

ИП Лаврентьева А.В.

ПОРТФОЛИО /

Завод по переработке вторичного алюминия

Водоотведение. Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети

1001-П-ИОСЗ.3

РЕФЕРЕНС ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

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

Исходные решения сохранены. Подписи нового выпуска не проставлены.

Источник 15c57bfbc574 / PDF 1

ИП Лаврентьева А.В.

ПОРТФОЛИО /

Завод по переработке вторичного алюминия

Водоотведение. Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети

1001-П-ИОСЗ.3

РЕФЕРЕНС ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

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

Исходные решения сохранены. Подписи нового выпуска не проставлены.

Источник 15c57bfbc574 / PDF 2

Обозначение	Наименование	Примечание
1001-П-ИОС 3.3-С	Содержание тома	1 лист
1001-П-ИОС 3.3-ЗПО	Заверение проектной организации	1 лист
1001-П-ИОС 3.3-ПЗ	Текстовая часть	22 листов
1001-П-ИОС 3.3	Графическая часть	4 листа
	1. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
	2. Сети водоснабжения и водоотведения на схеме планировочной организации земельного участка М 1:500	
	3. Сети водоснабжения и водоотведения. Демонтаж	
	4. Схема бытовой канализации К1	
	5. Схема дождевой канализации К2	
	6. Детализовка сетей водоотведения	
	Приложение	
Приложение 1	Балансовая таблица водоснабжения и водоотведения	
	Каталог оборудования ЭКОВАРД НПО ЗЕНИТ-СЕВЕР	10 листов

[illegible]



1001-П-ИОСЗ.З-ПЗ
Текстовая часть

Разработал	Дрозд В.В.		31.08.2024
Проверил	Дмитриев Н.Н.		31.08.2024
Н. контр.	Дмитриев Н.Н.		31.08.2024

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

						1001-П-ИОСЗ.З-ПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Содержание

1	Общая часть	6
2	Основание для проектирования	7
3	Перечень использованной законодательной, руководящей, методической и нормативно-технической документации.....	8
4	ВОДООТВЕДЕНИЕ.....	10
5	а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;	10
6	б) Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры.....	10
7	в) Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения;	13
8	г) Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.....	16
9	д) Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	17
10	е) Решения по сбору и отводу дренажных вод.....	25

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

1 Общая часть

Данным разделом проекта рассматривается наружное водоотведение при реконструкции производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия. Реконструированное здание является частью комплексной застройки участка, разбитой на два основных цеха - цех переработки лома (реконструкция) и литейный цех .

Функциональное назначение проектируемого объекта – завод по переработке вторичного алюминия.

Целью реконструкции существующего корпуса является размещение технологического оборудования мощностью 45 тысяч тонн готовой продукции в год (изготовление чушек и пирамидок).

На площадке завода располагаются следующие здания и сооружения:

- Здание цеха переработки лома (реконструкция);
- Здание литейного цеха (реконструкция);
- Технологическая галерея
- Участок погрузки;
- Участок хранения исходного лома;
- Трансформаторные подстанции (БКТП) (2 шт.)
- КПП №1 (Проходная) – Капитальный ремонт

Площадки под размещение оборудования:

- Картриджный пылесборник;
- Фильтр рукавный;
- Установка фильтрации отходящих газов №1;
- Установка фильтрации отходящих газов №2;
- Система обнаружения делящихся и радиоактивных материалов стационарная таможенная;
- Модуль газовой станции;
- Модуль компрессорной станции (2 шт.)
- Шкафной пункт учета расхода газа (ШЧУРГ)
- Дизель-генераторная установка (ДГУ) (2 шт.)
- Стоянка грузового и легкового автотранспорта
- Площадка ТБО, ТПО

Сооружения водоснабжения и водоотведения:

- Накопительная емкость стока К1
- Накопительная емкость стока К2
- Накопительная емкость стока К3 №1
- Накопительная емкость стока К3 №2
- Локальные очистные сооружения (ЛОС) хозяйственно-бытового стока К1
- Локальные очистные сооружения (ЛОС) дождевого стока К2
- Станция очистки воды
- Канализационная насосная станция (КНС) хозяйственно-бытового стока К1
- Пожарная насосная станция
- Пожарные резервуары

Существующие здания на площадке строительства, не входящие в объем проектирования:

- Ремонтно-зарядный цех с АБК
- Котельная
- Смотровая
- Склад №6
- Административное здание
- Весовая
- КПП №2

Строительство объекта предусматривается в одну очередь

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист 7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Цех переработки лома

Этажность производственной части здания – одноэтажное здание с внутренними помещениями.
Этажность административно-бытовой части здания – двухэтажное. Объёмно-планировочные решения завода разработаны в соответствии с технологической компоновкой и расстановкой технологического оборудования.

Строительство завода предусматривается в одну очередь.

Количество административного персонала в **сутки 3 человека. Количество рабочих и обслуживающего персонала в сутки и максимальную смену 64/34человек.**

Литейный цех

Этажность административно-бытовой части здания – двухэтажное. Объёмно-планировочные решения завода разработаны в соответствии с технологической компоновкой и расстановкой технологического оборудования.

Строительство завода предусматривается в одну очередь.

Режим работы производства – двухсменный продолжительностью 8 часов с пятидневной рабочей неделей.

Количество административного персонала в сутки 9 человек.

Количество рабочих и обслуживающего персонала в сутки 88 человек.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 36,75 в БСВ.

Сезонная глубина промерзания земли, согласно отчету геологии составляет 1,67м

2 Основание для проектирования

Объектом проектирования являются наружные сети водоотведения площадки «Реконструкции производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия» по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, пгт. Алексеевка, ул. Силикатная, 9, Юго-западная промзона»; Здание цеха переработки лома (реконструкция);

Проектная документация раздела разрабатывается на основании:

- Договора подряда на выполнение работ генерального ГПЗУ № РФ- 63-2-04-0-00-2023-0046 ГПЗУ РФ 63-2-04-0-00-2025-0012;;
- Задания на проектирование объекта капитального строительства «Реконструкция производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия» по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, пгт. Алексеевка, ул. Силикатная, 9, Юго-западная промзона»;
- Технологического задания;
- Технологической планировки;
- Архитектурных чертежей;
- Технические условия подключения к системе холодного водоснабжения ООО «РЕИНТЕХ» № 1 от 14.08.2025г
- Договор на холодное водоснабжение ООО «Кинельская теплоэнергетическая компания» № 60/2 от 01.08.2020г с приложениями.
- Письмо ООО «РЕИНТЕХ» № 25-329 от 28.10.2025 г по существующей канализации
- Договор ООО «СамГидро» №429/1 от 28.10.2025г на прием и утилизацию канализационных отходов

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

3 Перечень использованной законодательной, руководящей, методической и нормативно-технической документации

В таблице 2.1 указаны использованные нормативные документы.
Таблица 2.1–Перечень использованной законодательной, руководящей, методической и нормативно-технической документации

Номер или индекс нормативного документа	Наименование документа
ФЗ №116	Федеральный закон Российской Федерации от 20 июня 1997 г. № 116 ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 29.12.2022 г.)
ФЗ №123	Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 14.07.2022 г., ред. 01.03.2023)
ФЗ №384	Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 02.07.2013 г.)
Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию
Постановление Правительства РФ от 27.05.2022 №963	О внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации
Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 № 815	«Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. N 985
ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС	Основные требования к проектной и рабочей документации
СП 30.13330.2020	Актуализированная редакция СНиП 2.04.01. 85* Внутренний водопровод и канализация зданий.
СП 32.13330.2018	Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85
СП-10.13130.2020	Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности
СП-8.13130.2020	Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности
СП 73.13330.2016	Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий.»

Продолжение таблицы 2.1

Номер или индекс нормативного документа	Наименование документа
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.»
СП 40-107-2003	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования
СП 45.13330.2017	Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87
СП 56.13330.2021	Производственные здания СНиП 31-03-2001
СП 116.13330.2012	Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения
СП 131.13330.2020	Строительная климатология СНиП 23-01-99*

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						1001-П-ИОС3.3	Лист 10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4 ВОДООТВЕДЕНИЕ.

5 а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод;

На площадке строительства завода системы канализации отсутствуют.

Для здания проектируются системы канализации:

К1 – Хозяйственно-бытовая самотечная канализация;

К1.1- Хозяйственно-бытовая фекальная канализация

К2 – Дождевая самотечная канализация ;

К3 -Производственная канализация ;

Согласно проектным решениям раздела внутриплощадочные сети водоотведения проектируемые сети бытовой канализации от душей и умывальников собираются отдельными выпусками от здания завода и самотечно доводятся до бытовой КНС. Далее напорным трубопроводом стоки транспортируются в ЛОС бытовых стоков.

Производственные и бытовые фекальные стоки собираются в накопительные емкости и по мере наполнения вывозятся на утилизацию.

Дождевые и талые стоки очищаются в ЛОС и собираются в накопительную емкость для дальнейшего использования или утилизации

Настоящим проектом предусматривается:

прокладка сетей бытовой канализации К1 по территории участка (внутриплощадочные сети);

прокладка сетей дождевой канализации К2 по территории участка (внутриплощадочные сети);

подключение выпусков бытовой, и производственной канализации к проектируемым внутриплощадочным сетям канализации;

подключение дождеприёмных колодцев к проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации К2;

подключение проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации К2 к локальным очистным сооружениям и накопительным емкостям по105м3;

подключение проектируемой внутриплощадочной сети бытовой канализации К1 к канализационной насосной станции и локальным очистным сооружениям бытовых стоков.

Настоящим проектом предусматривается:

Частичный демонтаж существующих недействующих сетей водоотведения, подпадающих под пятно застройки .

Демонтаж существующих ж\б колодцев, подпадающих под пятно застройки

б) Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры

Согласно расчетам сброс в систему бытовой канализации составит 8738,1 м3\год 23,944 м3\сутки; максимальный часовой 11,47 м3\час; расчетный расход 6,45л\с См.приложение 2

Бытовые сточные воды отводятся во внутриплощадочные сети бытовой канализации отдельными выпусками.

Для перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод в надземное очистное сооружение ЭКОВАРД ХБ - СТ – 30., установлена КНС ЭКОВАРД - КНС (D = 1.2 м, H = 3.7 м, вертикального исполнения, материал армированный стеклопластик). Расход 23,22м3\час напор 11м U =3х380В N=3,00КВт. При определении расходной характеристики насоса следует опираться на п. 8.2.1 СП 32.13330.2020, согласно которому «Насосы, оборудование и трубопроводы следует выбирать в зависимости от расчетного притока и физико-химических свойств сточных вод или осадков, высоты подъема, с учетом характеристик насосов и напорных трубопроводов, проектной очередности ввода в действие объекта».Согласно расчетам среднечасовой расход бытовых стоков от подвального этажа составит 23,944 м3\сутки; максимальный часовой 11,47 м3\час; расчетный расход 6,45л\с

Компоновку и обустройство канализационных насосных станций с погружными насосами необходимо выполнять согласно своду правил, с учетом инструкций заводов-изготовителей насосов. «8.2.10. Насосные станции с насосами погружной установки необходимо проектировать согласно СП 31.13330, инструкций заводов-изготовителей с учетом конструктивных и технологических особенностей». Т. е. заводы-изготовители наделяются правом давать рекомендации по компоновке насосных станций с учетом всех пунктов СП, рассмотренных выше. К компоновке относится конфигурация корпуса (горизонтальная, вертикальная, двухкорпусная, с павильоном, с сухим и мокрым залом и т. д.), расположение оборудования в корпусе с точки зрения эксплуатационного удобства и соблюдения всех норм, прописанных в СП. Согласно ГП относительная отм.0,000 соответствует абсолютной +36,700. Приемный патрубок подходит к насосу на отм33,860 на глубине =-2,79м

Расчет размеров приемного резервуара
Определение рабочего (эффективного) объема резервуара (Vэф) по формуле:
 $V_{эф} = Q / (4 \cdot z) \text{ м}^3, = 23,22 / 4 \times 10 = 0,58 \text{ м}^3$
где Q – производительность КНС, м3/ч,
z – 10 оптимальное количество пусков в час (паспортное значение).
Определение рабочей (эффективной) высоты (Hэф) по формуле:
 $H_{эф} = V_{эф} / S = 0,58 / 1,13 = 0,51 \text{ м}$
где S – площадь основания корпуса КНС, рассчитывается по формуле $S = \pi R^2, \text{ м}^2$
 $= 3,14 \times 0,36 = 1,13 \text{ м}^2$.

Полная высота корпуса КНС составляет не менее:
 $H_{полн} = H_{подв.кол} + \Delta H + H_{эф} + H_{мин} = 2,79 + 0,2 + 0,51 + 0,504 = 3,800 \text{ м}$ без учета автоматической трудной муфты.
где ΔH – минимальное расстояние между поплавками 1 и 3 (м), принимаем как 0,2–0,3 м, высота подводящего коллектора ($H_{подв.кол}$) определена из осуществленного ранее гидравлического расчета сети самотечных трубопроводов (из отметок продольного профиля), $H_{мин}$ – уровень сухого хода насоса 0,504.
Расчёт напора (H) канализационной насосной станции (КНС):
 $H = H_{геод} + H_{потерь} + H_{св} = 4,79 + 4,46 + 1,00 = 10,25 \text{ м}$
где:
 $H_{геод} 2,79 + 2 \text{ м}$ — геодезическая высота подъема (разница отметок выпуска и уровня воды в КНС);
 $H_{потерь} 4,46$ — потери напора в трубопроводах и местных сопротивлениях;
 $H_{св}$ — свободный напор на выпуске (обычно 0,5–1 м).

Этим параметрам соответствует КНС «ЭКОВАРД – КНС». D = 1,2 м, H = 3,7 м, вертикального исполнения, материал армированный стеклопластик. Высота подземной части 3500 мм, высота полная 3700 мм. комплектно в полной заводской готовности. Станция предназначена для работы в автоматическом режиме, без необходимости постоянного присутствия обслуживающего персонала. На днище канализационной насосной станции устанавливаются колена-основания с автоматическими трубными муфтами и отводами, в которых монтируются вертикальные направляющие из стальных труб, закрепляемые верхними кронштейнами.

Насосы, обеспечивающие необходимые подачу в напор, опускаются на цепях в резервуар насосной станции по направляющим. Соединение насоса с колено-основанием герметизируется посредством автоматической муфты.

Внутренний напорный трубопровод выполнен из нержавеющей стали. На напорной линии каждого насоса установлены обратный клапан и задвижка

Корпус КНС имеет патрубки для присоединения подводящих трубопроводов сточных вод и напорных трубопроводов, для их отведения. Для обслуживания КНС предусмотрена площадка и лестница для спуска.

Шкаф управления работой насосов расположен на поверхности в непосредственной близости от КНС. Сигналы на включение и выключение насосов, а так же сигнал аварии, подаются поплавковыми датчиками уровня, подключёнными к шкафу управления. Нижний поплавок

Согласовано					
Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						1001-П-ИОС3.3	Лист 12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

защищает насосы от сухого хода, верхний сообщает о переливе, поплавки между ними включают насосы по очереди, с повышением уровня. Каждый цикл автоматика меняет насосы для равномерной наработки моточасов.

Для предотвращения всплытия емкость устанавливается на ж/б плиту и крепится талыми к анкерным болтам в фундаментной плите

В соответствии с заданием на проектирование бытовые стоки от санприборов, душевых, кладовых уборочного инвентаря осуществляется в проектируемую сеть хозяйственно-бытовой канализации и далее проходят очистку в надземных очистных сооружениях ЭКОВАРД ХБ - СТ - 30. Производительность очистных сооружений подбирается исходя из суточного сброса - 23,944 м3/сутки бытового стока и составляет 30 м3/сутки. Запас по производительности $(30-23,944)/30=0,2=20\%$; Далее очищенные стоки самотечно поступают в накопительные емкости дождевого стока, где перемешиваются с очищенным дождевым стоком и транспортируются на . Очистку сточных вод предлагается вести в следующих блоках:

- Блок механической очистки удаления отбросов, взвешенных, плавающих примесей;
- Блок усреднения стока;
- Блок биологической очистки для удаления загрязнений представленных ХПК и БПК;
- Блок разделения иловой смеси во вторичных отстойниках;
- Блок доочистки для удаления взвешенных веществ и аммонийного азота в резервуарах доочистки с прикрепленной микрофлорой на биоагрузке;
- Блок обеззараживания сточных вод от патогенной микрофлоры

Расходы стоков приведены в приложении 2

Содержание вредных веществ до и после очистки.

Концентрации загрязняющих веществ приняты согласно Приложению №5 к Правилам холодного водоснабжения и водоотведения.

Хозяйственно-бытовые стоки до очистки

Взвешенные вещества – 300,0мг/л

БПК неосветленной жидкости –300мг/л

Жиры – до 50мг/л

РН – 6,0 – 9.0

Нефтепродукты – нет

Температура – 40°С

(значения приведены в соответствие таблице приложение5)

Хозяйственно-бытовые стоки после очистки

Взвешенные вещества – 0,25мг/л

БПК неосветленной жидкости –1,5-0,4мг/л

Жиры – до нет

РН – 7,2

Нефтепродукты – 0,002

Температура – 40°С

Более подробное описание процесса очистки и необходимые сертификаты см. приложение ТКП№ МVV/M24.5 от 25.05.2024 г ХОЗЯЙСТВЕННО -БЫТОВЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ Принятая технологическая схема для очистки хозяйственно- бытовых сточных вод позволяет довести очистку «серых» стоков до норм сброса в водоем рыбохозяйственного назначения .Для перекачки сточных вод на более высокие отметки применяют канализационные насосные станции (КНС).см приложение

Фекальные канализационные стоки рассчитываются согласно примечанию 3 и п.п. 21 Таблицы А1 Приложения А СП 30. 13330. 2020. Количество водопотребителей 154. Норма водопотребления – 3л/сутки Общий расход $154 \times 3 = 500 \text{ л/сутки}$. 182,5 м3/год. Стоки собираются в накопительную емкость фекальных стоков от унитазов объемом 20м3 и по мере накопления вывозятся на утилизацию на городские очистные сооружения. с периодичностью раз в 40дней Согласно договору ООО «СамГидро» №429/1 от 28.10.2025г на прием и утилизацию канализационных отходов организация принимает на утилизацию 182,5м3/год.

Дренажная канализация К21 условно-чистых вод предназначена для сборов конденсата и случайных проливов систем ОВ и отводится в наружную внутриплощадочную дождевую канализацию. Расход нерасчетный. В нижних точках трубопроводов систем ОВ предусмотрены сливные краны, которые объединены в систему Т96. Слив системы Т96 осуществляется в трап. Трубопроводы от предохранительных клапанов объединены в один трубопровод системы Т95. Запорная арматура на системе трубопроводов Т95 не допускается. Для приема стоков от системы Т95 выполнен чугунный выпуск диаметром 50мм, который присоединяется двумя полуотводами под 45 градусов к дренажной канализации помещения теплогенераторной. Пол в помещении теплогенераторной выполнен с уклоном 0,01 в сторону трапа диаметром 100мм с запахозапирающим устройством. Трубопроводы системы водоотведения выполнены из чугунной трубы Российского производства Smart SML ГОСТ 6942-98 и ГОСТ 9583-75 диаметром 50и100мм и нечувствительны к высоким температурам стоков.

Трубопровод проложен под плитой пола и выводится за пределы теплогенераторной с уклоном 0,02 в сторону колодца охладителя системы К21.У наружной стены перед выпуском трубопровод заглубляется на отм.-1,300 На выпуске стоков из помещения теплогенераторной цеха переработки лома установлен колодец охладитель. На выпуске стоков из помещения теплогенераторной литейного цеха установлен колодец охладитель. Выпуски трубопроводов проложены на глубине - 1,300м, что предотвращают их промерзание.

Дренажные сточные воды от здания не превышают допустимых концентраций степени загрязнения и поэтому предварительная очистка перед сбросом во внутриплощадочную сеть не требуется. Отходов требующих утилизации не образуется. на городские очистные сооружения.

Отвод талых и дождевых вод с кровли осуществляется через наружные и внутренний водостоки в наружную внутриплощадочную дождевую канализацию. Отвод дождевых и талых вод с внутридворовой территории происходит через дождеприемные колодцы.

6 в) Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения;

На производственные нужды используется техническая вода. Она готовится в блоке доочистки на станции водоподготовки ЭКОВАР- ВОС-111 на двух линиях. На первой линии готовится вода из городского водопровода. На второй линии готовится вода из очищенных ливневых и бытовых – от душей и умывальников, стоков. Вода для производственных процессов используется после очистки в системах водоподготовки №2и №3 - очистка до показателей предусмотренных поставщиком оборудования переработки и литья алюминия. Вода готовится из «серых», прошедших глубокую очистку. бытовых и дождевых стоков и хозяйственно-питьевой воды от РСО «Водоканал» На участке переработки шлака вода подается в зону измельчителей для охлаждения механизмов.

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		14

Водоотведение на мойку полов.

Водоотведение						Техническое решение
Поз. оборудован	Наименование оборудования	№ точки на плане	Объем стоков	Частота слива	Концентрация загрязнений	
д/п	Мойка пола Цеха переработки лома	д/п	3,1 м3/сут	3 раза в неделю	- пыль неорганическая - 0,2 г/л - азота диоксид, азота оксид - 0,1 г/л - взвешенные вещества - 0,1 г/л - нефтепродукты - 0,03 г/л	Производственная канализация
д/п	Мойка пола Литейного цеха	д/п	1,5 м3/сут	3 раза в неделю	- кремния диоксид аморфный - 0,1 г/л - углерода оксид - 1,1 г/л - азота оксид - 0,1 г/л - азота диоксид - 0,4 г/л - серы диоксид - 1,8 г/л - диалюминий триоксид - 0,9 г/л - хлороводород - 0,3 г/л - водородфторид - 0,1 г/л - взвешенные вещества - 0,1 г/л - нефтепродукты - 0,03 г/л	Производственная канализация

Цех переработки лома

Среднесуточный расход воды на мытье полов

3,1 м3\сутки x3 x4 недели/30дней =1,24 м3\сутки Максимальный расход 0,6л/с

Линия переработки моторного лома

Средний расход 500л\час x 0,88x16=7,04 м3\сутки -охлаждение режущих кромок шредера за счет испарения подаваемой тонкораспыленной воды

Максимальный расход 500/3600 = 0,3л/с

0,88- коэффициент использования.

16часов -время работы цеха переработки лома

Линия переработки стружки

Средний расход 18л\час x 0,43 = 0,018 м3\час x 0,43x16=0,124 м3\сутки охлаждение режущих кромок шредера за счет испарения подаваемой тонкораспыленной воды

Максимальный расход 0,3л/с

0,43 -коэффициент использования.

16часов -время работы цеха переработки лома

Часовой расход воды 3,1/2+0,5x0,88+0,018x0,43=1,55+0,44+0,008=2,0 м3/час

Расчетный (0,3+0,3+0,6)x1,25=1,5 л/с.

Давление в сети Р=0,1 - 0,6 МПа Принято 0,3 МПа

Расход производственной воды цеха переработки лома

Годовая потребность в воде 8,404x355=2983,42 м3/год. Max 2,0 м3/час;

						1001-П-ИОС3.3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		15

Среднечасовой расход 0,51 м³/час

Расчетный $(0,3+0,3+0,6) \times 1,25 = 1,5$ л/с

Водопотребление $1,24+7,04+0,124=8,404$ м³/сутки. Из них 7,164 м³/сутки - безвозвратные потери на испарение 1,24 м³/сутки - загрязненные стоки самотечно транспортируются в производственную канализацию См. 1001-П-ТХ1.ТЧ лист 17 таблица 2,1

Производственные стоки $1,24 \times 355 = 440,2$ м³/год Мах 1,55 м³/час;

Загрязненные стоки собираются в накопительную емкость 20м³ и по мере накопления вывозятся на утилизацию.

Литейный цех

Среднесуточный расход воды на мытье полов:

1,5 м³/сутки $\times 3 \times 4$ недели/30дней=0,6 м³/сутки. Максимальный расход 0,6л/с

Охлаждение пирамид и чушек:

Средний расход 36л/мин $\times 60$ мин. $\times 24/1000 = 51,84$ м³/сутки за счет испарения подаваемой тонкораспыленной воды. Максимальный расход 60л/мин = 1л/сек

Охлаждение механизмов на участке переработки шлаков:

Средний расход : 10л/мин. $\times 60$ мин. $\times 24$ часа $\times 0,4 / 1000 = 5,76$ м³/сутки за счет испарения подаваемой тонкораспыленной воды. Максимальный расход 10л/мин = 0,2л/сек

- 0,40 коэффициент использования

24 часа - время работы литейного цеха

Давление в сети P= 0,3 МПа

Расход производственной воды литейного цеха

Годовая потребность в воде $(0,6+51,84+5,76) \times 355 = 20661,00$ м³/год;

Часовой мах. $1,5/2+60 \times 60/1000+10 \times 60 \times 0,4/1000 = 0,75+3,6+0,24 = 4,59$ м³/час Среднечасовой 2,425 м³/час

Расчетный $(0,60+0,20+1,00) \times 1,25 = 2,25$ л/с

Среднесуточный $0,6+51,84+5,76 = 58,20$ м³/сутки Из них 57,60 м³/сутки - безвозвратные потери на испарение

0,6 м³/сутки - загрязненные стоки самотечно транспортируются в производственную канализацию См 1001-П-ТХ2.ТЧ лист 20 таблица 2,1

Наименование	напор	Водопотребление сутки		Водопотребление час		Расход сек	водоотведение
Участок	м.в.ст.	Мах м ³ /сут.	Средний м ³ /сутки	Мах м ³ /час	Средний м ³ /час	Расход л/с	м ³ /сут.\ м ³ /час
Мойка пола	30.0	1,5	0,6	0,75	0,025	0,6	1,5/0,60 вывоз
Охлаждение пирамид и чушек	30.0	51,84	51,84	3,6	2,16	1.0	51,84 безвозвратные потери
Охлаждение механизмов на участке переработки шлаков	30.0	5,76	5,76	0,24	0,24	0,2	5,76 безвозвратные потери
Итого по литейному цеху	30.0	59,10	58,20	4,59	2,425	2,25*	1,5/0,60 вывоз 57,60 безвозвратные потери
Участок Цех переработки лома	м.в.ст.	Мах м ³ /сут.	Средний м ³ /сутки	Мах м ³ /час	Средний м ³ /час	Расход л/с	м ³ /сут.\ м ³ /час
Мойка пола	30.0	3,10	1,24	1,55	0,06	0,6	3,1/1,24 вывоз
Переработка моторного лома	30.0	7,04	7,04	0,44	0,44	0,3	7,04 безвозвратные потери

15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

16

Переработка стружки	30.0	0,124	0,124	0,008	0,008	0,3	0,124 безвозвратные потери
Итого по цеху переработки лома	30.0	10,264	8,404	2,00	0,51	1,5*	3,1/1,24 вывоз 7,164 безвозвратные потери
Итого по заводу	30.0	67,864	66,604	5,038	2,935	3,00*	3,1/1,84 вывоз 64,764 безвозвратные потери

*Максимальные расходы учитывают неравномерность использования технологического оборудования. Расходы на охлаждение оборудования постоянны и равномерны в течении суток. Расходы на мытье неравномерны см. таблицу «Водоотведение на мойку полов».

По заводу Годовая потребность в воде $2983,42 + 20661,00 = 23644,42$ м³/год;
Суточный мах $10,264 + 51,84 + 5,76 = 67,864$ м³/сутки
Среднесуточный $58,20 + 8,404 = 66,604$ м³/сутки
Среднечасовой $2,425 + 0,51 = 2,935$ м³/час
Максимальный часовой $4,59 + 0,44 + 0,008 = 5,038$ м³/час, где
Максимальный часовой расход литейного цеха - 4,59 м³/час
Охлаждение механизмов цеха переработки моторного лома
Участок переработки моторного лома 0,44 м³/час
Участок переработки стружки 0,008 м³/час
Расчетный $2,25 + (0,3 + 0,3) \times 1,25 = 3,00$ л/с
Производственные стоки $(1,24 + 0,6) \times 355 = 653,2$ м³/год Мах 1,55 м³/час; Мах 0,6 л/с
Производственные стоки общим расходом 600 л/сутки. + 1240 л/сутки = 1840 л/сутки
 219 м³/год + $452,6$ м³/год = $671,6$ м³/год собираются в две накопительные емкости по 20 м³ и по мере накопления вывозятся на утилизацию с периодичностью раз в 16 и раз 33 дня.
Согласно договору ООО «СамГидро» №429/1 от 28.10.2025г на прием и утилизацию производственных стоков организация принимает на утилизацию 219 м³/год. от литейного цеха и 452,6 м³/год от цеха переработки лома.

7) 2) Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

Проектируемые здания оборудуются системами внутреннего отвода бытовых, ливневых и дренажных сточных вод. Сборные отводящие горизонтальные трубопроводы прокладываются под полом 1 этажа с подключением к ним стояков и выпусков. Стояки располагаются скрыто, в монтажных нишах и коробах, выполненных из негорючих материалов.

Внутренние сети бытовой канализации (выпуски, сборные горизонтальные участки, стояки канализации) проектируются из полипропиленовых труб.

Для вентиляции сети стояки выводятся на кровлю на высоту – 0,2 м. На системах предусматривается установка санитарных приборов, прочисток и ревизий, трапов в технологических помещениях с “мокрыми” процессами. Трубопроводы подвергаются испытанию на герметичность.

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 22.13330.2016 и СП 131.13330.2020 составляет: для суглинков и глин (независимо от консистенции) 1,1 м; для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,3 м; для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,4 м; для крупнообломочных грунтов – 1,67 м. Выпуски канализации монтируются на глубине -1,300м

Трубопроводы признаются выдержавшими предварительное испытание, если при их осмотре не будет обнаружено утечек воды. Механическая безопасность систем водоотведения при эксплуатации обеспечивается применением сертифицированных и лицензированных трубопроводов, арматуры и оборудования.

Пожарная безопасность обеспечивается установкой противопожарных манжет на стояках из ПП трубопроводов при пересечении ими этажных перекрытий.

Защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод для труб ПП не требуется. Проектируемые внутриплощадочные сети бытовой (К1) и дождевой (К2) канализации самотечные.

Проектируемые сети К1, К2, К3 прокладываются из двухслойных гофрированных труб ПП Прагма SN16 Дн-250 -450 мм. (Труба ПП Прагма, ТУ 2248- 001-96467180-2008)

До начала производства работ по прокладке наружных сетей необходимо отрыть шурфы для уточнения планового и высотного положения существующих подземных коммуникаций. В случае обнаружения действующих подземных коммуникаций, не обозначенных в имеющейся проектной документации, земляные работы должны быть приостановлены и на место работы вызваны представители организации, эксплуатирующей эти сооружения. Одновременно указанные места ограждаются, а строительной организацией выполняются меры по предохранению обнаруженных подземных устройств от повреждений.

При разработке и засыпке траншей руководствоваться указаниями СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Полимерный трубопровод укладывается на основание из песка строительного среднего ГОСТ 8736-93 толщиной 100 мм. При засыпке трубопроводов из полимерных материалов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 300 мм, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунта трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом. (СП 40-102-2000 п.7.7.4).

Колодцы на сети проектируются сборными железобетонными с устройством водонепроницаемых днища и стен колодца из сборных элементов производства ОАО «Баррикада». На проектируемых колодцах на дорогах с асфальтобетонным покрытием устанавливаются чугунные люки тип тяжёлый «В» ГОСТ3634-19 выдерживающим нагрузку от автомобилей 25 тонн и чугунные люки тип легкий К (А-15) 1-60 ГОСТ3634-19 выдерживающим нагрузку до 1,5 тонн, которые устанавливаются вне проезжей части. Установка сборных элементов колодцев производится на свежесложенный раствор М 100 толщиной 10 мм; наружные поверхности колодцев покрываются горячим битумом за два раза с общей толщиной слоя 4-5 мм по оштукатурке битумом, растворенным в бензине. Для безопасного спуска персонала предусмотрены скобы для спуска в колодец.

Основание колодцев - уплотненное щебеночное толщиной 300 мм.

Монтаж сетей и сооружений вести в соответствии со СП 73.13330.2016, СП 40-102-2000 и правилами техники безопасности.

Защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод для труб ПП не требуется

8 д) Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Расчет объемов поверхностных стоков

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства в границах проектирования

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка в границах ГПЗУ	м. кв	42000,0
2	Площадь участка в границах проектирования	м. кв	31487,2
3	Площадь застройки	м. кв	14715,1
4	Площадь твердых покрытий	м. кв	11454,45
5	Площадь озеленения	м. кв	5317,65

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства в границах участка ГПЗУ РФ 63-2-04-0-00-2023-0046

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка в границах участка ГПЗУ РФ 63-2-04-0-00-2023-0046	м. кв	42000,00
	Площадь участка в границах проектирования	м. кв	31487,2
	Площадь участка не подлежащих реконструкции	м. кв	10512,8
2	Площадь застройки в границах участка ГПЗУ РФ	м. кв	17190,55
	Площадь застройки в границах проектирования	м. кв	14715,1
	Площадь застройки не подлежащих реконструкции	м. кв	2475,45
3	Площадь твердых покрытий в границах участка ГПЗУ РФ 63-2-04-0-00-2023-0046	м. кв	15818,73
	Площадь твердых покрытий в границах проектирования	м. кв	11454,45
	Площадь твердых покрытий не подлежащих реконструкции	м. кв	4364,28
4	Площадь озеленения в границах участка ГПЗУ РФ	м. кв	8990,72
	Площадь озеленения в границах проектирования	м. кв	5317,65
	Площадь озеленения не подлежащих реконструкции	м. кв	3673,07

См шифр 1001-П-ПЗУ ТЧ лист 6

Участок ГПЗУ РФ 63-2-04-0-00-2023-0046 общей площадью 42000,00м² включает в себя, в границах проектирования реконструкцию производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия на площади 31487,20 м² и участок не подлежащий реконструкции площадью 10512,80 м² Собственник участка и реконструируемого здания один. В связи с отсутствием на участке ГПЗУ РФ 63-2-04-0-00-2023-0046 собственной ливневой канализации к расчету принимаем площадь всего участка.

Определение среднего значения коэффициента стока для расчета годовых расходов дождевых сточных вод

Расчет общего коэффициента стока дождевых вод

Вид покрытия	Площади по видам покрытия S _i , га	коэффициент стока φ _i	S _i ×φ _i	Примечание
Кровля зданий и сооружений	3,193	0,6	1,916	17190,55м ² - кровля зданий и сооружений
Площадь асфальтобетонных покрытий проездов и площадок				15818,73м ² - Площадь асфальтобетонных покрытий
Площадь плиточного покрытия тротуаров и проездов, набивного покрытия	0,000	0,4	0,000	
Площадь озеленения	1,007	0,1	0,101	8990,72м ² -Площадь озеленения
Итого:	4,200		2,017	φ _{ср} =0,48

Расчет объема поверхностного стока за год (W_{год}) и определение константы для расчета фактического объема поверхностного стока по официальным данным (η)

п/п	Вид стока	H, мм	F, га	α 1)	φср	Ky2)	η3)	W4), м3/год	W, м3/мес	W, м3/сут
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Дождевой (4-10 мес.)				0,492		20,1	77,12	16	32,27
2	Талый (1-3,11-12 мес.)		4,2		,7	,8	23,52	15,52	1063,10	35,43
Итого								12092,64	2031,26	7,70

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет дождевого стока согласно СП 32.13330.2020

Расчет объемов сточных вод по площадке

Поверхностные сточные воды включают в себя дождевые, талые, грунтовые и поливомоечные.

