

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СИБГЕОПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «ГДК Баимская»

ИНВ. № 018/2022-7
ЭКЗ. № Г.

**БАИМСКИЙ ГОК. ПРОЕКТ МЕДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ
«ПЕСЧАНКА». КОМПЛЕКС УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень
инженерно-технических мероприятий, содержание
технологических решений**

Подраздел 3. Система водоотведения

ЕС-420 (Д-5)-ИОСЗ

Том 5.3

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СИБГЕОПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «ГДК Баимская»

УТВЕРЖДАЮ

Директор по инжинирингу

ООО «КАЗ Минералз»

_____ А.Г. Шабунин

«_____» _____ 20____ г.

**БАИМСКИЙ ГОК. ПРОЕКТ МЕДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ
«ПЕСЧАНКА». КОМПЛЕКС УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень
инженерно-технических мероприятий, содержание
технологических решений**

Подраздел 3. Система водоотведения

ЕС-420 (Д-5)-ИОСЗ

1800-2730-202-ЕЕI-003

Ревизия 0

Том 5.3

Генеральный директор

Д.Ю. Зайцев

Главный инженер проекта

Н.Н. Круглов

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ведущий инженер



Д.В. Лукин

Отдел технического контроля

Начальник отдела

А.Н. Астафьева

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	2
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ РАБОТ	4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2 СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	7
2.1 СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ СИСТЕМАХ КАНАЛИЗАЦИИ, ВОДООТВЕДЕНИЯ И СТАНЦИЯХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.....	7
2.2 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ СИСТЕМ СБОРА И ОТВОДА СТОЧНЫХ ВОД, ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД, КОНЦЕНТРАЦИЙ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, СПОСОБОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РЕАГЕНТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И АППАРАТУРЫ	8
2.3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ПРОКЛАДКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ОПИСАНИЕ УЧАСТКОВ ПРОКЛАДКИ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОКЛАДКИ, ОБОРУДОВАНИЕ, СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ ТРУБОПРОВОДОВ И КОЛОДЦЕВ, СПОСОБЫ ИХ ЗАЩИТЫ ОТ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ И ГРУНТОВЫХ ВОД.....	8
2.4 РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И РАСЧЁТНОГО ОБЪЕМА ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ	9
2.5 РЕШЕНИЯ ПО СБОРУ И ОТВОДУ ДРЕНАЖНЫХ ВОД.....	12
Приложение А (обязательное) Технические условия на водоснабжение и водоотведение	13
Приложение В (обязательное) Фильтр-патрон комбинированный с механическим фильтром и углем МАУ-2А.....	15
Приложение С (обязательное) Экспертное заключение № 733	17
Приложение D (обязательное) Экспертное заключение № 78.01.06.108.п.1390.....	20
Приложение Е (обязательное) Сертификат соответствия № 0348962.....	22
ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ	23
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	24
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	25

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ РАБОТ

Компания успешно реализует проекты для целого ряда ключевых недропользователей Российской Федерации и является проектным институтом, специализирующимся на разработке и сопровождении проектно-технической документации для предприятий горнодобывающей и перерабатывающей промышленности.

УСЛУГИ:

	Анализ минерально-сырьевой базы
	Определение перспективных границ участков недр
	Сопровождение при лицензировании
	Геологоразведочные и камеральные работы
	Предпроектные проработки
	Проектно-изыскательские работы
	Подбор и поставка оборудования
	Строительство и ввод объектов в эксплуатацию
	Строительный контроль
	Авторский надзор

более **15**
лет на рынке

Квалифицированные специалисты, обеспечивающие решение задач любого уровня сложности

работы для предприятий
в **23**
регионах страны

В числе заказчиков:

АО «СУЭК», ООО «УГМК-Холдинг», ООО «Разрезуголь», АО «Русский уголь», ООО «Компания «Востсибуголь», ООО «ЕвразХолдинг», АО «Тувинская Энергетическая Промышленная Корпорация», ЗАО «НефтеХимСервис» (Яйский НПЗ), АО «ИК «ЮКАС-Холдинг», ОАО «УГМК», АО «Русский уголь» АО ХК «Сибирский Деловой Союз», ПАО «Кузбасская Топливная Компания», АО «Стройсервис», АО «ХК «Сибирский цемент» и другие.

АДРЕС МЕСТА НАХОЖДЕНИЯ:
115184, РОССИЯ, МОСКВА, ВЕРЕУЛОК НОВОКУЗНЕЦКИЙ 1-Й, ДОМ 10 А, ОФИС 24
АДРЕС ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:
650066, РФ, Г. КЕМЕРОВО, ПР. ОКТЯБРЬСКИЙ, 28Б,
Т.: +7(3842) 45-11-11, 8-800-250-12-09
INFO@SGP.SU, WWW.SGP.SU

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая проектная документация предусматривает строительство площадки управления отходами. Основным назначением площадки является обезвреживание, переработка и накопление отходов, для дальнейшего вывоза на утилизацию либо на захоронение. Площадка управления отходами рассчитана на этапы строительного-монтажных и пуско-наладочных работ при реализации Проекта освоения медного месторождения «Песчанка», а также на период его эксплуатации.

