

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК – АО «ПОЛЮС КРАСНОЯРСК»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ СООРУЖЕНИЙ
КАРЬЕРА «ВОСТОЧНЫЙ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 6. «Технологические решения. Добычной комплекс»

Часть 2. «Текстовые приложения»

П-П-02599.1-ИОС6.1.2

Том 5.6.2

Изм.	Недок	Подп.	Дата

Ревизия	Причина вып.	Ответств.	Дата
00	IFR	Аверин	04.2022
01	IFR	Аверин	06.2022

ООО «ПОЛЮС ПРОЕКТ»

Экз. _____

Инв.№ _____

ЗАКАЗЧИК – АО «ПОЛЮС КРАСНОЯРСК»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ СООРУЖЕНИЙ
КАРЬЕРА «ВОСТОЧНЫЙ»**

Утверждаю:
Управляющий директор
АО «Полюс Красноярск»

_____ П. Г. Ворсин

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 6. «Технологические решения. Добычной комплекс»

П-П-02599.1-ИОС6.1.2

Том 5.6.2

Директор по управлению проектами

Ю. Ю. Самолетов

Главный инженер проекта

А. Н. Любин

Изм.	№ док	Подп.	Дата

Ревизия	Причина вып.	Ответств.	Дата
00	IFR	Аверин	04.2022
01	IFR	Аверин	06.2022

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Горно-геологический отдел

И.О. Фамилия

Начальник отдела	А. С. Сутыгин
Главный специалист	Д. Б. Москалюк
Ведущий инженер	А. А. Аверин
Ведущий инженер, к.т.н.	Д. В. Кузнецов
Ведущий инженер	А. А. Меркушин
Старший инженер	Е. М. Афанасенко
Старший инженер	Н. И. Ботвич
Инженер	С. С. Казеннов

Отдел Генплана

Начальник отдела	А. Ю. Фадеев
------------------	--------------

Отдел водоснабжения и водоотведения

Начальник отдела	М. А. Кирюхин
------------------	---------------

Электротехнический отдел

Начальник отдела	Е. В. Блинов
------------------	--------------

Отдел автоматизации

Начальник отдела	А. С. Фролов
------------------	--------------

Отдел экологии, гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций

Начальник отдела	Е. М. Щеглов
------------------	--------------

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
	Содержание тома	2
П-П-02599.1 ИОС6.1.2	Текстовые приложения	
Приложение А	Задание на выполнение проектных работ	4
Приложение Б	Лицензия КРР 02973 БЭ	15
Приложение В	Лицензия КРР 02974 БР	36
Приложение Г	Протокол ГКЗ № 4912-доп от 28.12.2016	62
Приложение Д	Протокол ГКЗ № 5292-доп от 27.12.2017	67
Приложение Ж	Протокол ГКЗ № 6208-оп от 24.12.2019	72
Приложение З	Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр № 105/17-стп от 20.06.2017	93
Приложение И	Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр № 21/18-стп от 13.02.2018	105
Приложение К	Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр № 284/19-стп от 12.11.2019	117
Приложение Л	Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр № 250-20-стп от 14.10.2020	127
Приложение М	Форма 5-ГР – золото за 2021 г	137
Приложение Н	Форма 5-ГР – серебро за 2021 г	144
Приложение О	Форма 5-ГР – сурьма за 2021 г	149
Приложение П	Заключение экспертизы №ЭЗ/СМР-5/2016	153
Приложение Р	Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на горных работах карьера «Восточный» технологического оборудования и технических устройств	164
Приложение С	Сертификат соответствия на блочно-модульные насосные станции	170
Приложение Т	Сертификат соответствия на скважинные электронасосы Capragi	172
Приложение У	Сертификат соответствия на погружные электронасосные агрегаты типов BS, NS, CS («FLYGT»)	173
Приложение Ф	Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты Delium	179
Приложение Х	Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты на базе насосов двухстороннего входа	184
Приложение Ц	Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты центробежные	187
Приложение Ч	Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты на базе одноступенчатых моноблочных электронасосов типа NB	190
Приложение Ш	Сертификат соответствия на погружные многоступенчатые центробежные насосные агрегаты VSP («VANSAN»)	198
Приложение Щ	Паспорт. Станция насосная ЦНП-1Н.110.650.350AC12.3	202
Приложение Э	Техническое задание №1 на приобретение блочно-модульной насосной станции (200 м ³ /ч)	222

Содержание

Приложение А - Задание на выполнение проектных работ	4
Приложение Б –Лицензия на пользование недрами КРР 02973 БЭ	15
Приложение В- Лицензия на пользование недрами КРР 02974 БР	36
Приложение Г- Протокол ГКЗ № 4912 от 28.12.2016	62
Приложение Д- Протокол ГКЗ № 5292-доп от 27.12.2017	67
Приложение Ж – Протокол ГКЗ № 6208-оп от 24.12.2019.....	72
Приложение З- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №105/17-стп от 20.06.2017.....	93
Приложение И- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №21/18-стп от 13.02.2018	105
Приложение К- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №284/19-стп от 12.11.2019.....	117
Приложение Л- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №250/20-стп от 13.10.2020	127
Приложение М - Форма 5-ГР – золото за 2021г.....	137
Приложение Н - Форма 5-ГР – серебро за 2021г.....	144
Приложение О - Форма 5-ГР – сурьма за 2021г.....	149
Приложение П – Заключение экспертизы №ЭЗ/СМР-5/2016.....	153
Приложение Р – Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на горных работах карьера «Восточный» технологического оборудования и технических устройств	164
Приложение С – Сертификат соответствия на блочно-модульные насосные станции	170
Приложение Т – Сертификат соответствия на скважинные электронасосы Caprari	172
Приложение У – Сертификат соответствия на погружные электронасосные агрегаты типов BS, NS, CS («FLYGT»)	173
Приложение Ф – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты Delium	179
Приложение Х – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты на базе насосов двухстороннего входа	184
Приложение Ц – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты центробежные.....	187
Приложение Ч – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты на базе одноступенчатых моноблочных электронасосов типа NB	190
Приложение Ш – Сертификат соответствия на погружные многоступенчатые центробежные насосные агрегаты VSP («VANSAN»).....	198
Приложение Щ – Паспорт. Станция насосная ЦНП-1Н.110.650.350AC12.3.....	202
Приложение Э – Техническое задание №1 на приобретение блочно-модульной насосной станции (200 м ³ /ч)	222

Приложение А - Задание на выполнение проектных работ

Приложение № 1.3
к Договору подряда
№ ПК424-21/ПП24-21
от « 01 » 07 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:
Управляющий директор
ООО «Полюс Проект»


А.В. Поляков

УТВЕРЖДАЮ:
АО «Полюс Красноярск»


И.В. Лисицкий

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

Реконструкция сооружений карьера «Восточный»

Олимпиадинский ГОК
2021 г.

ООО «Полюс Проект»

Распечатано
из СЭД

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Основание для разработки проекта	План ПНР 2021
1.2 Вид строительства	Реконструкция
1.3 Стадийность проектирования	Проектная документация
1.4 Организация-заказчик, юридический и почтовый адрес	АО «Полюс Красноярск», 663282, Красноярский край, п. Северо-Енисейский, ул. Беллинского, 2Б 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, 10
1.5 Наименование объекта проектирования	Реконструкция сооружений карьера «Восточный»
1.6 Местонахождение объекта проектирования	РФ, Красноярский край, Северо-Енисейский район, Олимпиадинский ГОК
1.7 Проектные организации	ООО «Полюс Проект»
1.8 Код КСУ НСИ	
1.9 Сроки начала и окончания проектирования	В соответствии с условиями договора
1.10 Планируемый срок строительства	2021-2022 гг.

2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2.1 Цель проекта	Увеличение производительности карьера
2.2 Перечень объектов проекта (ИСР V1.21)	01.01.02.031 Карьер «Восточный» - участок «Восточный» 01.01.02.032 Карьер «Восточный» - участок «Западный» 01.01.02.021 Отвал вскрышных пород «Северный» 01.01.02.022 Отвал вскрышных пород «Южный» 01.01.02.023 Отвал вскрышных пород «Западный» 01.01.02.024 Отвал вскрышных пород «Восточный» 01.01.06.031 Руслотоотводной канал руч. Лев. Чирымба 01.01.06.032 Пруд-накопитель (отвал «Западный») 01.01.06.033 Перекачная насосная станция (отвал «Западный») 01.01.06.034 Напорный трубопровод сточных вод (отвал «Западный») 01.01.06.035 Волосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (волосборник отвал «Южный») 01.01.06.036 Перекачная насосная станция (насосная станция отвал «Южный») 01.01.06.037 Напорный трубопровод сточных вод (отвал «Южный») 01.01.06.038 Скважины вертикальные (трубопровод самотечный) 01.01.06.011 ВЛ 6 кВ в габаритах 110 кВ ПС Карьер - борт карьера - 1 цепь 01.01.06.012 ВЛ 6 кВ ПС «Олимпиадинская» - Южный борт карьера «Восточный» - 1 цепь 01.01.06.013 ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №1 01.01.06.014 ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №2
2.3 Режим работы сооружений	Круглогодичный, круглогодичный
2.4 Перечень исходных данных, представляемых Заказчиком	1. Лицензия на право пользования недрами КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 г. с целевым назначением: для

ООО «Полюс Проект»

Распечатано
на €ЭД

	<p>разведки и добычи полезных ископаемых.</p> <p>2. Лицензия на право пользования недрами КРР 02974 БР от 20.10.2017 г. с целевым назначением: для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств (с дополнениями).</p> <p>3. Протокол ГКЗ № 5292-доп от 27.12.2017 г.</p> <p>4. Протокол ГКЗ № 6208-оп от 24.12.2019 г.</p> <p>5. Протокол ЦКР-ТПИ Роснедра от 20.06.2017 г. № 105/17-стп.</p> <p>6. Протокол ЦКР-ТПИ Роснедра от 13.02.2018 г. № 21/18-стп.</p> <p>7. Протокол ЦКР-ТПИ Роснедра от 12.11.2019 г. № 284/19-стп.</p> <p>8. Протокол ЦКР-ТПИ Роснедра от 14.10.2020 г. № 250/20-стп.</p> <p>9. Методические указания по расчету устойчивых параметров бортов, откосов уступов и отвалов карьеров «Восточный» и «Западный» Олимпиадинского ГОК, 2016 г.</p> <p>10. Методика расчета параметров транспортных берм при разработке Олимпиадинского золоторудного месторождения, 2016 г.</p> <p>19. Технические условия на подключение к инженерным коммуникациям (по запросу).</p> <p>20. Договор аренды земли.</p> <p>21. Справка исходных данных для разработки сметной документации.</p> <p>Дополнительные материалы, по письменному запросу проектной организации.</p>
2.6 Идентификационные признаки зданий и сооружений согласно ст.4 Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	Указаны в Приложение №1
2.7 Требования к автоматизации	При условии возможности применения автоматизированной системы мониторинга требования к проектированию автоматизации будут определены в технических условиях на проектирование и подключение автоматизированной системы управления технологических процессов (АСУТП)
2.8 Основные требования к инженерному и технологическому оборудованию	<p>Требования к оборудованию определить проектом.</p> <p>Объекты должны быть оснащены современными ресурсосберегающими видами инженерного оборудования, приборами учета и контроля в соответствии с действующими нормами, техническими условиями.</p> <p>Обеспечить выполнение требований по борьбе с пылью, вредными газами, согласно приказа Ростехнадзора №599 от 10.12.2013г (п.780...п.790) или</p>

ООО «Полюс Проект»

Распечатано
на ЭЗД

	ного действующего (его замещающего) документа на момент выполнения данных работ.
Требования к сетям связи	Обеспечить выполнение требований по обеспечению объектов горных работ связью и сигнализацией, согласно приказа Ростехнадзора №599 от 10.12.2013г (п.777...п.779) или иного действующего (его замещающего) документа на момент выполнения данных работ.
2.10 Требования к строительным конструкциям	В проекте максимально использовать существующие конструкции зданий и сооружений, вновь возводимые строительные конструкции выполнять согласно СП, СНиП, ГОСТ. Проектом установить трассу магистрального водовода карьерного водостлива от пруда-накопителя до ГНС и от ПНС до пруда-отстойника карьерных вод с учетом решений календарного плана по развитию горных работ. При проектировании ГНС и ПНС предусмотреть резервирование и автоматизацию. Месторасположение и размер прудов-накопителей определить проектом. При проектировании пруда-отстойника карьерных вод учесть расчетный максимальный водоприток карьерных вод и организацию оборотного водоснабжения исходя из потребности ЗИФ-1,2,3 в технологическом водоснабжении. Проектные решения должны учитывать требования «СП 103.13330.2012. Свод правил. Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод. Актуализированная редакция СНиП 2.06.14-85» (утв. Приказом Минрегиона России 30.06.2012 N 269).
2.11 Режим работы производственных объектов и порядок организации труда	Согласно требованиям Трудового кодекса РФ, установленному режиму работы предприятия и действующему порядку организации труда.
2.12 Потребность в трудовых ресурсах	Определить проектом.
2.13 Расчетная стоимость строительства	Определить проектом.
2.14 Особые требования	-
2.15 Категория объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	1

3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПОЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ

3.1 Специальные требования	<p>Проектные решения должны учитывать результаты следующих работ:</p> <p>1. ОБ ОПО «Разработка обоснования безопасности опасного производственного объекта в части применения транспортных брем с продольным уклоном 140‰ при отработке глубоких горизонтов карьера «Восточный» Олимпиадинского месторождения. Недропользователь АО «Полюс Красноярск», 2018.</p> <p>2. ОБ ОПО «Разработка обоснования безопасности ОПО «Карьер Восточный» на Олимпиадинском золоторудном месторождении».</p>
----------------------------	---

Распечатано
на 4-ад

ООО «Полюс Проект»

	<p>3. Определить в проектной документации согласно действующим нормативным актам. Проживание персонала предусмотреть в существующих общежитиях Олимпиадинского ГОКа в пос. Еруда.</p> <p>4. Оценить воздействие производства на окружающую среду, определить меры защиты и уровень компенсационных затрат на возмещение ущерба в соответствии с требованиями экологического законодательства и действующих нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность. Предусмотреть порядок обращения с вскрытыми породами в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 07.03.2019 г. № 244.</p>
3.2 В области охраны окружающей среды	<p>В соответствии с требованиями экологического законодательства и действующих нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.</p> <p>Проектные решения должны содержать мероприятия по охране окружающей среды и основываться на требованиях федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»</p>
3.3 В области промышленной безопасности и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>В соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Соблюдение законов, норм и правил промышленной безопасности.</p> <p>В проектной документации предусмотреть мероприятия по противодействию террористическим актам в соответствии с требованиями Правительства Российской Федерации от 15.02.2011г. №73 «О некоторых мерах по совершенствованию подготовки проектной документации в части противодействия террористическим актам» и свода правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».</p>
3.4 По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности	<p>Проектная документация на строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 27.12.2018) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ст. 78 и 92).</p> <p>При отклонении от требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах и требований нормативных документов по пожарной безопасности, выполнить расчеты пожарного риска согласно ст.79 и 93 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ (ред. от 27.12.2018) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p>
3.5 В области охраны труда и техники безопасности	<p>В соответствии с требованиями нормативных документов. В том числе «Требованиями к техническим решениям при разработке проектной документации для нужд АО «Полюс Красноярск», утвержденные</p>

Распечатано
на ЭЗД

ООО «Полюс Проект»

	приказом № 437/З-п от 29.10.2018
3.6 По благоустройству площадки и малым архитектурным формам	В проектной документации следует максимально использовать существующие решения по благоустройству прилегающей территории, малые архитектурные формы и планировочную организацию земельного участка. Необходимость изменений и требования определять в проектной документации
3.7 Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	В проектной документации следует использовать существующие архитектурно-художественные решения, не подлежащие изменению. Максимально использовать существующие конструкции сооружений, вновь возводимые строительные конструкции выполнять согласно СНиП, ПУЭ и технических условий. Предусмотреть установку расходомеров на насосных станциях с выводом показаний на АРМ Диспетчера карьера Восточный
3.8 Требования к согласованию проекта и прохождению экспертиз	Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение проведения внутренней экспертизы разработанной документации. Подрядчик обеспечивает сопровождение проекта на общественных слушаниях, внешней экспертизы, вносит, при необходимости, за свой счет изменения и дополнения в проект по результатам экспертизы.
3.12 Требования к качеству результата работ	Результат работ должен обеспечивать положительное заключение экспертизы проектной документации в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.
3.13 Требования к рабочей и сметной документации	1. При разработке рабочей документации учесть требования Компании, направленные на создание безопасных условий труда и жизнедеятельности на объектах «Требования к техническим решениям при разработке проектной документации для нужд АО «Полюс Красноярск». 2. Проектную документацию закодировать в соответствии с методическими указаниями Компании «Методические указания по управлению инженерно-техническим документооборотом Компании».
3.14 Состав разделов проектной документации	Состав разделов проектной документации выполнить в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред.21.04.2018 года) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Перечень основных разделов проектной документации: Раздел 1. «Пояснительная записка» Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» Раздел 3. «Архитектурные решения» Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», включающий следующие:

ООО «Полюс Проект»

Распечатано
на €3Д

	<p>подразделы: Подраздел 1. Система электроснабжения; Подраздел 2. Система водоснабжения; Подраздел 3. Система водоотведения; Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети; Подраздел 5. Сети связи; Подраздел 6. Технологические решения. Раздел 6. «Проект организации строительства» Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды.» Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» Раздел 11.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами», включающий следующие подразделы (части): - «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; - «Перечень мероприятий по противодействию терроризму». - «Перечень мероприятия по обеспечению промышленной безопасности» Не разрабатывать следующие разделы (подразделы): - Подраздел «Система газоснабжения» раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» - в связи с отсутствием газоснабжения на проектируемом объекте; - Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» - в связи с отсутствием необходимости демонтажа и сноса объектов. - Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» - в связи со спецификой объекта</p>
<p>3.15 Дополнительно разрабатываемая документация</p>	<p>Расчет размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам (в соответствии с приказом №1166 от 25.11.2011). Оценка воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду. Расчет устойчивых параметров бортов и откосов уступов карьера</p>

4. ПРОЧИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<p>4.2 Дополнительные работы в случае внесения Заказчиком</p>	<p>1. Подрядчику принять к исполнению дополнительные/измененные объемы и виды работ,</p>
---	--

ООО «Полус Проект»

Распечатано из СЭД

корректировки в ЗНП	<p>которые могут возникнуть в связи с корректировкой Заказчиком настоящего ЗНП.</p> <p>2. Стоимость дополнительных работ, возникших в связи с корректировкой ЗНП, рассчитывается по справочникам базовых цен, внесенным в Федеральный реестр сметных нормативов. Для перевода в текущие цены применяются значения индексов пересчета цены и коэффициента тендерного снижения.</p>
4.4 Требования к формированию иерархической структуры работ (ИСР)	<p>- Первоначальную ИСР проекта создает Заказчик на базе исходных данных, которые у него имеются на этапе подготовки задания на выполнение проектных работ (ЗНП);</p> <p>- Подготовленная Заказчиком ИСР, вместе с версией шаблона ИСР на базе которого она была подготовлена, передается Подрядчику. При согласовании ЗНП Подрядчик согласовывает также и направленную ИСР, достигая тем самым единого понимания с Заказчиком границ и содержания проекта;</p> <p>- По результатам проектной проработки и принятия предварительных технических решений Проектировщик, имея код проекта и шаблон ИСР, самостоятельно дорабатывает ИСР проекта, добавляя либо исключая объекты (с кодами этих объектов). Полученная в результате проектной проработки ИСР, представляется Заказчику на окончательное согласование. После согласования Заказчиком данная ИСР становится базовой, и утверждается на Управляющем совете Компании.</p> <p>Дальнейшие изменения состава объектов ИСР ведутся в соответствии с методическими указаниями управления изменениями (через запрос на изменение). В случае отсутствия в Шаблоне ИСР необходимых объектов 3-го уровня, Проектировщик на свой усмотрение добавляет новый объект в группу объектов к которой он относится, в ИСР проекта.</p>
4.5 Количество экземпляров документации, выдаваемой Заказчику	<p>Проектная документация предоставляется Заказчику на бумажном носителе в 4-х экземплярах и в электронной версии по средствам системы ПИТДО: текст в формате *.pdf и *.docx; чертежи в формате *.pdf и AutoCAD с расшифровкой расчетов в программах Word и Excel.</p>

СОГЛАСОВАНО:

От Подрядчика
 Директор по производству

С.Ю. Васин

Директор по управлению проектами

Н.А. Никулин

Заместитель главного инженера проекта

А.Н. Любин

ООО «Полюс Проект»

Распечатано
 на ЭЗД

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)
Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений по объекту:
Реконструкция сооружений карьера «Восточный»

№№ п/п	Код ИСР	Наименование зданий, сооружений и вид строительства	Признаки идентификации зданий и сооружений (согласно ст. 4 №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент безопасности зданий и сооружений»)								
			Назначение	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Опасные природные и техногенные процессы и явления на территории района и поселения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Помехная и взрывопожарная опасность			Наличие помещений с постоянным пребыванием	Уровень ответственности, класс сооружения, Коэффициент надежности, класс по значимости
							Категория здания по взрывопожарной опасности	Класс функциональной пожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	01.01.02.031	Карьер «Восточный» - участок «Восточный»	Сооружения для горнодобывающей промышленности и связанные сооружения	Не принадлежит	1. Землетрясение: - Сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 по карте ОСР-2016 (14.13330.2018) составляет: по карте В - 5 баллов; - Категория опасности землетрясения - умеренно опасная, согласно СП 115.13330.2016. 2. Другие опасные геологические и инженерно-геологические процессы и явления не известны.	объекты на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, класс опасности – II	-	-	-	нет	повышенный
2	01.01.02.032	Карьер «Восточный» - участок «Звездный»	Сооружения для горнодобывающей промышленности и связанные сооружения	Не принадлежит		объекты на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, класс опасности – II	-	-	-	нет	повышенный
3	01.01.02.021	Отвал вскрышных пород «Северный»	Сооружения для горнодобывающей промышленности и связанные сооружения	Не принадлежит		объекты на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, класс опасности – II	-	-	-	нет	повышенный
4	01.01.02.022	Отвал вскрышных пород «Южный»	Сооружения для горнодобывающей промышленности и связанные сооружения	Не принадлежит		объекты на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, класс опасности – II	-	-	-	нет	повышенный

ООО «Полюс Проект»

Распечатано из СЭД

№№ п/п	Код ИСР	Наименование зданий, сооружений и вид строительства	Признаки идентификации зданий и сооружений (согласно ст. 4 №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент безопасности зданий и сооружений»)								
			Назначение	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функциональные технологические особенности которых влияют на безопасность	Опасные природные и техногенные процессы и явления на территории района и площадок	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность			Наименование смежных объектов по назначению	Уровень ответственности, класс сооружения, Коэффициент надежности, класс по значимости
							Категория здания по взрывопожарной опасности	Класс функциональной пожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	01.01.02.023	Отвал вскрышных пород «Западный»	Сооружения для горнодобывающей промышленности и связанных сооружений	Не принадлежит		объекты на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, класс опасности – II	-	-	-	нет	повышенный
6	01.01.02.024	Отвал вскрышных пород «Восточный»	Сооружения для горнодобывающей промышленности и связанных сооружений	Не принадлежит		объекты на которых ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, класс опасности – II	-	-	-	нет	повышенный
7	01.01.06.031	Руслотводный канал руч. Лев. Чиримба	Код 220.41.20.20.900 Прочие сооружения, не включенные в другие подпозиции	Не принадлежит		Не принадлежит	-	-	-	Нет	Нормальный КС-2
8	01.01.06.032	Пруд-накопитель (отвал «Западный»)	Системы и сооружения водоснабжения и очистки 220.42.21.13.120	Не принадлежит		нет	-	-	-	нет	нормальный
9	01.01.06.033	Перекачная насосная станция (отвал «Западный»)	220.42.21.13.129 Сооружения водоснабжения 220.42.21.11.129	Не принадлежит		нет	Д	Ф5	С0	нет	нормальный
10	01.01.06.034	Напорный трубопровод сточных вод (отвал «Западный»)	Трубопроводы магистральные напорные для перекачки воды	Не принадлежит		нет	-	-	-	нет	нормальный
11	01.01.06.035	Водосборник поверхностных сточных вод с насосной станцией (водосборник отвал «Средний»)	Системы и сооружения водоснабжения и очистки 220.42.21.13.120	Не принадлежит		нет	-	-	-	нет	нормальный
12	01.01.06.036	Перекачная насосная станция (насосная станция отвал «Средний»)	220.42.21.13.129 Сооружения водоснабжения 220.42.21.11.129	Не принадлежит		нет	Д	Ф5	С0	нет	нормальный
13	01.01.06.037	Напорный трубопровод сточных вод (отвал «Южный»)	Трубопроводы магистральные напорные для перекачки воды	Не принадлежит		нет	-	-	-	нет	нормальный

ООО «Полюс Проект»

Распечатано из СЭД

№№ п/п	Код ИСР	Наименование зданий, сооружений и вид строительства	Признаки идентификации зданий и сооружений (согласно ст. 4 №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент безопасности зданий и сооружений»)								
			Назначение	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Опасные природные и техногенные процессы и явления на территории района и площадке	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность			Наличие помещений с постоянным пребыванием населения	Уровень ответственности, класс сооружения, Коэффициент надежности, класс по значимости
							Категория здания по взрывопожарной опасности	Класс функциональной пожарной опасности	Класс конструктивной пожарной опасности		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	01.01.06.038	Связки вертикальные (трубопровод самолетный)	220.42.21.11.129 Трубопроводы магистральные наземные для передачи воды	Не принадлежит		нет	-	-	-	нет	нормальный
15	01.01.06.011	ВЛ 6 кВ в габаритах 110 кВ ПС Карьер - борт карьера - 1 цепь	220.41.20.20.302 Линия электропередачи воздушная	Принадлежит		Не принадлежит	-	-	-	Нет	Уровень - Нормальный Класс сооружения - КС-2 Коэф. надежности - 1 Класс по значимости - 3
16	01.01.06.012	ВЛ 6 кВ ПС «Олимпийдинская» - Южный борт карьера «Восточный» - 1 цепь	220.41.20.20.302 Линия электропередачи воздушная	Принадлежит		Не принадлежит	-	-	-	Нет	Уровень - Нормальный Класс сооружения - КС-2 Коэф. надежности - 1 Класс по значимости - 3
17	01.01.06.013	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №1	220.41.20.20.302 Линия электропередачи воздушная	Принадлежит		Не принадлежит	-	-	-	Нет	Уровень - Нормальный Класс сооружения - КС-2 Коэф. надежности - 1 Класс по значимости - 3
18	01.01.06.014	ВЛ 6 кВ ПС Видная - участок Западный №2	220.41.20.20.302 Линия электропередачи воздушная	Принадлежит		Не принадлежит	-	-	-	Нет	Уровень - Нормальный Класс сооружения - КС-2 Коэф. надежности - 1 Класс по значимости - 3

Примечание:

- 1) столбец 4 - назначение определено согласно общероссийского классификатора основных фондов ОК 013-2014 (СНС 2008);
- 2) столбец 5 - принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность, согласно положениям статьи 1079 ГК РФ. Такие объекты имеются источниками повышенной опасности;
- 3) столбец 7 - принадлежность к опасным производственным объектам согласно статье №2 ФЗ №116 от 21.01.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- 4) столбец 8 - категория здания по взрывопожарной опасности согласно статье №27 ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 5) столбец 9 - класс функциональной пожарной опасности согласно статье №32 ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 6) столбец 10 - класс конструктивной пожарной опасности согласно статье №31 ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 7) столбец 11 - уровень ответственности согласно п.7 ст.4 ФЗ №384 от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и ст.48 1 ФЗ №190;
- 8) столбец 11 - класс сооружения согласно приложения А ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»;
- 9) столбец 11 - коэффициент надежности согласно части 7 ст. 16 ФЗ №384 от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и п. 10.1 ГОСТ 27751-2014;
- 10) столбец 12 - класс значимости по СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».

ООО «Полюс Проект»

Распечатано из СЭД

Приложение Б – Лицензия на пользование недрами КРР 02973 БЭ

Взамен 02839 БЭ



Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу
(Центрсибнедра)

(наименование органа, выдавшего лицензию)

ЛИЦЕНЗИЯ
на пользование недрами

К	Р	Р	0	2	9	7	3	Б	Э
серия			номер					вид лицензии	

Выдана АО "Полюс Красноярск"
(субъект предпринимательской деятельности, получивший данную лицензию)

в лице управляющего директора
(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Барилюка Анатолия Ивановича

с целевым назначением и видами работ : для разведки и добычи полезных ископаемых.

Участок недр расположен : Северо-Енисейский район
(наименование населенного пункта, района, области, края, республики)
Красноярского края,

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении № 3.

Участок недр имеет статус горного отвода. (№ прилож.)

Дата окончания действия лицензии 31.12.2027
(число, месяц, год)

Место штампа государственной регистрации

Центрсибнедра

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

«19» октября 2017 г.

№ КРР 02973 БЭ

Подпись уполномоченного Регистратора

Шиманов А.В.

Шиманов А.В. (ФИО)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами, на 5 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10¹ Закона Российской Федерации «О недрах» на 2 л.;
3. Схема расположения участка недр на 2 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 2 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 3 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр; геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залежей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним; обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке; сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых); наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии), на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения Горноотводный акт от 05.12.1994 г. № 591, на 2 л.
(название документов, количество страниц)

Уполномоченное должностное лицо
органа, выдавшего лицензию

Начальник

(должность, ф.и.о. лица, подписавшего лицензию)

Ю.А. Филиппов

Подпись

М. п., дата **18 октября 2017 года**

УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ**1. Общие сведения**

Пользователь недр: **АО «Полюс Красноярск».**

- 1.2. Наименование участка недр, предоставленного в пользование: **Олимпиадинское золоторудное месторождение.** Территория расположения участка недр: **Красноярский край.**
- 1.3. Вид пользования недрами: **для разведки и добычи полезных ископаемых.**
- 1.4. Наименование основных (преобладающих) видов полезных ископаемых (группировки полезных ископаемых), содержащихся в пределах предоставленного участка недр: **золото из коренных (рудных) месторождений, серебро из коренных (рудных) месторождений, включая следующие компоненты: сурьма в рудах, код 13209112.**
- 1.5. Орган, представивший лицензию: **Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу.**
- 1.6. Основание предоставления права пользования недрами: **случаи перехода права пользования участками недр в соответствии с основаниями, установленными федеральным законом, регулирующими отношения недропользования.**
- 1.7. Основание оформления лицензии: **Приказ от 18.10.2017 № 734 «О переоформлении лицензии КРР 02839 БЭ» (приложение № 2 к лицензии).**

2. Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование

Схема расположения участка недр и описание пространственных границ участка недр содержатся в приложении № 3 к настоящей лицензии.

3. Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с использованием недрами

Земельные, лесные участки, водные объекты, необходимые для ведения работ, связанных с использованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4. Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр

- 4.1. Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу:
 - 4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не установлено;**
 - 4.1.2. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не установлено**
 - 4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по разведке месторождения, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:

- 4.1.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
- 4.1.4.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.4.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено**
- 4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
- 4.1.5.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.5.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено.**
- После согласования и утверждения в установленном порядке технического проекта (для лицензии, предусматривающей добычу полезных ископаемых) срок действия лицензии продлевается на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых обеспечивающего рациональное использование и охрану недр по заявке пользователя недр.
- 4.2. Сроки начала работ:
- 4.2.1. срок начала проведения геологического изучения недр: **обязательство не установлено;**
- 4.2.2. срок начала проведения разведки месторождения полезных ископаемых:
- 4.2.2.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.2.2.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.2.3. Срок ввода месторождения в разработку (эксплуатацию):
- 4.2.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.2.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено.**
- 4.3. Сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения.
- 4.4. Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.
- 5. Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) разведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения**
- 5.1. Условия, определяющие виды и объемы работ по поискам и оценке месторождений полезных ископаемых, сроки их проведения определяются

утвержденными в установленном порядке проектами работ по геологическому изучению недр.

- 5.2. Условия, определяющие виды и объемы разведочных работ, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по разведке месторождений.

6. Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями

- 6.1. Обязанности по уплате разового платежа не установлены.
- 6.2. Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:
- 6.2.1. в целях поисков и оценки месторождений полезных ископаемых за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей открытых месторождений, по следующим ставкам: **ставки не установлены;**
- 6.2.2. в целях разведки полезных ископаемых за площадь участка недр, на которой запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов **ставки не установлены.**
- 6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.

7. Согласованный уровень добычи минерального сырья

Уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

8. Право собственности на добытое минеральное сырье

Добытое из недр минеральное сырье является собственностью пользователя недр. Пользователь недр имеет право использовать отходы своего горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

9. Требования по предоставлению геологической информации и условия ее использования

- 9.1. Геологическая информация о недрах подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации в установленном порядке.
- 9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, керна, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов геологической информации Пользователь недр обязан на безвозмездной основе обеспечить временное хранение геологической информации, владельцем которой он является, в том числе временное хранение образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей.
- 9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.
- 9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых,

государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, государственного геологического изучения недр, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.

- 9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчетным, представлять в соответствующий территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами

Пользователь недр обязан выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами.

11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

- 12.1. нарушение Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 — 4.1.5, 9.5 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.2. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.3. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пунктах 9.1, 9.2 настоящих Условий пользования недрами по представлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;
- 12.4. нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 4.2 настоящих Условий пользования недрами в части:
- 12.4.1. срока начала работ по геологическому изучению недр;
- 12.4.2. срока начала работ по разведке месторождений;
- 12.5. нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части срока начала строительства объектов инфраструктуры по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых.

13. Дополнительные условия

- 13.1. Дополнительные условий, определяемых формой предоставления права пользования недрами (конкурс) не установлено.
- 13.2. Дополнительные условий, определяемых Правительством Российской Федерации при предоставлении права пользования участком недр федерального значения, не установлено.

Начальник Центреинбнедра



Ю.А. Филищов





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ
(Центрсибнедра)

П Р И К А З

г. КРАСНОЯРСК

18.10.2017

№ 434

О переоформлении лицензии КРР 02839 БЭ

В связи с изменением наименования юридического лица акционерного общества «Золотодобывающая компания «Полюс» (АО «Полюс») – пользователя недр по лицензии КРР 02839 БЭ, на юридическое лицо акционерное общество «Полюс Красноярск» (АО «Полюс Красноярск»), руководствуясь частью 4 статьи 17.1 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», учитывая рекомендации Комиссии Центрсибнедра, отражённые в Протоколе от 13.09.2017 № 13-2017 КРР, и письмо Федерального агентства по недропользованию от 18.08.2017 № 04-30/11145, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Переоформить лицензию КРР 02839 БЭ на пользование недрами для разведки и добычи полезных ископаемых на Олимпиадинском золоторудном месторождении в Северо-Енисейском районе Красноярского края, ранее предоставленную АО «Полюс», на АО «Полюс Красноярск»:

- отделу лицензирования по твердым полезным ископаемым и подземным водам (А.С. Юкляевских) в установленном порядке обеспечить оформление, государственную регистрацию и вручение лицензии АО «Полюс Красноярск»;

- довести приказ до сведения заинтересованных органов государственной власти, предприятий и организаций, территориальных и федеральных геологических фондов, АО «Полюс Красноярск».

2. Настоящий приказ вступает в силу с даты его подписания.
3. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника Центрсибнедра Р.Р. Яхина.

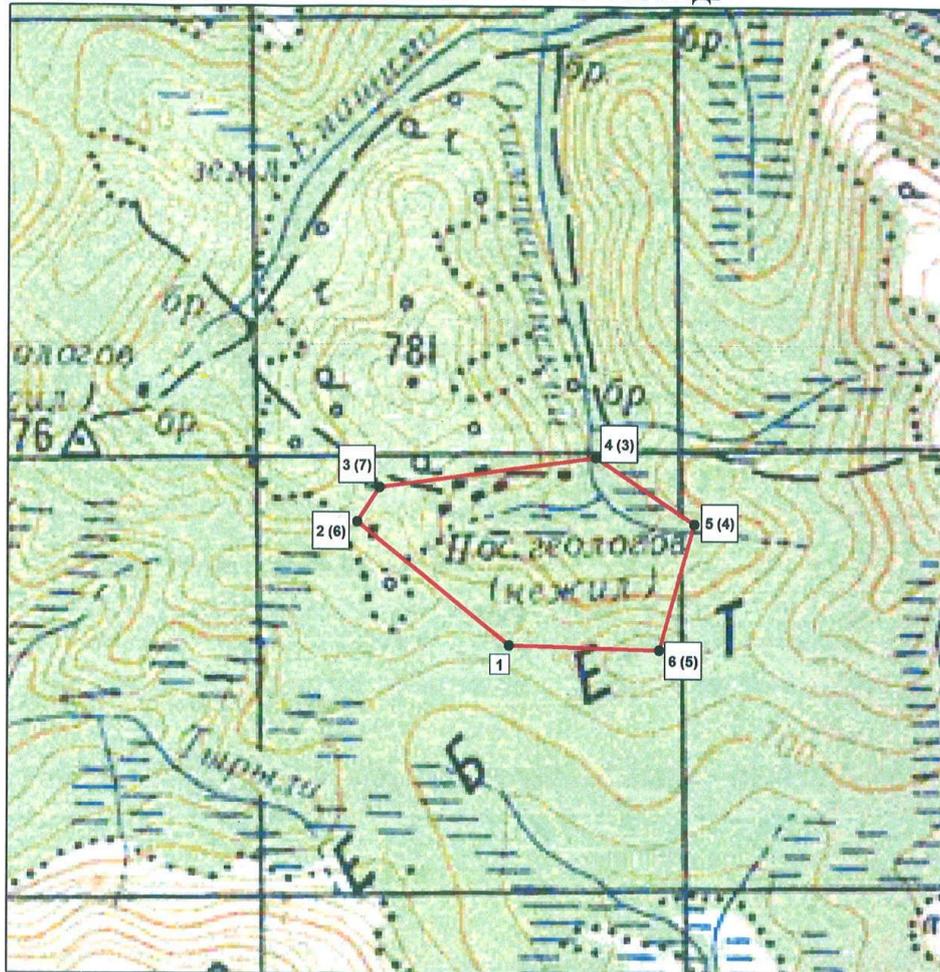
Начальник



Ю.А. Филиппов

Разослать копии: отдел лицензирования по твёрдым полезным ископаемым и подземным водам Центрсибнедра, АО «Полюс Красноярск», ИФНС РФ по Центральному району г. Красноярска, подлинник – в дело.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА НЕДР



План выполнен на основании топоосновы М 1: 200 000

**Олимпиадинское золоторудное месторождение
 золото из коренных (рудных) месторождений,
 серебро из коренных (рудных) месторождений,
 включая следующие компоненты: сурьма в рудах
 Северо-Енисейский район Красноярского края**

Масштаб 1:50 000

 Контур границ участка недр

Центрсибнедра, 2017

Пространственные границы и статус участка недр

Границы участка недр ограничены контуром прямых линий со следующими географическими координатами угловых точек:

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
1	59	51	25	92	54	00
2(6)	59	52	02	92	52	29
3(7)	59	52	12	92	52	43
4(3)	59	52	20	92	54	54
5(4)	59	52	00	92	55	53
6(5)	59	51	23	92	55	31

Верхняя граница – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница – граница подсчета запасов до глубины + 50м.

Статус участка недр: горный отвод.

Площадь участка недр составляет 3,82 кв. км.