$W_{\text{пс}} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{гр}} + W_{\text{м}} = 6777,79 + 5315,52 + 0 + 0 = 12092,64 \text{ м}^3$

где $W_{\text{д}}$ – объемы дождевого стока, м^3 ;

$W_{\text{т}}$ – объемы талого стока, м^3 ;

$W_{\text{гр}}$ – объемы грунтовых вод, м^3 ;

$W_{\text{м}}$ – объемы поливомоечного стока, м^3 ;

Объем дождевого стока

$W_{\text{д.ср.}}^z = 10 \cdot H_{\text{д}}^{\text{мен}} \cdot F \cdot \psi_{\text{ср.д.}}; \text{ м}^3/\text{год}$

где $H_{\text{д}}^{\text{мен}}$ – среднегодовой слой атмосферных осадков за теплый период года (апрель-октябрь, дождевой слой), мм;

F – площадь земельного участка, с которого осуществляется сброс, Га;

$\psi_{\text{ср.д.}}$ – средневзвешенное значение коэффициента стока,

$\psi_{\text{ср.д.}} = \frac{\sum (F_i \cdot \psi_i)}{\sum F};$

где F_i – сумма площадей с разными видами поверхностей;

ψ_i – коэффициент дождевого стока для разных типов поверхностей;

$\psi_{\text{ср.д.}} = \frac{3,301 \text{ Га} \cdot 0,6 + 0,899 \text{ Га} \cdot 0,1}{4,2 \text{ Га}} = 0,492;$

где $F = 4,2$ Га; - площадь участка (подтверждается приложенным Актом приема-передачи земельных участков);

$F_{\text{асф.кр.}} = 3,301$ Га; - площадь асфальтового покрытия и кровель;

0,6 - коэффициент дождевого стока для асфальтового покрытия и кровель;

$F_{\text{г.}} = 0,899$ Га; - площадь газонов (рассчитана по топосъемке);

0,1 - коэффициент дождевого стока для газонов;

$W_{\text{д.ср.}}^z = 10 \cdot 328 \text{ мм} \cdot 4,2 \text{ Га} \cdot 0,492 = 6777,79 \text{ м}^3/\text{год}$

где $H_{\text{д}}^{\text{мен}} = 328$ мм (согласно СП 131.13330.2012, Таблица 4.1. для Самары)

Объем талого стока

$W_{\text{т.ср.}}^z = 10 \cdot H_{\text{т}}^{\text{хол}} \cdot F \cdot \psi_{\text{т.}} \cdot k_{\text{у}}; \text{ м}^3/\text{год}$

где $H_{\text{т}}^{\text{хол}}$ – среднегодовой слой атмосферных осадков за холодный период года (ноябрь-март, талый слой), мм;

F – площадь земельного участка, с которого осуществляется сброс, Га;

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

$\psi_{м.}$ - коэффициент талого стока;

$k_{у}$ - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега;

$W_{м.ср.}^z = 10 \cdot 226 \text{ мм} \cdot 4,2 \cdot 0,7 \cdot 0,8 = 5315,52 \text{ м}^3/\text{год}$

где $H_{м}^{хол} = 226 \text{ мм}$ (согласно СП 131.13330.2012, Таблица 3.1. для Самары)

$\psi_{м.} = 0,7;$

$k_{у} = 0,8;$

Объем грунтовых вод не рассчитывался в связи с тем, что настоящей проектной документацией системы дренажа не предусматриваются.

4) Объем поливомоечного стока не рассчитывается, так как организация не заключает договоры на мойку дорожных покрытий.

Расчетный расход дождевых вод для гидравлического расчета дождевых сетей

Расчёт К2.

Исходные данные								
$F_{общ,га}$	$F_{асф,га}$	$F_{з,га}$	$F_{кр,га}$	P	n	m_r	$q_{20,л/с}$	γ
4,2	1,5818	0,8990	1,7190	1	0,71	150	70	1,54

находим параметр А:

$A = q_{20} \cdot 20^n \cdot \left(1 + \frac{\lg P}{\lg m_r}\right)^{\gamma}$

$A = 587,26 \text{ л/с}$

$Z_{mid} = 0,2298$
 $l_{can} = 0,0 \text{ м}$

продолжительность протекания дождевых вод по уличным лоткам:

$t_{can} = 0.021 \sum \frac{l_{can}}{v_{can}}$

$t_{can} = 0,00 \text{ мин}$
 $l_p = 250,0 \text{ м}$

продолжительность протекания дождевых вод по трубам до рассчитываемого сечения:

$t_p = 0.017 \sum \frac{l_p}{v_p}$

$t_p = 6,07 \text{ мин}$

ИТОГО продолжительность протекания дождевых вод по поверхности и трубам:

$t_r = t_{con} + t_{can} + t_p$

$t_r = 12,06 \text{ мин}$

расход дождевых вод:

q_r = (z_mid * A^1.2 * F) / (t_r^1.2n - 0.1)

q_r = 307,53 л/с

Расчет накопительной емкости
Объем дождевого стока от расчетного дождя (Wоч,) в м3, отводимого на очистные сооружения с территории завода, определяется по формуле:
Wоч = 10×ha×F×ΨД, м3 где:
ha - максимальный слой осадков за дождь, в мм, сток от которого подвергается очистке в полном объеме;
ΨД F средний коэффициент стока для расчетного дождя, ΨД =0,659 (определяется как средневзвешенная величина по данным табл.11, п. 5.3.8);

Расчет общего коэффициента стока для расчетного дождя равен постоянному коэффициенту стока

Вид поверхности	Площадь Fi, га	Доля покрытия общей площади Fi/F	Коеф. Стока Ψд.оч. по СП	Коеф. Стока Ψв.оч. общевзвешенный
Проезды	1,5818	0,377	0,95	0,3578
Отмостки-тропуары	1	0,000	0,95	0,0000
Газоны	0,8990	0,214	0,1	0,0214
Сооружения	1,7190	0,409	0,95	0,3888
всего	4,2	1,000		0,7608

F общая площадь стока, F = 4,2 га. Так как завод по степени загрязнённости поверхностного стока относится к промпредприятиям первой группы, величина ha определяется в соответствии с п. 5.2.2 рекомендаций при помощи соответствующей функции распределения вероятности (ФРВ) суточного слоя жидких осадков для данной местности в период с положительными среднемесячными температурами воздуха и периодом однократного превышения расчётной интенсивности P = 0,05 - 0,1 года. Для г. Самара величина ha для дождей с периодом однократного превышения P = 0,075 года составляет 6,86 мм (расчет см. Приложение). Таким образом

Wоч = 10×6,86×4,2×0,7681 = 219,20 м3

Максимальный суточный объем талых вод (Wт.сут), отводимых на очистные сооружения предприятия в середине периода снеготаяния, определяется по формуле (10) п. 5.2.6 рекомендаций: Wт.сут = 10×□Т×КУ×F×hс = 10×0,7×0,30×4,2×20 = 176,64 м3 /сут. где □Т - общий коэффициент стока талых вод, принимается 0,7 (см. п.5.1.5); F - общая площадь стока, 4,2га; КУ - коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега, определяется по формуле КУ = 1- FУ/F = 1- 3/4,5 = 0,30 где FУ - площадь, очищаемая от снега (включая площадь кровель, оборудованных внутренними водостоками); hс - слой талых вод за 10 дневных часов, принимается 20 мм (определяются по карте районирования снегового стока Приложения 1).

Полезный (рабочий) объем аккумулирующего резервуара для сбора дождевого стока должен быть не менее объема дождевого стока Wоч от расчетного дождя..Одновременно производится проверочный расчет из условия приема в аккумулирующий резервуар суточного объема талого стока, образующегося в период интенсивного снеготаяния Wтмакс.сут. К проектированию принимается наибольшая из двух величин.

Таким образом, объем емкости для накопления расчетного дождя должен быть не менее 219,20 м3. Стоки с площадки от расчетного дождя собираются системой дождевой канализации в 2 накопительные емкости ЭКОВАРД – Н – 110 объемом по 110м3 каждая.

Расчётная производительность очистных сооружений.

По методике СП 32.13330.2018 приложение Б.1

При проектировании очистных сооружений накопительного типа для определения их производительности $Q_{ос}$, л/с следует принимать большее из значений производительности, рассчитанных по дождевому $Q_{ос.д}$ или талому $Q_{ос.т}$ стоку.

Производительность очистных сооружений, рассчитываемая по дождевому стоку $Q_{ос.д}$, л/с определяется по формуле:

$$Q_{04} = (W_{04} + W_{mn}) / [3,6 \times (T_{04} - T_{omcm} - T_{mn})], \text{ л/с,}$$

в режиме одновременной работы аккумулирующего резервуара в качестве буферной ёмкости и сооружения для предварительного отстаивания сточных вод

$$Q_{04} = (219,20 + 10 \times 219,203/100) / [3,6 \times (72 - 3 - 3 \times 72/100)] = 0,814 \text{ л/с}$$

зде:

Wоч - объём стока от расчётного дождя, 219,20 м³, отводимого на очистные сооружения;

$W_{\text{мп}}$ – суммарный объём загрязнённых вод, образующихся при обслуживании технологического оборудования очистных сооружений в течение нормативного периода переработки объёма стока от расчётного дождя, м³; (10 -12% от объема очищенного стока)

3,6 – переводной коэффициент;

Точ – нормативный период переработки объема стока от расчетного дождя, отводимого на очистные сооружения, 72 ч;

Тпн – суммарная продолжительность технологических перерывов в работе очистных сооружений в течение нормативного периода переработки объёма стока от расчётного дождя, отводимого на очистные сооружения, З - 4% от суммарной продолжительности непрерывной работы очистных сооружений.ч;

Тотст – минимальная продолжительность отстаивания стока в аккумулярующем резервуаре, 3 ч.

Получаем $Q_{ос.д} = 0,814 \text{ л/с}$

Производительность очистных сооружений, рассчитываемая по талому стоку $Q_{ос.т}$, л/с, определяется по формуле:

$$Q_{04\text{ м}} = (W_{\text{м макс. сум.}} + W_{\text{мн}}) / [3,6 \times (T_{04\text{ м}} - T_{0\text{мсм}} - T_{\text{мн}})], \text{ л/с}$$

в режиме одновременной работы аккумулирующего резервуара в качестве буферной ёмкости и сооружения для предварительного отстаивания сточных вод

$$Q_{04\text{ м}} = (176,64 + 10 \times 176,64 / 100) / [3,6 \times (21 - 1 - 3 \times 21 / 100)] = 2,77 \text{ л/с.}$$

зде:

$W_{\text{т макс. сум}}$ – суточный объём талых вод в середине периода снеготаяния, 176,64 м³;

$W_{\text{тп}}$ – суммарный объем загрязнённых вод, образующихся при обслуживании технологического оборудования очистных сооружений в течение нормативного периода переработки суточного объёма сточных вод, м³;

3,6 – переводной коэффициент;

Точ m – нормативный период переработки суточного объёма талого стока, 21 ч.

Тотст - минимальная продолжительность отстаивания стока в аккумулирующем резервуаре, 1 ч;

Тпн – суммарная продолжительность технологических перерывов в работе очистных сооружений в течение нормативного периода переработки суточного объема талого стока в середине периода снеготаяния, 3 - 4% от суммарной продолжительности непрерывной работы очистных сооружений; ч;

Получаем $Q_{ос.м} = 2.77 \text{ л/с}$

Производим необходимое сравнение:

Производительность очистных сооружений, рассчитываемая по дождевому стоку $Q_{ос.д}=0,814$ л/с

Производительность очистных сооружений, рассчитываемая по малому стоку $Q_{ос.м} = 2,77 \text{ л/с}$

В качестве расчетного значения производительности принимаем производительность очистных сооружений по талому стоку $Q_{ос.д}=2,77 \text{ л/с. (} 239,328 \text{ м}^3/\text{сутки})$

Принимая во внимание расчеты, приведенные выше, наиболее оптимальной технологической схемой для очистки дождевых стоков является устройство очистных сооружений с аккумулярующим резервуаром W =220 м3. (два резервуара по 110м3)

Далее стоки транспортируются для глубокой очистки в комплектное очистное сооружение ЭКОВАРД – ЛОС – 2.77 (ПО+МБО+СБ) производительностью 2,77л/с.

Пескоотделитель выполняет функцию отстойника, в котором из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды.

Во втором отсеке, бензомаслоотделителе, из сточных вод выделяются свободные, а также частично эмульгированные нефтепродукты. В бензомаслоотделителе установлены коалесцентные модули.- Масло образует единый слой на поверхности в емкости. Модули самоочищающиеся.- В третьем отсеке – сорбционном фильтре тонкой очистки, в качестве первой ступени очистки сточных вод используется нефтеулавливающий сорбент или активированный уголь.- В качестве второй ступени очистки сточных вод применены фильтры выполняющие функции эффективной системы очистки от взвешенных веществ.

- Сорбент и фильтры тонкой очистки позволяют довести очистку сточных вод в сорбционном фильтре до требований рыбохозяйственных нормативов.

После ЛОС стоки обеззараживаются ультрафиолетовыми лампами.

Показатели очистки ЭКОВАРД – ЛОС – 2.77 (ПО+МБО+СБ).

Загрязнитель	Взвешенные в-ва мг/дм3	Нефтепродукты мг/л	ХПК мгО2/л	БПК5 мгО2/л
На входе, до ЛОС	2000	200	1200	150
ЭКОВАРД на выходе из ЛОС	2,5	0,05	15	2

После очистки стоки собираются в 2 накопительные емкости ЭКОВАРД – Н –110Материал изготовления: стеклопластик в комплекте: – корпус емкости110м3 (D=2400 мм; L=15400 мм) – 2 шт.; – технический колодец (D=800 мм; H=2500 мм) – 2 шт.; – стеклопластиковый люк (D=800 мм) – 2 шт.; – монтажный комплект (стяжные ремни с храповым механизмом) В эти же накопительные емкости поступают очищенные «серые» стоки от душей и раковин в объеме 23,94 м3/сутки средним расходом 0,28л/с. В связи с тем, что поступающие стоки высокой степени очистки, полезный (рабочий) объем накопительного резервуара используется полностью и составляет 2х105=220м³ Расширенный качественный состав стоков см приложение – коммерческое предложения по ЭКОВАРД – ЛОС – 2.77 (ПО+МБО+СБ).

В дальнейшем из емкости вода используется на полив, хозяйственные цели производственного комплекса и технологические нужды. При отсутствии дождей равномерно поступает очищенная вода «серых» стоков бытовой канализации 23,94м3/сутки. Она используется на полив -20,11 м3/сутки При достижении запаса воды в емкостях более 158,28м³ завод переходит на двое суток на использование накопленной воды на технологические нужды расходом 79,14 м3/сутки .Вода на технологические нужды проходит дополнительную водоподготовку в системе водоочистки на станции очистки воды ЭКОВАРД - ВОС - 111 Расширенный качественный состав стоков см приложение – коммерческое предложения по станции очистки ЭКОВАРД - ВОС - 111.

Локальные очистные сооружения ливневых стоков отвечают всем требованиям и нормам ПДК, которые предъявляют водоканалы и природоохранные организации. В составе ЛОС предусмотрена обводная линия.

Показатели станции очистки ЭКОВАРД - ВОС - 111

Загрязнитель	Жесткость общая мг-экв/дм3	Нефтепродукты мг/ дм3	ХПК мгО2/л	БПК5 мгО2/л
На входе, до станции очистки	13	0,05	10	2
на выходе из станции очистки	7	отсутствие	менее10	менее2

9 е) Решения по сбору и отводу дренажных вод

Настоящей проектной документацией системы дренажа не предусматриваются.

Согласовано

Инд. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

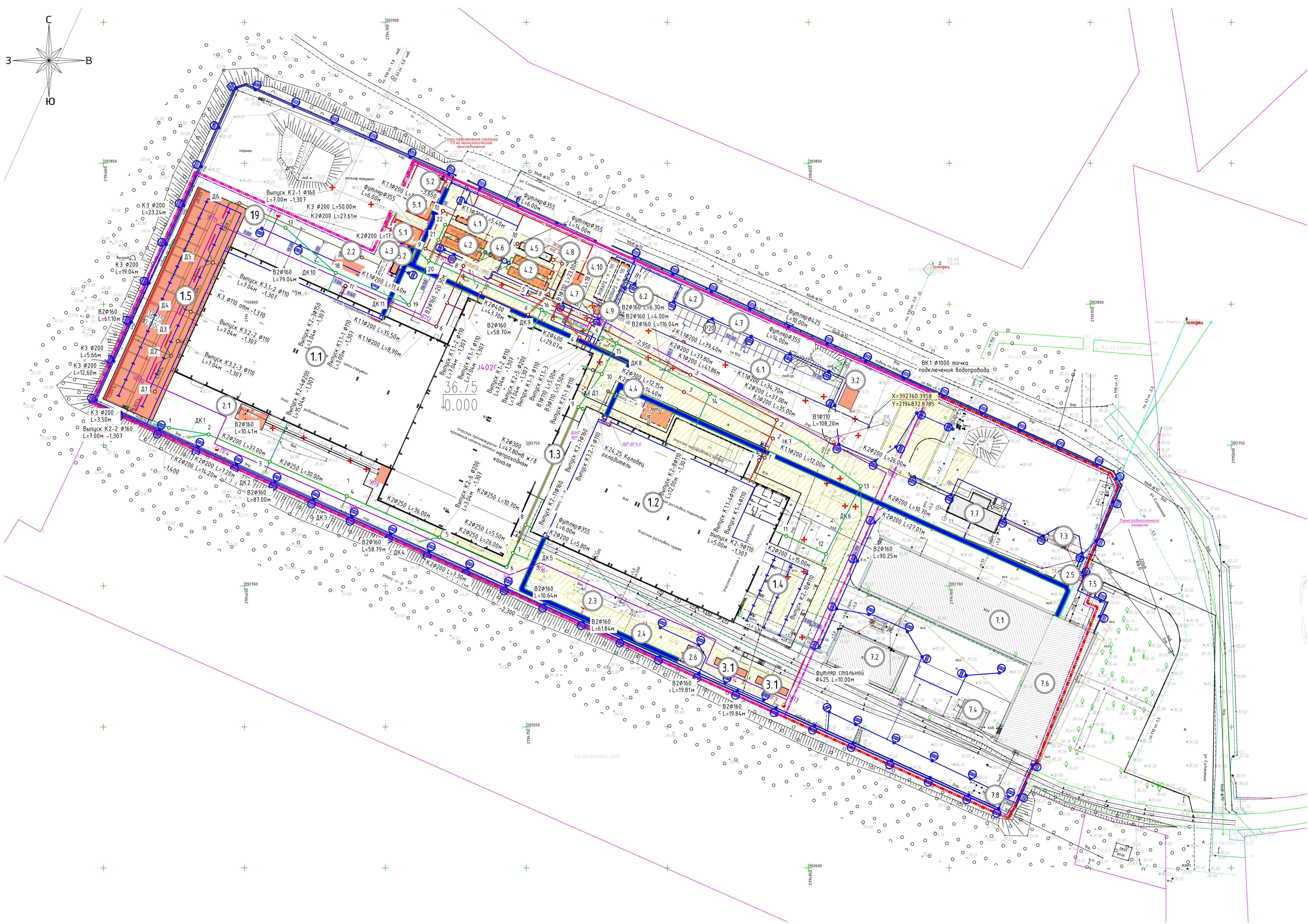
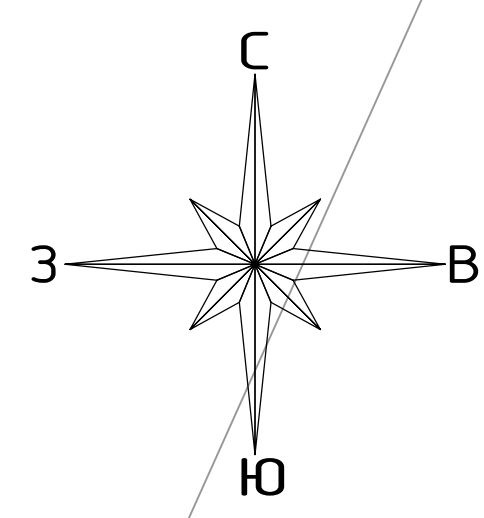
Согласовано

Взам. инв. №

Подн. у дама

Инв. № подл.

ФОРМАТ 230.7x324.7 мм



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
№п/п	Наименование	Примечания
Здания		
11	Цех переработки лома	Реконструкция
12	Литейный цех	Реконструкция
Соружения		
13	Технологическая Галерея	Новое строительство
14	Участок парковки	Новое строительство
15	Участок хранения исходного лома	Новое строительство
Площадки под размещение технологических сооружений		
21	Картиридный пылесборник	Новое строительство
22	Фильтр рикавиный	Новое строительство
23	Установка фильтрации отходящих газов №1	Новое строительство
24	Установка фильтрации отходящих газов №2	Новое строительство
25	Система абсорбционная для очистки и рециркуляции материалов	Новое строительство
26	Модуль газовой станции	Новое строительство
Площадки под размещение сооружений газоснабжения		
31	Модуль котельной газовой	Новое строительство
32	Шкафовый пункт учета расхода газа (ШУРГ)	Новое строительство
Соружения водоснабжения и водоотведения		
4.1	Накопительная емкость стока К1	Новое строительство
4.2	Накопительная емкость стока К2	Новое строительство
4.3	Накопительная емкость стока К3 №1	Новое строительство
4.4	Накопительная емкость стока К3 №2	Новое строительство
4.5	Локальные очистные сооружения (ЛОС) хозяйственно-бытового стока К1	Новое строительство
4.6	Локальные очистные сооружения (ЛОС) дождевого стока К2	Новое строительство
4.7	Станция очистки воды	Новое строительство
4.8	Канализационная насосная станция (КНС) хозяйственно-бытового стока К1	Новое строительство
4.9	Пожарная насосная станция	Новое строительство
4.10	Пожарные резервуары	Новое строительство
Соружения электроснабжения		
5.1	Трансформаторная подстанция (БТП)	Новое строительство
5.2	Площадка под размещение Дизель-генераторной установки (ДГУ)	Новое строительство
Площадки		
6.1	Станция грузовой и лесового транспорта	Новое строительство
6.2	Площадка ТБО, ТПО	Новое строительство
Существующие здания и сооружения		
7.1	Ремонтно-защитный цех с АБК	Существующий
7.2	Котельная	Существующая
7.3	Склад №1	Существующая
7.4	Склад №2	Существующий
7.5	КПП №1 (Прокладная)	Существующий. Кап. ремонт
7.6	Административное здание	Существующее
7.7	Весовая	Существующая
7.8	КПП №2	Существующий

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

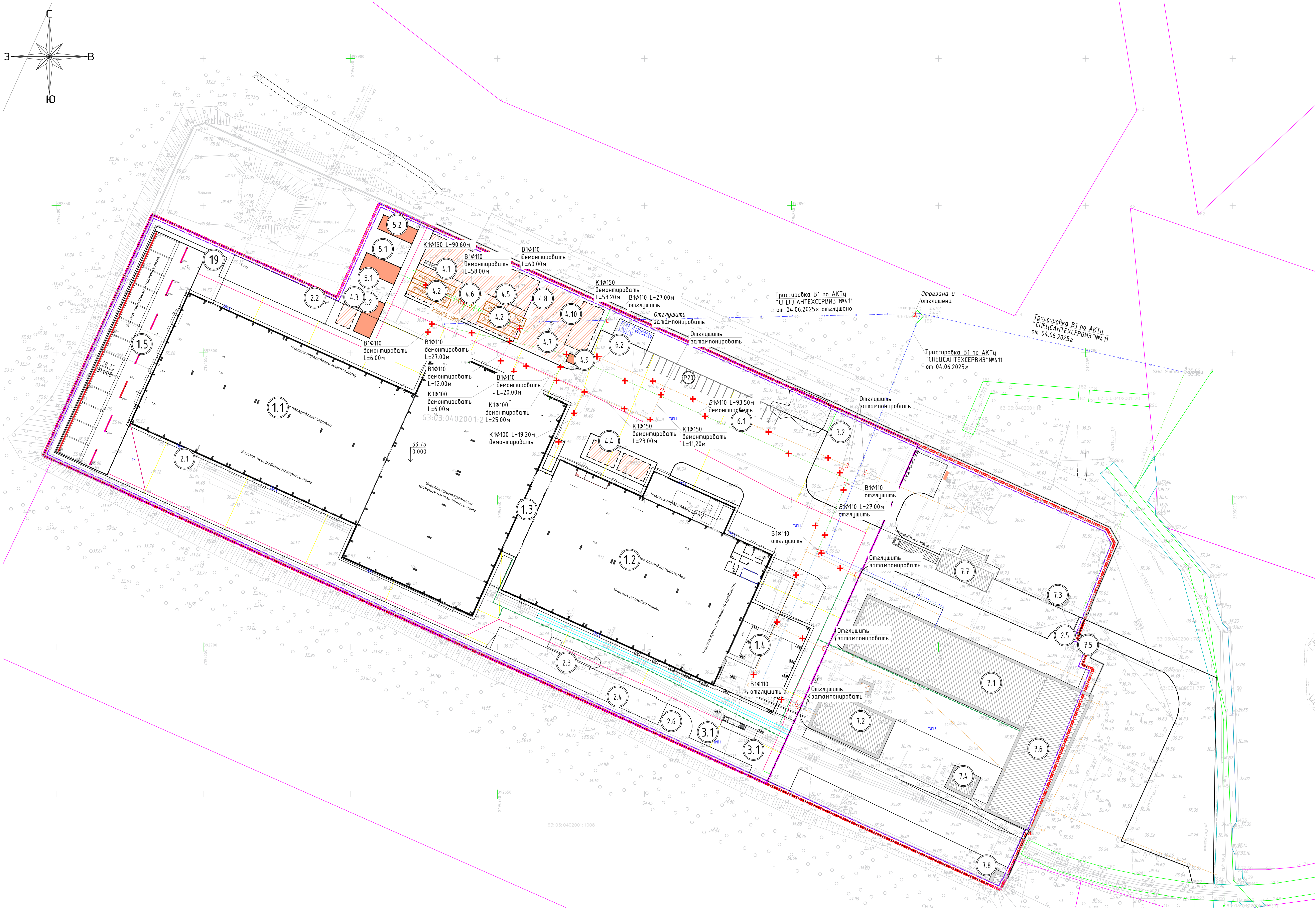
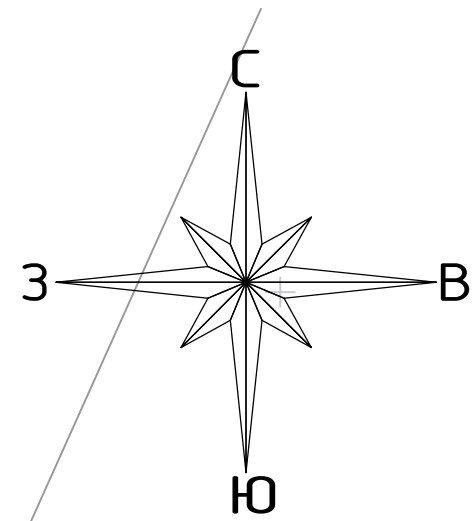
- Граница участка по ГПЗУ РР 50-3-64-0-00-2023-36812-0
- Граница проектирования
- Граница отступа по ГПЗУ
- Проектируемые здания и сооружения
- точка перелома проектного рельефа
- проектные горизонталы
- горизонталы существующего рельефа

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ :

- B1 — хозяйственно-питьевое водоснабжение B1 проектируемое
- B2 — противопожарное водоснабжение B2 проектируемое
- B3 — производственное водоснабжение B3 проектируемое
- K1 — бытовая канализация грушевая и умывальной K1
- K1.1 — бытовая канализация фекальная стоков K1.1
- K21 — дренажная канализация K21
- K2 — отвод условно-чистых стоков
- K2 — дождевая канализация K2
- K3.1 — Дренаж участка печей разбита чушек и пирамидок K3.1
- K3.2 — Дренаж участка сортировки и хранения лома K3.2

Прибыли выпусков и оборот окширо 1001-П-ИОС.2.1;ИОС.2.2, 1001-П-ИОС.3.1;ИОС.3.2.

1001-П-ИОС.3.2ГЧ				
Завод по переработке вторичного алюминия				
Изм.	Контр.	Лист	Ф.И.О.	Дата
Разраб.	Проб.			
И. контр.	Г.И.О.			
Водоотведение: Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети		Станд.	Лист	Листов
Водоотведение: Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети		П	28	
ИИ Лазаревых АВ				
ФОРМАТ 1188x8510 мм				



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
№п/п	Наименование	Примечания
Здания		
11	Цех переработки лома	Реконструкция
12	Литейный цех	Реконструкция
Сооружения		
13	Технологическая Галерея	Новое строительство
14	Участок парковки	Новое строительство
15	Участок хранения исходного лома	Новое строительство
Площадки под размещение технологических сооружений		
21	Картириный пилесборник	Новое строительство
22	Фильтр рыхлитель	Новое строительство
23	Установка фильтрации отходящих газов №1	Новое строительство
24	Установка фильтрации отходящих газов №2	Новое строительство
25	Система дозированной подачи и рециркуляции материалов	Новое строительство
26	Модуль газовой станции	Новое строительство
Площадки под размещение сооружений газоснабжения		
31	Модуль котельной станции	Новое строительство
32	Шкафовый пункт учета расхода газа (ШУРГ)	Новое строительство
Сооружения водоснабжения и водоотведения		
4.1	Накопительная емкость стока К1	Новое строительство
4.2	Накопительная емкость стока К2	Новое строительство
4.3	Накопительная емкость стока К3 №1	Новое строительство
4.4	Накопительная емкость стока К3 №2	Новое строительство
4.5	Локальные очистные сооружения (ЛОС) хозяйственно-бытового стока К1	Новое строительство
4.6	Локальные очистные сооружения (ЛОС) дождевого стока К2	Новое строительство
4.7	Станция очистки воды	Новое строительство
4.8	Канализационная насосная станция (КНС) хозяйственно-бытового стока К1	Новое строительство
4.9	Пожарная насосная станция	Новое строительство
4.10	Пожарные резервуары	Новое строительство
Сооружения электроснабжения		
5.1	Трансформаторная подстанция (БТПП)	Новое строительство
5.2	Площадка под размещение Дизель-генераторной установки (ДГУ)	Новое строительство
Площадки		
6.1	Станция грузового и лесового транспорта	Новое строительство
6.2	Площадка ТБО, ТПО	Новое строительство
Существующие здания и сооружения		
7.1	Ремонтно-защитный цех с АБК	Существующий
7.2	Котельная	Существующая
7.3	Сторовая	Существующая
7.4	Склад №6	Существующий
7.5	КПП №1 (Прокладная)	Существующий. Кап. ремонт
7.6	Административное здание	Существующее
7.7	Весовая	Существующая
7.8	КПП №2	Существующий

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка по ГПЗУ РР 50-3-64-0-00-2023-36812-0
- Граница проектирования
- Граница отступа по ГПЗУ
- Проектируемые здания и сооружения

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ :

- В1 — — Хозяйственно-питьевое водоснабжение В1 существующее
- К1 — — Бытовая канализация К1 существующая
- В1 — — Хозяйственно-питьевое водоснабжение В1 демонтировать
- К1 — — Бытовая канализация К1 демонтировать

						1001-П-ИОСЭЗ		
						Завод по переработке вторичного алюминия		
Изм.	Корр.	Лист	№ в.к.	Подп.	Дата			
Разраб.						Водоотведение. Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети		
Проб.						Стр.	Лист	Листов
						П	29	
И. контр.						Водоотведение. Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети		
Гип.						ИИ Лазаренко А.В.		

К1φ200 L=5,00м
в накопительную
емкость дождевых
стоков

ЭКОВАРД ХБ - СТ - 30

ЭКОВАРД
КНС ХБ

К1φ200 L=12,00м

К1φ200 L=18,80м

К1φ200 L=18,40м

0,008

К1φ200 L=10,30м

К1φ200 L=4,186м

К1φ200 L=35,00м

К1φ200 L=7,30м

Выпуск К1-1 φ110
L=7,04м -1,307

Выпуск К1-2 φ110
L=7,04м -1,307

Выпуск К1-3 φ110

Выпуск К1-4 φ110

— K1 — Бытовая канализация душевых и умывальников K1
— K1.1 — Бытовая канализация фекальных стоков K1.1
— K3 — Производственная канализация K3

						1001-П-ИОС.З.ЗГЧ			
						Завод по переработке вторичного алюминия			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Водоотведение. Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети	Статья	Лист	Листов
Разраб. Проб.							П	30	
Н. контр. Гип						Водоотведение. Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети	ИП Лобреняева А.В.		

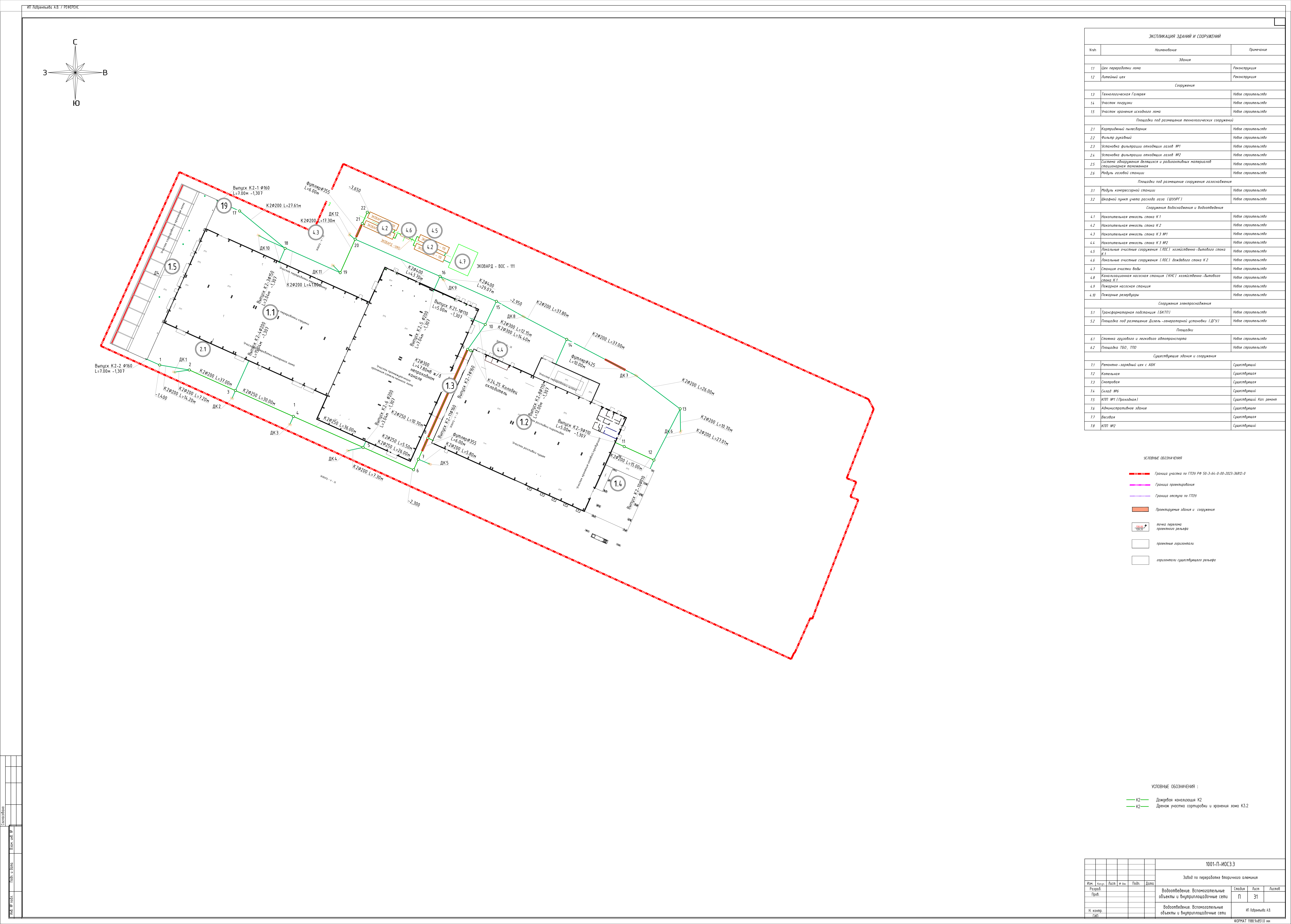


Схема сети водоотведения КЗ.1
Цех переработки лома

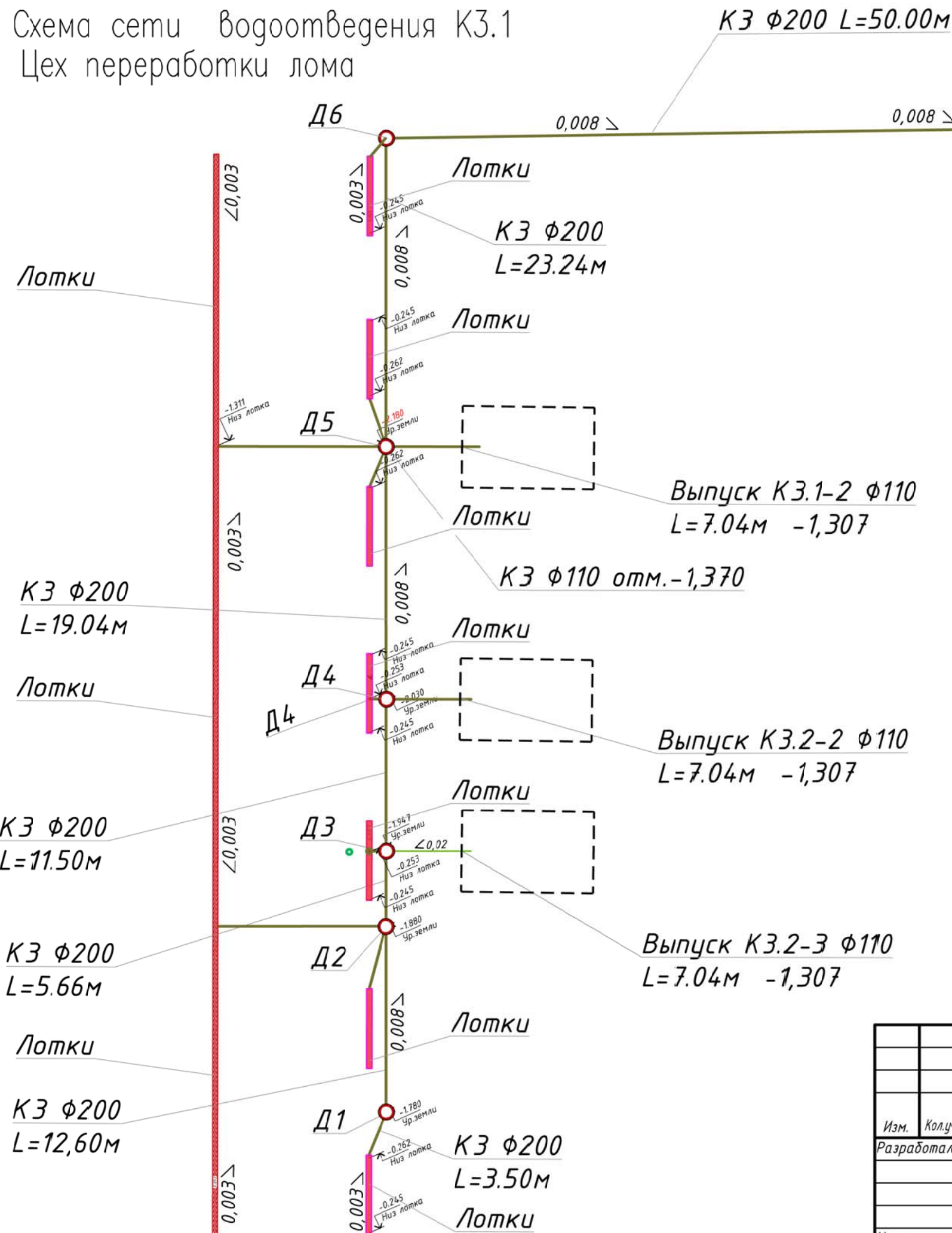
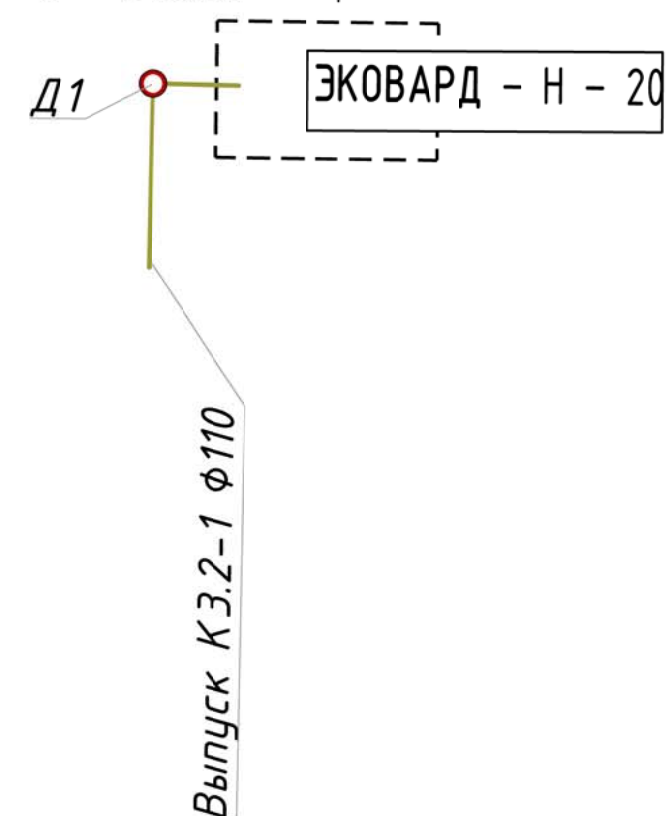


