на насосную станцию повышения давления (НСП)  
Основные характеристики:**

Полное наименование насосной установки: «ПВТ-НСП» ТУ 28.29.12-001-19043928-2017

Используемые насосы: \_\_\_\_\_

Количество насосов \_\_\_\_\_

Серийный номер НСП: \_\_\_\_\_

Дата изготовления <<\_\_>> \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Электрические характеристики:**

Максимальная потребляемая мощность установки (кВт): \_\_\_\_\_

Максимальный потребляемый ток установки (А): \_\_\_\_\_

Номинальное питающее напряжение (В): 380-415

Частота питающего напряжения (Гц): 55

**Гарантийные обязательства**

Гарантия на насосную установку распространяется в течении 12 мес. Со дня поставки при соблюдении всех требований, изложенных в руководстве по монтажу и эксплуатации. Условия предоставления гарантии см. в пункте 7. («Гарантия») настоящего руководства.

М.П.

\_\_\_\_\_ дата

\_\_\_\_\_ Ф.И.О., подпись ответственного лица

Покупатель: \_\_\_\_\_  
наименование организации

\_\_\_\_\_ Ф.И.О. покупателя

\_\_\_\_\_ подпись покупателя

За справочной информацией обращаться

по Тел.: 8 (861) 991-05-75

Моб.8(988) 364-32-04

e-mail:info@pvt23.r

Станция пожаротушения

Лист

29

Ли Изм. № докум. Подп. Дата

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



## Приложение 63

## Письмо Министерства ЖКХ, топлива и энергетики РСО-Алания о морфологическом составе ТКО в регионе

РЕСПУБЛИКÆ  
ЦÆГÆГÆ ИРЫСТОНЫ-АЛАНИЙЫ  
ЦÆРÆНУÆТТЫ-КОММУНАЛОН  
ХÆДЗÆРАДЫ, АРТАГЫ ÆМÆ  
ЭНЕРГЕТИКÆЙЫ МИНИСТРАД



МИНИСТЕРСТВО  
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА, ТОПЛИВА И  
ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ  
СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

362007, г. Владикавказ, ул. Армянская, 30/1 тел.8(8672) 40-57-25, E-mail: mingkh@rso-a.ru

от 12.04.2021 № 01-04/484

на \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «Экологический Регион Алания»

А.Э. КУЛОВУ

Уважаемый Афсати Эльбрусевич!

Министерство жилищно-коммунального хозяйства топлива и энергетики Республики Северная Осетия-Алания в ответ на Ваш запрос сообщает следующее.

По данным фактических наблюдений и исследования морфологического состава твердых коммунальных отходов 2018 года на территории региона, проводимых в рамках подготовки территориальной схемы, ТКО на территории Республики Северная Осетия-Алания имеют усредненный морфологический состав, представленный в таблице 4.1.2.1.

№ п/п	Морфологическая группа	Процентное содержание, %
1	Пищевые отходы, элементы древесно-кустарниковой растительности, отходы сельского хозяйства и биологические отходы	34-37
2	Бумага, картон	17-21
3	Полимерные материалы	18-19
4	Стекло	10-12
5	Древесина	4-5
6	Текстиль	1-3
7	Металл	1-5
8	Мусор и смет уличный (земля, песок, камни, отсев и т. д.)	5-8
9	Прочее	1-4

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Лист

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

215

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

По морфологическому составу ТКО подразделены на основные компоненты: отходы биологического характера, бумажосодержащие отходы, полимерные материалы, стекло, древесина, текстиль металл, мусор и смет уличный.

В составе ТКО преобладают биологические (органические) отходы, а также бумажосодержащие отходы.

Количество и морфологический состав ТКО меняется в течение года. В частности, при том же объеме отходов увеличивается их масса и плотность, это связано с увеличением количества в составе ТКО пищевых остатков, которые имеют относительно высокую плотность и массу. Летом увеличивается количество отходов от объектов общественного питания, парков и скверов, гостиниц и культурно-досуговых объектов в связи с увеличением туристического потока, но снижается от образовательных и административных учреждений в связи с периодом каникул и отпусков. Также летом происходит увеличение образования ТКО от садоводческих, дачных, огороднических некоммерческих партнерств.

В осенний период отходы более увлажнены и отличаются повышенной массой. В связи с началом учебного года увеличивается количество отходов в учебных заведениях и т.д.

В зимний период наблюдается меньшее количество ТКО.

При указанном составе отходов на современных сортировочных станциях возможно выделение до 15 процентов полезных вторичных материальных ресурсов. Выделение большей доли вторичных ресурсов возможно в результате внедрения раздельного накопления отходов и в результате осуществления дополнительных капиталовложений в сортировочные станции, имеющие длительные сроки окупаемости.

Объем образования ТКО с разбивкой по районам прилагается.

Заместитель Министра



З. Кучиев

Портнов И.С.  
8(8672) 40-37-08

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

						ИТП-35-2021-ОВОС1.5	Лист 216
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

## Приложение 64

## Техническая спецификация на высокотемпературную факельную установку



Вакуум - Давление  
Тест - Измерение  
Инжиниринг  
Вакуум

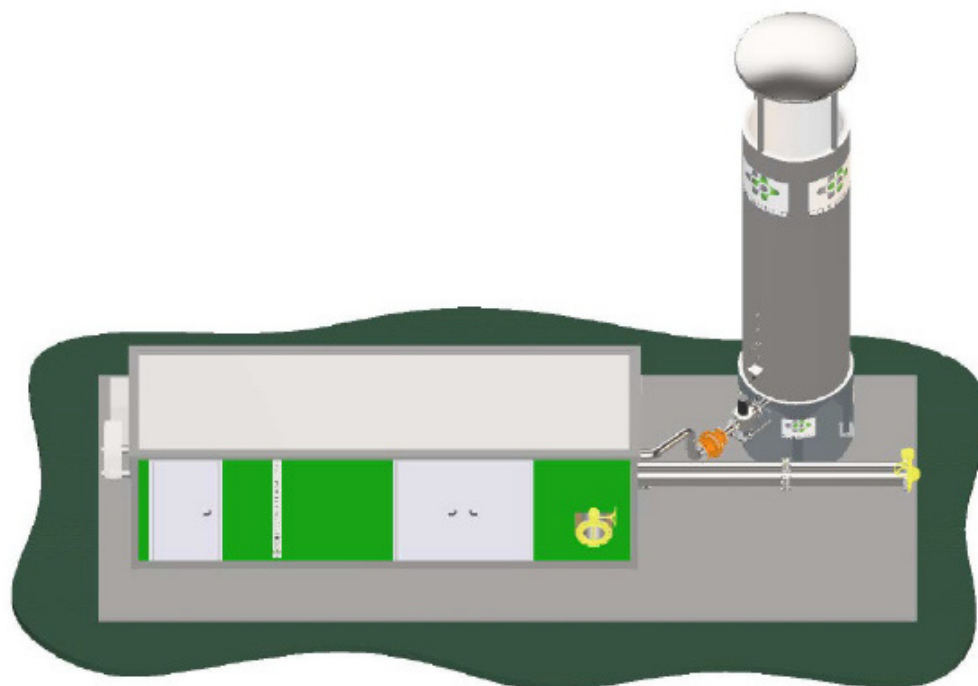
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

Техническая спецификация на высокотемпературную факельную установку с системой управления в контейнерном исполнении –

1. Основные технические характеристики

Тип	HT600 F600 CO
Производительность, мЗ/ч	600
Количество газодувок (копрессоров)	1
Перепад давления газодувки	200 мбар
Давление на входе	-100 мбар
Давление на выходе	+100 мбар
Установленная мощность двигателя газодувки	18,5 кВт прилб.
Регулировка производительности	1:5

Технические характеристики не являются окончательными и могут быть скорректированы после итогового проверочного расчета.



RT@BLMS.RU ИНН 7718609666 КПП 771801001 ОКВЭД 33.12 ОКПО 98169432 ОГРН 1067758765733 WWW.BLMS.RU  
Тел.: +7 [495] 781-39-39 Адрес (юр./факт.): 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 24, стр. 3, оф. В303

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата




ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

217

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

2. Основные компоненты

<p><b>Ручной отсечной кран</b></p> <p>Устанавливаются на линии подвода биогаза (свалочного газа):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тип: клапан-бабочка</li> <li>- Материал корпуса: чугун с эпоксидным покрытием</li> <li>- Материал вала и створки – нержавеющая сталь AISI 316</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: Convesco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	
<p><b>Фильтр – сепаратор конденсата</b></p> <p>Используется для отделения и сбора конденсата и пыли из подводимого биогаза (свалочного газа).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Корпус из нержавеющей стали</li> <li>- Фильтр и сетка из нержавеющей стали</li> <li>- Снимаемая крышка сверху</li> <li>- Скорость биогаза не более 2 м/с</li> <li>- Пробка на патрубке удаления конденсата в емкость для сбора конденсата</li> <li>- Возможность установки датчика уровня</li> <li>- Система изоляции</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: Convesco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	
<p><b>Антивибрационный компенсатор</b></p> <p>Устанавливается перед и после газодувки (компрессора) для снятия нагрузок на фланцы при вибрациях.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнены из нержавеющей стали</li> <li>- Фланцевое соединение</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: MAPRO / Convesco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

RT@BLMS.RU ИНН 7718609666 КПП 771801001 ОКВЭД 33.12 ОКПО 98169432 ОГРН 1067758765733 WWW.BLMS.RU  
Тел.: +7 [495] 781-39-39 Адрес (юр./факт.): 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24, стр. 3, оф. В303

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

218

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

**Газодувка (компрессор) – 600 м3/ч**

Многоступенчатая центробежная газодувка, рассчитанная на работу с биогазом (свалочным газом). Присоединяется к линии подвода и отвода биогаза через антивибрационные компенсаторы.

- Корпус из чугуна
- Рабочие колеса из алюминиевого сплава
- Ременная передача с кожухом
- Взрывозащищенное исполнение
- Инвертер для контроля скорости вращения

Завод-изготовитель: MAPRO / Continental / Conveco (Италия)

**Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»**



**Измеритель расхода**

Устанавливается на факельной линии.

Компоненты:

- Измерительные камеры с калибровочным диском из нержавеющей стали
- Электронный датчик дифференциального давления
- Минидисплей

Завод-изготовитель: Conveco (Италия)

**Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»**



**Огнепреградитель**

Устанавливается перед факелом для быстрого выключения системы в случае обратной вспышки пламени.

Завод-изготовитель: Conveco (Италия)

**Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»**



**Главный клапан**

Устанавливается перед горелкой для быстрого выключения системы в случае обрывной вспышки пламени.

- Время срабатывания: 0,8 сек
- Внутренние части выполнены из нержавеющей стали

Завод-изготовитель: Conveco (Италия)

**Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»**



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

**Клапан на пилотной линии**

- Время срабатывания: 0,8 сек
- Корпус из алюминия
- Внутренние части выполнены из нержавеющей стали
- Резьбовые соединения

Завод-изготовитель: Convesco (Италия)

Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»



**Высокотемпературный факел на 600 м3/ч**

- Температура горения в диапазоне от 850 °С до 1250 °С
- Время удержания не менее 0,3 сек
- Материал камеры – нержавеющая сталь AISI 304
- Электродная система розжига
- Термопара для контроля температуры горения
- Трубы от газодувок до факела выполнены из нержавеющей стали
- Соединительные фланцы и крепеж из нержавеющей стали

Завод-изготовитель: Convesco (Италия)

Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

RT@BLMS.RU ИНН 7718609666 КПП 771801001 ОКВЭД 33.12 ОКПО 98169432 ОГРН 1067758765733 WWW.BLMS.RU  
Тел: +7 [495] 781-39-39 Адрес (юр./факт.): 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 24, стр. 3, оф. В303

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



Вакуум - Давление  
Тест - Измерение  
Инжиниринг  
Вакуум

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

<p><b>Система розжига</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Керамическая изоляция</li> <li>- Напряжение: 110 В</li> <li>- Тип TZI</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: Convenco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	
<p><b>УФ-датчик пламени</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нечувствительный к солнечному свету</li> <li>- Напряжение: 110 В</li> <li>- Защита от перебоев подачи электропитания</li> <li>- Надежная конструкция</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: Convenco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	
<p><b>Термопара</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выходной сигнал 4-20 мА</li> <li>- сигнал выдается на систему управления</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: Convenco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	
<p><b>Контейнер</b></p> <p>Контейнер с 2 отсеками для установки компонентов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 отсек для установки системы управления с системой кондиционирования</li> <li>- 1 отсек для установки газодувок (компрессоров) и другого оборудования – во взрывозащищенном исполнении</li> <li>- Датчик наличия опасной концентрации газа для аварийного отключения системы</li> <li>- Внешний подвод электричества</li> </ul> <p>Завод-изготовитель: Convenco (Италия) Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»</p>	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

RT@BLMS.RU ИНН 7718609666 КПП 771801001 ОКВЭД 33.12 ОКПО 98169432 ОГРН 1067758765733 WWW.BLMS.RU  
Тел.: +7 [495] 781-39-39 Адрес (юр./факт.): 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24, стр. 3, оф. В303

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

221

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

**Система управления**

Используется для контроля и управления всей системой. Панель IP55

- Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Автоматическое / ручное управление
- ПЛК контроллер для управления системой
- Сигнализирующие об опасностях/ошибках лампы
- LCD панель с тачскрином
- Счетчик рабочего времени
- Кнопка аварийного отключения
- УФ-датчик

Завод-изготовитель: Сонвесо (Италия)

Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»



**Система анализа биогаза (CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>)**

Анализ содержания метана, углекислого газа, кислорода в смеси. Включает в себя:

- анализатор метана
- анализатор кислорода
- анализатор углекислого газа
- насос для выдачи образцов
- модуль сбора и отвода конденсата
- датчик наличия взрывоопасной концентрации для аварийного отключения

Завод-изготовитель: Сонвесо (Италия)

Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»



**Емкость сбора конденсата**

- Материал: HDPE
- В комплекте с насосом
- Трубы из HDPE

Завод-изготовитель: Сонвесо (Италия)

Поставщик: ООО «БЛМ Синержи»



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

RT@BLMS.RU ИНН 7718609666 КПП 771801001 ОКВЭД 33.12 ОКПО 98169432 ОГРН 1067758765733 WWW.BLMS.RU  
Тел.: +7 (495) 781-39-39 Адрес (юр./факт.): 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 24, стр. 3, оф. В303

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

222





Вакуум - Давление  
Тест - Измерение  
Инжиниринг  
Вакуум

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БЛМ СИНЕРЖИ»

3. Потребление электроэнергии

Потребитель	Количество	Энергопотребление	Суммарное энергопотребление
Газодувка	1	18,5 кВт	18,5 кВт
Главный клапан	1	0,5 кВт	0,5 кВт
Система анализа	1	0,5 кВт	0,5 кВт
Датчики	1	0,5 кВт	0,5 кВт
Минимальное энергопотребление			22,0 кВт
Рекомендуемая расчетная мощность			33,0 кВт

4. Аварийное отключение

Происходит при обнаружении критических ошибок для защиты персонала и оборудования.

Предупредительный сигнал:

- Высокое содержание кислорода (более 4%) – на панели анализа
- Низкое содержание метана (менее 30%) – на панели газоанализа

Автоматическое отключение:

- Слишком высокая температура горения (сигнал термопары)
- Ошибка розжига (датчик пламени)
- Термозащита электродвигателя
- Предельно высокое содержание кислорода (более 6%)
- Предельно низкое содержание метана (менее 25%)

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

RT@BLMS.RU ИНН 7718609666 КПП 771801001 ОКВЭД 33.12 ОКПО 98169432 ОГРН 1067758765733 WWW.BLMS.RU  
Тел: +7 (495) 781-39-39 Адрес (юр./факт.): 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24, стр. 3, оф. В303

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

223

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

## Приложение 65

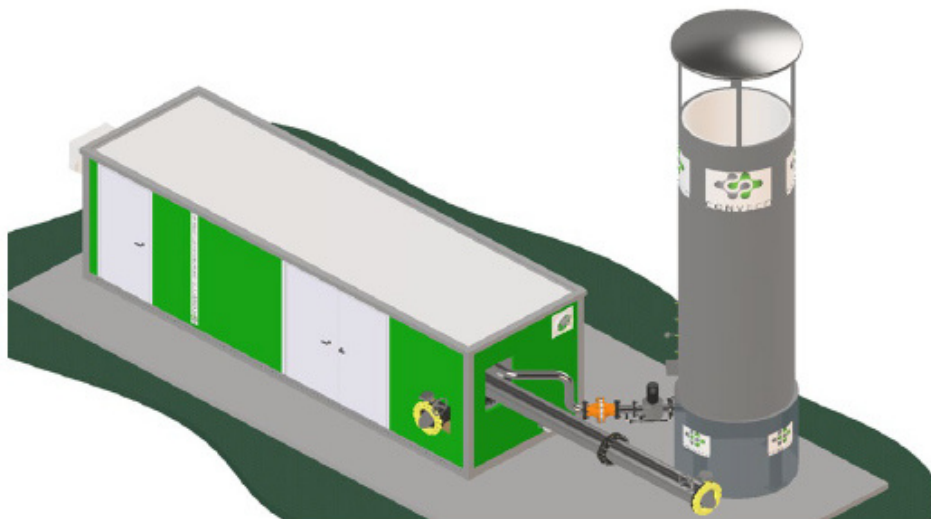
## Паспорт на высокотемпературную факельную установку



Тест - Измерение  
Инжиниринг  
Давление  
Вакуум

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ФАКЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА ИЗВЛЕЧЕНИЯ  
ТИП НТ600 F600 СО

## ПАСПОРТ



**БЛМ Синержи** +7 [495] 781-39-39 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д.24 **WWW.BLMS.RU**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

224



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ .....	3
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ .....	3
3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	6
5. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ.....	6
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	8
7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	10
8. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ .....	11
9. СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	11
10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	11
11. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ .....	12
12. УЧЕТ НАРАБОТКИ И ОТКАЗОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
13. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	14

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

30.9.2020

2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Настоящий паспорт является неотъемлемой принадлежностью изделия  
Высокотемпературная факельная установка НТ600 F600 СО.
- 1.2. Перед эксплуатацией изделия внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** Техническое обслуживание и ремонт установки должны осуществляться только представителями компании производителя, либо лицами, прошедшими соответствующее обучение.