Начальник Центрсибнедра



Ю.А. Филиппов





Форма № Р50007

**Лист записи
Единого государственного реестра юридических лиц**

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении юридического лица

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"
полное наименование юридического лица

основной государственный регистрационный номер (ОГРН)

1 0 2 2 4 0 1 5 0 4 7 4 0

внесена запись о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица

"29" мая 2017 года
(число) (месяц прописью) (год)

за государственным регистрационным номером (ГРН)

2 1 7 2 4 6 8 5 9 5 1 9 8

Запись содержит следующие сведения:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3

Сведения о наименовании юридического лица, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц

1	Организационно-правовая форма	Непубличные акционерные общества
2	Полное наименование юридического лица на русском языке	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"
3	Сокращенное наименование юридического лица на русском языке	АО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"
4	ИНН	2434000335
5	КПП	243401001

Сведения о видах экономической деятельности, которыми занимается юридическое лицо, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц

6	Количество видов экономической деятельности	1
7	Код по ОКВЭД	38.32.2
8	Тип сведений	Дополнительный вид деятельности
9	Наименование вида деятельности	Обработка отходов и лома драгоценных металлов
10	Причина внесения сведений	Внесение в реестр

Сведения о заявителях при данном виде регистрации

11	Вид заявителя	Лицо, действующее на основании полномочия
	<i>Данные заявителя, физического лица</i>	
12	Фамилия	ГРАЧЕВ
13	Имя	ПАВЕЛ
14	Отчество	СЕРГЕЕВИЧ
15	Идентификационный номер налогоплательщика	770200640178

1

г. Москва

(ИНН)	
16 ИНН ФЛ по данным ЕГРН	770200640178

Сведения о документах, представленных для внесения данной записи в Единый государственный реестр юридических лиц

1	
17 Наименование документа	Р13001 ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ, ВНОСИМЫХ В УЧРЕД. ДОКУМЕНТЫ
18 Документы представлены	в электронном виде
2	
19 Наименование документа	УСТАВ ЮЛ В НОВОЙ РЕДАКЦИИ
20 Документы представлены	в электронном виде
3	
21 Наименование документа	РЕШЕНИЕ
22 Номер документа	3
23 Дата документа	22.05.2017
24 Документы представлены	в электронном виде
4	
25 Наименование документа	ДОКУМЕНТ ОБ ОПЛАТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОШЛИНЫ
26 Дата документа	18.05.2017
27 Документы представлены	в электронном виде
5	
28 Наименование документа	СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО
29 Дата документа	22.05.2017
30 Документы представлены	в электронном виде

Лист записи выдан налоговым органом

Межрайонная инспекция Федеральной
налоговой службы № 23 по
Красноярскому краю
наименование регистрирующего органа

"29" мая 2017 года
(число) (месяц прописью) (год)

Ведущий
специалист-эксперт

Понкратова Марина Петровна

Подпись, Фамилия, инициалы



Федеральная налоговая служба
СВИДЕТЕЛЬСТВО

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"

(полное наименование российской организации в соответствии с учредительными документами)

ОГРН

1	0	2	2	4	0	1	5	0	4	7	4	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

поставлена на учет в соответствии с
Налоговым кодексом Российской Федерации 17.02.1994
(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения Межрайонная инспекция
Федеральной налоговой службы № 9 по Красноярскому краю (2434
Территориально обособленное рабочее место Межрайонной инспекции
Федеральной налоговой службы № 9 по Красноярскому краю в Северо-
Енисейском районе)

2	4	5	4
---	---	---	---

(наименование налогового органа и его код)

и ей присвоен
ИНН/КПП

2	4	3	4	0	0	0	3	3	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 /

2	4	3	4	0	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Заместитель начальника Инспекции Межрайонной
инспекции Федеральной налоговой службы № 23
по Красноярскому краю

С. Ф. Первушина

МП

г. Москва

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР

Расположение участка недр в административно-территориальном отношении:

Район (районы): **Северо-Енисейский район.**

Субъект Российской Федерации: **Красноярский край.**

Схема расположения участка недр приведена в приложении № 3.

Олимпиадинское золоторудное месторождение в административном отношении расположено на территории Северо-Енисейского района Красноярского края в 60 км юго-западнее пгт. Северо-Енисейский.

Геологическая характеристика участка недр с указанием наличия месторождений (залелей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним:

Участок недр включает Олимпиадинское золоторудное месторождение, расположенное в пределах восточного замыкания Медвежинской антиклинали в узле пересечения нарушений субширотного, северо-восточного и северо-западного направлений.

Площадь Олимпиадинского месторождения сложена отложениями среднекординской подсистемы верхнепротерозойского возраста, с подразделением их на четыре литолого-стратиграфических пачки (снизу вверх): пачка слюдистых сланцев, нижняя; пачка слюдисто-кварц-карбонатных пород; пачка углеродсодержащих пород; пачка слюдисто-кварцевых сланцев, верхняя. Руды представляют собой метасоматически измененные породы, содержащие мелкую и тонкозернистую вкрапленность сульфидных минералов и золота. На месторождении выделены окисленные и первичные руды. Основным полезным компонентом руд является тонкодисперсное золото, в первичных рудах частично связанное и находящееся в сульфидах (в основном в арсенопирите). Кроме золота в рудах присутствуют серебро, сурьма. Окисленные руды на 60-85% представлены рыхлым глинисто-алевритовым материалом. Их минеральный состав: кварц (65-80%), калиевые слюды (14-35%), незначительное количество глинистых минералов (6%) - каолинит и монтмориллонит и оксиды железа, марганца, сурьмы, мышьяка. Первичные руды представляют собой гидротермально измененные породы. По минеральному составу они относятся к слюдисто-карбонатно-кварцевому золото-сульфидному типу с содержанием кварца около 46%, карбонатов – около 48.%, слюд – до 4%, сульфидов от 1 до 6%. Сульфиды представлены пирротинитом, арсенопиритом, в меньшей степени пиритом, антимонитом, бертьеритом, гудмундитом. В подчиненном количестве встречаются галенит, сфалерит, халькопирит, тетраэдрит.

На Олимпиадинском месторождении выделены участки Восточный и Западный. Участок Западный включает в себя три рудных тела (РТ 1, РТ 2, РТ 3), Восточный - одно рудное тело (РТ 4). На Западном участке имеются окисленные и первичные руды, на Восточном – только первичные.

В соответствии с Государственным балансом полезных ископаемых по состоянию на **01.01.2017 г.** по объектам учета на участке недр учтены следующие запасы:

Объект учета	Компонент	Ед. изм.	ABC ₁	C ₂	забалансовые запасы
1. Восточный участок					
открытая отработка	руда/золото	тыс. т/кг	71290/290244	29826/97743	4264/2651
открытая отработка	руда/серебро	тыс.т/г		18993/95,0	36444/50,1
подземная отработка	руда/золото	тыс. т/кг	1723/13964	2403/12149	

Объект учета	Компонент	Ед. изм.	ABC ₁	C ₂	забалансовые запасы
2. Западный участок					
открытая отработка	руда/золото	тыс. т/кг	6753/22589	13841/45927	546/422
открытая отработка	руда/серебро	тыс.т/г		10377/4,6	600
3. Промежуточный участок					
открытая отработка	руда/золото	тыс. т/кг		388/1195	404/233
подземная отработка	руда/золото	тыс. т/кг		8342/42435	14/53

Обзор работ, проведенных ранее на участке недр

- Оценка перспектив рудного золота в метасоматитах Верхне-Енашиминского рудного узла (отчет о работах Олимпиадинского отряда за 1975-1977 гг.). Лопатин В.А., Арефьева В.И. и др., 1978
- Отчет о поисково-оценочных работах на рудное золото в пределах Верхне-Енашиминского рудного узла в 1978-1980 гг. Лопатин В.А., Арефьева В.И. и др., 1980
- Технико-экономическое обоснование постоянных кондиций Олимпиадинского месторождения. ВНИПИгорцветмет, 1985
- Детальная разведка Олимпиадинского золоторудного месторождения. Отчет с подсчетом запасов на 01.06.85 г. Лопатин В.А., Батрак В.И. и др., 1985
- Протокол № 9899 ГКЗ СССР от 27.12.85. Олимпиадинское золоторудное месторождение (окисленные руды), ГКЗ СССР, 1985
- Технико-экономическое обоснование постоянных разведочных кондиций по первичным рудам Олимпиадинского месторождения в Красноярском крае. Гиналмаззолото, 1992.
- Протокол № 23-к ГКЗ от 25.12.1992г. Рассмотрение проекта постоянных кондиций для подсчета запасов Олимпиадинского месторождения. ГКЗ, 1992
- Отчет с подсчетом запасов первичных руд Олимпиадинского золоторудного месторождения по состоянию на 01.07.93 г. (выполнение рекомендаций ГКЗ). Лопатин В.А., Савельев Р.А. и др., 1993
- Протокол № 205 заседания ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 г. Олимпиадинское золоторудное месторождение (первичные руды). ГКЗ, 1993
- Протокол № 609 ГКЗ от 23.10.2000 г. Рассмотрение материалов о целесообразности учета запасов сурьмы и серы Олимпиадинского золоторудного месторождения. ГКЗ, 2000
- Олимпиадинское золоторудное месторождение (Отчет ЗАО «Полус» об оперативном изменении запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения с переводом забалансовых запасов в балансовые по состоянию на 01.01.2009 г. Кровякова Л.П., 2009
- Протокол №730-оп заседания ТКЗ Красноярскнедра от 24.09.2009 г. Государственная экспертиза материалов отчета: «Олимпиадинское золоторудное месторождение (отчет ЗАО «Полус» об оперативном изменении запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения с переводом забалансовых запасов в балансовые по состоянию на 01.01.2009 г.). ТКЗ Красноярскнедра, 2009

Сведения о действующих технических проектах и иной проектной документации по состоянию на 10.10.2017

Вид документа	Наименование проекта	Реквизиты документа	Дата начала работ	Дата завершения работ
Геологическое изучение (поиски и оценка)	—	—	—	—
Разведка месторождений	—	—	—	—

Вид документа	Наименование проекта	Реквизиты документа	Дата начала работ	Дата завершения работ
Разработка месторождений и иное	«Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения (ЗАО «НПП «ГЕОТЭП», 2014 г.	Решением ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 257/14-стп от 23.12.2014 г.) согласована проектная документация «Технического проекта разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения»	01.01.2015	01.01.2028

Сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр, по сведениям отраженным в государственном балансе запасов по состоянию на 01.01.2017

На Западном участке в 2016 году добыто в границах лицензии КРР 02839 БЭ 1386 тыс. т товарной руды, содержащей 3946 кг золота и 1472 тыс. т руды, содержащей 0,1 т серебра. На Восточном участке - 8047 тыс. т товарной руды, содержащей 28556 кг золота и 8047 тыс. т руды, содержащей 0,7 т серебра.

**ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ ПРЕДЫДУЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДАННЫМ
УЧАСТКОМ НЕДР**

№ п/п	Пользователь недр	Серия, номер, вид лицензии	Дата предоставления	Основание предоставления	Дата прекращения действия	Основание прекращения
1	Северо-Енисейский горно-обогатительный комбинат ПО «Енисей-золото» (1985-1994 гг.)					
2	Акционерное общество закрытого типа «Артель старателей «Полюс»	КРР 00143 БЭ	12.04.1994	Совместное решение о подтверждении права пользования недрами (п.19.1 «Положение о порядке лицензирования»)	24.05.2000	Переоформление
3	Закрытое акционерное общество «Золотодобывающая компания «Полюс»	КРР 00942 БЭ	24.05.2000	Переоформление лицензии при переходе права пользования участками недр (ФЗ 2002, ст.10.1, п.12; ФЗ 2004, ст.10.1, п.8, ст.17-1; ФЗ 2008, ст.10.1, п.7, ст.17-1)	05.07.2016	Переоформление
4	АО «Полюс»	КРР 02839 БЭ	05.07.2016	ч. 4 ст. 17.1 Закона РФ «О недрах»	19.10.2017	Переоформление

КРАТКАЯ СПРАВКА О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ НЕДР

Полное наименование юридического лица	Акционерное общество «Полюс Красноярск»
Сокращенное наименование юридического лица	АО «Полюс Красноярск»
Адрес местонахождения	663280, Красноярский край, г.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, дом 2-б
ОГРН	1022401504740
ИНН	2434000335
КПП	243401001
Телефон	+7(391) 290-61-03
Электронный адрес (e-mail)	reception@polysgold.com, www.polyusgold.com
Представитель, должность	управляющий директор
Представитель, ФИО	Барилюк Анатолий Иванович

Сведения приведены в соответствии с данными единого государственного реестра юридических лиц на дату заполнения.

Субъект хозяйственной деятельности не предоставленном (дном) отводе для разработки месторождения полезного ископаемого обязан:

- 1. Иметь лицензию на специализированные виды деятельности, связанные с повышенной опасностью горных (подземных) объектов и работ, выдаваемые органами Госгортехнадзора.
- 2. Иметь установленную законодательством правовую-техническую и геолого-маркшейдерскую документацию. Осуществлять работы по лицензиям и эксплуатационной разведке месторождения. Не допускать сверхнормативных потерь и сверхнормативного разрушения породных ископаемых и выполнять отработку участков месторождения и шахт. Осуществлять учет ископаемых и планировать запасы как освоенных, так и полунто добываемых, а также временно не используемых полезных ископаемых и др.
- 3. Вести горные работы в соответствии с утвержденным проектом и согласованным планом разведки горных работ, составленным действующими (или техническими) эксплуатационными правилами и инструкцией по безопасному ведению горных работ и охраны недр, применять наиболее рациональные способы и системы разработки месторождения для добычи основных и наиболее разнородные способы и системы разработки месторождения для добычи основных и наиболее ценные запасы полезных ископаемых и извлечения содержащихся в них ценных компонентов, имеющих промышленное значение.
- 4. Обеспечивать:
 - полную изучение геологического строения, гидрогеологических и других условий участка недр в пределах горного отвода и прилегающих зон;
 - безопасность для здоровья и жизни работников и населения, охраны недр и других объектов окружающей природной среды, зданий и сооружений от вредного влияния горных работ в пределах горного отвода и прилегающей к нему части территории, подверженной влиянию горных работ.
- 5. Не допускать застройку территории над горным отводом зданиями и сооружениями и иными объектами без разрешения органов Госгортехнадзора.
- 6. Осуществлять в установленном порядке работы по консервации и ликвидации предприятия на добываемых месторождениях или его части в случае временного или постоянного прекращения ведения горных работ, в т.ч. в случае банкротства.

При этом исполнительная, геолого-маркшейдерская и иная документация по месторождению, расположенная на момент завершения работ на предприятии (объекте) в 10-дневный срок должна быть передана в Фонды ГВФ, в зависимости от вида лицензия.

Акт, удостоверяющий горный отвод, с полным списком предприятий, разрабатывающих смежные участки месторождения с получением копий геологической и маркшейдерской документации, в 30-дневный срок после оформления акта о консервации или ликвидации предприятия передается в округ.

7. Акт, удостоверяющий горный отвод, терять салу и подлежит возврату в округ в случаях:

- если пользователь недр в течение установленного в лицензии срока не приступил к пользованию недрами в предусмотренных объемах;
- по истечении срока действия горного отвода;
- по инициативе владельца горного отвода, если он не приступил к ведению горных работ;
- ликвидации, консервации и банкротства предприятия или иного субъекта хозяйственной деятельности, которому недра были предоставлены в пользование.

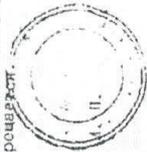
10. Инициативе Енисейского округа в случаях, предусмотренных законом "О недрах".

В случае продления срока действия лицензии, срок действия горного отвода продлевается при условии выполнения недопользователем мер по охране недр и полноте комплексного использования сырья и технике безопасности.

9. Передача акта, удостоверяющего горный отвод, другому пользователю не запрещается.

Начальник Енисейского округа

" 05 " 11 1994 г.



ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОРНЫЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ НАДЗОР РОССИИ (ГОСГОРТЕХНАДЗОР РОССИИ)

ЕНИСЕЙСКИЙ ОКРУГ

А К Т

Удостоверяющий горный отвод

Настоящий акт составляет горный отвод для разработки месторождения полезного ископаемого (наименование месторождения полезного ископаемого) Восточный

отдела (наименование) Восточный

Восточный (наименование субъекта хозяйственной деятельности)

на основании лицензии, выданной Исполитом по геологии и использованию недр

срок на Восточный от 12 апреля 1994 г. (число)

Горный отвод расположен в Актотерском районе Красноярского края (административное положение горного отвода)

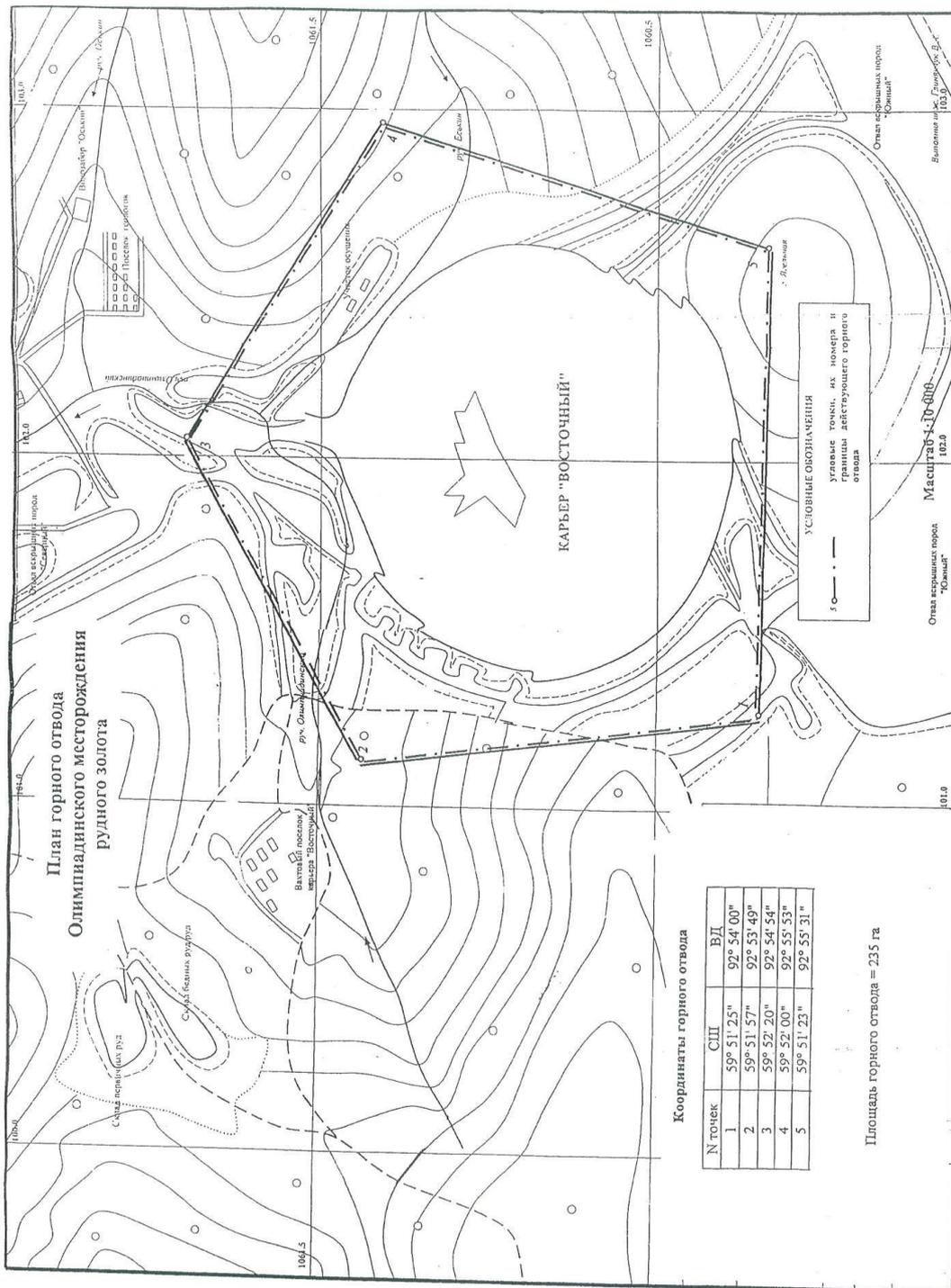
в пределах, обозначенных на прилагаемой копии топографического плана условиями точками 1, 2, 3, 4, 5 (номера угловых точек)

а также по глубине на геологических и вертикальных разрезах (глубина геологического отвода, номера разрезов)

Нашель горного отвода, обозначенная на копии топографического плана, составляет 1000 га.

Срок действия горного отвода до 31.12.2013 лет. (прописью)

Настоящий акт составлен в двух экземплярах и внесен в реестр за № 591



Приложение В- Лицензия на пользование недрами КРР 02974 БР

Взамен КРР 02840 БР



Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу
(Центрсибнедра)

(наименование органа, выдавшего лицензию)

ЛИЦЕНЗИЯ
на пользование недрами

К	Р	Р		0	2	9	7	4		Б	Р
серия				номер						вид лицензии	

Выдана АО "Полюс Красноярск"
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
данную лицензию)

в лице управляющего директора
(ф.и.о. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Барилока Анатолия Ивановича

с целевым назначением и видами работ : для геологического изучения,
включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки
и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи
полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств.

Участок недр расположен : Северо-Енисейский район
(наименование населенного пункта,
района, области, края, республики)
Красноярского края.

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении № 3.

Участок недр имеет статус горного отвода. (№ прилож.)
(геологического или горного отвода)

Дата окончания действия лицензии 01.02.2022
(число, месяц, год)

Место штампа
государственной регистрации

Центрсибнедра

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

« 20 » октября 2017 г.

№ КРР 02974 БР

Подпись уполномоченного Регистратора

Шмелев

Шмелев М.В. (ФИО)

Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы (приложения):

1. Условия пользования недрами, на 5 л.;
2. Копия решения, являющегося основанием предоставления лицензии, принятого в соответствии со статьей 10¹ Закона Российской Федерации «О недрах» на 2 л.;
3. Схема расположения участка недр на 3 л.;
4. Копия свидетельства о государственной регистрации юридического лица на 2 л.;
5. Копия свидетельства о постановке пользователя недр на налоговый учет на 1 л.;
6. Документ на 4 л., содержащий сведения об участке недр, отражающие местоположение участка недр в административно-территориальном отношении с указанием границ особо охраняемых природных территорий, а также участков ограниченного и запрещенного землепользования с отражением их на схеме расположения участка недр; геологическую характеристику участка недр с указанием наличия месторождений (залей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним; обзор работ, проведенных ранее на участке недр, наличие на участке недр горных выработок, скважин и иных объектов, которые могут быть использованы при работе на этом участке; сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр (если ранее производилась добыча полезных ископаемых); наличие других пользователей недр в границах данного участка недр;
7. Перечисление предыдущих пользователей данным участком недр (если ранее участок недр находился в пользовании) с указанием оснований, сроков предоставления (перехода права) участка недр в пользование и прекращения действия лицензии на пользование этим участком недр (указывается при переоформлении лицензии), на 1 л.;
8. Краткая справка о пользователе недр, содержащая: юридический адрес пользователя недр, банковские реквизиты, контактные телефоны, на 1 л.;
9. Иные приложения Горноотводный акт от 25.03.2005 г. № 1047;
(название документов, количество страниц)

Горноотводный акт от 22.10.2007 г. № 1174, на 4 л.

Уполномоченное должностное лицо
органа, выдавшего лицензию

Начальник

(должность, ф.и.о. лица, подписавшего лицензию)

Ю.А. Филинцов

Подпись

М. п., дата **19 октября 2017 года**



УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ**1. Общие сведения**

- 1.1. Пользователь недр: **АО «Полнос Красноярск».**
- 1.2. Наименование участка недр, предоставленного в пользование: **Олимпиадинская площадь.** Территория расположения участка недр: **Красноярский край.**
- 1.3. Вид пользования недрами: **для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств.**
- 1.4. Наименование основных (преобладающих) видов полезных ископаемых (группировки полезных ископаемых), содержащихся в пределах предоставленного участка недр: **золото из коренных (рудных) месторождений.**
- 1.5. Орган, представивший лицензию: **Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу.**
- 1.6. Основание предоставления права пользования недрами: **случай перехода права пользования участками недр в соответствии с основаниями, установленными федеральным законом, регулирующими отношения недропользования.**
- 1.7. Основание оформления лицензии: **Приказ от 19.10.2017 № 735 «О переоформлении лицензии КРР 02840 БР» (приложение № 2 к лицензии).**

2. Пространственные границы и статус участка недр, предоставленного в пользование

Схема расположения участка недр и описание пространственных границ участка недр содержатся в приложении № 3 к настоящей лицензии.

3. Границы земельного участка или акватории, выделенных для ведения работ, связанных с использованием недрами

Земельные, лесные участки, водные объекты, необходимые для ведения работ, связанных с использованием недрами, предоставляются Пользователю недр в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4. Сроки действия лицензии и сроки начала работ на участке недр

- 4.1. Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу:
 - 4.1.1. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по геологическому изучению недр, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не установлено;**
 - 4.1.2. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам геологического изучения недр на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»: **обязательство не установлено.**
 - 4.1.3. подготовка и утверждение в установленном порядке проектной документации на проведение работ по разведке месторождения, получившей положительное заключение экспертизы в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:

- 4.1.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.1.4. представление подготовленных в установленном порядке материалов по результатам разведочных работ на государственную экспертизу запасов полезных ископаемых в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
- 4.1.4.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.4.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено**
- 4.1.5. подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта разработки месторождения, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах»:
- 4.1.5.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.1.5.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено.**
- После согласования и утверждения в установленном порядке технического проекта (для лицензии, предусматривающей добычу полезных ископаемых) срок действия лицензии продлевается на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых обеспечивающего рациональное использование и охрану недр по заявке пользователя недр.
- 4.2. Сроки начала работ:
- 4.2.1. Срок начала проведения геологического изучения недр: **обязательство не установлено;**
- 4.2.2. срок начала проведения разведки месторождения полезных ископаемых:
- 4.2.2.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.2.2.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено;**
- 4.2.3. Срок ввода месторождения в разработку (эксплуатацию):
- 4.2.3.1. для месторождений полезных ископаемых, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых: **обязательство не установлено;**
- 4.2.3.2. для открываемых месторождений (или их частей): **обязательство не установлено.**
- 4.3. Сроки выхода предприятия по добыче полезных ископаемых на проектную мощность определяются согласованным и утвержденным в установленном порядке техническим проектом разработки месторождения.
- 4.4. Подготовка и утверждение в установленном порядке технического проекта ликвидации или консервации горных выработок, скважин, иных подземных сооружений, согласованного в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах», не позднее, чем за 1 год до планируемого срока завершения отработки месторождения.
5. Условия, определяющие виды и объемы поисковых и (или) разведочных работ с разбивкой по годам, сроки их проведения
- 5.1. Условия, определяющие виды и объемы работ по поискам и оценке месторождений полезных ископаемых, сроки их проведения определяются

утвержденными в установленном порядке проектами работ по геологическому изучению недр.

- 5.2. Условия, определяющие виды и объемы разведочных работ, сроки их проведения определяются утвержденными в установленном порядке проектами работ по разведке месторождений.

6. Условия, связанные с платежами, взимаемыми при пользовании недрами, земельными участками, акваториями

- 6.1. Обязанности по уплате разового платежа не установлены.
 6.2. Пользователь недр обязан уплачивать регулярные платежи за пользование недрами:
 6.2.1. в целях поисков и оценки месторождений полезных ископаемых за всю площадь участка недр, предоставленного в пользование, за исключением площадей открытых месторождений, по следующим ставкам:

Период действия лицензии	Ставка платежа, рублей за 1 км ² в год
1-й и последующие годы	190

- 6.2.2. в целях разведки полезных ископаемых за площадь участка недр, на которой запасы соответствующего полезного ископаемого (за исключением площади горного отвода и (или) горных отводов, удостоверенных горноотводными актами) установлены и учтены Государственным балансом запасов:

Период действия лицензии	Ставка платежа, рублей за 1 км ² в год
1-й и последующие годы	18000

- 6.3. Пользователь недр также обязан уплачивать иные, установленные законодательством Российской Федерации, платежи, налоги и сборы при пользовании недрами, земельными участками, акваториями.

7. Согласованный уровень добычи минерального сырья

Уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения полезных ископаемых.

8. Право собственности на добытое минеральное сырье

Добытое из недр минеральное сырье является собственностью пользователя недр. Пользователь недр имеет право использовать отходы своего горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств.

9. Требования по предоставлению геологической информации и условия ее использования

- 9.1. Геологическая информация о недрах подлежит представлению в федеральный и территориальные фонды геологической информации в установленном порядке.
 9.2. Пользователь недр обязан обеспечить сохранность первичной геологической информации, полученной в ходе проведения работ на участке недр, в том числе образцов горных пород, керна, пластовых жидкостей. По заявлению федерального и территориальных фондов геологической информации Пользователь недр обязан на безвозмездной основе обеспечить временное хранение геологической информации, владельцем которой он является, в том числе временное хранение образцов горных пород, кернов, пластовых жидкостей.
 9.3. С момента представления геологической информации о недрах в федеральный и территориальные фонды геологической информации право собственности на материальный носитель (вещь), в котором выражена геологическая информация о недрах, переходит к Российской Федерации.

- 9.4. Геологическая информация о недрах, предоставленная Пользователем недр в федеральный и территориальные фонды геологической информации, может использоваться без получения согласия ее обладателя (правообладателя) для ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых, государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственного реестра работ по геологическому изучению недр, участков недр, предоставленных для добычи полезных ископаемых, а также в целях, не связанных с их добычей, и лицензий на пользование недрами, осуществления управления государственным фондом недр, разработки нормативных и ненормативных актов, государственного геологического изучения недр, прогнозирования опасных геологических процессов и явлений и устранения их последствий, осуществления мероприятий по обеспечению обороны страны и безопасности государства, принятия решений в соответствии с установленной компетенцией.
- 9.5. Пользователь недр обязан ежегодно, не позднее 15 февраля года, следующего за отчетным, представлять в соответствующий территориальный орган Федерального агентства по недропользованию информационный отчет о проведенных работах на предоставленном в пользование участке недр в порядке, определяемом Федеральным агентством по недропользованию и его территориальными органами.

10. Требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами

Пользователь недр обязан выполнять установленные законодательством требования по охране недр и окружающей среды, безопасному ведению работ, связанных с использованием недрами.

11. Условия, при наступлении которых право пользования недрами прекращается на основании пункта 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования Участком недр прекращается в соответствии с пунктом 3 части первой статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в случае невыполнения Пользователем недр требований пункта 6.1 настоящих Условий пользования недрами.

12. Условия пользования недрами, при наступлении которых право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии со статьями 20, 21 и 23 Закона Российской Федерации «О недрах»

Право пользования недрами может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено в соответствии с пунктом 2 части второй статьи 20 Закона Российской Федерации «О недрах» в следующих случаях:

- 12.1. нарушение Пользователем недр сроков, указанных в пунктах 4.1.1 — 4.1.5, 9.5 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.2. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пункте 6.2 настоящих Условий пользования недрами;
- 12.3. нарушение Пользователем недр обязательств, указанных в пунктах 9.1, 9.2 настоящих Условий пользования недрами по представлению информации в федеральный и территориальные фонды геологической информации;
- 12.4. нарушение Пользователем недр условий, указанных в пункте 4.2 настоящих Условий пользования недрами в части:
- 12.4.1. срока начала работ по геологическому изучению недр;
- 12.4.2. срока начала работ по разведке месторождений;

12.5. нарушение Пользователем недр требований утвержденных в установленном порядке технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых в части срока начала строительства объектов инфраструктуры по добыче полезных ископаемых и (или) срока ввода в разработку месторождения полезных ископаемых.

13. Дополнительные условия

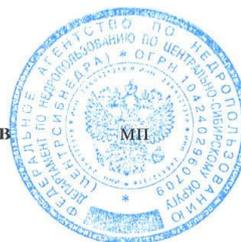
13.1. Дополнительные условий, определяемых формой предоставления права пользования недрами (конкурс) не установлено.

13.2. Дополнительные условий, определяемых Правительством Российской Федерации при предоставлении права пользования участком недр федерального значения, не установлено.

Начальник Центрсибнедра



Ю.А. Филиппов





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ
(Центрсибнедра)

П Р И К А З

г. КРАСНОЯРСК

19.10.2017

№ 735

О переоформлении лицензии КРР 02840 БР

В связи с изменением наименования юридического лица акционерного общества «Золотодобывающая компания «Полус» (АО «Полус») – пользователя недр по лицензии КРР 02840 БР, на юридическое лицо акционерное общество «Полус Красноярск» (АО «Полус Красноярск»), руководствуясь частью 4 статьи 17.1 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», учитывая рекомендации Комиссии Центрсибнедра, отражённые в Протоколе от 13.09.2017 № 13-2017 КРР, и письмо Федерального агентства по недропользованию от 18.08.2017 № 04-30/11145, п р и к а з ы в а ю:

1. Переоформить лицензию КРР 02840 БР на пользование недрами для геологического изучения, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств на Олимпиадинской площади в Северо-Енисейском районе Красноярского края, ранее предоставленную АО «Полус», на АО «Полус Красноярск»:

- отделу лицензирования по твердым полезным ископаемым и подземным водам (А.С. Юкляевских) в установленном порядке обеспечить оформление, государственную регистрацию и вручение лицензии АО «Полус Красноярск»;

- довести приказ до сведения заинтересованных органов государственной власти, предприятий и организаций, территориальных и федеральных геологических фондов, АО «Полус Красноярск».

2. Настоящий приказ вступает в силу с даты его подписания.
3. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника Центрсибнедра Р.Р. Яхина.

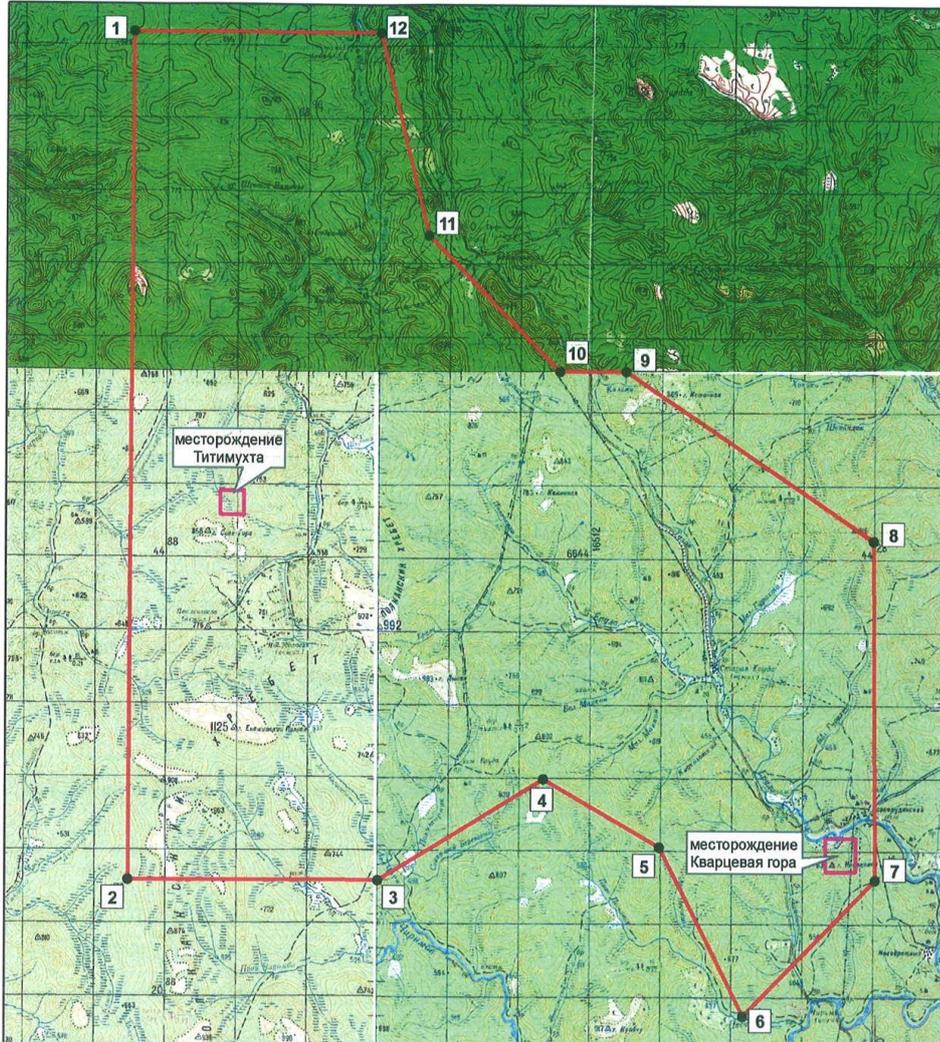
Начальник



Ю.А. Филипцов

Разослать копии: отдел лицензирования по твёрдым полезным ископаемым и подземным водам Центрсибнедра, АО «Полюс Красноярск», ИФНС РФ по Центральному району г. Красноярск, подлинник – в дело.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА НЕДР



План выполнен на основании топоосновы М 1: 200 000

**Олимпиадинская площадь
золото из коренных (рудных) месторождений
Северо-Енисейский район Красноярского края**

Масштаб 1:300 000

- Контур границ участка недр
- Контур исключаемых областей

Центрсибнедра, 2017

Пространственные границы и статус участка недр

Границы участка недр ограничены контуром прямых линий со следующими географическими координатами угловых точек:

Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
1	60	10	00	92	45	00
2	59	45	00	92	45	00
3	59	45	00	93	00	00
4	59	48	00	93	10	00
5	59	46	00	93	17	00
6	59	41	00	93	22	00
7	59	45	00	93	30	00
8	59	55	00	93	30	00
9	60	00	00	93	15	00
10	60	00	00	93	11	00
11	60	04	00	93	03	00
12	60	10	00	93	00	00

Верхняя граница – нижняя граница почвенного слоя, а при его отсутствии граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков.

Нижняя граница – глубина распространения золотого оруденения – до 1 000 м ниже дневной поверхности.

Статус участка недр – горный отвод.

Координаты исключаемых областей:

	Номер точки	Северная широта			Восточная долгота		
		град	мин	сек	град	мин	сек
Горный отвод (месторождение Титимухта)	1	59	56	43	92	50	47
	2	59	56	43	92	51	50
	3	59	56	03	92	51	52
	4	59	56	03	92	50	48
Нижняя граница – на глубине 500 м от дневной поверхности							
Предварительный горный отвод (месторождение Кварцевая гора)	1	59	46	15	93	27	00
	2	59	46	15	93	28	50
	3	59	45	15	93	28	50
	4	59	45	15	93	27	00
По глубине горный отвод ограничен глубиной распространения оруденения							

Площадь участка недр составляет – 1340,0 кв. км.