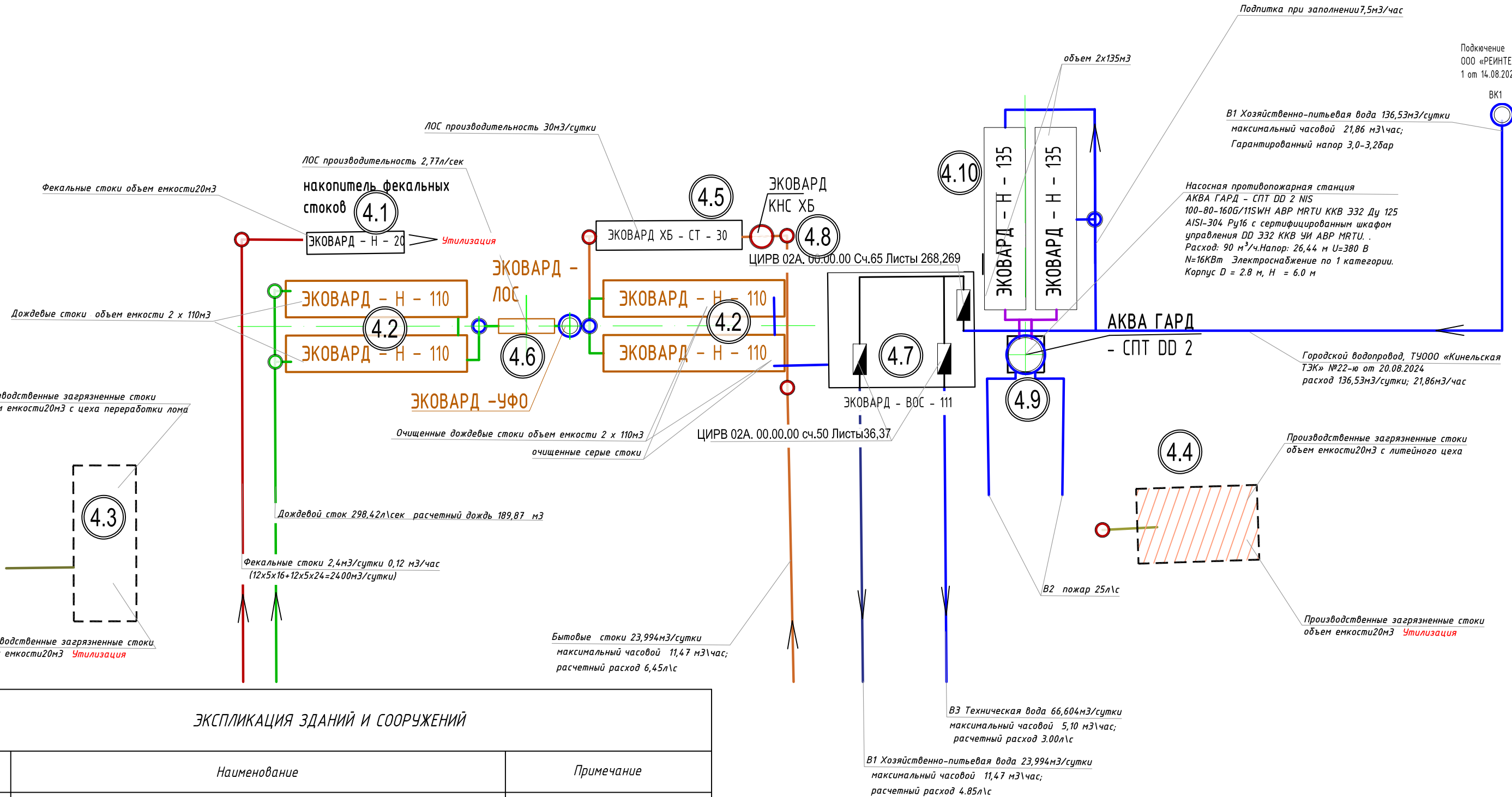
Схема сети водоотведения КЗ.2
Литейный цех



1001-П-ИОС.3.3ГЧ					
Реконструкция производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия по адресу: г.Самара г.о. Кинель п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная д. 9, Юго-западная промзона					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Дрозд				08.24
Наружные сети водоснабжения и пожаротушения					Стадия
					Лист
					Листов
					п 7
Н.контроль					08.24
ГИП					08.24
Схема производственной канализации КЗ					ЭКОПРО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС.3.3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№п/п	Наименование	Примечание
4.1	Накопительная емкость стока К 1	
4.2	Накопительная емкость стока К 2	
4.3	Накопительная емкость стока К 3 №1	
4.4	Накопительная емкость стока К 3 №2	
4.5	Локальные очистные сооружения (ЛОС) хозяйственно-бытового стока К 1	
4.6	Локальные очистные сооружения (ЛОС) дождевого стока К 2	
4.7	Станция очистки воды	
4.8	Канализационная насосная станция (КНС) хозяйственно-бытового стока К 1	
4.9	Пожарная насосная станция	
4.10	Пожарные резервуары	

						1001-П-ИОС.3.3ГЧ			
						Реконструкция производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия по адресу: г.Самара г.о. Кинель пгт. Алексеевка, ул. Силикатная д. 9, Юго-западная промзона			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и пожаротушения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Дрозд				08.24		П	8	
Н.контроль	Дмитриев				08.24	Балансовая схема водоснабжения и водоотведения.			
ГИП	Дмитриев				08.24				

ИП Лабрентьева А.В. / РЕФЕРЕНС																		
БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ																		
Реконструкция производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, пгт. Алексеевка, ул. Силикатная, 9, Юго-западная промзона																		
N п/п	Наименование	Технологический процесс	Кол-во часов работы	Норма водопотребления			Общее среднесуточное водопотребление, куб.м\сут	Источники водоснабжения куб.м\сут				Безвозвратные потери, куб.м\сут	Водоотведение куб.сут.					
			Кол-во единиц оборуд.	Обоснование	Расход на ед. Потребителя в средние сутки , куб.м\сут	Требуемое качество воды		Городской водопровод	Артезианские скважины	Технический водопровод	Оборотно-повторные системы		Городская канализация				Водосток	
													Бытовая	Нормативно чистые	Зягрязн мех и минер примесями	Зягрязн хим и орган примесями		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	Хозяйственно-бытовые нужды. Цех переработки лома.																	
	Рабочие (цеха)	чел.	8	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.25	0,025	Питьевого качества	1,600	1,600	-	-	-	-	1,600	-	-	-	-	
			64															
	Душевые в бытовых помещениях промышленных предприятий	шт.	2	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.24	0,5		12,000	12,000	-	-	-	-	12,000	-	-	-	-	
			12															
	Административный персонал (руководители, специалисты, служащие)	шт.	8	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.9	0,012		0,036	0,036	-	-	-	-	0,036	-	-	-	-	
			3															
	Итого. Цех переработки лома.						13,636	13,636	-	-	-	-	13,636	-	-	-	-	
	Рабочие (цеха)	чел.	8	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.25	0,025		2,200	2,200	-	-	-	-	2,200	-	-	-	-	
			88															
	Душевые в бытовых помещениях промышленных предприятий	шт.	2	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.24	0,5		8,000	8,000	-	-	-	-	8,000	-	-	-	-	
			8															
	Административный персонал (руководители, специалисты, служащие)	шт.	8	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.9	0,012		0,108	0,108	-	-	-	-	0,108	-	-	-	-	
			9															
	Итого. Литейный цех						10,308	10,308	-	-	-	-	10,308	-	-	-	-	
	Полив территории участка проектирования:																	
	Полив твердого покрытия	кв.м.	-	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.26	0,0004	4,650		-	4,650	-	4,650		-	-	-	-		
			11617,8															
	Полив зеленых насаждений	кв.м.	-	СП30.13330.2020 табл.А.2 п.26	0,0030	15,460		-	15,460	-	15,460		-	-	-	-		
			5154,3															
	Технологические нужды:																	
	Охлаждение пирамид и чушек литейного цеха	шт.	24	задание от ТХ	57,6000	57,600	57,600	-	57,600	-	57,600		-	-	-	-		
			3,0															
	Охлаждение линии переработки лома	шт.	16	задание от ТХ	7,1640	7,164	7,164	-	7,164	-	7,164		-	-	-	-		
			2,0															
	Мытье полов цех переработки лома		1,0	задание от ТХ	1,2400	1,240	1,240		1,240							1,24		
	Мытье полов цех литейный		1,0		0,6000	0,600	0,600		0,600						0,6			
	Итого:					110,658	90,548	-	86,71	-	84,874	23,944	-		1,840	-		
	1	Максимальный расход технологического водоснабжения:			3,00	л/сек	66,604 м3/сутки											
	1	Максимальный расход хозяйственно-питьевого водоснабжения:			4,85	л/сек												
	2	Максимальный секундный расход бытовых сточных вод:			6,45	л/сек												
	3	Расход воды на внутреннее пожаротушение:			0,00	л/сек												
	4	Расход воды на наружное пожаротушение:			25	л/сек												
	5	Расход дождевых сточных вод			307,53	л/сек												
	6.	Расходы на полив из накопительных емкостей в расчетах не участвуют			20,11	м3/сек												
	Примечание:																	
	1. Расчеты водопотребления и водоотведения произведены на основании СП 30.13330.2020																	
	2. Расход на технологические нужды завода будет уточняться после получения задания от раздела ТХ																	
	3. Для расчета суточных, часовых и секундных расходов норма обеспеченности расходов принята из расчета:																	
	- Рабочие в цехах – 154 чел.в сутки																	
	- Административный персонал комплекса (руководители, специалисты, служащие) – 12 чел.в сутки/смены																	
Согласовано																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого																		
Итого				</														

Приложение 2 Расчетная таблица расходов на хозяйственно-питьевые нужды реконструкции производственных площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия.

Наименование водопотребителей	количество U сутки час	нормы расхода воды		расход воды прибором		расход воды водопотребителями			NP $\frac{q_{hr,u} \cdot U}{q_o \cdot 3600}$	NP _{hr} $\frac{q_{hr,u} \cdot U}{q_o,hr}$	α	α_{hr}	максимальный расчетный расход $5 \cdot q_o \cdot \alpha$ q^c, q^h л/с	максимальный часовой расход $0.005 \cdot q_o,hr \cdot \alpha_{hr}$ q^c_{hr}, q^h_{hr} м³/ч
		сутки	час	час	сек	сутки	час	ср. час						
		q^c_u q^h_u л/сут	$q^c_{hr,u}$ $q^h_{hr,u}$ л/ч	$q^c_{o,hr}$ $q^h_{o,hr}$ л/ч	q^c_o q^h_o л/с	$\frac{q^c_o \cdot U}{1000}$ $\frac{q^h_o \cdot U}{1000}$ м³/сут	$q^c_{hr} \cdot U$ $q^h_{hr} \cdot U$ л/ч	q^c_T q^h_T м³/ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Расчет расходов холодной воды														
Администрация	12	7,5	2,3	60	0,1	0,09	27,6	0,01	0,08	0,46				
Рабочие	154/76	15,6	5,7	40	0,1	2,40	433,2	0,15	1,2	10,83				
													$q_o=0,1$	$q_{ohr}=40,81$
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						2,49	460,8	0,16	1,28	11,29	1,096	4,477	0,55	0,91
Душ в групповой установке	20	-	270	270	0,14	10,8	5400	0,68	10,71	20			2,8	5,4
Итого:						13,290	-	0,74	-	-	-	-	3,35	6,31
Расчет расходов горячей воды														
Администрация	12	4,5	1,7	60	0,1	0,054	20,4	0,01	0,06	0,34				
Рабочие	154/76	9,4	3,7	40	0,1	1,400	281,2	0,09	0,78	7,03				
													$q_o=0,1$	$q_{ohr}=40,92$
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						1,454	301,6	0,1	0,84	7,37	0,883	3,307	0,44	0,68
Душ в групповой установке	20	-	230	230	0,14	9,2	4600	0,58	9,13	20			2,8	4,6
Итого:						10,654	-	0,68	-	-	-	-	3,24	5,28
Расчет расходов воды общий														
Администрация	12	12	4	80	0,14	0,144	48	0,02	0,1	0,6				
Рабочие	154/76	25	9,4	60	0,14	3,80	714,4	0,24	1,42	11,91				
													$q_o=0,14$	$q_{ohr}=60,96$
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						3,944	762,4	0,26	1,52	12,51	1,215	4,82	0,85	1,47
Душ в групповой установке	20	-	500	500	0,2	20	10000	1,25	13,89	20			4	10
Итого:						23,944	-	1,51	-	-	-	-	4,85	11,47
Расчет стоков														
Администрация	12	12	4	80	0,14	0,144	48	0,02	0,1	0,6				
Рабочие	154/76	25	9,4	60	0,14	3,80	714,4	0,24	1,42	11,91				
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						3,944	762,4	0,26	1,52	12,51	1,215	4,82	0,85	1,47
Душ в групповой установке	20	-	500	500	0,2	20	10000	1,25	13,89	20			4	10
Итого:						23,944	-	1,51	-	-	-	-	6,45	11,47

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

36

**РЕИНТЕХ**Общество с ограниченной ответственностью
«Рециклинг-Инновации-Технологии»

Технические условия подключения к системе холодного водоснабжения ООО «РЕИНТЕХ» по адресу Самарская область, г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, д. 9, кадастровый номер 63:03:0402001:2.

№1 от 14.08.2025г.

Реконструируемый объект: производственный корпус, расположенного по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, д. 9, Юго-Западная промзона и его площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия мощностью 45тыс. тонн в год.

Заявитель: ООО «РЕИНТЕХ»**Кадастровый номер объекта:** 63:03:0402001:2

Точка подключения к водоснабжению: Существующая водопроводная линия Ду = 110 мм на участке ООО «РЕИНТЕХ» по адресу Самарская область, г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, д. 9, кадастровый номер 63:03:0402001:2.

Максимальная мощность (нагрузка после реконструкции) – 136,53 м3/сутки (21,86 м3/ч), в том числе на восстановления пожарного объема воды 7,5 м3/ч (2,08 л/с).

Гарантируемый свободный напор в месте присоединения – 3,2 атм.

Технические требования

1. Выполнить подключение к сетям водоснабжения в колодце с координатами: X=392760.3958; Y=2194872.8785 принадлежащем ООО «РЕИНТЕХ» в границах участка;
2. В колодце, в точке подключения установить новый узел запорной арматуры и выполнить гидроизоляцию колодца;
3. Наружные проектируемые трубопроводы от точки подключения предусмотреть из труб ПЭ RCSR 17 по ГОСТ 18599-2001. Диаметр водовода определить проектом;
4. Гарантированный напор в точке подключения – 3,0 – 3,2 атм;
5. Приборы учета выполнить согласно проектным решениям.

Общие условия

1. Проектную документацию разработать в соответствии с действующим законодательством и нормативно-технической документацией и предоставить на согласование в ООО «РЕИНТЕХ»;
2. Предоставить исполнительную документацию на строительство сетей;
3. Срок действия настоящего технического условия 3 года.

Генеральный директор**ООО «РЕИНТЕХ»**
А.Н. Кузнецов

Исп. Степанов Дмитрий Владимирович
Руководитель направления по энергетике ООО «РЕИНТЕХ»
Тел 8 962 605 88 33
Email: Dmitriy.Stepanov@reintech.ru

ООО «РЕИНТЕХ»
446441, Россия, Самарская область,
г.о. Кинель, пгт. Алексеевка,
ул. Силикатная д. 9, помещ.3

РЕКВИЗИТЫ:
ОГРН 1236300020550, ИНН/КПП 6350030122/635001001
р/с 40702810305010000744, к/с 30101810745250000659
БИК 044525659

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

37

ООО «Кинельская ТЭК»

Общество с ограниченной ответственностью «Кинельская теплоэнергетическая компания»
ИНН/КПП 6350025690/635001001 ОГРН 1186313024248
446435, Самарская область, г. Кинель, ул. Герцена, д. 33А
Телефоны: приемная 8(84663)2-14-03

Исх.№ 2377

Генеральному директору
ООО «РЕИНТЕХ»
О.И. Ясевичу

от «22» 08 2024г.

Уважаемый Олег Ильич !

В ответ на вх. № 81 ТУ от 14.08.2024г направляю Вам технические условия № 22-ю от 20.08.2024г на подключение (технологическое присоединение) реконструируемого объекта к централизованной системе холодного водоснабжения, расположенного по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, 9.

Подключение (технологическое присоединение) данного объекта к централизованной системе водоотведения невозможно, в связи с отсутствием сетей в данном районе п.г.т. Алексеевка.

Генеральный директор



А.Д. Кинароидзе

Вед. инженер ПТО Ружицкая С.В. 21403 доб 208

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

38



Общество с ограниченной ответственностью
«Рециклинг-Инновации-Технологии»

Исх. № 25-225 от 17.07.2025 г.
(Гарантийное письмо)

Генеральному директору
ООО «ГЕНПРОЕКТ»
А.А. Чупрак

Уважаемый Андрей Александрович!

Просим Вас при разработке документации по объекту: «Реконструкция производственного корпуса, расположенного по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, пгт. Алексеевка, ул. Силикатная, д. 9, Юго-западная промзона и его площадей с целью размещения завода по переработке вторичного алюминия мощностью 45 тыс. тонн в год» учесть следующую информацию:

До начала реконструкции объекта, ООО «РЕИНТЕХ» гарантирует заключение договоров с соответствующими предприятиями на период строительства и эксплуатации в соответствии с проектными данными по:

1. Вывозу строительного мусора и отходов, образующихся в процессе строительства;
2. Вывозу и/или утилизации излишков грунта;
3. Вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО) с размещением на полигонах;
4. По уборке и вывозу снега;
5. Вывоз и утилизацию стоков, образующихся в процессе строительства и эксплуатации из всех видов проектируемых емкостей, располагающихся на территории Объекта на соответствующие очистные сооружения;
6. Водоснабжение водой для санитарно-бытового обслуживания персонала в период строительства

Также уведомляем Вас о том, что на текущую дату подписаны следующие договора:

1. Договор №60/2 от 01.02.2024 г. – «ВКХ» холодное водоснабжение из централизованной системы (производственные и хозяйственно-бытовые потребности);
2. Договор №16/05/25 от 23.06.2025 г. – «СамГидро» откачка и утилизация нечистот.

С уважением,

Генеральный директор

А.Н. Кузнецов

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист 39
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



РЕИНТЕХ

Общество с ограниченной ответственностью
«Рециклинг-Инновации-Технологии»

Исх. № 25-329 от 28.10.2025 г.

На № _____ от _____ г.

Генеральному директору ООО
«ГЕНПРОЕКТ»

А.А. Чупраку

[Касаемо существующей канализации]

Уважаемый Андрей Александрович!

Довожу до Вашего сведения, что в рамках договора №09-01/2025 от 30.01.2025 года был проведен ремонт канализационных сетей в здании АБК (не являющийся частью проекта по реконструкции). Были выполнены работы по отсоединению от старых канализационных сетей и замкнуты только на нужды АБК. Существующие старые канализационный сети неисправны и не эксплуатируются.

**Генеральный директор
ООО «РЕИНТЕХ»**

А.Н. Кузнецов

Исп. Бредихин С.А.
Тел. 89277498844
Электронная почта Sergey.Bredikhin@reintech.ru

ООО «РЕИНТЕХ»
446441, Россия, Самарская область,
г.о. Кинель, пгт. Алексеевка,
ул. Силикатная д. 9, помещ.3

РЕКВИЗИТЫ:
ОГРН 1236300020550, ИНН/КПП 6350030122/635001001
р/с 40702810305010000744, к/с 30101810745250000659
БИК 044525659

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

40

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

**РЕИНТЕХ**Общество с ограниченной ответственностью
«Рециклинг-Инновации-Технологии»

Исх. № 25-339 от 11.11.2025г.

Генеральному директору
ООО «ГЕНПРОЕКТ»
А.А. Чупрак**Уважаемый Андрей Александрович!**

Настоящим письмом сообщаю:

Участки существующих недействующих сетей необходимо отглушить или затампонировать согласно плану.

Демонтаж и утилизация канализационных сетей, попадающих под пятно застройки:

- Д 100мм -50,20м
- Д 150мм -86,40м

Демонтаж и утилизация водопроводных сетей, попадающих под пятно застройки или лежащих в зоне прокладки новых сетей.

Д 110мм -158,5м +60м (трасса по Акту) =218,5м

Согласованный план демонтажа прилагаю.

С уважением,

Генеральный директор

А.Н. Кузнецов

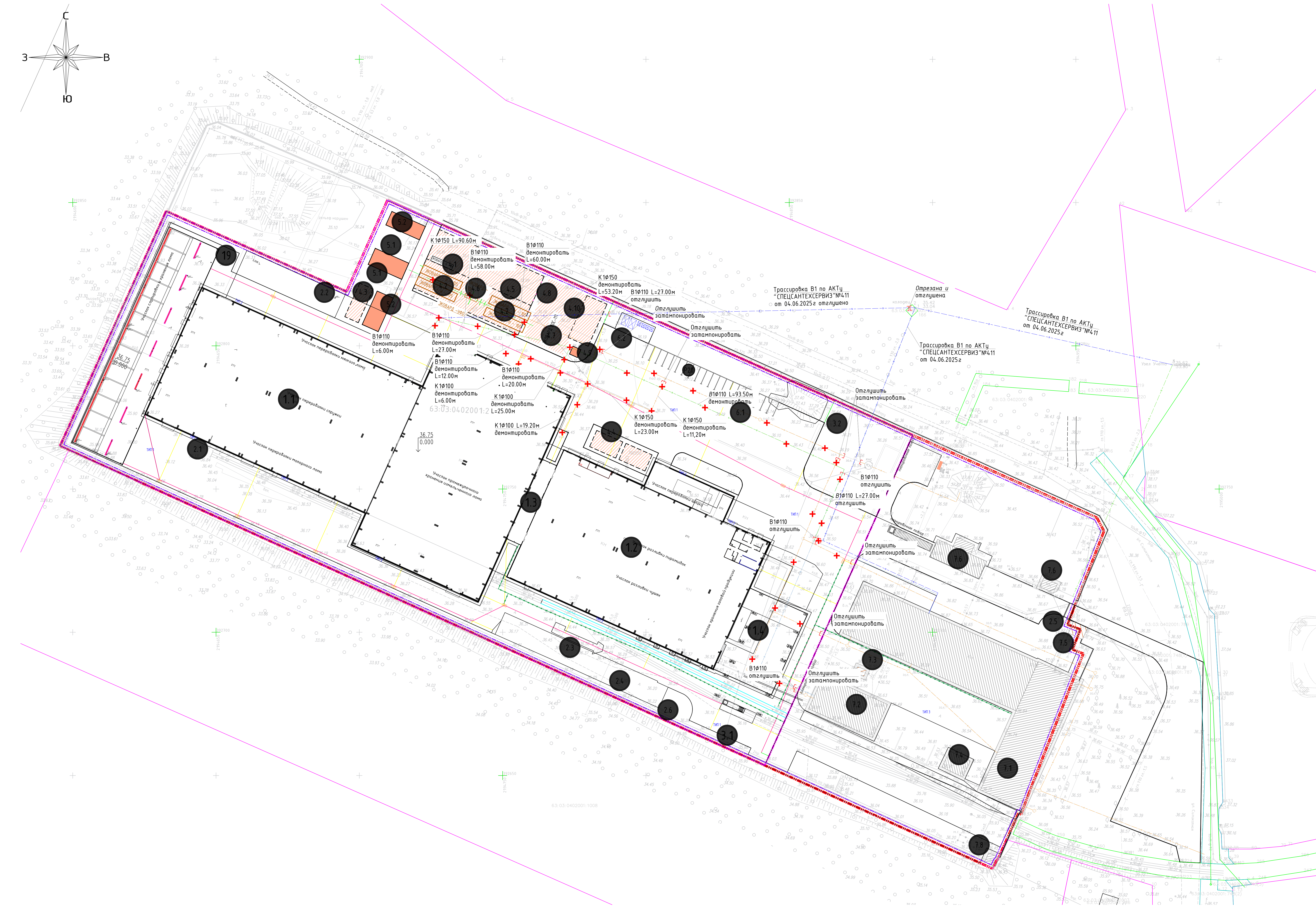
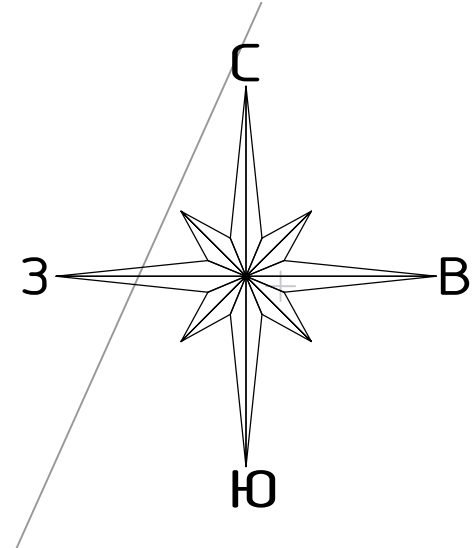
446441, Россия, Самарская область,
г.о. Кинель, пгт. Алексеевка,
ул. Силикатная д. 9, помещ.3ОГРН 1236300020550, ИНН/КПП 6350030122/635001001
р/с 40702810305010000744, к/с 30101810745250000659
БИК 044525659

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

41



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
№п/п	Наименование	Примечание
Здания		
11	Цех переработки лома	Реконструкция
12	Литейный цех	Реконструкция
13	Галерея	Реконструкция
14	Участок парковки	Реконструкция
Технологические сооружения		
21	Картерный пылесборник	Проектируемый
22	Фильтр рукавный	Проектируемый
23	Установка фильтрации отходящих газов №1	Проектируемая
24	Установка фильтрации отходящих газов №2	Проектируемая
25	Система оборудования для очистки и радиоактивных материалов	Проектируемая
26	Установка снабжения аргоном	Проектируемая
Сооружения газоснабжения		
31	Компрессорная	Проектируемая
32	Шкафный пункт учета расхода газа (ШУРПГ)	Проектируемый
Сооружения водоснабжения и водоотведения		
41	Накопительная емкость стока К1	Проектируемая
42	Накопительная емкость стока К2	Проектируемая
43	Накопительная емкость стока К3 №1	Проектируемая
44	Накопительная емкость стока К3 №2	Проектируемая
45	Локальные очистные сооружения (ЛОС) хозяйственно-бытового стока К1	Проектируемая
46	Локальные очистные сооружения (ЛОС) дождевого стока К2	Проектируемая
47	Станция очистки воды	Проектируемая
48	Канализационная насосная станция (КНС) хозяйственно-бытового стока К1	Проектируемая
49	Пожарная насосная станция	Проектируемая
410	Пожарные резервуары	Проектируемые
Сооружения электроснабжения		
51	Трансформаторная подстанция (БТП)	Проектируемая
52	Дизель-генераторная установка (ДГУ)	Проектируемая
Площадки		
61	Стойки грузового и легкового автотранспорта	Проектируемая
62	Площадка ТБО, ТПО	Проектируемая
Существующие здания и сооружения		
71	Ремонтно-заградный цех с АБК	Существующий
72	Котельная	Существующая
73	Трансформаторная подстанция	Существующая
74	Склад №6	Существующий
75	КПП №1	Существующий
76	Административное здание	Существующее
77	Весовая	Существующая
78	КПП №2	Существующий

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка по ГПЗУ РФ 50-3-64-0-00-2023-36812-0
- Граница проектирования
- Граница отступа по ГПЗУ
- Проектируемые здания и сооружения
- точка перелома проектного рельефа

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- В1 — Канализационно-гидравлическое оборудование В1 существующее
- В1 — Канализационно-гидравлическое оборудование В1 проектируемое
- В1 — Канализационно-гидравлическое оборудование В1 существующее
- В1 — Канализационно-гидравлическое оборудование В1 проектируемое

БЕЛОВ Д.В.
ЕРСМ ДИРЕКТОР
ООО «РЕНТЕХ»

1001-П-ИОСЭЗ				
Задол по переработке вторичного алюминия				
Изм.	Контр.	Лист	Ф.И.О.	Дата
Разр.	Проб.			
Водоотведение: Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети		Стр.	Лист	Листов
Водоотведение: Вспомогательные объекты и внутриплощадочные сети		П	42	
ИИ Лабриева А.В.				
ФОРМАТ 1188x8510 мм				



Общество с ограниченной ответственностью
“СамГидро”

Россия, 443028, г. Самара, пос. Мехзавод, 1-й квартал, д. 35, оф. 25
Тел: 8(846)989-08-07, 8(937)989-08-07; email: info@rusgidro63.ru

Исх. № 429/1 от 28.10.2025г.

Директору ООО «РЕИНТЕХ»
Кузнецову А. Н.

Уважаемый Алексей Николаевич!

На ваше обращение №25-257 от 30.07.2025г. отвечаем, что наша компания
ООО «САМГИДРО», готова предоставить Вам услуги по вывозу и приему с территории
ООО «РЕИНТЕХ» данные стоки в указанных объемах:
:

1) На период строительства

а. **Хозбытовые стоки в объеме**

- мобильных кабинок 594 м3/период,
состав сточных вод от мобильных кабинок:
 - Азот аммонийный – 40 мг/дм3
 - Нитриты - 4,8 мг/дм3
 - хлориды – 81 мг/дм3
 - взвешенные 150 мг/м3
- хоз-бытовые стоки 1385 м3/период

Состав хозяйственно-бытовых сточных вод:

- взвешенные вещества – 300 мг/л
- БПК 300мг/л
- водородный показатель - 7,2рН
- температура – 40гр.С

б. **Ливневые стоки 2230 м3/период,**

Состав дождевых стоков:

- взвешенные вещества – 2000 мг/дм3
- нефтепродукты – 200 мг/л
- БПК5- 150 мг/дм3
- ХПК – 1200 мг/дм3

в. **Объем талого стока от снега - 2530 м3/год**

Состав дождевых стоков:

- взвешенные вещества – 300 мг/дм3
- нефтепродукты – 100 мг/л
- БПК5- 100 мг/дм3
- ХПК – 500 мг/дм3

2) на период эксплуатации

а. **Промышленные стоки 1679 м3/год,**

состав стока:

- кремния диоксид аморфный - 0,1 г/л
- углерода оксид - 1,1 г/л
- азота оксид - 0,1 г/л
- азота диоксид - 0,4 г/л
- серы диоксид - 1,8 г/л
- диалюминий триоксид - 0,9 г/л
- хлороводород - 0,3 г/л
- водородфторид - 0,1 г/л

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		43

- взвешенные вещества - 0,1 г/л
- нефтепродукты - 0,03 г/л
- пыль неорганическая - 0,2 г/л

б. Хозбытовые стоки - в объеме 8738,1 м3/год

Состав хозяйственно-бытовых сточных вод после КОС:

- БПК полное - 1,5 мг/дм3
- взвешенные вещества – 0,25 мг/дм3
- водородный показатель -7,2рН
- нефтепродукты, суммарно, - 0,01 мг/дм3

Осадок от очистных 10,95 м3/год,

Состав осадки от КОС: активный ил

с. Ливневые стоки - 6614 м3/год,

Состав дождевых стоков после ЛОС:

- взвешенные вещества – 20 мг/дм3
- нефтепродукты – 0,05 мг/л
- БПК5- 2 мг/дм3
- ХПК – 15 мг/дм3

Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный - до 1 м3/год

Фильтрующая загрузка из угля активированного и нетканых полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)- до 1,5 м3/год

д. Объем талого стока от снега - 5315,52 м3/год,

Состав талого стока от снега после ЛОС:

- взвешенные вещества – 20 мг/дм3
- нефтепродукты – 0,05 мг/л
- БПК5- 2 мг/дм3
- ХПК – 15 мг/дм3

е.

неочищенные бытовые стоки из проектируемых накопительных емкостей в количестве:

-расходы на фекальные стоки 0,5 м3/сутки в емкость 20м3. Наполнение 20/0,5=40 суток. (182,5 м3/год)

- емкость для производственных стоков цех переработки лома 0,6м3/сутки в емкость 20м3 наполнение 20/0,6=33,33 дня (219 м3/год)

- емкость для производственных стоков литейный цех 1,24м3/сутки в емкость 20м3 наполнение 20/1,24=16,13 суток (452,6 м3/год).

С уважением,
Директор ООО «САМГИДРО»



Александров Н.А.

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		44

Договор № 74
на вывоз и утилизацию ливневых сточных вод

Самарская область
г.о. Кинель

24 июля 2025 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Рециклинг-инновации-технологии» (ООО «РЕИНТЕХ»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Кузнецова Алексея Николаевича, действующего на основании Устава, и общество с ограниченной ответственностью «Кинельская теплоэнергетическая компания», именуемое в дальнейшем "Исполнитель", в лице исполняющего обязанности генерального директора Сидорова Алексея Александровича, действующего на основании доверенности № 22 от 21.07.2025, с другой стороны, а вместе именуемые "Стороны", заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по оказанию услуг по вывозу и утилизации ливневых сточных вод (далее – услуги).
- 1.2. Объем и содержание услуг, требования к ним, а также сроки оказания услуг могут быть пересмотрены Сторонами в случае существенных изменений обстоятельств, влияющих на выполнение Сторонами своих обязательств по настоящему Договору.
- 1.3. Адрес оказания услуг: Самарская область, г. Кинель, пгт. Алексеевка, ул. Силикатная, 9 (территория ООО «РЕИНТЕХ»).
- 1.4. Общий объем услуг составляет: 6 655,36 м³ в год.