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 2.1. Обозначение изделия НТ600 F600 СО
- 2.2. Дата выпуска \_\_\_\_\_ год
- 2.3. Назначение  
Установка используется на полигонах твердых бытовых отходов для удаления свалочного газа (биогаза) из тела полигона и его дальнейшего сжигания.  
Общая производительность Установки – 600 м<sup>3</sup>/ч.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

30.9.2020

3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

3.1. Система анализа биогаза	
Производительность	120 ... 600 м <sup>3</sup> /ч
Измеряемые концентрации газов	CH <sub>4</sub> , O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub>
3.2. Факел	
Производительность	120 ... 600 м <sup>3</sup> /ч
3.3. Комплект биогазовых скрубберов (заполняется при наличии)	
<i>Не применяются в установке HT600 F600 CO</i>	
3.4. Воздуходувки	
Объемный расход	600 м <sup>3</sup> /ч
Количество	1
Давление на входе	-100 мБар
Давление на выходе	+100 мБар
Установленная мощность	18,5 кВт
Регулирование	1:5
3.5. Система охлаждения (заполняется при наличии)	
<i>Не применяются в установке HT600 F600 CO</i>	
3.6. Комплект угольных фильтров (заполняется при наличии)	
<i>Не применяются в установке HT600 F600 CO</i>	

Потребление установки указаны в таблице 2.

Таблица 2

3.7. Электропитание установки	
Рекомендуемая расчетная мощность	33 кВт
3.8. Водоснабжение установки	
<i>Не требуется в установке HT600 F600 CO</i>	

Габаритные размеры установки указаны на рисунке 1.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

30.9.2020

4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



Тест - Измерение  
Инжиниринг  
Давление  
Вакуум

Рисунок 1 – габаритные размеры (предварительные)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

30.9.2020

5

**БЛМ Синержи** +7 [495] 781-39-39 107023, г. Москва, ул. Электrozаводская, д.24 **WWW.BLMS.RU**

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки изделия входят составные части и эксплуатационные документы, перечисленные в таблице 3.

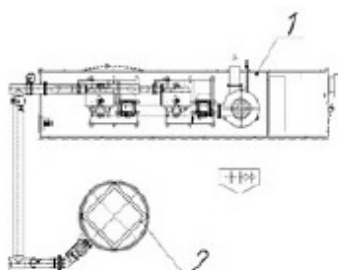


Рисунок 1 – компоновка оборудования

Таблица 3

Поз.	Наименование	Кол-во	Зав. номер	Примечание
1	Контейнер компрессорной станции с системами управления и анализа биогаза	1		
2	Факельная установка	1		
3	Датчики	комплект		
4	Соединительная арматура и затворы	комплект		
5	Паспорт	1		
6	Руководство по эксплуатации	1		

#### 5. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Свалочный газ подается на входной фланец компрессорной станции (1). Пройдя через фильтр-сепаратор из нержавеющей стали, используемый для отбоя конденсата, газ попадает на газодувку (компрессор), которая обеспечивает необходимое для работы системы давление. Конденсат, накапливаемый в фильтре-сепараторе, отводится в колодец для конденсата, а газ поступает в систему сжигания газа (2).

Система сжигания представляет собой высокотемпературную факельную установку, состоящую из факела (камеры сжигания) и горелки. Управление системой сжигания выполняется с пульта управления, установленного в контейнере компрессорной станции. Контроль содержания различных веществ в выбросах (дымовом газе) обеспечивается при помощи системы непрерывного мониторинга выбросов, также установленной внутри контейнера (система

30.9.2020

6



приобретается отдельно).

Элементы системы объединяются трубопроводами, оснащенными необходимой арматурой. Требуемые для установки труб опоры входят в комплект Установки.

Рекомендуемый комплект поставки быстроизнашиваемых элементов и запасных частей (расходников) рассчитан на обеспечения работоспособности Установки в течение 1 года и включает в себя:

- электрод – 4 шт.,
- корпус электрода – 2 шт.,
- электрод розжига – 1 шт.,
- термopара – 1 шт.

Все эти элементы выгорают в процессе работы факельной установки и требуют замены.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

30.9.2020

7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Изделие Высокотемпературная факельная установка НТ600 F600 СО подлежит периодическому техническому обслуживанию (далее ТО) в объёме и в сроки, указанные в таблице 4.

Таблица 4

Процедура	Интервал времени	Примечание
<b>Несущие конструкции</b>		
Проверить состояние:	6 мес.	
• крепления к анкерным болтам		
• соединения между рамой и всасывающим устройством		
• соединения всасывающей установки и факела		
• правильное подключение к раме различных устройств		
<b>Фильтры</b>		
Визуальный осмотр механических частей	6 мес.	
Проверить уплотнения на газопроводах	3 мес.	
Проверить систему отопления (если есть)	3 мес.	
Проверить датчик уровня (если есть)	3 мес.	
Очистка фильтра	3 мес.	
Замена фильтроэлемента	6 мес.	
<b>Воздуходувки</b>		
Проверка антивибрационных опор	1 мес.	
Проверка уплотнения фланцевых и гибких соединений	1 мес.	
Смазка (тяжёлые условия работы / норм. условия работы)	1500/3000 час.	
Проверка натяжение ремня	3 мес.	
Замена ремней	4 500 час.	
Замена подшипников	10 000 час.	
<b>Факел</b>		
Визуальный осмотр механических частей	6 мес.	
Проверка герметичность газовых линий	3 мес.	
Проверка воспламенитель	3 мес.	
Очиститка стекла датчика пламени	3 мес.	
Проверка термопары	3 мес.	
Замена термопары	1 год	
Проверка системы регулирования подачи воздуха для горения	3 мес.	
Визуально проверить внутреннюю облицовку	3 мес.	
<b>Пламегаситель</b>		

30.9.2020

8



Процедура	Интервал времени	Примечание
Очистка сжатым воздухом	6 мес.	
Замена пламегасителя	2 года	
<b>Клапаны и соленоидные клапаны</b>		
Внешний визуальный осмотр	6 мес.	
Проверка состояние внутренних деталей	1 год	
<b>Электрические системы</b>		
Визуальная проверка панели	6 мес.	
Визуальная проверка кабелей, кабельных вводов и пр.	6 мес.	
Визуальная проверка состояния электрооборудования	6 мес.	
<b>Система анализа биогаза (если она входит в состав)</b>		
Проверка крышек трубных соединений.	1 мес.	
Проверка системы контроля состояния потока	1 мес.	
Визуальная проверка кабеля, соединения кабельного ввода	1 мес.	
Очистка фильтра	1 мес.	
Проверка газового насоса	1 мес.	
Проверка конденсатного насоса	1 мес.	
Очистка датчика конденсата	1 мес.	
Калибровка анализаторов кислорода	6 мес.	
Калибровка анализаторов метана	6 мес.	
Замена фильтра	1 год	
<b>Гидравлическая защита (если она входит в состав)</b>		
Опорожнить, промыть, наполнить	1 год	

**ВНИМАНИЕ!** Все процедуры указанные в таблице 4 проводятся только квалифицированными специалистами прошедшими соответствующее обучение.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

30.9.2020

9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



Тест - Измерение  
Инжиниринг  
Давление  
Вакуум

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1. Изделие Установка извлечения, очистки и сжигания биогаза NT3000X2 F:3000 м³/ч FDM, зав.№ \_\_\_\_\_ принято в соответствии с действующей документацией и признано годным для эксплуатации.

7.2. Дата сдачи изделия: « \_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

Инженер ООО «БЛМ Синержи» \_\_\_\_\_

М.П.

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

30.9.2020

10

**БЛМ Синержи** +7 [495] 781-39-39 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д.24 **WWW.BLMS.RU**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

233



## 8. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

### 8.1. Свидетельство об упаковке.

Изделие Установка извлечения, очистки и сжигания биогаза НТ3000Х2 F:3000 м³/ч FDM, упаковано на предприятии-изготовителе в соответствии с действующей документацией.

Дата упаковки: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_

После упаковки принял \_\_\_\_\_

## 9. СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 9.1. Назначенный срок службы изделия Установка извлечения, очистки и сжигания биогаза НТ600 F600 CO – 10 лет.
- 9.2. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия заявленным характеристикам при соблюдении потребителем всех требований настоящего паспорта и руководства по эксплуатации.
- 9.3. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 с момента изготовления.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Предприятие-изготовитель рассматривает претензии к работе изделия при условиях, оговоренных в разделе 9 настоящего паспорта.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

30.9.2020

11

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата







Приложение 66

Сертификат соответствия на высокотемпературную факельную установку

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-FR.HA91.B.00267/21

Серия **RU** № **0329596**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью Сертификационный центр «ЭНДЬЮРЕНС». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115114, Россия, город Москва, 2-й Павелецкий проезд, дом 5, строение 1, этаж 5, помещение VII, комната 11. Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.11HA91, дата регистрации аттестата аккредитации 23.11.2018; номер телефона: +7 (495) 799-07-93; адрес электронной почты: info@ccendce.com

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью "БЛМ Синержи". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 107023, Россия, город Москва, улица Электrozаводская, дом 24, строение 3, комната В 303. Основной государственный регистрационный номер: 1067758765733. Номер телефона: +7(495)7813939; адрес электронной почты: logistics@blms.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** CONTINENTAL INDUSTRIE S.A.S.  
Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Route de Bancins 01990, St Trivier Sur Moignans, Франция.

**ПРОДУКЦИЯ** Центробежные компрессоры и компрессорные станции типов 008, 020, 031, 051, 077, 151, 251, 400, 451, 600, 700, GB100.  
Продукция изготовлена в соответствии с технической документацией предприятия-изготовителя CONTINENTAL INDUSTRIE S.A.S.  
Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8414 80 780 0

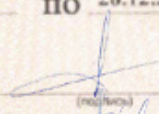
**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах".

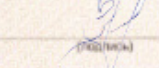
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № А0198.1.СТ/21 от 28.12.2021 Испытательный центр промышленной продукции Федерального государственного унитарного предприятия "Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики" (ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ"), аттестат аккредитации № RA.RU.21ME17; Акта о результатах анализа состояния производства № 0217-СС/А от 02.02.2021; документов предоставленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011: руководства по эксплуатации; комплект чертежей; копии сертификатов соответствия на комплектующее оборудование; отчет об оценке опасностей воспламенения. Схема сертификации 1с.


**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0853685). Назначенный срок службы, условия и сроки хранения указаны в эксплуатационной документации изготовителя. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки № 0853686, № 0853687). Анализ состояния производства произведен посредством дистанционного наблюдения.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 29.12.2021 **ПО** 28.12.2026

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации  (подпись) **Вервенко Александр Юрьевич** (Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))  (подпись) **Зубов Евгений Олегович** (Ф.И.О.)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-FR.HA91.B.00267/21

Серия **RU** № **0853685**

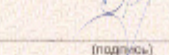
Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с"
ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 6. Защита контролем источника воспламенения "б"

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации



Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))





Верейко Александр Юрьевич  
(И.О.)

Зубрев Евгений Олегович  
(Ф.И.О.)

© АО «Финтех», Москва, 2020 г. - Форм. 1/1/2014

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

239

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-FR.HA91.B.00267/21

Серия **RU** № **0853686**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Центробежные компрессоры (воздуходувки) и компрессорные станции типов 008, 020, 031, 051, 077, 151, 251, 400, 451, 600, 700, GB100 (далее – компрессорные станции) предназначены для повышения давления различных газообразных сред.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ 31438.1-2011 (EN1127-1:2007), ГОСТ IEC 60079-14-2013 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические компрессорных станций приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение		
Тип компрессорной станции	08, 020, 031, 051	077, 151, 251, 400, 451, 600, 700	GB100
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	II Gb с IIB T3 X	II Gc с b IIB T3 X	II Gb с IIA T1 X
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 40 до плюс 60		
Избыточное давление, кПа	от -50 до 100		

2.2 Перечень комплектующего взрывозащищенного оборудования, применяемого в составе компрессорных станций приведен в таблице 2.2

Таблица 2.2

№	Наименование и тип комплектующего взрывозащищенного оборудования (изготовитель, страна)	Маркировка взрывозащиты	Номер сертификата соответствия
1	Устройства контроля колебаний (HAUBER-Elektronik GmbH, Германия)	1Ex db IIC T4 X 1Ex ib IIC T4 X	TC RU C-DE.ГБ08.B.02300
2	Трехфазные асинхронные электродвигатели W21 Ex d (e): 90S/L, 100L, 112M, 132S/M, 160M/L, 180M/L, 200M/L, 225S/M, 250S/M, 280S/M, 315S/M и 355M/L; и трехфазные асинхронные электродвигатели W22 Ex d (e): W22XdB, W22XdC, W22XdM, W22XdBD, W22XdCD, W22XdMD, W22XdBE, W22XdCE, W22XdBED, W22XdCED, W22XdME, W22XdMED габаритов 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355 (WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A, Бразилия)	согласно сертификату соответствия TC RU C-BR.AA87.B.00766	TC RU C-BR.AA87.B.00766
3	Преобразователи температуры измерительные взрывозащищенные (WIKА Alexander Wiegand SE & Co. KG Германия)	согласно сертификату соответствия TC RU C-DE.AЯ45.B.00918	TC RU C-DE.AЯ45.B.00918
4	Муфты взрывозащищенного исполнения типов ARPEX, ELPEX-S, N-ARPEX, N-RIPEX (Flender GmbH, Германия)	II Gb с IIC T6...T3 X II Gb с IIC T4, T3 X II Gb с IIC T6...T4 X	ЕАЭС RU C-DE.EX01.B.00069/19

#### Примечания:

\*- допускается установка иных взрывозащищенных комплектующих, в том числе других производителей, не указанных в таблице 2.2, которые имеют действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, допускающие возможность применения во взрывоопасных зонах, аналогичные и не ухудшающие показатели взрывозащиты не ниже указанных в таблице 2.1 настоящего приложения.

\*\* - к моменту истечения срока действия сертификата соответствия ТР ТС 012/2011 на электрооборудование должен быть получен новый сертификат соответствия. К применению допускается электрооборудование, имеющее действующий сертификат соответствия ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Верейко Александр Юрьевич

(подпись)

Зубрев Евгений Олегович

(подпись)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

240

## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

лист 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-FR.HA91.B.00267/21

Серия RU № 0853687

**3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ****3.1 Описание конструкции**

Компрессорные станции состоят из компрессора, двигателя, силовой трансмиссии, измерительных датчиков температуры и вибрации. Всё оборудование устанавливается на общей раме.

Компрессор представляет собой нагнетатель, состоящий из корпуса и рабочего колеса, установленного на валу. Корпус имеет входное и выходное отверстие для рабочей среды.

Двигатель с компрессором соединяется через силовую трансмиссию с клиноременной передачей или через взрывозащищенную муфту.

Подробное описание конструкции оборудования приведено в технической документации изготовителя.

**3.2 Описание средств обеспечения взрывозащиты**

Взрывозащищенность компрессорных станций обеспечивается защитой конструкционной безопасностью "с" в соответствии с ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), защитой контролем источника воспламенения "b" по ГОСТ 31441.6-2011 (EN 13463-6:2005) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), а также применением комплектующего сертифицированного взрывозащищенного оборудования согласно таблице 2.2 настоящего приложения.

**4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ «Х»**

Знак «Х» в маркировке взрывозащиты блоков технологических указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- необходимо соблюдение требований специальных условий безопасного применения «Х», указанных в технической документации и сертификатах соответствия на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении, перечисленное в таблице 2.2 настоящего приложения;
- запрещается эксплуатировать компрессорные станции с частотой вращения, превышающей максимальную частоту вращения, указанную на маркировочной табличке изделия;

**5. МАРКИРОВКА**

Маркировка, наносимая на компрессорные станции, должна включать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия;
- маркировку взрывозащиты;
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;

Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711, при условии соответствия оборудования требованиям всех Технических регламентов Таможенного союза и Технических регламентов ЕАЭС, действие которых распространяется на заявленное оборудование;

- специальный знак взрывобезопасности «Ех», согласно Приложению 2 Технического регламента Таможенного союза 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Внесение в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, должны быть согласованы с ОС ООО СП «ЭНДЬЮРЕНС».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Веревко Александр Юрьевич

(Ф.И.О.)

Зубров Евгений Олегович

(Ф.И.О.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

241



## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БЛМ СИНЕРЖИ"  
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 107023, Россия, город Москва, улица Электрозаводская, дом 24, строение 3, комната В 303  
 Основной государственный регистрационный номер 1067758765733.  
 Телефон: 74957813939 Адрес электронной почты: info@blms.ru  
**в лице** Генерального директора Усачева Константина Николаевича  
**заявляет, что** Высокотемпературная факельная установка для экстракции и сжигания газа, серии: НТ.  
 Изготовитель CONVECO s.r.l  
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Италия, Via Luigi Abbiati, 43 – 25131 Brescia  
 Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС «Машины и механизмы».  
 Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8416208000  
 Серийный выпуск  
**соответствует требованиям**  
 Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

**Декларация о соответствии принята на основании**  
 Протокола испытаний № 213-08/12-В от 09.08.2019 года, выданного испытательной лабораторией «ВЕЛЕС» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31485.04ИДЮ0.006) руководства по эксплуатации; паспорта  
 Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**  
 ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности" раздел 2. Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.08.2024 включительно.**

Усачев Константин Николаевич

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-ИТ.АД07.В.00725/19

Дата регистрации декларации о соответствии: 13.08.2019



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

242

## Приложение 67

## Экспертное заключение аккредитованного органа инспекции на проект санитарно-защитной зоны



ЭкспертАрт



RA.RU.710267

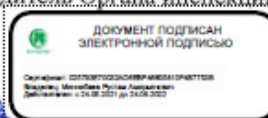


ООО «ЭкспертАрт»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ОРГАН ИНСПЕКЦИИ

Юр.адрес: 421001, Республика Татарстан,  
г.Казань, ул. Чистопольская, д.71А, пом.1008  
тел/факс +7(951) 065-88-51  
ОГРН 1171690096984 ИНН 1657240593  
Адрес места осуществления инспекционной  
деятельности: 421001, Республика Татарстан,  
г.Казань, ул. Чистопольская, д.71А, пом.1008  
ком.94  
тел/факс +7(951) 065-88-51

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель Органа инспекции.



Р.А.Миннибаев  
инициалы, фамилия

« 10 » сентября 2021 г.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

от « 10 » сентября 2021г. под № 4222 - 2021

**Вид инспекции:** санитарно-эпидемиологическая экспертиза

**Заказчик:** ООО «Кавпроект»

**Юридический адрес заказчика:** 362013, Северная Осетия – Алания Республика,  
г.Владикавказ, ул.Мичурина, 36

**ОГРН заказчика:** 1141513002344, **ИНН заказчика:** 1513048313

**Наименование объекта инспекции:** Объект: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» «ООО «Экологический Регион Алания» (Юридический адрес ООО «Экологический Регион Алания»: 362047, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул.Астана Кесаева, д.42Б, ОГРН 1191513004088, ИНН 1513076504).