Начальник Центрсибнедра



Ю.А. Филинцов





D63252B8726E4191BDE1CA8B417F4B56

Форма № Р50007

**Лист записи
Единого государственного реестра юридических лиц**

В Единый государственный реестр юридических лиц в отношении юридического лица

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"
полное наименование юридического лица

основной государственный регистрационный номер (ОГРН)

1 0 2 2 4 0 1 5 0 4 7 4 0

внесена запись о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица

"29" мая 2017 года
(число) (месяц прописью) (год)

за государственным регистрационным номером (ГРН)

2 1 7 2 4 6 8 5 9 5 1 9 8

Запись содержит следующие сведения:

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1	2	3

Сведения о наименовании юридического лица, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц

1	Организационно-правовая форма	Непубличные акционерные общества
2	Полное наименование юридического лица на русском языке	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"
3	Сокращенное наименование юридического лица на русском языке	АО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"
4	ИНН	2434000335
5	КПП	243401001

Сведения о видах экономической деятельности, которыми занимается юридическое лицо, внесенные в Единый государственный реестр юридических лиц

6	Количество видов экономической деятельности	1
7	Код по ОКВЭД	38.32.2
8	Тип сведений	Дополнительный вид деятельности
9	Наименование вида деятельности	Обработка отходов и лома драгоценных металлов
10	Причина внесения сведений	Внесение в реестр

Сведения о заявителях при данном виде регистрации

11	Вид заявителя	Лицо, действующее на основании полномочия
		<i>Данные заявителя, физического лица</i>
12	Фамилия	ГРАЧЕВ
13	Имя	ПАВЕЛ
14	Отчество	СЕРГЕЕВИЧ
15	Идентификационный номер налогоплательщика	770200640178

1

г. Москва

(ИНН)	
16 ИНН ФЛ по данным ЕГРН	770200640178

Сведения о документах, представленных для внесения данной записи в Единый государственный реестр юридических лиц

1	
17 Наименование документа	Р13001 ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ, ВНОСИМЫХ В УЧРЕД. ДОКУМЕНТЫ
18 Документы представлены	в электронном виде
2	
19 Наименование документа	УСТАВ ЮЛ В НОВОЙ РЕДАКЦИИ
20 Документы представлены	в электронном виде
3	
21 Наименование документа	РЕШЕНИЕ
22 Номер документа	3
23 Дата документа	22.05.2017
24 Документы представлены	в электронном виде
4	
25 Наименование документа	ДОКУМЕНТ ОБ ОПЛАТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОШЛИНЫ
26 Дата документа	18.05.2017
27 Документы представлены	в электронном виде
5	
28 Наименование документа	СОПРОВОДИТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО
29 Дата документа	22.05.2017
30 Документы представлены	в электронном виде

Лист записи выдан налоговым органом

Межрайонная инспекция Федеральной
налоговой службы № 23 по
Красноярскому краю

наименование регистрирующего органа

"29" мая 2017 года
(число) (месяц прописью) (год)

Ведущий
специалист-эксперт

Понкратова Марина Петровна

Подпись, Фамилия, инициалы



Федеральная налоговая служба
СВИДЕТЕЛЬСТВО

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЕ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"

(полное наименование российской организации в соответствии с учредительными документами)

ОГРН

1	0	2	2	4	0	1	5	0	4	7	4	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

поставлена на учет в соответствии с
Налоговым кодексом Российской Федерации 17.02.1994
(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения Межрайонная инспекция
Федеральной налоговой службы № 9 по Красноярскому краю (2434
Территориально обособленное рабочее место Межрайонной инспекции
Федеральной налоговой службы № 9 по Красноярскому краю в Северо-
Енисейском районе)

2	4	5	4
---	---	---	---

(наименование налогового органа и его код)

и ей присвоен

ИНН/КПП

2	4	3	4	0	0	0	3	3	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 /

2	4	3	4	0	1	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Заместитель начальника Инспекции Межрайонной
инспекции Федеральной налоговой службы № 23
по Красноярскому краю

С. Ф. Первушина

МП

Катя Веря

Главный геолог

А.Ю. Некрасов

г. Москва

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТКЕ НЕДР**Расположение участка недр в административно-территориальном отношении:**

Район (районы): **Северо-Енисейский район.**

Субъект Российской Федерации: **Красноярский край.**

Схема расположения участка недр приведена в приложении № 3.

Лицензионный участок недр в административном отношении расположен на территории Северо-Енисейского района Красноярского края в 30-75 км на юг от пгт. Северо-Енисейский.

Геологическая характеристика участка недр с указанием наличия месторождений (залелей) полезных ископаемых и запасов (ресурсов) по ним:

Лицензионный участок недр – Олимпиадинская площадь находится в пределах Панимбинского антиклинория мезогеосинклинальной области Енисейского кряжа. Площадь ограничена с востока зоной Ишимбинского и с запада Татарского глубинных разломов и сложена терригенными, карбонатными и терригенно-карбонатными отложениями нижнего протерозоя и рифея ассоциирующих с интрузивными образованиями индиглинского и гаревского комплексов и интродуцированных гранитоидными массивами позднерифейского возраста. В пределах площади Лицензионного участка выделены два участка с целью проведения разведки и добычи рудного золота - месторождения Олень и Благодатное. Из 7 поисковых участков на Таловском и Киркиловском вскрыто золотое оруденение и рекомендовано проведение поисково-оценочных работ. Пять поисковых участков признаны бесперспективными.

Рудопроявление Киркиловское. Расположено в 30 км на юго-восток от Олимпиадинского месторождения. Локализовано в зоне Киркиловского надвига, представляющего собой систему тектонических швов и зон милонитизации, разделяющих линзы и слои пород различного состава: андалузитовых сланцев, метаалевролитов, кварц-биотитовых сланцев, кварцитов. Породы в пределах надвига графитизированы, окварцованы, сульфидизированы. По результатам проведенных поисково-оценочных работ в 2005-2009 гг. ЗАО «Полос» на рудопроявлении выделено (по бортовому содержанию 0,4 г/т) три рудных тела протяженностью 293 м, 310 м и 400 м. Рудные тела сложены тонко рассланцованными слюдястыми сланцами с прожилками кварца в котором отмечается убогая вкрапленностью пирита, арсенопирита и редкие выделения самородного золота. В плане и в разрезе рудные тела имеют линзовидную форму. Их мощность от 6,2 до 11 м, средняя - 7,3 м. Падение рудных тел пологое от 10-20° до 40-50°. Содержание золота в рудных телах крайне неравномерное, от 0,3 г/т до 16,1 г/т, среднее – 1,3 г/т. Прогнозные ресурсы по категории P₁ рудопроявления составляют 5,8 т золота.

Рудопроявление Таловское. Расположено в 25 км на восток от месторождения Олимпиадинское в бассейне среднего течения р. Талая – левого притока р. Еруда. Рудопроявление находится в тектонической зоне с прожилковым окварцеванием в графитизированных андалузитовых сланцах. По бортовому содержанию 0,4 г/т оконтурены два рудных тела протяженностью 600 и 800 м, прослеженные на глубину до их естественного выклинивания. Мощность рудных тел 3,9 м и 6,8 м. Содержание золота в них составляет от 0,1 до 10,1 г/т., среднее по первому рудному телу - 1,4 г/т, по второму – 1,0 г/т. Прогнозные ресурсы по категории P₁ рудопроявления составляют 5,1 т золота.

В пределах площади Лицензионного участка выделены два участка с целью проведения разведки и добычи рудного золота - месторождения Олень и Благодатное.

Месторождение Олень расположено в 5 км на северо-запад от Олимпиадинского месторождения и локализовано в северо-западном крыле Иннокентьевской синклинали, в зоне Оленьего нарушения. Площадь месторождения сложена кварцево-слюдистыми сланцами и кварцитами кординской свиты. Месторождение представлено одним руд-

ным телом линзовидной формы. Длина рудного тела составляет 610 м, средняя мощность – 17,5 м. Руды представляют собой метасоматически измененные породы (кварциты и известково-силикатно-кварцевые метасоматиты) содержащие рассеянную тонкую вкрапленность золота и шеелита, тесно связанную между собой. Основным полезным компонентом в руде является золото, шеелит относится к попутным. Среднее содержание золота в руде -7,5 г/т. Золото в основной массе свободное. Форма его выделений пластинчатая, неправильная и пленочная. Зона окисления на месторождении проявлена слабо и распространяется на глубину не более 5-10. Окисленные руды, в связи с их незначительной распространенностью, не выделяются.

Месторождение Благодатное расположено в пределах юго-западного крыла Центрального антиклинория. В геологическом строении рудного поля месторождения участвуют образования тейской серии нижнего протерозоя и сухопитской серии верхнего протерозоя (рифей). Тейская серия представлена карбонатсодержащими породами рязановской свиты, сухопитская - метатерригенными образованиями кординской свиты. Ограниченным распространением на площади пользуются гранито-гнейсы гаревского комплекса и лейкократовые граниты татарско-аяхтинского гранитоидного комплекса. Породы рязановской свиты развиты в северной, северо-восточной и восточной частях рудного поля и образуют два клиновидных блока, надвинутых на образования кординской свиты. Породы кординской свиты (нижняя и, в меньшей степени, средняя пачки) являются рудовмещающими. Нижняя пачка представлена ставролит-слюдяными сланцами, средняя - ритмично слоистыми сланцами, кварцитосланцами, кварцитами и кварц-полевошпатовыми породами, верхняя - метаалевролитами, метаалевропелитами, метапесчаниками, кварцитовидными сланцами.

Рудовмещающие породы нижней пачки (динамосланцы) интенсивно рассланцованы, смяты и участками милонитизированы, с наложенными явлениями гидротермально-метасоматических процессов (окварцевание, серицитизация, сульфидизация, иногда хлоритизация и углеродизация). Окварцевание проявлено в виде субогласных со сланцеватостью вмещающих пород жил мощностью от 0,1 до 3 м и более, тонких прожилков и в метасоматическом замещении сланцев кремнеземом. Из сульфидных минералов постоянно присутствуют пирит, пирротин, арсенопирит, марказит и халькопирит. Сульфидизация проявлена в виде вкрапленной, прожилковой, прожилково-вкрапленной и мелко-гнездовой минерализации. Золоторудная минерализация присутствует только в пределах окварцованных пород. Зона окисления на месторождении развита незначительно и только в пределах его водораздельной части. Средняя глубина зоны окисления 10-15м. Технологические свойства руд в зоне окисления практически не отличаются от неокисленных руд, поэтому запасы отдельно по зоне окисления не подсчитывались. На месторождении выделяются две рудные зоны, включающих два основных рудных тела (РТ-1 и РТ-2) и многочисленные сопутствующие им мелкие рудные тела. Первая рудная зона с РТ-1 локализуется в нагорной (северо-западной) части месторождения и включает 16 мелких рудных тел. Вторая рудная зона с РТ-2 расположена на левом склоне ручья Благодатного и в долине р. Енашино и содержит 27 мелких линзообразных рудных тел. Протяженность первой рудной зоны – 1500 м, второй -2200 м. Истинная мощность рудных тел колеблется от 4,0 м до 147,5 м, средняя мощность составляет 46 м. Падение рудных тел северо-восточное под углами 50-80°, форма в вертикальном продольном разрезе линзовидная. Месторождение Благодатное относится к золото-кварцевой формации, по геолого-промышленному типу - к типу минерализованных зон. Основными породообразующими минералами руд являются кварц, мусковит, серицит и биотит. Среднее содержание сульфидов в руде составляет 2-3 %, среди которых наиболее распространены арсенопирит, пирротин, пирит и марказит. В рудах единственным ценным компонентом, имеющим самостоятельное промышленное значение, является золото. Его основная масса(74%) ассоциирует с кварцевыми прожилками и окварцеванием основной массы пород, около 23% золота связано с

сульфидами в виде сростаний и включений и незначительная часть присутствует в виде сростаний и включений в породообразующие и нерудные минералы. Проба золота варьирует в пределах 620-970‰ с преобладанием золота 780-900 пробы. В качестве примеси в золоте всегда присутствует серебро (8,1-33%).

В соответствии с Государственным балансом полезных ископаемых по состоянию на **01.01.2017 г.** по объектам учета на участке недр учтены следующие запасы:

Объект учета	Компонент	Ед. изм.	ABC ₁	C ₂	Забалансовые запасы
Благодатное месторождение					
открытая отработка	руда золото	тыс. т кг	<u>66781</u> 173427	<u>14898</u> 32739	<u>97307</u> 133195
кроме того отвалы	руда золото	тыс. т кг	<u>4401</u> 8472		<u>36921</u> 26888
Олимпиадинское месторождение					
Восточный участок					
открытая отработка	руда золото	тыс. т кг	<u>26565</u> 88889		<u>668</u> 387
подземная отработка	руда золото	тыс. т кг	<u>25691</u> 153103	<u>20029</u> 105013	<u>99</u> 349
Промежуточный участок					
подземная отработка	руда золото	тыс. т кг		<u>1819</u> 9515	

Обзор работ, проведенных ранее на участке недр

1. Поиски и оценка рудного золота на Олимпиадинской площади. Отчет геологоразведочной партии ЗАО «Золотодобывающая компания «Полус» за 1998-2003 гг. Клюкас В.И., Кровякова Л.П., 2004
2. Золоторудное месторождение Благодатное (Отчет геологоразведочной партии ЗАО «Золотодобывающая компания «Полус» об оценочных работах за 2000-2004 гг. с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2005 г.). Кровякова Л.П., 2005
3. Протокол заседания ГКЗ Роснедр от 23.09.2005 г. № 1081 по рассмотрению материалов отчета геологоразведочной партии ЗАО ЗДК «Полус» о разведочных работах за 2000-2004 гг. с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2005 г.
4. Золоторудное месторождение Благодатное. (Отчет с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2008 г.). Кровякова Л.П., 2008
5. Протокол заседания ТКЗ Красноярскнедра от 12.09.2008 г. № 698 по рассмотрению материалов отчета геологоразведочной партии ЗАО «Полус» о разведочных работах за 2006-2008 гг. с подсчетом запасов по состоянию на 01.01.2008 г.
6. Завершение поисковых и оценочных работ на Олимпиадинской площади (Отчет геологоразведочной партии ЗАО «Полус» за 2005-2009 гг. Отв. исполнитель Звездин И.Г., 2010)

Сведения о действующих технических проектах и иной проектной документации по состоянию на 10.10.2017

Вид документа	Наименование проекта	Реквизиты документа	Дата начала работ	Дата завершения работ
1	2	3	4	5
Геологическое изучение (поиски и оценка)	—	—	—	—

1	2	3	4	5
Разведка месторождений	—	—	—	—
Разработка месторождений и иное	Технический проект разработки открытым способом золоторудного месторождения Благодатное (ООО «НПП «ГЕО-ТЭП», 2015 г.)	Решением ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол № 155/15-стп от 08.09.2015 г.) согласована проектная документация «Технического проекта разработки открытым способом месторождения Благодатное»	01.01.2015	01.01.2029

Сведения о добытых полезных ископаемых за период пользования участком недр, по сведениям отраженным в государственном балансе запасов по состоянию на 01.01.2017 г.:

Месторождение	Год	Добыто	
		руда, тыс.т	золото, кг
Олень	2006	315	2762
	2007	981	6804
	2008	220	783
	Всего	1516	10349
Благодатное	2009	608	1379
	2010	5209	10779
	2011	5977	13168
	2012	5770	13228
	2013	6155	13804
	2014	6834	14364
	2015	7185	14634
	2016	38382	18371
Всего	76120	99727	
Олимпиадинское Западный участок	2016	86	289

**ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ ПРЕДЫДУЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДАННЫМ
УЧАСТКОМ НЕДР**

№ п/п	Пользователь недр	Серия, номер, вид лицензии	Дата предоставления	Основание предоставления	Дата прекращения действия	Основание прекращения
1	Акционерное общество закрытого типа «Артель старателей «Полюс»	КРР 00673 БР	18.03.1998	Геол.изуч., разведка и добыча на территории РФ (ФЗ 2002, Ст.10.1, п.3; ФЗ 2004, ст.10.1, п.5; ФЗ 2008, ст.10.1, п.4) по конкурсу	24.05.2000	Переоформление
2	Закрытое акционерное общество «Золотодобывающая компания «Полюс»	КРР 00944 БР	24.05.2000	Переоформление лицензии при переходе права пользования участком недр (ФЗ 2002, ст.10.1, п.12; ФЗ 2004, ст.10.1, п.8, ст. 17-1; ФЗ 2008, ст.10.1, п.7, ст. 17-1)	05.07.2016	Переоформление
3	АО «Полюс»	КРР 02840 БР	05.07.2016	ч. 4 ст. 17.1 Закона РФ «О недрах»	19.10.2017	Переоформление

КРАТКАЯ СПРАВКА О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ НЕДР

Полное наименование юридического лица	Акционерное общество «Полюс Красноярск»
Сокращенное наименование юридического лица	АО «Полюс Красноярск»
Адрес местонахождения	663280, Красноярский край, г.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, дом 2-б
ОГРН	1022401504740
ИНН	2434000335
КПП	243401001
Телефон	+7(391) 290-61-03
Электронный адрес (e-mail)	reception@polysgold.com, www.polyusgold.com
Представитель, должность	управляющий директор
Представитель, ФИО	Барилюк Анатолий Иванович

Сведения приведены в соответствии с данными единого государственного реестра юридических лиц на дату заполнения.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ (РОСТЕХНАДЗОР)
**ЕИСЕЙСКОЕ
 МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ**

ГОРНООДВОДНЫЙ АКТ

к лицензии на пользование недрами КРР № 00944 БР от 24.03.2009,
(серия, номер, дата регистрации)

Настоящий акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода для разработки

открытым (подземным) способом, рудного затора месторождения

«Олений» Олеинской площади
(наименование месторождения и полезных ископаемых)

предоставлен ЗАО «Заготовительная компания „Полюс“
(наименование организации, которой предоставлен горный отвод)

Горный отвод расположен в 30-75 км на юг от п.г.т. Северо-Енисейский, Красноярского края РФ
(наименование селенги, района, области, края, республикам)

и обозначен на прилагаемой копии топографического плана угловыми точками

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
(перечень угловых точек)

а также на геологических картах и вертикальных разрезах

(номер карт и разрезов)

Площадь проекции горного отвода, обозначена на копии топографического плана угловыми точками, составляет пятинадцать целых шесть десятых га.

Срок действия горноотводного акта до 01.03.2022 г. лет.

Акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода, выдан 25 марта 2009 г.

Енисейским межрегиональным управлением по технологическому и экологическому надзору.

Настоящий акт составлен в трех экземплярах, вносится в реестр Енисейского межрегионального управления (Ростехнадзор) за № 1042.

Пользователь недр, на предоставленном в уточненных границах горном отводе для разработки месторождения полезных ископаемых в соответствии с требованиями ст. 22 Федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» от 02.01.2000 г., обязан обеспечить:

- 1) соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, и при первичной переработке концентратного сырья;
 - 2) соблюдение требований технических проектов, планов и схем развития горных работ, недопущение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых;
 - 3) ведение геологической, маршейдерской и иной документации в процессе всех видов пользования недрами и ее сохранности;
 - 4) предоставление геологической информации в Федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации;
 - 5) предоставление достоверных данных о разведанных, извлекаемых и оставленных в недрах запасов полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, в Федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации, в органы государственной статистики;
 - 6) безопасное ведение работ, связанных с использованием недр;
 - 7) соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недр;
 - 8) приращение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состоянии, пригодное для их дальнейшего использования;
 - 9) сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях, ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию;
 - 10) выполнение условий, установленных лицензией, своевременное и правильное внесение платежей за пользование недрами.
- Горноотводный акт в 30-дневный срок после оформления акта о консервации либо ликвидации организации передается Федеральной службе Ростехнадзора.

Зам. Руководитель Енисейского межрегионального управления по технологическому и экологическому надзору

В.А. Вишукорев
 25 марта 2009 г. № 1042



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ (РОСТЕХНАДЗОР)
ЕНИСЕЙСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

ГОРНООТВОДНОЙ АКТ

Лицензия на пользование недрами КРР № 00944-БД от 24.05.2000
(серия, номер, дата регистрации)

Настоящий акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода для разработки

открытым (неизменным) способом, рудного золота месторождения "Олений" Олонецкой площади
(наименование месторождения и полезных ископаемых)

предоставлен ЗАО "Золотодобывающее конгломерат "Полюс"
(наименование организации, которой предоставлен горный отвод)

Горный отвод расположен в 30-75 км на юг от п.г.т.

Северо-Енисейский Красноярского края
(наименование субъекта, района, области, края, республики)

и обозначен на прилагаемой копии топографического плана угловыми точками

3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13 (протяжка к югу 1047)
(перечень угловых точек)

а также на геологических картах и вертикальных разрезах 45-65-ур

атм + 670 м
(номер фута в разрезе)

Площадь просекции горного отвода, обозначена на копии топографического плана

угловыми точками, составляет три целых и девятьсот пять сот (3, 95) га.
(протяжкою)

Срок действия горноотводного акта до 1.02.22 лет.

Акт, удостоверяющий уточненные границы горного отвода, выдан 22 октября 2002 г.

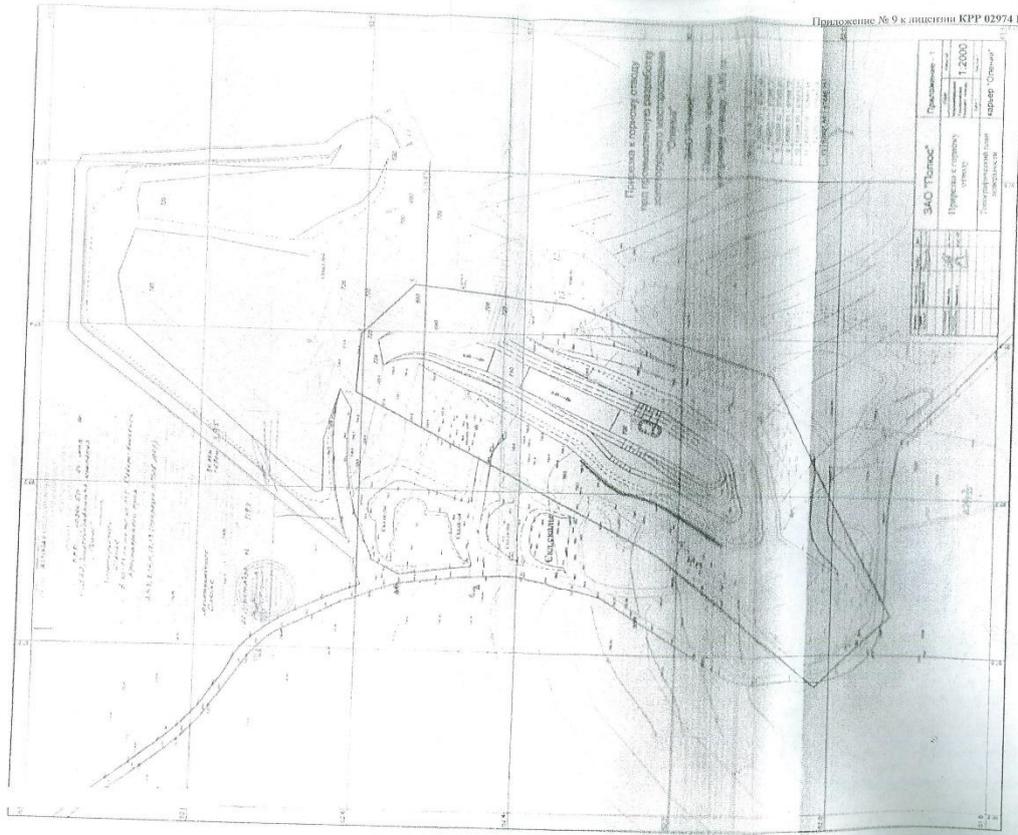
Енисейским межрегиональным территориальным управлением технологического и экологического надзора.

Настоящий акт составлен в трех экземплярах, внесен в реестр Енисейского межрегионального территориального управления (Ростехнадзор) за № 1174.

Пользователь недр, на представленном в уточненных границах горном отводе для разработки месторождения полезных ископаемых и соответствии с требованиями ст. 22 Федерального закона «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» от 02.01.2000 г., обязан обеспечить:

- 1) соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, и при первичной переработке минерального сырья;
 - 2) соблюдение требований технических проектов, планов и схем развития горных работ, исполнение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых;
 - 3) ведение геологической, маркшейдерской и иной документации в процессе всех видов пользования недрами и ее сохранность;
 - 4) предоставление геологической информации в Федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации;
 - 5) предоставление достоверных данных о размещенных, извлекаемых и оставленных в недрах запасов полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, в Федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации, в органы государственной статистики;
 - 6) безопасное ведение работ, связанных с пользованием недрами;
 - 7) соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентных условий охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредных влияний работ, связанных с пользованием недрами;
 - 8) привлечение учетных земель и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для дальнейшего использования;
 - 9) сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях, ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию;
 - 10) выполнение условий, установленных лицензией, своевременно и правильное внесение платежей за пользование недрами.
- Горноотводный акт в 30-дневный срок после формирования акта о консервации либо ликвидации организации передается Федеральной службе Ростехнадзора.

Зам. Руководителя Енисейского межрегионального территориального управления технологического и экологического надзора
В.А. Виноградов
 22 октября 2002 г. № 1174





Приложение № 10
к лицензии КРР 02974 БР



ДОПОЛНЕНИЕ № 1

к лицензии на пользование недрами КРР 02974 БР
(пользователь недр АО «Полюс Красноярск»)

Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу (далее - Центрсибнедра) в лице начальника Филиппова Юрия Алексеевича, действующего на основании Положения о Центрсибнедра, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 02.04.2014 № 202, в соответствии с рекомендациями Комиссии по внесению изменений, дополнений и переоформлению лицензий по участкам недр, отнесенным к компетенции Федерального агентства по недропользованию (протокол от 11.07.2018 № СА-03-57/22-и), статьей 10 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» принял решение внести следующие изменения и дополнения в лицензию на право пользования недрами КРР 02974 БР с целью геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств на Олимпиадинской площади в Северо-Енисейском районе Красноярского края:

1. Включить в состав лицензии настоящее Дополнение № 1 – Приложение № 10 – на 2 листах.
2. Продлить срок действия лицензии КРР 02974 БР до **31.12.2028**.

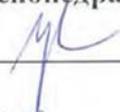
Приложение № 10
к лицензии КРР 02974 БР

3. Внести изменения в бланк лицензии в части изложения текста о сроке действия лицензии в новой редакции:

- «Дата окончания действия лицензии 31.12.2028».

4. Настоящее Дополнение является неотъемлемой составной частью лицензии КРР 02974 БР и вступает в силу с даты его государственной регистрации в установленном порядке.

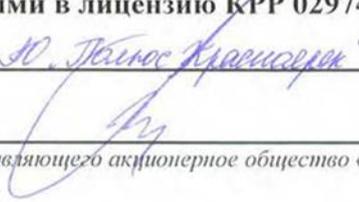
Начальник Центрсибнедра


Ю.А. Филипцов

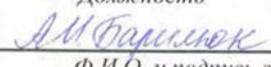
« 9 » августа 2018 года



С изменениями и дополнениями в лицензию КРР 02974 БР согласен


Управляющий директор Ю. Жилов Красноярск

Должность


А.М. Баринюк

Ф.И.О. и подпись лица, представляющего акционерное общество «Полюс Красноярск»

« 22 » 08 2018 года



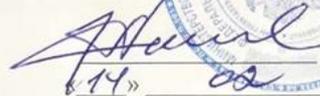
Приложение Г- Протокол ГКЗ № 4912 от 28.12.2016

АО «Полюс»

Экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по недропользованию


С.А. Аксенов
«14» _____ 2017 г.

ПРОТОКОЛ № 4912

заседания

Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы
запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию

«28» декабря 2016 г.

г. Москва

Утверждение заключения государственной экспертизы по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместитель Председателя Комиссии:	- В.И. ВОРОПАЕВ
Члены Комиссии:	- Т.П. ЛИНДЕ - Е.Г. КОМАРОВА - О.В. КЕШИШЕВА - А.В. НЕКРАСОВ
Члены Консультационного Совета:	- О.И. ГУСЬКОВ - А.А. МАУТИНА
Члены экспертной комиссии:	- Н.С. МАРКОВА - Е.И. КОНДРАТЬЕВ - С.А. ДОРОФЕЕВ - Т.О. БАБИНА - А.Н. НИКАНДРОВ - Б.В. БОРЕВСКИЙ - Т.И. ЮШИНА
Руководитель экспертной комиссии	- В.И. ВОРОПАЕВ
Секретарь экспертной комиссии	- С.В. СЕЧЕВИЦА
Главный геолог ФБУ «ГКЗ»	- А.Б. ЛАЗАРЕВ

От АО «Золотодобывающая компания «Полюс»:
вице-президент - С.Г. ЛОБОВ
главный геолог - А.Ю. НЕКРАСОВ
руководитель группы подсчета запасов - С.С. ИЛЬИН

Менеджер по подсчету запасов ООО «УК Полюс» - Е.В. АНДРЕЕВА

ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ - В.И. ВОРОПАЕВ

1. Рассмотрено заключение государственной экспертизы:

по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае (лицензии КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР, КРР 02841 БП), представленному АО «Золотодобывающая компания «Полюс».

2. Комиссия отмечает:

2.1. В ходе проведения государственной экспертизы подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в границах действующих лицензий КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР, КРР 02841 БП в представленный АО «Золотодобывающая компания «Полюс» авторский вариант подсчета внесены следующие изменения:

– материалы подсчета дополнены сводной таблицей запасов месторождения, представленных на утверждение, с указанием в ней итоговых результатов подсчета в целом по месторождению, по участкам, по способам отработки (ОГР, ПГР по участкам и в целом по месторождению), по лицензиям, а также таблицей сравнения представленных на утверждение запасов с числящимися на 01.01.2016 на госбалансах запасов золота и серебра. Кроме того, сводная таблица запасов Олимпиадинского месторождения и поблочная ведомость дополнены сведениями о содержании в руде мышьяка;

– из таблицы запасов, представленных на утверждение, исключены запасы сурьмы в связи с отсутствием в настоящее время технико-экономического обоснования их балансовой принадлежности.

3. Решение Комиссии:

3.1. Утвердить заключение государственной экспертизы по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в границах действующих лицензий КРР 02839 БЭ, КРР

02840 БР, КРР 02841 БП в Красноярском крае, представленному АО «Золотодобывающая компания «Полюс».

3.2. Воздержаться от утверждения запасов серебра в связи с отсутствием внутреннего и внешнего геологического контроля результатов анализов проб, использованных при подсчете его запасов, и противоречивостью сведений о содержании его в руде и продуктах переработки руд. Запасы серебра представить на утверждение в установленном порядке в IV квартале 2017 г. после проведения контрольных аналитических работ в объемах, регламентированных соответствующими нормативными документами, вместе с материалами технико-экономической оценки и подсчета запасов сурьмы.

3.3. Утвердить запасы золотосодержащих руд и золота Олимпиадинского золоторудного месторождения, подсчитанные для открытых горных работ по постоянным, а для подземных горных работ – по временным разведочным кондициям, в соответствии с изменениями, указанными в пп. 2.1 настоящего протокола, в контурах и категориях авторского подсчета, в следующих количествах:

Элементы подсчета	Един. измер.	Всего по месторождению			В том числе по участкам							
					Восточный			Промежуточный		Западный		
		C ₁	C ₂	C ₁ +C ₂	C ₁	C ₂	C ₁ +C ₂	C ₂	C ₁	C ₂	C ₁ +C ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Балансовые запасы в целом по месторождению												
Окисленные и первичные руды												
(лицензии КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР, КРР 02841 БП)												
Руда	тыс.т	138 458	99 231	237 689	130 345	74 799	205 144	10 549	8 113	13 883	21 996	
Золото	кг	597 489	423 287	1 020 776	571 055	324 069	895 124	53 145	26 434	46 073	72 507	
	г/т	4,315	4,266	4,295	4,381	4,333	4,363	5,038	3,258	3,319	3,297	
Мышьяк	%	0,220	0,265	0,239	0,221	0,251	0,232	0,373	0,193	0,262	0,236	
В том числе: 1.1. Балансовые запасы, предназначенные для отработки открытым способом (ОГР)												
Окисленные и первичные руды												
(лицензии КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР)												
Руда	тыс.т	107 250	50 910	158 160	99 137	36 639	135 776	388	8 113	13 883	21 996	
Золото	кг	411 295	167 912	579 207	384 861	120 644	505 505	1 195	26 434	46 073	72 507	
	г/т	3,835	3,298	3,662	3,882	3,293	3,723	3,080	3,258	3,319	3,296	
Мышьяк	%	0,204	0,190	0,199	0,204	0,164	0,193	0,135	0,193	0,262	0,236	
В том числе: 1.1.1. Окисленные руды												
Руда	тыс.т	-	706	706	-	-	-	-	-	706	706	
Золото	кг	-	2 502	2 502	-	-	-	-	-	2 502	2 502	
	г/т	-	3,544	3,544	-	-	-	-	-	3,544	3,544	
Мышьяк	%	-	0,194	0,194	-	-	-	-	-	0,194	0,194	
1.1.2. Первичные руды												
Руда	тыс.т	107 250	50 204	157 454	99 137	36 639	135 776	388	8 113	13 177	21 290	
Золото	кг	411 295	165 410	576 705	384 861	120 644	505 505	1 195	26 434	43 571	70 005	
	г/т	3,835	3,295	3,663	3,882	3,293	3,723	3,079	3,258	3,307	3,288	
Мышьяк	%	0,204	0,190	0,199	0,204	0,164	0,193	0,135	0,193	0,265	0,238	
1.2. Балансовые запасы, предназначенные для отработки подземным способом (ПГР)												
Первичные руды												
(лицензии КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР, КРР 02841 БП)												
Руда	тыс.т	31 208	48 321	79 529	31 208	38 160	69 368	10 161	-	-	-	
Золото	кг	186 194	255 375	441 569	186 194	203 425	389 619	51 950	-	-	-	
	г/т	5,966	5,285	5,552	5,966	5,331	5,617	5,113	-	-	-	
Мышьяк	%	0,275	0,344	0,317	0,275	0,334	0,308	0,382	-	-	-	

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2. Забалансовые запасы в целом по месторождению											
Первичные руды											
(лицензии КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР, КРР 02841 БП)											
Руда	тыс.т	-	5 995	5 995	-	5 031	5 031	418	-	546	546
Золото	кг г/т	-	4 095 0,683	4 095 0,683	-	3 387 0,673	3 387 0,673	286 0,684	-	422 0,773	422 0,773
Мышьяк	%	-	0,105	0,105	-	0,077	0,077	0,250	-	0,255	0,255
В том числе: 2.1. Забалансовые запасы, предназначенные для отработки открытым способом (ОГР)											
Руда	тыс.т	-	5 882	5 882	-	4 932	4 932	404	-	546	546
Золото	кг г/т	-	3 693 0,628	3 693 0,628	-	3 038 0,616	3 038 0,616	233 0,577	-	422 0,773	422 0,773
Мышьяк	%	-	0,102	0,102	-	0,073	0,073	0,246	-	0,255	0,255
2.2. Забалансовые запасы, предназначенные для отработки подземным способом (ПГР)											
Руда	тыс.т	-	113	113	-	99	99	14	-	-	-
Золото	кг г/т	-	402 3,557	402 3,557	-	349 3,525	349 3,525	53 3,786	-	-	-
Мышьяк	%	-	0,275	0,275	-	0,264	0,264	0,357	-	-	-

Примечание: – Разделение запасов Олимпиадинского месторождения по лицензиям КРР 02839 БЭ, КРР 02840 БР, КРР 02841 БП, приведено в приложении 3.

– Запасы сурьмы, подсчитанные для сведения, без определения их балансовой принадлежности в контурах подсчета запасов золота (в целом по месторождению, в том числе для ОГР и ПГР) и в контурах подсчета запасов высокосурьмянистых руд, выделенных при бортовом содержании сурьмы 0,4% в пределах 4 рудного тела Восточного участка, приведены в приложении 3.

Кроме того, по состоянию на 01.01.2016 государственными балансами запасов золота и серебра по Олимпиадинскому месторождению учтено следующее количество балансовых запасов, находящихся на рудных складах: по категории С₁ – 7 662 тыс. т руды и 18 770 кг золота (при среднем содержании 2,45 г/т), по категории С₂ – 0,5 т серебра (при среднем содержании 0,065 г/т).

3.4. До переутверждения запасов серебра по завершению проведения контрольных аналитических работ при отработке месторождения открытым способом учитывать запасы этого металла, утвержденные ГКЗ Минприроды России протоколом от 10.12.1993 № 205.

3.5. Отнести Олимпиадинское золоторудное месторождение по сложности геологического строения, в соответствии с Классификацией запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых, к 3 группе, а по степени изученности – запасы, предназначенные для отработки открытым способом – к разведанным, для отработки подземным способом – к оцененным.

3.6. При разработке технического проекта расширения Олимпиадинского ГОКа учесть в полном объеме запасы категории С₂.

3.7. Считать утратившими силу решения ГКЗ СССР от 27.12.1985 (протокол № 9899) и ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 (протокол № 205) в части утверждения запасов руды и золота Олимпиадинского месторождения в связи с их переутверждением.

Неотъемлемой частью протокола Комиссии является заключение государственной экспертизы.

Дата подписания протокола

08.02.2017

Заместитель Председателя Комиссии



В.И. Воропаев

Секретарь Комиссии

Г.Б. Андросова

Приложение Д- Протокол ГКЗ № 5292-доп от 27.12.2017

Экз. № 1

Заместитель руководителя Федерального
агентства по недропользованию



Аксенов
2018 г.

ПРОТОКОЛ № 5292-доп

з а с е д а н и я

Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию

«27» декабря 2017 г.

г. Москва

Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию параметров кондиций и подсчету запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместители Председателя Комиссии	- В.В. ШКИЛЬ - А.Б. ЛАЗАРЕВ
Члены Комиссии:	- Т.П. ЛИНДЕ - В.И. ВОРОПАЕВ
Член Консультационного Совета:	- О.И. ГУСЬКОВ
Эксперты:	- Н.С. МАРКОВА - Е.И. КОНДРАТЬЕВ - Т.О. БАБИНА - Д.В. ШЕХИРЕВ

	- Т.И. ЮШИНА - Л.И. ДИТЯТОВСКИЙ - А.В. ВИТКОВСКИЙ - С.М. ТАРАНОВ - А.Г. КУЗНЕЦОВ
Руководитель экспертной комиссии	- В.И. ВОРОПАЕВ
Секретарь экспертной комиссии	- С.В. СЕЧЕВИЦА
Авторы отчета:	
от ООО «Полюс Проект»: главный инженер проекта	- Н.А. НИКУЛИН
от АО «Полюс Красноярск»: руководитель группы подсчета запасов	- С.С. ИЛЬИН
Представитель недропользователя: от АО «Полюс Красноярск»: главный геолог	- А.Ю. НЕКРАСОВ
От ООО «УК Полюс»: вице-президент по минеральным ресурсам начальник управления начальник управления	- С.Г. ЛОБОВ - Н.Н. ДЕМЧЕНКО - М.К. КОРЕНЮК
От ООО «СЛ Золото»: главный геолог	- Г.Л. ВУРСИЙ
От ООО «Полюс Проект»: начальник отдела главный специалист ведущий инженер ведущий инженер	- А.А. СТАРОДУБЦЕВА - М.А. МАРТУС - А.Н. КОФЕЙНИКОВ - К.И. ПОДАШЕВКО
ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ	- В.В. ШКИЛЬ

1. Рассмотрено заключение государственной экспертизы:

По материалам «Дополнение к ТЭО постоянных разведочных кондиций по месторождению Олимпиадинскому. Обоснование временных разведочных кондиций для подсчета запасов сурьмы в первичных рудах месторождения» (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР), представленным АО «Полюс Красноярск».

2. Комиссия отмечает:

2.1. В ходе проведения государственной экспертизы материалов технико-экономического обоснования параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения, применительно к открытым горным работам, в авторский вариант кондиций, внесены следующие изменения:

- принять вместо рекомендуемых авторами временных разведочных кондиций параметры для подсчета запасов сурьмы, в качестве дополнения к постоянным разведочным кондициям, утвержденным протоколом Государственной комиссии от 20.04.2016 № 431-к для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения;
- подсчет запасов золото-сурьмяных руд и сурьмы выполнить в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта +150 м;
- бортовое содержание сурьмы (0,8 %) относить к высоте рабочего уступа карьера, равной 10 м;
- исключить минимальную длину сортового интервала, равную 7 м, а также минимальное содержание сурьмы в блоке (1,70 %);
- определить содержание мышьяка в блоках подсчета запасов золото-сурьмяных руд;
- срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы ограничить тремя годами (до 01.01.2021 г.).

2.2. Кондиции, утвержденные протоколом Государственной комиссии от 20.04.2016 № 431-к для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения, дополнены параметрами кондиций для подсчета запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка месторождения, применительно к открытым горным работам, с учетом изменений, указанных в п.2.1. настоящего протокола.

2.3. В ходе проведения государственной экспертизы подсчета запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения (лицензия КРР 02973 БЭ), применительно к открытым горным работам, в представленной АО «Красноярск Полюс» авторский вариант подсчета запасов внесены следующие изменения:

- пересчитать запасы золото-сурьмяных руд и сурьмы в соответствии с параметрами кондиций для подсчета запасов сурьмы, указанными в п. 3.2. настоящего протокола.

3. Решение Комиссии:

3.1. Утвердить заключение государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию параметров кондиций и подсчету запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР), представленным АО «Красноярск Полюс».

3.2. Дополнить кондиции, утвержденные протоколом Государственной комиссии от 20.04.2016 № 431-к для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения, параметрами кондиций для подсчета запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка месторождения, применительно к открытым горным работам, с учетом изменений, указанных в п. 2.1 настоящего протокола:

- балансовые запасы сурьмы подсчитать в золото-сурьмяных рудах, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом Государственной комиссии от 28.12.2016 № 4912, в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта + 150 м;

- к золото-сурьмяным рудам относить золотосодержащие руды с содержанием сурьмы 0,8 % и выше;

- подсчет запасов золото-сурьмяных руд произвести статистическим способом (с применением коэффициента рудоносности);

- бортовое содержание сурьмы 0,8 % относить к высоте рабочего уступа карьера, равной 10 м;

- определить содержание мышьяка в блоках подсчета запасов золото-сурьмяных руд;

- срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы ограничить тремя годами (до 01.01.2021).