2. Права и обязанности сторон

- 2.1. Заказчик обязан:
 - 2.1.1. Обеспечить бесперебойный доступ на свою территорию автотранспорта Исполнителя.
 - 2.1.2. Произвести своевременную оплату услуг, предусмотренных настоящим Договором.
 - 2.1.3. Не допускать попадания в ёмкость ядовитых, легковоспламеняющихся веществ и твердых предметов, которые могут повредить оборудование спецмашины.
 - 2.1.4. Соблюдать нормативы состава ливневых сточных вод, требования к составу и свойствам сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения, а также принимать меры по соблюдению указанных нормативов и требований, в том числе обеспечивать реализацию плана снижения сбросов и плана по обеспечению соблюдения требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения.
- 2.2. Заказчик имеет право:
 - 2.2.1. Во всякое время проверять ход и качество работы, выполняемой Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.
 - 2.2.2. В одностороннем порядке отказаться от услуг Исполнителя, уведомив его за 7 рабочих дней в случае, если Исполнителем не будут соблюдены обязанности по настоящему Договору
- 2.3. Исполнитель обязан:
 - 2.3.1. Исполнитель обязуется осуществлять вывоз и утилизацию ливневых сточных вод в объеме, указанном в п.1.1. настоящего договора.
 - 2.3.2. Осуществлять вывоз и утилизацию ливневых сточных вод по заявкам Заказчика, но не более двух раз в месяц, с территории Заказчика.
- 2.4. Исполнитель имеет право:
 - 2.4.1. Отказаться оказания услуг, уведомив Заказчика за 7 рабочих дней в случае, если Заказчиком не будут соблюдены обязанности по настоящему Договору.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

использованием средств факсимильной связи, позволяющими идентифицировать отправителя и дату отправления.

7.3. Досрочное расторжение Договора может иметь место по соглашению Сторон, либо на основаниях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

7.4. Сторона, решившая расторгнуть настоящий Договор, должна направить письменное уведомление о намерении расторгнуть настоящий Договор другой Стороне не позднее, чем за 30 дней до предполагаемого дня расторжения настоящего Договора.

8. Особые условия

8.1. В случае изменения у какой-либо из Сторон юридического адреса, названия, банковских реквизитов и прочего она обязана в течение 10 (десяти) дней письменно известить об этом другую Сторону, причем в письме необходимо указать, что оно является неотъемлемой частью настоящего Договора.

8.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

8.3. Все приложения к настоящему Договору являются неотъемлемой его частью.

8.4. Во всем остальном, что не урегулировано в настоящем Договоре, Стороны будут руководствоваться гражданским законодательством Российской Федерации.

8.5. Приложение к настоящему договору:

- Приложение № 1 «Расчет сбора и отведения дождевых и талых вод ООО «РЕИНТЕХ»
- Приложение № 2 «Схема приема ливневых сточных вод, вывезенных с территории ООО «РЕИНТЕХ», в централизованную систему водоотведения ООО «Кинельская ТЭК».

9. Адреса, подписи и реквизиты сторон

Исполнитель

Общество с ограниченной ответственностью
«Кинельская теплоэнергетическая компания»
Юридический адрес (адрес местонахождения):
446435, Самарская область, г. Кинель,
ул. Герцена, д. 33 А
ИНН/КПП 6350025690/635001001
БИК 042202803
р/сч 40702810103000101618
кор/сч. 30101810700000000803 Приволжский
филиал ПАО «Промсвязьбанк» г. Нижний
Новгород

Заказчик

Общество с ограниченной
ответственностью «Рециклинг-инновации-
технологии»
Юридический адрес: 446441, Самарская
область, г.о. Кинель, пгт. Алексеевка,
ул. Силикатная, д. 9, помещ. 3
ИНН/КПП 6350030122/635001001
БИК 044525659
р/сч 40702810305010000744
к/с 30101810745250000659
ОГРН 1236300020550

И.о. генерального директора



А.А. Сидорова

Генеральный директор



А.Н. Кузнецов

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

47

Приложение №1

к договору

№ С/Н от «26» 07.2025

Расчет сбора и отведения дождевых и талых вод ООО «РЕИТЕХ»
по адресу: г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Силикатная, д. 9

Исходные данные:

Годовое количество осадков – 552 мм:

- количество осадков за теплый период (апрель-октябрь) – 326 мм (согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»);

- количество осадков за холодный период (ноябрь-март) – 226 мм (согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»);

Общая площадь стока – 3,6253 га

- кровли – 1,6624 га

- асфальтобетонные покрытия – 1,1573 га

- газоны – 0,8056 га

Расчет (СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»):

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующийся в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяется по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\Delta} + W_{\Gamma} + W_{\text{м}},$$

где W_{Δ} , W_{Γ} и $W_{\text{м}}$ - среднегодовой объем дождевых, талых и поливомоечных вод, м³.

Среднегодовой объем дождевых W_{Δ} и талых W_{Γ} вод в м³, стекающих площади водосбора, определяется по формулам:

$$W_{\Delta} = 10 \cdot h_{\Delta} \cdot \psi_{\Delta} \cdot F,$$

$$W_{\Gamma} = 10 \cdot h_{\Gamma} \cdot \psi_{\Gamma} \cdot F \cdot K_{\gamma},$$

где F – общая площадь стока, га;

h_{Δ} – слой осадков в мм за теплый период года ($h_{\Delta} = 326$ мм);

h_{Γ} – слой осадков в мм за холодный период года ($h_{\Gamma} = 226$ мм);

ψ_{Δ} , ψ_{Γ} – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно – 0,4 для средних городских округов (таблица 7 СП 32.13330.2018);

K_{γ} – коэффициент учитывающий частичный вывоз и уборку снега- 0,5 (п.7.2.2. СП 32.13330.2018)

$$W_{\Gamma} = 10 \cdot h_{\Gamma} \cdot \psi_{\Gamma} \cdot F \cdot K_{\gamma}$$

$$W_{\Gamma} \text{ талых вод} = 10 \cdot 226 \cdot 0,4 \cdot 3,6253 \cdot 0,5 = 1638,64 \text{ м}^3$$

$$W_{\Delta} = 10 \cdot h_{\Delta} \cdot \psi_{\Delta} \cdot F$$

$$W_{\Delta} \text{ дождевых вод} = 10 \cdot 326 \cdot 0,4 \cdot 3,6253 = 4727,39 \text{ м}^3$$

Общий годовой объем поливомоечных вод $W_{\text{м}}$, м³, стекающих с площади стока, определяют по формуле

$$W_{\text{м}} = 10 \cdot m \cdot K_{\text{м}} \cdot F_{\text{м}},$$

где m - удельный расход воды на мойку дорожных покрытий – 0,5 л/м² (на ручную одну мойку);

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

48

k - среднее число моек в году (для средней полосы Российской Федерации составляет 100-150);

Ψ_m - коэффициент стока для поливомоечных вод, где осуществляется уборка-0,5;

F_m - площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га – 1,1573 га.

$$W_m = 10 \cdot 0,5 \cdot 100 \cdot 0,5 \cdot 1,1573 = 289,33 \text{ м}^3$$

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод:

$$W_{\Sigma} = 289,33 + 4727,39 + 1638,64 = 6655,36 \text{ м}^3, \text{ из них:}$$

- теплый период (апрель-октябрь) – 5016,72 м³,

- холодный период (ноябрь-март) – 1638,64 м³

Оплачиваемый период за объем отводимых сточных вод	Оплачиваемый объем отводимых сточных вод, мес/м ³
январь	327,73
февраль	327,73
март	327,73
апрель	716,67
май	716,67
июнь	716,67
июль	716,67
август	716,67
сентябрь	716,67
октябрь	716,67
ноябрь	327,73
декабрь	327,75

Инженер- эколог

Е.С. Журавлева

Заказчик:

ООО «РЕИНТЕХ»

Генеральный директор



Исполнитель:

ООО «Кинельская ТЭК»

И.о. генерального директора



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

49

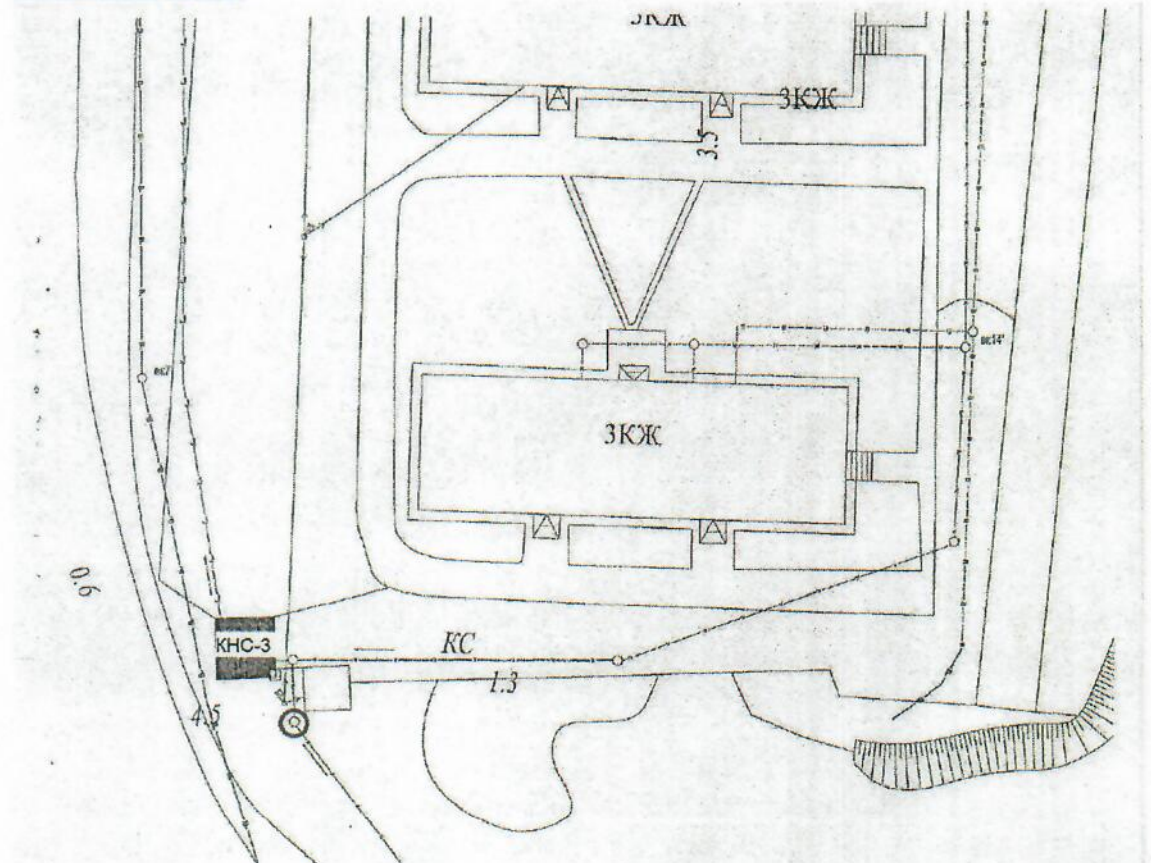
Приложение №2

к договору

№ 8/11 от «24» июня 2025 г.

**Схема приема ливневых сточных вод, вывезенных с территории
ООО «РЕИНТЕХ», в централизованную систему водоотведения
ООО «Кинельская ТЭК»**

Точка приема – существующий канализационный колодец в районе КНС-3, расположенной по адресу: г.о. Кинель, п.г.т. Алексеевка, ул. Комсомольская.



Заказчик:
ООО «РЕИНТЕХ»
Генеральный директор

Исполнитель:
ООО «Кинельская ТЭК»
И.о. генерального директора

А.Н. Кузнецов/
Инновации - Технологии
ООО «РЕИНТЕХ»
пгт Алексеевка

/А.А. Сидоров/
ООО «Кинельская ТЭК»
Самарская область, г. Кинель

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

50



ЭКОВАРД



НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ЁМКОСТИ

ТКП №
MVV/С06.1
от 16.07.2025 г.



Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

170189 SA

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шефмонтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

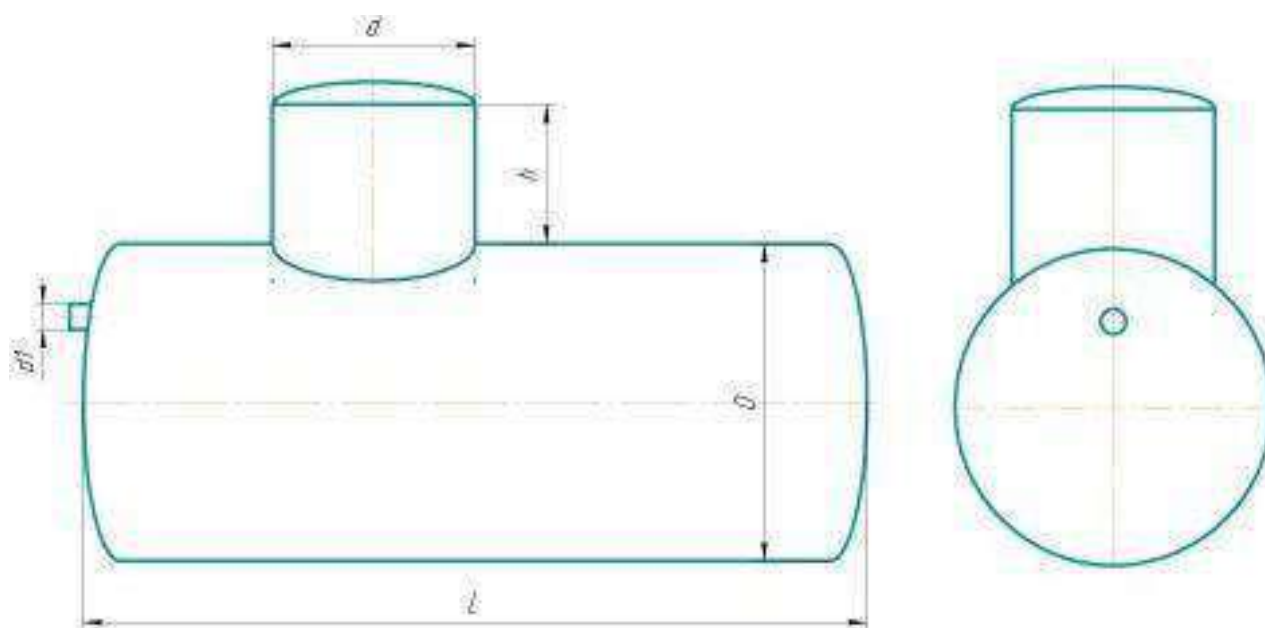
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

52

ОПИСАНИЕ



ЕМКОСТЬ – герметичный, цилиндрический резервуар, применяющийся для сбора и хранения различных видов жидкостей. Поставляются комплектно в полной заводской готовности. Корпус емкости имеет цилиндрическую форму, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию и имеет патрубки для присоединения подводящих, соединительных и отводящих трубопроводов. Для обслуживания емкости предусмотрена площадка и лестница для спуска.

РАЗЛИЧАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ЕМКостей:

- напорная (устанавливаются внутрь насосы);
- безнапорная;

ПО ТИПУ УСТАНОВКИ:

- горизонтальная;
- вертикальная;

ПО ТИПУ ЖИДКОСТИ:

- пожарные резервуары для воды;
- резервуары для технической воды;
- резервуары для сбора и хранения дождевых и талых вод для последующего использования в поливе, пожаротушении и др.

ПО ВИДУ УСТАНОВКИ:

- подземные;
- надземные;
- полугазлубленные.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

53

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



1. Технические данные (Согласно требованию Заказчика):

№ п/п	Наименование оборудования	К-м поставки, шт.	Кол-во, к-м	Стоимость, руб. с НДС
1.	Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н - 20 (химстойкая, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик, ТЗ 170189) H _{подвод} = до 2.5 м		2	3 880 000,00
	✓ Корпус D = 2.0 м, L = 6.5 м	1		
	✓ Технический колодец D = 1.0 м	1		
	✓ Крышка D = 1.0 м	1		
	✓ Вентиляционный стояк	1		
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20%				3 880 000,00

ВЕС НЕЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 1600 кг.

ВЕС ЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 22 000 кг.

ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки оборудования 5-7 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 70% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 30% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус - 5 лет.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

54



Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4991306045, Адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru

Согласовано

Взам. инв. №

Подн. и дапа

Инв. № подл.


(подпись)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

55

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЛ10.Н02920

Срок действия с 22.05.2025 по 21.05.2030

№ 0058855

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МЛ10

Орган по сертификации продукции ООО "Эрри-тест". Адрес: 143009, РОССИЯ, Московская обл, городской округ Одинцовский, город Одинцово, бульвар Любы Новоселовой, дом 6А, этаж 4, помещение 25. Телефон +7 4997030100, адрес электронной почты: erri-t@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению бланки № 0021768, 0021769, 0021770. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 009/Е-22/05/25 от 22.05.2025 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ36)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 211

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

56

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.040ЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021768

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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	ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (Паслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОСФЕРА-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-С (Септики), ЭКОСФЕРА-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные), ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель), ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно- бытовой канализации), ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОСФЕРА-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА- РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА- УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА-	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа

Эксперт

подпись
[Signature]
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 966

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

57

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021769

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПК (Поворотные колодцы), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОСФЕРА-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД-МБО (Маслобензоотделитель), ЭКОВАРД-СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОВАРД-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОВАРД-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОВАРД-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные), ЭКОВАРД-Ж (Жироотделитель), ЭКОВАРД-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОВАРД-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации), ЭКОВАРД-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД-РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД-ПК (Поворотные колодцы), ЭКОВАРД-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОВАРД-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОВАРД-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОВАРД-	



Руководитель органа
Эксперт

подпись
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия
А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 986.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Согласовано

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

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021770

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-С (Септики), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

подпись
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В», ТЗ № 988.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

59

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



ЭКОВАРД



ЕМКОСТЬ С НАСОСНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

ТКП №
МVV/И18.1
от 18.07.2025 г.



243161 SA

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
60

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера-практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шеф-монтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.

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



						1001-П-ИОС3.3	Лист
							61
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ОПИСАНИЕ



Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для перекачки хозяйственно-бытовых, ливневых и производственных сточных вод, когда транспортировка жидкости самотеком невозможна. КНС поставляются комплектно в полной заводской готовности. Станция предназначена для работы в автоматическом режиме, без необходимости постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Корпус канализационной насосной станции представляет собой цилиндрическую емкость, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию.

При необходимости, корпус КНС может быть теплоизолирован на глубину, указанную заказчиком.

На днище канализационной насосной станции устанавливаются колена-основания с автоматическими трубными муфтами и отводами, в которых монтируются вертикальные направляющие из стальных труб, закрепляемые верхними кронштейнами.

Насосы, обеспечивающие необходимые подачу в напор, опускаются на цепях в резервуар насосной станции по направляющим. Соединение насоса с колено-основанием герметизируется посредством автоматической муфты.

Внутренний напорный трубопровод выполнен из нержавеющей стали. На напорной линии каждого насоса установлены обратный клапан и задвижка. При различных схемах, станция комплектуется необходимым количеством задвижек.

Корпус КНС имеет патрубки для присоединения подводящих трубопроводов сточных вод и напорных трубопроводов, для их отведения. Для обслуживания КНС предусмотрена площадка и лестница для спуска.

Шкаф управления работой насосов расположен на поверхности в непосредственной близости от КНС или на некотором удалении, в помещении. Сигналы на включение и выключение насосов, а так же сигнал аварии, подаются поплавковыми датчиками уровня, подключёнными к шкафу управления. Нижний поплавок защищает насосы от сухого хода, верхний сообщает о переливе, поплавки между ними включают насосы по очереди, с повышением уровня. Каждый цикл автоматика меняет насосы для равномерной наработки моточасов. При необходимости, шкаф может быть оснащён устройством плавного пуска, двойным вводом электропитания с АВР или РВР, а так же возможна поставка шкафа в уличном исполнении.

Из-за невозможности транспортировки компонентов КНС в собранном виде, на объект привозятся отдельно корпус, насосы и шкаф управления.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

62

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Исходные данные КНС:

Наименование	Значение
Рабочая схема	1 рабочий/1 резервный/0 на склад
Перекачиваемая среда	очищенные сточные воды
Производительность, м3/ч	10
Напор, м	10
Лоток подводящего коллектора, мм х2	4100
диаметр подводящего коллектора, мм х2	300
Лоток отводящего коллектора, мм	1900
диаметр отводящего коллектора, мм	200

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во, в к-те.	Стоимость, руб. с НДС
1.	Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н в комплекте с насосным оборудованием (D = 3.0 м, L = 14.9 м, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик Для очищенного ливневого стока и серого стока) Потребляемая электрическая мощность до 3 кВт		5 775 920,00
	✓ Корпус D = 3.0 м, L = 14.9 м	1	
	✓ Технический колодец D = 1.0 м, Н = не более 2.5 м	2	
	✓ Крышка D = 1.0 м	2	
	✓ Утепление тех. колодцев	1	
	✓ Лестница для обслуживания	1	
	✓ Площадка обслуживания	1	
	✓ Вентиляционный стояк для естественной приточной вентиляции с дефлектором	1	
	✓ Вентиляционный стояк для естественной вытяжной вентиляции с дефлектором	1	
	✓ Сороулавливающая корзина	1	
	✓ Кронштейны для крепления поплавковых датчиков уровня	1	
	✓ Направляющие трубы, предназначенные для подъема-опускания насосов (комплект)	2	
	✓ Напорный трубный узел DN 50	1	
	✓ Шаровой обратный клапан DN 50	2	
	✓ Задвижка клиновая DN 50	2	
	✓ Цепь для подъема-опускания насосного оборудования	2	
	✓ Ввод силового кабеля	4	
2.	Насосный агрегат CNP 50WQ15-13-1.1(I) в комплекте с автоматической трубной муфтой DN50/DN50 1,1 кВт, 2,6 А, кабель 9 м.	2	
3.	Гидростатический датчик уровня	2	
4.	Поплавковый выключатель уровня	4	
5.	Шкаф управления 2-мя насосами при помощи поплавковых выключателей: 2х2,6А, Modbus RTU / GSM. Хар-ки: наружного исполнения УХЛ 1, прямой пуск, с АВР.	1	
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20%			5 775 920,00

ВЕС НЕЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 6300 кг.
ВЕС ЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 111 300 кг.
ЗВУКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ не более 64 дБ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

63

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки стеклопластикового оборудования 5-7 недель.
Ориентировочный срок поставки насосного оборудования 10-12 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 70% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора.
Оставшиеся 30% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус — 5 лет.
Гарантия на насосное оборудование и иные комплектующие изделия, согласно сроку гарантии заводов производителей.
Гарантия на шкаф управления - 1

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							64
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

	Информация о продукте 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Номер :	50WQ15-13-1.1(I)
Рисунок модели: (Примечание:: фото только для ознакомления)	Описание серии :
	водолазный водяной насос сточных вод состоит из двух частей двигателя и насоса, которые отделяются через масляную камеру и механическое уплотнение сборки, установки и установки автоматической связи для разделения прочности.

табличный параметр

Расход	15 м³/ч
напор	13 М
эффективность	63.5 %
скорость вращения	2850 rpm

Технология

Скорость вращения насоса	2850
Номинальные стандарты (стандарты по заводской табличке, стандартная заводская табличка)	

Материал

Рабочее колесо	HT200
Вал насоса	2Cr13
корпус насоса	HT200
Код резины (каучука)	

Установка

Код подключения (соединения)	
Максимальное давление / температура (высокая температура)	
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN6

Среда

Средняя температура	< 40°C
Максимальный диаметр проходящих частиц(мм)	
Максимальная температура окружающей среды	40°C

Размер

Стандартный диаметр	DN
Диаметр выпускного отверстия	40

Двигатель

Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP68
Класс изоляции	F
Питание двигателя	1.1KW
Промышленная частота	50HZ
Номинальное напряжение	380V
Номинальная сила тока	2.6
Стартовый режим	Прямой старт

Data is for reference only

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							65
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

 CNP 南方泵业	Информация о продукте 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Уплотнение

Торцевое уплотнение

17

Другое (прочее)

Вес (кг)

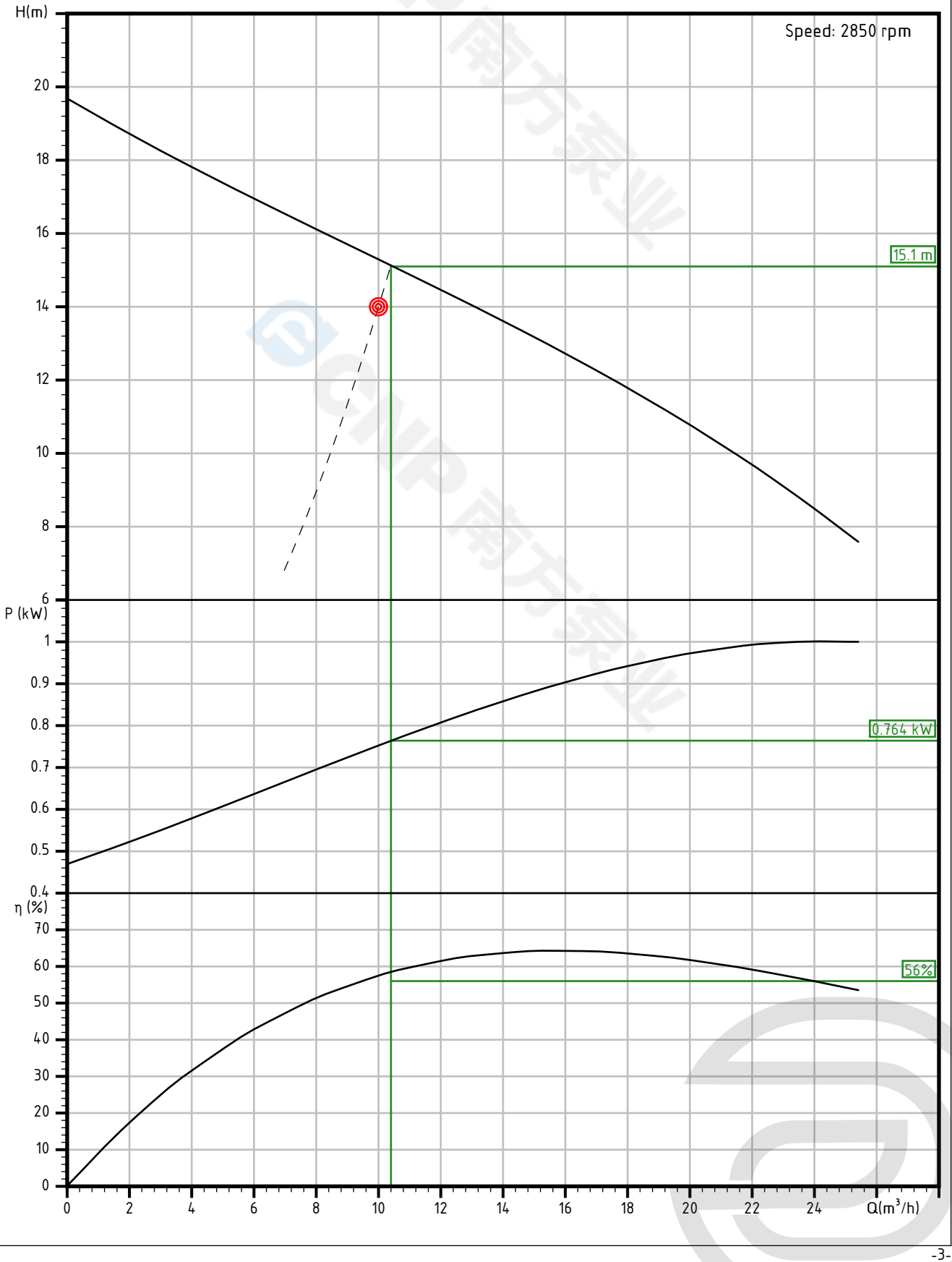
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

	Кривая производительности 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Чистая вода, температура 20°C, плотность 1000 кг/м3, вязкость среды 1 мм²/с, ISO9906 : 2012 Grade 3B



Data is for reference only

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

67

南方泵业	Тех параметры 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Номинальные параметры

Модель	50WQ15-13-1.1(I)
Номер	50WQ15-13-1.1(I)
Расход	15 м³/ч
Напор	13 М
Эффективность (%)	63.5
Мощность на валу (кВт)	0.89
Скорость (об/мин)	2850

Расчетная точка

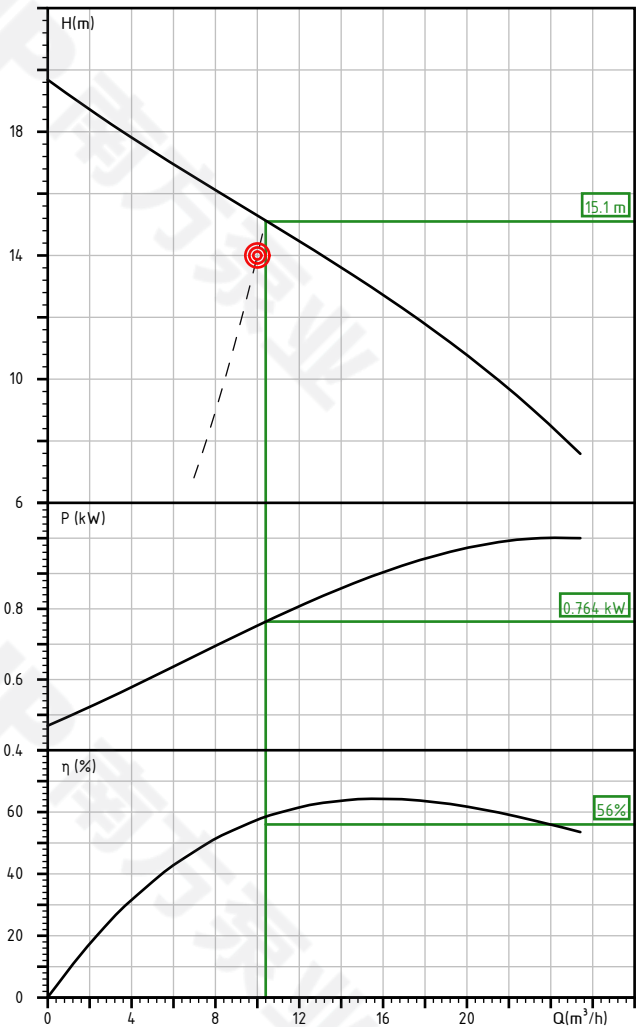
Расход (м³/ч)	10
Напор (М)	14
Чистая напора (М)	0

Рабочая точка

Расход (м³/ч)	10.4
Напор (М)	15.1
Эффективность (%)	56
Мощность (кВт)	0.764
Скорость (об/мин)	2850

Среда

Наименование среды	Чистая вода
Температура (°C)	20
Плотность (кг/м³)	1000
Вязкость среды (мм²/с)	1