**Фактический адрес месторасположения объекта:** Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с.Гизель (на земельном участке с кадастровым номером 15:08:0030102:935).

**Разработчик:** ООО «Кавпроект»

**Юридический адрес разработчика:** 362013, Северная Осетия – Алания Республика,  
г.Владикавказ, ул.Мичурина, 36

**ОГРН разработчика:** 1141513002344, **ИНН разработчика:** 1513048313

**Сведения об эксперте:** врач по специальности медико-профилактическое дело  
Кузнецова О.В., сертификат специалиста № 0116310035181 действителен до 07.10.2022г.

**Основание для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** заявление генерального директора ООО «Кавпроект» Кесаева С.А., входящий №400 от 11.06.2021г., входящий №698 от 09.09.2021г, договор №110-2021 от 11 июня 2021г.

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 1 из 34

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

243

**Дата проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы:** 21.06.2021г. – 22.06.2021г., 09.09.2021г.-10.09.2021г.

**Представленные документы:**

- проект санитарно-защитной зоны Объекта: «Полигон ТКО «Экологический регион Алания» ООО «Экологический Регион Алания»;
- Раздел «Оценка риска здоровью населения от химического загрязнения атмосферного воздуха»;
- данные инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- графические материалы, акустические расчеты;

**В ходе проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:**

Проектируемый Объект: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания».

Площадка проектируемого полигона ТКО расположена по адресу: Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с.Гизель. Земельный участок площадью 35,2811 Га, имеет кадастровый номер 15:08:0030102:935, с категорией земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенное использование - для размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения, по документу – для размещения объектов коммунально-бытового назначения, фактическое использование – полигон ТКО.

Планируется проектирование полигона ТКО с устройством противодиффузионного экрана из геомембраны и устройством пригрузочного слоя.

В состав Полигона ТКО входят три зоны: зона захоронения ТКО, зона прудов-накопителей, хозяйственно-бытовая зона.

В состав проекта входит:

1. Срок эксплуатации участка для размещения и хранения отходов определить проектом, но не менее 10 лет.
2. Объем ежегодного захоронения по неуплотненным отходам 1,818 млн. куб.м.
3. Емкость полигона - определить при проектировании.
4. Площадь земельного участка – 35,2811 Га.
5. Площадь участка расположения объекта проектирования - 22,35 Га
6. Мусоросортировочный комплекс производительностью от 100 до 300 тыс. тонн/год.

Площадка, проектируемого объекта граничит:

- **с северной стороны** - земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:667, категория земель - земли сельскохозяйственного назначения, разрешенный вид Для размещения объектов сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий, по документу - для развития крестьянского фермерского хозяйства, основным видом деятельности которого является овощеводство, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу : Республика Северная Осетия-Алания, р-н Пригородный, с. Гизель;

- **с северо-восточной стороны** - земельный участок с кадастровым номером 15:9:31902:27, категория земель - земли населенных пунктов, разрешенный вид использования: для сельскохозяйственного производства, по документу - для эксплуатации объектов сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Респ. Северная Осетия - Алания, г. Владикавказ, ш. Гизельское, 4 "а";

- **с восточной стороны** – земельный участок с кадастровым номером 15:9:31902:42, категория земель - земли населенных пунктов, разрешенный вид использования: Для сельскохозяйственного производства, по документу - для целей сельскохозяйственного производства, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Респ. Северная Осетия - Алания, г. Владикавказ, ш. Гизельское, 4 "а";

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 2 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

244

- с **юго-восточной стороны** – земельный участок с кадастровым номером 15:9:31902:4, категория земель- земли населенных пунктов, разрешенный вид использования: для размещения промышленных объектов, по документу - для содержания и эксплуатации завода по сортировке и переработке твердых бытовых и промышленных отходов, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Республика Северная Осетия-Алания, г Владикавказ, ш Гизельское, (район городской свалки);

- с **южной стороны** - земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:710, категория земель - Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенный вид использования: для мест уничтожения оружия и захоронения отходов, по документу - Под строительство городского полигона по захоронению твердых бытовых отходов (свалка), фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Республика Северная Осетия-Алания, р-н Пригородный, с Гизель, в 1500 метрах к югу от дороги Владикавказ-Гизель по границе Пригородного района и города Владикавказ;

- с **юго-западной стороны** - земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:896, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенный вид использования: для размещения иных объектов промышленности, по документу - специальная деятельность, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Республика Северная Осетия — Алания, р-н Пригородный, с Гизель, далее примыкает земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:702, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенный вид использования: для размещения иных объектов промышленности, по документу - специальная деятельность, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Республика Северная Осетия — Алания, р-н Пригородный, с Гизель;

- с **западной стороны** - земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:702, категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, разрешенный вид использования: для размещения иных объектов промышленности, по документу - специальная деятельность, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Республика Северная Осетия — Алания, р-н Пригородный, с Гизель;

- с **северо-западной стороны** – земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:942, категория земель – земли сельскохозяйственного назначения, разрешенный вид использования: для сельскохозяйственного производства, по документу - Для сельскохозяйственного производства, фактическое использование - свободная от застройки территория по адресу: Республика Северная Осетия-Алания, р-н Пригородный, с.Гизель, далее на расстоянии 45 м земельный участок с кадастровым номером 15:8:30102:904, категория земель - земли сельскохозяйственного назначения, разрешенный вид использования - Для сельскохозяйственного производства, по документу - Для сельскохозяйственного производства, фактическое использование – свободная от застройки территория по адресу : Республика Северная Осетия-Алания, р-н Пригородный, с Гизель.

Ближайшая существующая жилая застройка расположена северо – восточнее на расстоянии 741 м.

Ближайшая существующая нормируемая территория расположена восточнее на расстоянии 731 м, СНО "Дружба", участок № 135/6.

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 3 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

245

Исходная градостроительная ситуация сопоставлена с официальными данными публичной кадастровой карты Росреестра (<https://pkk.rosreestr.ru>).

Объект является проектируемым.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4):

р.7.1.12. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта, торговли и оказания услуг, Класс I – СЗЗ – 1000 метров п. 7. Мусоросжигательные, мусоросортировочные и мусороперерабатывающие объекты мощностью от 40 тыс.т/год; Класс II – СЗЗ – 500 метров, п.2. Полигоны твердых бытовых отходов, участки компостирования твердых бытовых отходов. Ориентировочный размер СЗЗ проектируемого объекта составляет 1000м.

В границы ориентировочной СЗЗ входят: жилая застройка, территория для ведения гражданами садоводства и огородничества, земли сельхозназначения, регламентируемые пп.5.1-5.4 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4), п.5 Правил установления СЗЗ, утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 3.03.2018 г.

Расчеты рассеивания выбросов ЗВ и акустические расчеты проводились на границе контура объекта, на границе предложенной проектом 500м СЗЗ, на границе жилой (нормируемой) территории.

На основании результатов расчетов рассеивания и акустических расчетов проектом предлагается установление границ санитарно-защитной зоны размерами:

- с севера на расстоянии 500 м;
- с северо-востока на расстоянии 500 м;
- с востока на расстоянии 500 м;
- с юго-востока на расстоянии 500 м;
- с юга на расстоянии 500 м;
- с юго-запада на расстоянии 500 м;
- с запада на расстоянии 500 м;
- с северо-запада на расстоянии 500 м.

Представлено письмо №3505/03-14 от 19.07.2021г. Администрации местного самоуправления муниципального образования Пригорского района Республики Северная Осетия – Алания о том, что на земельных участках с кадастровыми номерами 15:9:31902:4 (разрешенное использование: для размещения промышленных объектов, по документу: для содержания и эксплуатации завода по сортировке и переработке твердых бытовых и промышленных отходов), 15:08:0030102:710 (разрешенное использование: для мест уничтожения оружия и захоронения отходов, по документу: под строительство городского полигона по захоронению твердых бытовых отходов (свалка)), 15:08:0030102:709 (разрешенное использование: для мест уничтожения оружия и захоронения отходов, по документу: под строительство городского полигона по захоронению твердых бытовых отходов (свалка)), 15:09:0032001:5 (разрешенное использование: под объектами размещения отходов потребления, по документу: для организации полигона по утилизации бытовых и промышленных отходов), 15:09:0032001:1 (разрешенное использование: для общего пользования (уличная сеть), по документу: под объекты общего пользования ("Городской полигон" свалка) рядом с земельным участком под проектируемый полигон ТКО с кадастровым номером 15:08:0030102:935 отсутствуют участки под эксплуатацию Завода по сортировке и переработке твердых бытовых и промышленных отходов или полигона по захоронению ТБО.

Строительство объекта включает в себя – полигон твердых коммунальных отходов и хозяйственно-бытовую зону с объектами: мусоросортировочный комплекс, административно-бытовой корпус, ремонтно-механические мастерские и другие сооружения, обеспечивающие нормальные условия работы предприятия в целом.

Режим работы объекта в две смены по 8 час с 06-00 до 22-00 час, 365 дней в году. Режим работы офисных работников 250 дней в году в одну смену.

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 4 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

246



На полигоне ТКО должны размещаться отходы 3-5 класса опасности.

Складирование отходов производится по «картам» для каждого высотного уровня.

Полигон твердых коммунальных отходов - комплекс природоохранных сооружений, предназначенный для складирования, изоляции и обезвреживания ТКО, обеспечивающий защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Все работы по складированию, уплотнению и изоляции ТКО на полигоне механизированы.

На полигон захоронения ТКО принимают отходы 3-5 классов опасности:

- бытовые отходы и отходы потребления из жилых зданий, учреждений и предприятий общественного назначения, объектов оптово-розничной торговли промышленными и продовольственными товарами;

- строительные отходы, образованные при сносе, ремонте, реконструкции, новом строительстве зданий и сооружений, отходы стройиндустрии, промышленные отходы, приравненные к ТКО, древесно-растительные отходы от планового ухода за зелеными насаждениями городов;

- твердые промышленные отходы III - IV класса опасности по согласованию с органами природных ресурсов и охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологическими службами и учреждениями коммунальной сферы, в количестве, не превышающем 30% от массы принимаемых ТКО;

- отходы лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ)

Неуплотненные отходы с мусоросортировочного комплекса будут доставляться автотранспортом на проектируемый полигон для захоронения.

Производительность мусоросортировочной станции составит 100 тыс. тонн в 1-й год, 200 тыс. тонн в 2-й год, 300 тыс. тонн в 3-й год. Вторичные материальные ресурсы с МСК отправляются на дальнейшую переработку.

Основными элементами полигона ТКО являются: подъездная дорога, площадки складирования ТКО 1-й и 2-й очередей эксплуатации, хозяйственно-бытовая зона, инженерные сооружения и коммуникации.

Подъездная дорога соединяет существующую транспортную магистраль с полигоном ТКО. Подъездная дорога рассчитана на двустороннее движение.

Основное сооружение полигона - площадки складирования ТКО 1-й и 2-й очередей эксплуатации. Они занимают основную площадь полигона, в зависимости от объема принимаемых ТКО. Участок складирования разбит на очереди эксплуатации, с учетом обеспечения приема отходов в течение 10 лет, в составе первой очереди выделяется пусковой комплекс на первые 3 года.

На полигоне организуют бесперебойную разгрузку мусоровозов. Прибывающие на полигон мусоровозы разгружают у рабочей карты. Площадку разгрузки мусоровозов перед рабочей картой разбивают на два участка. На одном участке площадки разгружают мусоровозы, на другом же в это время работают бульдозеры или катки-уплотнители. Размещение мусоровозов на площадке разгрузки обеспечивает возможность беспрепятственного выезда каждой разгрузившейся машины.

#### Основные технико – экономические показатели:

№ п/п	Наименование	Количество в границах ЗУ	Количество за границами ЗУ
1.	Площадь земельного участка, Га	35,28	
2.	Площадь земельного участка в границах проектирования, Га	22,35	0,136
3.	Площадь застройки (с учетом площадей складирования ТКО), Га	14,45	
4.	Площадь проездов, площадок и дорожек, Га	2,89	0,097
5.	Площадь свободная от застройки, в т.ч. озеленение, Га	5,01	0,039

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 5 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

247

6.	Коэффициент застройки, %	64,65	
----	--------------------------	-------	--

Проектом предусматривается размещение на участке следующих зданий сооружений и площадок:

- Проходная;
- Административно-бытовой корпус;
- Площадка радиационного контроля;
- Весовая на 2 поста;
- Дез барьер;
- Здание для приготовления дезинфицирующего раствора;
- Пруды фильтрата;
- Очистные сооружения фильтрата;
- Площадка отдыха;
- Пруд-накопитель очищенных сточных вод;
- Канализационная насосная станция фильтрата;
- Стоянка автотранспорта;
- Пожарные емкости;
- Склад материально-технических ценностей;
- Ремонтно-механические мастерские;
- Стоянка для спецмашин и механизмов;
- Мусоросортировочный комплекс;
- Площадка складирования отходов 1-ой очереди эксплуатации;
- Площадка складирования отходов II-ой очереди эксплуатации;
- Навес для автотранспорта единиц;
- Площадка для компостирования;
- Площадка для складирования сборно-разборных временных дорог.

Эксплуатация зоны складирования отходов производится в 2е очереди.

Производительность комплекса принять с учетом возможности ежегодного увеличения производительности в следующей последовательности:

- 1 год: 100 тыс. тонн;
- 2 год: увеличение до 200 тыс. тонн;
- 3 год: увеличение до 300 тыс. тонн.

Для предотвращения загрязнения грунтовых вод фильтратом по дну котлована участка складирования ТКО и его откосам должен устраиваться противофильтрационный экран.

Противофильтрационные экраны могут изготавливаться из природных глин, обладающих коэффициентом фильтрации воды 10-8 см/с или искусственных противофильтрационных материалов. Искусственные противофильтрационные материалы должны быть выполнены в виде рулонных гидроизоляционных покрытий. Материалы должны быть устойчивы к химической и биологической агрессии, обладать достаточной прочностью, деформируемостью и долговечностью.

В настоящее время в качестве искусственных противофильтрационных материалов чаще всего применяют:

- материалы на основе бентонитовых глин;
- полимерные геомембраны (сертификаты соответствия представлены)

#### Водоотведение.

Существующих систем водоотведения в районе размещения проектируемого полигона ТКО нет. Проектируемая площадка полигона ТКО разделена на 2 участка: участок складирования ТКО и площадка мусоросортировочной станции твердых бытовых отходов.

Участок складирования ТКО поделен на 2 очереди.

На проектируемой площадке складирования ТКО проектом предусматривается система отведения фильтрата, состоящая из:

- трубопроводы фильтрата К3 диаметром 300 мм;
- трубопровод очищенных сточных вод К13 диаметром 200 мм;

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 6 из 34

Изм. № подл.		
	Подп. и дата	
	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

248

- трубопровод загрязненных сточных вод от очистных сооружений КЗ.4 диаметром 200 мм;
- канализационная насосная станция фильтрата №1;
- канализационная насосная станция фильтрата №2;
- локальные очистные сооружения фильтрата;
- пруды фильтрата - 2 шт.;
- пруд-накопитель очищенных сточных вод.

Принципиальная схема проектируемой системы удаления фильтрата приведена на рис. 1.



**Рис.3 - Принципиальная схема проектируемой системы удаления фильтрата.**

**Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта будут являться:**

**Хозяйственно-бытовая зона. Проходная (поз.1 по ГП)**

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

**Административно-бытовой корпус (поз.2 по ГП)**

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

**Весовая на два поста (поз.4 по ГП)**

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

**Дезбарьер (поз. 5 по ГП)**

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют. В атмосферу выделяются Хлор (0349), Гидрохлорид /по молекуле HCl/ (водород хлорид) (0316).

**Здание приготовления дезинфицирующих растворов (поз.6 по ГП)**

Источник выбросов ИЗА №0003 – труба (пересыпка сухого натра). Источник определен как организованный. Источники выделения - пыление при пересыпке сухого едкого натра из тары (мешок) в посуду для приготовления раствора. Выбросы поступают в одну трубу высотой 15 метров и диаметром 0,5 метра, объемом - 0,24 м<sup>3</sup>/с. В атмосферу выделяется натрия гидроокись (0150).

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон (К4 = 1). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м (В = 0,4). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует (К9 = 1). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 (К3 = 1); 3 (К3 = 1,2); 6 (К3 = 1,4); 8 (К3 = 1,7). Средняя годовая скорость ветра 1,7 м/с (К3 = 1).

**Площадка отдыха (поз. 10 по ГП)**

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 7 из 34

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

249

**Стоянка автотранспорта (поз.13 по ГП)**

Исходные данные для расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосфере: 54 машино-места для легковых автомашин различных марок. Источник выбросов ИЗА №6001 – стоянка сотрудников. Источник определен как неорганизованный. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Углерод (Пигмент черный) (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Бензин (2704).

**Склад материально-технических ценностей (поз.15 по ГП)**

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

**Ремонтно-механические мастерские (поз. 16 по ГП)**

Источник выбросов ИЗА №0001 – труба (станки). Источник определен, как организованный. Источником выделения загрязняющих веществ являются станки. Выбросы поступают в одну трубу высотой: 25 м, диаметром - 0,5 м, объемом - 0,24 м<sup>3</sup>/с. При этом в атмосферу выделяется диЖелеза триоксид (железа оксид)/в пересчёте на железо/ (0123), Пыль абразивная (2930).

Источник выбросов ИЗА №0002 – труба (сварка). Источник определен, как организованный. Источником выделения загрязняющих веществ является сварочный пост. Выбросы поступают в одну трубу высотой: 25 м, диаметром - 0,5 м, объемом - 0,24 м<sup>3</sup>/с. При этом в атмосферу выбрасывается пыль и выбросы от работы сварочного поста. При этом в атмосферу выделяется диЖелеза триоксид (железа оксид)/в пересчёте на железо/ (0123), Марганец и его соединения (0143), Азота диоксид (0301), Углерода оксид (0337), Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) (0342), Фториды плохорастовримые (0344), Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub> (2908).

**МСК (поз.18 по ГП)**

Предусмотрена санитарная обработка мусоросортировочного комплекса и усиленная вентиляция со специальными бактерицидными фильтрами.

Источник выбросов ИЗА №0004 – труба - система ПВ5 при разгрузке ТБО. Источник определен, как организованный. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Сажа (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

Источник выбросов ИЗА №0005 – труб – при измельчении ТБО на МСК. Источник определен, как организованный. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Углерод (Пигмент черный) (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Бенз/а/пирен (0703), Формальдегид (1325), Керосин (2732).