Местоположение площадки проекта «Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка» показано на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – Местоположение площадки проекта «Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка» в северо-восточной части Сибири

В состав площадки управления отходами входят:

- весы автомобильные;
- технологические участки приемки, сортировки, термического обезвреживания и временного накопления отходов;
- дезинфицирующая установка;
- модульное здание АБК с КПП;
- внутриплощадочные проезды;

- стоянка спецтехники;
- парковка легковых автомобилей.

2 СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1 СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ СИСТЕМАХ КАНАЛИЗАЦИИ, ВОДООТВЕДЕНИЯ И СТАНЦИЯХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Подраздел «Система водоотведения» проекта «Проектной документации «Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка». Комплекс управления отходами» разработан на основании задания на проектирование объекта, технических условий на водоснабжение и водоотведение (приложение А) и строительных норм и правил.

Существующие сети водоотведения на проектируемых площадках отсутствуют.

На территории проектируемых площадок предусматриваются следующие системы канализации:

- хозяйственно бытовая канализация К1;
- ливневая канализация К2.

Бытовые сточные воды от модульного здания АБК с КПП отводятся в проектируемый водонепроницаемый колодец-выгреб с утеплением и электрообогревом объемом 5 м³, по мере накопления вывозятся спецавтотранспортом на утилизацию.

Поверхностные сточные воды с территории промплощадки самотеком по рельефу поступают в дождеприёмный колодец и далее на проектируемую установку комбинированного фильтр-патрона с механическим фильтром и углем МАУ-2А, производства ООО «НПП «ПОЛИХИМ» (приложение В), для очистки поверхностных сточных вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии ФПК с отводом самотеком очищенных поверхностных сточных вод в ручей без названия.

Указания по эксплуатации установки комбинированного фильтр-патрона. Не реже 1 раза в месяц необходимо открывать крышку люка колодца и проводить контроль загрязнения решетки. При необходимости решетку очистить от загрязнений вручную. После сильного ливня рекомендуется открывать люк и осматривать состояние ФП. Рекомендуется проводить замену синтепона и лавсана не реже 1 раза в 3 месяца. **Рекомендуется проводить замену угля и цеолита - не**

реже 1 раза в год. При степени загрязнения угольного сорбента нефтепродуктами более 15% по массе сорбент считается отходами V класса опасности и вывозится на полигон. Утилизация отработанных синтепона, лавсана и цеолита также производится вывозом их в место, отведенное для переработки и захоронения мусора.

2.2 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ СИСТЕМ СБОРА И ОТВОДА СТОЧНЫХ ВОД, ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД, КОНЦЕНТРАЦИЙ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, СПОСОБОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РЕАГЕНТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И АППАРАТУРЫ

Бытовые сточные воды от модульного здания АБК с КПП отводятся в проектируемый водонепроницаемый выгреб, объемом 5 м³. Для опорожнения баков запаса питьевой воды в помещении баков запаса воды предусматривается трап с разрывом струи с подключением во внутреннюю систему бытовой канализации.

Расчетные расходы бытовых сточных вод определены в соответствии с СП 30.13330.2020 [1].

Расход бытовых сточных вод от модульного здания АБК с КПП составляет:

- суточный – 0,06 м³/сут;
- часовой – 0,18 м³/ч.

Трубопровод КЗ от модульного здания АБК с КПП до выгреба, проложенный за пределами здания, изолируется тепловой изоляцией из скорлуп ППУ толщ. 50 мм, и покровным слоем из армированной фольги.

2.3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ПРОКЛАДКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ОПИСАНИЕ УЧАСТКОВ ПРОКЛАДКИ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОКЛАДКИ, ОБОРУДОВАНИЕ, СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ ТРУБОПРОВОДОВ И КОЛОДЦЕВ, СПОСОБЫ ИХ ЗАЩИТЫ ОТ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Прокладка сбросного трубопровода К2.1 (от очистных сооружений поверхностного стока до выпуска) предусмотрена подземная из полиэтиленовых труб (диаметром 160 мм), с переходом в сбросной лоток от оголовка выпуска до

точки выпуска в ручей без названия, выполненного из 1/2 трубы Ду200, уклоном от 0,007 до 0,110 со скоростью не более 1,9 м/с. В переходный период обеспечивается очистка лотка от наледи, шуги ручным способом.

Колодец-выгреб (К1-1), распределительная камера (РК-1), приемная камера (ПК-1) выполнены из железобетонных изделий – бетона класса В15, в качестве арматуры сталь классов Вр-I; А-I; А-II; А-III. Спуск для чистки и обслуживания осуществляется по переносной стремянке не предусмотренной в проекте.

Основание для трубопроводов принято из щебня высотой 150 мм по песчаной подготовке высотой 150 мм, по серии 3.008.9-6/86 [2]. Над трубопроводом предусматривается защитный слой из песчаного грунта высотой засыпки 300 мм над верхом трубы.

Производство работ, гидравлические испытания и приемку в эксплуатацию наружных систем водоотведения выполнять в соответствии с СП 129.13330.2019 [3].

2.4 РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И РАСЧЁТНОГО ОБЪЕМА ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ

Поверхностные сточные воды с территории промплощадки самотеком по рельефу через дожде-приемный лоток с пескоуловителем поступают на проектируемую установку очистки ливневых сточных вод (фильтр-патрон с механическим фильтром и углем МАУ-2А, производства ООО «НПП «ПОЛИХИМ» (приложении В)), расположенную на данной площадке.