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Data is for reference only

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

68

Согласовано

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

	Сборочный чертеж 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

CNP 中金环境

安裝外形尺寸 DIMENSION DRAWING										No.		50WQ15-13-1.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Type 名称		Model 型号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
型号	A	A1	A2	A3	A4	D	D1	W1	W2	H1	H2	总重量																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
50WQ15-13-1.1	108	235	175	245	185	216	108	409	213	501	900	25.5kg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
出口尺寸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
50WQ15-13-1.1	φ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52	H53	H54	H55	H56	H57	H58	H59	H60	H61	H62	H63	H64	H65	H66	H67	H68	H69	H70	H71	H72	H73	H74	H75	H76	H77	H78	H79	H80	H81	H82	H83	H84	H85	H86	H87	H88	H89	H90	H91	H92	H93	H94	H95	H96	H97	H98	H99	H100	H101	H102	H103	H104	H105	H106	H107	H108	H109	H110	H111	H112	H113	H114	H115	H116	H117	H118	H119	H120	H121	H122	H123	H124	H125	H126	H127	H128	H129	H130	H131	H132	H133	H134	H135	H136	H137	H138	H139	H140	H141	H142	H143	H144	H145	H146	H147	H148	H149	H150	H151	H152	H153	H154	H155	H156	H157	H158	H159	H160	H161	H162	H163	H164	H165	H166	H167	H168	H169	H170	H171	H172	H173	H174	H175	H176	H177	H178	H179	H180	H181	H182	H183	H184	H185	H186	H187	H188	H189	H190	H191	H192	H193	H194	H195	H196	H197	H198	H199	H200	H201	H202	H203	H204	H205	H206	H207	H208	H209	H210	H211	H212	H213	H214	H215	H216	H217	H218	H219	H220	H221	H222	H223	H224	H225	H226	H227	H228	H229	H230	H231	H232	H233	H234	H235	H236	H237	H238	H239	H240	H241	H242	H243	H244	H245	H246	H247	H248	H249	H250	H251	H252	H253	H254	H255	H256	H257	H258	H259	H260	H261	H262	H263	H264	H265	H266	H267	H268	H269	H270	H271	H272	H273	H274	H275	H276	H277	H278	H279	H280	H281	H282	H283	H284	H285	H286	H287	H288	H289	H290	H291	H292	H293	H294	H295	H296	H297	H298	H299	H300	H301	H302	H303	H304	H305	H306	H307	H308	H309	H310	H311	H312	H313	H314	H315	H316	H317	H318	H319	H320	H321	H322	H323	H324	H325	H326	H327	H328	H329	H330	H331	H332	H333	H334	H335	H336	H337	H338	H339	H340	H341	H342	H343	H344	H345	H346	H347	H348	H349	H350	H351	H352	H353	H354	H355	H356	H357	H358	H359	H360	H361	H362	H363	H364	H365	H366	H367	H368	H369	H370	H371	H372	H373	H374	H375	H376	H377	H378	H379	H380	H381	H382	H383	H384	H385	H386	H387	H388	H389	H390	H391	H392	H393	H394	H395	H396	H397	H398	H399	H400	H401	H402	H403	H404	H405	H406	H407	H408	H409	H410	H411	H412	H413	H414	H415	H416	H417	H418	H419	H420	H421	H422	H423	H424	H425	H426	H427	H428	H429	H430	H431	H432	H433	H434	H435	H436	H437	H438	H439	H440	H441	H442	H443	H444	H445	H446	H447	H448	H449	H450	H451	H452	H453	H454	H455	H456	H457	H458	H459	H460	H461	H462	H463	H464	H465	H466	H467	H468	H469	H470	H471	H472	H473	H474	H475	H476	H477	H478	H479	H480	H481	H482	H483	H484	H485	H486	H487	H488	H489	H490	H491	H492	H493	H494	H495	H496	H497	H498	H499	H500	H501	H502	H503	H504	H505	H506	H507	H508	H509	H510	H511	H512	H513	H514	H515	H516	H517	H518	H519	H520	H521	H522	H523	H524	H525	H526	H527	H528	H529	H530	H531	H532	H533	H534	H535	H536	H537	H538	H539	H540	H541	H542	H543	H544	H545	H546	H547	H548	H549	H550	H551	H552	H553	H554	H555	H556	H557	H558	H559	H560	H561	H562	H563	H564	H565	H566	H567	H568	H569	H570	H571	H572	H573	H574	H575	H576	H577	H578	H579	H580	H581	H582	H583	H584	H585	H586	H587	H588	H589	H590	H591	H592	H593	H594	H595	H596	H597	H598	H599	H600	H601	H602	H603	H604	H605	H606	H607	H608	H609	H610	H611	H612	H613	H614	H615	H616	H617	H618	H619	H620	H621	H622	H623	H624	H625	H626	H627	H628	H629	H630	H631	H632	H633	H634	H635	H636	H637	H638	H639	H640	H641	H642	H643	H644	H645	H646	H647	H648	H649	H650	H651	H652	H653	H654	H655	H656	H657	H658	H659	H660	H661	H662	H663	H664	H665	H666	H667	H668	H669	H670	H671	H672	H673	H674	H675	H676	H677	H678	H679	H680	H681	H682	H683	H684	H685	H686	H687	H688	H689	H690	H691	H692	H693	H694	H695	H696	H697	H698	H699	H700	H701	H702	H703	H704	H705	H706	H707	H708	H709	H710	H711	H712	H713	H714	H715	H716	H717	H718	H719	H720	H721	H722	H723	H724	H725	H726	H727	H728	H729	H730	H731	H732	H733	H734	H735	H736	H737	H738	H739	H740	H741	H742	H743	H744	H745	H746	H747	H748	H749	H750	H751	H752	H753	H754	H755	H756	H757	H758	H759	H760	H761	H762	H763	H764	H765	H766	H767	H768	H769	H770	H771	H772	H773	H774	H775	H776	H777	H778	H779	H780	H781	H782	H783	H784	H785	H786	H787	H788	H789	H790	H791	H792	H793	H794	H795	H796	H797	H798	H799	H800	H801	H802	H803	H804	H805	H806	H807	H808	H809	H810	H811	H812	H813	H814	H815	H816	H817	H818	H819	H820	H821	H822	H823	H824	H825	H826	H827	H828	H829	H830	H831	H832	H833	H834	H835	H836	H837	H838	H839	H840	H841	H842	H843	H844	H845	H846	H847	H848	H849	H850	H851	H852	H853	H854	H855	H856	H857	H858	H859	H860	H861	H862	H863	H864	H865	H866	H867	H868	H869	H870	H871	H872	H873	H874	H875	H876	H877	H878	H879	H880	H881	H882	H883	H884	H885	H886	H887	H888	H889	H890	H891	H892	H893	H894	H895	H896	H897	H898	H899	H900	H901	H902	H903	H904	H905	H906	H907	H908	H909	H910	H911	H912	H913	H914	H915	H916	H917	H918	H919	H920	H921	H922	H923	H924	H925	H926	H927	H928	H929	H930	H931	H932	H933	H934	H935	H936	H937	H938	H939	H940	H941	H942	H943	H944	H945	H946	H947	H948	H949	H950	H951	H952	H953	H954	H955	H956	H957	H958	H959	H960	H961	H962	H963	H964	H965	H966	H967	H968	H969	H970	H971	H972	H973	H974	H975	H976	H977	H978	H979	H980	H981	H982	H983	H984	H985	H986	H987	H988	H989	H990	H991	H992	H993	H994	H995	H996	H997	H998	H999	H1000	H1001	H1002	H1003	H1004	H1005	H1006	H1007	H1008	H1009	H1010	H1011	H1012	H1013	H1014	H1015	H1016	H1017	H1018	H1019	H1020	H1021	H1022	H1023	H1024	H1025	H1026	H1027	H1028	H1029	H1030	H1031	H1032	H1033	H1034	H1035	H1036	H1037	H1038	H1039	H1040	H1041	H1042	H1043	H1044	H1045	H1046	H1047	H1048	H1049	H1050	H1051	H1052	H1053	H1054	H1055	H1056	H1057	H1058	H1059	H1060	H1061	H1062	H1063	H1064	H1065	H1066	H1067	H1068	H1069	H1070	H1071	H1072	H1073	H1074	H1075	H1076	H1077	H1078	H1079	H1080	H1081	H1082	H1083	H1084	H1085	H1086	H1087	H1088	H1089	H1090	H1091	H1092	H1093	H1094	H1095	H1096	H1097	H1098	H1099	H1100	H1101	H1102	H1103	H1104	H1105	H1106	H1107	H1108	H1109	H1110	H1111	H1112	H1113	H1114	H1115	H1116	H1117	H1118	H1119	H1120	H1121	H1122	H1123	H1124	H1125	H1126	H1127	H1128	H1129	H1130	H1131	H1132	H1133	H1134	H1135	H1136	H1137	H1138	H1139	H1140	H1141	H1142	H1143	H1144	H1145	H1146	H1147	H1148	H1149	H1150	H1151	H1152	H1153	H1154	H1155	H1156	H1157	H1158	H1159	H1160	H1161	H1162	H1163	H1164	H1165	H1166	H1167	H1168	H1169	H1170	H1171	H1172	H1173	H1174	H1175	H1176	H1177	H1178	H1179	H1180	H1181	H1182	H1183	H1184	H1185	H1186	H1187	H1188	H1189	H1190	H1191	H1192	H1193	H1194	H1195	H1196	H1197	H1198	H1199	H1200	H1201	H1202	H1203	H1204	H1205	H1206	H1207	H1208	H1209	H1210	H1211	H1212	H1213	H1214	H1215	H1216	H1217	H1218	H1219	H1220	H1221	H1222	H1223	H1224	H1225	H1226	H1227	H1228	H1229	H1230	H1231	H1232	H1233	H1234	H1235	H1236	H1237	H1238	H1239	H1240	H1241	H1242	H1243	H1244	H1245	H1246	H1247	H1248	H1249	H1250	H1251	H1252	H1253	H1254	H1255	H1256	H1257	H1258	H1259	H1260	H1261	H1262	H1263	H1264	H1265	H1266	H1267	H1268	H1269	H1270	H1271	H1272	H1273	H1274	H1275	H1276	H1277	H1278	H1279	H1280	H1281	H1282	H1283	H1284	H1285	H1286	H1287	H1288	H1289	H1290	H1291	H1292	H1293	H1294	H1295	H1296	H1297	H1298	H1299	H1300	H1301	H1302	H1303	H1304	H1305	H1306	H1307	H1308	H1309	H1310	H1311	H1312	H1313	H1314	H1315	H1316	H1317	H1318	H1319	H1320	H1321	H1322	H1323	H1324	H1325	H1326	H1327	H1328	H1329	H1330	H1331	H1332	H1333	H1334	H1335	H1336	H1337	H1338	H1339	H1340	H1341	H1342	H1343	H1344	H1345	H1346	H1347	H1348	H1349	H1350	H1351	H1352	H1353	H1354	H1355	H1356	H1357	H1358	H1359	H1360	H1361	H1362	H1363	H1364	H1365	H1366	H1367	H1368	H1369	H1370	H1371	H1372	H1373	H1374	H1375	H1376	H1377	H1378	H1379	H1380	H1381	H1382	H1383	H1384	H1385	H1386	H1387	H1388	H1389	H1390	H1391	H1392	H1393	H1394	H1395	H1396	H1397	H1398	H1399	H1400	H1401	H1402	H1403	H1404	H1405	H1406	H1407	H1408	H1409	H1410	H1411	H1412	H1413	H1414	H1415	H1416	H1417	H1418	H1419	H1420	H1421	H1422	H1423	H1424	H1425	H1426	H1427	H1428	H1429	H1430	H1431	H1432	H1433	H1434	H1435	H1436	H1437	H1438	H1439	H1440	H1441	H1442	H1443	H1444	H1445	H1446	H1447	H1448	H1449	H1450	H1451	H1452	H1453	H1454	H1455	H1456	H1457	H1458	H1459	H1460	H1461	H1

 南方泵业	Рисунок модели 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			



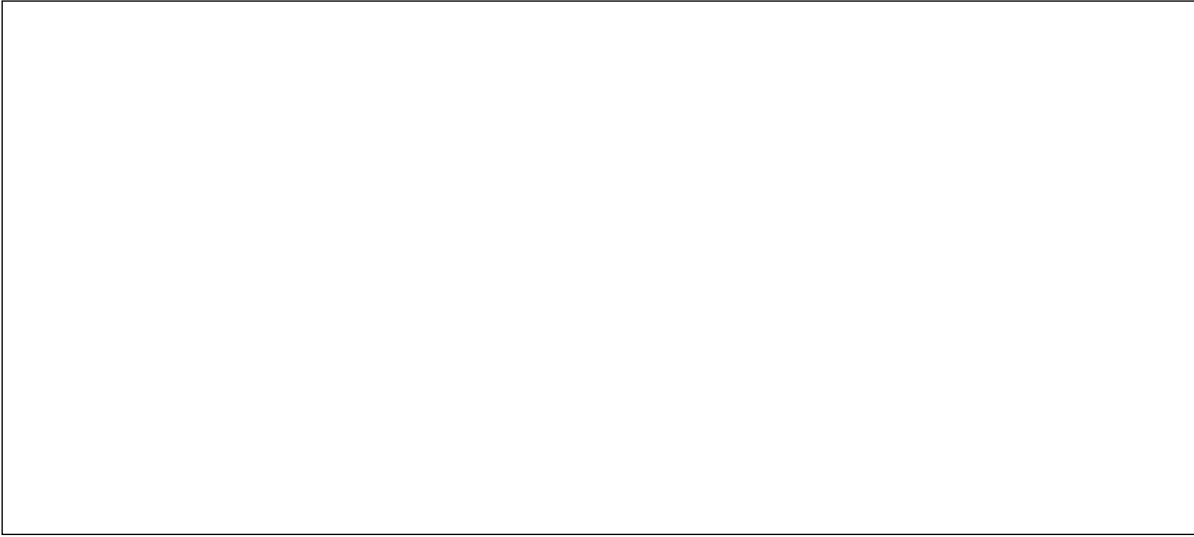
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		

Data is for reference only

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							70
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

 CNP 南方泵业	Заказ 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Модель : 50WQ15-13-1.1(I)
Номер : 50WQ15-13-1.1(I)
Цена :
Количество : 1
Общая цена :
Инструкция по



Согласовано			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

СЕРТИФИКАЦИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4746720627, Адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/D-10/10/23 **выдан** 10.10.2023 **испытательной лабораторией** "Испытательный центр диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (Аттестат № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года)";
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.10.2028 включительно


(подпись)


М.П. МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA08.B.66168/23
Дата регистрации декларации о соответствии: 13.10.2023

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НЕ06.Н13670

Срок действия с 10.10.2023

по 09.10.2028

№ 0036254

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению №0014985, №0014986. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 003/Е-10/10/23 от 10.10.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

подпись

Эксперт

подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



АО «ОПЦИОН», Москва, 2023. «В». ТЗ № 764.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

73

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ **0014985**

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

**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	ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (маслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции) Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОСФЕРА-ДТ (дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные) ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель) ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды) ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА- КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА- ПК (поворотные колодцы) ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОВАРД -ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД -МБО (маслобензоотделитель), ЭКОВАРД -СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД -КНС (Канализационные насосные станции)	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «Б» ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

74

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ **0014986**

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НН06.Н13670

**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		
	Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОВАРД -ДТ (дизельное топливо), ЭКОВАРД -ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные) ЭКОВАРД -Ж (Жироотделитель) ЭКОВАРД -ВОС (Станция очистки воды) ЭКОВАРД -ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОВАРД -УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД -КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД -РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД -ПК (поворотные колодцы) АКВАГАРД-ПОЖ (станция пожаротушения), АКВАГАРД-ПС (станция повышения давления), АКВАГАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), АКВАГАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), АЛТАЙ (Септик), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ПРОМ-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., -В-, ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

75



ЭКОВАРД



ЕМКОСТЬ С НАСОСНЫМ
ОБОРУДОВАНИЕМ

ТКП №
МVV/И03.1
от 27.06.2024 г.



159925 SA

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера-практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шеф-монтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

77

ОПИСАНИЕ



Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для перекачки хозяйственно-бытовых, ливневых и производственных сточных вод, когда транспортировка жидкости самотеком невозможна. КНС поставляются комплектно в полной заводской готовности. Станция предназначена для работы в автоматическом режиме, без необходимости постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Корпус канализационной насосной станции представляет собой цилиндрическую емкость, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию.

При необходимости, корпус КНС может быть теплоизолирован на глубину, указанную заказчиком.

На днище канализационной насосной станции устанавливаются колена-основания с автоматическими трубными муфтами и отводами, в которых монтируются вертикальные направляющие из стальных труб, закрепляемые верхними кронштейнами.

Насосы, обеспечивающие необходимые подачу в напор, опускаются на цепях в резервуар насосной станции по направляющим. Соединение насоса с колено-основанием герметизируется посредством автоматической муфты.

Внутренний напорный трубопровод выполнен из нержавеющей стали. На напорной линии каждого насоса установлены обратный клапан и задвижка. При различных схемах, станция комплектуется необходимым количеством задвижек.

Корпус КНС имеет патрубki для присоединения подводящих трубопроводов сточных вод и напорных трубопроводов, для их отведения. Для обслуживания КНС предусмотрена площадка и лестница для спуска.

Шкаф управления работой насосов расположен на поверхности в непосредственной близости от КНС или на некотором удалении, в помещении. Сигналы на включение и выключение насосов, а так же сигнал аварии, подаются поплавковыми датчиками уровня, подключёнными к шкафу управления. Нижний поплавок защищает насосы от сухого хода, верхний сообщает о переливе, поплавки между ними включают насосы по очереди, с повышением уровня. Каждый цикл автоматика меняет насосы для равномерной наработки моточасов. При необходимости, шкаф может быть оснащён устройством плавного пуска, двойным вводом электропитания с АВР или РВР, а так же возможна поставка шкафа в уличном исполнении.

Из-за невозможности транспортировки компонентов КНС в собранном виде, на объект привозятся отдельно корпус, насосы и шкаф управления.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

78

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Исходные данные КНС:

Наименование	Значение
Рабочая схема	1 рабочий/1 резервный/0 на склад
Перекачиваемая среда	Ливневые сточные воды
Производительность, м3/ч	10
Напор, м	10
Лоток подводящего коллектора, мм х2	4100
диаметр подводящего коллектора, мм х2	300
Лоток отводящего коллектора, мм	1900
диаметр отводящего коллектора, мм	200

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во, в к-те.	Стоимость, руб. с НДС
1.	Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н в комплекте с насосным оборудованием (D = 3.0 м, L = 14.9 м, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик Для неочищенного ливневого стока Потребляемая электрическая мощность до 3 кВт		5 375 920,00
	✓ Корпус D = 3.0 м, L = 14.9 м	1	
	✓ Технический колодец D = 1.0 м, Н = не более 1.5 м	2	
	✓ Крышка D = 1.0 м	2	
	✓ Утепление тех. колодцев	1	
	✓ Лестница для обслуживания	1	
	✓ Площадка обслуживания	1	
	✓ Вентиляционный стояк для естественной приточной вентиляции с дефлектором	1	
	✓ Вентиляционный стояк для естественной вытяжной вентиляции с дефлектором	1	
	✓ Сороулавливающая корзина	1	
	✓ Кронштейны для крепления поплавковых датчиков уровня	1	
	✓ Направляющие трубы, предназначенные для подъема-опускания насосов (комплект)	2	
	✓ Напорный трубный узел DN 50	1	
	✓ Шаровой обратный клапан DN 50	2	
	✓ Задвижка клиновая DN 50	2	
	✓ Цепь для подъема-опускания насосного оборудования	2	
	✓ Ввод силового кабеля	4	
2.	Насосный агрегат CNP 50WQ15-13-1.1(I) в комплекте с автоматической трубной муфтой DN50/DN50 1,1 кВт, 2,6 А, кабель 9 м.	2	5 375 920,00
3.	Поплавковый выключатель уровня	4	
4.	Шкаф управления 2-мя насосами при помощи поплавковых выключателей: 2х2,6А, Modbus RTU / GSM. Хар-ки: наружного исполнения ЧХЛ 1, прямой пуск, с АВР.	1	
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20%			5 375 920,00

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

79

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки стеклопластикового оборудования 5-7 недель.

Ориентировочный срок поставки насосного оборудования 10-12 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 50% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 50% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус — 5 лет.

Гарантия на насосное оборудование и иные комплектующие изделия, согласно сроку гарантии заводов производителей.

Гарантия на шкаф управления - 1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

80

	Информация о продукте 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Номер :	50WQ15-13-1.1(I)
Рисунок модели: (Примечание:: фото только для ознакомления)	Описание серии :
	водолазный водяной насос сточных вод состоит из двух частей двигателя и насоса, которые отделяются через масляную камеру и механическое уплотнение сборки, установки и установки автоматической связи для разделения прочности.

табличный параметр

Расход	15 м³/ч
напор	13 М
эффективность	63.5 %
скорость вращения	2850 rpm

Технология

Скорость вращения насоса	2850
Номинальные стандарты (стандарты по заводской табличке, стандаротная заводская табличка)	

Материал

Рабочее колесо	HT200
Вал насоса	2Cr13
корпус насоса	HT200
Код резины (каучука)	

Установка

Код подключения (соединения)	
Максимальное давление / температура (высокая температура)	
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN6

Среда

Средняя температура	< 40°C
Максимальный диаметр проходящих частиц(мм)	
Максимальная температура окружающей среды	40°C

Размер

Стандартный диаметр	DN
Диаметр выпускного отверстия	40

Двигатель

Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP68
Класс изоляции	F
Питание двигателя	1.1KW
Промышленная частота	50HZ
Номинальное напряжение	380V
Номинальная сила тока	2.6
Стартовый режим	Прямой старт

Data is for reference only

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

81

 CNP 南方泵业	Информация о продукте 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Уплотнение

Торцевое уплотнение

17

Другое (прочее)

Вес (кг)

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

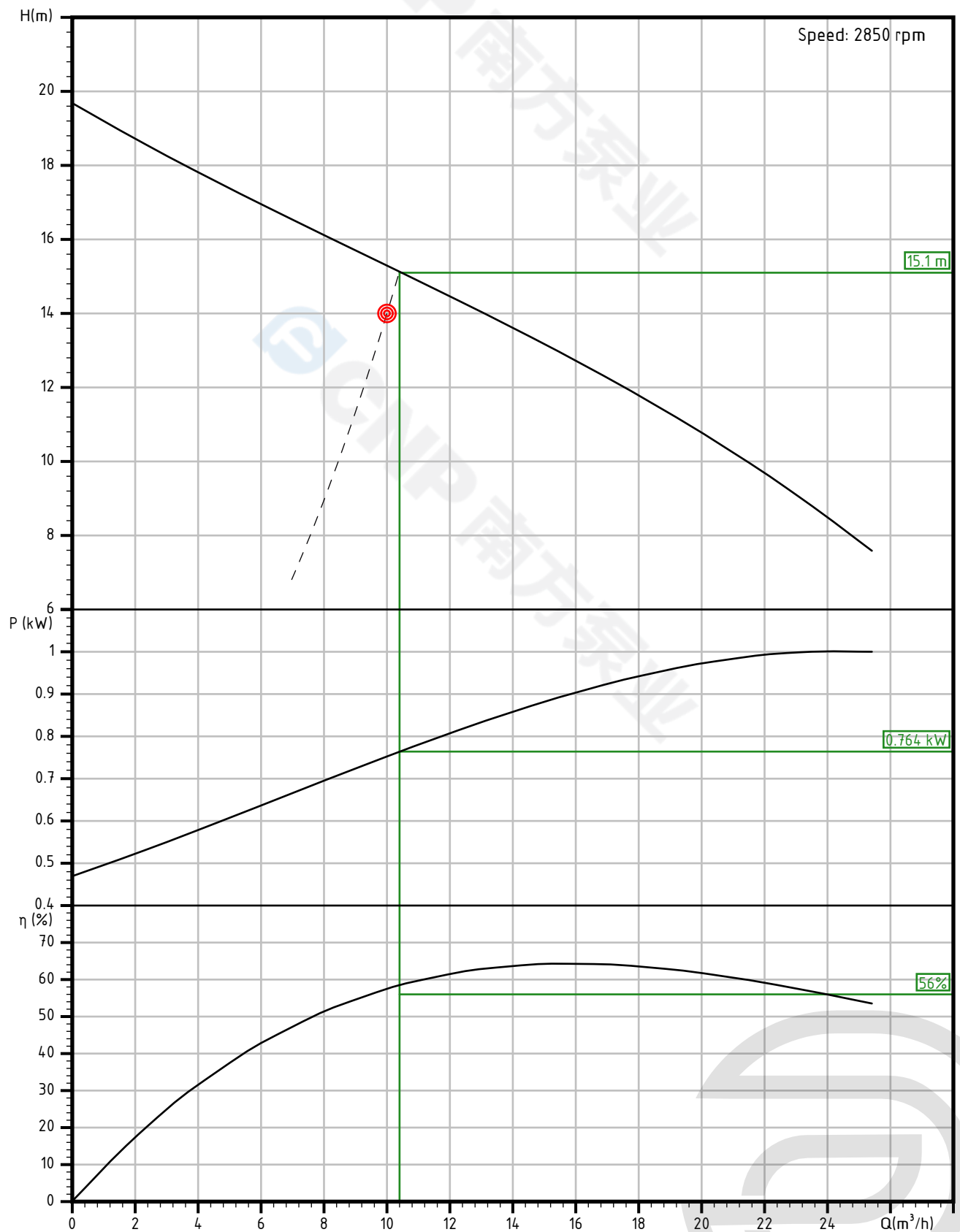
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

82

Чистая вода, температура 20°C, плотность 1000 кг/м³, вязкость среды 1 мм²/с, ISO 9906 : 2012 Grade 3B



Data is for reference only

Изм.	Кол.лч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Луст

83

	Тех параметры 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Номинальные параметры

Модель	50WQ15-13-1.1(I)
Номер	50WQ15-13-1.1(I)
Расход	15 м³/ч
Напор	13 М
Эффективность (%)	63.5
Мощность на валу (кВт)	0.89
Скорость (об/мин)	2850

Расчетная точка

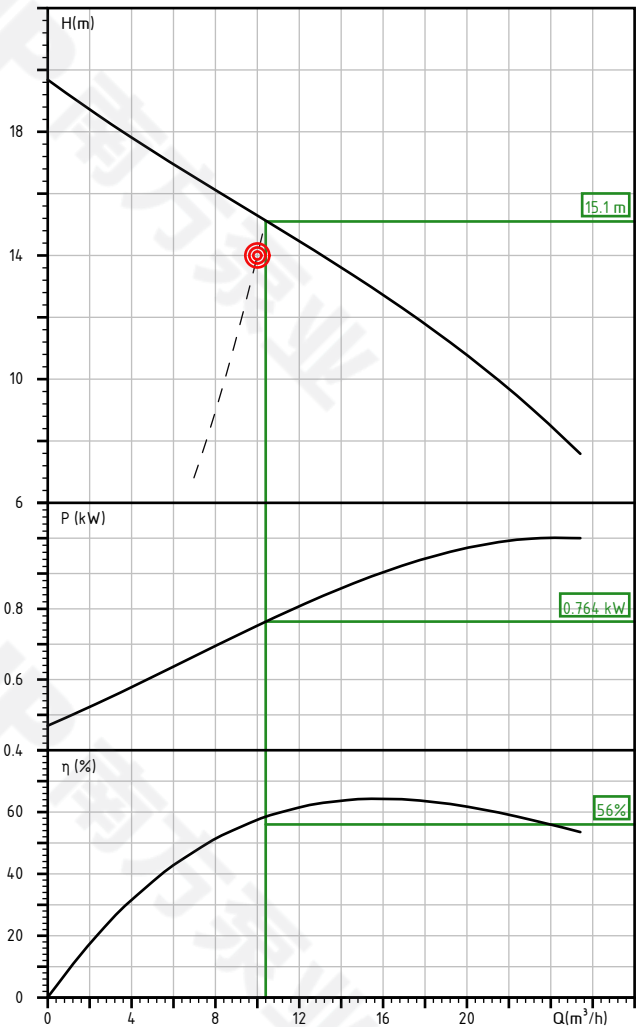
Расход (м³/ч)	10
Напор (М)	14
Чистая напора (М)	0

Рабочая точка

Расход (м³/ч)	10.4
Напор (М)	15.1
Эффективность (%)	56
Мощность (кВт)	0.764
Скорость (об/мин)	2850

Среда

Наименование среды	Чистая вода
Температура (°C)	20
Плотность (кг/м³)	1000
Вязкость среды (мм²/с)	1



Согласовано

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

Data is for reference only

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

84

Согласовано

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

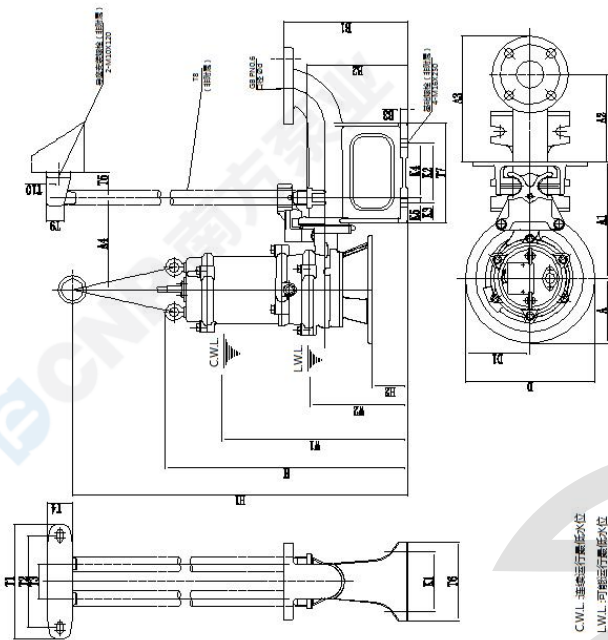
Лист
85

ФОРМАТ 217.9x321.3 мм

 南方泵业	Сборочный чертеж 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

 **中金环境**

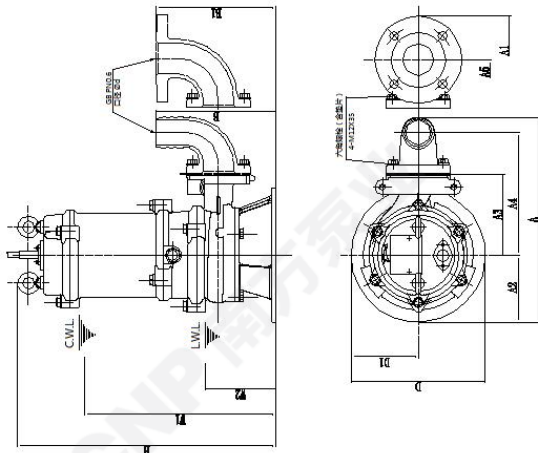
外形尺寸		DIMENSION DRAWING		No.		No.															
TYPE	名称	MODEL	型号	50WQ15-13-1.1																	
污水污物潜水泵																					
50WQ15-13-1.1	108	235	175	245	185	215	501	300	65	25.5kg											
出水口径																					
50WQ15-13-1.1	50	230	185	70	50	160	200	177	44	3	35	25	120	120	40	110	10	250	202.5	15	13.5kg



CWL: 最高运行最低水位
LWL: 可能运行最低水位
南方中金环境股份有限公司
Nanfang Zhongjin Environment CO.,LTD.
unit : mm

 **中金环境**

外形尺寸		DIMENSION DRAWING								No.		50WQ15-13-1.1			
TYPE	名称	MODEL 型号													
污水污物潜水泵															
型号	d	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	D	D1	W1	W2	H	总重量
50WQ15-13-1.1	50	329	386	308	130	195	208	210	210	216	108	344	150	418	25.5kg
口径															净重量
50															1.5kg
															3.5kg



CWL: 最高运行最低水位
LWL: 可能运行最低水位
南方中金环境股份有限公司
Nanfang Zhongjin Environment CO.,LTD.
unit : mm

 南方泵业	Рисунок модели 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			



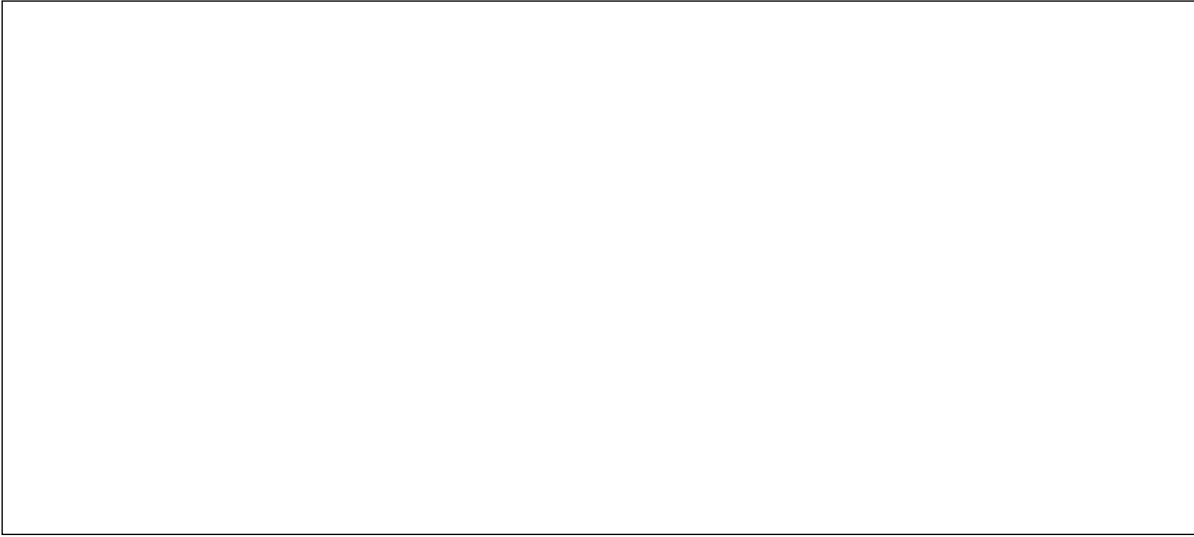
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		

Data is for reference only

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							86
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

 CNP 南方泵业	Заказ 50WQ15-13-1.1(I)		
название проекта			
номер			

Модель : 50WQ15-13-1.1(I)
Номер : 50WQ15-13-1.1(I)
Цена :
Количество : 1
Общая цена :
Инструкция по



Согласовано			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

СЕРТИФИКАЦИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4746720627, Адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/D-10/10/23 **выдан** 10.10.2023 **испытательной лабораторией** "Испытательный центр диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (Аттестат № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года)";
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.10.2028 включительно


(подпись)


М.П. МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA08.B.66168/23
Дата регистрации декларации о соответствии: 13.10.2023

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НЕ06.Н13670

Срок действия с 10.10.2023

по 09.10.2028

№ 0036254

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению №0014985, №0014986. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 003/Е-10/10/23 от 10.10.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

подпись

Эксперт

подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



АО «ОПЦИОН», Москва, 2023. «В». ТЗ № 764

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

89

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»

Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014985

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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	ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (маслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции) Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОСФЕРА-ДТ (дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные) ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель) ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды) ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА-ПК (поворотные колодцы) ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОВАРД -ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД -МБО (маслобензоотделитель), ЭКОВАРД -СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД -КНС (Канализационные насосные станции)	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик

инициалы, фамилия

А.А. Белянин

инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «Б» ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

90

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014986

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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		
	Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОВАРД -ДТ (дизельное топливо), ЭКОВАРД -ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные) ЭКОВАРД -Ж (Жироотделитель) ЭКОВАРД -ВОС (Станция очистки воды) ЭКОВАРД -ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОВАРД -УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД -КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД -РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД -ПК (поворотные колодцы) АКВАГАРД-ПОЖ (станция пожаротушения), АКВАГАРД-ПС (станция повышения давления), АКВАГАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), АКВАГАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), АЛТАЙ (Септик), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ПРОМ-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., -В-, ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

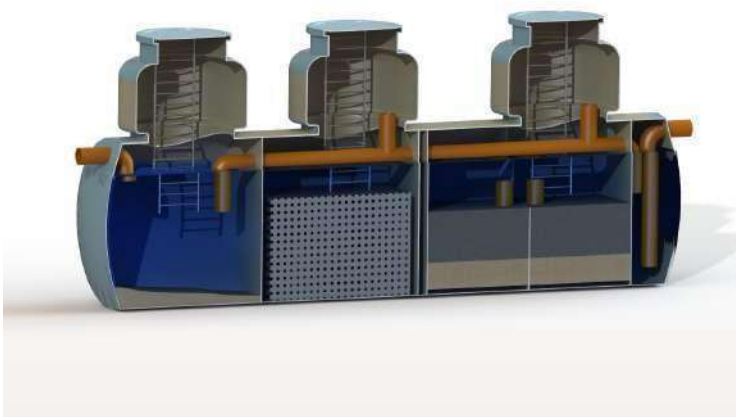
1001-П-ИОС3.3

Лист

91



ЭКОВАРД



ЛИВНЕВЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ТКП №
MVV/M21. 11
от 16.11.2025г .



157789 SA

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
92

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера-практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шеф-монтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.



Согласовано

Взам. инв. №

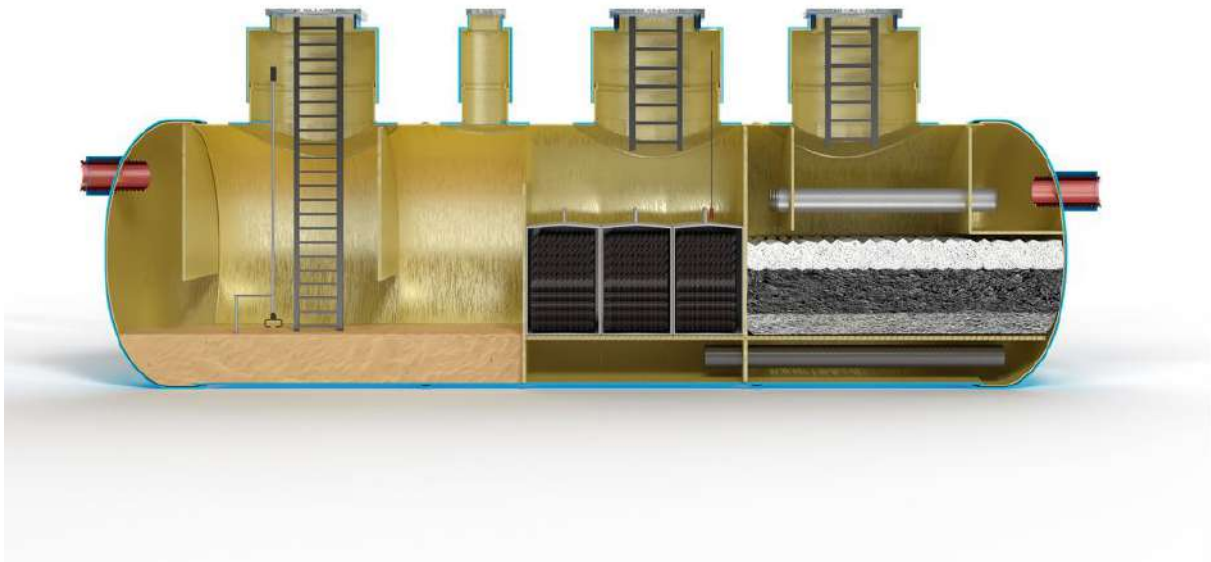
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

ОПИСАНИЕ



Основная задача очистных сооружений ливневой канализации — удаление взвешенных веществ, жиров, масел, органических веществ и нефтепродуктов.

СХЕМА ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ МОЖЕТ БЫТЬ НЕСКОЛЬКИХ ТИПОВ:

- каждый из блоков в отдельном исполнении;
- в едином корпусе;
- с обводной линией (добавление распределительного и контрольного колодца).

ПО СТЕПЕНИ ОЧИСТКИ:

- до ПДК водоемов рыбохозяйственного назначения (по взвешенным веществам до 3 мг/л, по нефтепродуктам до 0,05 мг/л за счет прибавления сорбционного блока);
- до ПДК для сброса в канализацию (по взвешенным веществам до 5 мг/л, нефтепродуктам до 0,3 мг/л.)

ПРИНЦИП РАБОТЫ:

Пескоотделитель выполняет функцию отстойника, в котором из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды.

Во втором отсеке, бензомаслоотделителе, из сточных вод выделяются свободные, а также частично эмульгированные нефтепродукты. В бензомаслоотделителе установлены коалесцентные модули.

- Масло образует единый слой на поверхности в емкости. Модули самоочищающиеся.
- В третьем отсеке – сорбционном фильтре тонкой очистки, в качестве первой ступени очистки сточных вод используется нефтеулавливающий сорбент или активированный уголь.
- В качестве второй ступени очистки сточных вод применены фильтры выполняющие функции эффективной системы очистки от взвешенных веществ.
- Сорбент и фильтры тонкой очистки позволяют довести очистку сточных вод в Сорбционном фильтре до требований рыбохозяйственных нормативов.

Согласовано				
Иньв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



1. Исходные данные:

Производительность, л/с	2.77
Очищаемые стоки	ливневые сточные воды
Режим поступления стоков	самотечный
Размещение оборудования	подземное
Лоток подводящего коллектора, мм	не более 2000
Материал корпуса сооружений	армированный стеклопластик

2. Технические данные (Согласно требованию Заказчика):

№ п/п	Наименование оборудования	К-м поставки, шт.	Кол-во, к-м	Стоимость, руб. с НДС
1.	Комплексная система очистки ливневого стока ЭКОВАРД - ЛОС - 2.77 (ПО+МБО+СБ) Потребляемая электрическая мощность до 2 кВт Нподв.= до 2000 мм		1	1 256 000,00
	- Корпус D = 1.2 м, L = 4.6 м	1		
	- Технический колодец D = 1.0 м, Н = не более 2.0 м	2		
	- Крышка D = 1.0 м	2		
	- Коалесцентный модуль	1		
	- Сигнализатор уровня песка	1		
	- Сигнализатор уровня жира/нефтепродуктов	1		
	- Система мониторинга с GSM уличного исполнения	1		
	- Камера доочистки (сорбционная загрузка)	1		
- Лестница для обслуживания	2			
2.	Колодец с ультрафиолетовыми лампами ЭКОВАРД - УФ Потребляемая электрическая мощность до 6 кВт Нподв.= до 2300 мм		1	1 958 000,00
	- Корпус D = 1.5 м, Н = не более 4.2 м	1		
	- Крышка	1		
	- Лампа УФ-обеззараживания + ШУ	1		
	- Трубная обвязка Ду 100	1		
	- Дренажный насос	1		
	- Лестница для обслуживания	1		
3.	Колодец гашения напора ЭКОВАРД - КГН Нподв = до 2000 мм		1	326 000,00
	- Корпус D = 1.0 м, Н = не более 3.5 м	1		
	- Крышка	1		
	- Устройство гашения напора	1		
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20 %				3 540 000,00

ЗВУКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКОВАРД-УФ не более 75 дБ.