3.3. Утвердить балансовые запасы сурьмы, подсчитанные по Восточному участку Олимпиадинского золоторудного месторождения в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта + 150 м в золото-сурьмяных рудах, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом Государственной комиссии от 28.12.2016 № 4912, применительно к открытым горным работам, в соответствии с параметрами кондиций для подсчета запасов сурьмы, указанными в п. 3.2 настоящего протокола, с учетом пересчета, произведенного согласно п. 2.2 настоящего протокола, в следующих количествах (таблица 1):

Таблица 1

Запасы золото-сурьмяных руд, тыс.т	Запасы сурьмы, т	Содержание, %	
		сурьма	мышьяк
4 983,0	89 131	1,789	0,141

Примечание: по степени изученности запасы сурьмы квалифицированы по категории С₂

Поблочная ведомость балансовых запасов золото-сурьмяных руд и сурьмы, подсчитанных в первичных золотосодержащих рудах Восточного участка Олимпиадинского месторождения, приведена в приложении № 1 к заключению государственной экспертизы.

3.4. Рассматривать настоящий протокол как дополнение к протоколам Государственной комиссии по утверждению разведочных кондиций для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения (протокол от 20.04.2016 № 431-к) и запасов золотосодержащих руд и золота этого месторождения (протокол от 28.12.2016 № 4912).

Неотъемлемой частью протокола Комиссии является заключение государственной экспертизы.

Дата подписания протокола 02 февраля 2017г.

Заместитель Председателя Комиссии



В.В. Шкиль

Секретарь Комиссии



Г.Б. Андросова

Приложение Ж – Протокол ГКЗ № 6208-оп от 24.12.2019

Экз. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель Руководителя Федерального
агентства по недропользованию

С.А. Аксенов
2019 г.



ПРОТОКОЛ № 6208-оп

заседания

**Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы
запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию**

«24» декабря 2019 г.

г. Москва

**Утверждение заключения государственной экспертизы по оперативному изменению со-
стояния запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Олимпиадинского золото-
рудного месторождения в Красноярском крае по результатам геологоразведочных работ**

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Заместители Председателя Комиссии:	- В.В. ШКИЛЬ - А.Б. ЛАЗАРЕВ
Члены Комиссии:	- О.В. КЕШИШЕВА - Т.П. ЛИНДЕ - А.В. НЕКРАСОВ
Член Консультационного Совета	- О.И. ГУСЬКОВ
Члены экспертной комиссии:	- Т.О. БАБИНА - Т.В. БАШЛЫКОВА - В.А. ЗАХАРОВ - Н.С. МАРКОВА - Г.А. ПАХОМОВА
Руководитель экспертной комиссии	- В.И. ВОРОПАЕВ
Секретарь экспертной комиссии	- Е.В. ФРОЛОВА
Представители недропользователя: от ООО «УК Полюс»: директор департамента руководитель группы подсчета запасов главный обогатитель	- Н.Н. ДЕМЧЕНКО - А.В. ПРИДАННИКОВ - Д.В. ЧЕРНОВ
от АО «Полюс Красноярск» директор по минеральным ресурсам	- М.Н. ФОМИНЫХ
ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВОВАЛ	- В.В. ШКИЛЬ

1. Рассмотрено заключение государственной экспертизы:

По материалам отчета «Оперативный подсчет запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского месторождения до горизонта +0 м» (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР) в Красноярском крае, представленным АО «Полус Красноярск».

2. Комиссия отмечает:

2.1. Внести в разведочные кондиции, утвержденные Государственной комиссией (протокол от 27.12.2017 № 5292-оп), применительно к отработке открытым способом, с учетом редакционных правок следующие изменения:

- балансовые запасы сурьмы подсчитать в золото-сурьмяных рудах, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом Государственной комиссией от 28.12.2016 № 4912, в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта +0 м;

- срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы ограничить сроком по 31.12.2022 г.

3. Решение Комиссии:

3.1. Утвердить заключение государственной экспертизы по оперативному изменению состояния запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае по результатам геологоразведочных работ (лицензии КРР 02973 БЭ, КРР 02974 БР), представленному АО «Полус Красноярск».

3.2. Утвердить балансовые запасы сурьмы, подсчитанные по Восточному участку Олимпиадинского золоторудного месторождения в проектных контурах карьера Восточный IV очереди до горизонта +0 м в золото-сурьмяных рудах (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР), выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных Государственной комиссией (протокол от 28.12.2016 № 4912), применительно к отработке открытым способом, в соответствии с параметрами кондиций, утвержденными Государственной комиссией (протокол от 27.12.2017 № 5292-оп), с учетом изменений, указанных в п. 2.1 настоящего протокола, в следующих количествах (табл. 1):

Таблица 1

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
Лицензия КРР 02973 БЭ				
C ₂	6521	96608	1,481	0,129
Лицензия КРР 02974 БР				
C ₂	732	9344	1,277	0,231
Всего				
C ₂	7253	105952	1,461	0,131

Поблочная ведомость запасов прилагается к заключению государственной экспертизы.

Кроме того согласно данным форм статистической отчетности № 5-гр за 2018 г. по состоянию на 01.01.2019 на складе первичных руд учитывается следующее количество запасов золото-сурьмяных руд и сурьмы (табл. 2):

Таблица 2

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₁	190	9548	5,025	0,126

3.3. Утвердить балансовые запасы подземных дренажных вод на площади открытых горных работ Олимпиадинского месторождения для технологических нужд (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР) в количестве 6700 м³/сут по категории В.

3.4. Отнести Олимпиадинское месторождение подземных дренажных вод на площади открытых горных работ в соответствии с «Классификацией запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных вод» по сложности гидрогеологических условий к 3-ей группе, по степени изученности – к разведанным.

3.5. Считать утратившим силу протокол Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп в части утверждения балансовых запасов сурьмы в связи с их переутверждением настоящим решением (табл. 3).

Таблица 3

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₂	2256	51688	2,291	0,125

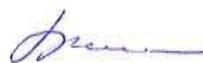
3.6. Считать утратившим силу протокол ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 № 205 в части утверждения балансовых запасов дренажных вод Олимпиадинского золоторудного месторождения в количестве, по категориям: категория В – 3,8 тыс. м³/сут, категория C₁ – 1,9 тыс. м³/сут, категория C₂ – 7,7 тыс. м³/сут в связи с их переоценкой и переутверждением настоящим решением.

Неотъемлемой частью протокола Комиссии является заключение государственной экспертизы.

Дата подписания протокола

25.12.2019

Заместитель Председателя Комиссии



В.В. Шкиль

Секретарь Комиссии



Г.Б. Андросова



**Федеральное бюджетное учреждение
«Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых»
(ФБУ «ГКЗ»)**

**Заключение государственной экспертизы
по оперативному изменению состояния запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае по результатам геологоразведочных работ**

Экспертная комиссия создана приказом ФБУ «ГКЗ» от 12 ноября 2019 г. № 1325 в следующем составе:

Сотрудники ФБУ «ГКЗ»:

Руководитель экспертной комиссии - **В.И. Воропаев**
Секретарь экспертной комиссии - **Е.В. Фролова Е.В.**

Внештатные эксперты:

- **Т.О. Бабина, к.г.-м.н.**
- **Т.В. Башлыкова**
- **В.А. Захаров**
- **Е.И. Кондратьев**
- **А.Б. Лисенков, д.г.-м.н.**
- **Н.С. Маркова**
- **Г.А. Пахомова**

1. Экспертной комиссией рассмотрены:

1.1. Отчет «Оперативный подсчет запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского месторождения до горизонта +0 м», отчет представлен и разработан АО «Полюс Красноярск», г. Красноярск, 2019 г. Ответственные исполнители – С.С. Ильин, А.В. Приданников.

1.2. Заключение заинтересованных организаций:

- протокол от 01.10.2019 № 10/19 научно-технического совещания Красноярской секции Научно-технического совета АО «Полюс Красноярск» по рассмотрению материалов отчета «Оперативный подсчет запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского месторождения до горизонта +0 м».

1.3. Авторская справка с краткой характеристикой геологического строения, условиях отработки, технологической переработки руд, подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения.

1.4. Лицензия на пользование недрами КРР 02973 БЭ с приложениями.

1.5. Лицензия на пользование недрами КРР 02974 БР с приложениями.

1.6. Экспертные заключения и дополнения к ним Бабиной Т.О., Кондратьева Е.И. и Марковой Н.С. (геологическая часть, подсчет запасов), Захарова В.А. (геодезическая часть), Башлыковой Т.В. и Пахомовой Г.А. (технологическая часть), Лисенкова А.Б. (гидрогеологическая, инженерно-геологическая и экологическая части).

2. Согласно представленным материалам:

2.1. Олимпиадинское месторождение находится на территории Северо-Енисейского района Красноярского края, в 60 км к северо-западу от районного центра – п.г.т. Северо-Енисейский. Ближайшим населенным пунктом является вахтовый поселок Еруда, расположенный в 2 км от Олимпиадинского ГОКа. От пос. Еруда проложена улучшенная грунтовая дорога (26 км) до Северо-Енисейского тракта (Северо-Енисейский – Брянка – Епишино) – основной автомобильной артерии района и единственной дороги, связывающей его с остальной территорией края. Расстояние по автодороге между п.г.т. Северо-Енисейский и пос. Еруда – 73 км.

В экономическом плане район освоен слабо. Основным источником электроэнергии является государственная ВЛ–110 кВт от Назаровской ГРЭС.

2.2. Олимпиадинское месторождение открыто в 1975 г. В 1978-1980 гг. Северной ГРЭ ПГО «Красноярскгеология» проведены поисково-оценочные работы, в 1981-1982 гг. – предварительная, а в 1983-1985 гг. – детальная разведка.

По результатам проведенных работ ГКЗ СССР были утверждены запасы окисленных руд Восточного участка (протокол от 27.12.1985 № 9899). Подсчет запасов был произведен по постоянным кондициям, утвержденным протоколом ГКЗ СССР от 16.08.1985 № 2047-к.

Запасы первичных и окисленных руд Западного участка и первичных руд Восточного участка были доизучены (1990-1992 гг.) и утверждены ГКЗ Минприроды России (протокол от 12.12.1993 № 205). Вместе с запасами золота были поставлены на баланс запасы попутных компонентов: серебра, серы, сурьмы. При подсчете запасов были использованы

постоянные разведочные кондиции применительно к отработке открытым способом, утвержденные ГКЗ Минэкологии России 25.12.1992 (протокол № 23-к).

Кроме того, протоколом ГКЗ Минприроды России № 205 по Олимпиадинскому месторождению были утверждены балансовые запасы дренажных вод: категория В – 3,8 тыс. м³/сут, категория С₁ – 1,9 тыс. м³/сут, категория С₂ – 7,7 тыс. м³/сут.

В 2000 г. ГКЗ МПР России отменила решения ГКЗ Минприроды России от 25.12.1992 (протокол № 23-к) в части параметров постоянных разведочных кондиций для подсчета запасов сурьмы и серы от 10.12.1993 (протокол № 205) и утверждения балансовых и забалансовых запасов этих компонентов, подсчитанных в первичных рудах Западного и Восточного участков.

В 2009 г. был произведен оперативный пересчет запасов Олимпиадинского месторождения с целью перевода забалансовых запасов, попадающих в контур карьера Восточный третьей очереди до горизонта +50 м и в контур карьера Западный второй очереди до горизонта +430 м, в балансовые. Переоценка запасов производилась по кондициям, утвержденным протоколом ГКЗ Минэкологии России от 25.12.1992 № 23-к. Оперативное изменение запасов Олимпиадинского месторождения с переводом забалансовых запасов в балансовые по состоянию на 01.01.2009 утверждено ТКЗ Красноярскнедра (протокол от 24.09.2009 № 730-оп).

В 2008-2011 гг. на глубоких горизонтах участка Восточный и области его соединения с участком Западный были проведены геологоразведочные работы. В результате проведенных работ был выявлен участок Промежуточный и подтверждено продолжение на глубину оруденения участка Восточного.

По результатам проведенных работ Государственная комиссия утвердила запасы золотосодержащих руд и золота Олимпиадинского золоторудного месторождения (протокол от 28.12.2016 № 4912). Запасы подсчитаны по кондициям, утвержденным Государственной комиссией (протокол от 20.04.2016 № 431-к). Запасы сурьмы не подсчитывались.

В 2017 г. было подготовлено дополнение к ТЭО кондиций 2015 г., рассматривающее технологическую возможность и экономическую целесообразность по извлечению сурьмы из первичных руд Восточного участка. На участках Западный и Промежуточный золото-сурьмяные руды не встречаются. В ТЭО была обоснована целесообразность получения коллективного золото-сурьмяного концентрата с последующей его продажей сторонним перерабатывающим предприятиям (КНР).

Ввиду недостаточной проработанности горнотехнических, технологических, экономических вопросов предлагались для подсчета запасов сурьмы временные разведочные кондиции. Комиссия согласилась с данной позицией и дополнила кондиции, утвержденные Государственной комиссией (протокол от 20.04.2016 № 431-к) для подсчета запасов

Олимпиадинского золоторудного месторождения, следующими параметрами кондиций для подсчета запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка месторождения (протокол Комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп):

- балансовые запасы сурьмы подсчитать в золото-сурьмяных рудах, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом Государственной комиссией от 28.12.2016 № 4912, в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта + 150 м;

- к золото-сурьмяным рудам относить золотосодержащие руды с содержанием сурьмы 0,8% и выше;

- подсчет запасов золото-сурьмяных руд произвести статистическим способом (с применением коэффициента рудоносности);

- бортовое содержание сурьмы 0,8% относить к высоте рабочего уступа карьера, равной 10 м;

- определить содержание мышьяка в блоках подсчета запасов золото-сурьмяных руд;

- срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы ограничить тремя годами (до 01.01.2021 г.).

Протоколом № 5292-доп утверждены балансовые запасы сурьмы применительно к отработке открытым способом, подсчитанные по Восточному участку Олимпиадинского золоторудного месторождения в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта + 150 м, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом Государственной комиссии от 28.12.2016 № 4912 (табл. 1).

Таблица 1

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₂	4983	89131	1,789	0,141

В 2014-2017 гг. на месторождении проведены геологоразведочные работы на ниже лежащих горизонтах. Глубина подсечения руды увеличилась на 300 м, достигнув горизонта -900 м. В представленных на экспертизу материалах, результаты этих работ не рассматриваются.

В 2019 г. начаты работы по проекту «Сгущение сети и оценка флангов». Первые два этапа данного проекта – «Сгущение сети на золотосурьмяных рудах» и «Сгущение сети на золотых рудах уч. Восточного» затрагивают область подсчета запасов, представленных на утверждение. Поэтому, хотя проект еще не окончен, его данные использованы для подсчета запасов сурьмы, т.к. значительно сгущают сеть и уточняют подсчетные параметры блоков.

2.3. До 2018 г. обрабатывались только окисленные и первичные золотосодержащие руды. Начиная с 2018 г. помимо первичных золотосодержащих руд предприятие начало отработку золото-сурьмяных руд.

В феврале 2018 г. была утверждена корректировка № 2 к технологической схеме (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 13.02.2018 № 22/18-стп), согласно которой совокупная годовая производительность ЗИФ-1, 2, 3 увеличена до 12,4 млн т, из которых 2 млн т составляла переработка золотосурьмяных руд на ЗИФ-1. Продуктом переработки золото-сурьмяных руд являлся коллективный золотосурьмяной флотоконцентрат.

В декабре 2018 г. была утверждена корректировка № 3 к технологической схеме (протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 04.12.2018 № 304/18-стп), согласно которой годовая производительность сохранялась на уровне 12,4 млн т, но в результате переработки золото-сурьмяных руд планировался к получению не только золотосурьмяной флотоконцентрат, но и катодная сурьма. До конца 2020 г. ожидается рост производительности ЗИФ Олимпиадинского месторождения до 13,4 млн т в год.

В настоящее время работы ведутся по двум проектам: на горизонте + 90 м в соответствии с проектом 3-ей очереди, согласованной ЦКР-ТПИ Роснедра (протокол от 28.06.2016 №117/16-стп) и на горизонте + 500 м в соответствии с проектом 4-ой очереди, согласованной ЦКР-ТПИ Роснедра (протокол от 12.11.2019 № 284/19-стп).

Фактически достигнутая производительность карьера по руде составила в 2017 г. 12,0 млн т, в 2018 г. – 18,1 млн т. Ожидаемая добыча руды с карьеров Олимпиадинского месторождения в 2019 г. превысит 20 млн т.

С момента начала отработки золотосурьмяных руд (по состоянию на 01.01.2019) погашено 2727 тыс. т руды, 37443 т сурьмы.

По состоянию на 01.01.2019 государственным балансом в границах лицензии КРР 02973 БЭ учитывается следующее количество запасов золото-сурьмяных руд и сурьмы (табл. 2):

Таблица 2

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₂	2256	51688	2,291	0,125
Склад первичных руд				
C ₁	190	9548	5,025	0,126

2.4. Лицензия КРР 02973 БЭ на разведку и добычу полезных ископаемых на Олимпиадинском золоторудном месторождении выдана АО «Полюс Красноярск» 19.10.2017. Срок окончания действия лицензии 31.12.2027.

Лицензионный участок недр имеет статус горного отвода. Площадь участка недр составляет 3,82 км². Нижняя граница – граница подсчета запасов до глубины + 50 м.

Лицензия КРР 02974 БР на геологическое изучение, включающее поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведку и добычу полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств на Олимпиадинской площади выдана АО «Полюс Красноярск» 20.10.2017. Срок окончания действия лицензии Дополнением № 1, зарегистрированным 27.08.2018, продлен до 31.12.2028.

Лицензионный участок недр имеет статус горного отвода. Площадь участка недр составляет 1340,0 км². Нижняя граница – глубина распространения золотого оруденения – до 1000 м ниже дневной поверхности.

Из границ лицензии исключен горный отвод месторождения Титимухта (нижняя граница – на глубине 500 м от дневной поверхности) и предварительный горный отвод месторождения Кварцевая гора (по глубине горный отвод ограничен глубиной распространения оруденения).

Сроки подготовки проектной документации, представления геологической информации на государственную экспертизу и сроки начала работ на участке недр лицензионным соглашением по обеим лицензиям не предусмотрены.

2.5. В ТЭО 2016 г. и дополнение к нему 2017 г. производительность горных работ по руде и ЗИФ-1, 2, 3 заложена в размере 11 млн т руды в год. Исходя из этой производительности положение горных работ на конец 2020 г. (последний год действия кондиций на сурьму) приходилось на горизонт +150 м. В силу этого в кондициях на сурьму глубина подсчета запасов была ограничена этой отметкой.

В связи с возросшими горными возможностями и возможностями по переработке руды, ожидаемое положение горных работ на конец 2020 г., по сравнению с ТЭО 2016 г. и дополнением 2017 г., существенно изменилось. Вместо расчетного горизонта +150 м на конец 2020 г., в настоящее время на конец 2020 г. по карьере Восточному ожидается достижение горизонта +70/+90 м.

Кроме того необходимо завершить технологические исследования, связанные с сурьмой. Помимо определения типа конечного продукта необходимо подобрать наиболее эффективные технические средства реализации.

Также в настоящее время реализуется масштабный проект геологоразведочных работ (более 100 км колонкового бурения) по сгущению разведочной сети и оценке флангов Олимпиадинского месторождения (2019-2020 гг.). На 2020-2021 гг. намечена масштабная программа геологоразведочных работ по изучению запасов под подземную добычу (также около 100 км бурения). К концу 2021 г. ожидается поступление большого количества геологоразведочной информации, значительно влияющей на стратегию освоения месторождения. По результатам проведенных геологоразведочных работ будет разработано новое

ТЭО, в котором будет рассмотрен вопрос переработки золото-сурьмяных руд на качественно ином уровне, а также будут проработаны инженерно-технические решения по подземному руднику.

Учитывая выше сказанное, рекомендуется продлить срок действия кондиций на сурьму до 31.12.2022.

На конец 2021 г. ожидаемое положение дна карьера Восточный приходится на отметку +40 м. Поскольку подсчет запасов на участке Восточный выполнен в 2016 г. 50-метровыми горизонтальными слоями с привязкой кровли/подошвы блоков к отметкам ...+50 / 0 / -50 м, то глубину подсчета запасов сурьмы расширена до отметки +0 м.

Запасы золото-сурьмяных руд и сурьмы в них в границах открытых горных работ IV очереди по лицензиям КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР, посчитанные до горизонта +0 м по состоянию на 01.01.2019, приведены в табл. 3.

Таблица 3

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₂	7253	105952	1,461	0,131

Также на утверждение представлены балансовые запасы подземных дренажных вод по категории В Олимпиадинского месторождения подземных дренажных вод в количестве 3270 м³/сут.

2.6. Краткое изложение авторского варианта обоснования оперативного изменения состояния запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского золоторудного месторождения по результатам геологоразведочных работ приведено в авторской справке, прилагаемой к настоящему Заключению.

2.7. Материалы отчета «Оперативный подсчет запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского месторождения до горизонта +0 м» рассмотрены на заседании научно-технического совещания Красноярской секции Научно-технического совета АО «Полус Красноярск» (протокол от 01.10.2019 № 10/19), который рекомендует направить их на государственную экспертизу в установленном порядке.

3. Экспертная комиссия отмечает:

3.1. Материалы отчета «Оперативный подсчет запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского месторождения до горизонта +0 м» по составу, полноте и качеству работ соответствуют требованиям нормативных документов по государственной экспертизе.

К недостаткам работы относится избыток информации: в отчете рассматривается оперативный подсчет только по Восточному участку, а общие главы отчета описывают как месторождение в целом, так и участки Западный, Промежуточный, которые никак не

фигурируют в отношении подсчета запасов сурьмы. Кроме того, и в базе данных, и таблицах подсчета приведено много лишней информации.

В тексте отчета отсутствует раздел «Выполнение рекомендаций ГКЗ». Одна из рекомендаций прошлого рассмотрения: «При дальнейшем изучении целесообразно определить минимальное значение коэффициента рудоносности, при котором возможна селективная добыча золото-сурьмяного типа руд. В процессе проведения опытных работ следует определить в пределах блоков золотосодержащих руд размеры участков распространения золото-сурьмяных руд, подлежащих селективной выемке». Кроме того, рекомендовалось обосновать достоверность опробования скважин опережающей эксплуатационной разведки (ОЭР) и материалы обоснования в установленном порядке представить на рассмотрение ЭТС ГКЗ. Эти рекомендации не выполнены.

Выполнены рекомендации по проведению внешнего и внутреннего геологического контроля результатов анализа проб скважин ОЭР и о проведении дополнительных разведочных работ с бурением скважин по более плотной сети.

3.2. Экспертной комиссией была проведена проверка координат границ участков недр лицензий КРР 02973 БЭ, КРР 02974 БР.

Площадь лицензионного участка КРР 02974 БР (с учетом исключаемых участков Титимухта и Кварцевая гора) составляет 1413,59 км², в лицензионном соглашении указана площадь 1340 км².

По данным авторов площадь предварительного горного отвода Олимпиадинской площади составляет 1340 км². Из общей Олимпиадинской площади 1413,59 км² также исключаются горные отводы россыпных месторождений (приложение 5 к лицензии КРР 00944 БР). Экспертная комиссия отмечает, что из актуализированной лицензии КРР 02974 БР не исключены горные отводы россыпных месторождений. Экспертная комиссия рекомендует в установленном порядке внести соответствующие изменения в площадь лицензионного участка КРР 02974 БР.

В отношении границ лицензий выявлена техническая ошибка. Участок недр находящийся в зоне перекрытия лицензионных участков, согласно лицензионным соглашениям, относится к двум лицензиям:

- от нижней границы почвенного слоя, а при его отсутствии граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков, до отметки +50 м – участок принадлежит лицензии КРР 02973 БЭ;

- от нижней граница почвенного слоя, а при его отсутствии граница земной поверхности и дна водоемов и водотоков, до 1000 м от дневной поверхности, участок принадлежит лицензии КРР 02974 БР.

Таким образом, участок недр ограниченный границей лицензии КРР 02973 БЭ от

границы почвенного слоя до отметки +50 м согласно лицензионным соглашениям, одновременно принадлежит лицензиям КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР.

Экспертная комиссия рекомендует в установленном порядке обратиться в лицензирующий орган для уточнения границ лицензий КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР без их перекрытия.

3.3. Золото-сурьмяное оруденение локализуется только на Восточном участке. Оно вскрыто с горизонта +430 м и прослеживается до горизонта -250 м.

Оруденение участка Восточный представляет собой мощную (первые сотни метров в центральной части) минерализованную зону с крутым падением до горизонтов +300 - +100 м, с последующим разворотом направления падения и выполаживанием до 50-60°.

В пределах первичных руд выделяются ранняя золото-сульфидная (пирротин-арсенопиритовая) ассоциация и поздняя, сульфоантимонид-полиметаллическая, связанная с антимонитом, бертьеритом, полиметаллическими минералами. Развитие сурьмяной минерализации связано с поздними стадиями рудного процесса и сопровождалось привнесением дополнительного золота. Золото-сурьмянистые руды характеризуются более высокими содержаниями золота (~1,5-2 раза выше).

Сурьмяная минерализация приурочена к юго-восточному крылу Медвежинской антиклинали, протягиваясь по азимуту 20-40°. Вытянутые, маломощные (5-15 м) обособления золото-сурьмяных руд нередко встречаются в северном субширотном крыле Медвежинской антиклинали, протягиваясь на 20-50 м по азимуту 90-100°. Сурьмяная минерализация практически всегда пространственно коррелирует с золотой минерализацией.

Основным полезным компонентом руд является тонкодисперсное золото, частично связанное и изоморфно входящее в сульфиды (в основном, в арсенопирит). В качестве попутных компонентов в рудах присутствуют сурьма, мышьяк, серебро.

Серебро в рудах месторождения относится к попутным компонентам 3-й группы, не образуя самостоятельных тел. По данным аффинажного завода ОАО «Красцветмет» доля серебра в сплаве Доре составляет 4-5%. Результаты эксплуатации установлено, что содержания серебра составляют 0,05-0,10 г/т.

Содержание мышьяка по блокам открытой добычи участка Восточный составляет от 0,04% до 2,23%, в среднем 0,19%. Флотационные, гравитационные, сорбционные методы обогащения не позволяют выделять мышьяк в отдельный продукт.

Сурьма в рудах месторождения относится к попутным компонентам 3-й группы, не образуя самостоятельных продуктов технологического процесса переработки. Содержание сурьмы по блокам открытой добычи участка Восточный составляет от 0,014% до 0,661%, в среднем 0,197%.

В протоколе Государственной комиссии от 28.12.2016 № 4912 отмечено, что по сложности геологического строения запасы Восточного участка отнесены ко 2-й группе Классификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых. Однако все месторождение Олимпиадинское отнесено к 3-й группе.

По мнению экспертной комиссии, геологическое строение и вещественный состав руд изучены достаточно для оперативного изменения состояния запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского золоторудного месторождения по результатам геологоразведочных работ.

3.4. Геологоразведочные работы на месторождении проводились в несколько этапов: 1975-1977 гг. (поиски), 1978-1980 гг. (оценка), 1981-1985 гг. (предварительная разведка), 1990-1992 гг. (доизучение), 2008-2011 гг. (разведка глубоких горизонтов).

При разведке месторождения в 1978-1985 гг. и доразведке в 1990-1992 гг. применялась горно-буровая система (горные выработки были пройдены на поверхности и на штольневом горизонте Западного участка).

В период 2008-2011 гг. разведка осуществлялась скважинами колонкового бурения с использованием разведочной сети, принятой в период детальной разведки месторождения (50×50 м для категории С₁ и 100×100 м для категории С₂). На Промежуточном участке бурились вертикальные скважины глубиной от 290 до 760 м, на Восточном – вертикальные и всерно-наклонные скважины до горизонта -550 м.

В 2014-2017 гг. реализован поисково-оценочный проект геологоразведочных работ на нижележащих горизонтах участка Восточного. По сети 200×200 м колонковыми скважинами опробованы рудные тела участков Промежуточного и Восточного по падению. Всего была пробурена 21 скважина глубиной 670-1790 м, средней глубиной 1100 м. Суммарный метраж составил почти 23 км. Отобрано 19000 керновых проб. Глубина изученности увеличилась на 300 м, достигнув горизонта -900 м. В рудных интервалах помимо пробирного анализа на золото выполнены анализы на мышьяк, серу, кальций, железо, углерод и сурьму. Золото-сурьмяные руды подсечены данными скважинами на горизонте около -800 м. Данные работы в настоящем отчете только упоминаются для сведения, так как на оперативный подсчет запасов сурьмы до горизонта +0 м они не влияют. Отчет по данному проекту ГРП находится в стадии подготовки.

В 2019 г. начата реализация масштабного проекта ГРП по сгущению разведочной сети и оценки флангов с объемом около 100 км колонкового бурения. Для оценки запасов сурьмы важны первые два этапа: доразведка золото-сурьмяных руд на уч. Восточном в границах карьера 4-ой и потенциальной 5-ой очереди по сети колонковых скважин 25×25 м и доразведка золотых руд на участке Восточном в границах карьера 4-ой и потенциаль-

ной 5-ой очереди (зона сочленение участков Промежуточного и Восточного, замок рудовмещающей Медзвежинской антиклинали) по сети 50×50 м.

Помимо колонкового разведочного бурения с середины 2016 г. на месторождении возобновлена опережающая эксплоразведка скважинами с обратной продувкой. Сеть данных скважин составляет 10×10 м. Ежегодные объемы бурения составляют 30-60 км. Область охвата скважинами ОЭР опережает добычу примерно на 2-3 года. На начало октября 2019 г. отбурено 3076 скважин ОЭР глубиной 10-115 м, средней глубиной 50 м и суммарным метражом – 163 км.

Экспертная комиссия отмечает, что методика геологоразведочных работ проходила неоднократную апробацию при рассмотрении подсчета запасов. Последний раз методика геологоразведочных работ рассматривалась Государственной комиссией, в том числе и для оценки запасов золото-сурьмяных руд, и была признана удовлетворительной (протоколы от 28.12.2016 № 4912 и от 27.12.2017 № 5292-доп).

После последнего утверждения запасов появились данные по опробованию на золото и сурьму скважин эксплуатационной разведки и скважин проекта по сгущению сети. Эти данные использованы при подсчете запасов, но, поскольку, переутверждение запасов золота не входит в задачи работы, то по вновь полученным результатам переоценивались запасы сурьмы. Авторы предоставили сведения о проведении внутреннего и внешнего контроля анализов на сурьму и серебро, которые позволяют сделать вывод о достоверности данных, использованных для определения их содержаний в руде при подсчете запасов. Качество опробовательских и аналитических работ на сурьму в целом удовлетворительное. Результаты могут быть использованы для подсчета запасов.

Необходимо выполнить работы по обоснованию использования данных шламового опробования при подсчете запасов сурьмы, а также сопоставление данных, полученных по керновому и шламовому опробованию.

Определение объемной массы и влажности руд осуществлялось как в период работ предшественников, так и во время доизучения глубоких горизонтов в 2008-2011 гг. Дополнительно в период 2008-2011 гг. были отобраны 980 штучных образцов по первичным рудам участка Восточный, среднее значение объемной массы составило по ним 2,76 т/м³. Эта величина близка к значениям 2,75 т/м³ (целики) и 2,79 т/м³ (штуфы), полученным предшественниками. Принятые при подсчете запасов величины объемной массы для первичных руд 2,76 т/м³ экспертная комиссия считает обоснованными.

3.5. Последний раз результаты сопоставления данных разведки и отработки рассмотрены в Заключении государственной экспертизы (протокол Государственной комиссии от 28.12.2016 № 4912). Рассматривались результаты отработки золотосодержащих руд.

Последнее сопоставление охватывало период 1997-2013 гг. Основными его результаты следующие: в целом, количества руды, ее качество, форма рудных тел, установленные по данным геологоразведочных работ, по результатам эксплуатации подтверждаются. Введение «страховочных» понижающих коэффициентов на содержание и коэффициент рудоносности в 1993 г. было избыточным. Высокий относительный прирост запасов руды на участке Западный обусловлен, преимущественно, сочетанием сложной формы рудных тел и ориентировкой разведочной сети.

Сопоставление по золото-сурьмяным рудам не выполнялось, т.к. не завершена ОНР. Экспертная комиссия рекомендует после завершения ОНР выполнить сопоставление данных разведки с отработкой в соответствии с методическими рекомендациями.

3.6. Переработка золото-сурьмяных руд рассмотрена в Заключении государственной экспертизы (протокол Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп).

Технологические пробы, отобранные из первичных золото-сурьмяных руд, находящихся на рудных складах, исследовались в 2007-2015 гг. По результатам этих исследований в 2016 г. составлен технологический регламент для ЗИФ-1, предусматривающий получение при обогащении золото-сурьмяных руд коллективного флотоконцентрата.

Технологические показатели применительно к варианту бортового содержания сурьмы 0,8%, по мнению экспертной комиссии, являются достижимыми: из золото-сурьмяной руды, содержащей 6,6 г/т золота и 1,73% сурьмы, могут быть получены флотационный концентрат с содержанием золота 131 г/т, сурьмы 40,11% при извлечении соответственно 79,67% и 93,32% и лигатурное золото с извлечением в гравиконоцентрат 9,67%.

С 2018 г. золото-сурьмяные руды перерабатываются на ЗИФ-1 с получением коллективного золото-сурьмяного флотоконцентрата, продажа которого осуществляется за границу. За 2018 г. было получено 23618 т флотоконцентрата.

В 2018 г. были выполнены пилотные испытания процесса сульфидно-щелочного выщелачивания сурьмяных золотосодержащих концентратов с получением катодной сурьмы.

В 2020 г. планируется запуск опытно-промышленной установки сульфидно-щелочного выщелачивания с целью уточнения параметров процесса; планируется кек сульфидно-щелочного выщелачивания направлять в процесс биоокисления. Производительность установки по выпуску катодной сурьмы 50 т/год.

По предварительным экономическим расчетам наиболее привлекательным вариантом представляется производство катодной сурьмы из бедного (менее 20% сурьмы) коллективного золото-сурьмяного флотоконцентрата. Богатый флотоконцентрат с содержанием сурьмы более 20% будет реализован потребителям.

Также, с целью повышения качества перерабатываемой руды, начаты исследования по предобогащению золото-сурьмяных руд методом рентгенорадиометрической сепарации.

Экспертная комиссия отмечает, что технологические исследования и испытания по получению на предприятии высоколиквидной товарной сурьмяной продукции не закончены, технология получения катодной сурьмы требует опытно-промышленной проверки. С этой целью рекомендуется продолжить работы до 31.12.2022 г.

3.7. Отработка золото-сурьмяных руд рассмотрена в Заключении государственной экспертизы (протокол Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп).

В настоящей работе горная часть не претерпела существенных изменений (составлены новые календарные графики отработки с разделением руды на технологические типы, уточнены показатели потерь и разубоживания).

Отрабатываться золото-сурьмяные руды Восточного участка будут совместно с золотыми рудами открытым способом.

В данной работе показатели потерь приняты 1,6%, разубоживания – 2,8%.

Вопросы организации селективной выемки золото-сурьмяных руд не рассмотрены.

3.8. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия отработки запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения подробно рассмотрены в Заключениях государственной экспертизы (протоколы Государственной комиссии от 20.04.2016 № 431-к и от 28.12.2016 № 4912) и признаны сложными.

Экспертная комиссия рекомендовала с целью изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий разработки глубоких горизонтов месторождения разработать программу специальных инженерно-геологических исследований в процессе проведения дальнейших разведочных и добычных работ.

3.9. Олимпиадинское месторождение подземных дренажных вод пространственно совмещено с одноименным месторождением золоторудных руд, в обводнении которого они участвуют.

Протоколом ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 № 205 запасы дренажных вод были утверждены в количестве: категория В – 3,8 тыс. м³/сут, категория С₁ – 1,9 тыс. м³/сут, категория С₂ – 7,7 тыс. м³/сут.

Обеспеченность запасов дренажных вод за счет подземных и поверхностных вод составляет 9755 м³/сут, в том числе: динамические запасы – 3268 м³/сут, статические запасы – 1657 м³/сут, привлекаемые запасы из пруда-накопителя – 4048 м³/сут, дождевые воды – 781 м³/сут (все величины среднегодовые).

Средний фактический водоприток в карьер «Восточный» и карьер «Западный» за период отработки 3 очереди с 2007 по 2013 гг. составил 11506 м³/сут.

Дренажные воды перед подачей на фабрику собираются в пруду-накопителе.

Подсчет запасов дренажных вод выполнен вероятностно-статистическим методом. По степени изученности запасы квалифицируются по категории В в количестве 6700 м³/сут, в том числе по периодам использования (табл. 4):

Таблица 4

Величина запасов, м ³ /сут	Период использования
3270	Октябрь-май
11506	Май-сентябрь
6700	Среднее

По сложности гидрогеологических условий Олимпиадинское месторождение подземных дренажных вод относится к 3-ей группе «Классификации запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных вод» (2007 г.), по степени изученности – к группе разведанных.

3.10. Вопросы воздействия на окружающую среду изучены достаточно полно. Основными источниками воздействия на окружающую среду являются добычная и обогащительный комплексы, строительство и транспорт. Предусмотрены основные виды воздействия на окружающую среду и предлагаются природоохранные мероприятия, направленные на предупреждение и ограничение возможных ущербных последствий.

3.11. Подсчет запасов сурьмы в первичных рудах Олимпиадинского золоторудного месторождения выполнен по временным разведочными кондициями, утвержденным Государственной комиссией (протокол от 27.12.2017 № 5292-доп).

В действующие кондиции внесены следующие изменения: балансовые запасы сурьмы подсчитать в золото-сурьмяных рудах, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом ГКЗ от 28.12.2016 № 4912, в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта +0 м.

Рекомендации по обоснованию величины лимитирующего параметра содержания сурьмы 0,8% и по определению минимальной величины коэффициента рудоносности не выполнены.

Поскольку в настоящее время не завершены работы по изучению золото-сурьмяных руд, в параметры утвержденных кондиций рекомендуется продлить срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы до 31.12.2022 г.

Запасы золото-сурьмяных руд и сурьмы в них подсчитаны в границах открытых горных работ IV очереди по лицензиям КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР.

Нижняя граница подсчета запасов золото-сурьмяных руд соответствует отметке +0 м (относительная от дневной поверхности – 650 м).

Нижняя граница лицензии КРР 02973 БЭ – граница подсчета запасов до глубины + 50 м (относительная от дневной поверхности – 600 м).

Нижняя граница лицензии КРР 02974 БР – граница подсчета запасов до глубины -350 (относительная от дневной поверхности – 1000 м).

В подсчете запасов сурьмы до горизонта +0 м были использованы данные геолого-разведочных работ 1975-2011 и 2019-2020 гг., а также обновленные данные опережающей эксплуатационной разведки – на июль 2019 г. (при утверждении запасов сурьмы в 2017 г. использовались данные опережающей эксплуатационной разведки по ноябрь 2017 г.).

С использованием на данном этапе при подсчете запасов скважин опережающей эксплуатационной разведки экспертная комиссия согласна. Однако достоверность опробования материала, получаемого при бурении данных скважин, надлежащим образом не обоснована. В условиях действующего карьера заверочные работы целесообразно провести путем отбора валовых проб.

Поскольку вопрос достоверности данных опробования и аналитических работ по скважинам опережающей эксплуатационной разведки в настоящее время не решен, запасы сурьмы, подсчитанные до горизонта +0 м, могут быть квалифицированы лишь по категории С₂.

При подсчете сурьмы в настоящем отчете использованы те же методы, что и в отчетах 2016 г. (генеральный подсчет руды и золота) и 2017 г. (подсчет запасов сурьмы в границах ранее подсчитанных запасов золота): метод горизонтальных сечений для участка Восточный. Подсчетные блоки наследуются с генерального подсчета руды и золота в 2016 г., границы блоков не меняются.