Корпус проектируемого фильтр-патрона диаметром 1420 мм, высотой корпуса 1800 мм изготавливается из ПНД. Комбинированный фильтр-патрон с механическим фильтром и углем МАУ-2А предназначен для очистки поверхностных сточных вод, загрязненных нефтепродуктами и взвешенными веществами, отводимых с территории промышленных предприятий (Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции № 733 от 29 августа 2017 года (приложение С)).

Эффективность работы очистных сооружений приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Таблица эффективности работы очистных сооружений

Наименование загрязнения	Концентрация, мг/л		Эффективность очистки, %
	на входе на фильтр-патрон	на выходе из фильтр-патрона	
Взвешенные вещества, мг/л	400,00	3,00	99,25
Нефтепродукты, мг/л	20,00	0,03	99,85

В соответствии с вертикальной планировкой площадки, общая площадь территории водосбора составляет 1,29 га, в том числе:

- площадь кровель, тротуаров, бетонных площадок зданий и сооружений (429,96+1 995,10=2 425,06 м²) – 0,25 га;
- площадь щебеночных покрытий (7 719,51 + 2 694,15 = 10 413,66 м²) – 1,04 га.

Значение коэффициента стока Ψ_d для различных поверхностей составляет:

- для водонепроницаемой поверхности – 0,6;
- для твердого покрытия (щебень) – 0,5.

Значения постоянного коэффициент стока Ψ_{mid} для различных поверхностей составляет:

- для водонепроницаемой поверхности – 0,95;
- для твердого покрытия (щебень) – 0,4.

Значение коэффициента покрова Z_i для различных поверхностей составляет:

- для водонепроницаемой поверхности – 0,32;
- для щебеночных покрытий – 0,125.

Таблица 2.2 – Расчет максимального секундного расхода поверхностных сточных вод, поступающих на очистные сооружения

Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
Расход дождевых вод	Q_r	л/с	5,8	$Q_r=(z_{mid} \cdot A^{1,2} \cdot F/t_r^{1,2 n-0,1})$
Общая площадь стока	F	га	1,29	–
Параметр, характеризующий интенсивность и продолжительность дождя	A	-	38,83	$A=q_{20} \cdot 20^n \cdot (1 + lq P / lq m_r)^y$
Показатель степени	n	-	0,31	[4]
Интенсивность дождя	q_{20}	л/с	20,0	[4]

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3	4	5
Период однократного превышения расчетной интенсивности дождя	P	год	0,5	[4]
Среднее количество дождей за год	m _r	-	80	[4]
Показатель степени	Y	-	1,54	[4]
Коэффициент, характеризующий вид поверхности стока (коэффициент покрова)	Z _{mid}	-	0,16	[4]
Продолжительность протекания дождевых вод по поверхности	t _r	МИН	8,1	t _r =t _{con} +t _{can} +t _p
Время поверхностной концентрации поверхностного стока	t _{con}	МИН	3,0	[4]
Продолжительность протекания дождевых вод по трубам	t _p	МИН	-	$t_p = 0,017 \sum_{i=1}^n \left(\frac{l_p}{v_p}\right)$
Продолжительность протекания дождевых вод по лоткам	t _{can}	МИН	5,1	$t_{ci} = 0,021 \sum_{i=1}^n \left(\frac{l_i}{v_i}\right)$
Расчетная скорость течения в коллекторе	v _p	м/с	1,0	[4]
Длина коллектора	l _p	м	-	—
Длина лотка (вдоль бордюра до дождеприёмного лотка)	l _i	м	266,00	—

Расчетный максимальный секундный расход сточных вод Q_r составляет 5,8 л/с. Диаметр сбросного трубопровода системы К2.1 до оголовка выпуска принимается равным 160 мм. Сбросной лоток от оголовка выпуска до точки выпуска в ручей без названия, выполняется из 1/2 трубы Ду200, уклоном от 0,007 до 0,110 со скоростью не более 1,9 м/с. В переходный период обеспечить профилактические работы по очистке лотка от наледи, шуги.

Расчетный расход сточных вод, направляемых на очистку, составляет 5,8 л/с, 20,88 м³/ч.

Расчет количества поверхностных сточных вод произведен по «Методическому пособию Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и

определению условий выпуска его в водные объекты» [4]. Расчет количества поверхностных сточных вод приведен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Расчет количества поверхностных сточных вод