ВЕС НЕЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЭКОВАРД- ЛОС не более 660 кг
ЭКОВАРД- УФ не более 700 кг
ЭКОВАРД- КГН не более 300 кг

ВЕС ЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЭКОВАРД- ЛОС не более 7700 кг
ЭКОВАРД- КГН не более 800 кг

ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки стеклопластикового оборудования 5-7 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 70% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора.

Оставшиеся 30% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус — 5 лет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

95



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4991306045, Адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

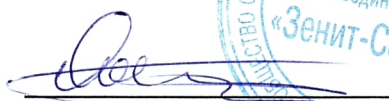
заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/А-22/05/25 **выдан** 22.05.2025 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "ИЛ 73""; **Схема декларирования:** 1д;

Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 21.05.2030
включительно


(подпись)


МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.57014/25
Дата регистрации декларации о соответствии: 27.05.2025

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

96

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЛ10.Н02920

Срок действия с 22.05.2025 по 21.05.2030

№ 0058855

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МЛ10

Орган по сертификации продукции ООО "Эрри-тест". Адрес: 143009, РОССИЯ, Московская обл, городской округ Одинцовский, город Одинцово, бульвар Любы Новоселовой, дом 6А, этаж 4, помещение 25. Телефон +7 4997030100, адрес электронной почты: erri-t@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению бланки № 0021768, 0021769, 0021770. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 009/Е-22/05/25 от 22.05.2025 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ36)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 211

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

97

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021768

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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	ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (Паслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОСФЕРА-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-С (Септики), ЭКОСФЕРА-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные), ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель), ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно- бытовой канализации), ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОСФЕРА-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА- РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА- УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА-	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа
Эксперт

подпись
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия
А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 966

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021769

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПК (Поворотные колодцы), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОСФЕРА-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД-МБО (Маслобензоотделитель), ЭКОВАРД-СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОВАРД-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОВАРД-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОВАРД-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные), ЭКОВАРД-Ж (Жироотделитель), ЭКОВАРД-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОВАРД-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации), ЭКОВАРД-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД-РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД-ПК (Поворотные колодцы), ЭКОВАРД-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОВАРД-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОВАРД-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОВАРД-	



Руководитель органа

Эксперт

подпись
[Signature]
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 986.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

99

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021770

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-С (Септики), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

[Signature]
подпись

[Signature]
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В», ТЗ № 988.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

100

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ОРГАН ИНСПЕКЦИИ ООО «СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ»

600023, г. Владимир, ул. Песочная, 4, помещение VI, кабинет 30,30а

тел.: 8(4922)42-08-96, e-mail: st84@inbox.ru, сайт: www.s-prod.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.710459

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель органа инспекции
 ООО «Сертификация продукции»
 Брыченков А.Н.
 «26» мая 2023 г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 964 от «26» мая 2023 г.

Наименование объекта инспекции: Очистные сооружения поверхностного, ливневого и пром-ливневого стока, в составе ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО: Пескоотделитель ЭКОВАРД-ПО, маслобензоотделитель ЭКОВАРД-МБО, сорбционный блок ЭКОВАРД-СБ; Блок доочистки ЭКОВАРД-ДО; Очистные сооружения поверхностного, ливневого и пром-ливневого стока, в составе ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО: Пескоотделитель ЭКОСФЕРА-ПО, маслобензоотделитель ЭКОСФЕРА-МБО, Сорбционный блок ЭКОСФЕРА-СБ; Блок доочистки ЭКОСФЕРА-ДО

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью НПО «Зенит-Север»

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ВН. ТЕР. Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ТВЕРСКОЙ Пер. Малый Гнездниковский д.12 этаж 3 помещ. 1, ком. 4, офис 3, Российская Федерация

ИНН 7710962693 ОГРН 1147746570927

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью НПО «Зенит-Север», адрес производства: г. Санкт-Петербург, ул. Энергетиков, д. 22Б, Российская Федерация

Основание для проведения экспертизы: Заявление № 974 от 22.05.2023 г.

Представленные на экспертизу материалы:

1. Протокол испытаний №05/40-376/ПР-23 от «16» мая 2023 г., выданный: ИЛЦ ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510440), 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23;
2. Информационное письмо о составе продукции;
3. ТУ 28.29.12-001- 32445904-2020 «Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а так же повысительные и противопожарные станции»;
4. Паспорта изделий;
5. Регистрационные документы заявителя.

Экспертиза проведена на соответствие: Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299 Глава II. Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»

Проведение экспертизы поручено: инспектор ОИ Киселев А.Р.

Экспертное заключение № 964 от «26» мая 2023 г.

Страница 1 из 3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

101

Дата(ы) проведения инспекции: 22.05.2023 г. – 26.05.2023 г.

В ходе экспертизы установлено:

Продукция производится в соответствии с ТУ 28.29.12-001- 32445904-2020 «Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а так же повысительные и противопожарные станции»

Область применения продукции: Для очистки поверхностного, ливневого и пром-ливневого стока.

Лабораторные исследования продукции проведены на соответствие требованиям Главы II Раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299.

Результаты лабораторных испытаний, согласно данных протокола лабораторных испытаний № 05/40-376/ПР-23 от «16» мая 2023 г., ИЛЦ ФГБУ «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора» (уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510440), 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23, представлены в таблице 1.

Таблица 1 (Глава II Раздел 3)

Контролируемые показатели	Единицы измерения	НТД на методы исследования	Величина допустимого уровня	Результат испытания
<i>Образец: Фрагмент емкости установки, материал – стеклопластик на основе полиэфирных смол</i>				
Органолептические показатели				
Запах водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Привкус водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Запах водной вытяжки при 60°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Привкус водной вытяжки при 60°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Цветность	градус	ГОСТ 31868-2012	не более 20	4,5
Мутность	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2,6	1,0
Физико-химические показатели				
Водородный показатель (водная вытяжка)	ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	6 - 9	7,9
Величина окисляемости перманганатной	мгО ₂ /л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	5,0	3,1
Санитарно- химические миграционные показатели*				
Модельная среда – дистиллированная вода				
Время экспозиции – 10 суток. Температура раствора 60°C (далее комнатная)				
формальдегид	мг/л	ГОСТ Р 55227-2012	Не более 0,05	Менее 0,01
ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,2	Менее 0,01
Санитарно- химические миграционные показатели*				
Модельная среда – дистиллированная вода				
Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 20°C (далее комнатная)				
формальдегид	мг/л	ГОСТ Р 55227-2012	Не более 0,05	Менее 0,01
ацетальдегид	мг/л	МУК 4.1.3166-14	Не более 0,2	Менее 0,01

Показатели водоочистки сточных вод на выходе из установки представлены в ТУ 28.29.12-001- 32445904-2020:

ЭКОВАРД- ПО, ЭКОСФЕРА- ПО - пескоотделитель:

До установки:

- Взвешенных веществ – 2000 мг/дм³
- Нефтепродуктов – 200 мг/л

После установки:

- Взвешенных веществ – 20 мг/дм³
- Нефтепродуктов – 70 мг/л

ЭКОВАРД- ПО, ЭКОСФЕРА- ПО - пескоотделитель двухсекционный:

До установки:

- Взвешенных веществ – 3000 мг/дм³
- Нефтепродуктов – 300 мг/л

Экспертное заключение № 964 от «26» мая 2023 г.

Страница 2 из 3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

102

После установки:

- Взвешенных веществ - 20 мг/дм³
- Нефтепродуктов - 70 мг/л

ЭКОВАРД- МБО, ЭКОСФЕРА-МБО- маслобензоотделитель:

До установки:

- Взвешенных веществ - 20 мг/дм³
- Нефтепродуктов - 70 мг/л

После установки:

- Взвешенных веществ- 5 мг/дм³
- Нефтепродуктов - 0,3 мг/л

ЭКОВАРД-СБ, ЭКОСФЕРА - СБ-сорбционный блок:

До установки:

- Взвешенных веществ - 5 мг/дм³
- Нефтепродуктов - 3 мг/л

После установки:

- Взвешенных веществ – 2,5 мг/дм³
- Нефтепродуктов - 0,05 мг/л

ЭКОВАРД-ДО, ЭКОСФЕРА - ДО- блок доочистки:

До установки:

- ХПК – 1200 мг О₂/ дм³
- БПК₅ – 150 мг О₂/ дм³

После установки:

- ХПК – 15 мг О₂/дм³
- БПК₅ – 2 мг О₂/дм³

Исследованные показатели безопасности продукции не превышают величин допустимых уровней и отвечают требованиям Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299 Глава II. Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки».

Заключение: на основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы, продукция: Очистные сооружения поверхностного, ливневого и пром-ливневого стока, в составе ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО: Пескоотделитель ЭКОВАРД-ПО, маслобензоотделитель ЭКОВАРД-МБО, сорбционный блок ЭКОВАРД-СБ; Блок доочистки ЭКОВАРД-ДО; Очистные сооружения поверхностного, ливневого и пром-ливневого стока, в составе ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО: Пескоотделитель ЭКОСФЕРА-ПО, маслобензоотделитель ЭКОСФЕРА-МБО, Сорбционный блок ЭКОСФЕРА-СБ; Блок доочистки ЭКОСФЕРА-ДО соответствует Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Утв. Решением комиссии Таможенного союза от 28.05.2010г. № 299 Глава II. Раздел 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки».

Инспектор ОИ _____ Киселев А.Р.

Технический директор ОИ _____ Рогулев И.А.

Экспертное заключение № 964 от «26» мая 2023 г.

Страница 3 из 3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

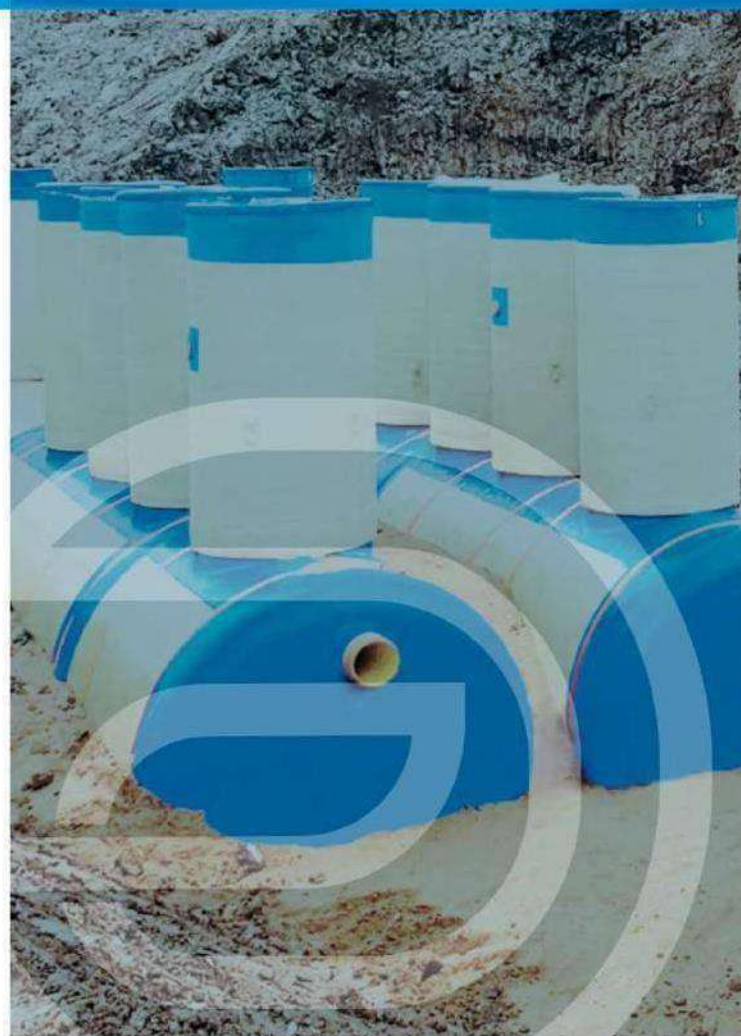
Лист

103

ЭКОВАРД



ТКП №
MVV/M22. 6
ом 18.11.2025
2.



157791 SA AB

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

Изм.	Кол.лч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Луст

104

Согласовано

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шефмонтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



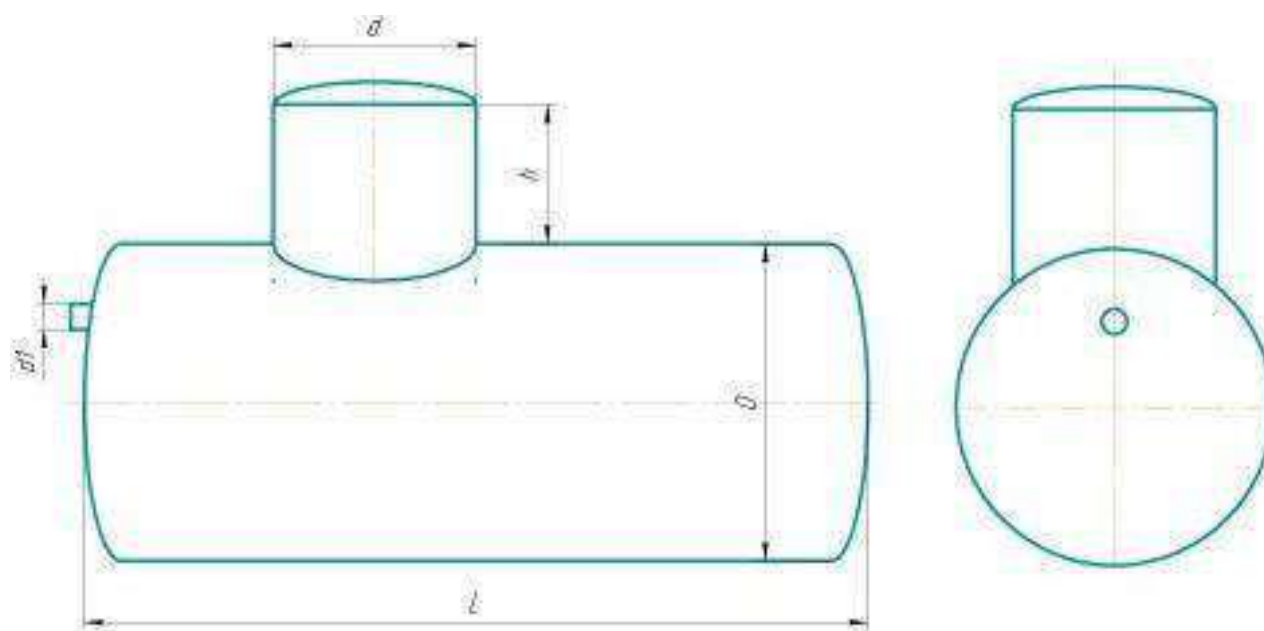
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

105

ОПИСАНИЕ



ЕМКОСТЬ – герметичный, цилиндрический резервуар, применяющийся для сбора и хранения различных видов жидкостей. Поставляются комплектно в полной заводской готовности. Корпус емкости имеет цилиндрическую форму, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию и имеет патрубки для присоединения подводящих, соединительных и отводящих трубопроводов. Для обслуживания емкости предусмотрена площадка и лестница для спуска.

РАЗЛИЧАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ЕМКостей:

- напорная (устанавливаются внутрь насосы);
- безнапорная;

ПО ТИПУ УСТАНОВКИ:

- горизонтальная;
- вертикальная;

ПО ТИПУ ЖИДКОСТИ:

- пожарные резервуары для воды;
- резервуары для технической воды;
- резервуары для сбора и хранения дождевых и талых вод для последующего использования в поливе, пожаротушении и др.

ПО ВИДУ УСТАНОВКИ:

- подземные;
- надземные;
- полузаглубленные.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

106

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



1. Технические данные (Согласно требованию Заказчика):				
№ п/п	Наименование оборудования	К-т поставки, шт.	Кол-во, к-т	Стоимость, руб. с НДС
1.	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 110 (для неочищенного ливневого стока, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) H _{подвод} = до 1.7 м		1	3 784 000,00
	- Корпус D = 3.0 м, L = 14.9 м	1		
	- Утепление тех. колодца	1		
	- Технический колодец D = 1.0 м, H = не более 2.0 м	1		
	- Крышка D = 1.0 м.	1		
	- Вентиляционный стояк	1		
2.	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 110 (для очищенного ливневого и серого стока, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) H _{подвод} =до 2.4 м		1	4 034 000,00
	- Корпус D = 3.0 м, L = 14.9 м	1		
	- Технический колодец D = 1.0 м; H = не более 2.5 м	1		
	- Крышка D = 1.0 м	1		
	- Сигнализатор уровня воды	1		
	- Вентиляционный стояк	1		
	- Система мониторинга уличного исполнения (GSM, RS485)	1		
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20%				7 818 000,00

ВЕС НЕЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 6200 кг.

ВЕС ЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 111 200 кг.

ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки оборудования 5-7 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 70% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 30% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус - 5 лет.

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



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

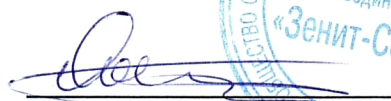
Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4991306045, Адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/А-22/05/25 **выдан** 22.05.2025 **испытательной лабораторией** "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "ИЛ 73""; **Схема декларирования:** 1д;
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 21.05.2030
включительно


(подпись)


МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.57014/25
Дата регистрации декларации о соответствии: 27.05.2025

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

108

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЛ10.Н02920

Срок действия с 22.05.2025 по 21.05.2030

№ 0058855

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МЛ10

Орган по сертификации продукции ООО "Эрри-тест". Адрес: 143009, РОССИЯ, Московская обл, городской округ Одинцовский, город Одинцово, бульвар Любы Новоселовой, дом 6А, этаж 4, помещение 25. Телефон +7 4997030100, адрес электронной почты: erri-t@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению бланки № 0021768, 0021769, 0021770. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 009/Е-22/05/25 от 22.05.2025 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ36)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 211

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

109

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.040ЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021768

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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	ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (Паслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОСФЕРА-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-С (Септики), ЭКОСФЕРА-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные), ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель), ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно- бытовой канализации), ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОСФЕРА-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА- РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА- УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА-	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа
Эксперт

подпись
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 966

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

110

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021769

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПК (Поворотные колодцы), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОСФЕРА-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД-МБО (Маслобензоотделитель), ЭКОВАРД-СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОВАРД-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОВАРД-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОВАРД-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные), ЭКОВАРД-Ж (Жироотделитель), ЭКОВАРД-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОВАРД-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации), ЭКОВАРД-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД-РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД-ПК (Поворотные колодцы), ЭКОВАРД-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОВАРД-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОВАРД-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОВАРД-	



Руководитель органа
Эксперт

подпись
[Signature]
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия
А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 986.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021770

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-С (Септики), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

подпись
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В», ТЗ № 988.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

112

Согласовано

Взам. инв. №

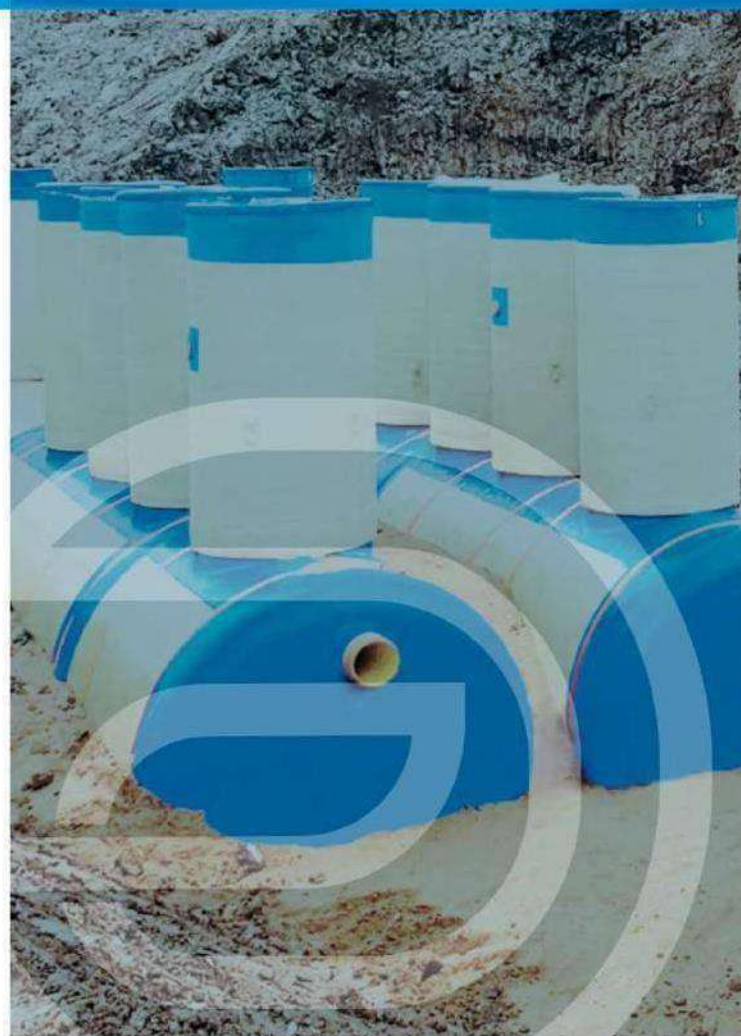
Подп. и дата

Инв. № подл.

ЭКОВАРД



ТКП №
МVV/M22. 6
ом 26.11.2025
2.



157791 SA AB

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

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

Изм.	Кол.цч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Луст

113

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шефмонтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

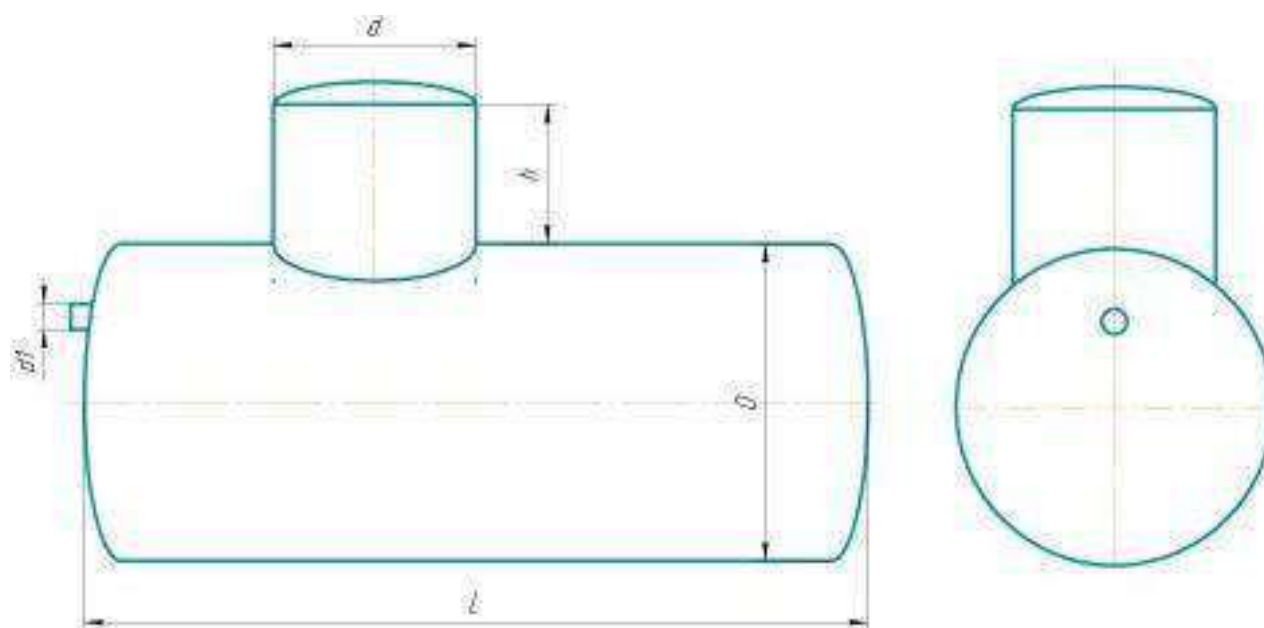
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

114

ОПИСАНИЕ



ЕМКОСТЬ – герметичный, цилиндрический резервуар, применяющийся для сбора и хранения различных видов жидкостей. Поставляются комплектно в полной заводской готовности. Корпус емкости имеет цилиндрическую форму, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию и имеет патрубки для присоединения подводящих, соединительных и отводящих трубопроводов. Для обслуживания емкости предусмотрена площадка и лестница для спуска.

РАЗЛИЧАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ЕМКостей:

- напорная (устанавливаются внутрь насосы);
- безнапорная;

ПО ТИПУ УСТАНОВКИ:

- горизонтальная;
- вертикальная;

ПО ТИПУ ЖИДКОСТИ:

- пожарные резервуары для воды;
- резервуары для технической воды;
- резервуары для сбора и хранения дождевых и талых вод для последующего использования в поливе, пожаротушении и др.

ПО ВИДУ УСТАНОВКИ:

- подземные;
- надземные;
- полузаглубленные.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

115

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



1. Технические данные (Согласно требованию Заказчика):				
№ п/п	Наименование оборудования	К-т поставки, шт.	Кол-во, к-т	Стоимость, руб. с НДС
1.	Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н - 110 (для неочищенного ливневого стока, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) H _{подвод} = до 1.7 м		1	3 784 000,00
	- Корпус D = 3.0 м, L = 14.9 м	1		
	- Утепление тех. колодца	1		
	- Технический колодец D = 1.0 м, H = не более 2.5 м	1		
	- Крышка D = 1.0 м.	1		
	- Вентиляционный стояк	1		
2.	Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н - 110 (для очищенного ливневого и серого стока, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) H _{подвод} =до 2.4 м		2	7 851 200,00
	- Корпус D = 3.0 м, L = 14.9 м	1		
	- Технический колодец D = 1.0 м; H = не более 2.5 м	1		
	- Крышка D = 1.0 м	1		
	- Сигнализатор уровня воды	1		
	- Вентиляционный стояк	1		
	- Система мониторинга уличного исполнения (GSM, RS485)	1	1	
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20%				11 635 200,00

ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки оборудования 5-7 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 50% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 50% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус - 5 лет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СЕРТИФИКАЦИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4746720627, Адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/D-10/10/23 **выдан** 10.10.2023 **испытательной лабораторией** "Испытательный центр диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (Аттестат № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года);
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.10.2028 включительно


(подпись)


М.П.

МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА08.В.66168/23
Дата регистрации декларации о соответствии: 13.10.2023

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист
117

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НЕ06.Н13670

Срок действия с 10.10.2023

по 09.10.2028

№ 0036254

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению №0014985, №0014986. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВании

Протокол испытаний № 003/Е-10/10/23 от 10.10.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

подпись

Эксперт

подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



АО «ОПЦИОН», Москва, 2023. «В». ТЗ № 764.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

118

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014985

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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	ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (маслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции) Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОСФЕРА-ДТ (дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные) ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель) ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды) ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА- КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА- ПК (поворотные колодцы) ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОВАРД -ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД -МБО (маслобензоотделитель), ЭКОВАРД -СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД -КНС (Канализационные насосные станции)	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «Б» ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

119

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014986

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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		
	Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОВАРД -ДТ (дизельное топливо), ЭКОВАРД -ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные) ЭКОВАРД -Ж (Жироотделитель) ЭКОВАРД -ВОС (Станция очистки воды) ЭКОВАРД -ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОВАРД -УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами). ЭКОВАРД -КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД -РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД -ПК (поворотные колодцы) АКВАГАРД-ПОЖ (станция пожаротушения), АКВАГАРД-ПС (станция повышения давления), АКВАГАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), АКВАГАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), АЛТАЙ (Септик), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ПРОМ-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «В», ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

120



ЭКОВАРД



НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ЁМКОСТИ

ТКП №
MVV/M22.5
от 16.07.2025 г.



157793 SA

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шефмонтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



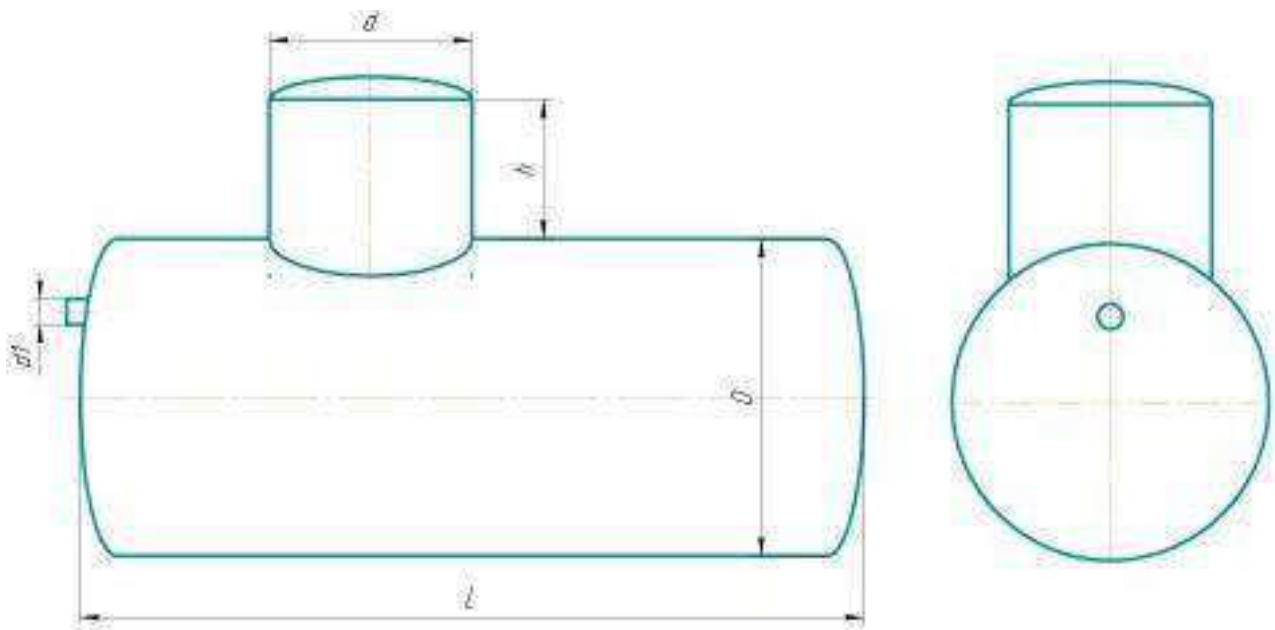
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

122

ОПИСАНИЕ



ЕМКОСТЬ – герметичный, цилиндрический резервуар, применяющийся для сбора и хранения различных видов жидкостей. Поставляются комплектно в полной заводской готовности. Корпус емкости имеет цилиндрическую форму, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию и имеет патрубки для присоединения подводящих, соединительных и отводящих трубопроводов. Для обслуживания емкости предусмотрена площадка и лестница для спуска.

РАЗЛИЧАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ЕМКОСТЕЙ:

- напорная (устанавливаются внутрь насосы);
- безнапорная;

ПО ТИПУ УСТАНОВКИ:

- горизонтальная;
- вертикальная;

ПО ТИПУ ЖИДКОСТИ:

- пожарные резервуары для воды;
- резервуары для технической воды;
- резервуары для сбора и хранения дождевых и талых вод для последующего использования в поливе, пожаротушении и др.

ПО ВИДУ УСТАНОВКИ:

- подземные;
- надземные;
- полузаглубленные.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

123

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



1. Технические данные (Согласно требованию Заказчика):

№ п/п	Наименование оборудования	К-м поставки, шт.	Кол-во, к-м	Стоимость, руб. с НДС
1.	Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н - 20 Потребляемая электрическая мощность до 1.5 кВт H _{подвод} = до 2.0 м		1	1 222 000,00
	- Корпус D = 1.8 м, L = 8.0 м	1		
	- Технический колодец D = 1.0 м	1		
	- Крышка D = 1.0 м	1		
	- Сигнализатор уровня воды	1		
	- Система мониторинга с GSM уличного исполнения	1		
	- Вентиляционный стояк	1		
	Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20 %			

ВЕС НЕЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 1200 кг.

ВЕС ЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 21 200 кг.

ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки оборудования 5-7 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 70% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 30% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус - 5 лет.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

124

СЕРТИФИКАЦИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4746720627, Адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/D-10/10/23 **выдан** 10.10.2023 **испытательной лабораторией** "Испытательный центр диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (Аттестат № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года);
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.10.2028 включительно


(подпись)


М.П. МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА08.В.66168/23
Дата регистрации декларации о соответствии: 13.10.2023

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист
125

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НЕ06.Н13670

Срок действия с 10.10.2023

по 09.10.2028

№ 0036254

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению №0014985, №0014986. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 003/Е-10/10/23 от 10.10.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

Эксперт

Подпись

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



АО «ОПЦИОН», Москва, 2023. «В». ТЗ № 764.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

126

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014985

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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	ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (маслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции) Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОСФЕРА-ДТ (дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные) ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель) ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды) ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА- КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА- ПК (поворотные колодцы) ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОВАРД -ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД -МБО (маслобензоотделитель), ЭКОВАРД -СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД -КНС (Канализационные насосные станции)	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «Б» ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

127

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»

Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014986

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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		
	Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОВАРД -ДТ (дизельное топливо), ЭКОВАРД -ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные) ЭКОВАРД -Ж (Жироотделитель) ЭКОВАРД -ВОС (Станция очистки воды) ЭКОВАРД -ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОВАРД -УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами). ЭКОВАРД -КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД -РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД -ПК (поворотные колодцы) АКВАГАРД-ПОЖ (станция пожаротушения), АКВАГАРД-ПС (станция повышения давления), АКВАГАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), АКВАГАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), АЛТАЙ (Септик), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ПРОМ-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик

инициалы, фамилия

А.А. Белянин

инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «В», ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

128



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

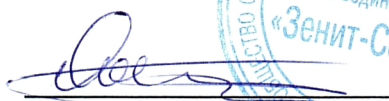
Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4991306045, Адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 127106, РОССИЯ, г Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/А-22/05/25 **выдан** 22.05.2025 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "ИЛ 73""; **Схема декларирования:** 1д;
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 21.05.2030
включительно


(подпись)  М.П. МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.57014/25
Дата регистрации декларации о соответствии: 27.05.2025

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЛ10.Н02920

Срок действия с 22.05.2025 по 21.05.2030

№ 0058855

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11МЛ10

Орган по сертификации продукции ООО "Эрри-тест". Адрес: 143009, РОССИЯ, Московская обл, городской округ Одинцовский, город Одинцово, бульвар Любы Новоселовой, дом 6А, этаж 4, помещение 25. Телефон +7 4997030100, адрес электронной почты: erri-t@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению бланки № 0021768, 0021769, 0021770. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771501001. Адрес: 127106, РОССИЯ, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Отрадное, проезд Нововладыкинский, дом 8, стр. 5, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 009/Е-22/05/25 от 22.05.2025 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-контроль» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ36)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2025 г., «В», ТЗ № 211

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

130

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.040ЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021768

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
действие сертификата соответствия

код ОК код ТН ВЭД	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
28.29.12	ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (Паслобензоотелитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОСФЕРА-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-С (Септики), ЭКОСФЕРА-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные), ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель), ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно- бытовой канализации), ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА- СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОСФЕРА-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОСФЕРА- ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА- РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА- УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА-	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа
Эксперт

подпись
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия
А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 966

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
131

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021769

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПК (Поворотные колодцы), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОСФЕРА-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ) (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД-МБО (Маслобензоотделитель), ЭКОВАРД-СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД-ЛОС (ПО+МБО+СБ+ДО) (Комплексная система очистки ливневого стока в едином модуле), ЭКОВАРД-КНС (Канализационные насосные станции), Накопительные емкости ЭКОВАРД-ДТ (Дизельное топливо), ЭКОВАРД-Н-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные), ЭКОВАРД-Ж (Жироотделитель), ЭКОВАРД-ВОС (Станция очистки воды), ЭКОВАРД-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации), ЭКОВАРД-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД-РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД-ПК (Поворотные колодцы), ЭКОВАРД-ПОЖ (Станция пожаротушения), ЭКОВАРД-ПС (Станция повышения давления), ЭКОВАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-СПД-БМ (Станция повышения давления в блок-боксе), ЭКОВАРД-СПТ-БМ (Станция пожаротушения в блок-боксе), ЭКОВАРД-	



Руководитель органа
Эксперт

подпись
[Signature]
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия
А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В» ТЗ № 986.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
132

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0021770

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.МЛ10.Н02920

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		
	ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-С (Септики), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

подпись
[Signature]
подпись

В.О. Фетисов
инициалы, фамилия

А.В. Никитин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В», ТЗ № 988.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

133

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



ЭКОВАРД



ХОЗЯЙСТВЕННО- БЫТОВЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

ТКП №

MVV/M24.5

от 25.05.2024 г.