Запасы золото-сурьмяных руд подсчитаны в составе блоков золотосодержащих руд, утвержденных Государственной комиссией 28.12.2016 (протокол № 4912) в границах карьера IV очереди до горизонта +0 м статистическим способом, с применением коэффициента рудоносности. Запасы золота не пересчитывались.

Подсчет золото-сурьмяных руд выполнен в целом, верно. Поскольку условиями было предусмотрено условие: подсчет выполнить в границах блоков ранее утвержденных запасов золота, авторы не разделяли блоки с учетом степени разведанности. Экспертиза рекомендует в дальнейшем, при подсчете запасов уточнить контуры блоков, разделив их по степени разведанности. Блокам, частично отработанным за период 2016-2019 гг., при отсутствии в них пересечений, авторы «присваивали» значение, подсчитанное ранее, в целом по блоку. По мнению экспертной комиссии, из подсчета запасов сурьмы следует исключить практически полностью отработанные блоки 6_С₂ и 7_С₂.

В результате внесенных корректировок в первоначально представленный подсчет запасов, запасы руды уменьшились на 0,3 тыс. т (0,004% отн.), сурьмы 6 тыс. т (0,005% отн.). Учитывая, что изменения запасов незначительны, экспертная комиссия согласна оставить цифры в авторском варианте.

Сопоставление запасов, учитываемых государственным балансом и представленных на утверждение по состоянию на 01.01.2019, приведено в табл. 5.

Таблица 5

Категория запасов	Элементы подсчета	Един. измер.	Запасы, учитываемые государственным балансом	Запасы, представленные на утверждение	Расхождение	
					абс. зн.	отн. зн., %
С ₂	Запасы:					
	- руда	тыс. т	2256	7253	4997	+69
	- сурьма	т	51688	105952	54264	+51
	Среднее содержание сурьмы	%	2,291	1,461	-0,83	-57

Проведенное сравнение данных подсчета 2017 г. с данными подсчета настоящего отчета (только блоки до горизонта +150 м) показало высокую сходимость данных по запасам собственно золотых руд. Для золото-сурьмяных руд сходимость в целом тоже высокая, но поблочные параметры существенно изменились. Это говорит о том, что для определения границ и параметров золотого оруденения достаточно относительно редкой сети 50-100×50-100 м. Для золото-сурьмяных руд ввиду их сложного контура сеть скважин желательнее сгущать до 25×25 м и более плотной.

3.12. Рекомендовать АО «Полюс Красноярск»:

- продолжить проведение геологоразведочных работ и технологических исследований по изучению золото-сурьмяных руд с учетом выполнения рекомендаций, изложенных в Заключении государственной экспертизы (протокол Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп);

- по результатам проведенных работ выполнить сопоставление данных разведки и эксплуатации золото-сурьмяных руд;

- в процессе отработки месторождения проводить сопровождающую и опережающую эксплуатационную разведку и геолого-технологическое картирование в целях получения стабильных экономических и технологических показателей;

- в установленном порядке обратиться в органы управления фондом недр с целью устранения перекрытия лицензионных границ лицензий КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР, а также уточнения границы лицензии КРР 02974 БР с учетом входящей в нее площади лицензии КРР 02973 БЭ;

- учесть замечания, изложенные в настоящем заключении и прилагаемых экспертных заключениях.

После завершения геологоразведочных работ и технологических исследований работ подготовить материалы ТЭО постоянных разведочных кондиций и отчет с подсчетом запасов и представить их на государственную экспертизу в установленном порядке с учетом требований действующих методических и нормативных документов по государственной экспертизе запасов.

4. Решение экспертной комиссии:**4.1. Рекомендовать Комиссии:**

4.1.1. Внести в разведочные кондиции, утвержденные Государственной комиссией (протокол от 27.12.2017 № 5292-оп), применительно к отработке открытым способом, с учетом редакционных правок следующие изменения:

- балансовые запасы сурьмы подсчитать в золото-сурьмяных рудах, выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных протоколом Государственной комиссией от 28.12.2016 № 4912, в проектных контурах карьера «Восточный» IV очереди до горизонта +0 м;

- срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы ограничить сроком по 31.12.2022 г.

4.1.2. Утвердить балансовые запасы сурьмы, подсчитанные по Восточному участку Олимпиадинского золоторудного месторождения в проектных контурах карьера Восточный IV очереди до горизонта +0 м в золото-сурьмяных рудах (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР), выделенных в составе балансовых запасов золотосодержащих руд, утвержденных Государственной комиссией (протокол от 28.12.2016 № 4912), применительно к отработке открытым способом, в соответствии с параметрами кондиций, утвержденными Государственной комиссией (протокол от 27.12.2017 № 5292-оп), с учетом изменений, указанных в п. 2.1 настоящего протокола, в следующих количествах (табл. 6):

Таблица 6

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
Лицензия КРР 02973 БЭ				
C ₂	6521	96608	1,481	0,129
Лицензия КРР 02974 БР				
C ₂	732	9344	1,277	0,231
Всего				
C ₂	7253	105952	1,461	0,131

Поблочная ведомость запасов прилагается к настоящему заключению государственной экспертизы.

Кроме того согласно данным форм статистической отчетности № 5-гр за 2018 г. по состоянию на 01.01.2019 на складе первичных руд учитывается следующее количество запасов золото-сурьмяных руд и сурьмы (табл. 7):

Таблица 7

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₁	190	9548	5,025	0,126

4.1.3. Утвердить балансовые запасы подземных дренажных вод на площади открытых горных работ Олимпиадинского месторождения для технологических нужд (лицензии КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР) в количестве 6700 м³/сут по категории В.

4.2. Отнести Олимпиадинское месторождение подземных дренажных вод на площади открытых горных работ в соответствии с «Классификацией запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных вод» по сложности гидрогеологических условий к 3-ей группе, по степени изученности – к разведанным.

4.3. Считать утратившим силу протокол Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп в части утверждения балансовых запасов сурьмы в связи с их переутверждением настоящим решением (табл. 8).

Таблица 8

Категория запасов	Запасы золото-сурьмяных руд, тыс. т	Запасы сурьмы, т	Среднее содержание, %	
			сурьма	мышьяк
C ₂	2256	51688	2,291	0,125

4.4. Считать утратившим силу протокол ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 № 205 в части утверждения балансовых запасов дренажных вод Олимпиадинского золото-рудного месторождения в количестве, по категориям: категория В – 3,8 тыс. м³/сут, категория С₁ – 1,9 тыс. м³/сут, категория С₂ – 7,7 тыс. м³/сут в связи с их переоценкой и переутверждением настоящим решением.

Руководитель экспертной комиссии

В.И. Воропаев

Секретарь экспертной комиссии

Е.В. Фролова

Эксперты:

Т.О. Бабина

Т.В. Башлыкова

В.А. Захаров

Е.И. Кондратьев

А.Б. Лисенков

Н.С. Маркова

Г.А. Пахомова

Сверивший цифры утвержденных запасов

А.Н. Лазарев

Приложение 3- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №105/17-стп от 20.06.2017



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ**

(Роснедра)
Б.Грузинская ул., д.4/б, Москва, Россия, 125993
Тел.: (499) 766-26-69, факс: (499) 254-82-77
E-mail: rosneadra@rosneadra.gov.ru



102974 032107
№ СА-04-31/10530
от 08.08.2017

АО «Полюс Красноярск»

ул. Цимлянская, д. 37,
г. Красноярск, 660061

Федеральное агентство по недропользованию направляет протокол ЦКР-ТПИ Роснедр от 20.06.2017 № 105/17-стп по рассмотрению проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2017 г.).

Приложение: на 11 л. в 1 экз.

Заместитель Руководителя

С.А. Аксенов

Артемьева А.М.
8 (499) 254-24-61



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКР-ТПИ Роснедр

С.А. Аксенов
« 26 » _____ 2017 г.

ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
(ЦКР-ТПИ Роснедр)

г. Москва

20 июня 2017 г.

№ 105/17-стп

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены ЦКР-ТПИ Роснедр: Шкиль В.В. (первый заместитель председателя), Сытенков В.Н. (заместитель председателя), Ашихмин А.А. (ученый секретарь), Ануфриева С.И., Кузнецов Ю.Н., Никитин С.Г., Песков В.А., Рогожин А.А., Супрун В.И., Фокин О.А., Ходорович К.К.

Приглашенные:

от ФГБУ «ВИМС» – Корнеева Л.А.

от АО «Полюс Красноярск» – Кожевников Н.А., Коренюк М.К., Малофеев Д.Е., Корнеев В.Ю.

от АО «Полюс Проект» – Сутыгин А.С.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Рассмотрение проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2017 г.), представленной АО «Полюс Красноярск».

Председательствовал:

Шкиль В.В.

1. АО «Полос Красноярск» (АО «Полос») изменило наименование организации на АО «Полос Красноярск», письмо от 14.06.2017 № 08-31/1252, внесено изменение в ЕГРЮ 29.05.2017, ГРН № 2172468595198) представлена на рассмотрение и согласование ЦКР-ТПИ Роснедр проектная документация «Дополнение №3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (заявление зарегистрировано в Роснедрах 07.06.2017 вх. №9919/31). Проектная документация разработана ООО «Полос Проект» в 2017 г. на основании задания на проектирование, утвержденного АО «Полос». Документация представлена в 2 экземплярах на бумажном и электронном носителях.

К представленной проектной документации прилагаются:

– копия лицензии КРР 02839 БЭ от 05.07.2016 (с приложениями и дополнениями к ней) на пользование недрами с целевым назначением «для разведки и добычи полезных ископаемых» (наименование участка недр: Олимпиадинское золоторудное месторождение, срок окончания действия лицензии – 31.12.2027);

– копия лицензии КРР 02840 БР от 05.07.2016 (с приложениями и дополнениями к ней) на пользование недрами с целевым назначением «для геологического изучения, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств» (наименование участка недр: Олимпиадинская площадь, срок окончания действия лицензии – 01.02.2022);

– копия протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 20.04.2016 № 431-к «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию разведочных кондиций для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае»;

– копия протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 28.12.2016 № 4912 «Утверждение заключения государственной экспертизы по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае»;

– копия протокола ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 № 205 о рассмотрении подсчета запасов первичных руд Олимпиадинского золоторудного месторождения по состоянию на 01.07.1993;

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 15.05.2012 № 36/12-стп о рассмотрении проектной документации «Расширение Олимпиадинского ГОКа по переработке первичных руд до 8 млн. тонн в год. Корректировка проекта» (2006 г.); Технологические решения. Добычный комплекс. Горнотранспортная часть (т. 5.7.2); Экономическая часть. Экономическая оценка инвестиций (т. 12-1) (ООО ППК «КомпАС, 2012 г.);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 23.12.2014 № 257/14-стп о рассмотрении проектной документации «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «НПП «ГЕОТЭП», 2014 г.);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 28.06.2016 № 117/16-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение к техническому проекту

разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полнос проект», 2014 г.);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 06.12.2016 № 322/16-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полнос проект», 2016 г.);

– копия справки о состоянии и изменении запасов полезных ископаемых Олимпиадинского месторождения за 2016 г. (форма 5-гр);

– письмо ООО «Полнос» (от 14.06.2017 № 08-31/1252) об изменении наименования организации с АО «Полнос» на АО «Полнос Красноярск» с приложениями.

Представленная АО «Полнос Красноярск» проектная документация соответствует требованиям, определенным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 118 и приказом Минприроды России от 25.06.2010 № 218.

2. ЦКР-ТПИ РОСНЕДР ОТМЕЧАЕТ:

2.1. АО «Полнос Красноярск» на основании лицензии на право пользования недрами КРР 02839 БЭ от 05.07.2016 осуществляет добычу золотосодержащих руд открытым способом на Олимпиадинском месторождении, расположенном в Северо-Енисейском районе Красноярского края.

На месторождении выделены участки: Восточный (РТ 4), Промежуточный (РТ 1в, РТ 1л, РТ 3) и Западный (РТ 1, РТ 2, РТ 3).

Лицензионный участок (лицензия КРР 02839 БЭ) имеет статус горного отвода площадью 3,82 км². По глубине участок недр ограничен границей подсчета запасов до глубины +50 м.

Лицензионный участок (лицензия КРР 02840 БР) имеет статус горного отвода площадью 1340 км². По глубине участок ограничен глубиной распространения золотого оруденения – до 1000 м ниже дневной поверхности.

На месторождении выделены первичные и окисленные малосульфидные мышьяково-сурьмяные золотосодержащие руды, различающиеся технологическими свойствами. При этом Восточный участок месторождения представлен только первичной, а Западный – окисленной и первичной рудой.

Запасы руд Олимпиадинского месторождения утверждены Государственной комиссией по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию (протокол от 28.12.2016 № 4912) в количестве 158 153 тыс. т руды и 579 176 кг золота.

С учётом погашения в 2016 г. 9490 тыс. т руды и 32 589 кг золота по состоянию на 01.01.2017 для проектирования приняты запасы в количестве 148 663 тыс. т руды, 546 587 кг золота, в том числе:

– балансовые запасы участка Восточный (открытые горные работы – ОГР) по категориям С₁+С₂ – 127 681 тыс. т руды, 476 876 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,7 г/т), в том числе: в границах этапа 3 (лицензия КРР 02839 БЭ) – 59 253,0 тыс. т руды, 245 448,0 кг золота (при среднем содержании в руде – 4,142 г/т); в границах этапа 4 – 68 428 тыс. т руды, 231 427,0 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,382 г/т), в том числе (лицензия КРР 02839 БЭ) 42 004,4 тыс. т руды, 141 402 кг золота (при среднем содержании – 3,366 г/т); (лицензия КРР 02840 БР) 26 423,6 тыс. т руды, 90 025 кг золота (при среднем содержании – 3,407 г/т);

– балансовые запасы участка Западный (ОГР, лицензия КРР 02839 БЭ) по категориям С₁+С₂ – 20 594 тыс. т руды, в том числе: первичные – 19 888 тыс. т руды, 66 014 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,3 г/т); окисленные – 706 тыс. т руды, 2502 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,5 г/т);

– балансовые запасы участка Промежуточный (ОГР, лицензия КРР 02839 БЭ) категории С₂ – 388 тыс. т руды, 1 195 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,1 г/т);

– забалансовые запасы категории С₂ – 5995 тыс. т руды, 4095 кг золота (при среднем содержании в руде – 0,683 г/т).

Окисленные руды участка Западный практически полностью отработаны горными работами предыдущих лет. Их остаточные объемы представляют собой локальные, весьма незначительные оруденения, залегающие в непосредственной близости с первичными рудами. Это предопределяет их совместную выемку и первичную переработку по единой технологической схеме.

Кроме того, ГКЗ Минприроды России утверждены запасы серебра (протокол от 10.12.1993 № 205), которые по состоянию на 01.01.2017 (форма 5-гр) учитываются в количестве 99,6 т. Серебро самостоятельного промышленного значения не имеет и учитывается в готовой продукции (сплав Доре).

Также на месторождении по состоянию на 01.01.2017 (форма 5-гр) учитываются запасы на складе первичных руд, в количестве 6659,0 тыс. т, 16 544,0 кг золота (при среднем содержании золота – 2,484 г/т).

Кроме того, по месторождению Олимпиадинское для сведения, без определения их балансовой принадлежности, учитывается сурьма (протокол ГКЗ от 28.12.2016 № 4912). В соответствии с решением Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию (протокол от 28.12.2016 № 4912, п. 3.2) по её результатам в IV квартале 2017 года должна быть предоставлена технико-экономическая оценка запасов сурьмы, а также подсчет запасов серебра. В настоящее время на месторождении проводятся технологические исследования с целью обеспечения полноты извлечения сурьмы из золото-сурьмянистых руд и оценка кондиционности сурьмы.

По сложности геологического строения в соответствии с «Классификацией запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» (утвержденной МПР России приказом от 11.12.2006 № 278) Олимпиадинское месторождение отнесено к 3 группе, а по степени изученности – запасы, предназначенные для отработки открытым способом – к разведанным, для отработки подземным способом – к оцененным.

2.2. В настоящее время разработка месторождения осуществляется в соответствии с проектной документацией: «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ЗАО «НПП «ГЕОТЭП»», 2014 г.), «Дополнение к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016 г.) и «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016 г.), согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 23.12.2014 № 257/14-стп, от 28.06.2016 №117/16-стп и от 06.12.2016 №322/16-стп).

Основанием для разработки проектной документации явилась переоценка и утверждение запасов Олимпиадинского месторождения (протокол ГКЗ от 28.12.2016 № 4912).

В представленной проектной документации скорректирован календарный план вскрышных и добычных работ, пересчитаны нормативы эксплуатационных потерь при добыче, произведен анализ и выбор горного оборудования для отработки глубоких горизонтов участка Восточный, актуализирована оценка экономической эффективности в соответствии с ценами 2017 г.

Основные технические и технологические решения по отработке запасов Олимпиадинского месторождения (вскрытие месторождения, система разработки, подготовительные работы), разработанные в рамках действующей проектной документации не изменились.

2.3. Разработка месторождения предусматривается открытым и подземным способами. В представленной проектной документации предусматривается поэтапная разработка месторождения Олимпиадинское открытым способом в четыре этапа, из которых первый и второй этапы завершены.

По состоянию на 01.01.2017 предусматривается отработка запасов месторождения в следующие сроки:

- с 2017 по 2022 гг. – отработка балансовых запасов открытым способом на участке Восточный (этап 3) в количестве 59 253 тыс. т;
- с 2022 по 2029 гг. – отработка балансовых запасов открытым способом на участке Восточный (этап 4) в количестве 68 428 тыс. т, на участке Промежуточный - 388 тыс. т и на участке Западный – 20 594 тыс. т;
- с 2030 г. – разработка месторождения подземным способом после завершения геологоразведочных работ и утверждения запасов по постоянным разведочным кондициям.

Представленная схема отработки запасов не предполагает выборочную отработку балансовых запасов руд в границах лицензионного участка.

2.4. В проектной документации приняты следующие исходные данные для проектирования:

- балансовые запасы по состоянию на 01.01.2017 – 148 663,0 тыс. т руды, в том числе по участкам:
 - Восточный – 127 731 тыс. т руды, в том числе: в границах этапа 3 (лицензия КРР 02839 БЭ) – 59 253,0 тыс. т руды, 245 448,0 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 4,142 г/т); в границах этапа 4 – 68 428 тыс. т руды, 231 427,0 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,382 г/т) в том числе (лицензия КРР 02839 БЭ) 42 004,4 тыс. т руды, 141 402 кг золота (при среднем содержании – 3,366 г/т); (лицензия КРР 02840 БР) 26 423,6 тыс. т руды, 90 025 кг золота (при среднем содержании – 3,407 г/т);
 - Промежуточный (лицензия КРР 02839 БЭ) – 388 тыс. т руды, 1195 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,1 г/т);
 - Западный (лицензия КРР 02839 БЭ) – 20 594 тыс. т руды, 68 516,0 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,33 г/т);
 - запасы серебра – 99,6 т, в том числе на участке Восточный и Промежуточный 95,0 т (при среднем содержании в руде – 0,74 г/т) и на участке Западный – 4,6 т (при среднем содержании в руде – 0,22 г/т);
 - количество обрабатываемых рудных тел – 4;

- коэффициент крепости руды и пород по шкале проф. Протодеяконова М.М.: участок Восточный – 12-15, участок Западный – 10-12;
- плотность руды – 2,78 т/м³, вмещающих пород – 2,81 т/м³;
- горнотехнические условия отработки месторождения весьма сложные, что вызвано значительной его обводненностью, наличием неустойчивых пород в коре выветривания и местах развития тектонических нарушений.

Значения основных параметров карьера на конец отработки запасов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные параметры карьера на конец разработки

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей
Участок Восточный		
Длина по поверхности/ по дну	м	1930/230
Ширина по поверхности/ по дну	м	1810/210
Глубина	м	830
Отметка дня карьера	м	гор. -60
Участок Западный		
Длина по поверхности/ по дну	м	1410/185
Ширина по поверхности/ по дну	м	920/90
Глубина	м	330
Отметка дня карьера	м	гор. +430

2.5. В рассматриваемой документации принят существующий вариант разработки месторождения со следующими условиями и показателями:

- способ разработки – открытый;
- система разработки – углубочная кольцевая, транспортная с размещением пустых пород во внешние отвалы;
- вскрытие нагорной части карьеров произведено полутраншеями; глубинной части – внутренними капитальными траншеями внутреннего заложения;
- подготовка пород к выемке производится с применением БВР;
- основное горнотранспортное оборудование:
 - при подготовке вскрышных пород и руды к выемке применяются буровые станки СБШ-250/270-60, СБШ-250МНА, DML, PV-235;
 - на выемочно-погрузочных работах используются экскаваторы типа ЭКГ-10, WK-20, 35, Komatsu PC 1250, Komatsu PC 3000, Komatsu WA 800, Komatsu WA 900;
 - транспортирование горной массы обеспечивают автосамосвалы типа САТ-777, САТ-785, САТ-793 грузоподъемностью 90, 136 и 220 т;
 - производство отвальных работ будет осуществляться с помощью погрузчика и бульдозеров Komatsu D375, Komatsu D 475, Komatsu WD-600, Т-40,34 и САТ-24М;
- средний коэффициент вскрыши: участок Восточный (3 этап) – 0,2 м³/т; участок Восточный (4 этап) – 3,3 м³/т, участок Западный – 3,7 м³/т;
- высота рабочего уступа по руде и вскрыше – 10-15 м;
- угол откоса уступа – 60-80°;
- ширина предохранительной бермы – 10-20 м;
- производственная мощность – 18 500 тыс. т рудной массы в год;

– срок отработки запасов по проекту – 13 лет (2017-2029 гг.).

2.6. Нормативы эксплуатационных потерь обоснованы в соответствии со следующим нормативным документом: «Методические указания по нормированию, определению и учету потерь и разубоживания золотосодержащей руды (песков) при добыче», разработанными ОАО «Иргиредмет» в 1994 г. (утвержденными Роскомдрагметом от 21.12.1993 г., согласованными Госгортехнадзором РФ от 02.03.1993).

В качестве выемочной единицы принят уступ (горизонт).

В проектной документации определены места образования потерь при добыче:

- в массиве из-за несовпадения углов откосов с углами падения рудных тел (висячем и лежащем боках);
- от разлета кусков при взрывании и от просыпания при погрузке и транспортировании руды.

Всего эксплуатационные потери и разубоживание золотосодержащих руд при добыче золота (технологически связанные с принятой схемой и технологией разработки месторождения) составят:

– по участку Восточный – всего потери – 1,6 % (2079,6 тыс. т), разубоживание 2,8 % (3637,9 тыс. т), в том числе: этап 3 (лицензия КРР 02839 БЭ) – потери – 1,2 % (711,0 тыс. т), разубоживание – 2,2 % (1338,0 тыс. т); этап 4 (КРР 02839 БЭ) – потери – 2,3 % (955,4 тыс. т), разубоживание – 3,5 % (1489,1 тыс. т); этап 4 (КРР 02840 БР) – потери – 1,6 % (413,2 тыс. т), разубоживание – 3,0 % (810,8 тыс. т);

– по участку Промежуточный (лицензия КРР 02839 БЭ): в Восточном карьере (4 этап) – потери – 18,2 % (9,1 тыс. т), разубоживание – 4,7 % (2,0 тыс. т), в Западном карьере – потери – 4,3 % (14,5 тыс. т), разубоживание – 8,1 % (28,5 тыс. т);

– по участку Западный (лицензия КРР 02839 БЭ) – потери – 6,2 % (1276,8 тыс. т), разубоживание – 12,7 % (2404,5 тыс. т).

Общекатьерные потери проектной документацией не предусмотрены.

2.7. Количество добытой золотосодержащей руды с учётом эксплуатационных потерь и разубоживания в период с 2017 по 2029 гг. составит 151 355,9 тыс. т, 537 229 кг золота и 97,6 т серебра (при среднем содержании в руде золота – 3,549 г/т, серебра – 3,4 г/т). Календарный план добычных работ на Олимпиадинском месторождении на период 2017-2029 гг. представлен в таблице 2.

Таблица 2

Календарный план добычных работ на период 2017-2029 гг.

Год разработки	Объем добычи рудной массы, тыс. т					
	участок Восточный (этап 3)	участок Промежуточный	участок Восточный (этап 4)		участок Промежуточный	участок Западный
	лицензия КРР 02839БЭ	лицензия КРР 02839БЭ	лицензия КРР 02839БЭ	лицензия КРР 02840БР	лицензия КРР 02839БЭ	лицензия КРР 02839БЭ
1	2	3	4	5	6	7
2017	11460,0	40,2	-	-	-	-
2018	9197,0	2,7	-	-	-	-
2019	11500,0	-	-	-	-	-
2020	12309,0	-	190,7	-	-	-
2021	11240,0	-	3760,0	-	-	-
2022	4174,0	-	3687,9	3538,5	-	-

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
2023	-	-	3765,1	2134,7	-	100,2
2024	-	-	13600,0	-	352,0	1048,0
2025	-	-	16057,0	443,0	-	2000,0
2026	-	-	1434,6	11263,0	-	5802,4
2027	-	-	-	9484,8	-	3015,4
2028	-	-	-	-	-	7400,0
2029	-	-	-	-	-	2355,7
Всего	59880		69402,2		22073,7	

2.8. Рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проводить после полной отработки балансовых запасов месторождения в два этапа: горно-технический и биологический. Направление биологической рекультивации – санитарно-гигиеническое.

Рекультивации подлежат участки нарушенных земель в результате ведения открытых горных работ: внешние отвалы, хвостохранилища, земли под объектами инфраструктуры комбината.

2.9. Первичная переработка (обогащение) золотосодержащих руд производится в соответствии с проектной документацией «Корректировка №1 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2016 г.), согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 16.08.2016 г. № 163/16-стп).

Товарной продукцией АО «Полюс» является золото лигатурное в слитках, удовлетворяющее требованиям ТУ–117–2–7–75 «Золото лигатурное» и Стандарта предприятия АО «Полюс» «Золото лигатурное. Технические условия» от 01.01.2012.

2.10. Экономическая эффективность проекта с учетом того, что предприятие действующее, оценивается следующими значениями показателей:

- горизонт расчета – 13 лет;
- инвестиционные затраты – 36 929 млн руб.;
- ставка дисконтирования – 12 %;
- чистый дисконтированный доход – 165 132 млн руб.;
- бюджетный доход – 160 723 млн руб.;
- внутренняя норма доходности – 41,9 %;
- индекс доходности – 2,5;
- срок окупаемости инвестиционных затрат – 3,7 лет;

2.11. Проектная документация по целевому назначению работ соответствует условиям пользования недрами, установленным лицензиями КРР 02839 БЭ и КРР 02840 БР.

2.12. Согласование проектной документации «Дополнение №3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2016 г.) и утверждение настоящего протокола Председателем ЦКР-ТПИ Роснедр отменяет решение протокола ЦКР-ТПИ Роснедр 06.12.2016 № 322/16-стп о согласовании проектной документации «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс Проект», 2016 г.) в части календарного плана добычных работ и нормативов потерь при добыче.

2.13. Проектная документация утверждается пользователем недр после получения всех предусмотренных законодательством Российской Федерации согласований и экспертиз.

3. Рекомендация по проектной документации:

С целью рационального и комплексного использования недр АО «Полос Красноярск» провести необходимые технологические исследования с применением наилучших доступных технологий для попутного извлечения из золотосодержащих руд сурьмы и выполнить технико-экономическую оценку запасов сурьмы.

РЕШЕНИЕ ЦКР-ТПИ Роснедр:

Согласовать проектную документацию «Дополнение №3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полос проект», 2017 г.) на срок реализации проектных решений до 01.01.2030 и в составе проектной документации календарный план добычных работ на период 2017-2029 гг. и нормативы эксплуатационных потерь золотосодержащей руды при добыче по выемочным единицам согласно таблице 3.

Таблица 3

Норматив эксплуатационных потерь руды

Выемочная единица – уступ (горизонт), м	Балансовые запасы руды, тыс. т	Норматив потерь при добыче, %
1	2	3
участок Западный, лицензия КРР 02839 БЭ		
720	0,2	24,9
710	20,9	7,4
700	107,8	11,8
690	233,8	3,5
680	560,3	7,0
670	686,3	2,3
660	826,3	4,5
650	755,6	7,2
640	679,4	34,6
630	824,5	7,9
620	1033,6	5,6
610	1040,4	11,7
600	1080,2	4,1
590	1128,4	2,4
580	1069,9	6,5
570	985,6	3,5
560	929,0	3,5
550	952,5	2,5
540	907,7	2,8
530	919,1	2,7
520	911,2	2,3
510	920,2	3,6
500	955,2	3,4
490	905,8	2,0
480	665,1	13,4
470	407,5	28,5
460	302,4	1,8

Продолжение таблицы 3

1	2	3
450	268,0	8,3
440	255,2	3,7
430	261,9	2,4
участок Промежуточный, лицензия КРР 02839 БЭ		
690	53,4	3,5
680	127,9	7,0
670	156,7	2,3
участок Восточный (этап 3), лицензия КРР 02839 БЭ		
290	5,4	0,8
280	82,4	0,9
270	597,6	0,8
260	1276,3	0,9
250	1754,0	1,3
240	2461,7	0,9
230	3147,0	0,9
220	3405,2	1,1
210	3757,6	1,4
200	4060,6	1,6
190	4509,0	1,3
180	4444,7	1,0
170	4297,4	1,8
160	3810,6	1,7
150	3674,0	0,8
140	3317,3	0,8
130	2747,3	0,8
120	2543,9	0,9
110	2350,1	0,8
100	1799,7	1,0
90	1519,7	0,9
80	1354,6	0,9
70	930,5	0,9
60	776,9	0,9
50	629,5	1,2
участок Промежуточный, лицензия КРР 02839 БЭ		
690	13,2	14,1
680	14,4	12,9
670	12,6	15,4
660	5,6	34,0
650	4,2	37,7
участок Восточный (этап 4), лицензия КРР 02839 БЭ		
285	3,2	3,1
270	29,1	3,1
255	180,9	7,8
240	455,2	5,6
225	557,1	5,7
210	828,5	5,0
195	1184,7	3,9
180	1950,3	3,5
165	2437,5	3,1
150	3214,8	2,4
135	3641,3	2,3

10

Окончание таблицы 3

1	2	3
120	4463,1	2,2
105	4658,8	2,1
90	5170,8	1,9
75	4993,1	1,5
60	5108,1	1,4
50	3127,9	1,6
участок Восточный (этап 4), лицензия КРР 02840 БР		
45	1835,0	1,6
30	5588,6	1,3
15	4739,4	1,9
0	4288,0	1,4
-15	3288,1	1,5
-30	2847,6	1,6
-45	2047,0	1,6
-60	1789,9	1,5

Результаты голосования: решение принято единогласно.

Объект недропользования: месторождение Олимпиадинское
 Субъект РФ: Красноярский край
 Вид полезного ископаемого: золото
 Реквизиты лицензии: КРР 02839 БЭ от 05.07.2016, КРР 02840 БР от 05.07.2016
 Наименование недропользователя: АО «Полус Красноярск»
 ИНН: 2434000335
 Юридический адрес: РФ, 663280, Красноярский край, р.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, д. 2-б

Учёный секретарь ЦКР-ТПИ Роснедр



А.А. Ашихмин

Приложение И- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №21/18-стп от 13.02.2018



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ



ТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦКР-ТПИ Роснедр

С.А. Аксенов

2018 г.

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
(ЦКР-ТПИ Роснедр)**

г. Москва

13 февраля 2018 г.

№ 21/18-стп

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены ЦКР-ТПИ Роснедр: Шкиль В.В. (первый заместитель председателя),
Сытенков В.Н. (заместитель председателя), Ануфриева С.И., Быховский Л.З.,
Кузнецов Ю.Н., Никитин С.Е., Песков В.А., Супрун В.И., Фокин О.А., Ходорович К.К.,
Шумков С.И.

Приглашенные:

от ФГБУ «ВИМС» – Корнеева Л.А.
от АО «Полюс Красноярск» – Кожевников Н.А., Коренюк М.К., Малофеев Д.Е.,
Корнеев В.Ю., Туранов С.В.
от АО «Полюс Проект» – Некрасов Н.А., Харенко А.А.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Рассмотрение проектной документации «Дополнение № 4 к техническому проекту
разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс
Проект», 2018), представленной АО «Полюс Красноярск».

Председательствовал:

Шкиль В.В.

1. АО «Полюс Красноярск» представлена на рассмотрение и согласование ЦКР-ТПИ Роснедр проектная документация «Дополнение № 4 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (заявление зарегистрировано в Роснедрах 31.01.2018 вх. № 1844/31). Проектная документация разработана ООО «Полюс Проект» в 2018 г. на основании задания на проектирование, утвержденного АО «Полюс Красноярск». Документация представлена в 2 экземплярах на бумажном и электронном носителях.

К представленной проектной документации прилагаются:

- копия лицензии на пользование недрами КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для разведки и добычи полезных ископаемых» (наименование участка недр: Олимпиадинское золоторудное месторождение, срок окончания действия лицензии – 31.12.2027);
- копия лицензии на пользование недрами КРР 02974 БР от 20.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств» (наименование участка недр: Олимпиадинская площадь, срок окончания действия лицензии – 01.02.2022);
- копия лицензии на пользование недрами КРР 02975 БП от 20.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для геологического изучения нижележащих горизонтов разрабатываемых месторождений полезных ископаемых» (наименование участка недр: Олимпиадинское месторождение, срок окончания действия лицензии – 10.06.2018);
- копия протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 20.04.2016 № 431-к «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию разведочных кондиций для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 28.12.2016 № 4912 «Утверждение заключения государственной экспертизы по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае»;
- копия протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 27.12.2017 № 5292-доп «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию параметров кондиций для подсчета и подсчету запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения»;
- копия протокола ГКЗ Минприроды России от 10.12.1993 № 205 о рассмотрении подсчета запасов первичных руд Олимпиадинского золоторудного месторождения по состоянию на 01.07.1993;
- копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 15.05.2012 № 36/12-стп о рассмотрении проектной документации «Расширение Олимпиадинского ГОКа по переработке первичных руд до 8 млн. тонн в год. Корректировка проекта» (2006 г.); Технологические решения. Добычной комплекс. Горнотранспортная часть (т. 5.7.2); Экономическая часть. Экономическая оценка инвестиций (т. 12-1) (ООО ППК «КомпАС, 2012);

- копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 23.12.2014 № 257/14-стп о рассмотрении проектной документации «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «НПП «ГЕОТЭП», 2014);
 - копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 28.06.2016 № 117/16-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016);
 - копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 06.12.2016 № 322/16-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2016);
 - копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 20.06.2017 № 105/17-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2017);
 - копия справки о состоянии и изменении запасов полезных ископаемых Олимпиадинского месторождения за 2017 г. (форма 5-гр).
- Представленная АО «Полюс Красноярск» проектная документация соответствует требованиям, определенным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 118 и приказом Минприроды России от 25.06.2010 № 218.

2. ЦКР-ТПИ РОСНЕДР ОТМЕЧАЕТ:

2.1. АО «Полюс Красноярск» на основании лицензий на право пользования недрами КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР осуществляет добычу золотосодержащих руд открытым способом на Олимпиадинском месторождении, расположенном в Северо-Енисейском районе Красноярского края.

На месторождении выделены участки: Восточный (РТ 4), Промежуточный (РТ 1в, РТ 1л, РТ 3) и Западный (РТ 1, РТ 2, РТ 3).

Лицензионный участок (лицензия КРР 02973 БЭ) имеет статус горного отвода площадью 3,82 км². По глубине участок недр ограничен границей подсчета запасов до глубины +50 м.

Лицензионный участок (лицензия КРР 02974 БР) имеет статус горного отвода площадью 1340 км². По глубине участок ограничен глубиной распространения золотого оруденения – до 1000 м ниже дневной поверхности.

Кроме того, АО «Полюс Красноярск» владеет лицензией КРР 02975 БП, по которой осуществляет геологическое изучение нижележащих горизонтов Олимпиадинского месторождения.

На месторождении выделены первичные и окисленные малосульфидные мышьяково-сурьмяные золотосодержащие руды, различающиеся технологическими свойствами. При этом Восточный участок месторождения представлен только первичной рудой (золотосодержащей и золото-сурьмяной), а Западный – окисленной и первичной рудой.

Запасы руд Олимпиадинского месторождения утверждены Государственной комиссией по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию (протоколы от 28.12.2016 № 4912 и от 27.12.2017 № 5292-доп), с учётом добычи в 2017 г. – 373 тыс. т

золотосурьмяной руды (20 763 т сурьмы), по состоянию на 01.01.2018 составляют 136 569 тыс. т руды и 496 806 кг золота, 68 368 т в том числе:

– балансовые запасы участка Восточный (открытые горные работы – ОГР) по категориям C_1+C_2 – 115 587 тыс. т руды, 427 095 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,695 г/т), в том числе: в границах этапа 3 – 47 159,0 тыс. т руды, 195 668 кг золота (при среднем содержании в руде 4,149 г/т); в границах этапа 4 – 68 428 тыс. т руды, 231 427 кг золота (при среднем содержании в руде 3,382 г/т); из них золотосурьмяной руды в первичных золотосодержащих рудах в контуре карьера участка Восточный до глубины +150 м по категории C_2 – 3610 тыс. т, 68 368 т сурьмы (при среднем содержании 1,89 %), в том числе в границах этапа 3 – 2 798 тыс. т, 52 509 т сурьмы (при среднем содержании 1,88 %), в границах этапа 4 – 812 тыс. т, 15 859 т сурьмы (при среднем содержании 1,95%);

– балансовые запасы участка Западный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) по категориям C_1+C_2 – 20 594 тыс. т руды, в том числе: первичные – 19 888 тыс. т руды, 66 014 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,3 г/т); окисленные – 706 тыс. т руды, 2502 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,5 г/т);

– балансовые запасы участка Промежуточный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) категории C_2 – 388 тыс. т руды, 1195 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,1 г/т), в том числе в контурах участка Восточный 50 тыс. т руды, 153 кг золота (при среднем содержании 3,07 г/т) и в контурах участка Западный 338 тыс. т руды, 1 042 кг золота (при среднем содержании 3,08 г/т);

– забалансовые запасы категории C_2 – 5995 тыс. т руды, 4095 кг золота (при среднем содержании в руде – 0,683 г/т).

Окисленные руды участка Западный практически полностью отработаны горными работами предыдущих лет. Их остаточные объемы представляют собой локальные, весьма незначительные оруденения, залегающие в непосредственной близости с первичными рудами. Это предопределяет их совместную выемку и первичную переработку по единой технологической схеме.

Кроме того, ГКЗ Минприроды России утверждены запасы серебра (протокол от 10.12.1993 № 205), которые по состоянию на 01.01.2018 (форма 5-гр) учитываются в количестве 98,5 т. Серебро самостоятельного промышленного значения не имеет и учитывается в готовой продукции (сплав Доре).

Также на месторождении по состоянию на 01.01.2018 (форма 5-гр) учитываются запасы на складе первичных руд, в количестве 6531,0 тыс. т, 19 249,0 кг золота (при среднем содержании золота – 2,947 г/т).

По сложности геологического строения в соответствии с «Классификацией запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» (утвержденной МПР России приказом от 11.12.2006 № 278) Олимпиадинское месторождение отнесено к 3 группе, а по степени изученности – запасы, предназначенные для отработки открытым способом – к разведанным, для отработки подземным способом – к оцененным.

В соответствии с условиями пользования недрами (Приложение 1, п. 7 к лицензиям КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР) уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения.

2.2. В настоящее время разработка месторождения осуществляется в соответствии с проектной документацией: «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ЗАО «НПП «ГЕОТЭП», 2014), «Дополнение к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения».

Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016), «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016) и «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2017), согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 23.12.2014 № 257/14-стп, от 28.06.2016 № 117/16-стп, от 06.12.2016 № 322/16-стп и от 20.06.2017 № 105/17-стп) и утвержденной в установленном порядке.

Разработка месторождения осуществляется этапами открытых горных работ (ОГР). В настоящее время горные работы на участке Восточный производятся в границах 3-го и 4-го этапов ОГР, этапы ОГР 1 и 2 отработаны.