Наименование показателя	Обозначение	Ед. изм.	Значение	Примечание
Среднегодовой объем дождей вод	W_d	м ³ /год	1 583,1	$W_d=10 \cdot h_d \cdot \psi_d \cdot F$
Общая площадь стока	F	га	1,29	[4]
Слой осадков за теплый период года	h_d	мм	230	[5]
Общий коэффициент стока дождей вод	ψ_d	–	0,534	[4]
Среднегодовой объем талых вод	W_T	м ³	288,72	$W_T=10 \cdot h_T \cdot K_y \cdot \psi_T \cdot F$
Слой осадков за холодный период года	h_T	мм	70	[5]
Общий коэффициент стока талых вод	ψ_T	–	0,50	[4]
Среднегодовой объем поверхностных вод	W	м ³ /год	1 871,82	$W=W_d+W_T$
Объем дождевого стока от расчетного дождя	$W_{оч}$	м ³ /сут	15,75	$W_{оч}=10 \cdot h_a \cdot \psi_{mid} \cdot F$
Максимальный слой осадков за дождь	h_a	мм	3,51	[4]
Средний коэффициент стока для расчетного дождя	ψ_{mid}	–	0,498	[4]
Максимальный суточный объем талых вод	$W_{T,сут}$	м ³ /сут	25,77	$W_{T,сут}=10 \cdot h_c \cdot \psi_T \cdot K_y \cdot F$
Общий коэффициент стока талых вод	ψ_T	–	0,5	[4]
Слой талых вод за 10 дневных часов	h_c	мм	8	[4]
Коэффициент, учитывающий частичную уборку и вывоз снега	K_y	–	0,50	[4]

2.5 РЕШЕНИЯ ПО СБОРУ И ОТВОДУ ДРЕНАЖНЫХ ВОД

Сбор и отвод дренажных вод не предусматривается.

Приложение А (обязательное) Технические условия на водоснабжение и водоотведение

ООО «ГДК Баймская»
 ИНН 7708025797 КПП 770901001 ОГРН 1087746085886
 Т: +7 (485) 540 01 25
 info.baïmskaya@tazminerals.com



Кому:
 Заместителю генерального директора –
 куратору проекта, действующему на
 основании доверенности №2 от 10.01.2022
 ООО «СПГ»
 Бычковскому А.А.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №420-5/2 на подключение к инженерным сетям водоснабжения и водоотведения

проектируемого по Дополнительному соглашению №05 к Договору №ЕС-420, от 28.02.2022
 объекта капитального строительства «Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка».
 Площадка управления отходами», объект расположен в Билибинском районе Чукотского
 автономного округа в 250 км от г. Билибино.

№	Объект: «Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка». Площадка управления отходами»	
1.	Система водоснабжения	<p><u>Хозяйственно-питьевое водоснабжение (В1)</u> 1. Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусмотреть привозной водой питьевого качества в автоцистернах. 2. В здании АБК с КПП предусмотреть резервуары запаса воды. Емкость для воды: 500 л. Суточный расход: 0,06 м³/сут. 3. Трубопровод внутреннего водоснабжения выполнить из полипропилена (PP-R), ХПВХ или аналогичного пластика, соответствующий российским нормативам по трубам/сантехнике. 4. Предусмотреть теплоизоляцию и электрообогрев трубопроводов и необходимой арматуры.</p> <p><u>Горячее водоснабжение (Т3)</u> Горячее водоснабжение предусматривается от накопительных электроводонагревателей.</p> <p><u>Противопожарное водоснабжение</u> Определять проектом.</p> <p><u>Производственное водоснабжение</u> Производственное водоснабжение предусмотреть привозной водой. ООО «ГДК Баймская» гарантирует доставку воды для нужд хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения в полном объеме на объект «Баимский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка». Площадка управления отходами». Доставка будет осуществляться автоцистерной пищевой ГАЗ-С41R13 или аналогичной.</p>
2.	Система водоотведения	<p><u>Хозяйственно-бытовая канализация (К1)</u> 1. Предусмотреть систему хозяйственно-бытовой канализации К1. Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод от здания АБК с КПП предусмотреть подземную емкость хозяйственно-бытовых сточных вод с обогревом и теплоизоляцией.</p>

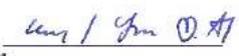
ООО «ГДК Баймская»
ИНН 7705825797 КПП 870501001 ОГРН 1087746085866
Т: +7 (495) 540 01 25
info.baimskaya@kazminerals.com



	<p>Объем емкости: $V=5$ м³. Суточный расход: 0,06 м³/сут.</p> <p>2. Трубопроводы хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотреть из НПВХ труб, с обогревом и теплоизоляцией.</p> <p>3. Вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотреть по мере наполнения резервуара-накопителя специализированной техникой.</p> <p><u>Ливневая канализация</u> Для сбора и отведения ливневых сточных вод с кровли зданий и сооружений проектом предусматривается устройство системы наружных водостоков.</p> <p>Для отвода дождевых и талых вод с территории площадки управления отходами установить фильтр-патроны для очистки поверхностных сточных вод и отвод очищенных поверхностных сточных вод в ближайший водный объект. Объем сточных вод определить проектом. Количество вредных веществ в сбрасываемых сточных водах не должно превышать предельно допустимых концентраций вредных веществ в воде водных объектов рыбохозяйственного значения.</p> <p><u>Производственная канализация</u> Определить проектом.</p> <p>ООО «ГДК Баймская» гарантирует прием хозяйственно-бытовых сточных вод в полном объеме от объекта «Баймский ГОК. Проект медного месторождения «Песчанка». Площадка управления отходами» на очистные сооружения, предусмотренные в составе титула «Вахтовый поселок строителей Баймского горно-обогатительного комбината на базе месторождения Песчанка», получившего положительное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы 27.08.2021, утвержденное приказом Федеральной службы в сфере природопользования 02.09.2021 №1150/ГЭЭ. Хозяйственно-бытовые стоки будут вывозиться вакуумной машиной ГАЗ-С41R13 или аналогичной.</p>
--	---

Срок действия технических условий: 4 года.