158037 SA

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

134

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера-практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шеф-монтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

135

ОПИСАНИЕ



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Общие сведения.

Технические решения, представленные в настоящем ТКП, разработаны в соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативных документов.

Концептуальные решения.

Очистку сточных вод предлагается вести в следующих блоках:

- Блок механической очистки удаления отходов, взвешенных, плавающих примесей;
- Блок усреднения стока;
- Блок биологической очистки для удаления загрязнений представленных ХПК и БПК;
- Блок разделения иловой смеси во вторичных отстойниках;
- Блок доочистки для удаления взвешенных веществ и аммонийного азота в резервуарах доочистки с прикрепленной микрофлорой на биоагрузке;
- Блок обеззараживания сточных вод от патогенной микрофлоры.

Основные технологические решения.

В данном ТКП предлагается рассмотреть технологическую схему для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод до норм сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Расход м ³ /сут	Размер в плане, мм	Мощность, кВт
ЭКОВАРД ХБ - СТ - 30	до 30 (25,48 м ³ /сут)	12000 x 2400 x 2650	8

Физико-механическая очистка.

Исходный сток по напорным трубопроводам поступает на механическую очистку на установку «ЭКОВАРД» состоящей из приемной камеры с решеткой и тангенциальной песколовки. Диаметр фильтрующих отверстий решетки - 4 мм. Для разбавления стока в камеру решетки «ЭКОВАРД» подается вода, прошедшая очистку. Далее сток попадает в камеру, где происходит отделение осадка и песка, путем осаждения в зоне накопления. Вода, очищенная от мусора и песка, движется в необходимом направлении, а осадок и песок удаляется из зоны накопления камеры шнековыми конвейерами и транспортируется в контейнер, который вывозится по мере накопления.

Конструкция установки закрыта и компактна, что значительно облегчает размещение устройства. Задержанные и уплотненные в установке отходы, и песок собираются в контейнеры, для последующего вывоза на полигон ТБО.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

136

ОПИСАНИЕ



Биологическая очистка.

Из усреднителя стоки погружными насосами перекачиваются в аэроотенки.

Аэроотенок предусматривает устройство денитрификатора на первой стадии очистки, собственно аэроотенок на второй последовательно работающей ступени, после чего следует этап илоотделения, т.е. вторичное отстаивание (во вторичном отстойнике) с возвратом активного ила в де-нитрификатор. В денитрификаторе поддерживается аноксидный режим, т.е. отсутствие в среде растворенного кислорода при наличии химически связанного кислорода в форме нитритов и нитратов. В этих целях иловая смесь, содержащая нитриты и нитраты, из аэроотенка подается в денитрификатор, где всё содержимое перемешивается насосом-смесителем.

В денитрификаторе происходит выделение азота в атмосферу и использование высвободившегося кислорода для удаления БПК. Рециркуляция ила осуществляется погружными насосами. Из аэроотенка иловая смесь поступает во вторичные отстойники. Аэроотенок и вторичные отстойники являются гидравлически связанными и взаимозависимыми сооружениями.

Отстойник представляет собой вертикальную емкость с днищем в виде пирамид и служит для для отделения активного ила от биологически очищенной воды, поступающей из аэроотенка. Эффективность работы вторичных отстойников определяет конечный эффект очистки воды по взвешенным веществам.

Преимуществом вертикальных вторичных отстойников является удобство удаления из них осевшего ила с помощью эрлифтов, компактность расположения при их блокировке с аэроотенками, простота конструкции ввиду отсутствия движущих частей.

Отделенная от активного ила очищенная вода собирается в водосборные лотки. Водосборные лотки расположены по удаленным сторонам отстойника. Они обеспечивают равномерный сбор воды с помощью треугольных водосливов. Рециркуляция активного ила в системе вторичный отстойник - аэроотенок осуществляется с помощью эрлифтов, размещенных в конусах отстойника. Избыточный активный ил, образующийся в системе, отводится с помощью эрлифтов в стабилизатор. Расход воздуха на нужды аэрации и работы эрлифтов обеспечивает воздуходувка.

Для удаления фосфатов, в сборный лоток аэроотенка перед вторичным отстойником подается раствор коагулянта в результате чего образуются нерастворимые соединения, которые осаждаются вместе с активным илом. Подача коагулянта осуществляется насосами-дозаторами.

Доочистка.

Осветленная вода из вторичных отстойников подается в блок доочистки сточных вод. Принцип действия блока доочистки основан на использовании метода комбинирования механической фильтрации и одновременного биологического окисления загрязнений на специальной загрузке с иммобилизованной биомассой. В схеме каждой линии биологической очистки принимается один блок доочистки.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

137

ОПИСАНИЕ



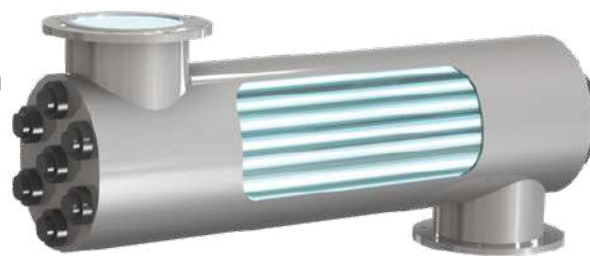
УФ Обеззараживание.

Перед выпуском очищенные сточные воды проходят ультрафиолетовое обеззараживание на УФ - установках. Для каждой линии очистки предусмотрена своя УФ - установка. В проекте применяются УФ - установка с блоком промывки.

УФ - облучение является эффективным, экологически безопасным и надежным методом обеззараживания воды. Преимуществами данного метода обеззараживания являются:

- отсутствие побочных продуктов, загрязняющих окружающую среду;
- высокая степень воздействия на различные виды микроорганизмов, включая вирусы;
- минимальное время контакта (несколько секунд) с обрабатываемой средой;
- сравнительно низкие эксплуатационные затраты.

Так как в процесс работы УФ-установок сопровождается заиливанием ламп, что снижает ее эффективность, то для обеспечения эффективной, бесперебойной работы, установка оснащена датчиком интенсивности излучения, который автоматически включает систему промывки ламп. За счет применения УФ-установок достигается не только обеззараживание сточных вод, но и интенсифицируется процесс окисления трудно окисляемой органики – нефтепродуктов, СПАВ и т.п. После обеззараживания вода отводится по трубопроводу глубоко очищенной и обеззараженной сточной воды.



Реагентное хозяйство.

Реагентное хозяйство предназначено для хранения, приготовления и подачи водных растворов химических реагентов, применяемых в системах очистки сточных вод:

- коагулянтов;
- флокулянтов.

Реагентная емкость предназначена для периодического приготовления растворов методом механического перемешивания.

Реагентная емкость может применяться:

- на очистных сооружениях сточных вод предприятий пищевой промышленности, нефтеперерабатывающей отрасли, установках для очистки ливневых сточных вод и прочих производственных стоков;
- на сооружениях водоподготовки;
- в прочих производствах, где используются водные растворы хим-реагентов.

Для данных стоков рекомендуется применять комплекс реагентов. Это позволит добиться большего эффекта очистки.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

138

ОПИСАНИЕ



Автоматизация оборудования и процессов.

Технологическое оборудование очистных сооружений очистки производственных сточных вод поставляется с комплектной автоматизированной системой управления технологическим процессом (АСУ ТП), в составе которой предусматривается подсистема электропитания технологических потребителей, оборудование полевого (КИП) и контроллерного уровней, автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора, комплект кабельной продукции и монтажных электротехнических материалов.

АСУ ТП охватывает все необходимые виды контроля, сигнализации, защит и управления, протоколирование событий и действий оператора.

Основной контроль и управление осуществляется с АРМ-оператора в дистанционном или автоматических режимах в зависимости от требуемого вида работ. Оборудование АСУ ТП имеет возможность наращивания объемов контроля и управления, расширения функций. Производитель элементной базы комплекса технических средств АСУ ТП среднего (контроллерного) и верхнего (АРМ) уровней выбирается из перечня ведущих фирм по согласованию с Заказчиком.

Базу нижнего уровня АСУ ТП обеспечивают первичные преобразователи (КИП температуры, давления, расхода, уровня, контроля качества воды) с возможностью сигналов в систему управления.

Приборы КИП по своему составу и количеству (датчики давления, расхода, pH и т.д.) обеспечивают необходимый объем и непрерывность контроля параметров технологического процесса. Все приборы КИП производства ведущих мировых производителей.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

139

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



СОСТАВ И СТОИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во, шт	Стоимость, руб, с НДС
1.	Комплексная система очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ЭКОВАРД – ХБ – СТ – 30 (блочно-модульное исполнение, комплектно, с увеличенным усреднителем)	1	
	Габариты (ДхШхВ): 12000 x 2400 x 2650 мм.		
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20%			

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки оборудования 12-15 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 50% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 50% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

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

						1001-П-ИОСЗ.3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		140

СЕРТИФИКАЦИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР",
Место нахождения: 125009, РОССИЯ, Г. МОСКВА, ПЕР. ГНЕЗДНИКОВСКИЙ М., Д. 12, ЭТАЖ 3 ПОМЕЩ. I, КОМ. 4, ОФИС 3, Адрес места осуществления деятельности: 125375, РОССИЯ, Г Москва, переулок Гнездниковский М., д 12, помещ I ком 4 офис 3, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4957679811, Адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru
в лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АСТАФЬЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ
заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стали, и корпусом из стали футерованного стеклопластиком-ЭКОВАРД.
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: 125009, РОССИЯ, Г. МОСКВА, ПЕР. ГНЕЗДНИКОВСКИЙ М., Д. 12, ЭТАЖ 3 ПОМЕЩ. I, КОМ. 4, ОФИС 3, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 125375, РОССИЯ, Г Москва, переулок Гнездниковский М., д 12, помещ. I ком 4 офис 3
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-002-32445904-2022.
НАКОПИТЕЛЬНЫЕ, ОЧИСТНЫЕ И ПОВЫСИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ С КОРПУСОМ ИЗ СТАЛИ, И КОРПУСОМ ИЗ СТАЛИ, ФУТЕРОВАННОГО СТЕКЛОПЛАСТИКОМ - ЭКОВАРД.
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 842121000; 842121000 Серийный выпуск.

Соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/С-09/08/22 **выдан** 09.08.2022 испытательной лабораторией "Испытательный центр диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (Аттестат № РОСС RU.31578. 04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года)";
Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 08.08.2027
включительно



АСТАФЬЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA05.B.44862/22
Дата регистрации декларации о соответствии: 16.09.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
141

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»

Per. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.AM05.H17062

Срок действия с 09.08.2022 по 08.08.2027

№ 0023697

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AM05

Орган по сертификации продукции ООО "Центр сертификации и экспертизы "Тверьэкс". Адрес: 390013, РОССИЯ, Рязанская обл, Рязань г, Ситниковская ул, дом 69а, 38. Телефон 8-916-423-9885, адрес электронной почты: os-tverex@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стали, а также, корпуса из стали, футерованного стеклопластиком ЭКОВАРД. Согласно приложению № бланков 0010771, 0010772. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 28.29.12-002-32445904-2022

код ТН ВЭД
842121

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, ВН. ТЕР. Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ТВЕРСКОЙ Пер. Малый Гнезниковский д.12 этаж 3 помещ. 1, ком. 4, офис 3, телефон: 7 (495) 767-98-11, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, ВН. ТЕР. Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ТВЕРСКОЙ Пер. Малый Гнезниковский д.12 этаж 3 помещ. 1, ком. 4, офис 3, телефон: 7 (495) 767-98-11, адрес электронной почты: info@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 003/Е-09/08/22 от 09.08.2022 года, выданный Испытательной лабораторией "Вега-тест" (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ23)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

подпись

Эксперт

подпись

М.А. Шуршова
инициалы, фамилияА.А. Белянин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



АО «ОПЦИОН», Москва, 2022, «В», ТЗ № 495

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

142

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Per. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0010771

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.AM05.H17062

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	Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стали, а также, корпуса из стали, футерованного стеклопластиком: ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ-СТ, ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ-СТФ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОВАРД –ПО-СТ, ЭКОВАРД – ПО-СТФ (Пескоотделитель), ЭКОВАРД -МБО-СТ, ЭКОВАРД -МБО-СТФ (маслобензоотделитель), ЭКОВАРД –СБ-СТ, ЭКОВАРД –СБ-СТФ, (Сорбционный блок). ЭКОВАРД –КНС-СТ, ЭКОВАРД –КНС-СТФ (Канализационные насосные станции) Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОВАРД- ДТ-СТ, ЭКОВАРД-ДТ-СТФ (дизельное топливо), ЭКОВАРД-ПОЖ-СТ, ЭКОВАРД-ПОЖ-СТ Ф, ЭКОВАРД –Н-СТ, ЭКОВАРД –Н-СТФ (Емкости накопительные) ЭКОВАРД –Ж- СТ, ЭКОВАРД –Ж-СТФ (Жироотделитель) ЭКОВАРД – ВОС-СТ, ЭКОВАРД –ВОС-СТФ (Станция очистки воды) ЭКОВАРД –ХБ-СТ, ЭКОВАРД –ХБ- СТФ (Очистные сооружения для хозяйственно- бытовой канализации) ЭКОВАРД –СПД-СТ, ЭКОВАРД –СПД- СТФ (Станция повышения давления и систем пожаротушения в стеклопластиковой емкости) ЭКОВАРД –УФ-СТ, ЭКОВАРД –УФ-СТФ (Емкость с ультрафиолетовыми	ТУ 28.29.12-002-32445904-2022



Руководитель органа

Эксперт

[Signature]
подпись
[Signature]
подпись

М.А. Шуршова

инициалы, фамилия

А.А. Белянин

инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2020. -В-, ТЗ № 454

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

143

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0010772

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.AM05.H17062

**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		
	лампами). ЭКОВАРД –КОП-СТ, ЭКОВАРД –КОП-СТФ (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД –РК-СТ, ЭКОВАРД –РК-СТФ (Распределительный колодец), ЭКОВАРД –ПК-СТ, ЭКОВАРД –ПК-СТФ (поворотные колодцы), Эковард-ФП-СТ, Эковард-ФП-СТФ (Колодец с фильтр-патроном)	



Руководитель органа
Эксперт

[Signature]
подпись
[Signature]
подпись

М.А. Шуршова
инициалы, фамилия
А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЕДАСН», Москва, 2020. «В». Т3 № 454

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
144

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

Экспертное заключение

№ 000911

от 06.10.2021

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции:

1. Наименование объекта инспекции: Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации ЭКОВАРД-ХБ.

2. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью НПО «Зенит-Север»
 Юридический адрес: 125009, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ
 ТВЕРСКОЙ, пер. Малый Гнезниковский, д.12, этаж 3, помещ. 1, ком. 4, офис 3,
 Российская Федерация.
 ИНН 7710962693, ОГРН 1147746570927.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью НПО «Зенит-Север»,
 адрес места производства: Московская область, г. Подольск, Микрорайон Климовск,
 ул. Ленина, д. 1 (промзона), Российская Федерация.

3. Основание для проведения инспекции: по заказу ООО "Сертификация
 продукции", 600023, Владимирская область, г. Владимир, ул. Песочная, мкр
 Коммунар, дом 4, офис 6, Российская Федерация, ИНН 3329083944, ОГРН
 1153340005576 №000956 от 29.09.2021г.

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 30.09.2021 по 06.10.2021г.

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

7. Представленные на экспертизу материалы:

- ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 «Накопительные, очистные и повысительные
 установки с корпусом из стеклопластика и стали, а также повысительные и
 противопожарные станции»;

- Протоколы лабораторных испытаний №09/39-628/ПР-21, №09/40-629/ПР-21 от
 28 сентября 2021 г. выданные: испытательный лабораторный центр ФГБУ "Центр
 Государственного санитарно-эпидемиологического надзора" Управления делами
 Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510440)
 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23;

Страница 1 из 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

145

- Макет этикетки.

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 очистки хозяйственно-бытовых и близких по составу сточных вод.

Продукция производится по: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 «Накопительные, очистные и новысительные установки с корпусом из стеклопластика и стали, а также повысительные и противопожарные станции».

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 Главы II 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

Для оценки опасности продукции использованы официальные сведения о химических, физических, токсических свойствах исходных веществ в технических условиях и результатов лабораторных исследований.

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

Качество выпускаемой продукции подтверждено лабораторными испытаниями:

Протокол лабораторных испытаний №09/39-628/ПР-21 от 28 сентября 2021 г., выданный: испытательный лабораторный центр ФГБУ "Центр Государственного санитарно-эпидемиологического надзора" Управления делами Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510440) 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Контролируемые показатели	Единицы измерения	НТД на методы исследования	Величина допустимого уровня	Результат Испытания
Образец. Фрагмент корпуса установки, материал – армированный полиэфирный стеклопластик				
Органолептические показатели				
Запах водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Привкус водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Цветность	градус	ГОСТ 31868-2012	не более 20	1,2
Мутность	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2,6	1,0
Осадок		Инструкция №4259-87	отсутствует	Отсутствует
Пенообразование		Инструкция №4259-87	отсутствие стабильной крупнопузырчатой пены, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – не выше 1 мм	стабильная крупнопузырчатая пена отсутствует, высота мелкопузырчатой пены у стенок цилиндра – менее 1 мм

Страница 2 из 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

146

Физико-химические показатели				
Водородный показатель (водная вытяжка)	ед. pH	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	6-9	7,9
Величина окисляемости перманганатной	мгО ₂ /л	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	5,0	1,2
Санитарно-химические миграционные показатели				
Модельная среда – дистиллированная вода (по объему изделия)				
Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 20°C (далее комнатная)				
Формальдегид	мг/л	ПНД Ф 14.1.2.97-97	не более 0,05	Менее 0,01
Ацетальдегид	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
Метилацетат	мг/л	МР-01-024-07	не более 0,1	Менее 0,01

Протокол лабораторных испытаний №09/40-629/ПР-21 от 28 сентября 2021 г. выданный: испытательный лабораторный центр ФГБУ "Центр Государственного санитарно-эпидемиологического надзора" Управления делами Президента Российской Федерации (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510440) 121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 23.

Контролируемые показатели	Единицы измерения	НТД на методы исследования	Величина допустимого уровня	Результат Испытания
Образец 1. Фрагмент корпуса установки, материал – сталь				
Органолептические показатели				
Запах водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Привкус водной вытяжки при 20°C	балл	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2	0
Цветность	градус	ГОСТ 31868-2012	не более 20	2,7
Мутность	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016	не более 2,6	1,1
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

Физико-химические показатели				
Водородный показатель (водная вытяжка)	ед. pH	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	6-9	8,2
Величина окисляемости перманганатной	мгО ₂ /л	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	5,0	2,9
Санитарно-химические миграционные показатели*				
Модельная среда – дистиллированная вода				
Время экспозиции – 30 суток. Температура раствора 20°C (далее комнатная)				
Железо	мг/л	ПНД Ф 14.1.2.4.50-96	не более 0,3	Менее 0,09
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 0,001
Хром 6+	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,05	Менее 0,001
Никель	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,1	Менее 0,01
Медь	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 1,0	Менее 0,01
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 0,7
Алюминий	мг/л	ГОСТ 31870-2012	не более 0,5	Менее 0,01

Показатели качества изделий являются типовыми и отвечают требованиям Главы IV 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.

Страница 3 из 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

147

В соответствии с п3.9 ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 «Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика и стали, а также повысительные и противопожарные станции» содержание вредных веществ в исходной воде и воде после очистки, на очистных сооружениях ЭКОВАРД-ХБ, указаны в таблице:

Определяемые показатели и единицы измерения	Результат испытаний ± характеристика погрешности (до очистки)	Результат испытаний ± характеристика погрешности (после очистки)	Величина допустимого уровня*
Количественный химический анализ			
Азот аммонийный, мг/дм ³	40,2±5,6	0,1±0,03	Не более 0,5
Биохимическое потребление кислорода (БПК _{полное}), мгО ₂ /дм ³	375±34	1,5±0,4	Не более 3
Взвешенные вещества, мг/дм ³	325±33	0,25	Не более 3
Фосфаты, (PO ₄) мг/дм ³	17±1,7	0,2	Не более 0,2
Водородный показатель, ед. pH	7,2±0,2	7,2±0,2	6,5-8,5
Нефтепродукты, суммарно, мг/дм ³	6,4±2,6	0,01±0,007	Не более 0,05
Нитраты (по NO ₃) мг/дм ³	19±4,8	5,6±1,4	Не более 40
Нитриты (по NO ₂) мг/дм ³	4,8±1,2	0,01±0,005	Не более 0,08
Химическое потребление кислорода (ХПК), мгО ₂ /дм ³	450±30	15±0,03	Не более 30
СПАВ, мг/дм ³	12	0,1±0,01	Не более 0,1
Бактериологические исследования			
Колифаги, БОЕ/100см ³	2	1	Не более 10
Общие колиформные бактерии, КОЕ/100см ³	100	20	Не более 1000

Необходимые условия использования, хранения предусмотрены в технической документации.

Представлены образцы этикеток с указанием следующих данных: наименование продукции; область применения; состав; гарантийный срок хранения и эксплуатации; дата изготовления; номер партии; нормативный документ; наименование производителя и юридический адрес.

Заключение: Согласно представленной документации, подтверждающей безопасность изделия, результатам лабораторных исследований, продукция: Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации ЭКОВАРД-ХБ., производитель: Общество с ограниченной ответственностью НПО «Зенит-Север», адрес места производства: Московская область, г. Подольск, Микрорайон Климовск, ул. Ленина, д. 1 (промзона), Российская Федерация, соответствует нормативам и требованиям Главы II. 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»
В.С.Набоких

Страница 4 из 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

148

RUSSIAN FEDERATION

№ 0103780

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ПРОМТЕХСТАНДАРТ»№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП17.08889

Срок действия с 23.04.2021 по 22.04.2024

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП17, Общество с ограниченной ответственностью «Максон», Россия, 125195, город Москва, улица Фестивальная, дом 41, корпус 1, этаж 1, помещение III, комната 14, ИНН: 7743343579, ОГРН: 1207700246577, email: maxon-sert@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные емкости, очистные сооружения, повысительные, противопожарные и канализационные станции, с маркировками ЭКОВАРД, АКВАГАРД, Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 30546.1, ГОСТ 30546.2, ГОСТ 30546.3 (в части сейсмостойкости 9 баллов по шкале MSK-64)

код ТН ВЭД
842129

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью НПО «ЗЕНИТ-СЕВЕР», Адрес: Россия, Муниципальный округ Тверской в городе Москве, Пер. Малый Гнездниковский д.12 этаж 3 помещ. 1, ком. 4, офис 3, ИНН: 7710962693, ОГРН: 1147746570927, телефон: +7(495)767-98-11, электронная почта: ads@zenit-sever.ru

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью НПО «ЗЕНИТ-СЕВЕР», Адрес: Россия, Муниципальный округ Тверской в городе Москве, Пер. Малый Гнездниковский д.12 этаж 3 помещ. 1, ком. 4, офис 3, ИНН: 7710962693, ОГРН: 1147746570927, телефон: +7(495)767-98-11, электронная почта: ads@zenit-sever.ru

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний №8163-НСС/21 от 22.04.2021
Испытательная лаборатория ООО «НСС-ГРУПП» аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ17 от 2020-04-22

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

Проверка
подлинности
сертификата
соответствия

Руководитель органа

подписьМ.Д. Морозов
инициалы, фамилия

Эксперт

подписьС.Е. Хвощев
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 прохождении ежегодного инспекционного контроля

АО «СПИЦИОН» Москва, 2020 г. «В» 13 № 974

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

149



ЭКОВАРД



КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ТКП №
MVV/M31.4
от 16.07.2025 г.



159293 SA

Руководитель проекта:
Мишенина Валерия
+7 (968) 811-81-02
mvv@zenit-sever.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист
150

О КОМПАНИИ



«ЭКОВАРД» решает комплекс задач, стоящих перед Заказчиком и Генеральным подрядчиком на различных этапах строительства.

В нашем лице вы получаете надежного партнера-практика, который хорошо понимает, как решить задачи, стоящие перед вами на различных этапах строительства.

МЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- Разработку инженерных решений (технологической части).
- Производство оборудования для очистки и перекачки ливневого, хозяйственно-бытового и промышленного стока.
- Производство системы автоматизации, диспетчеризации и управления очистными сооружениями, насосными станциями.
- Проведение комплексных инженерных изысканий, в объеме необходимом для подготовки проектной документации.
- Строительно-монтажные работы, шеф-монтаж и пуско-наладка производимого и поставленного оборудования.
- Обслуживание и реконструкции очистных сооружений и КНС.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

151

ОПИСАНИЕ



Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для перекачки хозяйственно-бытовых, ливневых и производственных сточных вод, когда транспортировка жидкости самотеком невозможна. КНС поставляются комплектно в полной заводской готовности. Станция предназначена для работы в автоматическом режиме, без необходимости постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Корпус канализационной насосной станции представляет собой цилиндрическую емкость, которая может быть выполнена из армированного стеклопластика, стали, полиэтилена согласно техническому заданию.

При необходимости, корпус КНС может быть теплоизолирован на глубину, указанную заказчиком.

На днище канализационной насосной станции устанавливаются колена-основания с автоматическими трубными муфтами и отводами, в которых монтируются вертикальные направляющие из стальных труб, закрепляемые верхними кронштейнами.

Насосы, обеспечивающие необходимые подачу в напор, опускаются на цепях в резервуар насосной станции по направляющим. Соединение насоса с колено-основанием герметизируется посредством автоматической муфты.

Внутренний напорный трубопровод выполнен из нержавеющей стали. На напорной линии каждого насоса установлены обратный клапан и задвижка. При различных схемах, станция комплектуется необходимым количеством задвижек.

Корпус КНС имеет патрубки для присоединения подводящих трубопроводов сточных вод и напорных трубопроводов, для их отведения. Для обслуживания КНС предусмотрена площадка и лестница для спуска.

Шкаф управления работой насосов расположен на поверхности в непосредственной близости от КНС или на некотором удалении, в помещении. Сигналы на включение и выключение насосов, а так же сигнал аварии, подаются поплавковыми датчиками уровня, подключёнными к шкафу управления. Нижний поплавок защищает насосы от сухого хода, верхний сообщает о переливе, поплавки между ними включают насосы по очереди, с повышением уровня. Каждый цикл автоматика меняет насосы для равномерной наработки моточасов. При необходимости, шкаф может быть оснащён устройством плавного пуска, двойным вводом электропитания с АВР или РВР, а так же возможна поставка шкафа в уличном исполнении.

Из-за невозможности транспортировки компонентов КНС в собранном виде, на объект привозятся отдельно корпус, насосы и шкаф управления.



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

152

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



Исходные данные КНС:

Наименование	Значение
Рабочая схема	1 рабочих/1 резервный/0 на склад
Перекачиваемая среда	Хозяйственно-бытовые сточные воды
Производительность, м3/ч	23,22
Напор, м	11
Лоток подводящего коллектора, мм	2700

№ п/п	Наименование оборудования, услуг	Кол-во, в к-те.	Стоимость, руб. с НДС
1.	ЭКОВАРД - КНС (D = 1.2 м, H = 3.7 м, вертикального исполнения, материал армированный стеклопластик) Высота подземной части 3500 мм, высота полная 3700 мм Потребляемая электрическая мощность 3 кВт		1819 920,00
	✓ Крышка	1	
	✓ Лестница для обслуживания	1	
	✓ Площадка обслуживания	1	
	✓ Вентиляционный стояк для естественной приточной вентиляции с дефлектором.	1	
	✓ Вентиляционный стояк для естественной вытяжной вентиляции с дефлектором.	1	
	✓ Анкерные болты с пластинами крепления корпуса к бетонному фундаменту	1	
	✓ Кронштейны для крепления поплавковых датчиков уровня	1	
	✓ Сороулавливающая корзина в комплекте с направляющими и цепью.	1	
	✓ Направляющие трубы, предназначенные для подъема-опускания насосов (комплект)	2	
	✓ Напорный трубный узел DN 50	1	
	✓ Шаровой обратный клапан DN 50	2	
	✓ Задвижка клиновья DN 50	2	
	✓ Цепь для подъема-опускания насосного оборудования	2	
	✓ Ввод силового кабеля	4	
2.	Насосный агрегат CNP 50WQ15-15-1.5(I) в комплекте с автоматической трубной муфтой DN50/DN50 1.5 кВт, 3.3 А, кабель 9 м.	2	1819 920,00
3.	Поплавковый выключатель уровня	4	
4.	Шкаф управления 2-мя насосами при помощи поплавковых выключателей: 2х3,3 А.ПП, Modbus RTU / GSM. Хар-ки: уличного исполнения, УХЛ 1, прямой пуск, с АВР.	1	
Стоимость оборудования, руб. в т.ч. НДС 20 %			1 819 920,00

ЗВУКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ не более 64 дБ.

ВЕС НЕЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 450 кг.

ВЕС ЗАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ не более 2150 кг.



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

153

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ



ДОСТАВКА за счет поставщика.

СРОК ПОСТАВКИ*

Ориентировочный срок изготовления/поставки стеклопластикового оборудования 5-7 недель.

Ориентировочный срок поставки насосного оборудования 10-12 недель.

* - Срок поставки уточняется на момент заключения договора.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ

Предоплата составляет 70% от стоимости в течение 5 дней после подписания договора. Оставшиеся 30% оплачиваются после извещения о готовности оборудования. В процессе подписания договора возможен пересмотр условий оплаты.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на корпус — 5 лет.

Гарантия на насосное оборудование и иные комплектующие изделия, согласно сроку гарантии заводов производителей.

Гарантия на шкаф управления - 1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Лист

154

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

	Информация о продукте 50WQ15-15-1.5(I)		
название проекта			
номер			

Номер :	50WQ15-15-1.5(I)
Рисунок модели: (Примечание:: фото только для ознакомления)	Описание серии :
	водолазный водяной насос сточных вод состоит из двух частей двигателя и насоса, которые отделяются через масляную камеру и механическое уплотнение сборки, установки и установки автоматической связи для разделения прочности.

табличный параметр

Расход	15 м³/ч
напор	15 М
эффективность	58.2 %
скорость вращения	2880 rpm

Технология

Скорость вращения насоса	2880
Номинальные стандарты (стандарты по заводской табличке, стандартная заводская табличка)	

Материал

Рабочее колесо	HT200
Вал насоса	2Cr13
корпус насоса	HT200
Код резины (каучука)	

Установка

Код подключения (соединения)	
Максимальное давление / температура (высокая температура)	
Фланец Стандартный	DIN
номинальное давление	PN6

Среда

Средняя температура	< 40°C
Максимальный диаметр проходящих частиц(мм)	
Максимальная температура окружающей среды	40°C

Размер

Стандартный диаметр	DN
Диаметр выпускного отверстия	50

Двигатель

Номер фазы двигателя	Трехфазный
Степень защиты	IP68
Класс изоляции	F
Питание двигателя	1.5KW
Промышленная частота	50HZ
Номинальное напряжение	380V
Номинальная сила тока	3.3
Стартовый режим	Прямой старт

Data is for reference only

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							155
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

	Информация о продукте 50WQ15-15-1.5(I)		
название проекта			
номер			

Уплотнение

Торцевое уплотнение

20

Другое (прочее)

Вес (кг)

-2-

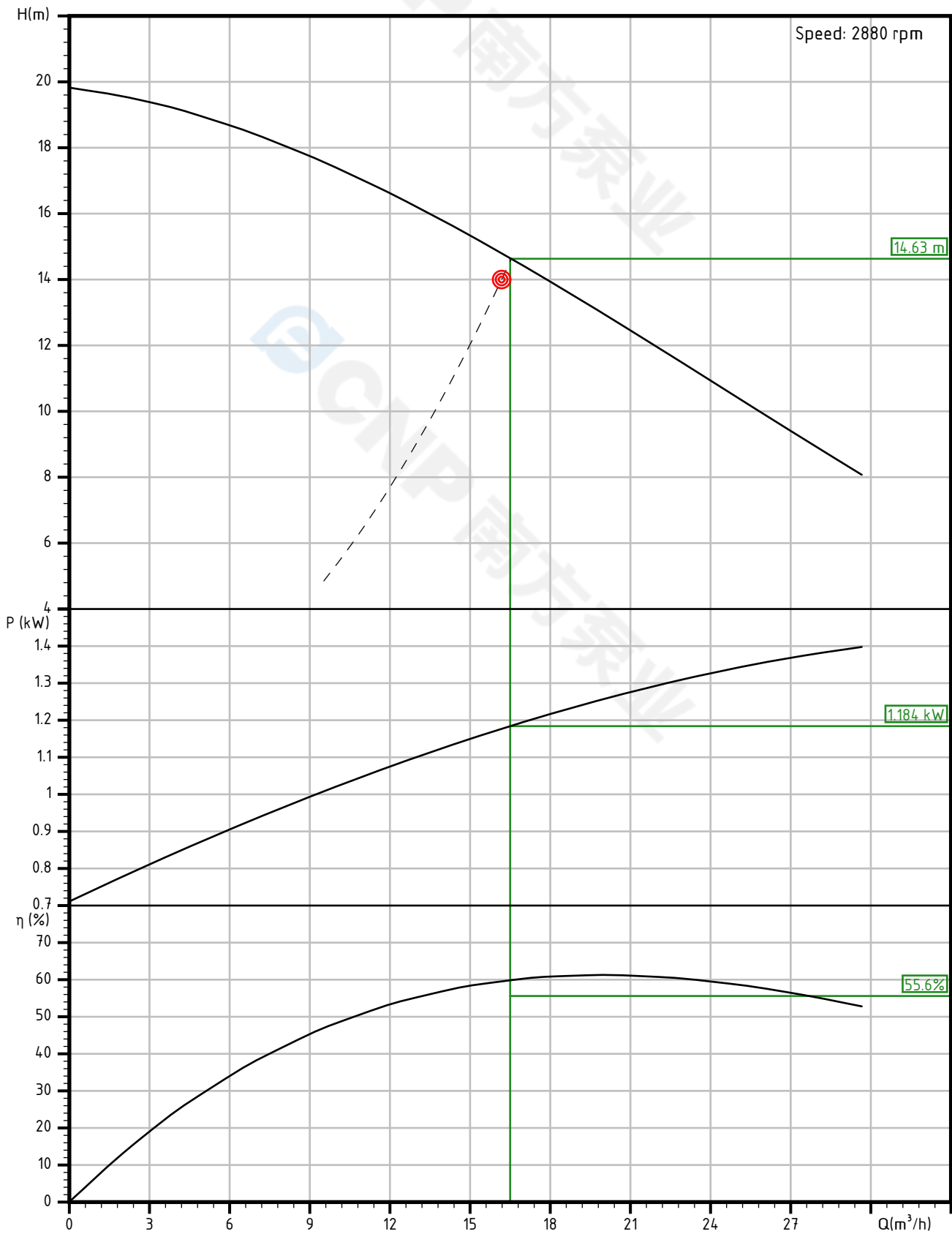
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №

Data is for reference only

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							156
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

 Кривая производительности 50WQ15-15-1.5(I)		
название проекта		
номер		

Чистая вода, температура 20°C, плотность 1000 кг/м³, вязкость среды 1 мм²/с, ISO 9906 : 2012 Grade 3B



-3-

Data is for reference only

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

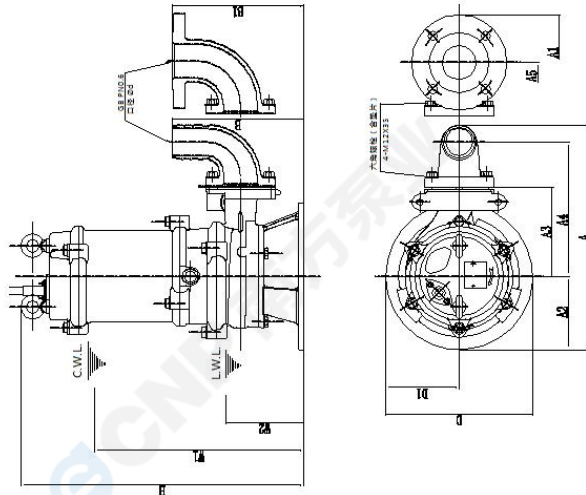
157



外形尺寸	DIMENSION DRAWING	No.	No.
TYPE 名称	污水污物潜水泵	MODEL 型号	50WQ15-15-1.5

型号	d	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	D	D1	W1	W2	H	本体质量
250012-1-1.2	50	367	424	120	156	221	234	217	217	240	120	360	161	475	34kg