Основанием для разработки проектной документации явилось выделение в первичных рудах технологического типа руд – золото-сурьмяных руд и утверждение запасов сурьмы (срок действия параметров кондиций для подсчета запасов сурьмы до 01.01.2021), подсчитанных в границах Восточного участка IV очереди до горизонта + 150 м Олимпиадинского золоторудного месторождения (протокол Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп) и выполнение рекомендаций ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) об организации комплекса технологических исследований с применением наилучших технологий для попутного извлечения сурьмы из золотосодержащих руд.

По результатам исследований золото-сурьмяных руд планируется до 01.01.2021 получить необходимый и достаточный объем исходной информации для качественного определения золото-сурьмяного типа руд, что позволит провести дополнительные работы по изучению золото-сурьмяных руд, выделенных на Восточном участке Олимпиадинского месторождения с целью получения необходимой информации для геологического, горнотехнического, технологического и экономического обоснования критериев разделения золотосодержащих руд на два технологических типа (золотые и золото-сурьмяные руды), а также разработки ТЭО постоянных разведочных кондиций, предусматривающих селективную отработку и отдельный подсчет запасов этих типов руд на Восточном участке Олимпиадинского месторождения и решить вопросы, связанные с определением условий, обеспечивающих селективную выемку золото-сурьмяных руд и определить размеры участков распространения золото-сурьмяных руд, подлежащих селективной выемке.

Контуры карьерного пространства не изменились, но для обеспечения полноты загрузки мощностей по первичной переработке руды интенсивность разработки повысилась, что привело к увеличению объемов по добыче руды до 13,4 млн т. и по вскрыше – до 45,2 млн м³ и, соответственно, сокращению срока отработки запасов.

В представленной проектной документации скорректирован календарный план горных работ, актуализирована оценка экономической эффективности проекта.

Основные технические и технологические решения по отработке запасов Олимпиадинского месторождения (вскрытие месторождения, система разработки, подготовительные работы), разработанные в рамках действующей проектной документации не изменились.

2.3. Технические и технологические решения в части стратегии отработки балансовых запасов в границах участков недр открытым и подземным способами по лицензиям КРР 02973 БЭ, КРР 02974 БР рассмотрены в проектной документации, согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп), и не пересматриваются.

2.4. В проектной документации приняты следующие исходные данные для проектирования:

– балансовые запасы золотосодержащих руд – 136 569 тыс. т руды, в том числе по участкам:

– Восточный – 115 587 тыс. т руды, из них выделенные в балансовых запасах золотосодержащих руд золото-сурьмяные руды – 3610 тыс. т, в том числе:

- в границах этапа 3 (лицензия КРР 02973 БЭ) – 47 159,0 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 4,149 г/т) из них золотосурьмяной руды – 2798 тыс. т (при среднем содержании сурьмы в руде – 1,89 %);

- в границах этапа 4 – 68 428 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,382 г/т) из них золотосурьмяной руды – 812 тыс. т (при среднем содержании сурьмы в руде – 1,95 %), в том числе: лицензия КРР 02973 БЭ – 42 004,4 тыс. т руды (при среднем содержании – 3,366 г/т), лицензия КРР 02974 БР – 26 423,6 тыс. т руды, (при среднем содержании – 3,407 г/т);

- Промежуточный (лицензия КРР 02839 БЭ) – 388 тыс. т руды, 1195 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,1 г/т), в том числе в границах участка Восточный – 50 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,07 г/т) и в границах участка Западный – 338 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,08 г/т);

- Западный (лицензия КРР 02839 БЭ) – 20 594 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,33 г/т);

- запасы серебра – 98,5 т, в том числе на участке Восточный и Промежуточный 93,9 т (при среднем содержании в руде – 0,74 г/т) и на участке Западный – 4,6 т (при среднем содержании в руде – 0,22 г/т);

- количество обрабатываемых рудных тел – 4;

- коэффициент крепости руды и пород по шкале проф. Протождьяконова: участок Восточный – 12-15, участок Западный – 10-12;

- плотность руды – 2,78 т/м³, вмещающих пород – 2,81 т/м³;

- горнотехнические условия отработки месторождения весьма сложные, что вызвано значительной его обводнёностью, наличием неустойчивых пород в коре выветривания и местах развития тектонических нарушений.

2.5. В рассматриваемой документации принят существующий вариант разработки месторождения со следующими условиями и показателями:

- способ разработки – открытый;

- система разработки – углубочная кольцевая, транспортная с размещением пустых пород во внешние отвалы;

- вскрытие нагорной части карьеров произведено полутраншеями; глубинной части

- внутренними капитальными траншеями внутреннего заложения;

- подготовка пород к выемке производится с применением БВР;

- основное горнотранспортное оборудование:

- при подготовке вскрышных пород и руды к выемке применяются буровые станки СБШ-250/270-60, СБШ-250МНА, DML, PV-235;

- на выемочно-погрузочных работах используются экскаваторы ЭКГ-10, WK-20, 35, Komatsu PC 1250, Komatsu PC 3000, Komatsu WA 800, Komatsu WA 900;

- транспортирование горной массы обеспечивают автосамосвалы CAT-740, CAT-777, CAT-785, CAT-793 грузоподъемностью 40, 90, 136 и 220 т;

- производство отвальных работ будет осуществляться с помощью погрузчика и бульдозеров Komatsu D375, Komatsu D 475, Komatsu WD-600, T-40,34 и CAT-24M;
- средний коэффициент вскрыши (с учетом участка Промежуточный): карьер Восточный (3 этап) – 0,2 м³/т; карьер Восточный (4 этап) – 3,3 м³/т, участок Западный – 3,7 м³/т;
- параметры карьерного пространства на конец отработки запасов представлены в табл. 1

Таблица 1

Основные параметры карьера на конец разработки		
Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей
Восточный		
Длина по поверхности/ по дну	м	1930/230
Ширина по поверхности/ по дну	м	1810/210
Глубина	м	830
Отметка дна карьера	м	гор. -60
Западный		
Длина по поверхности/ по дну	м	1410/185
Ширина по поверхности/ по дну	м	920/90
Глубина	м	330
Отметка дна карьера	м	гор. +430

- высота рабочего уступа по руде и вскрыше – 10-15 м;
- угол откоса уступа – 60-80°;
- ширина предохранительной бермы – 10-20 м;
- производственная мощность рудника – 13 400 тыс. т рудной массы в год (обеспечение загрузки ЗИФ-1,2,3 минеральным сырьем);
- срок отработки запасов по проекту – 10 лет (2018-2027 гг.).

2.6. Нормативы эксплуатационных потерь обоснованы в соответствии с нормативным документом: «Методические указания по нормированию, определению и учету потерь и разубоживания золотосодержащей руды (песков) при добыче», разработанными ОАО «Иргиредмет» в 1994 г. (утвержденными Роскомдрагметом от 21.12.1993 г., согласованными Госгортехнадзором РФ от 02.03.1993).

В качестве выемочной единицы принят уступ (горизонт).

- в массиве из-за несовпадения углов откосов с углами падения рудных тел (висячем и лежащем боках);
- от разлета кусков при взрывании и от просыпания при погрузке и транспортировании руды.

Нормативы эксплуатационных потерь руды при добыче золотосодержащих руд, согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) в составе проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2017) в представленном дополнении не рассматривались и остались без изменения.

В представленной проектной документации отсутствует расчет эксплуатационных потерь при добычи золотосурьмяной руды (не выполнены рекомендации протокола Государственной комиссии от 27.12.2017 № 5292-доп).

Выделение участков добычи золотосурьмяной руды в золотосодержащих рудах оценивалось на основании анализа распространения зон повышенных содержаний сурьмы (содержание $Sb > 0,8\%$).

В границах отработки запасов открытым способом эксплуатационные потери при добыче золотосодержащих руд составят:

– по участку Восточный – всего потери – 1,7 % (1934 тыс. т), разубоживание 2,8 % (3330 тыс. т), в том числе: этап 3 (лицензия КРР 02973 БЭ) – потери – 1,2 % (554,0 тыс. т), разубоживание – 2,2 % (1018,0 тыс. т); этап 4 (КРР 02973 БЭ) – потери – 2,3 % (957,0 тыс. т), разубоживание – 3,5 % (1510,0 тыс. т); этап 4 (КРР 02974 БР) – потери – 2,0 % (1329,0 тыс. т), разубоживание – 3,3 % (2290 тыс. т);

– по участку Промежуточный (лицензия КРР 02973 БЭ): в Восточном карьере – потери – 6,1 % (23,0 тыс. т), разубоживание – 7,7 % (30,0 тыс. т), в Западном карьере – потери – 4,3 % (14,0 тыс. т), разубоживание – 8,0 % (28,0 тыс. т);

– по участку Западный (лицензия КРР 02973 БЭ) – потери – 6,2 % (1285,0 тыс. т), разубоживание – 11,1 % (2413,0 тыс. т).

Общекарьерные потери проектной документацией не предусмотрены.

2.7. Общее количество извлеченной рудной массы, с учетом эксплуатационных потерь при добыче и разубоживания, в период 2018–2027 гг. составит 139 100 тыс. т (при среднем содержании в руде золота – 3,549 г/т, серебра – 3,4 г/т), из них золотосурьмяной руды – 3658 тыс. т руды (при среднем содержании сурьмы в руде – 1,84 %). Календарный план добычных работ на Олимпиадинском месторождении на период 2018-2027 гг. представлен в таблице 2.

Таблица 2

Календарный план добычных работ на период 2018-2027 гг.

Год	Объем добычи рудной массы, тыс. т							В том числе золото-сурьмяные руды КРР 02973БЭ
	Всего	участок Восточный (этап 3)	участок Промежуточный	участок Восточный (этап 4)		участок Промежуточный	участок Западный	
		КРР 02973БЭ	КРР 02973БЭ	КРР 02973БЭ	КРР 02974БР	КРР 02973БЭ	КРР 02973БЭ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2018	10195	10152	43	-	-	-	-	1010
2019	26394	25564	-	830	-	-	-	1969
2020	15542	11907	-	3341	294	-	-	
2021	2162	-	-	-	2162	-	-	
2022	5141	-	-	5118	-	-	0,1	
2023	14374	-	-	12301	-	-	23	138
2024	14965	-	-	11760	-	-	1722	541
2025	15389	-	-	8499	1082	352	3205	
2026	15856	-	-	709	8030	-	5808	
2027	19082	-	-	-	15234	-	7117	
Всего	139100	47 623		69403		22074	3848	3658

2.8. Рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проводить после полной отработки балансовых запасов месторождения в два этапа: горно-технический и биологический. Направление биологической рекультивации – санитарно-гигиеническое.

Рекультивации подлежат участки нарушенных земель в результате ведения открытых горных работ: внешние отвалы, хвостохранилища, земли под объектами инфраструктуры комбината.

2.9. Первичная переработка (обогащение) золотосодержащих руд производится в соответствии с проектной документацией «Корректировка № 1 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2016), согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 16.08.2016 г. № 163/16-стп) и «Корректировка № 2 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2018), подготовленной на рассмотрение и согласование в ЦКР-ТПИ Роснедр совместно с представленной проектной документацией.

Конечной продукцией АО «Полюс» является золото лигатурное в слитках, удовлетворяющее требованиям Стандарта организации «Золото лигатурное. Технические условия» от 08.12.2011.

Золото-сурьмяной флотоконцентрат планируется исследовать, пройти процедуру сертификации, отражающей требования по его реализации.

2.10. Экономическая эффективность проекта с учетом того, что предприятие действующее, оценивается следующими значениями показателей:

- горизонт расчета – 12 лет;
- инвестиционные затраты – 4359 млн руб.;
- ставка дисконтирования – 12 %;
- чистый дисконтированный доход – 12 456 млн руб.;
- бюджетный доход – 5858 млн руб.;
- внутренняя норма доходности – 41,9 %;
- индекс доходности – 1,78;
- срок окупаемости инвестиционных затрат – 1 год;

2.11. Согласование проектной документации «Дополнение № 4 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2018) и утверждение настоящего протокола Председателем ЦКР-ТПИ Роснедр отменяет решение протокола ЦКР-ТПИ Роснедр 20.06.2017 № 105/17-стп о согласовании проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2017) в части календарного плана добычных работ.

2.12. Проектная документация по целевому назначению работ, пространственным границам и уровню добычи полезных ископаемых соответствует условиям пользования недрами, установленным лицензиями КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР.

2.13. Проектная документация утверждается пользователем недр после получения всех предусмотренных законодательством Российской Федерации согласований и экспертиз.

РЕШЕНИЕ ЦКР-ТПИ Роснедр:

1. Согласовать проектную документацию «Дополнение № 4 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2018) на срок до 01.01.2028 и в составе проектной документации календарный план добычных работ на период 2018-2027 гг.

2. Оставить без изменения, ранее согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) нормативы эксплуатационных потерь золотосодержащей руды при добыче по выемочным единицам согласно таблице 3.

Таблица 3

Норматив эксплуатационных потерь руды	
Выемочная единица – уступ (горизонт), м	Норматив потерь при добыче, %
1	2
участок Западный, лицензия ККР 02973 БЭ	
720	24,9
710	7,4
700	11,8
690	3,5
680	7,0
670	2,3
660	4,5
650	7,2
640	34,6
630	7,9
620	5,6
610	11,7
600	4,1
590	2,4
580	6,5
570	3,5
560	3,5
550	2,5
540	2,8
530	2,7
520	2,3
510	3,6
500	3,4
490	2,0
480	13,4
470	28,5
460	1,8
450	8,3
440	3,7
430	2,4
участок Промежуточный, лицензия ККР 02973 БЭ	
690	3,5
680	7,0
670	2,3
участок Восточный (этап 3), лицензия ККР 02973 БЭ	
290	0,8
280	0,9
270	0,8
260	0,9
250	1,3
240	0,9
230	0,9
220	1,1

Окончание таблицы 3

1	2
210	1,4
200	1,6
190	1,3
180	1,0
170	1,8
160	1,7
150	0,8
140	0,8
130	0,8
120	0,9
110	0,8
100	1,0
90	0,9
80	0,9
70	0,9
60	0,9
50	1,2
участок Промежуточный, лицензия ККР 02973 БЭ	
690	14,1
680	12,9
670	15,4
660	34,0
650	37,7
участок Восточный (этап 4), лицензия ККР 02973 БЭ	
285	3,1
270	3,1
255	7,8
240	5,6
225	5,7
210	5,0
195	3,9
180	3,5
165	3,1
150	2,4
135	2,3
120	2,2
105	2,1
90	1,9
75	1,5
60	1,4
50	1,6
участок Восточный (этап 4), лицензия ККР 002974 БР	
45	1,6
30	1,3
15	1,9
0	1,4
-15	1,5
-30	1,6
-45	1,6
-60	1,5

3. АО «Полус Красноярск» в срок до 01.01.2021 в установленном порядке:
- завершить изучение золото-сурьмяных руд для получения необходимой информации для геологического, горнотехнического, технологического и экономического обоснования критериев разделения золотосодержащих руд на два технологических типа (золотые и золото-сурьмяные руды) и разработать ТЭО постоянных разведочных кондиций с подсчётом запасов золотых и золото-сурьмяных руд на Восточном участке Олимпиадинского месторождения;
 - провести расчет эксплуатационных потерь при добыче золото-сурьмяной руды и разубоживания из золотосодержащих руд.

Результаты голосования: решение принято единогласно.

Объект недропользования: месторождение Олимпиадинское
Субъект РФ: Красноярский край
Вид полезного ископаемого: золото из коренных (рудных) месторождений, серебро из коренных (рудных) месторождений, включая компоненты: сурьма в рудах (код 13209112)
Реквизиты лицензии: КРР 02973 БЭ от 19.10.2017, КРР 02974 БР от 20.10.2017
Наименование недропользователя: АО «Полус Красноярск»
ИНН: 2434000335
Юридический адрес: РФ, 663280, Красноярский край, р.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, д. 2-б

Заместитель председателя ЦКР-ТПИ Роснедр



В.Н. Сытенков

Приложение К- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №284/19-стп от 12.11.2019



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКР-ТПИ Роснедр

С.А. Аксенов
« 18 » _____ 2019 г.

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
(ЦКР-ТПИ Роснедр)**

г. Москва

12 ноября 2019 г.

№ 284/19-стп

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены ЦКР-ТПИ Роснедр: Сытенков В.Н. (первый заместитель председателя), Руднев А.В. (заместитель председателя), Ашихмин А.А. (ученый секретарь), Уманская Ю.В. (заместитель ученого секретаря), Ануфриева С.И., Башлыкова Т.В., Быховский Л.З., Горохов К.Д., Иляхин С.В., Никитин С.Г., Прокопович А.В., Рогожин А.А., Фокин О.А., Шумков С.И.

Приглашенные:

от ФГБУ «ВИМС» – Корнеева Л.А.
от АО «Полюс Красноярск» – Кожевников Н.А., Коренюк М.К., Корнеев В.Ю.
от ООО «Полюс Проект» – Сутыгин А.С.

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Рассмотрение проектной документации «Дополнение № 5 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2019), представленной АО «Полюс Красноярск».

Председательствовал:

Сытенков В.Н.

1. АО «Полюс Красноярск» представлена на рассмотрение и согласование ЦКР-ТПИ Роснедр проектная документация «Дополнение № 5 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (заявление зарегистрировано в Роснедрах 30.10.2019 вх. № 24404/31). Проектная документация разработана ООО «Полюс Проект» в 2019 г. на основании задания на проектирование, утвержденного АО «Полюс Красноярск». Документация представлена на бумажном и электронном носителях.

К представленной проектной документации прилагаются:

– копия лицензии на пользование недрами КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для разведки и добычи полезных ископаемых»; наименование участка недр: Олимпиадинское золоторудное месторождение (дата окончания действия лицензии – 31.12.2027);

– копия лицензии на пользование недрами КРР 02974 БР от 20.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств»; наименование участка недр: Олимпиадинская площадь (дата окончания действия лицензии – 01.02.2022);

– копия протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 20.04.2016 № 431-к «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию разведочных кондиций для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 28.12.2016 № 4912 «Утверждение заключения государственной экспертизы по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае»;

– копия протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 27.12.2017 № 5292-доп «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию параметров кондиций для подсчета и подсчету запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения»;

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 23.12.2014 № 257/14-стп о рассмотрении проектной документации «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «НПП «ГЕОТЭП», 2014);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 28.06.2016 № 117/16-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 06.12.2016 № 322/16-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2016);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 20.06.2017 № 105/17-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту

разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2017);

– копия протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 12.02.2018 № 21/18-стп о рассмотрении проектной документации «Дополнение № 4 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2018);

– копия справки о состоянии и изменении запасов полезных ископаемых Олимпиадинского месторождения за 2018 г. (форма 5-гр).

Представленная проектная документация соответствует положению и требованиям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 118 и приказом Минприроды России от 25.06.2010 № 218.

2. ЦКР-ТПИ РОСНЕДР ОТМЕЧАЕТ:

2.1. АО «Полюс Красноярск» на основании лицензий на право пользования недрами КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР осуществляет добычу золотосодержащих руд открытым способом на Олимпиадинском месторождении, расположенном в Северо-Енисейском районе Красноярского края.

Лицензионный участок (лицензия КРР 02973 БЭ) имеет статус горного отвода площадью 3,82 км². По глубине участок недр ограничен границей подсчета запасов до глубины +50 м.

Лицензионный участок (лицензия КРР 02974 БР) имеет статус горного отвода площадью 1340 км². По глубине участок ограничен глубиной распространения золотого оруденения – до 1000 м ниже дневной поверхности.

На месторождении выделены участки: Восточный (РТ 4), Промежуточный (РТ 1в, РТ 1л, РТ 3) и Западный (РТ 1, РТ 2, РТ 3).

На месторождении выделены первичные и окисленные малосульфидные мышьяково-сурьмяные золотосодержащие руды, различающиеся технологическими свойствами. При этом Восточный участок месторождения представлен только первичной рудой (золотосодержащей и золото-сурьмяной), а Западный – окисленной и первичной рудой.

Запасы руд Олимпиадинского месторождения утверждены Государственной комиссией по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию (протоколы от 28.12.2016 № 4912 и от 27.12.2017 № 5292-доп) и по состоянию на 01.01.2019 (форма 5-гр) составляли 118 395 тыс. т руды и 429 305 кг золота, 51 688 т сурьмы в том числе:

– балансовые запасы участка Восточный (открытые горные работы – ОГР) по категориям С₁+С₂ – 97 413 тыс. т руды, 359 594 кг золота (при среднем содержании золота в руде - 3,691 г/т); из них золотосурьмяной руды в первичных золотосодержащих рудах в контуре карьера участка Восточный до глубины +150 м по категории С₂ – 2 256 тыс. т, 51 688 т сурьмы (при среднем содержании 2,29 %);

– балансовые запасы участка Западный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) по категориям С₁+С₂ – 20 594 тыс. т руды, в том числе: первичные – 19 888 тыс. т руды, 66 014 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,319 г/т); окисленные - 706 тыс. т руды, 2502 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,544 г/т);

– балансовые запасы участка Промежуточный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) категории С₂ – 388 тыс. т руды, 1195 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,1 г/т), в том числе в контурах участка Восточный 50 тыс. т руды, 153 кг золота (при

среднем содержании 3,07 г/т) и в контурах участка Западный 338 тыс. т руды, 1 042 кг золота (при среднем содержании 3,08 г/т;

– забалансовые запасы категории С₂ – 5995 тыс. т руды, 4095 кг золота (при среднем содержании в руде – 0,683 г/т).

Окисленные руды участка Западный практически полностью отработаны горными работами предыдущих лет. Их остаточные объемы представляют собой локальные, весьма незначительные оруденения, залегающие в непосредственной близости с первичными рудами. Это предопределяет их совместную выемку и первичную переработку по единой технологической схеме.

Также на месторождении по состоянию на 01.01.2019 учитываются запасы на складе первичных руд, в количестве 11 425,0 тыс. т, 32 217 кг золота (при среднем содержании золота – 2,82 г/т).

По сложности геологического строения Олимпиадинское месторождение отнесено к 3 группе, а по степени изученности – запасы, предназначенные для отработки открытым способом – к разведанным, для отработки подземным способом – к оцененным.

В соответствии с условиями пользования недрами (Приложение 1, п. 7 к лицензиям КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР) уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения.

2.2. В настоящее время разработка месторождения осуществляется в соответствии с проектной документацией: «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ЗАО «НПП «ГЕОТЭП»», 2014) с дополнениями, согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 23.12.2014 № 257/14-стп, от 28.06.2016 № 117/16-стп, от 06.12.2016 № 322/16-стп, от 20.06.2017 № 105/17-стп и от 13.02.2018 № 21/18-стп) и утвержденной в установленном порядке.

Основанием для разработки проектной документации явилась необходимость корректировки календарного плана ведения горных работ в связи с восполнением выбывающих мощностей, для обеспечения производительности ЗИФ.

В представленной проектной документации выполнен расчет эксплуатационных запасов, скорректирован календарный план горных работ, актуализирована оценка экономической эффективности проекта.

Основные технические и технологические решения по отработке запасов Олимпиадинского месторождения (вскрытие месторождения, система разработки, подготовительные работы), разработанные в рамках действующей проектной документации не изменились.

2.3. Проектная документация содержит технические и технологические решения по отработке всех балансовых запасов руды Олимпиадинского месторождения открытым способом (118 395 тыс. т руды).

2.4. В проектной документации приняты следующие исходные данные для проектирования:

- балансовые запасы золотосодержащих руд – 118 395 тыс. т руды, в том числе:
 - участок Восточный – 97 413 тыс. т руды при среднем содержании золота в руде – 3,691 г/т, из них золотосурьмяной руды в первичных золотосодержащих рудах в контуре карьера участка Восточный до глубины +150 м – 2 256 тыс. т, 51 688 т сурьмы (при среднем содержании 2,29 %);
 - участок Западный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) – 20 594 тыс. т руды, в том числе: первичные – 19 888 тыс. т руды, 66 014 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,319 г/т); окисленные – 706 тыс. т руды, 2502 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,544 г/т);

– участок Промежуточный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) – 388 тыс. т руды, 1195 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,1 г/т), в том числе в контурах участка Восточный 50 тыс. т руды, 153 кг золота (при среднем содержании 3,07 г/т) и в контурах участка Западный 338 тыс. т руды, 1 042 кг золота (при среднем содержании 3,08 г/т);

– забалансовые запасы – 5995 тыс. т руды, 4095 кг золота (при среднем содержании в руде – 0,683 г/т).

– количество обрабатываемых рудных тел – 4;

– коэффициент крепости руды и пород по шкале проф. Протождьяконова: участок Восточный – 12-15, участок Западный – 10-12;

– плотность руды – 2,78 т/м³, вмещающих пород – 2,81 т/м³;

– горнотехнические условия отработки месторождения сложные, что вызвано значительной его обводненностью, наличием неустойчивых пород в коре выветривания и местах развития тектонических нарушений.

2.5. В рассматриваемой документации принят действующий вариант разработки месторождения со следующими условиями и показателями:

– способ разработки – открытый;

– система разработки – углубочная кольцевая, транспортная с размещением пустых пород во внешние отвалы;

– вскрытие нагорной части карьеров произведено полутраншеями: глубинной части

– внутренними капитальными траншеями внутреннего заложения;

– подготовка пород к выемке производится с применением БВР;

– основное горнотранспортное оборудование:

▪ при подготовке вскрышных пород и руды к выемке применяются буровые станки СБШ-250МНА, DML, PV-235, PV-351;

▪ на выемочно-погрузочных работах используются экскаваторы Komatsu PC 1250, ЭКГ-10, WK-20, WK-35;

▪ транспортирование горной массы обеспечивают автосамосвалы САТ-740, САТ-777, САТ-785, САТ-793 грузоподъемностью 40, 90, 136 и 220 т соответственно;

▪ производство отвальных работ будет осуществляться с помощью погрузчика и бульдозеров D475A, D-11R, D375A, WD 600, САТ-24М;

– средний коэффициент вскрыши – 2,1 м³/т;

– параметры карьерного пространства на конец отработки запасов не изменились;

– высота рабочего уступа по руде и вскрыше – 5-15 м;

– угол откоса уступа – 60-80°;

– ширина предохранительной бермы – 10-20 м;

– годовая производительность рудника – 13 700 тыс. т рудной массы в год (обеспечение загрузки ЗИФ-1,2,3 минеральным сырьем);

– срок отработки запасов по проекту – 2019-2028 гг.

2.6. Нормативы эксплуатационных потерь обоснованы в соответствии с нормативным документом: «Методические указания по нормированию, определению и учету потерь и разубоживания золотосодержащей руды (песков) при добыче», разработанными ОАО «Иргиредмет» в 1994 г. (утвержденными Роскомдрагметом от 21.12.1993 г., согласованными Госгортехнадзором РФ от 02.03.1993).

В качестве выемочной единицы принят уступ (горизонт).

В проектной документации определены места образования потерь при добыче:

– в массиве из-за несовпадения углов откосов с углами падения рудных тел (в висячем и лежащем боках);

– от разлета кусков при взрывании и от просыпания при погрузке и транспортировании руды.

Нормативы эксплуатационных потерь руды при добыче золотосодержащих руд, согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) в составе проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2017) в представленном дополнении не рассматривались и остались без изменения.

Выделение участков добычи золотосурьмяной руды в золотосодержащих рудах оценивалось на основании анализа распространения зон повышенных содержаний сурьмы (содержание $Sb > 0,8\%$).

В границах отработки запасов открытым способом эксплуатационные потери при добыче золотосодержащих руд составят:

– по участку Восточный – потери – 1,7 % (1 667 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 7,2 % (7 384 тыс. т), в том числе: 3 этап ОГР – потери – 1,1 % (308 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 15,1 % (5 094 тыс. т) и 4 этап ОГР – потери – 2,0 % (1 359 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 3,3 % (2 290 тыс. т);

– по участку Промежуточный (лицензия КРР 02973 БЭ) в контуре участка Западный – потери – 4,3 % (17 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 8,0 % (32 тыс. т);

– по участку Западный (лицензия 02973 БЭ) – потери – 6,2 % (1 285 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 11,1 % (2 413 тыс. т).

Общекарьерные потери проектной документацией не предусмотрены.

2.7. Общее количество извлеченной рудной массы, с учетом эксплуатационных потерь при добыче и разубоживания, в период 2019–2028 гг. составит 125 256 тыс. т (при среднем содержании в руде золота – 3,375 г/т), из них золотосурьмяной руды – 2629 тыс. т руды (при среднем содержании сурьмы в руде – 1,96 %). Календарный план добычных работ на Олимпиадинском месторождении на период 2019-2028 гг. представлен в таблице 1.

Таблица 1

Календарный план добычных работ

Год	Объем добычи, тыс. т						
	Всего	участок Восточный (этап 3)	участок Восточный (этап 4)		участок Промежу- точный	участок Западный	В том числе золото- сурьмяная специализация
		ККР 02973БЭ	ККР 02973БЭ	ККР 02974БР	ККР 02973БЭ	ККР 02973БЭ	ККР 02973БЭ
1	2	3	4	5	6	7	8
2019	20910	20398	512	-	-	-	1647
2020	12912	10576	2336	-	-	-	279
2021	4863	2797	1322	744	-	0.13	-
2022	7930	-	6185	1712	-	34	267
2023	17984	-	15532	-	396	2056	436
2024	10609	-	6497	-	7	4105	-
2025	15569	-	9241	929	-	5399	-
2026	15966	-	998	9808	-	5159	-
2027	10981	-	-	7658	-	3323	-
2028	7531	-	-	5884	-	1646	-
Всего	125256	33771	69359		22126		2629

Попутно добываемая забалансовая руда направляется на спецсклад.

Переработка руды будет осуществляться до 01.01.2030.

2.8. Рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проводить после полной отработки балансовых запасов месторождения в два этапа: горнотехнический и биологический. Направление биологической рекультивации – санитарно-гигиеническое.

Рекультивации подлежат участки нарушенных земель в результате ведения открытых горных работ: внешние отвалы, хвостохранилища, земли под объектами инфраструктуры комбината.

2.9. Первичная переработка (обогащение) золотосодержащих руд осуществляется в соответствии с проектной документацией: «Корректировка № 1 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полус Проект», 2016), «Корректировка № 2 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полус Проект», 2018), и «Корректировка № 3 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полус Проект», 2018) , согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 16.08.2016 № 163/16-стп, от 13.02.2018 г. № 22/18-стп и от 18.12.2018 № 304/18-стп).

Конечной продукцией АО «Полус» является золото лигатурное в слитках, удовлетворяющее требованиям Стандарта организации «Золото лигатурное. Технические условия» от 08.12.2011.

Золото-сурьмяной флотоконцентрат планируется исследовать, пройти процедуру сертификации, отражающей требования по его реализации.

2.10. Рассматриваемая проектная документация не предусматривает капитальных вложений, при ее реализации используются уже имеющиеся основные фонды (оборудование, здания и сооружения). Поэтому показатели эффективности инвестиций (срок окупаемости инвестиций, индекс доходности и внутренняя норма доходности) при экономической оценке не рассчитывались.

Основные технико-экономические показатели, с учетом вносимых изменений, оцениваются значениями следующих параметров и показателей:

- срок отработки запасов – 11 лет;
- эксплуатационные затраты – 426 358 млн руб.;
- себестоимость добычи – 1109 руб./т;
- себестоимость 1 г золота – 1320 руб./г;
- цена золота – 2561,46 руб./г;
- чистая прибыль – 391 727 млн руб.;
- чистый дисконтированный доход – 200 573 млн руб.;
- бюджетный доход – 89 892 млн руб.

2.11. Согласование проектной документации «Дополнение № 5 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полус Проект», 2019) и утверждение настоящего протокола Председателем ЦКР-ТПИ Роснедр отменяет решение протокола ЦКР-ТПИ Роснедр 13.02.2018 № 21/18-стп о согласовании проектной документации «Дополнение № 4 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полус Проект», 2018) в части календарного плана добычных работ.

2.12. Проектная документация по целевому назначению работ, пространственным границам и уровню добычи полезных ископаемых соответствует условиям пользования недрами, установленным лицензиями КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР.

2.13. Проектная документация утверждается пользователем недр после получения всех предусмотренных законодательством Российской Федерации согласований и экспертиз.

РЕШЕНИЕ ЦКР-ТПИ Роснедр:

1. Согласовать проектную документацию «Дополнение № 5 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс проект», 2019) на срок реализации проектных решений до 01.01.2029 и в составе проектной документации календарный план добычных работ на период 2019-2028 гг.

2. Оставить без изменения ранее согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) нормативы потерь золотосодержащей руды при добыче по выемочным единицам согласно таблице 2.

Таблица 2

Нормативы потерь при добыче

Выемочная единица – уступ (горизонт), м	Норматив потерь при добыче, %
1	2
участок Западный, лицензия ККР 02973 БЭ	
720	24,9
710	7,4
700	11,8
690	3,5
680	7,0
670	2,3
660	4,5
650	7,2
640	34,6
630	7,9
620	5,6
610	11,7
600	4,1
590	2,4
580	6,5
570	3,5
560	3,5
550	2,5
540	2,8
530	2,7
520	2,3
510	3,6
500	3,4
490	2,0
480	13,4
470	28,5
460	1,8
450	8,3
440	3,7
430	2,4

Продолжение таблицы 2

1	2
участок Промежуточный, лицензия ККР 02973 БЭ	
690	3,5
680	7,0
670	2,3
660	4,5
650	7,2
участок Восточный (этап 3), лицензия ККР 02973 БЭ	
290	0,8
280	0,9
270	0,8
260	0,9
250	1,3
240	0,9
230	0,9
220	1,1
210	1,4
200	1,6
190	1,3
180	1,0
170	1,8
160	1,7
150	0,8
140	0,8
130	0,8
120	0,9
110	0,8
100	1,0
90	0,9
80	0,9
70	0,9
60	0,9
50	1,2
участок Восточный (этап 4), лицензия ККР 02973 БЭ	
285	3,1
270	3,1
255	7,8
240	5,6
225	5,7
210	5,0
195	3,9
180	3,5
165	3,1
150	2,4
135	2,3
120	2,2
105	2,1
90	1,9
75	1,5
60	1,4
50	1,6

Окончание таблицы 2

участок Восточный (этап 4), лицензия ККР 002974 БР	
45	1,6
30	1,3
15	1,9
0	1,4
-15	1,5
-30	1,6
-45	1,6
-60	1,5

Результаты голосования: решение принято единогласно.

Объект недропользования: месторождение Олимпиадинское

Субъект РФ: Красноярский край

Вид полезного ископаемого: золото из коренных (рудных) месторождений, серебро из коренных (рудных) месторождений, включая компоненты: сурьма в рудах (код 13209112)

Реквизиты лицензии: КРР 02973 БЭ от 19.10.2017, КРР 02974 БР от 20.10.2017

Наименование недропользователя: АО «Полюс Красноярск»

ИНН: 2434000335

Юридический адрес: РФ, 663280, Красноярский край, р.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, д. 2-б

Учёный секретарь ЦКР-ТПИ Роснедр



А.А. Ашихмин

Приложение Л- Протокол ЦКР-ТПИ Роснедр №250/20-стп от 13.10.2020



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКР-ТПИ Роснедр


С.А. Аксенов
«14» _____ 2020 г.

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
(ЦКР-ТПИ Роснедр)**

г. Москва

13 октября 2020 г.

№ 250/20-стп

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены ЦКР-ТПИ Роснедр: Сытенков В.Н. (первый заместитель председателя), Супрун В.И. (заместитель председателя), Ашихмин А.А. (ученый секретарь), Ануфриева С.И., Башлыкова Т.В., Верзилов М.М., Горохов К.Д., Никитин С.Г., Никишин Д.Л., Прокопович А.В., Рогожин А.А., Фокин О.А., Ходорович К.К., Шапов Д.С., Шендерова О.Р., Шумков С.И.

Приглашенные:
от ФГУП «ВИМС» – Корнеева Л.А.

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ:

Рассмотрение проектной документации «Дополнение № 6 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полюс Проект», 2020), представленной АО «Полюс Красноярск».

Председательствовал:

Сытенков В.Н.

1. АО «Полюс Красноярск» представлена на рассмотрение и согласование ЦКР-ТПИ Роснедр проектная документация «Дополнение № 6 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (заявление зарегистрировано в Роснедрах 21.09.2020 вх. № 20102/31). Проектная документация разработана ООО «Полюс Проект» в 2020 г. на основании задания на проектирование, утвержденного АО «Полюс Красноярск». Документация представлена на бумажном и электронном носителях.

К представленной проектной документации прилагаются копии документов:

– лицензии на пользование недрами КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для разведки и добычи полезных ископаемых»; наименование участка недр: Олимпиадинское золоторудное месторождение (дата окончания действия лицензии – 31.12.2027);

– лицензии на пользование недрами КРР 02974 БР от 20.10.2017 (с приложениями к ней) с целевым назначением «для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведки и добычи полезных ископаемых, в том числе использования отходов добычи полезных ископаемых и связанных с ним перерабатывающих производств»; наименование участка недр: Олимпиадинская площадь (дата окончания действия лицензии – 31.12.2028);

– протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 20.04.2016 № 431–к: «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию разведочных кондиций для подсчета запасов Олимпиадинского золоторудного государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 28.12.2016 № 4912 «Утверждение заключения государственной экспертизы по подсчету запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае»;

– протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 27.12.2017 № 5292–доп: «Утверждение заключения государственной экспертизы по технико-экономическому обоснованию параметров кондиций для подсчета и подсчету запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Восточного участка Олимпиадинского золоторудного месторождения»;

– протокола заседания Государственной комиссии по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию от 24.12.2019 № 6208–оп: «Утверждение заключения государственной экспертизы по оперативному изменению запасов сурьмы в золото-сурьмяных первичных рудах Олимпиадинского золоторудного месторождения в Красноярском крае по результатам геологоразведочных работ»;

– протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 23.12.2014 № 257/14–стп по рассмотрению проектной документации «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «НПП «ГЕОТЭП», 2014);

– протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 28.06.2016 № 117/16–стп по рассмотрению проектной документации «Дополнение к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения. Корректировка календарного плана горных работ» (ООО «Полюс проект», 2016);

- протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 06.12.2016 № 322/16-стп по рассмотрению проектной документации «Дополнение № 2 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полус проект», 2016);
- протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 20.06.2017 № 105/17-стп по рассмотрению проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полус проект», 2017);
- протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 12.02.2018 № 21/18-стп по рассмотрению проектной документации «Дополнение № 4 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полус проект», 2018);
- протокола заседания ЦКР-ТПИ Роснедр от 12.11.2019 № 284/19-стп по рассмотрению проектной документации «Дополнение № 5 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полус проект», 2019);
- справки о состоянии и изменении запасов полезных ископаемых Олимпиадинского месторождения за 2019 г. (форма 5-гр).

Представленная проектная документация соответствует положению и требованиям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 118 и приказом Минприроды России от 25.06.2010 № 218.

2. ЦКР-ТПИ РОСНЕДР ОТМЕЧАЕТ:

2.1. АО «Полус Красноярск» на основании лицензий на пользование недрами КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР осуществляет добычу золотосодержащих руд открытым способом на Олимпиадинском месторождении, расположенном в Северо-Енисейском районе Красноярского края.

Лицензионный участок (лицензия КРР 02973 БЭ) площадью 3,82 км² имеет статус горного отвода. По глубине участок недр ограничен границей подсчета запасов до глубины +50 м.

Лицензионный участок (лицензия КРР 02974 БР) площадью 1 413,09 км² имеет статус горного отвода. По глубине участок ограничен глубиной распространения золотого оруденения – до 1000 м ниже дневной поверхности.

На месторождении выделены участки: Восточный (РТ 4), Промежуточный (РТ 1в, РТ 1л, РТ 3) и Западный (РТ 1, РТ 2, РТ 3).

На месторождении выделены первичные и окисленные малосульфидные мышьяково-сурьмяные золотосодержащие руды, различающиеся технологическими свойствами. При этом Восточный участок месторождения представлен только первичной рудой (золотосодержащей и золото-сурьмяной), а Западный – окисленной и первичной рудой.