Сведения о заявителе-застройщике:
Наименование: ООО «ГДК Баймская»;
Должность, ФИО руководителя управляющей организации – ООО «КАЗ Минералс»:
Генеральный директор - Халил Миан Садржад;
ИНН/ОГРН 7705825797/1087746085866
Номер контактного телефона: +7(495) 540-01-25; +7(926) 260-13-08;
Адрес: 689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Дежнева, д.1
Почтовый адрес: 123100, 1-й Красногвардейский проезд, дом 15, Многофункциональный деловой комплекс «МЕРКУРИЙ ТАУЭР», 16-ый этаж
e-mail: info.baimskaya@kazminerals.com

Представитель ООО «КАЗМинералс»
управляющей организации ООО «ГДК Баймская»  Олег Александрович Усс,
на основании доверенности №42 от 06 августа 2021

«28» марта 2022 г.

Приложение В
(обязательное)

Фильтр-патрон комбинированный с механическим фильтром и углем МАУ-2А



ООО «НПП «ПОЛИХИМ»

188544, Ленинградская обл., г. Сосновый Бор, тер. Промзона, зд. 502, пом.6
Тел./факс: +7 (812) 677-96-57 info@gkpolihim.ru www.polihim.info

ООО "СГП ООО"

Исходящий №

Дата

Зайцев Дмитрий Юрьевич

Входящий №

Дата

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

№ П22.40159 / К22-1997 от 16.12.2022

Исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие "Полихим", ИНН 4714002716, КПП 472601001, 188544, Ленинградская обл, Сосновый Бор г. территория Промзона здание 502 помещение 6

Заказчик: ООО "СГП ООО", ИНН 4205054533, КПП 770501001

Объект:

Регион:

№	Артикул	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	ФПК.1010.18	Комбинированный фильтрующий патрон с механическим фильтром и углем МАУ-2А, D1420 x H1800	2	шт	294 500,00	589 000,00
2	КМ.103.20	Кольцо металлическое опорное, усиленное D1660/dан1350	2	шт	39 100,00	78 200,00

Итого: 667 200,00

В том числе НДС: 111 200,00

Всего наименований 2, на сумму 667 200,00 руб.

Шестьсот шестьдесят семь тысяч двести рублей 00 копеек

Цены и сроки поставки указаны на день выставления коммерческого предложения и понимаются со склада (если не указано иное). Ленинградская область, г. Сосновый Бор, Промзона, площадка 15, здание 502

ПОЛИХИМ осуществляет монтажные, шеф-монтажные и пуско-наладочные работы своего оборудования, гарантийное, после гарантийное и сервисное обслуживание, включая реактивацию услуг.

Исполнитель Руководитель отдела продаж
должность



Э.М. Мамашев
расшифровка подписи

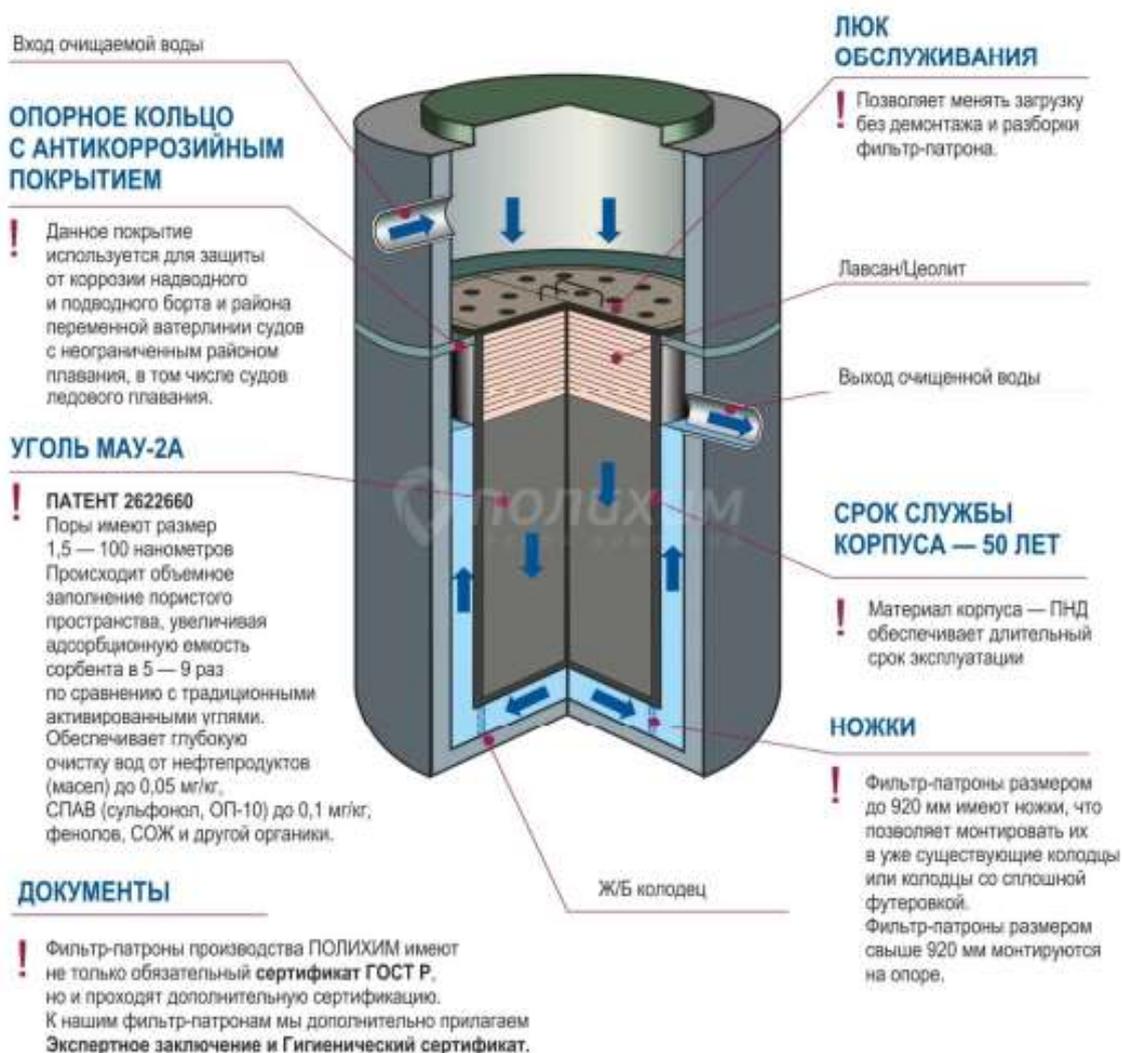
Исполнитель
Мухамедова Эльвира Алиевна
(812) 677-96-57
muhamedova@polihim.ru