**Стоянка для спецмашин и механизмов (поз.17 по ГП)**

Исходные данные для расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: 20 машино-мест для спецавтотранспорта (на базе грузовых машин) различных марок.

Источник выбросов ИЗА №6002 – транспорт полигона. Источник определен, как неорганизованный. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Углерод (Пигмент черный) (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

**Участок размещения сбора и очистки фильтрата.**

(Пруды фильтрата, Очистные сооружения фильтрата, КНС фильтрата) Источник выбросов ИЗА №6012. Источник определен, как неорганизованный. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Аммиак (0303), Азота оксид (0304), Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) (0333), Метан (0410), Гидроксибензол (Фенол) (1071), Формальдегид (1325), Одорант смесь природных меркаптанов (1716).

**Пруд-накопитель очищенных сточных вод**

Вода очищена. Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 8 из 34

Изм. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

250

### Разгрузочно-погрузочный участок

Источник выбросов ИЗА №6003 – транспорт полигона, используемый при погрузочно – разгрузочных работах (погрузчики, автосамосвал). Источник определен, как неорганизованный.

В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Углерод (Пигмент черный) (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

### Проезды автотранспорта по территории предприятия

Для транспортировки неотсортированного ТКО и отсортированных отходов заказчикам используется грузовой автотранспорт.

Источник выбросов ИЗА 6004 – проезд для транспорта. Источник определен, как неорганизованный. Источником выделения загрязняющих веществ является транспорт. Поступление ТКО на МСК 3-й очереди в сутки: 822 т : 24 т = 34 автомобилей в сутки, 17 автомобилей в смену, 4 – 5 автомобиля в час.

В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Сажа (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

Источник выбросов ИЗА 6005 – проезд для транспорта. Источником выделения загрязняющих веществ является транспорт. Источник определен как неорганизованный. Отправка вторичного сырья: 411 т : 8 - 10 т = до 41 автомобиля в сутки, 20 автомобилей в смену, 3 - 4 автомобиля в час. В атмосферу выделяются: Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Сажа (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

Источник выбросов ИЗА 6006 – проезд для транспорта. Источник определен, как неорганизованный. Источником выделения загрязняющих веществ является транспорт. Отправка твердых бытовых отходов из МСК на полигон: 411 т : 10 т = до 40 автомобилей в сутки, 20 автомобилей в смену, 2 - 3 автомобиля в час.

411 т : 8 - 10 т = до 41 автомобиля в сутки, 20 автомобилей в смену, 3 - 4 автомобиля в час. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Сажа (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

### Система водоотведения

Существующих систем водоотведения в районе размещения проектируемого полигона ТКО нет.

Проектируемая площадка полигона ТКО разделена на 2 участка.

1 участок. На проектируемой площадке складирования ТКО проектом предусматривается система отведения фильтрата.

2 участок. На площадке предусмотрены две системы водоотведения: бытовая и ливневая.

Все ёмкости, соединительные трубопроводы и устанавливаемое оборудование герметичны и не является источником выделений загрязняющих веществ в атмосферу.

Технологические процессы и оборудование, являющиеся источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке отсутствуют.

### Зона складирования ТКО

Источник выбросов ИЗА 6009 – сформированное тело полигона. Источник определен как неорганизованный. Источником выделения загрязняющих веществ являются отходы.

Исходные данные для расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосфере:

Согласно Приложения 2, таблица 1 всего складировано отходов  $313678+263678+213678+213678*7=2286780$  тонн, усреднено 228678 тонн в год за 10 лет.

Органические составляющие 55%, Жироподобные вещества 2%, Углеродоподобные вещества 83%, Белковые вещества 15%, Влажность 47%. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Аммиак (0330), Серы диоксид (0330), Дигидросульфид (0333), Углерода оксид (0337), Метан (0410), Ксилол (0616), Толуол (0621), Этилбензол (0627), Формальдегид (1325).

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 9 из 34

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

251

### Работа на картах

Источник выбросов *ИЗА 6007* – работы по обслуживанию карт захоронения отходов. Источник определен как неорганизованный. Источником выделения загрязняющих веществ является спецтехника (бульдозеры и каток-уплотнитель). В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Сажа (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

Исходные данные для расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосфере: в расчёт выбросов принимаем наихудший вариант - 5 бульдозеров и 1 каток-уплотнитель в сутки. В атмосферу выделяются продукты сгорания топлива.

### Разгрузка машин, доставляющих непрессованные ТКО

Источник выбросов *ИЗА 6008* – место разгрузки спецавтотранспорта полигона. Источник определен как неорганизованный. Источником выделения загрязняющих веществ является спецавтотранспорт. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Азота оксид (0304), Сажа (0328), Серы диоксид (0330), Углерода оксид (0337), Керосин (2732).

Исходные данные для расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосфере: 24 единицы спецтехники (мусоровоз) разгружаются в сутки (3 машины одновременно).

Проезд к участку складирования отходов осуществляется по постоянной автодороге. Для съезда в котлованы карт предусматривается устройство пандусов-съездов, при дальнейшем заполнении карт по высотной схеме - пандусов - въездов.

### Компостирование

Отобранные в контейнеры органические отходы перемещают на специально подготовленную площадку. Бульдозером, грейферным краном или специальным оборудованием формируют бурты, в которых происходят процессы аэробного биотермического компостирования.

Технологические решения по компостированию в пределах данного проекта не разрабатывались.

Представлено заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы № 611 от 27.12.2017г. проекта технической документации на новую технологию «Технология обработки и утилизации органических отходов методом компостирования в климатической камере». Согласно разделу: оценка воздействия на окружающую среду. Оценка воздействия и охрана атмосферного воздуха при использовании данной технологии рассматривается оценка воздействия на атмосферный воздух. Процесс компостирования осуществляется под полупроницаемой мембраной, которая препятствует эмиссии вредных загрязняющих веществ в атмосферу на 90-97%.

Источник выбросов *ИЗА 6010* участок компостирования. Источник определен неорганизованный. В атмосферу выделяются Азота диоксид (0301), Аммиак (0330), Серы диоксид (0330), Дигидросульфид (0333), Углерода оксид (0337), Метан (0410), Диметилбензол (0616), Метилбензол (0621), Этилбензол (0627), Формальдегид (1325).

При запуске участка компостирования на него пойдет 30% от всего объема отходов. Предлагаемая мембрана мембрана GORE® Cover препятствует эмиссии 97% ЗВ.

Для расчета выбросов загрязняющих веществ от источников предприятия (объем и наименования ЗВ, выбрасываемых в атмосферу) использованы методики, согласованные Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России), ОАО «НИИ Атмосфера».

На промплощадке Предприятия будет находиться 17 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них: 5 – организованных и 12 – неорганизованных.

Эксплуатация предприятия в штатном режиме будет сопровождаться выбросами в атмосферный воздух 26 наименований химических веществ, в том числе: 8 - твердых, 18 – жидких/газообразных. Валовые выбросы Предприятия при штатном режиме составят 11446,522809 т/год (662,4820918г/сек).

Эффектом комбинированного вредного действия обладают группы веществ: суммация 6003: Аммиак+сероводород, суммация 6004: Аммиак+сероводород+ формальдегид;

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 10 из 34

Изм. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

252

суммация 6005: Аммиак+ формальдегид; суммация 6010: Азота диоксид+серы диоксид+углерода оксид+ фенол; суммация 6035: Сероводород+формальдегид; суммация 6038: Серы диоксид+ фенол; суммация 6043: Серы диоксид + сероводород; суммация 6046: Углерода оксид + Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>; суммация 6053: Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)+фториды плохо растворимые; суммация 6204: Азота диоксид+серы диоксид; суммация 6205: Серы диоксид + Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород).

Перечень веществ, выбрасываемых в атмосферу:

Код	Вещество Наименование	Критерии качества атмосферного воздуха					Выброс вещества	
		ПДК <small>мр.</small>	ПДК <small>сс.</small>	ПДК <small>сг.</small>	ОБУВ	Класс опасн.	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0.000000	0,04000	0.000000	0.000000	3	0,0113262	0,010518
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0.010000	0.001000	0.000050	0.000000	2	0,0000109	0,000003
0150	Натрия гидроокись	0.000000	0.000000	0.000000	0.010000		0,0453333	0,280320
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.200000	0.100000	0.040000	0.000000	3	1,5272250	53,581325
0303	Аммиак	0.200000	0.100000	0.040000	0.000000	4	6,3901378	109,770160
0304	Азот (III) оксид (Азота оксид)	0.400000	0.000000	0.060000	0.000000	3	0,0370905	5,066340
0316	Соляная кислота	0.200000	0.100000	0.020000	0.000000	2	0,0125000	0,018000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.150000	0.050000	0.002500	0.000000	3	0,0208086	4,808900
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.500000	0.050000	0.000000	0.000000	3	0,8862686	17,704482
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0.500000	0.050000	0.000000	0.000000	2	0,3156076	5,414661
0337	Углерод оксид	5.000000	3.000000	3.000000	0.000000	4	3,4246507	79,084728
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.020000	0.014000	0.005000	0.000000	2	0,0000443	0,000013
0344	Фториды плохо растворимые	0.200000	0.030000	0.000000	0.000000	2	0,0000779	0,000022
0349	Хлор	0.100000	0.030000	0.000200	0.000000	2	0,0012500	0,001800
0410	Метан	0.000000	0.000000	0.000000	50.000000		633,4880795	10884,203109
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,200000	0,000000	0,100000	0,000000	3	5,2959981	91,001544
0621	Метилбензол (Толуол)	0,600000	0,000000	0,400000	0,000000	3	8,6469381	148,581001
0627	Этилбензол	0,020000	0,000000	0,040000	0,000000	3	1,1406029	19,599066
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000	0.000001	0.000001	0.000000	1	0,0000001	1,57E-07
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0.010000	0.006000	0.003000	0.000000	2	0,0016547	0,024325
1325	Формальдегид	0,035000	0,010000	0,003000	0,000000	2	1,1561703	19,846250
1716	Смесь природных меркаптанов	0.012000	0.000000	0.000000	0.000000	3	0,0000851	0,001250
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,00000	1,50000	0,000000	0.000000	4	0,0074150	0,021694
2732	Керосин	0.000000	0.000000	0.000000	1,200000		0,0676001	7,498425
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,300000	0,100000	0.000000	0.000000	3	0,0000165	0,000005
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	-	-	-	0,04		0,0052000	0,004868
Всего веществ: 26							662,4820918	11446,522809
в том числе твердых: 8							0,0827735	5,104636

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 11 из 34

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

253

жидких/газообразных: 18		662,3993183	11441,418173
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:			
6003	0303 + 0333	аммиак + сероводород	
6004	0303 + 0333 + 1325	аммиак + сероводород + формальдегид	
6005	0303 + 1325	аммиак + формальдегид	
6010	0301 + 0330 + 0337 + 1071	азота диоксид + сера диоксид + оксид углерода + фенол	
6035	0333 + 1325	сероводород + формальдегид	
6038	0330 + 1071	сера диоксид+ фенол	
6043	0330+ 0333	сера диоксид+ сероводород	
6046	0337+ 2908	углерода оксид + пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	
6053	0342+0344	фториды газообразные + фториды плохо растворимые	
6204	0301+0330	азота диоксид + сера диоксид	
6205	0330+0342	сера диоксид+ фториды газообразные	

Расчеты рассеивания выбросов и максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводились по программе УПРЗА «Эколог», версия 4.6, разработанной фирмой «Интеграл» (г. С-Пб) реализующей методику МРР-2017, утвержденной приказом МПР России №273 от 06.06.2017г.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения среднесуточных, среднегодовых предельно-допустимых концентраций (ПДК<sub>сс</sub>, ПДК с.г.), в приземном слое атмосферы проводились на расчетном блоке «Упрощенные средние» совместно УПРЗА «Эколог» 4.6, который позволяет провести упрощенный расчет осредненных за длительный период концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (без учета перебора метеопараметров) в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом МПР России №273 от 06.06.2017).

Уровень загрязнения атмосферы в районе расположения проектируемого объекта определяется выбросами загрязняющих веществ от источников непосредственно самого предприятия, а также выбросами близ расположенных источников загрязнения атмосферы.

Рассматриваемый объект располагается вблизи территории населенного пункта (Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с.Гизель), имеющего развитую структуру промышленных объектов, а так же значительное количество личного и рабочего автотранспорта.

Исходными данными для расчета являются количественные величины выбросов и параметры источников выбросов.

Для оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух в настоящей работе выполнены расчеты полей приземных концентраций.

Расчет проведен для летнего периода года.

Параметры выбросов загрязняющих веществ представлены. Для уточнения расчетных приземных концентраций в данной работе рассчитаны приземные концентрации в точках максимальной концентрации и в расчетных точках.

Расчетные точки выбраны с учетом санитарно-экологических ограничений на рассматриваемой территории. В проекте рассмотрено 8 расчетных точек на границе промзоны (границе участка размещения полигона), 4 расчетные точки на границе предложенной проектом 500м СЗЗ, 1 точка на жилой территории на высоте 2 м., 1 точка на нормируемой территории (Садоводческое некоммерческое объединение "Дружба").

Перечень расчетных точек:

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	X	Y		
1	134.50	194.50	2,00	на границе производственной зоны
2	-169.00	356.00	2,00	на границе производственной зоны
3	-357.00	469.50	2,00	на границе производственной зоны
4	-605.00	337.50	2,00	на границе производственной зоны

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 12 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Индв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

254



5	-426.00	102.00	2,00	на границе производственной зоны
6	-200.00	-80.50	2,00	на границе производственной зоны
7	-28.50	22.50	2,00	на границе производственной зоны
8	110.50	74.00	2,00	на границе производственной зоны
9	879.00	230.50	2,00	на границе нормируемой территории
10	0.00	1108.00	2,00	на границе санитарно-защитной зоны
11	683.00	350.00	2,00	на границе санитарно-защитной зоны
12	0.00	-543.50	2,00	на границе санитарно-защитной зоны
13	-1114.50	350.00	2,00	на границе санитарно-защитной зоны
14	357,50	1331,00	2,00	на границе жилой зоны

Расчеты рассеивания проводились с учетом метеорологических характеристик (климатические характеристики согласно данным справки № 1/7-16/2528 от 29.04.2020г. ФГБУ «Северо - Кавказское УГМС») и коэффициентов, определяющих условия рассеивания, без учета и с учетом фона. Согласно справке о фоновых концентрациях, выданной ФГБУ «Северо - Кавказское УГМС» № 61/227 от 19.03.2020 г., значения фоновых концентраций в районе размещения составляют:

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	ПДК
Диоксид серы	мкг/м <sup>3</sup>	18	0,5
Диоксид азота	мкг/м <sup>3</sup>	55	0,2
Оксид углерода	мг/м <sup>3</sup>	1,8	5

Согласно справке о фоновых концентрациях, выданной ФГБУ «Северо - Кавказское УГМС» №61/448 от 27.05.2021 г., значения долгопериодных фоновых концентраций в районе размещения составляют:

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	ПДК
Диоксид серы	мкг/м <sup>3</sup>	6	0,05
Диоксид азота	мкг/м <sup>3</sup>	23	0,04
Оксид углерода	мг/м <sup>3</sup>	0,8	3

Анализ фонового загрязнения показал, что концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают установленные гигиенические нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Расчет с учетом фона для ЗВ: аммиак, дигидросульфид (сероводород), диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), этилбензол, формальдегид, хлор не проводился (выполнено условие  $qm.p.r_{ij} > 0,1 ПДК$  согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» НИИ Атмосферы и Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (С-Пб., 2012 г.) п. 2.4) в связи с отсутствием данных наблюдений за вышеуказанными веществами ФГБУ «Северо - Кавказское УГМС» и в связи с отсутствием данных по фону во Временных рекомендациях «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период 2019 - 2023 гг.

Расчет рассеивания по дигидросульфиду (сероводороду) проводился без учета фоновых концентраций, так как в с. Гизель Пригородного района РСО-Алания отсутствуют посты наблюдения за фоновыми концентрациями, значения расчетных фоновых

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 13 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

255

концентраций по дигидросульфиду (сероводороду) по данным «Временных рекомендаций Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (РОСГИДРОМЕТ) «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» на период 2019-2023 гг. в населенных пунктах с числом жителей менее 10 тыс. человек не определено.

В соответствии с письмом АО «НИИ Атмосфера» от 13.07.2015 №07-2-424/15-0 при отсутствии официальных данных о фоновых концентрациях отдельных загрязняющих веществ, представляемых Росгидрометом на основе наблюдений на сети мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, или данных, полученных на основе результатов сводных расчетов загрязнения атмосферы выбросами промышленности и автотранспорта, значение фоновой концентрации таких загрязняющих веществ полагается равным нулю при проведении расчетов загрязнения атмосферы в целях нормирования выбросов.

Учет фона по группе веществ, обладающих комбинированным вредным воздействием, выполняется в случаях, когда все вещества, входящие в группу, присутствуют в выбросах предприятия.

Если приземная концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества предприятием, не превышает 0,1 ПДК, то учет фонового загрязнения атмосферы не требуется, и группы веществ, обладающие комбинированным вредным воздействием, в которые входит данное вещество, не рассматриваются». (п.2.4 «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012, дополненное и переработанное).

Согласно «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018г №222 (с изменениями от 21.12.2018г.), п.1: «Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека (далее - объекты), в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования».

Согласно п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции, с учетом изменений и дополнений № 1,2,3,4) источником воздействия на окружающую среду и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами площадки превышают 0,1 ПДК.

Согласно проведенному анализу карт рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, изолиния 0,1 ПДК на границе площадки (контур объекта) формируется для диоксида азота (с учетом фона), аммиака, серы диоксида (с учетом фона), сероводорода, углерода оксида (с учетом фона), метана, диметилбензола (ксилола), метилбензола (толуола), этилбензола, формальдегида.

Изолиния 1 ПДК на контуре площадки формируется для ЗВ: аммиак, сероводород, этилбензол, хлор, формальдегид.

На основании проведенного расчета рассеивания и в соответствии с требованиями п.1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», объект Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» по фактору химического воздействия на атмосферный воздух является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека (превышение 1,0 ПДК за контуром объекта).

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 14 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

256

В соответствии с п. 5 раздела I СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» не обладают эффектом суммации 2-, 3- и 4-компонентные смеси, включающие диоксид азота и/или сероводород (дигидросульфид) и входящие в состав многокомпонентного загрязнения атмосферного воздуха, если удельный вес концентраций одного из них, выраженный в долях соответствующих максимальных разовых ПДК, составляет: 1) в 2-х компонентных смесях более 80 %; 2) в 3-х компонентных смесях - более 70 %; 3) в 4-х компонентных смесях - более 60 %.