Запасы руд Олимпиадинского месторождения утверждены Государственной комиссией по утверждению заключений государственной экспертизы запасов твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию (протоколы от 28.12.2016 № 4912 и от 27.12.2017 № 5292-доп) и по состоянию на 01.01.2020 (форма 5-гр) для открытого способа разработки составляли 98 119 тыс. т руды и 358 912 кг золота, 87 698 т сурьмы, в том числе:

– балансовые запасы участка Восточный (открытые горные работы – ОГР) по категориям C_1+C_2 – 77 137 тыс. т руды, 289 201 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,749 г/т), в том числе по лицензии КРР 02973 БЭ – 50 572 тыс. т руды, 200 312 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,961 г/т), из них золото-сурьмяной руды в первичных золотосодержащих рудах в контуре карьера участка Восточный до глубины +0 м по категории C_2 – 5 094 тыс. т, 87 698 т сурьмы (при среднем содержании 1,72 %), по лицензии КРР 02974 БР – 26 565 тыс. т руды, 88 889 кг золота (при среднем содержании золота в руде – 3,346 г/т);

– балансовые запасы участка Западный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) по категориям C_1+C_2 – 20 594 тыс. т руды, в том числе: первичные – 19 888 тыс. т руды, 66 014 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,3 г/т); окисленные – 706 тыс. т руды, 2 502 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,5 г/т);

– балансовые запасы участка Промежуточный (ОГР, лицензия КРР 02973 БЭ) категории C_2 – 388 тыс. т руды, 1 195 кг золота (при среднем содержании в руде – 3,1 г/т);

– кроме того, забалансовые запасы категории C_2 – 5 995 тыс. т руды, 4095 кг золота (при среднем содержании в руде – 0,683 г/т).

Окисленные руды участка Западный практически полностью отработаны горными работами предыдущих лет. Их остаточные объемы представляют собой локальные, весьма незначительные оруденения, залегающие в непосредственной близости с первичными рудами. Это предопределяет их совместную выемку и первичную переработку по единой технологической схеме.

Также на месторождении по состоянию на 01.01.2020 учитываются запасы на складе первичных руд, в количестве 18 231 тыс. т, 48 524 кг золота (при среднем содержании золота – 2,66 г/т).

По сложности геологического строения Олимпиадинское месторождение отнесено к 3 группе, а по степени изученности – запасы, предназначенные для отработки открытым способом – к разведанным, для отработки подземным способом – к оцененным.

В соответствии с условиями пользования недрами (Приложение 1, п. 7 к лицензиям КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР) уровень добычи минерального сырья и сроки выхода на проектную мощность определяются техническим проектом разработки месторождения.

2.2. В настоящее время разработка месторождения осуществляется в соответствии с проектной документацией: «Технический проект разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ЗАО «НПП «ГЕОТЭП»», 2014) с дополнениями, согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 23.12.2014 № 257/14-стп, от 28.06.2016 № 117/16-стп, от 06.12.2016 № 322/16-стп, от 20.06.2017 № 105/17-стп, от 13.02.2018 № 21/18-стп, от 12.11.2019 № 284/19-стп) и утвержденной в установленном порядке.

Основанием для разработки настоящей документации является повышение интенсивности отработки запасов, необходимое для восполнения выбывающих мощностей в целях обеспечения производительности ЗИФ, повлекшей за собой изменение календарного плана горных работ на срок разработки месторождения.

В представленной проектной документации скорректирован календарный план горных работ, актуализированы эксплуатационные запасы и оценка экономической эффективности проекта.

Основные организационно-технические и технологические решения по отработке запасов Олимпиадинского месторождения (вскрытие месторождения, система разработки,

подготовительные работы), разработанные в рамках действующей проектной документации, не изменились.

2.3. Проектная документация содержит технические и технологические решения по отработке всех балансовых запасов руды Олимпиадинского месторождения открытым способом (98 119 тыс. т руды).

2.4. В проектной документации приняты следующие исходные данные для проектирования:

– балансовые запасы золотосодержащих руд – 98 119 тыс. т руды, в том числе по участкам:

▪ Восточный 77 137 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,749 г/т), в том числе по лицензии КРР 02973 БЭ – 50 572 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,961 г/т), из них золото-сурьмяной руды в первичных золотосодержащих рудах – 5 094 тыс. т, (при среднем содержании сурьмы – 1,72 %), по лицензии КРР 02974 БР – 26 565 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,346 г/т);

▪ Западный (лицензия КРР 02973 БЭ) – 20 594 тыс. т руды, в том числе: первичные – 19 888 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,3 г/т); окисленные – 706 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,5 г/т);

▪ Промежуточный (лицензия КРР 02973 БЭ) – 388 тыс. т руды (при среднем содержании золота в руде – 3,1 г/т);

– количество обрабатываемых рудных тел – 4;

– коэффициент крепости руды и пород по шкале проф. М.М. Протождяконова: участок Восточный – 12–15, участок Западный – 10–12;

– плотность руды – 2,78 т/м³, вмещающих пород – 2,81 т/м³;

– горнотехнические условия отработки месторождения сложные, что вызвано значительной его обводненностью, наличием неустойчивых пород в коре выветривания и местах развития тектонических нарушений.

2.5. В рассматриваемой документации принят действующий вариант разработки месторождения со следующими условиями и показателями:

– способ разработки – открытый;

– система разработки – углубочная кольцевая, транспортная с размещением пустых пород во внешние отвалы;

– вскрытие нагорной части карьеров произведено полутраншеями; глубинной части – траншеями внутреннего заложения;

– подготовка пород к выемке производится с применением БВР;

– основное горнотранспортное оборудование:

▪ при подготовке вскрышных пород и руды к выемке применяются буровые станки СБШ-250МНА, DML, PV-235, PV-275, PV-351, ROC L8, Flexi ROC D65;

▪ на выемочно-погрузочных работах используются экскаваторы Komatsu PC 1250, Komatsu PC 3000, ЭКГ-10, ЭКГ-18, WK-20, WK-35;

▪ транспортирование горной массы обеспечивают автосамосвалы CAT-777, CAT-785, HD-785, CAT-793, CAT-740 грузоподъемностью 90, 136, 220 и 40 т соответственно;

▪ производство отвальных работ будет осуществляться с помощью погрузчика и бульдозеров D475A, D-11R, D375A, WD 600, CAT-24M;

– средний коэффициент вскрыши – 2,1 м³/т;

– параметры карьерного пространства на конец отработки запасов не изменились;

- высота рабочего уступа по руде и вскрыше – 5-15 м;
- угол откоса уступа – 60-80°;
- ширина предохранительной бермы – 10-20 м;
- годовая производительность рудника – до 31 608 тыс. т рудной массы в год (обеспечение загрузки ЗИФ-1,2,3 минеральным сырьем);
- срок отработки запасов по проекту – 9 лет (2020–2028 гг.).

2.6. Нормативы эксплуатационных потерь обоснованы в соответствии с нормативным документом: «Методические указания по нормированию, определению и учету потерь и разубоживания золотосодержащей руды (песков) при добыче» (ОАО «Иргиредмет», 1994), утвержденным Роскомдрагметом 21.12.1993, согласованным Госгортехнадзором РФ 02.03.1993.

В качестве выемочной единицы принят уступ (горизонт).

В проектной документации определены места образования потерь при добыче:

- в массиве из-за несовпадения углов откосов с углами падения рудных тел (висячем и лежащем боках);
- от разлета кусков при взрывании и от просыпания при погрузке и транспортировании руды.

Нормативы эксплуатационных потерь руды при добыче золотосодержащих руд, согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) в составе проектной документации «Дополнение № 3 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полос Проект», 2017) в представленном дополнении не рассматривались и остались без изменения.

Выделение участков добычи золотосурьмяной руды в золотосодержащих рудах оценивалось на основании анализа распространения зон повышенных содержаний сурьмы (содержание $Sb > 0,8 \%$).

В границах отработки запасов открытым способом эксплуатационные потери при добыче золотосодержащих руд составят 2,8 % (2751 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 10,1 % (10 746 тыс. т), в том числе по участкам:

- по участку Восточный: всего потери – 1,9 % (1449 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 9,9 % (8301 тыс. т) в том числе: этап 3 (лицензия КРР 02973 БЭ) – потери – 1,0 % (91 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 12,4 % (1223 тыс. т), этап 4 – потери – 2,0 % (1359 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 9,5 % (7078 тыс. т), из них по лицензии КРР 02973 БЭ – потери 2,3 % (958 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 10,3 % (4697 тыс. т), по лицензии КРР 02974 БР – потери 1,5 % (401 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 8,4 % (2381 тыс. т);
- в том числе по участку Восточный потери и разубоживание золото-сурьмяной специализации: потери 1,8 % (92 тыс. т), примешивание разубоживающих пород 10,2 % (568 тыс. т) в том числе: 3 этап – потери 1,0 % (7 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 11,4 % (89 тыс. т), этап 4 – потери – 2,0 % (85 тыс. т), примешивание разубоживающих пород 10,2 % (480 тыс. т);
- по участку Западный (лицензия КРР 02973 БЭ): потери – 6,2 % (1285 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 11,1 % (2413 тыс. т);
- по участку Промежуточный (в Западном карьере) (лицензия КРР 02973 БЭ): потери – 4,3 % (17 тыс. т), примешивание разубоживающих пород – 8,0 % (32 тыс. т).

Общекарьерные потери не предусмотрены.

2.7. Общее количество извлеченной рудной массы, с учетом эксплуатационных потерь при добыче и примешивания разубоживающих пород составит 106 114 тыс. т

(при среднем содержании в руде золота – 3,331 г/т), из них золото-сурьмяной руды – 5570 тыс. т руды (при среднем содержании сурьмы в руде – 1,57 %).

Календарный план добычных работ на Олимпиадинском месторождении на период 2020–2028 гг. представлен в таблице 1.

Таблица 1

Календарный план добычных работ

Год	Объем добычи рудной массы, тыс. т						
	Всего	участок Восточный (этап 3)	участок Восточный (этап 4)		участок Промежу- точный	участок Западный	в том числе золото- сурьмяные руды
		КРР 02973БЭ	КРР 02973БЭ	КРР 02974БР	КРР 02973БЭ	КРР 02973БЭ	КРР 02973БЭ
2020	16 192	9841	6 351	-	-	-	1056
2021	5 767	-	1 379	3 789	200	399	71
2022	14 803	-	12 367	0	204	2 232	709
2023	31 608	-	25 710	5 242	-	656	3 439
2024	20 672	-	-	19 309	-	1 363	295
2025	5 498	-	-	-	-	5 498	-
2026	4 891	-	-	-	-	4 891	-
2027	5 344	-	-	-	-	5 344	-
2028	1 339	-	-	-	-	1 339	-
Всего	106 114	9841	74 147		404	21 722	5570

2.8. Рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проводить после полной отработки балансовых запасов месторождения в два этапа: горнотехнический и биологический. Направление биологической рекультивации – санитарно-гигиеническое.

Рекультивации подлежат участки нарушенных земель в результате ведения открытых горных работ: внешние отвалы, хвостохранилища, земли под объектами инфраструктуры комбината.

2.9. Первичная переработка (обогащение) золотосодержащих руд осуществляется в соответствии с проектной документацией: «Корректировка № 1 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полус Проект», 2016), «Корректировка № 2 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полус Проект», 2018), и «Корректировка № 3 к проектной документации «Технологическая схема первичной переработки золотосодержащих руд Олимпиадинского месторождения» (ООО «Полус Проект», 2018), согласованной ЦКР-ТПИ Роснедр (протоколы от 16.08.2016 № 163/16-стп, от 13.02.2018 № 22/18-стп и от 18.12.2018 № 304/18-стп).

Конечной продукцией АО «Полус» является золото лигатурное в слитках, удовлетворяющее требованиям Стандарта организации «Золото лигатурное. Технические условия» от 08.12.2011.

Золото-сурьмяной флотоконцентрат планируется исследовать, пройти процедуру сертификации, отражающей требования по его реализации.

2.10. Рассматриваемая проектная документация не предусматривает капитальных вложений, при ее реализации используются уже имеющиеся основные фонды (оборудование, здания и сооружения). Поэтому показатели эффективности инвестиций

(срок окупаемости инвестиций, индекс доходности и внутренняя норма доходности) при экономической оценке не рассчитывались.

Основные технико-экономические показатели, с учетом вносимых изменений, оцениваются значениями следующих параметров и показателей:

- срок отработки запасов – 9 лет;
- эксплуатационные затраты – 389 930 млн руб.;
- себестоимость добычи – 1 109 руб./т;
- себестоимость 1 г золота – 1 342 руб./г;
- цена золота – 2 561,46 руб./г;
- чистая прибыль – 303 316 млн руб.;
- чистый дисконтированный доход – 225 260 млн руб.;
- бюджетный доход – 140 663 млн руб.

2.11. Согласование проектной документации «Дополнение № 6 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полос Проект», 2020) и утверждение настоящего протокола Председателем ЦКР-ТПИ Роснедр отменяет решение протокола ЦКР-ТПИ Роснедр от 12.11.2019 № 284/19-стп о согласовании проектной документации «Дополнение № 5 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полос Проект», 2019) в части календарного плана добычных работ.

2.12. Проектная документация по целевому назначению, пространственным границам и основным видам работ соответствует условиям пользования недрами, установленным лицензиями КРР 02973 БЭ и КРР 02974 БР, и содержит информацию о границах проведения работ, соответствующих границам участков недр.

2.13. Проектная документация утверждается пользователем недр после получения всех предусмотренных законодательством Российской Федерации согласований и экспертиз.

РЕШЕНИЕ ЦКР-ТПИ Роснедр:

1. Согласовать проектную документацию «Дополнение № 6 к техническому проекту разработки Олимпиадинского золоторудного месторождения» (ООО «Полос проект», 2020) на срок реализации проектных решение до 01.01.2029 и в составе проектной документации календарный план добычных работ на период 2020-2028 гг.

2. Оставить без изменения ранее согласованные ЦКР-ТПИ Роснедр (протокол от 20.06.2017 № 105/17-стп) нормативы потерь золотосодержащей руды при добыче по выемочным единицам согласно таблице 2.

Таблица 2

Норматив потерь руды при добыче

Выемочная единица – уступ (горизонт), м	Норматив потерь при добыче, %
1	2
участок Западный, лицензия КРР 02973 БЭ	
720	24,9
710	7,4
700	11,8
690	3,5
680	7,0
670	2,3
660	4,5

Продолжение таблицы 2

1	2
650	7,2
640	34,6
630	7,9
620	5,6
610	11,7
600	4,1
590	2,4
580	6,5
570	3,5
560	3,5
550	2,5
540	2,8
530	2,7
520	2,3
510	3,6
500	3,4
490	2,0
480	13,4
470	28,5
460	1,8
450	8,3
440	3,7
430	2,4
участок Промежуточный, лицензия КРР 02973 БЭ	
690	3,5
680	7,0
670	2,3
660	4,5
650	7,2
участок Восточный (этап 3), лицензия КРР 02973 БЭ	
270	0,8
260	0,9
250	1,3
240	0,9
230	0,9
220	1,1
210	1,4
200	1,6
190	1,3
180	1,0
170	1,8
160	1,7
150	0,8
140	0,8
130	0,8
120	0,9
110	0,8
100	1,0

Окончание таблицы 2

1	2
90	0,9
80	0,9
70	0,9
60	0,9
50	1,2
участок Восточный (этап 4), лицензия КРР 02973 БЭ	
285	3,1
270	3,1
255	7,8
240	5,6
225	5,7
210	5,0
195	3,9
180	3,5
165	3,1
150	2,4
135	2,3
120	2,2
105	2,1
90	1,9
75	1,5
60	1,4
50	1,6
участок Восточный (этап 4), лицензия КРР 002974 БР	
45	1,6
30	1,3
15	1,9
0	1,4
-15	1,5
-30	1,6
-45	1,6
-60	1,5

Результаты голосования: решение принято единогласно.

Объект недропользования: месторождение Олимпиадинское

Субъект РФ: Красноярский край

Вид полезного ископаемого: золото из коренных (рудных) месторождений, серебро из коренных (рудных) месторождений, включая компоненты: сурьма в рудах (код 13209112)

Реквизиты лицензии: КРР 02973 БЭ, КРР 02974 БР

Наименование недропользователя: АО «Полюс Красноярск»

ИНН: 2434000335

Юридический адрес: РФ, 663280, Красноярский край, р.п. Северо-Енисейский, ул. Белинского, д. 2-б

Учёный секретарь ЦКР-ТПИ Роснедр



А.А. Ашихмин

Приложение М - Форма 5-ГР – золото за 2021г.
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности»

ВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ЗАПАСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
за 20 21 г.
ЗОЛОТО
(наименование полезного ископаемого)

Представляют:	Сроки представления	Форма № 5-гр
юридические лица, их обособленные подразделения — пользователи недр, ведущие разведку и разработку месторождений — по объектам недропользования, по нераспределенному фонду месторождений: — органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики — территориальному органу Госгортехнадзора России — территориальному геологическому фонду — Российскому федеральному геологическому фонду МПР России МПР России — Госкомстату России (по согласованной программе)	5 февраля	Утверждена постановлением Госкомстата России от 13.11.2000 № 110 <i>(в ред. от 03.09.2002)</i>
		Годовая

Наименование отчитывающейся организации <u>АО «Полюс Красноярск», Олимпийский ГОК</u>							
Почтовый адрес <u>Россия, 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, 10</u>							
Код формы по ОКУД	Код (представляет отчитывающаяся организация)						
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКATO	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС
1	2	3	4	5	6	7	8
0609019	06911027	07.29.41		04249551000	4210014	12267	16

№ п/п	Субъект Федерации, Организация, предприятие, Распределенный, нераспределенный фонд, Бассейн, месторождение, участок, поле, шахта, разрез, горизонт, пласт, Номер лицен- зии и дата регистрации, Местополо- жение.	а) Степень освоения, год; б) годовая про- ектная (по углю, горючим сланцам и торфу) производст- венная мощность предприятия, шахты, разреза; в) глубина подсчета запасов, м; г) максимальная глубина разработки (фактическая), м; д) глубина залегания горизонта, пласта, м; е) мощность полез- ной толщи (песков), м; ж) коэффициент вскрыши; з) мощ- ность и объем тор- фов, м и тыс. м ³	а) Тип полезного ископаемого, сорт, марка, технологичес- кая группа; б) среднее содержание полезных ком- понентов и вредных примесей (выход полезного ископаемого); в) влажность; г) низшая теп- лота сгорания МДж/кг; д) выход смолы	Кatego- рии запасов: А, В, А+В, С ₁ , А+В+С ₁ , С ₂	Запасы на 1 января 2021г.		Движение балансовых запасов за 2021 г. в результате						Запасы на 1 января 2022г.		Утвержденные балансовые запасы		1) Проек- тные поте- ри при добыче, %; 2) разубо- живание, %; 3) про- мышлен- ные запас- ы угля и горючих сланцев кат. А+В+С ₁ ; а) всей шахты (разреза); б) дейст- вующих го- ризонтов		Обеспеченность предприятия в го- дах балансовыми запасами кат. А+В+С ₁ ; а) всеми запас- ами; б) в проект- ных контурах отработки; по уг- лю и горючим сланцам промыш- ленными запас- ами кат. А+В+С ₁ ; торфу — кат. А+В; а) всей шахты (разреза); б) действующих горизонтов
					балан- совые	заба- лансо- вые	добычи	потерь при добыче	разведки (+, -)	пере- оценки (+, -)	списания непод- твердив- шихся запасов	измене- ния тех- нологич- еских границ и по другим причинам (+, -)	балан- совые	заба- лансо- вые	а) всего, б) дата утверж- дения и № прото- кола; в) группа слож- ности; г) орган, утвердив- ший запасы	остаток запасов А+В+С ₁	по разра- ботке; батыва- емым место- рожде- ниям	добыче, %; а) всей шахты (разреза); б) дейст- вующих го- ризонтов	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	Красноярский край АО «Полус Красноярск» Олимпиадинский ГОК Олимпиадинское Всего по месторождению:	а) эксплуатируемое с 1986г. б) 26,5 млн. м ³ по горной массе в) 640 м г) 575 м ж) 3,56 м ³ /т	а) золото - сульфидный б) 4,3 г/т	В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Протокол ГКЗ №6364 от 15.05.2020 ГКЗ Роснедра протокол №4912 от 28.12.2016г Группа 3. 1) 0,6 2) 2,2	а) 10,5	
				С ₁	89892	11453	59	3651					82031		138602				
				В+С ₁	410225	32869	98	8847					386105		596048				
				С ₂	89892	11453	59	3651					82031		138602	82031			
					410225	32869	98	8847					386105		596048	386105			
					126188	5995		-3651					122537	5995	152481				
					643726	4095		-8847					634879	4095	727298				
				Складировано на складе первичной	20456		15061					11791	17186						
					52583		45252					33039	40370						
				Складировано на складе окисленной	-								-						
					-								-						
				Всего складировано на складах руды	20456		15061					11791	17186						
					52583		45252					33039	40370						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
1.1. Лицензия КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 г.	Всего	В		B	-																	
				C ₁	33686		9767	52	3651					27518		82396						
					150005		26027	74	8847					132751		335828						
				B+C ₁	33686		9767	52	3651					27518		82396		27518				
					150005		26027	74	8847					132751		335828		132751				
				C ₂	35894	5228			-3651					32243	5228	62180						
			141606	3359			-8847					132759	3359	225147								
		В том числе по типам руд:	а) окисленный	C ₂		706									706		706					
						2502								2502		2502						
						C ₁	33686		9767	52	3651					27518		82396		27518		
							150005		26027	74	8847					132751		335828		132751		
						C ₂	35188	5228			-3651					31537	5228	61474				
						139104	3359			-8847					130257	3359	222645					
	В том числе отработка открытым способом (ОГР). Всего	а) окисленный	C ₂		706									706		706						
					2502								2502		2502							
					C ₁	31975		9767	52	3651					25807		80685		25807			
						136583		26027	74	8847					119329		322406		119329			
					C ₂	23911	5214			-3651					20260	5214	50197					
						81838	3306			-8847					72991	3306	165379					
	В том числе участок Восточный	а) первичный б) 4,0 г/т	C ₁		25222		5143	27	2267					22319		72572		22319				
						113994		14122	44	4943					104771		295972		104771			
					C ₂	10388	4264			-2267					8121	4264	36639					
						37218	2651			-4943					32275	2651	120644					
					В том числе участок Промежуточный	а) первичный	C ₁															
									388	404								388	404	388		
	1195	233												1195	233	1195						
C ₂	706													706		706						
	2502													2502		2502						
C ₁	6753		4624	25					1384					3488		8113		3488				
В том числе участок Западный	а) первичный б) 3,3 г/т	C ₁											14558		26434		14558					
					22589		11905	30	3904													
				C ₂	13135	546			-1384					11751	546	13135						
					43425	422			-3904					39521	422	43540						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
	В том числе отработка подземным способом (ППР). Всего		а) первичный б) 8,1 г/т	C ₁	1711 13422								1711 13422		1711 13422	1711 13422				
				C ₂	11277 57266	14 53						11277 57266	14 53	11277 57266						
			В том числе участок Восточный	а) первичный б) 8,1 г/т	C ₁	1711 13422									1711 13422		1711 13422	1711 13422		
					C ₂	2421 12371							2421 12371		2421 12371					
	В том числе участок Промежуточный	а) первичный	C ₁																	
			C ₂	8856 44895	14 53						8856 44895	14 53								
	1.2. Лицензия КРР 02974 БР от 20.10.2017 г.	Всего			C ₁	52399 241498		1686 6842	7 24					50706 234632		52399 241498	50706 234632			
					C ₂	28879 152170	767 736						28879 152170	767 736	28886 152201					
		В том числе отработка открытым способом (ОГР). Всего		а) первичный б) 3,3 г/т	C ₁	26565 88889		1686 6842	7 24					24872 82023		26565 88889	24872 82023			
					C ₂		668 387							668 387						
		В том числе участок Восточный	а) первичный б) 3,3 г/т	C ₁	26565 88889		1686 6842	7 24						24872 82023		26565 88889	24872 82023			
				C ₂		668 387							668 387							
	В том числе участок Западный	а) первичный	C ₁																	
			C ₂																	
	В том числе отработка подземным способом (ППР). Всего		а) первичный б) 6,0 г/т	C ₁	25834 152609								25834 152609		25834 152609	25834 152609				
				C ₂	28879 152170	99 349						28879 152170	99 349	28879 152170						
	В том числе участок Восточный	а) первичный б) 6,0 г/т	C ₁	25834 152609									25834 152609		25834 152609	25834 152609				
			C ₂	24103 125798	99 349						24103 125798	99 349	24103 125798							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	В том числе участок Промежуточный		а) первичный	C ₁														
				C ₂	4776								4776		4776			
					26372								26372		26372			
	1.3. Лицензия КРР 02975 БП от 20.10.2017 г.	Всего		C ₁	3807								3807		3807	3807		
					18722								18722		18722	18722		
				C ₂	61415								61415		61415			
					349950								349950		349950			
	В том числе отработка подземным способом (ПЗР). Всего		а) первичный б) 5,0 г/т	C ₁	3807								3807		3807	3807		
					18722								18722		18722	18722		
				C ₂	61415								61415		61415			
					349950								349950		349950			
	В том числе участок Восточный		а) первичный б) 5,0 г/т	C ₁	3807								3807		3807			
					18722								18722		18722			
				C ₂	60812								60812		60812			
					345281								345281		345281			
	В том числе участок Промежуточный		а) первичный	C ₁														
				C ₂	603								603		603			
					4669								4669		4669			
2	Титимухта, Лицензия КРР 02972 БЭ от 19.10.2017 г. Всего	а) эксплуатируемое с 2008 г. б) 0,2 млн.м3 по горной массе в) 550 м г) 310 м ж) 3,2 м3/т	а) золото-кварцевый б) 5,0 г/т	C ₁	5638	629							5638	629	21282	5638		
					28177	2044							28177	2044	65131	28177		
				C ₂	5159	7089							5159	7089	5753			
					16298	4969							16298	4969	17686			
			Складировано на складе балансовой руды		5238								5238					
					8130								8130					
			Складировано на складе забалансовых руд			9315								9315				
						5740								5740				
	В том числе в контуре карьера			C ₁	5638								5638		21282	5638		
					28177								28177		65131	28177		
				C ₂	5159	5537							5159	5537	5753			
					16298	2066							16298	2066	17686			1) 1,8
	В том числе за контуром карьера			C ₁		629								629				2) 5,9
						2044								2044				
				C ₂		1552								1552				
						2903								2903				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19						
3	Благодатное, Лицензия КРР 02974 БР от 20.10.2017 г Всего	а) эксплуатационное с 2009г; б) 27,0 млн м3 по горной массе в) балансовые запасы по Северо-западной рудной жмз – 280 м, по Юго-восточной рудной жмз – 450 м, г) 280 м и) 1,9 м3/т	а) золото- кварцевый; б) 2,7 г/т	C ₁	118147		18604	93	2249				101699		141418	101699	Протокол ГКЗ №6525 от 01.12.2020; Протокол ГКЗ №6617-доп от 09.02.2021; Протокол ГКЗ №6001 от 18.09.2019;	а) 19						
					224187		25711	119	1747			200104		258135	200104									
				C ₂	33264				-2249			31015		39610										
					92965				-1747			91218		97305										
				Складировано на складе балансовой руды для переработки на ЗИФ					16203		9017					17035			24221					
									18975		15800					24741			27916					
				Складировано на складе балансовой руды для переработки по технологии КВ					4859							2026			6885					
									2530							1081			3611					
				Складировано на складе забалансовых руд						48945										48945				1) 0,4
										35446										35446				
	В том числе отработка открытым способом (ОГР). Всего			а) золото- кварцевый; б) 2,7 г/т	C ₁	118147		18604	93	2249				101699		141418	101699	2) 8,0						
						224187		25711	119	1747			200104		258135	200104								
					C ₂	12685				-2249				10436		19031								
						15420				-1747			13673		19760									
	В том числе для переработки на ЗИФ. Всего		а) золото- кварцевый; б) 2,7 г/т	C ₁	118147		16705	79	336					101699		141418	101699							
					224187		24663	111	691			200104		258135	200104									
				C ₂	5623				-336					5287		7541								
					11387				-691			10696		13323										
	В том числе для переработки на ЗИФ.Северо- западная рудная		б) 3,1 г/т	C ₁	6063		372	3	77					5765		12359	5765							
					11560		492	3	448			11513		19939	11513									
			C ₂	77				-77					0											
				448				-448			0													
В том числе для переработки на ЗИФ. Юго- восточная рудная		б) 2,7 г/т	C ₁	112084		16333	76	259					95934		129059	95934								
				212627		24171	108	243			188591		238196	188591										
			C ₂	5546				-259					5287		6779									
				10939				-243			10696		12107											
В том числе для переработки по технологии КВ. Всего		а) золото- кварцевый; б) 2,7 г/т	C ₁			1899	14	1913																
						1048	8	1056																
			C ₂	7062				-1913					5149		11490									
				4033				-1056			2977		6437											
В том числе для переработки по технологии КВ. Северо-западная		б) 3,1 г/т	C ₁			146	1	147																
						76	1	77																
			C ₂	703				-147					556		1394									
				324				-77			247		6437											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		В том числе для переработки по технологии КВ. Юго-восточная	б) 2,7 г/т	C ₁			1753 972	13 7	1766 979									
				C ₂	6359 3709				-1766 -979				4593 2730		10096 5743			
		В том числе отработка подземным способом (ПТР). Всего	а) золото-кварцевый; б) 3,8 г/т	C ₁														
				C ₂	20579 77545										20579 77545		20579 77545	
		В том числе Северо-западная рудная зона.	б) 3,5 г/т	C ₁														
				C ₂	3891 13463										3891 13463		3891 13463	
		В том числе Юго-восточная рудная зона.	б) 3,5 г/т	C ₁														
				C ₂	16688 64082										16688 64082		16688 64082	

Примечания. В графе 3 — п.а) указывается, с какого года месторождение разрабатывается (по углю, горючим сланцам и торфу — действующие предприятия, шахты, разрезы и год ввода их в эксплуатацию), подготавливается к разработке (предприятие строится, проектируется), является резервным разведанным (по углю и горючим сланцам — резервом подгрупп «а» и «б»), разведывается, относится к перспективным для разведки, к не намечаемым к освоению (по углю, горючим сланцам и торфу — к прочим); п.в) для торфа указывается площадь в нулевой границе, в границе промышленной глубины, оставшаяся в границе промышленной глубины; п.з) для торфа указывается глубина залежи торфа h , м.

В графе 4 — п.а) для торфа указывается тип залежи торфа; п.б) для серы в газовых и нефтяных месторождениях указывается концентрация H_2S в % объема и в г/100 м³; для угля и горючих сланцев указывается зольность A^d , S_v^d ; для торфа указывается в % степень разложения R , зольность A_v , пнистость $Пн$, содержание CaO , P_2O_5 ; п.в) для бурого угля и горючих сланцев указывается влажность W_v^l в %; п.г) для углей и горючих сланцев — низшая теплота сгорания $Q_{н.с}$; п.д) для горючих сланцев — $T_{н.с}$ в %. Кроме того, для торфа указывается направление использования: Т — топливо, У — удобрение, П — подстилка, И — изоляция.

В графе 18 указываются сведения о разубоживании по цветным, редким, благородным и черным металлам, алмазам, бариту, графиту, сере и нерудному сырью для черной металлургии.

Руководитель
организации

Ворсин П.Г.
(ф. и. о.)

(подпись)

Должностное лицо, ответственное
за составление формы

Ведущий геолог
(должность)

Веретнов А.А.
(ф. и. о.)

(подпись)

+7 3912 19 20 03 доб. 30999
(номер контактного телефона)

« 25 » января 20 22 год
(дата составления документа)

Приложение Н - Форма 5-ГР – серебро за 2021г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности»

ВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ЗАПАСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
за 20 21 г.
СЕРЕБРО
(наименование полезного ископаемого)

Представляют:		Сроки представления		Форма № 5-гр			
юридические лица, их обособленные подразделения — пользователи недр, ведущие разведку и разработку месторождений — по объектам недропользования, по нераспределенному фонду месторождений: – органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики – территориальному органу Госгортехнадзора России – территориальному геологическому фонду – Российскому федеральному геологическому фонду МПР России МПР России — Госкомстату России (по согласованной программе)		5 февраля		Утверждена постановлением Госкомстата России от 13.11.2000 № 110 (в ред. от 03.09.2002)			
				Годовая			
Наименование отчитывающейся организации АО «Полус Красноярск» Олимпиадинский ГОК							
Почтовый адрес Россия, 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, 10							
Код формы по ОКУД		Код (проставляет отчитывающаяся организация)					
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по КАТО	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС
1	2	3	4	5	6	7	8
0609019	06911027	07.29.41		04249551000	4210014	12267	16

№ п/п	Субъект Федерации, Организация, предприятие	а) Степень освоения, год; б) годовая проектная (по угля, торфу) производственная мощность предприятия, шахты, бассейна, месторождения, участка, поле, шахта, разрез, горизонт, пласт.	а) Тип полезного ископаемого, сорт, марка, технологическая группа; б) среднее содержание полезных компонентов и вредных примесей (выход полезного ископаемого); в) влажность; г) низшая теплота сгорания МДж/кг; д) выход смолы	Категории запасов: А, В, А+В, С ₁ , А+В+С ₁ , С ₂	Запасы на 1 января 2021г.		Движение балансовых запасов за 2021 г. в результате						Запасы на 1 января 2022г.		Утвержденные балансовые запасы		1) Проектные потери при добыче, %; 2) разубоживание, %; 3) промышленные запасы угля и горючих сланцев кат. А+В+С ₁ ;	Обеспеченность предприятия в годах балансовыми запасами кат. А+В+С ₁ ; а) всеми запасами; б) в проектных контурах отработки, по угля и горючим сланцам промышленными запасами кат. А+В+С ₁ ; торфу — кат. А+В; а) всей шахты (разреза); б) действующих горизонтов					
					балансовые	забалансовые	добычи	потери при добыче	разведки (+, -)	переоценки (+, -)	списания неподтвердившихся запасов	изменения технологических границ и по другим причинам (+, -)	балансовые	забалансовые	а) всего, б) дата утверждения и № протокола, в) группировкой, г) органами утвердившей запасы	остаток запасов кат. А+В+С ₁ по разубоживаемым месторождениям							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
1	Красноярский край АО «Полюс Красноярск» Олимпиадинский ГОК Олимпиадинское Всего по месторождению: 1.1. Лицензия КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 г.	см. баланс по золоту	а) окисленные руды	C ₂											14076		Протокол №9899 от 27.12.1985; Протокол № 205 от 10.12.1993; Протокол ГКЗ №6753-оп от 24.09.2021; Группа 2.						
				C ₁			6310	32	6342														
			а) первичные руды	C ₁	10457	600			3661						14118	600			112537				
				C ₂	95,8	47			-0,5						95,3	47			179,1				
			Складировано на складе первичной руды					20456		15061					11791	17186							
								3,9		0,9					1,0	4,0							
			Всего				C ₁			4624	25	4649											
							C ₂	10457	600			-4649				5808			600	102534			
								95,8	47,0			-0,8				95,0			47,0	174,1			
			В том числе Западный участок.		а) первичные руды	C ₁				4624	25	4649											
		C ₂	10457	600				-4649						5808	600								
					4,6	0,0			-0,4				4,2	0									
В том числе Восточный участок.		а) первичные руды	C ₁				-	-	-														
			C ₂					0,4	-	0,4													
					91,2	47,0			-0,4				90,8	47,0									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
	1.2. Лицензия КРР 02974 БР от 20.10.2017 г.	Всего		C ₁			1686 0,2	7 0	1693 0,2											
				C ₂					8310 0,3		8310 0,3		10003 0,5							
		В том числе Западный участок.	а) первичные руды	C ₁																
				C ₂																
		В том числе Восточный участок.	а) первичные руды	C ₁				1686 0,2	7 0	1693 0,2										
				C ₂						8310 0,3		8310 0,3		10003 0,5						
		2	Благодатное, Лицензия КРР 02974 БР от 20.10.2017 г Всего	см. баланс по золоту	а) золото- кварцевый;	C ₁			18604 4,2	93 -	18697 4,2								Протокол ГКЗ №6525 от 01.12.2020; Протокол ГКЗ №6617-доп от 09.02.2021; Протокол ГКЗ №6001 от 18.09.2019 Протокол ГКЗ №6753-оп от 24.09.2021; Группа 2	
						C ₂	151411 50,6				-18697 -4,2		132714 46,4		181028 57,4					
Складировано на складе балансовой руды для переработки на ЗИФ					16203 2,9		9017 2,9					17035 4,0	24221 4,0							
Складировано на складе для переработки по технологии КВ					4859 0,4							2026 0,2	6885 0,6							
Складировано на складе забалансовых руд						48945 5,7								48945 5,7						
В том числе отработка открытым способом (ОГР). Всего				C ₁			18604 4,2	93 -	18697 4,2											
				C ₂	130832 38,1				-18697 -4,2		112135 33,9		160449 44,9							
В том числе для переработки на ЗИФ. Всего				C ₁			16705 4,0	79 -	16784 4,0											
				C ₂	123770 37,3				-16784 -4,0		106986 33,3		148959 43,8							
В том числе для переработки на ЗИФ. Северо-западная рудная зона				C ₁			372 0,1	3 -	375 0,1											
				C ₂	6140 1,6				-375 -0,1		5765 1,5		13121 3,4							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
		В том числе для переработки на ЗИФ. Юго-восточная рудная зона	C ₁				16333 3,9	76 -	16409 3,9										
			C ₂	117630 35,7						-16409 -3,9				101221 31,8		135838 40,4			
		В том числе для переработки по технологии КВ. Всего	C ₁				1899 0,2	14 -	1913 0,2										
			C ₂	7062 0,8						-1913 -0,2				5149 0,6		11490 1,1			
		В том числе для переработки по технологии КВ. Северо-западная рудная зона	C ₁				146 -	1 -	147 -										
			C ₂	703 0,1						-147 -				556 0,1		1394 0,1			
		В том числе для переработки по технологии КВ. Юго-восточная рудная зона	C ₁				1753 0,2	13 -	1766 0,2										
			C ₂	6359 0,7						-1766 -0,2				4593 0,5		10096 1,0			
		В том числе отработка подземным способом (ПГР). Всего	C ₁																
			C ₂	20579 12,5										20579 12,5		20579 12,5			
		В том числе Северо-западная рудная зона.	C ₁																
			C ₂	3891 2,2										3891 2,2		3891 2,2			
		В том числе Юго-восточная рудная зона.	C ₁																
			C ₂	16688 10,3										16688 10,3		16688 10,3			

Приложение О - Форма 5-ГР – сурьма за 2021г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ

Нарушение порядка представления статистической информации, а равно представление недостоверной статистической информации влечет ответственность, установленную статьей 13.19 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, а также статьей 3 Закона Российской Федерации от 13.05.92 № 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности»

ВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ЗАПАСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
за 20 21 г.
СУРЬМА
(наименование полезного ископаемого)

Представляют:		Сроки представления	Форма № 5-гр				
юридические лица, их обособленные подразделения — пользователи недр, ведущие разведку и разработку месторождений — по объектам недропользования, по нераспределенному фонду месторождений: – органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики – территориальному органу Госгортехнадзора России – территориальному геологическому фонду – Российскому федеральному геологическому фонду МПР России МПР России — Госкомстату России (по согласованной программе)		5 февраля	Утверждена постановлением Госкомстата России от 13.11.2000 № 110 (в ред. от 03.09.2002)				
			Годовая				
Наименование отчитывающейся организации АО «Полюс Красноярск», Олимпиадинский ГОК							
Почтовый адрес Россия, 660075, г. Красноярск, ул. Маерчака, 10							
Код формы по ОКУД	Код (проставляет отчитывающаяся организация)						
	отчитывающейся организации по ОКПО	вида деятельности по ОКВЭД	отрасли по ОКОНХ	территории по ОКАТО	министерства (ведомства), органа управления по ОКОГУ	организационно-правовой формы по ОКОПФ	формы собственности по ОКФС
1	2	3	4	5	6	7	8
0609019	06911027	07.29.41		4249551000	4210014	12267	16

													Единица измерения запасов:		тыс.т (руда)		т (сурьма)					
													Код по ОКЕИ: тыс. т — 169; т — 168; тыс. м ³ — 114									
№ п/п	Субъект Федерации	а) Степень освоения, год; б) годовая проектная (по утлю, горючим сланцам и торфу) производственная мощность предприятия, шахты, разреза; в) глубина месторождения, участка, поля, шахта, разрез, горизонт, пласт	а) Тип полезного ископаемого, сорт, марка, технологическая группа; б) среднее содержание полезных компонентов и вредных примесей (выход полезного ископаемого); в) влажность; г) низшая теплота сгорания МДж/кг; д) выход смолы	Категории запасов:	Запасы на 1 января 2021г.		Движение балансовых запасов за 2021 г. в результате						Запасы на 1 января 2022г.		Утвержденные балансовые запасы		1) Проектные потери при добыче, %	Обеспеченность предприятия в горючих сланцах балансовыми запасами кат. А+В+С ₁ ;				
					А, В, А+В, С ₁ , А+В+С ₁ , С ₂	балансовые	забалансовые	добычи	потери при добыче	разведки (+, -)	переоценки (+, -)	списания неподтвердившихся запасов	изменения технологических границ и по другим причинам (+, -)	балансовые	забалансовые	а) всего, б) дата утверждения и № протокола; в) группа сложности; г) орган утвердивший запасы			остаток запасов кат. А+В+С ₁ по разрабатываемым месторождениям	2) разубоживания, % 3) промышленные запасы угля и горючих сланцев кат. А+В+С ₁ ; торфу — кат. А+В; а) всей шахты (разреза); б) действующих горизонтов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
1	Красноярский край АО «Полос Красноярск» Олимпиадинский ГОК, Олимпиадинское участок Восточный	см. баланс по золоту	а) первичная золото – сурьмяной специализации	C ₁			133	1	134								Протокол ГКЗ №6208-оп от 24.12.2019 г. Протокол ГКЗ №6753-оп от 24.09.2021 г. Группа 3.	а) 3,0				
				C ₂	3076			911	3	914												
				Складировано на складе первичной руды				505		362					134	277						
					10101		3114							913	7900							
		1.1. Лицензия КРР 02973 БЭ от 19.10.2017 г.	см. баланс по золоту	а) первичная золото – сурьмяной специализации	C ₁			133	1	134												
					C ₂	2344			911	3	914											
		1.2. Лицензия КРР 02974 БР от 20.10.2017 г.	см. баланс по золоту	а) первичная золото – сурьмяной специализации	C ₁																	
					C ₂	732					108				840	840						
					C ₁	63343					-134				2210	6521						
					C ₂	9344					-914				62429	96608						

Формы федерального статистического наблюдения № 5-ГР «Сведения о состоянии и изменении запасов твердых полезных ископаемых»

Новое завлечение

Показывать по

20 записей



Зарегистрировано
31.01.2022

Зарегистрировано 31.01.2022 № @5-ГР/713950 (Росгеолфонд)

Форма федерального статистического наблюдения № 5-ГР за 2021 год

Автор: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК" (Ильин Станислав Сергеевич)

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"

[Документы](#)

Зарегистрировано
31.01.2022

Зарегистрировано 31.01.2022 № @5-ГР/713946 (Росгеолфонд)

Форма федерального статистического наблюдения № 5-ГР за 2021 год

Автор: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК" (Ильин Станислав Сергеевич)

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"

[Документы](#)

Зарегистрировано
31.01.2022

Зарегистрировано 31.01.2022 № @5-ГР/713942 (Росгеолфонд)

Форма федерального статистического наблюдения № 5-ГР за 2021 год

Автор: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК" (Ильин Станислав Сергеевич)

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛЮС КРАСНОЯРСК"

[Документы](#)



Приложение П – Заключение экспертизы №ЭЗ/СМР-5/2016



Общероссийская общественная организация
«Союз маркшейдеров России»

ОКПО 00069730;
ОГРН 1037700083873;
ИНН/КПП 7703113723/770101001;

Р/счет 40703810400000000032
в ООО КБ «Лайтбанк» г. Москва;
К/счет 30101810700000000381;
БИК 044583381

107078, г. Москва, а/я 289;
(499) 263-15-55; факс: (495) 641-00-45;
smr@mwork.ru; www.mwork.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЗ/СМР-5/2016

**экспертизы о соответствии «Схемы развития вскрышных работ на
карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месте рождения
Олимпиадское Олимпиадинского ГОКа
АО «Полюс» (Локальный проект)
требованиям действующих правил и норм**

Президент
ООО «Союз маркшейдеров России»



г. Москва
2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вводная часть.....	3
1.1. Основание для проведения экспертизы	3
1.2 Сведения об экспертной организации.....	3
1.3 Сведения о наличии лицензии на право проведения экспертизы	3
1.4 Сведения об экспертах.....	3
2. Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения экспертизы	4
3. Сведения о заказчике экспертизы	4
4. Цель экспертизы	4
5. Сведения о рассмотренных документах	4
6. Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы	5
7. Результаты проведения экспертизы	5
8. Выводы и заключения экспертизы	8
Приложение 1. Перечень нормативных документов и технической литературы, используемой при проведении экспертизы	9
Приложение 2. Копия лицензии на проведение экспертизы промышленной безопасности.....	10

1. Вводная часть

1.1. Основание для проведения экспертизы

Экспертиза о соответствии требованиям действующих правил и норм «Схемы развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» (Локальный проект)» проведена на основании договора, заключенного между ООО «Союз маркшейдеров России» и ООО «Горные технологии».