Фильтрующий патрон, как устройство для очистки ливневых стоков был изначально разработан НПП «ПОЛИХИМ», и затем получил широкое распространение на рынке очистных сооружений благодаря сочетанию простоты конструкции, невысокой стоимости и эффективности.

Одним из секретов успешности фильтр-патрона являлась еще одна разработка НПП ПОЛИХИМ — активированный модифицированный уголь МАУ-2А, а сам патрон разрабатывался с учетом уникальных свойств этого угля.

Установив фильтр-патрон производства ПОЛИХИМ, срок службы корпуса которого составляет 50 лет - Вам остается лишь периодическая замена загрузки. В зависимости от интенсивности загрязнения срок замены составляет от 1 года и выше.



ОГРН: 1024701760038 ИНН: 4714002716 КПП 472601001 Р/с: 40702810003000085033
Банк: Ф-л «Северная столица» АО «Райффайзенбанк» г. Санкт-Петербург БИК: 044030723
К/с: 30101810100000000723 ОКПО: 23363751

Приложение С
(обязательное)
Экспертное заключение № 733



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**
Аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации № ВА.РУ.710060 от 24.06.2015 г.
Юридический адрес, почтовый адрес: 600005, г. Владимир, ул. Токарева, 5
Тел. (4922) 535828, 535836, 535835, факс (4922) 535828

Исх. № 5653
от 29.08.2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного врача ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»

А.Н.Брыченков

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 733

- Наименование продукции:** Установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ.
- Организация-изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Полихим», 188544, Ленинградская область, город Сосновый Бор, территория Промзона, зд. 502, пом.6 (Российская Федерация).
- Получатель заключения:** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Полихим», 188544, Ленинградская область, город Сосновый Бор, территория Промзона, зд. 502, пом.6 (Российская Федерация).
- Представленные материалы:**
 - ТУ 42.21.13-019-23363751-2017 «Установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ»;
 - Протоколы лабораторных исследований Испытательного лабораторного центра ФГБУ «Центр госсанэпиднадзора» Управления делами Президента Российской Федерации (Аттестат № РОСС RU.00001.510440 Федеральной службы по аккредитации, Срок действия с 26 декабря 2013 г. по 26 декабря 2018 г.) № 07/88-377/ПР-17 от 31 июля 2017 г., № 07/089-378/ПР-17 от 31 июля 2017 г.;
- Область применения продукции:** для очистки поверхностных сточных вод: ливневых, дождевых, талых и поливочных стоков, стоков с автодорог, магистралей, эстакад, мостов, путепроводов, гидротехнических сооружений, портовых территорий, причалов, пляжных зон, городских улиц и площадей, технических вод с селитебных территорий, с территорий моек, АЗС и стоянок автотранспорта, котельных, территорий промышленных предприятий, а также для очистки механически очищенных вод.