Расчет целесообразности учета эффекта суммации для веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников выбросов ЗВ проектируемого объекта:

Группа суммации	Вещества, входящие в группу			% содержание компонента в группе	Вывод о необходимости учета суммации
	код	наименование	См/ПДК суммарное		
<b>2-х компонентные смеси (более 80 %)</b>					
6003	303	Аммиак	0,080	88	не требует учета
	333	Дигидросульфид	0,310	12	
6035	333	Дигидросульфид	0,310	97	не требует учета
	1071	Фенол	0,005	3	
6043	330	Серы диоксид	0,020	80	не требует учета
	333	Дигидросульфид	0,310	20	
6204	301	Азота диоксид	0,080	65	учет требуется
	330	Серы диоксид	0,020	35	
<b>3-х компонентные смеси (более 70 %)</b>					
6004	303	Аммиак	0,080	71	не требует учета
	333	Дигидросульфид	0,310	10	
	1325	Формальдегид	0,080	19	
<b>4-х компонентные смеси (более 60 %)</b>					
6010	301	Азота диоксид	0,080	25	учет требуется
	330	Серы диоксид	0,020	14	
	337	Углерод оксид	0,007	61	
	1071	Фенол	0,005	0	

На основании вышеизложенного, расчет рассеивания не целесообразно выполнять для следующих групп суммации: 6003; 6004, 6035, 6043.

Результаты расчетов максимальных разовых приземных концентраций загрязняющих веществ (доли ПДК) (в т.ч. с учетом фона):

		граница пром площадки	граница СЗЗ	граница н.т.	граница ж.з.	фон
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	-	---
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	2,57E-04	1,88E-05	2,20E-05	1,38E-05	---
0150	Натрия гидроокись	0,08	0,01	8,14E-03	4,91E-03	---
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,63	0,40	0,35	0,34	0,27
0303	Аммиак	1,03	0,50	0,25	0,24	---
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,02	3,54E-03	2,96E-03	1,50E-03	---
0316	Соляная кислота	0,02	7,31E-04	4,98E-04	2,26E-04	---
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,04	5,56E-03	4,36E-03	2,57E-03	---
0330	Серя диоксид (Ангидрид сернистый)	0,09	0,06	0,05	0,05	0,04
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,32	0,63	0,31	0,31	---
0337	Углерод оксид	0,40	0,37	0,37	0,37	0,36
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1,74E-04	6,04E-05	4,34E-05	2,46E-05	---
0344	Фториды плохо растворимые	3,06E-05	1,06E-05	7,62E-06	4,32E-06	---
0349	Хлор	0,04	1,46E-03	9,96E-04	4,53E-04	---
0410	Метан	0,41	0,20	0,10	0,10	---
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь)	0,85	0,41	0,20	0,20	---

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 15 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

257

	изомеров о-, м-, п-)					
0621	Метилбензол (Толуол)	0,46	0,23	0,11	0,11	
0627	Этилбензол	1,83	0,89	0,44	0,43	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	-	
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,28	0,01	5,43E-03	4,94E-03	---
1325	Формальдегид	0,74	0,36	0,18	0,18	---
1716	Смесь природных меркаптанов	0,01	7,58E-04	2,33E-04	2,12E-04	---
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	2,34E-03	1,26E-04	7,24E-05	3,45E-05	---
2732	Керосин	0,02	2,64E-03	2,19E-03	1,12E-03	---
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,30E-05	1,61E-06	1,11E-06	6,99E-07	---
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,03	3,74E-03	2,60E-03	1,66E-03	---
6005		1,77	0,86	0,43	0,42	---
6010		0,44	0,17	0,1	0,08	---
6046		0,04	0,01	7,26E-03	5,68E-03	---
6053		2,05E-04	7,11E-05	5,10E-05	2,89E-05	---
6204		0,45	0,29	0,25	0,24	+
6205		0,03	0,02	8,39E-03	7,56E-03	---

Результаты расчетов долгопериодных средних приземных концентраций загрязняющих веществ (доли ПДК) (в т.ч. с учетом фона) (ПДК ср, ПДК с.с):

		граница пром площадки	граница СЗЗ	граница н.т.	граница ж.з.	фон
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	9,91E-03	1,49E-03	8,78E-04	8,78E-04	---
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	3,72E-04	5,69E-05	3,42E-05	3,42E-05	---
0150	Натрия гидроокись	0,03	6,12E-03	3,55E-03	3,55E-03	---
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,46	0,16	0,12	0,12	0,023
0303	Аммиак	1,14	0,29	0,18	0,18	---
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,03	5,83E-03	2,94E-03	2,94E-03	---
0316	Соляная кислота	0,03	1,02E-03	5,84E-04	5,84E-04	---
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,04	8,08E-03	3,99E-03	3,99E-03	---
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,15	0,05	0,03	0,03	0,006
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,20	0,29	0,19	0,19	---
0337	Углерод оксид	0,02	3,41E-03	2,22E-03	2,22E-03	0,008
0342	Гидрофторид (Водород фторид, фтороводород)	7,09E-05	4,38E-05	2,43E-05	7,12E-06	---
0344	Фториды плохо растворимые	2,08E-05	1,29E-05	7,12E-06	7,12E-06	---
0349	Хлор	2,67	0,10	0,06	0,06	---
0410	Метан	-	-	-	-	---
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,37	0,10	0,06	0,06	
0621	Метилбензол (Толуол)	0,15	0,04	0,03	0,03	
0627	Этилбензол	0,20	0,05	0,03	0,03	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	3,16E-03	7,85E-04	3,44E-04	3,44E-04	
1071	Гидроксibenзол (Фенол)	0,10	3,84E-03	2,51E-03	2,51E-03	
1325	Формальдегид	2,74	0,70	0,45	0,45	
1716	Смесь природных меркаптанов	-	-	-	-	---
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	8,34E-04	6,73E-05	3,43E-05	3,43E-05	---
2732	Керосин	-	-	-	-	---
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	5,64E-06	8,62E-07	5,18E-07	5,18E-07	---
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	-	-	-	-	---
6005		3,88	0,99	0,63	0,44	---
6010		0,55	0,15	0,09	0,07	---

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 16 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

258

6046	0,02	3,15E-03	1,95E-03	1,59E-03	---
6053	9,17E-05	5,67E-05	3,06E-05	3,14E-05	---
6204	0,36	0,13	0,09	0,08	+
6205	0,07	0,02	0,01	9,30E-03	---

На границе контура объекта наблюдается превышение более 1,0 ПДК по ЗВ: аммиак, сероводород, этилбензол, хлор, формальдегид и суммации 6005.

Расчеты концентраций и рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» показали, что максимальные разовые приземные концентрации всех загрязняющих веществ на границе 500м СЗЗ, на границе ближайшей жилой нормируемой территории не превышают 1 ПДК, установленные для населенных мест, и 0,8 ПДК, установленные для зон отдыха, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На основании проведенного расчета рассеивания и с соблюдением п. 2.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции, с учетом изменений и дополнений № 1,2,3,4), проектом предложена граница по фактору химического воздействия на атмосферный воздух, проходящая от границы площадки объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» (от границы контура объекта – границы земельного участка 15:08:0030102:935) размерами:

- с севера на расстоянии 500 м;
- с северо-востока на расстоянии 500 м;
- с востока на расстоянии 500 м;
- с юго-востока на расстоянии 500 м;
- с юга на расстоянии 500 м;
- с юго-запада на расстоянии 500 м;
- с запада на расстоянии 500 м;
- с северо-запада на расстоянии 500 м.

Расчет уровня шума от источников постоянного и непостоянного шума проведен в 14 расчетных точках расположенных:

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	Расчетная точка	134.50	194.50	1.50	на границе производственной зоны
002	Расчетная точка	-169.00	356.00	1.50	на границе производственной зоны
003	Расчетная точка	-357.00	469.50	1.50	на границе производственной зоны
004	Расчетная точка	-605.00	337.50	1.50	на границе производственной зоны
005	Расчетная точка	-426.00	102.00	1.50	на границе производственной зоны
006	Расчетная точка	-200.00	-80.50	1.50	на границе производственной зоны
007	Расчетная точка	-28.50	22.50	1.50	на границе производственной зоны
008	Расчетная точка	110.50	74.00	1.50	на границе производственной зоны
009	Расчетная точка	879.00	230.50	1.50	на границе нормируемой территории
010	Контрольная точка	0.00	1108.00	1.50	на границе санитарно-защитной зоны
011	Контрольная точка	683.00	350.00	1.50	на границе санитарно-защитной зоны
012	Контрольная точка	0.00	-543.50	1.50	на границе санитарно-защитной зоны

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 17 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Индв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

259

013	Контрольная точка	-1114.50	350.00	1.50	на границе санитарно-защитной зоны
014	Расчетная точка	357,50	1331,00	1.50	на границе жилой зоны

По проектной документации на период эксплуатации источниками шума будут являться:

Источниками постоянного шума на рассматриваемом объекте будет являться технологическое оборудование (вентиляторы систем вентиляции АБК и сортировочного комплекса): вентилятор вытяжной вентиляции RH35C/M-90/42P/2,2 (ИШ14), вентилятор вытяжной вентиляции RH35C/M-90/42P/2,2 (ИШ13), вентилятор вытяжной вентиляции RH56C/M-112/4P/4,0 (ИШ12), вентилятор вытяжной вентиляции RH63C/M-132/4P/5,5 (ИШ11), вентилятор вытяжной вентиляции RH63C/M-132/4P/5,5 (ИШ10).

Источниками непостоянными шума на рассматриваемом объекте будут являться грузовые автомобили, доставляющие ТКО на полигон, погрузчики перевозящие отсортированный мусор до карты и спецтехника, обслуживающая карты: поливочная (ИШ 9), скрепер (ИШ 8), бульдозер (ИШ 7), экскаватор (ИШ6), каток (ИШ 5), проезд (работа спецтехники (ИШ 4), проезд (работа спецтехники (ИШ3), проезд (площадка разгрузки (ИШ2), проезд мусоровозов (ИШ1).

Для осуществления всех погрузочно-разгрузочных работ, связанных с доставкой грузов по назначению на площадку разгрузки-отгрузки в проекте предусмотрены следующие транспортные средства:

автосамосвал - 4 шт., грузоподъемностью 10 т;  
погрузчик - 4 шт.

Для разгрузки-погрузки ТКО используются дизельные погрузчики в количестве 4 шт. (2 - на разгрузке-погрузке, 2 - на перемещение контейнеров ВМР (вторичных материальных ресурсов) и готовых тюков (кип), контейнеров к месту складирования и отгрузки.

Суточный объем поступления ТКО на мусоросортировочный комплекс [рассчитан] исходя из годовой производительности мусоросортировочного комплекса:

1-й очереди - 100 т.т.:

100000 т : 365 дней = 274 т/сутки = 137 т/смена = 17,125 т/час, из них 50% ВМР (Вторичные материальные ресурсы).

2-й очереди- 200 т.т.:

200000 т : 365 дней = 548 т/сутки = 274 т/смена = 34,25 т/час, из них 50% ВМР (Вторичные материальные ресурсы).

3-й очереди- 300 т.т.:

300000 т : 365 дней = 822 т/сутки = 411 т/смена = 51,375 т/час, из них 50% ВМР (Вторичные материальные ресурсы).

Поступление твердых бытовых отходов на МСК 3-й очереди в сутки :

822 т : 24 т = 34 автомобилей в сутки, 17 автомобилей в смену, 4-5 автомобиля в час.

Отправка вторичного сырья:

411 т : 8 - 10 т = до 41 автомобиля в сутки, 20 автомобилей в смену, 3-4 автомобиля в час.

Отправка твердых бытовых отходов из МСК на полигон:

411т: 10 т = до 40 автомобилей в сутки, 20 автомобилей в смену, 2-3 автомобиля в час.

Транспорт принадлежит обслуживающей полигон компании.

Для осуществления всех погрузочно-разгрузочных работ, связанных с отправкой грузов на вторичную переработку в проекте предусмотрены следующие транспортные средства автомобили «КАМАЗ»:

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 18 из 34

Изм. № подл.  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

260

## Перечень оборудования источников шума:

№ источников шума	Марка оборудования
Постоянные источники шума	
10. Вентилятор вытяжной вентиляции	Вентилятор RH63C/M-132/4P/5,5
11. Вентилятор вытяжной вентиляции	Вентилятор RH63C/M-132/4P/5,5
12. Вентилятор вытяжной вентиляции	Вентилятор RH56C/M-112/4P/4,0
13. Вентилятор вытяжной вентиляции	Вентилятор RH35C/M-90/42P/2,2
14. Вентилятор вытяжной вентиляции	Вентилятор RH35C/M-90/42P/2,2
Непостоянные источники шума	
1. Проезд	Проезд мусоровозов
2. Проезд	Площадка разгрузки
3. Проезд	Работа спецтехники
4. Проезд	Работа спецтехники
5. Точечный ИШ	Каток
6. Точечный ИШ	Экскаватор
7. Точечный ИШ	Бульдозер
8. Точечный ИШ	Скрепер
9. Точечный ИШ	Поливочная

Расчет для точечных источников проведен по формуле 11 [СНиП 23-03-2003]:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_s r}{1000} - 10 \lg \Omega$$

Где:

$L_w$  – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

$\Phi$  – фактор направленности источника шума (при равномерном излучении звука  $\Phi=1$ );

$R$  – расстояние от источника шума до расчетной точки;

$\Omega$  – пространственный угол излучения звука (для источников, расположенных на поверхности территории  $\Omega=2\pi$ ;

$\beta_a$  – затухание звука в атмосфере, дБ/км (таблица 5 [СНиП 23-03-2003])

Расчет суммирования уровней звукового давления в расчетных точках проводится согласно [СНиП 23-03-2003] по формуле

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i}$$

Характеристики источников шума при работе в дневное время (технические характеристики согласно паспортным данным оборудования, справочным данным СНиП 23-03-2003):

Источник	Тип	Высота, м	Координаты		Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м <sup>2</sup> ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.эки	La.макс
			x <sub>1</sub>	y <sub>1</sub>	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
			x <sub>2</sub>	y <sub>2</sub>	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
Постоянные (день)																
10. Вентилятор вытяжной вентиляции	Т	9,0	-13.00	161.50	38.0	38.0	49.0	54.0	56.3	52.0	48.0	44.0	32.0	57.1	-	
11. Вентилятор вытяжной вентиляции	Т	9,0	2.50	190.50	38.0	38.0	49.0	54.0	56.3	52.0	48.0	44.0	32.0	57.1	-	

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 19 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

261

12.Вентилятор вытяжной вентиляции	T	9,0	56.50	60.00	37.0	37.0	48.0	53.0	55.3	52.0	48.0	44.0	32.0	56.7	-
13.Вентилятор вытяжной вентиляции	T	9,0	1.50	154.00	34.0	34.0	45.0	51.0	54.3	50.0	47.0	43.0	32.0	55.3	-
14.Вентилятор вытяжной вентиляции	T	9,0	17.50	183.50	34.0	34.0	45.0	51.0	54.3	50.0	47.0	43.0	32.0	55.3	-
Непостоянные (день)															
1.Проезд	T	0,0	(101, 70 0),	(30, 188.5 0)	47.2	53.7	49.2	46.2	43.2	43.2	40.2	34.2	21.7	47.2	57.6
2.Проезд	T	0,0	(13, 90.5, 0)	(33.5, 228, 0)	49.0	55.5	51.0	48.0	45.0	45.0	42.0	36.0	23.5	49.0	57.6
3.Проезд	T	0,0	(-358, 464, 0),	(47, 229, 0)	44.6	51.1	46.6	43.6	40.6	40.6	37.6	31.6	19.1	44.6	57.6
4.Проезд	T	0,0	(-460.5, 250, 0),	(-302.5, 375.5, 0)	44.6	51.1	46.6	43.6	40.6	40.6	37.6	31.6	19.1	44.6	57.6
5.Точечный ИШ	T	0,0	-394.00	403.00	50.5	53.5	58.5	55.5	52.5	52.5	49.5	43.5	42.5	56.5	80.0
6.Точечный ИШ	T	0,0	-444.50	298.00	55.5	58.5	63.5	60.5	57.5	57.5	54.5	48.5	47.5	61.5	85.0
7.Точечный ИШ	T	0,0	-357.00	359.00	60.5	63.5	68.5	65.5	62.5	62.5	59.5	53.5	52.5	66.5	90.0
8.Точечный ИШ	T	0,0	-478.50	331.00	54.5	57.5	62.5	59.5	56.5	56.5	53.5	47.5	46.5	60.5	84.0
9.Точечный ИШ	T	0,0	-347.50	280.00	60.5	63.5	68.5	65.5	62.5	62.5	59.5	53.5	52.5	66.5	90.0

Режим работы объекта –дневное время.

На основании проведенного расчета уровня шумового воздействия, в соответствии с требованиями п. 1. «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции) объект Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» по фактору физического воздействия на атмосферный воздух является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека (превышение 1 ПДУ на контуре объекта в дневное время максимального уровня звука).

Согласно результатам расчета уровня шума, выполненным по программе «Эколог-шум 2.4.2», разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербурга по СНиП 23-03-2003 «Защита от шума», ожидаемый суммарный уровень звука от источников постоянного и непостоянного шума на границе контура объекта, на границе СЗЗ, на жилой и нормируемой территории в дневное время составит:

N Расчетной точки	Октавные уровни звукового давления, дБ									УЗД, дБА	
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La	Lмакс
001-008 Р.Т. на границе контур объекта	40.9	46.9	44.7	41.5	38.3	37.7	33.1	22.9	0	41.70	61.50
	52.4	58.7	55.2	52.2	49.2	49.1	45.7	38.9	25.5	53.30	71.10
	48.1	53.5	53.4	50.4	47.3	47.1	43.4	35.3	24	51.20	73.20
	42.8	47.4	49.3	46.2	43	42.7	38.4	28.1	13.5	46.60	69.60
	42.9	47.7	49.1	46	42.8	42.4	38.2	27.3	8.3	46.40	69.30
	38	43.1	43.9	40.6	37.2	36.5	31	14.2	0	40.40	63.10
	39.6	45.2	44.4	41.2	38	37.2	32.1	19.2	0	41.20	62.80
	46.3	52.7	48.9	45.8	42.8	42.5	39	32.1	17.4	46.70	62.20

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 20 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

262



009 Р.Т на границе нормируемой территории (Садоводческое некоммерческое объединение "Дружба", участок № 135/6)	29.5	34.6	34.8	31	27	24.9	12.9	0	0	29.20	51.20
010-013 Р.Т. на границе предложенной проектом СЗЗ	32	36.9	37.8	34.2	30.5	29	20.7	0	0	33.00	55.70
	31.1	36.3	36.4	32.8	28.9	27.1	17.9	0	0	31.30	53.40
	31.7	36.7	37.2	33.7	29.9	28.3	19.6	0	0	32.40	54.80
	33	37.8	39.1	35.7	32	30.7	23.3	0	0	34.70	57.60
014 Р.Т. на границе жилой зоны	29.5	34.6	34.8	31	27	24.9	12.9	0	0	29.20	51.20
ПДУ (дБа) табл. 5.35, п. 14 СанПиН 1.2.3685-21с 07.00 до 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

По результатам проведенных расчетов уровня шумового воздействия от источников объекта «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» установлено, что уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 (в Гц), эквивалентный и максимальный уровень шума, в расчетных точках на границе предложенной проектом 500м СЗЗ, на границе жилой и нормируемой территории соответствуют нормативным значениям, установленным СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», при соблюдении исходных данных, заложенных в проекте.