口径	零售质量	零售质量
50	15kg	35kg



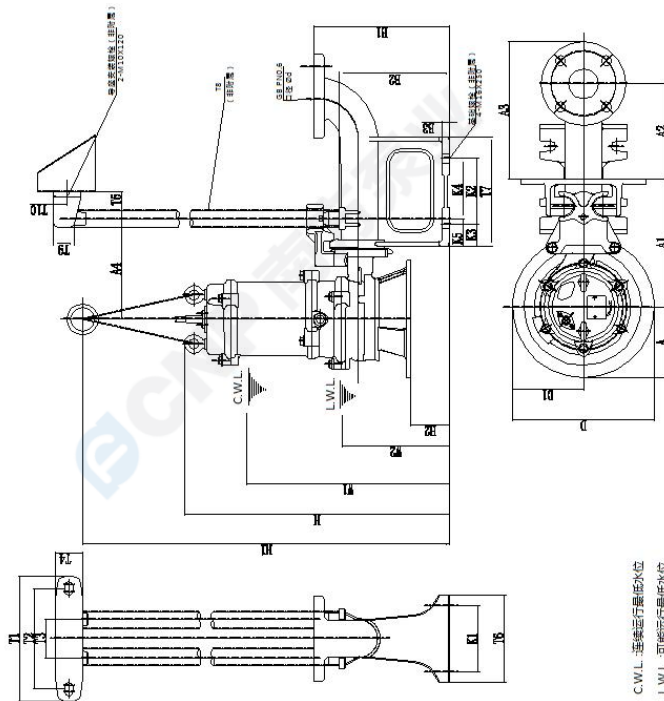
C.W.L.: 连续运行最低水位
L.W.L.: 可能运行最低水位

Nanfang Zhongjin Environment CO.,LTD.
unit : mm



安装外形尺寸	DIMENSION DRAWING	No.	No.
TYPE 名称	污水污物潜水泵	MODEL 型号	50WQ15-15-1.5

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								



C.W.L.: 连续运行最低水位
L.W.L.: 可能运行最低水位

南方中金环境股份有限公司
Nanfang Zhongjin Environment CO.,LTD.
unit: mm

Data is for reference only

Изм.	Кол.лч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОСЗ.3

Луст

159

 CNP 南方泵业	Рисунок модели 50WQ15-15-1.5(I)		
название проекта			
номер			



-6-

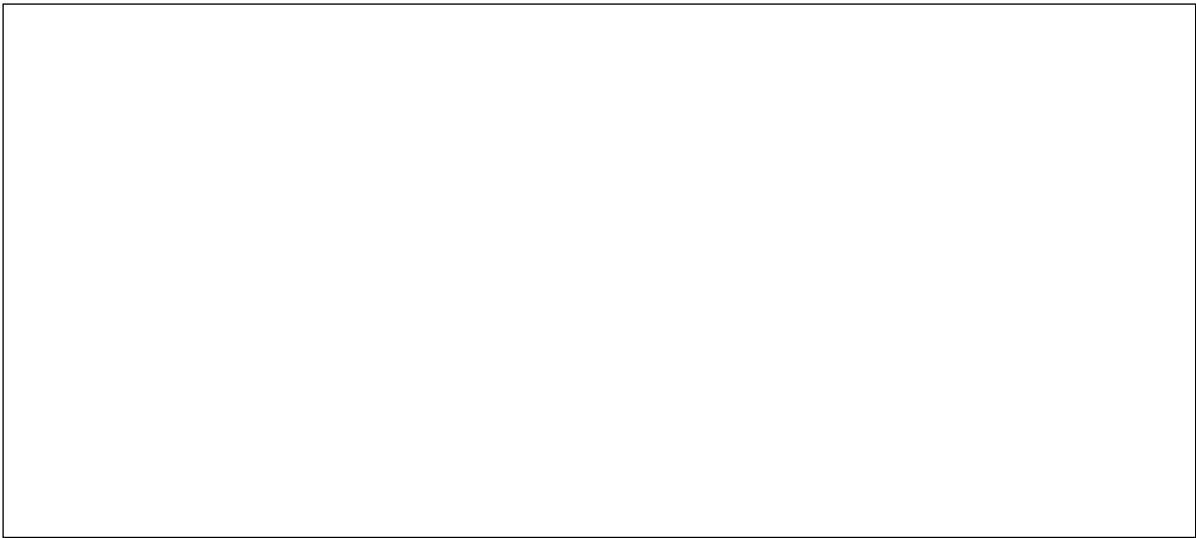
Data is for reference only

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		160

	Заказ 50WQ15-15-1.5(I)		
название проекта			
номер			

Модель : 50WQ15-15-1.5(I)
Номер : 50WQ15-15-1.5(I)
Цена :
Количество : 1
Общая цена :
Инструкция по



-7-

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

						1001-П-ИОС3.3	Лист
							161
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

СЕРТИФИКАЦИЯ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, ОГРН: 1147746570927, Номер телефона: +7 4746720627, Адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru
В лице: ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ

заявляет, что Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции,
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЗЕНИТ-СЕВЕР", Место нахождения: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Г Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции; ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421290009; 8421290009
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 001/D-10/10/23 **выдан** 10.10.2023 **испытательной лабораторией** "Испытательный центр диагностики электротехнических изделий и машин ООО "Вега" (Аттестат № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года)";
Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.10.2028 включительно


(подпись)


М.П. МИХАЙЛОВ АНТОН ИГОРЕВИЧ
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA08.B.66168/23
Дата регистрации декларации о соответствии: 13.10.2023

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.НЕ06.Н13670

Срок действия с 10.10.2023

по 09.10.2028

№ 0036254

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HE06

Орган по сертификации продукции ООО "Эксперт-С". Адрес: 300045, РОССИЯ, Тульская обл, Тула г, Новомосковское ш, дом 54, помещение 3, 2 этаж, помещение 14. Телефон 8-487-274-0239, адрес электронной почты: s.eksp@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, повысительные и противопожарные станции. Согласно приложению №0014985, №0014986. Серийный выпуск.

код ОК
28.29.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции

код ТН ВЭД
8421 29

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО НПО «Зенит-Север». ОГРН: 1147746570927, ИНН: 7710962693, КПП: 771001001. Адрес: 125009, РОССИЯ, г. Москва, пер. Старопименовский, д. 18, эт. 1, пом. VI, оф. 125а, адрес электронной почты: ads@zenit-sever.ru.

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 003/Е-10/10/23 от 10.10.2023 года, выданный Испытательной лабораторией «КвантТест» (аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации: 1с



Руководитель органа

подпись

Эксперт

подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



АО «ОПЦИОН», Москва, 2023. «В». ТЗ № 764.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

163

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ **0014985**

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

**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	ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОСФЕРА-ПО (Пескоотделитель), ЭКОСФЕРА-МБО (маслобензоотделитель), ЭКОСФЕРА-СБ (Сорбционный блок), ЭКОСФЕРА-ДО (Блок доочистки), ЭКОСФЕРА-КНС (Канализационные насосные станции) Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОСФЕРА-ДТ (дизельное топливо), ЭКОСФЕРА-ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОСФЕРА-Н (Емкости накопительные) ЭКОСФЕРА-Ж (Жироотделитель) ЭКОСФЕРА-ВОС (Станция очистки воды) ЭКОСФЕРА-ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОСФЕРА-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОСФЕРА-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОСФЕРА-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОСФЕРА-КГН (Колодец гашения напора), ЭКОСФЕРА-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОСФЕРА ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОСФЕРА-УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОСФЕРА-КОП (Колодец отбора проб), ЭКОСФЕРА-РК (Распределительный колодец), ЭКОСФЕРА-ПК (поворотные колодцы) ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ (ливневые очистные сооружения в едином модуле), ЭКОВАРД -ПО (Пескоотделитель), ЭКОВАРД -МБО (маслобензоотделитель), ЭКОВАРД -СБ (Сорбционный блок), ЭКОВАРД-ДО (Блок доочистки), ЭКОВАРД -КНС (Канализационные насосные станции)	ТУ 28.29.12-001-32445904-2020 Накопительные, очистные и повысительные установки с корпусом из стеклопластика, а также повысительные и противопожарные станции



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., «Б» ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

164

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРИБОР-ЭКСПЕРТ»
Рег. № РОСС RU.31578.04ОЛН0 от 16.11.2016 г.

№ 0014986

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.НЕ06.Н13670

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		
	Накопительные емкости (ЕАС) ЭКОВАРД -ДТ (дизельное топливо), ЭКОВАРД -ПОЖ (Емкости пожарные), ЭКОВАРД-Н (Емкости накопительные) ЭКОВАРД -Ж (Жироотделитель) ЭКОВАРД -ВОС (Станция очистки воды) ЭКОВАРД -ХБ (Очистные сооружения для хозяйственно-бытовой канализации) ЭКОВАРД -УФ (Емкость с ультрафиолетовыми лампами), ЭКОВАРД -КОП (Колодец отбора проб), ЭКОВАРД -РК (Распределительный колодец), ЭКОВАРД -ПК (поворотные колодцы) АКВАГАРД-ПОЖ (станция пожаротушения), АКВАГАРД-ПС (станция повышения давления), АКВАГАРД-СПД (Станция повышения давления в стеклопластиковой емкости), АКВАГАРД-СПТ (Станция пожаротушения в стеклопластиковой емкости), ЭКОВАРД-ПРОМ (Очистные сооружения промышленного стока), ЭКОВАРД ПО+МБО+СБ+ДО (Комплексная система очистки ливневого стока), ЭКОВАРД-ФП (Фильтр-патроны), ЭКОВАРД-КГН (Колодец гашения напора), АЛТАЙ (Септик), ЭКОВАРД-РЧВ (Резервуар чистой воды), ЭКОВАРД-ПРОМ-ТГ (Тангенциальный вихревой сепаратор), ЭКОВАРД-ПРОМ-МБО (Блок маслобензоуловителя с тонкослойными модулями), ЭКОВАРД-ПРОМ-ДО (Блок доочистки с сорбентом с системой обратной промывки фильтрующих элементов).	



Руководитель органа

Эксперт

Подпись
подпись

А.В. Босик
инициалы, фамилия

А.А. Белянин
инициалы, фамилия

АО «ОПЦИОН», Москва, 2023 г., -В-, ТЗ № 513.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3

Лист

165

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Демонтаж самотечных сетей водоотведения К1								
демонтаж								
1	Колодец сборный железобетонный диаметром 1,000мм Н- 2- 3м	ТПР 3.900.1-14			шт.	6		утилизация
2	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	6		утилизация
3	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90			шт.	12		утилизация
4	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90			шт.	6		утилизация
5	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	12		утилизация
6	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	6		утилизация
7	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	6		утилизация
	Трубопроводы							
8	Труба стальная 100мм				п.м.	50,20		утилизация
9	Труба стальная 150мм				п.м.	86,40		утилизация
10	Земляные работы							
11	Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:				м3	245,88		
12	-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,80м				м3	245,88		
13	Обратная засыпка				м3	255,30		

1.Оборудование, арматура и трубопроводы, указанные в спецификации могут быть заменены аналогичными, по выбору заказчика материалами, имеющими Российские гигиенические сертификаты и сертификаты пожарной безопасности.
2. В данной спецификации представлены основные изделия и материалы, необходимые для монтажа систем НВК.
Вспомогательные материалы, не включенные в спецификацию в соответствии с СПДС ГОСТ 21.110-2013, должны быть определены по ППР - монтажной организацией.

						1001-П-ИОС3.3.СО			
						«РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЕЙ С ЦЕЛЬЮ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАВОДА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ВТОРИЧНОГО АЛЮМИНИЯ» по адресу: Самарская область, г.о. Кинель, пгп. Алексеевка, ул. Силикатная, 9, Юго-западная промзона.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети водоотведения.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Дрозд				08.24		П	1	
Проверил	Дрозд				08.24				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО «ГЕНПРОЕКТ»		
Н.контр.					08.24				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,8м для труб не находящихся в котловане объем работ Д100-50,20м; Д150-86,40м;				м3	245,88		
15	грунт при засыпке колодцев диаметром 1.5м и глубине установки 2,0м не находящиеся в котловане -6 шт				м3	9,42		6х3,14х1,0х1,0/4х2,0
	Устройство самотечных сетей водоотведения К2 (дождевая канализация)							
16	Комплексная система очистки ливневого стока ЭКОВАРД – ЛОС – 2.77 (ПО+МБО+СБ) D = 1.2 м, L = 4.6 м	ТКП 157789 (SA) MVV M21.11 от 16.07.2025 г.			комп	1		
17.1	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 110(для очищенного и неочищенного ливневого стока, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) комплектность- 2шт. D = 3.0 м, L = 14.5 м	ТКП №157791 (SA) MVV M22.6 от 18.07.2025			комп	1		Всего 2 емкости
17.2	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 110 (для очищенного и неочищенного ливневого стока в комплекте с насосным оборудованием горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) комплектность- 1шт. D = 3.0 м, L = 14.5 м	ТКП №159295 (SA) MVV И03.1 от 16.07.2025 г			комп	2		Всего 2 емкости
18	Колодец дождеприемный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,0м				шт.	12		
19	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	12		
20	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90			шт.	24		
21	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90			шт.	12		
22	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	24		
23	Люк дождеприемный Тип “ДБ1”(В125)	Тип “ДБ1”(В125) ГОСТ 3634-99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	12		
24	Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м				шт.	16		
25	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	16		
26	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90			шт.	32		
27	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90			шт.	16		
28	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	32		
						1001-П-ИОС3.3.СО		Лист
								2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3.СО

Лист

167

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-89/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	16		
30	Колодец сборный железобетонный диаметром 1500мм Н-3- 4,5м				шт.	6		
31	Кольцо с днищем ДК15-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	6		
32	Кольцо стеновое КС15.9	ГОСТ 8020-90			шт.	15		
33	Плита перекрытия ПП15	ГОСТ 8020-90			шт.	6		
34	Кольцо стеновое КС10.6	ГОСТ 8020-90			шт.	6		
35	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	12		
36	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-89/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	6		
37	Канал непроходной ЛК 300.60.45-3 (300x58x43мм)	3.903 КЛ-14 вып. 1-4,			п.м.	46		
38	Плита ПТ 75.60.8-15 (75x58x8мм)				п.м.	46		
39.1	Футляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355x4,5	ГОСТ 10704			п.м.	12		
39.2	Футляр из трубы ГОСТ 10704 Ø425x4,5	ГОСТ 10704			п.м.	10		
40	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	26		
41	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø343 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	8		
42	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø458 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	6		
43	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø500 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	4		
	Трубопроводы							
44	Труба ПП Прагма с раструбом и соединительным кольцом SN 16 OD 227/200	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	120,82		
45	Труба ПП Прагма с раструбом и соединительным кольцом SN 16 OD 285/250	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	111,75		
46	Труба ПП Прагма с раструбом и соединительным кольцом SN 16ID 343/300	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	31,50		
47	Труба ПП Прагма с раструбом и соединительным кольцом SN 16ID 400/350	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	187,85		
48	Труба ПП Прагма с раструбом и соединительным кольцом SN 16ID 500/437	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	86,77		
49	Земляные работы							

						1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

						1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		168

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:				м3	3114,1		
51	-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м				м3	1290,44		(368,9+108,2+80,35+72,77+15)х2
52	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м -12шт				м3	75,36		12х3,14х2х2/4х2,0
53	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.5м-17шт				м3	133,45		17х3,14х2,0х2,0/4х2,5
54	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1.5м и глубине установки 3.5м-5шт				м3	89,85		5х3,14х2,5х2,5/4х3,5
55	-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.0м				м3	37		2,2х5,6х3
56	-Выемка грунта при установке накопительных емкостей ЛОС -4шт. диаметром 3,0 м и глубине установки 6,0м-5шт				м3	1488		4х4х15,5х6,0
57	Обратная засыпка грунт				м3	1490,43		
58	грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,7м(вычет обратной засыпки песок)				м3	1078,8		(368,9+108,2+80,35+72,77+15)х1,7
59	грунт при засыпке колодца диаметром диаметром 1м и глубине установки 2,0м -12шт				м3	56,52		12х3,14х3,0/4х2,0
60	грунт при засыпке колодца диаметром диаметром 1м и глубине установки 2.5м-17шт				м3	100,09		17х3,14х3,0/4х2,5
61	грунт при засыпке колодца диаметром 1.5м и глубине установки 3.5м				м3	54,95		5х3,14х(2,5х2,5-1,5х1,5)/4х3,5
62	грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.0м				м3	31,80		37-5,20
63	грунт при установке накопительных емкостей ЛОС -4шт. диаметром 3,0 м и глубине установки 6,0м				м3	1052,80		1488-4х108
64	Обратная засыпка песок				м3	258,09		
65	Песок под основание трубы n=0,1м				м3	64,52		
66	Песок обратная засыпка трубы n=0,3м				м3	193,57		
							1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
								4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Устройство самотечных сетей водоотведения К1 (бытовая канализация)								
67	КНС системы очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ЭКОВАРД - КНС (D = 1.2 м, Н = 3.7 м, вертикального исполнения, материал армированный стеклопластик) Высота подземной части 3500 мм, высота полная 3700мм Производительность, м3/ч 16.18 Напор, м 14	ТКП № MVV/M31.4 от 16.07.2025 г.			компл	1		
68	Комплексная система очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ЭКОВАРД – ХБ – СТ – 30 (блочно-модульное исполнение, комплектно, с увеличенным усреднителем)12000 x 2400 x 2650 мм.	ТКП № MVV/M24.5 16.07.2025 г.			компл	1		
69	Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м				шт.	10		
70	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	10		
71	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90			шт.	20		
72	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90			шт.	10		
73	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	20		
74	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-89/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	10		
75	Футляр из трубы ГОСТ 10704 φ355x4,5	ГОСТ 10704			п.м.	12		
76	Муфта защитная для трубы ПЭ φ227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	24		
	Трубопроводы							
77	Труба ПП Прагма с раструбом и соединительным кольцом SN 16OD 227/200	ТУ 2248- 001-96467180-2008			п.м.	168,2		
78	Земляные работы							
79	Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:				м3	425,74		
80	-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м				м3	336,40		
81	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 10шт				м3	62,8		10x3,14x2x2/4x2.0
82	-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м				м3	26,18		2,2x3,4x3,5
83	Обратная засыпка грунт				м3	339,69		
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
					Подп.	Дата	1001-П-ИОС3.3.СО	
								Лист
								5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
84	грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)				м3	269,12		
85	грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 10шт				м3	47,10		10х3,14х(2,0х2,0-1,0х1,0)/4х2.0
86	грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м				м3	23,47		26,18-2,71
87	Обратная засыпка песок				м3	67,28		
88	Песок под основание трубы н=0,1м				м3	16,82		
89	Песок обратная засыпка трубы н=0,3м				м3	50,46		

Устройство самотечных сетей водоотведения К1.1 (бытовая фекальная канализация)

90	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 20 D = 1.8 м, L = 8.0 м	ТКП № MVV/M22.5 16.07.2025 г.			комп	1		Всего 1 емкость
91	Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м				шт.	11		
92	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	11		
93	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90			шт.	22		
94	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90			шт.	11		
95	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	22		
96	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-89/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	11		
97	Футляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355х4,5	ГОСТ 10704			п.м.	5		
98	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	24		
	Трубопроводы							
99	Труба ПП Ррагта с раструбом и соединительным кольцом SN 16OD 227/200	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	240,4		
100	Земляные работы							

						1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

						1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		171

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
101	Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:				м3	639,00		
102	-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м				м3	480,8		
103	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 10шт				м3	70,0		11х3,14х2х2/4х2.0
104	-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.8м и глубине установки 3.5м				м3	88,2		2,8х9х3,5
105	Обратная засыпка грунт				м3	504,15		
106	грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)				м3	384,5		
107	грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 10шт				м3	51,8		11х3,14х(2,0х2,0-1,0х1,0)/4х2.0
108	грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м				м3	67,85		88,2-20,34
109	Обратная засыпка песок				м3	96,16		
110	Песок под основание трубы н=0,1м				м3	24,04		
111	Песок обратная засыпка трубы н=0,3м				м3	72,12		

Устройство самотечных сетей водоотведения КЗ.1 (производственная канализация)

Инв. № подл.	№ подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	112	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 20 (химстойкая, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик, ТЗ 170189) Нподвод = до 2.5 м Корпус D = 2.0 м, L = 6.5 м емкость одна	ТКП № MVV/C06.1 от 16.07.2025 г..				шт.	1		Всего 1 емкость															
				113	Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м					шт.	7																	
				114	Кольцо с днищем ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90				шт.	7																	
				115	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90				шт.	14																	
				116	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90				шт.	7																	
				117	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90				шт.	14																	
													<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1001-П-ИОС3.3.СО		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																							
													7															

						1001-П-ИОС3.3.СО										Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата											172

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
118	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-89/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	7		
119	Футляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355х4,5	ГОСТ 10704			п.м.	12		
120	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	24		
	Трубопроводы							
121	Труба ПП Pragma с раструбом и соединительным кольцом SN 16OD 227/200	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Завод изготовитель Pipelife	п.м.	173,44		
122	Земляные работы							
123	Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:				м3	479,04		
124	-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м				м3	346,88		
125	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 7 шт				м3	43,96		7х3,14х2х2/4х2.0
126	-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.8м и глубине установки 3.5м				м3	88,2		2,8х9х3,5
127	Обратная засыпка грунт				м3	386,35		
128	грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)				м3	277,504		
129	грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 7 шт				м3	32,97		7х3,14х(2,0х2,0-1,0х1,0)/4х2.0
130	грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м				м3	67,85		88,2-20,34
131	Обратная засыпка песок				м3	69,36		
132	Песок под основание трубы н=0,1м				м3	17,34		
133	Песок обратная засыпка трубы н=0,3м				м3	52,02		
Устройство самотечных сетей водоотведения КЗ.2 (производственная канализация)								
								Лист
					1001-П-ИОС3.3.СО			8
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
					Подп.	Дата		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1001-П-ИОС3.3.СО						Лист
						173

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
134	Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 20 (химстойкая, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик, ТЗ 170189) Нподвод = до 2.5 м Корпус D = 2.0 м, L = 6.5 м емкость одна	ТКП № MVV/С06.1 от 16.07.2025 г..			шт.	1		Всего 1 емкость
135	Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м				шт.	1		
136	Кольцо с дном ДК10-9-2	ГОСТ 8020-90			шт.	1		
137	Кольцо стеновое КС10.9	ГОСТ 8020-90			шт.	2		
138	Плита перекрытия ПП10	ГОСТ 8020-90			шт.	1		
139	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-90			шт.	2		
140	Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	ГОСТ 3634-89/99		ОАО «Могилевский металлургический завод»	шт.	1		
141	Футляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355x4,5	ГОСТ 10704			п.м.	4		
142	Муфта защитная для трубы ПЭ Ø227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м			ФТК РОСТР	шт.	2		
	Трубопроводы							
143	Труба ПП Радуга с раструбом и соединительным кольцом SN 16OD 160/136	ТУ 2248- 001-96467180-2008		Россия	п.м.	8		
144	Земляные работы							
145	Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:				м3	110,48		
146	-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м				м3	16		
147	-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 1шт				м3	6,28		3,14x2x2/4x2.0
148	-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.8м и глубине установки 3.5м				м3	88,2		2,8x9x3,5
149	Обратная засыпка грунт				м3	85,36		
150	грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)				м3	12,8		
151	грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 1шт				м3	4,71		1x3,14x(2,0x2,0-1,0x1,0)/4x2.0
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
					Подп.	Дата	1001-П-ИОС3.3.СО	
								Лист
								9

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
152	грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м				м3	67,85		88,2-20,34
153	Обратная засыпка песок				м3	3,20		
154	Песок под основание трубы н=0,1м				м3	0,8		
155	Песок обратная засыпка трубы н=0,3м				м3	2,4		

						1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

						1001-П-ИОС3.3.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		175

Согласовано

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

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

Ведомость объемов работ ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО						
РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОРПУСА, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. КИНЕЛЬ, ПГТ. АЛЕКСЕЕВКА, УЛ. СИЛИКАТНАЯ, Д. 9, ЮГО - ЗАПАДНАЯ ПРОМЗОНА И ЕГО ПЛОЩАДИ С ЦЕЛЬЮ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАВОДА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ВТОРИЧНОГО АЛЮМИНИЯ МОЩНОСТЬЮ 45 ТЫС. ТОНН В ГОД						
№п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
		Демонтаж сетей водоотведения К1				
		демонтаж				
1		Демонтаж оборудования: Колодец сборный железобетонный диаметром 1,000мм Н- 2- 3м	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
2		Демонтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
3		Демонтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.9	шт.	12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
4		Демонтаж оборудования: Плита перекрытия ПП10	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
5		Демонтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
6		Демонтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
7		Демонтаж оборудования: Люк канализационный тяжёлый плавающий Т(С250)	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Трубопроводы				
8		Демонтаж оборудования: Труба стальная 100мм	п.м.	50,2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
9		Демонтаж оборудования: Труба стальная 150мм	п.м.	86,4	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
10		Земляные работы				
11		Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:	м3	245,88	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
12		-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,80м	м3	245,88	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
13		Обратная засыпка	м3	255,3	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
14		грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,8м для труб не находящихся в колодчане объем работ Д100-52,2м; Д150-178,8м;	м3	245,88	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
15		грунт при засыпке колодцев диаметром 1.5м и глубине установки 2,0м не находящихся в колодчане -6 шт	м3	9,42	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Устройство сетей водоотведения К2				
16		Монтаж оборудования: Комплексная система очистки ливневого стока ЭКОВАРД – ЛОС – 2.77 (ПО+МБО+СБ) D = 12 м. I = 4,6 м	комп	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	ТКП 157789 (SA) MVV M21.11 от 16.07.2025 г.
17,1		Монтаж оборудования: Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 105 (для очищенного и неочищенного ливневого стока, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) комплектность- 2шт.	комп	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	ТКП №157791 (SA) MVV M22.6 от 18.07.2025
17,2		Монтаж оборудования: Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 105 (для очищенного и неочищенного ливневого стока в комплекте с насосным оборудованием горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик) комплектность- 1шт.	комп	2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	ТКП №159295 (SA) MVV И03.1 от 16.07.2025 г.
18		Колодец дождеприемный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,0м	шт.	12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
19		Монтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
20		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.9	шт.	24	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
21		Монтаж оборудования: Плита перекрытия ПП10	шт.	10	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО

Лист

176

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИП Лаврентьева А.В. / РЕФЕРЕНС

22		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	24	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
23		Монтаж оборудования: Люк дождеприемный Тип "ДБ1"(В125)	шт.	12	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
24		Монтаж оборудования: Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м	шт.	16	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
25		Монтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	16	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
26		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.9	шт.	32	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
27		Монтаж оборудования: Плита перекрытия ПП10	шт.	16	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
28		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	32	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
29		Монтаж оборудования: Люк канализационный тяжёлый	шт.	16	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
30		Монтаж оборудования: Колодец сборный железобетонный диаметром 1500мм Н-З- 4,5м	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
31		Монтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК15-9-2	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
32		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС15.9	шт.	15	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
33		Монтаж оборудования: Плита перекрытия ПП15	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
34		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.6	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
35		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	12	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
36		Монтаж оборудования: Люк канализационный тяжёлый плавающий Т(С250)	п.м.	6	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
37		Монтаж оборудования: Канал непроходной /К 300.60.45-3 (300х58х43мм)	п.м.	46	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
38		Монтаж оборудования: Плита ПТ 75.60.8-15 (75х58х8мм)	п.м.	46	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
39,1		Фуфляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355х4,5	п.м.	12	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
39,2		Фуфляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355х4,5	п.м.	10	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
40,2		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	26	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
41,2		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ343 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	8	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
42,2		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ458 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	6	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
43		Муфта защитная для трубы ПЭФ500 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	п.м.	4	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
		Трубопроводы				
44		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распробом и соединительным кольцом SN 16 OD 227/200	п.м.	120,82	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
45		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распробом и соединительным кольцом SN 16 OD 285/250	п.м.	111,75	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
46		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распробом и соединительным кольцом SN 16ID 343/300	п.м.	31,5	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
47		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распробом и соединительным кольцом SN 16ID 400/350	п.м.	187,85	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
48		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распробом и соединительным кольцом SN 16ID 500/437	п.м.	86,77	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
49		Земляные работы				
50		Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:	м3	3114,1	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО

Лист

177

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИП Лаврентьева А.В. / РЕФЕРЕНС

51		-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м	м3	1290,44	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
52		-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м -12шт	м3	75,36	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
53		-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.5м-17шт	м3	133,45	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
54		-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1.5м и глубине установки 3.5м-5шт	м3	89,85	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
55		-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.0м	м3	37	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
56		-Выемка грунта при установке накопительных емкостей ЛОС -4шт. диаметром 3,0 м и глубине установки 6,0м-5шт	м3	1488	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
57		Обратная засыпка грунт	м3	1490,43	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
58		грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,7м(вычет обратной засыпки песком)	м3	1078,8	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
59		грунт при засыпке колодца диаметром диаметром 1м и глубине установки 2,0м -12шт	м3	56,52	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
60		грунт при засыпке колодца диаметром диаметром 1м и глубине установки 2.5м-17шт	м3	100,09	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
61		грунт при засыпке колодца диаметром 1.5м и глубине установки 3.5м	м3	54,95	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
62		грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.0м	м3	31,8	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
63		грунт при установке накопительных емкостей ЛОС -4шт. диаметром 3,0 м и глубине установки 6,0м	м3	1052,8	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
64		Обратная засыпка песок	м3	258,09	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
65		Песок под основание трубы н=0,1м	м3	64,52	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
66		Песок обратная засыпка трубы н=0,3м	м3	193,57	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
		Устройство самотечных сетей водоотведения К1 (бытовая канализация)				
67		Монтаж оборудования: КНС системы очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ЭКОВАРД - КНС (D = 1.2 м, H = 3.7 м, вертикального исполнения, материал армированный стеклопластик) Высота подземной части 3500 мм, высота полная 3700мм Производительность, м3/ч 16.18 Напор, м 14	компл	1	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	ТКП № MVV/M31.4 от 16.07.2025 г.
68		Монтаж оборудования: Комплексная система очистки хозяйственно-бытовых сточных вод ЭКОВАРД - ХБ – СТ – 30 (блочно-модульное исполнение, комплектно, с увеличенным усреднителем)12000 x 2400 x 2650 мм.	компл	1	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	ТКП № MVV/M24.5 16.07.2025 г.
69		Монтаж оборудования: Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м	шт.	10	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
70		Монтаж оборудования: Кольцо с дном ДК10-9-2	шт.	10	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
71		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.9	шт.	20	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
72		Монтаж оборудования: Плита перекрытия ПП10	шт.	10	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
73		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	20	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
74		Монтаж оборудования: Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)ГОСТ 3634-89/99	шт.	10	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
75		Монтаж оборудования: Футляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355х4,5	п.м.	12	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	
76		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	24	ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-1001-П-ИОСЭ.З.СО

Лист

178

Согласовано

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

ИП Лаврентьева А.В. / РЕФЕРЕНС

		Трубопроводы				
77		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с раструбом и соединительным кольцом SN 16OD 227/200	п.м.	168,2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
78		Земляные работы				
79		Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:	м3	425,74	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
80		-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м	м3	336,4	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
81		-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 10шт	м3	62,8	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
82		-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м	м3	26,18	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
83		Обратная засыпка грунт	м3	339,69	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
84		грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)	м3	269,12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
85		грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 10шт	м3	47,1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
86		грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м	м3	23,47	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
87		Обратная засыпка песок	м3	67,28	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
88		Песок под основание трубы н=0,1м	м3	16,82	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
89		Песок обратная засыпка трубы н=0,3м	0	50,46	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Устройство сетей водоотведения К1.1				
90		Монтаж оборудования: Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 20 D = 1.8 м, L = 8.0 м	комп	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	ТКП № MVV/M22.5 16.07.2025 г.
91		Монтаж оборудования: Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м	шт.	11	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
92		Монтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	11	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
93		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.9	шт.	22	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
94		Монтаж оборудования: Плита перекрытия ПП10	шт.	11	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
95		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	22	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
96		Монтаж оборудования: Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	шт.	11	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
97		Монтаж оборудования: Футляр из трубы ГОСТ 10704 ф355х4,5	п.м.	5	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
98		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	26	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Трубопроводы				
99		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с раструбом и соединительным кольцом SN 16OD 227/200	п.м.	240,4	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
100		Земляные работы				
101		Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:	м3	639	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	

ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО

Лист179

ФОРМАТ 213.2x299.5 мм

Согласовано

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

ИП Лаврентьева А.В. / РЕФЕРЕНС

102		-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м	м3	480,8	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
103		-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 10шт	м3	70	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
104		-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.8м и глубине установки 3.5м	м3	88,2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
105		Обратная засыпка грунт	м3	504,15	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
106		грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)	м3	384,5	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
107		грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 10шт	м3	51,8	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
108		грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м	м3	67,85	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
109		Обратная засыпка песок	м3	96,16	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
110		Песок под основание трубы н=0,1м	м3	24,04	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
111		Песок обратная засыпка трубы н=0,3м	м3	72,12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Устройство сетей водоотведения КЗ.1				
112		Емкость накопительная ЭКОВАРД - Н - 20 (химстойкая, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик, ТЗ 170189) Нподвод = до 2.5 м	шт.	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	ТКП № MVV/С06.1 от 16.07.2025 г..
113		Монтаж оборудования: Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м	шт.	7	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
114		Монтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	7	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
115		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС10.9	шт.	14	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
116		Монтаж оборудования: Плита перекрытия ПП1025	шт.	7	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
117		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	14	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
118		Монтаж оборудования: Люк канализационный тяжелый плавающий Т(С250)	шт.	7	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
119		Монтаж материала: Фулляр из трубы ГОСТ 10704 Ф355х4,5	п.м.	12	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
120		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	24	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Трубопроводы				
121		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распродом и соединительным кольцом SN 160D 227/200	п.м.	173,44	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
122		Земляные работы				
123		Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:	м3	479,04	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
124		-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м	м3	346,88	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
125		Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 7 шт	м3	43,96	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
126		-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.8м и глубине установки 3.5м	м3	88,2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
127		Обратная засыпка грунт 386,35м3	м3	386,35	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
128		грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)	м3	277,504	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
129		грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 7 шт	м3	32,97	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
130		грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м	м3	67,85	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
131		Обратная засыпка песок	м3	69,36	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
132		Песок под основание трубы н=0,1м	м3	17,34	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
133		Песок обратная засыпка трубы н=0,3м	м3	52,02	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО

		Устройства самотечных сетей водоотведения К3.2 (производственная канализация)				
134		Монтаж оборудования: Емкость накопительная ЭКОВАРД – Н – 20 (химстойкая, горизонтального исполнения, материал армированный стеклопластик, ТЗ 170189) Нподвод = до 2,5 м	шт.	2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	ТКП № МVV/C06.1 от 16.07.2025 г..
135		Монтаж оборудования: Колодец канализационный сборный железобетонный диаметром 1000мм Н- до 2,5м	шт.	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
136		Монтаж оборудования: Кольцо с днищем ДК10-9-2	шт.	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
137		Монтаж оборудования: Кольцо стеновое КС 10.9	шт.	2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
138		Плита перекрытия ПП10	шт.	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
139		Монтаж оборудования: Кольцо опорное КО6	шт.	2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
140		Монтаж оборудования: Ляк канализационный тяжелый	шт.	1	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
141		Монтаж оборудования: Фупляр из трубы ГОСТ 10704 Ø355х4,5	п.м.	4	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
142		Монтаж оборудования: Муфта защитная для трубы ПЭФ227 для прохода через ж/б колодец L=0,2м	шт.	2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		Трубопроводы				
143		Монтаж оборудования: Труба ПП Pragma с распробом и соединительным кольцом SN 160D 160/136	п.м.	8	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
144		Земляные работы				
145		Выемка грунта при обустройстве систем водоотведения, из них:	м3	110,48	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
146		-Выемка грунта при ширине траншеи 1.0м и глубине 2,00м	м3	16	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
147		-Выемка грунта при установке колодца диаметром 1м и глубине установки 2,0м 1шт	м3	6,28	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
148		-Выемка грунта при установке емкостей ЛОС диаметром 1.8м и глубине установки 3.5м	м3	88,2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
149		Обратная засыпка грунт	м3	85,36	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
150		грунт при ширине траншеи 1.0м и глубине 1,60м(вычет обратной засыпки песок)	м3	12,8	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
151		грунт при засыпке колодца диаметром 1.0м и глубине установки 2.0м 1шт	м3	4,71	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
152		грунт при установке емкостей ЛОС диаметром 1.2м и глубине установки 3.5м	м3	67,85	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
153		Обратная засыпка песок	м3	3,2	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
154		Песок под основание трубы n=0,1м	м3	0,8	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
155		Песок обратная засыпка трубы n=0,3м	м3	2,4	ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО	
		ГИП				Дмитриев Н.Н..
		Инженер				Дрозд В.В.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПИР-1001-П-ИОС3.3.СО