Анионные СПАВ	50	25	55	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	8	4	9	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	5	2	6	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	80	50	100	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,05	0,15	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1	3	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1	0,5	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	12	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	80	45	100	30	10	2

Эффективность очистки системы фильтр-патронов:

Наименование показателей	СФП	СФП-МУ	СФП-ЦС	СФП-ЦУ	Концентрация на выходе		
	C ₀	C ₀	C ₀	C ₀	C ₀₀₁	C ₁₂₀₀	C ₁₈₀₀
Взвешенные вещества	2900	2700	2200	2000	3	3	3
Анионные СПАВ	60	30	65	35	1,4	1	0,1
Неионогенные СПАВ	15	5	20	10	0,8	0,4	0,1
Катионные СПАВ	10	3	15	8	0,5	0,25	0,1
Нефтепродукты	150	90	160	100	0,6	0,3	0,03
Фенол	0,1	0,06	0,11	0,07	0,01	0,005	0,001
Марганец	2	1,2	5	4,2	0,03	0,02	0,01
Цинк	2	1,2	4,5	3,7	0,03	0,02	0,01
Никель	2	1,2	4	3,2	0,03	0,02	0,01
Аммоний	1,2	-	11,2	10	0,8	0,6	0,4
Железо общее	5	4	15	14	0,50	0,25	0,05
БПК ₅	150	90	160	100	30	10	2

Результаты исследований образца фрагментов корпусов комбинированного фильтрующего патрона марок ФПК, ФПС, соответствуют положениям раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки»:

- органолептические, интегральные санитарно-химические показатели водного модельного раствора после экспозиции с конструкционными материалами оборудования: запах – не более 2 баллов, цветность – не более 20 градусов; мутность – не более 2,6 ЕМФ; осадок – отсутствует; пенообразование – отсутствует; рН – от 6,0 до 9,0; окисляемость перманганатная – не более 5,0 мг/дм³;
- миграция химических веществ в водный модельный раствор (дистиллированная вода, время экспозиции – 30 суток при температуре заливочного раствора 20-22⁰С (далее комнатная) и при времени экспозиции 10 суток при температуре раствора 72¹⁰С (далее комнатная), мг/л, не более: формальдегид – 0,05; спирт метиловый – 3,0; спирт бутиловый – 0,01; спирт изобутиловый - 0,01; ацетальдегид - 2,2; ацетон - 0,03;

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов экспертизы представленной документации, данных лабораторных исследований, установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ (ТУ 42.21.13-019-23363731-2017), по вышеизложенным показателям, соответствуют положениям раздела 3 «Требования к материалам, реагентам, оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки» главы II Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299 .

При эксплуатации оборудования необходимо соблюдать требования нормативно-технической документации изготовителя, следующие санитарно-эпидемиологические рекомендации:

1. После монтажа оборудования должны быть проведены натурные замеры генерируемых физических факторов (шум, вибрация, электромагнитные поля) на их соответствие требованиям раздела 7 главы II Единых санитарных требований с целью исключения неблагоприятного воздействия на обслуживающий персонал;
2. Условия безопасного применения (в т.ч. периодической промывки и дезинфекции), периодического лабораторного контроля качества очистки воды, утилизации отходов и предельно-допустимые концентрации химических веществ при сбросе сточных вод, должны быть согласованы с территориальными учреждениями Роспотребнадзора и Росприроднадзора, органами местного самоуправления;
3. Очищенные сточные воды не должны содержать возбудителей инфекционных заболеваний бактериальной, вирусной и паразитарной природы, и соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
4. Конструкция оборудования должна исключать воздействие повышенных уровней физических факторов на обслуживающий персонал (использование блокировок, ограждений, экранов, фильтров, защитных кожухов и укрытий, световых сигнальных устройств и т.п.);
На корпусе оборудования должны быть этикетки, информирующие пользователя об изготовителе.

Эксперт - врач ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии
в Владимирской области»

Д.Д. Омельченко

Приложение D
(обязательное)
Экспертное заключение № 78.01.06.108.п.1390

	
<small>УТВЕРЖЕНО Приказом ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» от 22 ноября 2016 г. № 630</small>	
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	
Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»	
	
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
№ 78.01. <u>06.108.п.1390</u> от <u>29</u> <u>03</u> 200 <u>7</u> года	
по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы	
Модифицированных азотсодержащих углей МАУ-2А	
Организация – заявитель: <u>Научно-производственное предприятие «ПОЛИХИМ», 188540, город Сосновый Бор, Ленинградская область, а/я 321/5</u>	
Организация – изготовитель: <u>Научно-производственное предприятие «ПОЛИХИМ», 188540, город Сосновый Бор, Ленинградская область, а/я 321/5</u>	
Основание для проведения экспертизы: <u>письмо- заявка НПП «ПОЛИХИМ» исх. № 022/СПб от 02.03.2007г.</u>	
Состав экспертных материалов: <u>ТУ 1084-23363751-001-2004, протокол № 1385/10-2 от 23.03.2007г., протокол № 1385/1334 от 28.03.2007г. лабораторных исследований (испытаний) Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» (Аттестат аккредитации № ГСЭН.RU.ЦОА.011 от 07.06.2006г.)</u>	
Установлено:	
Санитарно-гигиеническая оценка Модифицированных азотсодержащих углей МАУ-2А проведена на основании представленных документов и результатов лабораторных исследований на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», МУ 2.1.4.783-99 «Гигиеническая оценка материалов, реагентов, оборудования, технологий, используемых в системах водоснабжения»	
Гигиеническая характеристика продукции	
Согласно протоколам Аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» (протокол № 1385/10-2 от 23.03.2007г., протокол № 1385/1334 от 28.03.2007г.) модифицированные азотсодержащие угли МАУ-2А не изменяют органолептических свойств воды, не выделяют вредных	
№ 0004078	
Продолжение: страниц <u>1</u> с № <u>0003110</u> по № <u>---</u>	<small>ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», 191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Сидовой, д.1 (для переписки), тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 710-50-88</small>

К экспертному заключению
от 29.03 2007 г. № 78.01. 06.108.П.1390

химических веществ в воду в концентрациях больше предельно допустимых.