Учитывая размещение площадки объекта на удалении от промышленных объектов, являющихся источниками шумового воздействия на атмосферный воздух, от автодорог с интенсивным движением автотранспорта, а также значительным расстоянием от жилой застройки, проведение расчета с учетом фонового шумового загрязнения не выполнялось, что не противоречит требованиям п.4.2. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

На основании проведенного расчета уровня звукового воздействия и с соблюдением п. 2.3 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции, с учетом изменений и дополнений № 1,2,3,4), проектом предложена граница СЗЗ по фактору физического воздействия на атмосферный воздух, проходящая от границы площадки объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» (от границы контура объекта – границы земельного участка 15:08:0030102:935) размерами:

- с севера на расстоянии 500 м;
- с северо-востока на расстоянии 500 м;
- с востока на расстоянии 500 м;
- с юго-востока на расстоянии 500 м;
- с юга на расстоянии 500 м;
- с юго-запада на расстоянии 500 м;
- с запада на расстоянии 500 м;
- с северо-запада на расстоянии 500 м.

На территории площадки объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» ИИИ, ПРТО, источники вибрации, источники биологического воздействия отсутствуют (согласно данным проекта). Оценка по данным факторам не проводится.

Объект «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» относится к промышленным объектам первого, второго класса с ориентировочной СЗЗ 1000-500м, поэтому на основании п. 2.1. и п. 3.12. СанПиН

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 21 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

263

2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4) кроме оценки химического и физического воздействия на атмосферный воздух, проведена оценка риска воздействия загрязнения атмосферы на здоровье населения.

Оценка риска проведена, представлены:

- Раздел «Оценка риска здоровью населения от химического загрязнения атмосферного воздуха» Проекта санитарно-защитной зоны «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с.Гизель»;

- Фоновые долгосрочные концентрации ЗВ в районе размещения проектируемого Предприятия по данным ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (письмо №61/448 от 27.05.2021 г.);

- результаты расчётов - среднегодовые концентрации химических веществ ( $\text{мг}/\text{м}^3$ ), показатели канцерогенного и неканцерогенного рисков;

- выводы по отчёту оценки рисков здоровью населения от химического загрязнения атмосферного воздуха.

Раздел «Оценка риска здоровью населения от химического загрязнения атмосферного воздуха» Проекта санитарно-защитной зоны Объекта «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания», район Пригородный, с.Гизель, 2021 г. выполнен Обществом с ограниченной ответственностью научно-производственная компания «НЕФТЕХИМЭКОПРОЕКТ» (зарегистрировано в Реестре Системы добровольной сертификации органов по оценке риска здоровью населения, Сертификат соответствия 26.12.2018 №СДС 067).

Оценка риска проведена в соответствии с требованиями Р.2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду»; МР 2.1.10.0156-19 «Оценка качества атмосферного воздуха и анализ риска здоровью населения в целях принятия обоснованных управленческих решений в сфере обеспечения качества атмосферного воздуха и санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

При проведении экспертизы определены следующие результаты оценки риска здоровью населения:

- уровни индивидуального канцерогенного риска от воздействия углерода, этилбензола, бенз/а/пирена на границе производственной зоны (на границе участка размещения), участках СНО, территориях земель с/х производства, с. Гизель, г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания во всех точках воздействия №№1-66 и от воздействия формальдегида на территории с. Гизель в точках воздействия №№ 57-66 соответствуют первому диапазону риска (индивидуальный риск в течение всей жизни, равный или меньший  $1 \cdot 10^{-6}$  – уровень De minimis). Подобные риски не требуют никаких дополнительных мероприятий по их снижению, и их уровни подлежат только периодическому контролю;

- Уровни индивидуального канцерогенного риска от воздействия формальдегида на границе производственной зоны (на границе участка размещения) в точках воздействия №№1-6; границе санитарно-защитной зоны в точках воздействия №№10-13, участках СНО, территориях земель с/х производства в точках воздействия №№9, 18, 19, 20, 24, 27; территории г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания в точках воздействия №№33, 34, 36-38, 41, 42, 46-56 соответствуют второму диапазону риска, т.е. верхней границе приемлемого риска (индивидуальный риск в течение всей жизни более  $1 \cdot 10^{-6}$ , но менее  $1 \cdot 10^{-4}$ ). Данные уровни подлежат постоянному контролю. В некоторых случаях при таких уровнях риска могут проводиться дополнительные мероприятия по их снижению. В остальных точках воздействия на исследуемых территориях уровни индивидуального канцерогенного риска от воздействия формальдегида соответствуют первому диапазону риска (индивидуальный риск в течение всей жизни, равный или меньший  $1 \cdot 10^{-6}$  – уровень De minimis). Подобные риски не

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 22 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Индв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

264

требуют никаких дополнительных мероприятий по их снижению, и их уровни подлежат только периодическому контролю.

- Суммарный канцерогенный риск для здоровья населения без учета фона составил: на границе производственной зоны (на границе участка размещения) от  $5,7E-07$  до  $3,1E-06$ , границе санитарно-защитной зоны от  $1,8E-06$  до  $4,8E-06$ , участках СНО, территориях земель с/х производства от  $2,0E-07$  до  $2,7E-06$ , территории с. Гизель от  $6,3E-07$  до  $1,1E-06$ , г. Владикавказ от  $2,3E-07$  до  $3,4E-06$ .

- Вероятность возникновения злокачественных новообразований у населения, проживающего на жилой территории с. Гизель, Республики Северная Осетия – Алания, дополнительно к фоновым при пожизненном воздействии (CRP) рассматриваемых канцерогенов в концентрациях, равных рассчитанным (популяционный риск), составит от  $9,9E-15$  до  $2,6E-06$  случаев на 8 168 чел.; г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания составит от  $2,4E-13$  до  $1,4E-01$  случаев на 70 917 чел.

- Максимальные уровни канцерогенных рисков здоровью населения отмечены для формальдегида:

- на границе производственной зоны (на границе участка размещения): в точке воздействия № 5 (CR= $2,8E-06$ );

- на границе санитарно-защитной зоны в точке воздействия № 10 (CR= $4,4E-06$ );

- на участках СНО в точке воздействия № 9 (СНО «Дружба», CR= $1,4E-06$ ); земли с/х производства в точке воздействия № 20 (CR= $2,5E-06$ );

- с. Гизель Республики Северная Осетия – Алания в точке воздействия № 57 (CR= $9,7E-07$ );

- г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания для формальдегида в точке воздействия № 54 (CR= $3,2E-06$ ).

- Уровни неканцерогенных рисков для здоровья населения от воздействия углерода, этилбензола, бенз/а/пирена, формальдегида, натрий гидроксида, азота диоксид, аммиака, серы диоксида, дигидросульфида, углерода оксида, фтористых газообразных соединений, метана, диметилбензола, метилбензола на границе производственной зоны, границе санитарно-защитной зоны, участках СНО, территориях жилой зоны с. Гизель, г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания во всех точках воздействия №№1-66, а также формальдегида на границе санитарно-защитной зоны в точках воздействия №№11-13, территориях земель с/х производства в точках воздействия №№14-20 соответствуют минимальному уровню риска (HQ менее 0,1). Уровень неканцерогенного риска для здоровья населения на границе санитарно-защитной зоны от воздействия формальдегида в точке воздействия №10 соответствуют допустимому уровню риска (HQ =0,12).

- Максимальные уровни неканцерогенных рисков здоровью населения на границе производственной зоны (на границе участка размещения), границе санитарно-защитной зоны, участках СНО, территориях земель с/х производства, территориях жилой зоны с. Гизель, г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания отмечены для формальдегида:

- на границе производственной зоны (на границе участка размещения) в точке воздействия № 5 (HQ=0,073);

- на границе санитарно-защитной зоны в точке воздействия № 10 (HQ =0,12);

- участках СНО для формальдегида в точке воздействия № 9 (СНО «Дружба», HQ =0,037);

- на территории с. Гизель Республики Северная Осетия-Алания в точке воздействия № 57 (ИЖС с. Гизель, HQ=0,026);

- на территории г. Владикавказ Республики Северная Осетия-Алания в точке воздействия № 54 (ИЖС г. Владикавказ Затеречный район, HQ=0,083). Суммарные индексы опасности при комплексном (совместном) действии химических веществ Предприятия по их неканцерогенным эффектам (НИ) вероятность развития вредных эффектов со стороны органов дыхания, зрения (глаз), сердечно-сосудистой, центральной нервной, иммунной, гормональной, репродуктивной, зубов, кожи, печени, почек, крови и кроветворных функций, показателей смертности, процессов развития, общетоксического, раздражающего и системного действия у населения в точках воздействия на границе производственной зоны,

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 23 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

265

границе санитарно-защитной зоны, участках СНО, территориях земель с/х производства, территориях жилой зоны с. Гизель, г. Владикавказ Республики Северная Осетия – Алания при ежедневном поступлении веществ в течение жизни несут существенную. Суммарные индексы опасности составляют менее 1,0. Такой уровень риска оценивается как минимальный (целевой).

- Вклад уровней неканцерогенного риска от выбросов Предприятия в уровни неканцерогенного риска от фоновых концентраций составит для: азота диоксида – 0,6%; серы диоксида – 1,3%; углерода оксида – 0,041%. Вклад в индексы опасности от выбросов Предприятия в индексы опасности от фоновых уровней загрязнения атмосферы составит от 0,04 до 1,4%. При таких незначительных вкладах от выбросов Предприятия в фоновые уровни проведения дополнительных мероприятий по снижению выбросов не потребуются.

- Размеры санитарно-защитной зоны «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» по результатам оценки риска здоровью населения достаточны для обеспечения уровней предельно допустимого риска от границы земельного участка с кадастровым номером 15:08:0030102:935 в направлениях:

- с севера на расстоянии 500 м;
- с северо-востока на расстоянии 500 м;
- с востока на расстоянии 500 м;
- с юго-востока на расстоянии 500 м;
- с юга на расстоянии 500 м;
- с юго-запада на расстоянии 500 м;
- с запада на расстоянии 500 м;
- с северо-запада на расстоянии 500 м.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Раздел «Оценка риска здоровью населения от химического загрязнения атмосферного воздуха» Проекта санитарно-защитной зоны «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с. Гизель» выполнен в соответствии с утвержденными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, нормативными методическими документами.

2. Полученные результаты оценки риска для здоровья населения свидетельствуют, что предлагаемые размеры границ санитарно-защитной зоны «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» от границы земельного участка с кадастровым номером 15:08:0030102:935 500 м во всех направлениях с учетом эксплуатации и развития в соответствии с представленными проектными решениями **соответствуют** требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4), СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» проектные материалы по обоснованию СЗЗ могут быть рекомендованы для принятия управленческих решений.

#### Гидрологические условия

Участок проектирование Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания»

При проведении изысканий в феврале 2020г грунтовые воды не вскрыты.

По данным водозаборных скважин, грунтовые воды в пределах Осетинской наклонной равнины залегают на глубине от 7,2 м на севере (с. Коста) до 136 м на юге (г. Владикавказ).

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 24 из 34

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

266

На участке работ в гидрогеологическом отношении разрез представлен двумя водоносными толщами.

Водоносный горизонт ниже-верхнечетвертичных отложений (afQI-III).

На данном участке грунтовые воды в четвертичных отложениях отсутствуют.

Водоносный горизонт грунтовых вод приурочен к отложениям ниже-верхнечетвертичного возраста, представленным валунно-гравийно-галечниками с песчаным и песчано-глинистым заполнителем. Прослой песчанистых глин по площади выдерживаются на небольших расстояниях. Поэтому, вся водонасыщенная толща рассматривается, как единый горизонт грунтовых вод.

Водоносный комплекс отложений свиты рухсдзуар (N22-Qerd).

В районе расположения участка работ скважинами, пробуренными с целью питьевого водоснабжения, были вскрыты напорные воды свиты "рухсдзуар".

Напорные воды свиты "рухсдзуар" используются для водоснабжения отдельных небольших населенных пунктов и промпредприятия Республики вдоль подножия Лесистого хребта, где грунтовые воды отсутствуют, а напорные воды добываются из значительных глубин - 150-170м, дебитами скважин - 2-3л/сек.

Флювиогляциальные отложения, слагающие свиту характеризуются сложными гидродинамическими условиями. В водоносном комплексе фиксируются несколько (3-4) водоносных зон, которые были в свое время определены по результатам геофизических исследований. Эти водоносные зоны в различной степени связаны между собой, а в некоторых случаях, при сравнительно небольшой степени возмущения водоносного пласта, связь вообще отсутствует. Указанная зона распространения напорных вод характеризуется ограниченными ресурсами подземных вод, которые здесь встречены на глубине от 80 до 150м. В кровле отложений "рухсдзуар" залегает мощный прослой глин, обеспечивающий напорный характер водоносного горизонта. Глубина уровня подземных вод, как правило, устанавливается ниже отметки 100 м от поверхности земли. Воды отложений свиты "рухсдзуар" по химическому составу гидрокарбонатные, кальциевые и магниевые-кальциевые с минерализацией 0,3-0,7 г/дм<sup>3</sup>.

**Поток пьезометрической поверхности подземных вод направлен на северо-запад с гидравлическим уклоном 0,05.**

Питание водоносного комплекса происходит за счет атмосферных осадков, выпадающих в области выходов отложений на дневную поверхность к югу от участка работ, подпитывания через ослабленные тектонические зоны напорными водами нижележащих водоносных комплексов.

**С учетом выше описанных гидрогеологических условий залегания продуктивного для данной территории водоносного горизонта, его в санитарном отношении, следует, рассматривать как защищенный от поверхностного загрязнения.**

Описание района проектирования

Согласно представленному отчету о результатах разведки участка пресных подземных вод «Южно-Владикавказский-1», с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2012 г., выполненного ООО «Гидро-плюс», данным реестра геологического фонда наиболее близко к проектируемому объекту на расстоянии менее 2,0км. расположен участок с водозабором в юго-западной части г. Владикавказа. Скважинный водозабор из одной скважины №1/4 был сооружен в 2004 году и эксплуатируется с 2009 года. Вода предназначена для хозяйственно-питьевого водоснабжения и промышленного розлива в количестве 136,0 м<sup>3</sup>/сутки.

Скважина 1/4 расположена в юго-западной части г. Владикавказа, в квартале улиц Гадиева, Доватора, Грибоедово, Гастелло на расстоянии 1,4км восточной полигона ТКО «Экологический регион Алания».

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 25 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

267

Эксплуатационным является акчагыл-апшеронский водоносный комплекс отложений свиты рухсдзуар. Водовмещающие породы представлены валунно-галечниками, конгломератами.

Скважиной №1/4 были вскрыты напорные воды свиты рухсдзуар на глубине 141 м. Здесь мощность четвертичных отложений составила 126 м. В кровле отложений рухсдзуар, в интервале глубин 126-141 м залегают песчанистые глины. В результате опробования водоносного комплекса напорных вод, при дебите 1,6 л/сек, понижение уровня составило 7,1 м, удельный дебит – 0,22 л/сек. Глубина установившегося уровня составила 122,7 м ниже поверхности земли.

На южной окраине г.Владикавказа, в 1 км южнее от скважины №1/4 на территории завода «ОЗАТЭ» в 1981 году была пробурена скважина №1587 глубиной 340 м. По данным каротажных исследований мощность четвертичных отложений составила 80 м. Скважина на глубине 150 м вскрыла напорные воды отложений свиты рухсдзуар. Пьезометрический уровень напорных вод устанавливался на глубине 11,30 м. Понижение уровня при дебите 28,6 л/сек. составило 6,2 м, удельный дебит – 4,61 л/сек..

На территории консервного завода, расположенного в 1,5 км севернее от оцениваемой скважины № 1/4, в скважине №1800 пьезометрический уровень устанавливался на глубине 143 м. В 2-х км к востоку от скважины №1/4, на правом берегу р. Терек, на территории завода «Бином» в скважине №253 глубина установившегося уровня воды составляет 85 м.

Воды отложений свиты рухсдзуар по химическому составу гидрокарбонатные, кальциевые и магниевые-кальциевые с минерализацией 0,3-0,7 г/дм<sup>3</sup>.

Питание описываемого водоносного комплекса происходит за счет атмосферных осадков, выпадающих в области выходов отложений на дневную поверхность, подпитывания через ослабленные тектонические зоны напорными водами нижележащих водоносных комплексов и инфильтрации атмосферных осадков и поверхностного стока в четвертичные отложения, откуда вода поступает в нижележащий водоносный комплекс через т.н. «гидрогеологические окна».

Гидравлический уклон пьезометрической поверхности напорного водоносного комплекса в пределах оцениваемой скважины составляет 0,05.

Напорные воды свиты рухсдзуар используются для водоснабжения отдельных небольших населенных пунктов и промпредприятия Республики вдоль подножия Лесистого хребта, где грунтовые воды отсутствуют, а напорные воды добываются из значительных глубин – 150-170 м, дебитами скважин – 2 -3 л/сек.

Водозаборная скважина №1/4 ООО «БухарДон» каптирует напорный акчагыл-апшеронский водоносный комплекс отложений свиты рухсдзуар, отделенный от вышележащей толщи четвертичных отложений прослоем глин мощностью 15 м. Мощность толщи четвертичных отложений на участке скважины №1/4 составляет 126 м.

Таким образом, условия залегания обеспечивают надежную защиту эксплуатационного водоносного горизонта от поверхностного загрязнения, поэтому его следует рассматривать как защищенный. В этом случае согласно нормативным требованиям размер зоны санитарной охраны устанавливается в радиусе 30 м от скважины.

Водозаборная скважина находится в пределах территории предприятия, которая благоприятна в санитарном отношении.

Второй и третий пояса ЗСО (ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения, соответственно, микробного и химического загрязнений.

Положение границ ЗСО 2 и 3 поясов для водозаборной скважины №1/4 определены гидродинамическими расчетами для условий безграничного пласта («Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения», ВНИИ «ВОДГЕО», 1983 г.) и определены:

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 26 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

268

Второй пояс ЗСО-I составляет: вниз по потоку- 18,7 м; вверх по потоку – 37,5 м; шириной – 26 м.

Третий пояс ЗСО-III составляет: вниз по потоку- 105 м; вверх по потоку – 1336 м; шириной – 105 м.

Уклон естественного потока составляет 0,005, расход естественного потока составляет 0,75м.кв/сут.

Каталог скважин, пробуренных в пределах района работ:

№ п/п	№№ скв. по кадастру	Место расположения скважины	Время бурения скважины, ее назначение и сведения об использовании	Глубина скв.м абсолют. отметка устья, м	Геологический разрез			Глубина установки штегося уровня, м	Дебит, м <sup>3</sup> /сут Показания, м	Уд. дебит, дм <sup>3</sup> /с.м
					Геол. возраст опробованного водоносного горизонта	Краткое литологическое описание пород водоносного горизонта	Мощность, м			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	1/4	ЗЮЗ окраина г. Владикавказ, левобережье р. Терек, ООО «БухарДон»	2003 г., хозяйственное и производственное водоснабжение	250 706	N <sub>2</sub> <sup>2</sup> -Q <sub>2</sub> rd	Гравийно-галечные отложения, конгломераты	109	122,7	1,6 7,1	0,23
2.	1800	ЗЮЗ окраина г. Владикавказ, левобережье р. Терек, Владикавказский консервный завод	1987 г., хозяйственное водоснабжение	300 692	N <sub>2</sub> <sup>2</sup> -Q <sub>2</sub> rd	Гравийно-галечные отложения, конгломераты	159	143	2,1 5,25	0,4
3.	253	Ю-ЮВ окраина г.Владикавказ, территория завода «Бином»	1974 г., хозяйственное и производственное водоснабжение.	350 725	N <sub>2</sub> <sup>2</sup> -Q <sub>2</sub> rd	Конгломераты, валуно-галечники изверж. и осадочн. пород	50	85	5,0 8,0	0,62
4.	1587	Завод «ОЗАТЭ». Южная окраина г.Владикавказ	1981 г., работает в прерывистом режиме	340 715	N <sub>2</sub> <sup>2</sup> -Q <sub>2</sub> rd	Валуно-галечные отложения с прослоями песчан. глин	100	11,3	28,6 6,2	4,6
5.	3/71	Завод «Янтарь», северо-западная часть г.Владикавказ	1972 г., хозяйственное и производственное водоснабжение	250 -	afQ	Валуно-гравийно-галечник с песчано-глинистым заполнителем	119	131	2,77 3,0	0,9
6.	250	ООО Агрофирма «ФАТ»	1973 г., розлив	271 642	N <sub>2</sub> <sup>2</sup> -Q <sub>2</sub> rd	Валуно-гравийно-галечник, конгломераты изверженных и метаморфических пород. Глина песчанистая	149,4	121,63	5,1 7,27	0,7
7.	105	ЮЗ часть с. Михайловское, Пригородный район	1964 г., поисково-разведочная	302 600	N <sub>2</sub> <sup>2</sup> -Q <sub>2</sub> rd	Валуно-гравийно-галечные отложения	100	108	1,43 1,0	1,43
8.	79	ООО «Форвард-С» С-В часть г. Владикавказ	2004 г., производств. водоснабжение предприятия	250 630	Q	Валуно-гравийно-галечник с песчано-глинистым заполнителем	127	113,4	2,5 0,4	6,25
9.	1762	г. Владикавказ, 6,7км к СЗ, правый берег р. Черная, в 1,2 км от ее русла, аэродром АСК ДОСААФ РСО-А	1986 г., хозяйственное водоснаб-жение, не эксплуатируется	250 603	afQ	Суглинок. Галечник. Валуно-галечные отложения и галечники с песчаным и песчано-глинистым заполнителем, с прослоями глин.	2 8 240	108	2,0 2,0	1,0

Представлено письмо Администрации местного самоуправления муниципального образования Пригородного района Республики Северная Осетия – Алания №855/03-14 от

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 27 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

269

02.03.2020г. о предоставлении информации, в т.ч. об отсутствии зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в районе размещения объекта.

На основании благоприятных гидрогеологических условий и хорошей защищенности подземных вод, а также с учетом выполненных при бурении скважин мероприятий по защите эксплуатируемого горизонта (затрубная цементация, устройство герметизированного оголовка), контакты выбросов химических веществ от площадки размещения проектируемого объекта с питьевой водой исключаются (СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", п.п.3.2.2.3-3.2.2.4.).

На основании проведенных расчетов, в соответствии с требованиями п. 2.3. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции, с учетом изменений и дополнений № 1,2,3,4) проектом предложена к установлению границ СЗЗ по совокупности факторов, проходящая от границы площадки объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» (от границы контура объекта – границы земельного участка 15:08:0030102:935) размерами:

- с севера на расстоянии 500 м;
- с северо-востока на расстоянии 500 м;
- с востока на расстоянии 500 м;
- с юго-востока на расстоянии 500 м;
- с юга на расстоянии 500 м;
- с юго-запада на расстоянии 500 м;
- с запада на расстоянии 500 м;
- с северо-запада на расстоянии 500 м.

В проекте представлены сведения о границах санитарно-защитной зоны (графическое описание местоположения границ СЗЗ, перечень координат характерных точек границ СЗЗ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН), что соответствует требованиям п.16 Постановления Правительства РФ №222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

Представлено описание местоположения границ санитарно-защитной зоны территории промплощадки, (в т.ч. в электронном виде) с перечнем координат характерных точек этих границ в системе координат МСК-15, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.

Перечень координат характерных (поворотных) точек границ СЗЗ в системе координат МСК-15, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости:

1. Сведения о характерных точках границ образуемых земельных участков					
Обозначение земельного участка 15:08:0030102:935					
Обозначение характерных точек границ	Координаты, м		Метод определения координат	Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (Mt), м	Формулы, примененные для расчета средней квадратической погрешности определения координат характерной точки (Mt), м
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
n1У	0.00	1108.00	Аналитический метод	0.10	$Mt = \sqrt{\Delta \Sigma} \pm \frac{1}{4} \frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{2}$
n2У	683.00	350.00	Аналитический метод	0.10	$Mt = \sqrt{\Delta \Sigma} \pm \frac{1}{4} \frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{2}$

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 28 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

270



n3Y	0.00	-543.50	Аналитический метод	0.10	$M t = \sqrt{\Delta \Sigma} \int \pm \frac{1}{4} \frac{1}{2}$ $\frac{3}{4} \frac{1}{2} a$
n4Y	-1114.50	350.00	Аналитический метод	0.10	$M t = \sqrt{\Delta \Sigma} \int \pm \frac{1}{4} \frac{1}{2}$ $\frac{3}{4} \frac{1}{2} a$

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «СЗЗ и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4) п. 3.10 в проекте санитарно-защитной зоны представлены мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия. Для уменьшения природоохранного ущерба проектом предусмотрены мероприятия: соблюдать технологический регламент работы оборудования; проводить плановое обслуживание и ремонт оборудования; соблюдать режим работы шумящего оборудования; не допускать аварийных ситуаций на предприятии, в случае возникновения аварийных ситуаций немедленно ликвидировать последствия аварий согласно регламенту. Выполнение вышеперечисленных мероприятий обеспечит соблюдение предельно – допустимых концентраций загрязняющих веществ и предельно – допустимых уровней шумового воздействия на границе предполагаемой СЗЗ.

В составе проекта представлена программа лабораторных наблюдений атмосферного воздуха по обоснованию размера границ санитарно-защитной зоны объекта «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания», в которой предлагается проведение исследований атмосферного воздуха на содержание ЗВ: диоксида азота, аммиака, сероводорода, углерода оксида, метана, диметилбензола (ксилола), метилбензола (толуола), этилбензола, формальдегида в 4х точках на границе предложенной проектом 500м СЗЗ при противоположном направлении ветра или штиле - с периодичностью контроля 50 дней в году. (4 точки - в северном, восточном, южном и западном направлениях).

Загрязняющие вещества для наблюдения выбраны с учетом его специфики (маркеры производства), максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ - расчетная приземная концентрация выше 0,1 ПДК м.р. на границе предложенной проектом СЗЗ. В программу лабораторных наблюдений включены загрязняющие вещества, которые являются приоритетными показателями за состоянием загрязнения атмосферного воздуха для данного объекта и имеющие постоянный выброс в течение года.

Периодичность контроля за качеством атмосферного воздуха принята с учетом требований п. 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в новой редакции, с учетом изменений и дополнений № 1,2,3,4).

Программой наблюдений предусмотрены замеры уровня шума на границе санитарно-защитной зоны в 4 точках со всех сторон света 2 раза в год в дневное время суток.

Точка	Координаты		Высота, м	Номер расчетной точки
	X	Y		
1	2	3	4	5
1. Граница предложенной проектом СЗЗ	0.00	1108.00	2	10
2. Граница предложенной проектом СЗЗ	683.00	350.00	2	11
3. Граница предложенной проектом СЗЗ	0.00	-543.50	2	12
4. Граница предложенной проектом СЗЗ	-1114.50	350.00	2	13

Инструментальные замеры в предлагаемых точках необходимо проводить согласно «МУК 4.3.2194-07 Методические указания «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»» в дневное время суток. Результаты замеров должны подтвердить размер предложенной проектом СЗЗ.

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 29 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

271

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

## В границы предложенной проектом 500м СЗЗ входят земельные участки:

ЗУ и КН	Существующее назначение ЗУ
15:08:0030102:667 (вплотную)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для размещения объектов сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий по документу: Для развития крестьянского фермерского хозяйства, основным видом деятельности которого является овощеводство.
15:08:0030102:502 (158м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для иных видов сельскохозяйственного использования по документу: Овощеводство
15:08:0030102:447 15:08:0030102:450 15:08:0030102:446 15:08:0030102:445 (247-442м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Сельскохозяйственное производство
15:08:0030102:500 (247м)	Кадастровый квартал: Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для иных видов сельскохозяйственного использования по документу: Овощеводство
15:08:0030102:472 (252м)	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения Разрешенное использование: Для размещения подстанций по документу: Для строительства трансформаторной подстанции
15:08:0030102:953 15:08:0030102:449 (374м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Сельскохозяйственное производство
15:09:0031902:27 (вплотную)	Категория земель: Земли населенных пунктов Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для эксплуатации объектов сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства
15:09:0031902:86 (243м)	Категория земель: Земли населенных пунктов Разрешенное использование: Для размещения складских помещений по документу: Для строительства складских помещений
15:09:0031902:111 (337м)	Категория земель: Земли населенных пунктов Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу:

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 30 из 34

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

272

	Для целей сельскохозяйственного производства
15:09:0031902:112 (477м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для целей сельскохозяйственного производства
15:09:0031902:122 (392м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для целей сельскохозяйственного производства
15:09:0031902:102 (вплотную)	Статус: Временный Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для целей сельскохозяйственного производства
15:09:0031902:42 (вплотную)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для целей сельскохозяйственного производства
15:09:0031902:4 (вплотную)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для размещения промышленных объектов по документу: Для содержания и эксплуатации завода по сортировке и переработке твердых бытовых и промышленных отходов
15:08:0030102:710 (вплотную)	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения Разрешенное использование: Для мест уничтожения оружия и захоронения отходов по документу: Под строительство городского полигона по захоронению твердых бытовых отходов (свалка)
15:08:0030102:999 (вплотную)	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения Разрешенное использование: Для размещения объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения по документу: Специальная деятельность
15:08:0030102:702 (вплотную)	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения Разрешенное использование: Для размещения объектов специального назначения

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 31 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

273

	по документу: Специальная деятельность
15:08:0030102:896 (вплотную)	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения Разрешенное использование: Для размещения иных объектов промышленности по документу: Специальная деятельность
15:08:0030102:709 (106м)	Категория земель: Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения Разрешенное использование: Для мест уничтожения оружия и захоронения отходов по документу: Под строительство городского полигона по захоронению твердых бытовых отходов (свалка)
15:09:0032001:5 (95м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Под объектами размещения отходов потребления по документу: Для организации полигона по утилизации бытовых и промышленных отходов
15:09:0032001:121 (152м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для размещения объектов транспорта по документу: Обслуживание автотранспорта
15:09:0032001:1 (142м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для общего пользования (уличная сеть) по документу: Под объекты общего пользования ("Городской полигон" свалка)
15:09:0031902:44 (265м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для размещения объектов дорожного сервиса в полосах отвода автомобильных дорог по документу: Ремонт автомобилей (Размещение мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей, и прочих объектов дорожного сервиса, а также размещение магазинов сопутствующей торговли)
15:09:0032001:9 (390м)	Категория земель: Земли населённых пунктов Разрешенное использование: Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов по документу: Для организации полигона твердых отходов производства и потребления
15:08:0030102:906 (111м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для сельскохозяйственного производства

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 32 из 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

274

15:08:0030102:902 (400м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для сельскохозяйственного производства
15:08:0030102:469 (490м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для размещения объектов сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий по документу: Для сельскохозяйственного производства
15:08:0030102:128 (330м)	Категория земель: Земли особо охраняемых территорий и объектов Разрешенное использование: Для размещения домов отдыха, пансионатов, кемпингов по документу: в целях содержания и эксплуатации базы отдыха
15:08:0030102:942 (вплотную)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для сельскохозяйственного производства
15:08:0030102:904 (40м)	Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения Разрешенное использование: Для сельскохозяйственного производства по документу: Для сельскохозяйственного производства

В соответствии с проектом, согласно п. 16 «г» «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах СЗЗ», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г №222 (с изменениями с 01.01.2019 г.) на использование земельных участков, расположенных в предложенной к установлению СЗЗ, накладываются следующие ограничения: не допускается использование земельных участков в целях размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства; размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции.

#### Рекомендация:

Осуществлять производственный контроль за состоянием воздушной среды промплощадки и в зоне влияния предприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», согласно МУК 4.3.2194-07

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 33 из 34

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

275

«Методы контроля. Физические факторы. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Проект санитарно-защитной зоны Объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» (Юридический адрес ООО «Экологический Регион Алания»: 362047, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул.Астана Кесаева, д.42Б, ОГРН 1191513004088, ИНН 1513076504) (Республика Северная Осетия-Алания, район Пригородный, с.Гизель (на земельном участке с кадастровым номером 15:08:0030102:935)) **СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4), СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению без-опасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Эксперт Органа инспекции  
ООО «ЭкспертАрт»  
сертификат специалиста  
№ 0116310035181  
действителен до 07.10.2022г.



личная подпись

Кузнецова О.В.  
Ф.И.О.

Экспертное заключение Органа инспекции ООО ЭкспертАрт в электронной форме, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью, равнозначное экспертному заключению Органа инспекции ООО ЭкспертАрт на бумажном носителе, подписанному собственноручными подписями должностных лиц Органа инспекции ООО ЭкспертАрт и заверенному печатью Органа инспекции ООО ЭкспертАрт (пункты 1 и 3 статьи 6 Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи»).

экспертное заключение №4222-2021 от 10/09/2021г. стр. 34 из 34

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата




ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

276

**Приложение 68**

**Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект санитарно-защитной зоны**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**  
Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия  
человека по Республике Северная Осетия - Алания

---

(наименование территориального органа)

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 15.01.09.000.Т.000156.09.21 от 22.09.2021 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):



Проект санитарно-защитной зоны Объекта: Система обращения с твердыми коммунальными отходами "Экологический регион Алания" (Юридический адрес ООО "Экологический Регион Алания": 362047, Республика Северная Осетия - Алания., г. Владикавказ, ул.Астана Кесаева, д.42Б, ОГРН 1191513004088, ИНН 1513076504) (Республика Северная Осетия-Алания. район Пригородный, с.Гизель (на земельном участке с кадастровым номером 15:08:0030102:935)

Общество с ограниченной ответственностью "КАВПРОЕКТ", 362013, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Мичурина, 36 (Российская Федерация)

**СООТВЕТСТВУЮТ (НЕ СООТВЕТСТВУЮТ)** государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (новая редакция) (в ред.изм. №№ 1, 2, 3, 4); СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):  
Заявление № 15-6975-2021 от 13.09.2021г. Экспертное заключение № 4222-2021 от 10.09.2021 г. ООО "ЭкспертАрт" (Аттестат аккредитации RA.RU. 710267 от 22.03.2018 г.).

Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)

**№2051911**

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

**Приложение 69**  
**Материалы общественных обсуждений**

Заключение

о результатах общественных обсуждений

1 декабря 2020 г.

№ 1

В соответствии с Постановлением Главы Администрации Пригородного района РСО-Алания № 612 от "09" сентября 2020 года назначены общественные обсуждения материалов оценки воздействия на окружающую среду для объекта государственной экологической экспертизы "Система обращения с твердыми коммунальными отходами "Экологический регион Алания"

АМС Пригородного района РСО-Алания с.Октябрьское ул. П.Тедеева 129, 2 этаж, зал заседаний.

(описание территории в пределах которой проводились общественные обсуждения)

Общественные обсуждения материалов оценки воздействия на окружающую среду для объекта государственной экологической экспертизы "Система обращения с твердыми коммунальными отходами "Экологический регион Алания", размещенному на официальном сайте Администрации Пригородного района в сети Интернет, в разделе «Общественные обсуждения», проведены в период с 09.09. 2020года по 01.12. 2020 года.

Организатор общественных обсуждений: АМС Пригородного района РСО-Алания Разработчик проекта ООО "Кавпроект"

(указывается при наличии разработчика проекта)

В общественных обсуждениях приняло участие 11 человек.

По результатам общественных обсуждений составлен протокол общественных обсуждений № б/н от 28.09.2020, на основании которого подготовлено настоящее заключение о результатах общественных обсуждений по заявленному проекту.

В период проведения общественных обсуждений были направлены следующие замечания и предложения от участников общественных обсуждений:

от участников общественных обсуждений, постоянно проживающих на территории, в пределах которой проводились общественные обсуждения: отсутствуют

(ФИО лиц, направивших замечания и предложение, описание замечаний и предложений)

от иных участников общественных обсуждений: отсутствуют

(ФИО лиц, направивших замечания и предложение, описание замечаний и предложений)

Аргументированные рекомендации организатора общественных обсуждений по результатам проведенных общественных обсуждений: отсутствует.