По параметрам острой токсичности ($It = 111,8$) водная вытяжка является нетоксичной.

Область применения

в качестве загрузочных материалов для систем очистки питьевой воды

Необходимые условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности

соблюдение требований НД

Информация, наносимая на этикетку

наименование, фирма – изготовитель, страна, область применения

Заключение:

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы Модифицированные азотсодержащие угли МАУ-2 А **соответствуют** требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Заведующий отделом гигиены среды
обитания и условий проживания
ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в городе Санкт-Петербург»

Бек И. М.



№ 0003110

ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»,
191023, г. Санкт-Петербург, ул. М. Садовая, д.1 (для переписки),
тел. (812) 570-38-11, т/ф. (812) 710-50-88

Приложение Е
(обязательное)
Сертификат соответствия № 0348962

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

 **СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.НХ37.Н04392
Срок действия с 13.11.2020 по 12.11.2023
№ 0348962

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № RU.RU.10HX37
продукции Общества с ограниченной ответственностью "СергПромЭксперт". Место нахождения: 105120, РОССИЯ, г. Москва, ул Сыромятинская Ниж., д. 11, стр. 52, этаж 3, пом. I, комн. 7; телефон: +74953906318, электронная почта: sergpromexpert@mail.ru; info@sergpromexpert.ru. Аттестат аккредитации № RU.RU.10HX37, выдан 06.10.2019 года

ПРОДУКЦИЯ
Оборудование для коммунального хозяйства: Установки очистки вод от нефтепродуктов, синтетических поверхностно-активных веществ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии (тип): ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ, СФПМК, ФПКМК, ФПКММ серии (тип): ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ СФПМК, ФПКМК, ФПКММ. Серийный выпуск

КОД ОК
42.21.13

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 42.21.13-019-23363751-2017 «Установки очистки вод от нефтепродуктов, СПАВ, масел, взвешенных веществ, металлов и аммония серии: ФПК, ФПМ, ФПС, ФПЦ, ФПУ, ФПКЦ, ФПКУ, ФПКМ, СФП, СФП-МУ, СФП-ЦС, СФП-ЦУ, СФПМК, ФПКМК, ФПКММ». ГОСТ Р 51232-98; ГОСТ 12.2.003-91; ГОСТ Р МЭК 80204-1-2007; СанПиН 2.1.5.980-00; СанПиН 2.1.5.2582-10; ГН 2.1.5.2280-07; ГН 2.1.5.2307-07; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01; СП 32.13330.2012

КОД ТН ВЭД
8421210009

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью Научно - производственное предприятие "Полихим". Место нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, 188544, территория Промзона, город Сосновый Бор, здание 502, помещение Б, идентификационный номер налогоплательщика: 4714002716, телефон: +78136973138, электронная почта: office@polihim.info

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью Научно - производственное предприятие "Полихим". Основной государственный регистрационный номер: 1024701760038, место нахождения: Российская Федерация, Ленинградская область, 188544, территория Промзона, город Сосновый Бор, здание 502, помещение Б, телефон: +78136973138, электронная почта: office@polihim.info

НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 98-10/2020 от 13.11.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общество с ограниченной ответственностью Инновационный центр «Колибри», аттестат аккредитации РОСС RU.31857.04ИЛС0.00063, сроком действия до 17.06.2022 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 3с
Система сертификации: 1

 Руководитель органа
Эксперт


Подпись
Данилова Дорина Ирековна
Инициалы, Фамилия


Подпись
Жиров Андрей Васильевич
Инициалы, Фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

40 - Октябрь, Москва, 2011 - 40 - Октябрь № 03-08-0013-04/276, ТЭ № 002761 - 1993, 128-47-01, www.gost.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер тома	Обозначение	Номер листа	Наименование	Примечание
5.3	ЕС-420 (Д-5)- ИОСЗ	1.1	План сетей (начало)	
		1.2	План сетей (окончание)	
		2	Очистные сооружения поверхностного стока. Схема монтажа пескоуловителя	
		3	Колодец-выгреб К1-1	
		4	Продольный профиль сбросного трубопровода К2.1	
		5	Конструкция траншеи	
		6	Оголовок выпуска	

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий». Утв. приказом Минстроя России от 30.12.2020 № 920/пр (с изм. от 06.04.2021).
2. Серия 3.008.9-6/86 Подземные безнапорные трубопроводы из асбестоцементных, керамических, пластмассовых и чугунных труб. Выпуск 0. Материалы для проектирования.
3. СП 129.13330.2019 Свод правил. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Актуализированная редакция СНиП 3.05.04-85*. Утв. приказом Минстроя России от 31.12.2019 № 925/пр ; введ. 2020-07-01.
4. Методическое пособие. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. — М. : НИИ ВОДГЕО, 2015.
5. СП 131.13330.2020 Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*. Утв. приказом Минстроя России от 24.12.2020 № 859/пр ; введ. 2021-06-25.