(целесообразность (нецелесообразность) учета внесенных участниками предложений и замечаний)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

278



Выводы организатора общественных обсуждения по результатам общественных обсуждений:

1. Признать общественные обсуждения состоявшимися.
2. По результатам общественных обсуждений по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по проекту объекта государственной экологической экспертизы "Система обращения с твердыми коммунальными отходами "Экологический регион Алания» признать отсутствие возражений против реализации данного проекта.

Глава администрации



Р.А. Есиев

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата



Республикæ Цæгат Ирыстон - Аланийы  
Горæтгæрон район - бынагтон  
хиуынаффæйады муниципалон равзæрды администраци  
**У Ы Н А Ф Ф Æ**

Администрация местного самоуправления  
муниципального образования - Пригородный район  
Республики Северная Осетия – Алания  
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от «09» 09 2020 г. с. Октябрьское № 612

**О проведении общественных обсуждений (в форме слушаний)  
материалов оценки воздействия на окружающую среду для объекта  
государственной экологической экспертизы «Система обращения с  
твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания»**

В соответствии с требованиями Федеральных законов от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», а также с Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденным приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 16.05.2000 г. № 372, **постановляю:**

1. Назначить общественные слушания по теме: «Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта государственной экологической экспертизы «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» на 28.09.2020.

1.1. Место проведения общественных слушаний – администрация местного самоуправления муниципального образования Пригородный район по адресу: Пригородный район, с. Октябрьское, ул. П.Тедеева, 129, 2 этаж, зал заседаний.

1.2. Время начала общественных слушаний – 10 час. 00 мин.

2. Утвердить состав комиссии по проведению общественных слушаний согласно приложения.

3. Настоящее постановление разместить в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов на официальном сайте администрации в сети «Интернет» [www.prigams.ru](http://www.prigams.ru).

4. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава администрации

Р.А. Есиев



Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

280



**ПРОТОКОЛ  
ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ**

28 сентября 2020 года

10-00

**«Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта государственной экологической экспертизы «Система обращения с твердо коммунальными отходами «Экологический регион Алания»**

**Председатель комиссии**

Есиев Руслан Асланбекович –  
глава администрации местного самоуправления  
муниципального образования  
Пригородный район

**Секретарь комиссии**

Козаева Аэлика Алановна –  
главный специалист отдела  
строительства, архитектуры и  
ЖКХ

**Члены комиссии**

Гасиев Хасан Феликсович –  
начальник отдела  
строительства, архитектуры и  
ЖКХ

Кцоев Эрик Таймуразович –  
главный специалист-  
архитектор  
отдела строительства,  
архитектуры и ЖКХ

Агузарова Лариса  
Асланбековна- начальник  
юридического отдела

Шавлохова Лариса  
Руслановна- начальник отдела  
земельных и имущественных  
отношений

**Представители Заказчика  
ООО «Экологический регион Алания»**

Кулов Афсати Эльбрусевич –  
генеральный директор ООО  
«Экологический регион  
Алания»

Цомаев Алан Таймуразович-  
инженер- строитель ООО  
«Экологический регион  
Алания»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

282

1. Общественные обсуждения назначены главой администрации муниципального образования Пригородный район Р.А. Есиевым 09.09.2020 посредством издания постановления № 612 «О проведении общественных обсуждений (в форме слушаний) материалов оценки воздействия на окружающую среду для объекта государственной экологической экспертизы «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания».

2. Общественные обсуждения проводились 28 сентября 2020 в 10:00 по адресу: Пригородный район, с. Октябрьское, ул. П.Тедеева, 129, здание администрации, 2 этаж, зал заседаний.

3. Задача общественных обсуждений - информирование общественности об объекте государственной экологической экспертизы, в том числе намечаемой хозяйственной и иной деятельности, а также её воздействие на окружающую среду.

4. На общественных обсуждениях рассматривалась проектная документация: «Система обращений с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания».

5. Материалы, информирующие граждан о проведении вышеуказанных обсуждений, были опубликованы в необходимые сроки в федеральных, региональных и местных средствах массовой информации.

6. Согласно информационной публикации проектная документация: Материалы оценки воздействия на окружающую среду для объекта государственной экологической экспертизы «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания» находились в свободном доступе для граждан по адресу: Пригородный район, с. Октябрьское, ул. П.Тедеева, 129, здание администрации, 3 этаж, каб. 308.

6. При проведении слушаний использовались следующие информационные материалы:

- проектная документация: «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания»;

- доклад генерального директора ООО «Экологический регион Алания» Кулова А.Э. по материалам общественных слушаний объекта капитального строительства «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания».

7. В общественных обсуждениях приняло участие 11 человек.

8. На общественных обсуждениях заслушан доклад генерального директора ООО «Экологический регион Алания» Кулова А.Э. по материалам общественных слушаний объекта капитального строительства «Система

Взам. инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

283

обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания».

9. На общественных обсуждениях внесено замечаний и предложений: всего 0,  
в том числе:  
принято 0,  
отклонено 0,  
как противоречащих законодательству.

Общественные обсуждения, проводимые в форме общественных слушаний по объекту «Система обращения с твердыми коммунальными отходами «Экологический регион Алания», считать состоявшимися.

К протоколу прилагаются:

- 1) постановление администрации муниципального образования Пригородный район № 612 от 09.09.2019 на 1 л. в 1 экз.,
- 2) копия информационной публикации в газете «Российская газета» от 18.09.2020 г. № 210 (8264) на 1 л. в 1 экз.,
- 3) копия информационной публикации в газете на «Северная Осетия» от 18.09.2020 г. № 167 (28126) на 1 л. в 1 экз.,
- 4) копия информационной публикации в газете «Фидиуæг» от 15.09.2020 г. № 100 (12060) на 1 л. в 1 экз.,

Председатель комиссии



*[Handwritten signature in blue ink]*

Р.А. Еснев

Секретарь комиссии

*[Handwritten signature in blue ink]*

А.А. Козаева

Член комиссии

*[Handwritten signature in blue ink]*

Х.Ф. Гасиев

Член комиссии

*[Handwritten signature in blue ink]*

Э.Т. Кцоев

Член комиссии

*[Handwritten signature in blue ink]*

Л.А. Агузарова

Член комиссии

*[Handwritten signature in blue ink]*

Л.Р. Шавлохова

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ИТП-35-2021-ОВОС1.5

Лист

284



Клен - это не только листья...

Оксана Мачава

В Ротонде на площади перед театром...



Авторы книги...

Вашему вниманию предлагается...

«Свет твоих глаз»

Тем называются авторы романа, публициста, журналиста...



Авторы книги...

Оксана Мачава, автор романа...

Вашему вниманию предлагается...

Вашему вниманию предлагается...

Вашему вниманию предлагается...

Вашему вниманию предлагается...

АНТИТЕРОР

Безопасные торговые объекты

Министерство экономического развития РСО-А...

Торговые объекты должны быть безопасными...

В мае 2018 года Республика Северная Осетия...

Согласно плану по обеспечению безопасности...

Министерство экономического развития РСО-А.

РЕКЛАМА СОСЛАВНИК

«МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ» КОЛЛЕДЖ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ «МОСКОВСКИЙ ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ОКНА И ДВЕРИ ИЗ ПВХ И АЛЮМИНИЯ

СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ ТРЕБУЕТ НА ПОСТОЯННУЮ РАБОТУ

ПРОДУЮТся КАРТЫ И ПАСПОРТЫ

ПРОБА И МАСТЕР

ШКАФЫ-КУПЕ

ПРОДУЮТся КАРТЫ И ПАСПОРТЫ

Фабрика-кухня PROпорция

СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

ПРОДУЮТся КАРТЫ И ПАСПОРТЫ

ЕВРО-ОКНА RENAU

Сладкая жизнь

Сладкая жизнь

Сладкая жизнь

Table with 4 columns: Имя, № документа, Подпись, Дата

Содержание номера: Главному редактору М.М. БАРТАСОВУ, Редактору Ю.А. БАРТАСОВУ, Редактору А.А. БАРТАСОВУ, Редактору В.А. БАРТАСОВУ, Редактору Г.А. БАРТАСОВУ, Редактору Д.А. БАРТАСОВУ, Редактору Е.А. БАРТАСОВУ, Редактору З.А. БАРТАСОВУ, Редактору И.А. БАРТАСОВУ, Редактору К.А. БАРТАСОВУ, Редактору Л.А. БАРТАСОВУ, Редактору М.А. БАРТАСОВУ, Редактору Н.А. БАРТАСОВУ, Редактору О.А. БАРТАСОВУ, Редактору П.А. БАРТАСОВУ, Редактору Р.А. БАРТАСОВУ, Редактору С.А. БАРТАСОВУ, Редактору Т.А. БАРТАСОВУ, Редактору У.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ф.А. БАРТАСОВУ, Редактору Х.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ц.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ч.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ш.А. БАРТАСОВУ, Редактору Щ.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ъ.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ы.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ь.А. БАРТАСОВУ, Редактору Э.А. БАРТАСОВУ, Редактору Ю.А. БАРТАСОВУ, Редактору Я.А. БАРТАСОВУ



рник республик включены и в Томасовой. м еще одной ительницы оторому она г жизни. Как ить на время урном музее Но, как гово- постоянного, в свой путь в ого сотрудни- левана дорос- 984 году она

Следними ее рассказы и делами о зле- леживаются на полках библиотек и книжных магазинов. Она – автор таких книг, как «След человека», «Сказитель Мисирби Томаев», на страницах которой она собрала все творческое наследие своего отца. «От человека к человеку» – в этот сборник включены рассказы и вос- поминания автора. В музее осетинской литературы состоялся творческий вечер, посвященный 80-летию юбилею Ми- шурхан Томаевой. Поздравить свою коллегу пришли министр культуры РСО-А Эльбрус Кубалов, гене-

логичному успеху альных раз. О Мишурхан, как о признанном ма- стере осетинского художественного слова, книги которой с интересом читают представители разных по- колений, немало добрых слов про- звучало из уст ее коллег по литера- турному цеху: народных писателей Северной Осетии Сергея Хугаева, Дамира Даурова, заместителя Сою- за писателей Эльбруса Склад- таева, руководителя секции поэзии Эльвера Хохоева, главного редак- тора издательства «ИР» Тамарлана Техова, кандидата исторических наук, заведующего отделом архео-

логичности и лица, не осуществляющего выключением по лич- обязанности по выполнению или обеспечению требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), если эти действия не содержат признаков уголовно наказуе- мого деяния, влечет наложение административного штрафа: – на граждан – в размере от 3 до 5 тыс. руб.; – на должностных лиц – от 30 до 50 тыс. руб.; – на организации – от 100 до 500 тыс. руб. Выявлять нарушения и составлять протоколы будут долж- ностные лица полиции, УФСБ и войск Национальной гвардии РФ (пп. 1, 56 и 103 п. 2 ст. 28.3 КоАП РФ), а рассматривать соответствующие дела – суд (п. 1 ст. 23.1 КоАП РФ).

Пресс-служба  
Министерства экономического развития РСО-А.

РЕКЛАМА. ОБЪЯВЛЕНИЯ

**СКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»  
«ФВ СОВРЕМЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ»  
«ОБСКИЙ ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

ИТУРИЕНТОВ НА 2020–2021 УЧЕБНЫЙ ГОД ПО СЛЕДУЮЩИМ НАПРАВЛЕНИЯМ:

- ◆ ПСИХОЛОГИЯ
- ◆ ДИЗАЙН
- ◆ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА
- ◆ МАГИСТРАТУРА
- ◆ ЭКОНОМИКА
- ◆ ФИНАНСЫ И КРЕДИТ
- ◆ ЮРИСПРУДЕНЦИЯ
- ◆ ГОСУДАРСТВЕННОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
- ◆ МЕНЕДЖМЕНТ
- ◆ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ
- ◆ ПСИХОЛОГИЯ
- ◆ ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

на КУРСЫ СЛУШАТЕЛЕЙ по всем направлениям в Московский экономический КУРСОВ слушатели зачисляются на 2 курса института.

**КОЛЛЕДЖ**

- ◆ БАНКОВСКОЕ ДЕЛО
- ◆ ЛОГИСТИКА
- ◆ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
- ◆ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

ВЫПУСКНИКИ КОЛЛЕДЖА ПОСТУПАЮТ В ИНСТИТУТ БРЗ ЕГЭ

Обращаться: г. Владикавказ, ул. Тельмана 27 «а». Тел. 96-70-20.

**АДМИНИСТРАЦИЯ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИГОРОДНЫЙ РАЙОН**

уведомляет о проведении общественных слушаний пред- варительных материалов проектной документации «СИСТЕ- МА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГИОН АЛАНИЯ», находящегося по адресу: РСО-А, Пригородный район, с. Гизель (кадастровый номер 15:08.00301012.935).

Заказчик проекта: ООО «Экологический регион Алания». Разработчик проектной документации: ООО «Кавпроект». Место приема замечаний, предложений и нахождения докумен- тации для ознакомления: РСО-А, Пригородный район, с. Октябрь- ское, ул. П. Тедеева, 129, каб. 308. Контактное лицо Гасиев Х. Ф.

Общественные слушания состоятся 28.09.2020 г. в 10.00 по адресу: РСО-А, Пригородный район, с. Октябрьское, ул. П. Тедеева, 129, в здании администрации Пригородного района (актовый зал, 2-й этаж).

С 1 августа до 31 декабря  
**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ СТЕКЛОПАКЕТ В ПОДАРОК**

опыт достойный  
надежно  
дольше  
**ТИШИНА И ТЕПЛО**  
Минимум шума

**МОСКВИТНАЯ СЕТКА** на повортно-откидную створку – в ПОДАРОК

Бесплатная расценка до 6 месяцев.

**ЕВРО-ОКНА**

**RENAU**  
Window Partner Solutions

ул. Пожарского 19  
74 72 42 92 28 26

Семьи Владимира, Валерия, Фатимы, Ларисы и Заремы Цахоевых благодарят всех, кто разделил с ними горечь невосполнимой утраты матери **ЦАХОЕВОЙ-ДОЕВОЙ Езы Дзвобовны**, племянницы Мамсуровых, и сообщают, что 40-дневные поминки со дня ее кончины состоятся 19 сентября по адресу: с. В. Биргазанг, ул. Садовая, 2.

**РОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ**

**И ДВЕРИ**  
из ПВХ и АЛЮМИНИЯ

СТЕКЛОПАКЕТЫ НА ЗАКАЗ

Благодарно вытравлен ракушками!

Материал не выцветает. Обеспечивает тепло и звукоизоляцию, защищает от ультрафиолета.

сентября 2020 г. СКИДКА 25%

Decoalnick

74-03-38  
74-61-09  
70-71-11

Калоева, 402 А, с 9 до 18 вкл. - восток, юго-восток и строительные организации на выгодных условиях

**ДОШКОЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ПРЕСТИЖ ПЛЮС»**

**НАБИРАЕТ ДЕТЕЙ В ГРУППЫ:**

- по подготовке к школе детей 5-6 лет;
- РАННЕГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ 4-5 лет.

В программе: чтение, письмо, математика, англ. яз., осет. яз., музыка, ИЗО, развитие логического мышления, памяти, внимания.

АДРЕСА: ул. Ростовская, 60, ул. Иристонская, 3 «а» (в помещении Детской школы искусств за ДК «Металлург»).

Тел.: 8-928-667-69-15, 8-909-478-38-67, 50-14-30.

**Фабрика-кухня PROпорция**

**СВАДЬБА, КУЫВД, КАХЦ или другое мероприятие?**

ПРИНИМАЕМ ЗАКАЗЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ, РАСКЛАДКУ, УПАКОВКУ И ДОСТАВКУ БЛЮД ДЛЯ ВАШИХ МЕРОПРИЯТИЙ.

Цена с персони 230 руб.

95-92-62 (8-918-825-92-62)

Семья Зазиевых выражает искреннюю благодарность всем, кто разделил с ней горечь утраты **ЗАЗИЕВА Хазбечера (Хазбека) Георгиевича**, и сообщает, что годовщина со дня его кончины состоится 19 сентября по адресу: ул. Коцева, 34.

Семья Дзигликовых выражает глубокое соболезнование Залине Львовне Гужевой по поводу безвременной кончины матери **ГУЖЕВОЙ Ларисы Камболатовны**.

**ПЬНОЙ КОМПАНИИ А ПОСТОЯННУЮ РАБОТУ ИНЖЕНЕР ПТО.**

т; заование работки шие; тежами и ПК (Auto

- опыт организации производственного обеспечения государственных контрактов в области строительства приветствуется.
- Условия: полный рабочий день; оплата – договорная.

**СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ на постоянную работу требуется ПРОРАБ и МАСТЕР**

для выполнения работ по монтажу и эксплуатации инженерных сетей водоснабжения, канализации и отопления. Опыт работы обязателен. Тел.: 52-67-57.

**СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ для производства СВАРОЧНЫХ РАБОТ водоприводных ПРУБ ТРЕБУЕТСЯ ГАЗОЭЛЕКТРОСВАРЩИК ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ.**

Тел.: 8-918-704-78-37.

**РИТУАЛ**

**ВЫЕЗДНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (ПОХОРОНЫ • 9 ДНЕЙ • 40 ДНЕЙ • ГОДОВЩИНА)**

Минимальная цена 350 рублей с человека.

Родные и близкие с глубоким прискорбием извещают о скоропостижной кончине **АЛБЕГОВА Марата Казбековича**, Брата Артура Албегова, племянника Мамсуровых, зятя Хавеев. Гражданская панихида состоится 19 сентября по адресу: ул. Зортова, 7 «а».

Администрация, профсоюзный комитет и коллектив ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница» Минздрава РСО-А выражают глубокое соболезнование родным и близким по поводу кончины матери **ТЕДЕЕВА Засы Ермановича**.

Соседи с ул. Зортова, №№ 5, 7 и 7 «а» выражают искреннее соболезнование семье Албеговых по поводу скоропостижной кончины **Марата Казбековича**.

Коллектив АО «Стоматология» выражает глубокое соболезнование сотруднику А. Х. Хасцаеву по поводу безвременной кончины **ХАСЦАЕВА Владимира Мусоевича**.

Коллектив ГБУЗ «Неступицкая»-ская клиническая центр фтизиатологии» МЗ РСО-А выражает глубокое соболезнование родным и близким по поводу кончины бывшей сотрудницы, медицинской сестры хирургического отделения **ГАГИЕВОЙ Заиры Владимировны**.

Администрация, педагогический коллектив МАОУ БСОШ № 7 им.

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ИТП-35-2021-ОВОС1.5