Экспертиза проведена для оценки соответствия требованиям Закона РФ «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1, Федерального закона «О Промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ и установленным нормам и правилам в области производства горных работ.

Перечень нормативной, технической, методической и иной документации, использованной при экспертизе, приведен в Приложении 1 к настоящему заключению.

1.2. Сведения об экспертной организации

Наименование	Общероссийская общественная организация «Союз маркшейдеров России»
Сокращенное наименование	ООО «Союз маркшейдеров России»
Руководитель организации	Президент - Зимич Владимир Степанович
ИНН	7703113723
ОГРН	1037700085873
Юридический адрес	105066, г. Москва, ул. Старая Басманная, д. 25, стр. 5, оф.19
Почтовый адрес	107078, г. Москва, а/я 289
Телефон/факс	(499) 263-15-55; (495) 641-00-45
e-mail	smr@mwork.ru
Адрес сайта	www.mwork.ru

1.3. Сведения о наличии лицензии на право проведения экспертизы

ООО «Союз маркшейдеров России» имеет лицензию на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности № ДЭ-00-010720 (ГДУ), от 16.09.2009, включая проведение экспертизы проектной документации на разработку, строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта; проведение экспертизы иных документов, связанных с эксплуатацией опасных производственных объектов (Приложение 2).

1.4. Сведения об экспертах

Для проведения экспертизы в качестве эксперта назначены:

1. Зимич Владимир Степанович – Президент ООО «Союз маркшейдеров России». Стаж работы по специальности – 60 лет, аттестацию на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами, прошел в Центральном управлении Ростехнадзора (протокол № 01-15-1403 от 16 февраля 2015 г.).

2. Васильчук Марат Петрович - Советник ООО «Союз маркшейдеров России». Стаж работы по специальности – 60 лет, аттестацию на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных нормативными правовыми актами, прошел в Центральном управлении Ростехнадзора (протокол № 01-15-1640 от 20 февраля 2015 г.).

2. Перечень объектов экспертизы, на которые распространяется действие заключения экспертизы

Объектом экспертизы является «Схема развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» (Локальный проект)».

Действие заключения экспертизы распространяется на разработку запасов Олимпиадинского золоторудного месторождения (карьер «Восточный»).

3. Сведения о заказчике экспертизы

Заказчиком проведения экспертизы является:

Общество с ограниченной ответственностью «Горные технологии» (ООО «Горные технологии»).

Адрес: 105064, г. Москва, Гороховский пер., д. 5, кабинет 17а

Тел./Факс: (495) 641-06-93; e-mail: gtehno@gtehno.ru

4. Цель экспертизы

Экспертиза «Схемы развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» (Локальный проект)» проводится с целью определения ее соответствия требованиям, установленным в нормах и правилах в области производства горных работ открытым способом.

5. Сведения о рассмотренных документах

На экспертизу заказчиком представлены следующие документы и материалы:

«Схема развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» (Локальный проект)», на 73 листах, включая текстовые и графические приложения, в составе:

1. Геологические условия ведения работ;
2. Горная часть;
3. Осушение карьера;
4. Горнотранспортное оборудование;
5. Содержание технологических автодорог;

6. Ремонтно-механическая база;
7. Электроснабжение. Связь;
8. Режим работы карьера. Обеспеченность кадрами;
9. Производство щебня;
10. Обеспечение промышленной безопасности и охрана труда;
11. Мероприятия по охране недр и экологической безопасности;
12. Опасные зоны и особо опасные работы;
13. Перечень приложений.

Текстовые приложения:

- А. Расчет параметров буровзрывных работ;
- Б. Расчет производительности выемочно-погрузочного оборудования;
- В. Типовые схемы работы выемочно-погрузочного оборудования;
- Г. Расчет грузооборота;
- Д. Ввод-списание основного горнотранспортного оборудования;
- Е. Сведения об основном горнотранспортном оборудовании.

Графические приложения:

1. Топографический план поверхности;
2. Исходное положение. Состояние на 01.01.2017;
3. План на 2017 г. Состояние на 01.01.2018;
4. План на 2018 г. Состояние на 01.01.2019;
5. План на 2019 г. Состояние на 01.01.2020;
6. План на 2020 г. Состояние на 01.1.2021;
7. План отвалообразования;
8. Схема электроснабжения. Состояние на 01.01.2016 г.

6. Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы

«Схема развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» (Локальный проект)» (далее – Схема развития) подготовлена с целью повышения уровня обеспечения безопасности ведения горных работ на основе уточнения и конкретизации технических решений по организации вскрышных работ на среднесрочную перспективу 2017-2020 годов, включая вопросы ремонта и замены технологического оборудования, формирования мероприятий по промышленной безопасности, охране труда, охране недр и экологической безопасности, отвалообразования и рекультивации, ликвидации деформаций уступов карьера и откосов отвалов, определения опасных зон и особо опасных работ, развития электроснабжения и связи и др.

7. Результаты проведения экспертизы

Олимпиадинское золоторудное месторождение находится в Северо-Енисейском районе Красноярского края в 80 км на юго-запад от районного центра - поселка городского типа Северо-Енисейский.

Отработка карьера «Восточный» ведется по углубочной кольцевой системе разработки с перемещением автомобильным транспортом пород вскрыши во внешние отвалы и добытой руды на склад первичной руды. В одновременной работе находятся от семи до одиннадцати горизонтов,

средняя скорость понижения горных работ при разносе бортов в среднем составляет 10-15 м. в месяц (1,0-1,5 горизонта).

Всего производственной программой 2017-2020 гг. планируется выемка 143 млн. м³ горной массы, в том числе 126,43 млн. м³ вскрыши.

Основные направления развития горных работ в 2017 г.:

- Понижение горных работ в нижней рудной зоне на горизонтах +270 м. - +200 м.с консервацией части вскрышных пород южного борта под деформацией №182 в опасной зоне №26 в горизонтах +310 м - +210 м;
- Выемка вскрыши в контурах четвертого этапа открытых горных работ отработки участка Восточный в горизонтах +770 м - +660 м.

Горные работы на участке Западный карьера «Восточный» в 2017-2019 гг. согласно технического проекта не планируются. Участок является временно-нерабочим. В 2020 году начинается производство вскрышных горных работ по участку Западный. Вскрышные работы производятся в горизонтах +750 - +700 с незначительными объемами добычи.

В 2018 году в отработку вовлекаются законсервированные объемы вскрыши по южному борту в нижней рудной рабочей зоне участка Восточный. К 2020 году горные работы достигают по верхней вскрышной зоне горизонта +465 м, выемка руды осуществляется на горизонте +170 м, водоотлив производится с горизонта +9 0м.

Выемка горной массы выполняется 10-15 метровыми рабочими уступами с производством буровзрывных работ. Постановка уступов в предельное положение производится с применением специальных технологий предварительного щелеобразования и отработки приконтурных зон, снижающих отрицательное воздействие взрывных работ на законтурный массив и обеспечивающих устойчивое состояние высоких уступов. Результирующие углы нерабочих уступов при сдвигании пятнадцатиметровых и стравивания десятиметровых уступов, при формировании конструкции борта по предельному контуру, определяются дифференцированно 60-75 градусов в зависимости от уточненных геолого-структурных и гидрогеологических условий. Выемка вскрыши производится ЭКГ-10, РС-3000, РС-2000. В 2017 году планируется ввод ЭКГ18Р или аналог, ЭКГ32Р(35К) или аналог. В 2019 году парк пополнится экскаватором Komatsu PC-5500.

Производство буро-взрывных работ осуществляется на всех карьерах Олимпиадинского ГОК. Бурение связанное с добычей полезных ископаемых производится буровыми станками вращательного бурения СБШ-250МНА-32 отечественного и украинского производства, а также Atlas Copco DML LP, PV 235. На карьерах по добыче вспомогательных материалов (известь, гранит) используются станки вращательно-ударного бурения типа Atlas Copco ROC L8.

Начиная с 2018 года запланирован ввод СБШ-250/270-60

Транспортировка горной массы осуществляется следующими типами карьерных автосамосвалов: TEREX MT-3300 грузоподъемностью 136 тонн; CAT-785C грузоподъемностью 136 тонн; CAT-777D, CAT-777E, KOMATSU

HD-785-5 грузоподъемностью 90 тонн, БелАЗ-7540 - грузоподъемностью 30 тонн и ИПВ 6832G6 (VOLVO FM TRUCK 8×4) грузоподъемностью 30 тонн. В 2018 году планируется запустить в эксплуатацию автосамосвалы ГП 220тонн (CAT793, KOMATSU830, БелАЗ7530).

Транспортировка и размещение вскрышных пород планируется на отвалы "Восточный", «Южный» и "Северный". С целью оптимизации грузопотоков в периоды межсезонья возможна укладка вскрышных пород в отвалы "Западный 2".

Для создания безопасных условий ведения горных работ при разработке карьера по добыче рудного золота «Восточный» проектными решениями предусматривается использование системы внутрикарьерного водоотлива.

Организация системы водоотлива на участке Восточный предусматривается по существующей схеме с использованием мобильной забойной насосной станции (ЗНС), располагаемой непосредственно на дне карьера, и перекачных насосных станций, располагаемых вне зоны ведения горных работ на борту карьера.

Для очистки поверхностных сточных вод поступающих с территории отвалов вскрышных пород «Северный» и «Южный» проектными решениями предусматривается устройство локальных очистных сооружений в виде прудов-отстойников.

Для дополнительной очистки сточных карьерных вод подаваемых на площадку ЗИФ проектом предусматривается установка самоочищающегося гидродинамического фильтра ОВГД 500/450-3/0,025.

Схемой вскрышных работ в 2017-2020 годах предусматривается прохождение транспортных берм с горизонта +700 м в южной части карьера до отметки +570 м и далее +480 м и в северо-восточном борту с отметки +650 м до отметки +570 м, строительство новых межплощадочных карьерных дорог, съездов на отвалах и складах.

Планировка дорог при строительстве производится бульдозерами и грейдерами. Строительство и поддержание дорог выполняется силами дорожного участка Олимпиадинского Гока и карьера "Восточный".

Для дорожного строительства на Олимпиадинском ГОК применяются вскрышные породы кварц-карбонатного состава карьера «Восточный». Производство щебня осуществляется на дробильно-сортировочном комплексе в районе склада первичной руды.

Ремонтно-механическая служба горно-транспортного оборудования Олимпиадинского ГОКа располагается на базе цеха тяжелой техники, цеха большегрузных автомобилей и группы карьеров, состоит из механослужбы и энергослужбы.

Управление промышленной безопасностью и охраной труда, во всех подразделениях Олимпиадинского ГОКа, осуществляется в строгом соответствии с законодательством Российской Федерации, «Положением о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах АО «Полюс».

Координацию работ по обеспечению промышленной безопасности в Обществе (включая осуществление производственного контроля,

взаимодействие с органами Ростехнадзора и иными федеральными органами исполнительной власти по вопросам промышленной безопасности) осуществляет Служба производственного контроля.

Организация производственного контроля в Обществе возложена на директора по ОТ и ПБ.

Геолого-маркшейдерской службой и лабораторией геомеханики АО «Полюс» ведутся наблюдения за устойчивостью уступов карьера и ярусов отвалов, учет образования, накопления и использования вскрышных и вмещающих пород, учет движения запасов полезного ископаемого и потерь при его добыче, контроль за размещением различных объектов и строительством на площади залегания рудных тел.

В представленной на экспертизу «Схеме развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» освещены вопросы ремонта и замены технологического оборудования, мероприятия по промышленной безопасности, охране труда, охране недр и экологической безопасности, отвалообразования и рекультивации, ликвидации деформаций уступов карьера и откосов отвалов, определения опасных зон и особо опасных работ, развития электроснабжения и связи и др.

8. Выводы и заключения экспертизы

Экспертизой установлено, что разработанный локальный проект «Схема развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в области производства горных работ открытым способом, а также в соответствии с нормативной документацией, регламентирующей вопросы организации вскрышных работ.

«Схема развития вскрышных работ на карьере «Восточный» на 2017-2020 годы на месторождении Олимпиадинское Олимпиадинского ГОКа АО «Полюс» рекомендуется к применению в качестве документа, уточняющего и конкретизирующего существующие проектные решения по организации вскрышных работ на среднесрочную перспективу 2017-2020 годов в целях повышения уровня обеспечения безопасности ведения горных работ.

Эксперты

 В.С. Зимич
 М.П. Васильчук

П Е Р Е Ч Е Н Ь

нормативных документов и технической литературы, используемой при проведении экспертизы

1. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21 февраля 1992 г. №2395-1.
2. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ.
3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых», утвержденные приказом Ростехнадзора от 11 декабря 2013 г. № 599, зарегистрированные в Минюсте России 2 июля 2014 г. № 32935.
4. Правила охраны недр, утвержденные Ростехнадзором от 6 июня 2003 г. №71.
5. ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки».



(оборотная сторона)

Идентификационный номер налогоплательщика 7703113723

Место нахождения
Москва, ул. Малая Бронная, д. 32
(адрес места нахождения юридического лица)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности
[Российская Федерация]

Настоящая лицензия предоставлена на срок до 16 сентября 2014 г.
на основании решения лицензирующего органа от 16 сентября 2009 г.
№ приказа 307-лп

Руководитель Н.Г. Курбин
(подпись) (Ф.И.О. уполномоченного лица)

(подпись)



Приложение Р – Сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого на горных работах карьера «Восточный» технологического оборудования и технических устройств

№	Наименование оборудования (сооружения), тип, марка, изготовитель	Дата изготовления / ввода в эксплуатацию	Срок эксплуатации оборудования (сооружения), мес.		Дата проведения экспертизы (диагностики), реквизиты заключения	Срок продления до:	Наличие сертификата соответствия (разрешения), №, дата выдачи
			Нормативный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 2	01.09.1996	261	306	66-ТУ-15690-2021, 18.11.2021	10.08.2024	Сертификации не подлежит
2	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 8	01.04.1998	271	287	66-ТУ-15693-2021, 18.11.2021	10.08.2023	Сертификации не подлежит
3	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 9	01.04.1998	211	287	66-ТУ-13804-2021, 06.10.2021	10.08.2023	Сертификации не подлежит
4	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 10	01.04.1999	211	275	66-ТУ-13810-2021, 06.10.2021	10.08.2023	Сертификации не подлежит
5	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 24	31.01.2011	61	134	66-ТУ-13813-2021, 06.10.2021	10.08.2023	РОСС RU.МБ03.В00940 от 28.07.2008
6	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 27	30.11.2011	61	124	66-ТУ-15694-2021, 18.11.2021	10.08.2023	РОСС RU.МБ11.Н00053 от 11.07.2011
7	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 29	30.04.2012	46	119	66-ТУ-13807-2021, 06.10.2021	10.08.2023	РОСС RU.МБ11.Н00053 от 11.07.2011
8	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-10, хоз. № 31	30.04.2013	61	107	66-ТУ-13805-2021, 06.10.2021	10.08.2024	РОСС RU.МБ11.Н00053 от 11.07.2011
9	Экскаватор карьерный гусеничный -WK-20, хоз. № 2	01.08.2017	216	55	Не требуется	30.07.2035	TC N RU Д-CN.AA78.B.01347 от 14.12.2016
10	Экскаватор карьерный гусеничный -WK-20, хоз. № 3	08.09.2017	216	54	Не требуется	07.09.2035	TC N RU Д-CN.AA78.B.01347 от 14.12.2016
11	Экскаватор карьерный гусеничный -ЭКГ-20, хоз. № 9	05.12.2021	216	3	Не требуется	04.12.2039	RU Д-RU.MH06.B.00053/19 от 06.03.2019
12	Экскаватор карьерный гусеничный -WK-35, хоз. № 4	30.11.2017	216	52	Не требуется	29.11.2035	TC RU.AA78.T.00057 от 14.12.2016
13	Экскаватор карьерный гусеничный -WK-35, хоз. № 5	01.03.2018	216	48	Не требуется	28.02.2036	TC RU.AA78.T.00057 от 14.12.2016
14	Экскаватор карьерный гусеничный -WK-35, хоз. № 6	04.08.2018	216	43	Не требуется	03.08.2036	TC RU.AA78.T.00057 от 14.12.2016
15	Экскаватор гидравлический обратная лопата -Komatsu PC1250-7, хоз. № 07	06.12.2017	120	51	Не требуется	05.12.2027	TCRU C-JP.MP19.B.00682 от 18.10.2014
16	Экскаватор гидравлический обратная лопата -Komatsu PC1250-7, хоз. №08	20.01.2020	120	26	Не требуется	19.01.2030	C-JP.MP46.B.00056/19 от 02.08.19
17	Экскаватор гидравлический сверхдлинная стрела и стандартной стрелой (обратная лопата);Liebherr R974C, хоз. № 3506	20.05.2021	120	10	Не требуется	19.05.2031	RU C-FR.MP46.B.00082/19 от 01.11.2019
18	Гусеничный экскаватор KOMATSU PC400-7, хоз.№ 07	15.12.2014	61	87	66-ТУ-13565-2020, 24.11.2020	30.10.2031	РОСС JP.MP04.B09558 от 05.01.2011
19	Гусеничный экскаватор KOMATSU PC400-7, хоз.№ 605	21.07.2017	120	56	Не требуется	20.07.2027	TC № RUC-JP.MP19.B.00682 от 16.10.2014
20	Погрузчик -CAT 994K, хоз. № 3503	03.11.2018	120	40	Не требуется	02.11.2028	TC RU C-US.AБ58.B.02147 от 21.12.2017
21	Погрузчик Komatsu WA-900-3, хоз.№ 28	15.03.2011	85	132	66-ТУ-13427-2020, 23.11.2020	31.10.2023	RU C-JP.MP19.B.00707 от 28.11.2014
22	Станок буровой электрический -СБШ-250МНА-32, хоз. № 22	22.02.2011	37	133	66-ТУ-16597-2021, 02.12.2021	09.08.2023	РОСС UA.MШ03.C00706 от 16.10.2010
23	Станок буровой электрический -СБШ-250МНА-32, хоз. № 28	31.07.2013	25	104	66-ТУ-16411-2021, 30.11.2021	10.08.2023	РОСС RU.MШ06.H00089 от 01.12.2009
24	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco DML LP, хоз. № 70	09.10.2013	25	101	66-ТУ-15095-2021, 12.11.2021	30.09.2023	C-US.MM04.B.01327 от 14.02.2013
25	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco DML HP, хоз. № 73	31.08.2017	25	55	66-ТУ-15112-2021, 12.11.2021	30.09.2023	РОСС US.AЯ04.B18908 от 28.06.2010

№	Наименование оборудования (сооружения), тип, марка, изготовитель	Дата изготовления / ввода в эксплуатацию	Срок эксплуатации оборудования (сооружения), мес.		Дата проведения экспертизы (диагностики), реквизиты заключения	Срок продления до:	Наличие сертификата соответствия (разрешения), №, дата выдачи
			Нормативный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7	8
26	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco DML HP, хоз. № 74	07.05.2017	25	58	66-ТУ-13491-2021, 08.10.2021	26.08.2023	РОСС US.АЯ04.В18908 от 28.06.2010
27	Станок буровой дизель- гидравлический - Atlas Copco DML LP, хоз. № 75	11.09.2020	120	18	Не требуется	10.09.2030	ТС RU C-US.MO10.B.02528 от 12.12.17
28	Станок буровой дизель- гидравлический - Atlas Copco DML LP, хоз. № 76	11.09.2020	120	18	Не требуется	10.09.2030	ТС RU C-US.MO10.B.02528 от 12.12.17
29	Станок буровой дизель- гидравлический - Atlas Copco DML LP, хоз. № 77	25.09.2021	120	6	Не требуется	24.09.2031	ЕАЭС RU C-US.АБ61.00101/19 от 04.02.19
30	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco PV-235, хоз. № 56	30.09.2012	25	114	66-ТУ-15099-2021, 12.11.2021	30.09.2023	РОСС US.АЯ04.В18908 от 28.06.2010
31	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco PV-235, хоз. № 57	16.10.2012	25	113	66-ТУ-15096-2021 12.11.2021	30.09.2023	РОСС US.АЯ04.В18908 от 28.06.2010
32	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco PV-351, хоз. № 51	19.02.2019	120	37	Не требуется	18.02.2029	C-US.MO10.B.02528 от 12.12.2017
33	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco PV-351, хоз. № 52	01.04.2019	120	35	Не требуется	31.03.2029	C-US.MO10.B.02528 от 12.12.2017
34	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco SMARTROK D65-10LF, хоз. № 019	02.07.2018	96	44	Не требуется	01.07.2026	ТС RU C-SE.MO10.B.02379 от 04.12.2017
35	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco SMARTROK D65-10LF, хоз. № 020	02.07.2018	96	44	Не требуется	01.07.2026	ТС RU C-SE.MO10.B.02379 от 04.12.2017
36	Станок буровой дизель-гидравлический - Atlas Copco SMARTROK D65-10LF, хоз. № 021	27.06.2019	96	33	Не требуется	26.06.2027	ТС RU C-SE.MO10.B.02379 от 04.12.2017
37	Самосвал карьерный - CAT- 777Е, хоз. № 150	21.05.2019	120	34	Не требуется	20.05.2029	C-US. АБ5В.В.00434 от 07.09.2016
38	Самосвал карьерный - CAT- 777Е, хоз. № 151	21.05.2019	120	34	Не требуется	20.05.2029	C-US. АБ5В.В.00434 от 07.09.2016
39	Самосвал карьерный - CAT- 777Е, хоз. № 152	24.05.2019	120	34	Не требуется	23.05.2029	C-US. АБ5В.В.00434 от 07.09.2016
40	Самосвал карьерный - CAT- 777Е, хоз. № 153	21.12.2019	120	27	Не требуется	20.12.2029	C-US. АБ5В.В.00434 от 07.09.2016
41	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 416	30.04.2011	84	131	66-ТУ-10502-2020, 01.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
42	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 417	30.04.2011	84	131	66-ТУ-10498-2020, 01.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
43	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 418	30.04.2011	84	131	66-ТУ-10504-2020, 01.10.2020	13.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
44	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 419	30.04.2011	84	131	66-ТУ-10595-2020, 02.10.2020	13.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
45	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 420	30.04.2011	84	131	66-ТУ-10604-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
46	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 422	30.04.2011	84	131	66-ТУ-10597-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
47	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 423	20.05.2011	84	130	66-ТУ-10601-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
48	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 424	20.05.2011	84	130	66-ТУ-10670-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
49	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 425	26.05.2011	84	130	66-ТУ-10667-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
50	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 426	31.07.2011	84	128	66-ТУ-10669-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
51	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 427	31.07.2011	84	128	66-ТУ-10646-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
52	Самосвал карьерный -CAT 785С, хоз.№ 428	31.07.2011	84	128	66-ТУ-10651-2020, 02.10.2020	12.08.2023	ТС RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.

№	Наименование оборудования (сооружения), тип, марка, изготовитель	Дата изготовления / ввода в эксплуатацию	Срок эксплуатации оборудования (сооружения), мес.		Дата проведения экспертизы (диагностики), реквизиты заключения	Срок продления до:	Наличие сертификата соответствия (разрешения), №, дата выдачи
			Нормативный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7	8
53	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 429	31.07.2011	84	128	66-ТУ-10650-2020, 02.10.2020	12.08.2023	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
54	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 430	22.08.2011	84	127	66-ТУ-10647-2020, 02.10.2020	12.08.2023	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
55	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 431	31.07.2013	60	104	66-ТУ-10645-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
56	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 432	31.07.2013	60	104	66-ТУ-10631-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
57	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 433	31.07.2013	60	104	66-ТУ-10642-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
58	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 434	31.07.2013	60	104	66-ту-10552-2020, 01.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
59	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 435	31.07.2013	60	104	66-ТУ-10629-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
60	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 436	31.12.2013	60	99	66-ТУ-10606-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
61	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 437	13.12.2013	60	99	66-ТУ-10623-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
62	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 438	31.12.2013	60	99	66-ТУ-10610-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
63	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 439	13.12.2013	60	99	66-ТУ-10632-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
64	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 440	13.12.2013	60	99	66-ТУ-10640-2020, 02.10.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
65	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 441	19.06.2014	60	93	66-ТУ-10612-2020, 02.10.2020	12.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
66	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 442	19.06.2014	60	93	66-ТУ-10609-2020, 02.10.2020	12.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
67	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 443	19.06.2014	60	93	66-ТУ-10539-2020, 01.10.2020	12.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
68	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 444	19.06.2014	60	93	66-ТУ-10643-2020, 02.10.2020	12.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
69	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 445	19.06.2014	60	93	66-ТУ-10556-2020, 01.10.2020	12.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
70	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 446	16.08.2016	120	67	Не требуется	15.08.2026	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
71	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 447	16.08.2016	120	67	Не требуется	15.08.2026	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
72	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 448	16.08.2016	120	67	Не требуется	15.08.2026	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
73	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 449	16.08.2016	120	67	Не требуется	15.08.2026	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
74	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 450	16.08.2016	85	67	Не требуется	15.08.2026	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
75	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 502	16.12.2010	96	135	66-ТУ-10197-2020, 24.09.2020	13.08.2023	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
76	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 503	16.12.2010	96	135	66-ТУ-10185-2020, 24.09.2020	13.08.2023	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
77	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 528	28.02.2014	60	97	66-ТУ-10194-2020, 24.09.2020	13.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
78	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 529	28.02.2014	60	97	66-ТУ-10120-2020, 24.09.2020	13.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
79	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 530	28.02.2014	60	97	66-ТУ-10181-2020, 24.09.2020	11.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
80	Самосвал карьерный -CAT 785C, хоз.№ 531	28.02.2014	60	97	66-ТУ-10131-2020, 24.09.2020	13.08.2024	TC RU C-UB.MT20.B.00754 от 04.11.2013 г.
81	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 779	05.11.2021	120	4	Не требуется	04.11.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
82	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 780	04.12.2021	120	3	Не требуется	03.12.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016

№	Наименование оборудования (сооружения), тип, марка, изготовитель	Дата изготовления / ввода в эксплуатацию	Срок эксплуатации оборудования (сооружения), мес.		Дата проведения экспертизы (диагностики), реквизиты заключения	Срок продления до:	Наличие сертификата соответствия (разрешения), №, дата выдачи
			Нормативный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7	8
83	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 710	31.01.2018	120	50	Не требуется	30.01.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
84	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 711	14.02.2018	120	49	Не требуется	13.02.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
85	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 712	22.02.2018	120	49	Не требуется	21.02.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
86	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 714	26.02.2018	120	49	Не требуется	25.02.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
87	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 715	12.04.2018	120	47	Не требуется	11.04.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
88	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 716	25.04.2018	120	47	Не требуется	24.04.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
89	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 717	10.04.2018	120	47	Не требуется	09.04.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
90	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 718	03.05.2018	120	46	Не требуется	02.05.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
91	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 719	11.05.2018	120	46	Не требуется	10.05.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
92	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 720	18.05.2018	120	46	Не требуется	17.05.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
93	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 721	24.05.2018	120	46	Не требуется	23.05.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
94	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 722	31.05.2018	120	46	Не требуется	30.05.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
95	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 723	25.06.2018	120	45	Не требуется	24.06.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
96	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 724	30.06.2018	120	45	Не требуется	29.06.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
97	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 725	16.07.2018	120	44	Не требуется	15.07.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
98	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 726	28.07.2018	120	44	Не требуется	27.07.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
99	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 727	02.08.2018	120	43	Не требуется	01.08.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
100	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 728	10.08.2018	120	43	Не требуется	09.08.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
101	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 729	17.08.2018	120	43	Не требуется	16.08.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
102	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 730	24.08.2018	120	43	Не требуется	23.08.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
103	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 731	03.09.2018	120	42	Не требуется	02.09.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
104	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 732	10.09.2018	120	42	Не требуется	09.09.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
105	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 733	15.09.2018	120	42	Не требуется	14.09.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
106	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 734	20.09.2018	120	42	Не требуется	19.09.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
107	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 735	30.09.2018	120	42	Не требуется	29.09.2028	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
108	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 736	06.09.2019	120	30	Не требуется	07.09.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
109	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 737	01.10.2019	120	29	Не требуется	30.09.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
110	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 738	24.10.2019	120	29	Не требуется	23.10.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
111	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 739	06.11.2019	120	28	Не требуется	05.11.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
112	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 740	14.11.2019	120	28	Не требуется	13.11.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
113	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 741	23.11.2019	120	28	Не требуется	22.11.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
114	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 742	16.12.2019	120	27	Не требуется	15.12.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
115	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 743	21.12.2019	120	27	Не требуется	20.12.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
116	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 744	01.01.2020	120	26	Не требуется	31.12.2029	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
117	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 745	03.01.2020	120	26	Не требуется	02.01.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
118	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 746	06.10.2020	120	17	Не требуется	05.10.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
119	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 747	08.10.2020	120	17	Не требуется	07.10.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
120	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 748	12.10.2020	120	17	Не требуется	11.10.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
121	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 749	20.10.2020	120	17	Не требуется	19.10.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
122	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 750	12.11.2020	120	16	Не требуется	11.11.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
123	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 751	03.11.2020	120	16	Не требуется	02.11.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
124	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 752	21.11.2020	120	16	Не требуется	20.11.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
125	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 753	24.11.2020	120	16	Не требуется	23.11.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016
126	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 754	29.11.2020	120	16	Не требуется	28.11.2030	TCRUC-US.АБ58.В.00434 от 07.09.2016

№	Наименование оборудования (сооружения), тип, марка, изготовитель	Дата изготовления / ввода в эксплуатацию	Срок эксплуатации оборудования (сооружения), мес.		Дата проведения экспертизы (диагностики), реквизиты заключения	Срок продления до:	Наличие сертификата соответствия (разрешения), №, дата выдачи
			Нормативный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7	8
127	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 755	07.12.2020	120	15	Не требуется	06.12.2030	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
128	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 756	11.12.2020	120	15	Не требуется	10.12.2030	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
129	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 757	18.12.2020	120	15	Не требуется	17.12.2030	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
130	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 758	25.12.2020	120	15	Не требуется	24.12.2030	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
131	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 759	15.01.2021	120	14	Не требуется	16.01.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
132	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 760	01.02.2021	120	13	Не требуется	31.01.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
133	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 761	08.02.2021	120	13	Не требуется	07.02.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
134	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 762	03.05.2021	120	10	Не требуется	02.05.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
135	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 763	04.05.2021	120	10	Не требуется	03.05.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
136	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 764	10.05.2021	120	10	Не требуется	09.05.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
137	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 765	21.05.2021	120	10	Не требуется	20.05.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
138	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 766	20.07.2021	120	8	Не требуется	19.07.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
139	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 767	25.07.2021	120	8	Не требуется	24.07.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
140	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 768	05.08.2021	120	7	Не требуется	04.08.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
141	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 769	11.08.2021	120	7	Не требуется	10.08.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
142	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 770	19.08.2021	120	7	Не требуется	18.08.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
143	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 771	27.08.2021	120	7	Не требуется	26.08.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
144	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 772	06.09.2021	120	6	Не требуется	05.09.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
145	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 773	09.09.2021	120	6	Не требуется	08.09.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
146	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 774	18.09.2021	120	6	Не требуется	17.09.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
147	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 775	25.09.2021	120	6	Не требуется	24.09.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
148	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 776	06.10.2021	120	5	Не требуется	05.10.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
149	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 777	09.10.2021	120	5	Не требуется	08.10.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
150	Самосвал карьерный -CAT 793D, хоз.№ 778	17.10.2021	120	5	Не требуется	16.10.2031	TCRUC-US.AB58.B.00434 от 07.09.2016
151	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3204	06.04.2018	120	47	Не требуется	05.04.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
152	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3205	06.04.2018	120	47	Не требуется	05.04.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
153	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3206	11.04.2018	120	47	Не требуется	10.04.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
154	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3210	14.04.2018	120	47	Не требуется	13.04.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
155	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3211	03.04.2018	120	47	Не требуется	02.04.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
156	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3212	07.04.2018	120	47	Не требуется	06.04.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
157	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3216	04.12.2018	120	39	Не требуется	03.12.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
158	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 3217	17.01.2019	120	38	Не требуется	16.01.2029	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
159	Бульдозер KOMATSU D 475A-5, хоз.№ 203	31.05.2019	61	34	66-ТУ-13317-2020, 20.11.2020	31.10.2023	POCC JP.MP19.B00225 от 27.08.2010
160	Бульдозер Komatsu D 375A-5D, хоз.№ 43	16.12.2014	61	87	66-ТУ-13280-2020, 20.11.2020	31.10.2022	POCC JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
161	Бульдозер Komatsu D 375A-5D, хоз.№ 44	04.11.2014	61	88	66-ТУ-13309-2020, 20.11.2020	31.10.2022	POCC JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
162	Бульдозер Komatsu D 375A-5D, хоз.№ 45	16.12.2014	61	87	66-ТУ-16699-2021, 03.12.2021	09.08.2024	POCC JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
163	Бульдозер Komatsu D 375A-5D, хоз.№ 46	31.12.2014	61	87	66-ТУ-13310-2020, 20.11.2020	31.10.2022	POCC JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
164	Бульдозер Komatsu D 375A-5D, хоз.№ 47	31.12.2014	61	87	66-ТУ-13312-2020, 20.11.2020	31.10.2022	POCC JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
165	Бульдозер Komatsu D 375A-5D, хоз.№ 201	31.05.2019	61	34	66-ТУ-13288-2020, 20.11.2020	31.10.2022	POCC JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
166	Бульдозер Komatsu D375A-6 хоз. № 3219	01.12.2021	120	3	Не требуется	30.11.2031	EAЭС RU C-JP. M46.B.000E4/19 от 30.08.2019

№	Наименование оборудования (сооружения), тип, марка, изготовитель	Дата изготовления / ввода в эксплуатацию	Срок эксплуатации оборудования (сооружения), мес.		Дата проведения экспертизы (диагностики), реквизиты заключения	Срок продления до:	Наличие сертификата соответствия (разрешения), №, дата выдачи
			Нормативный	Фактический			
1	2	3	4	5	6	7	8
167	Бульдозер Komatsu WD 600-3, хоз.№ 207	01.09.2017	120	54	Не требуется	31.08.2027	JP.MP19.B.00998 от 24.01.2013
168	Бульдозер Komatsu WD 600-3, хоз.№ 208	13.09.2017	120	54	Не требуется	12.09.2027	JP.MP19.B.00998 от 24.01.2013
169	Бульдозер колесный Komatsu WD 600-6, хоз.№ 3215	21.05.2018	120	46	Не требуется	20.05.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00071 от 17.06.2015
170	Бульдозер колесный Komatsu WD 600-3, хоз.№ 25	07.12.2007	61	171	66-ТУ-14514-2020, 20.10.2020	20.10.2022	РОСС JP.MP19.B00151 от 08.08.2013
171	Бульдозер колесный K-702МБА-01-БКУ, хоз. № 3817	01.09.2017	120	54	Не требуется	31.08.2027	TC RU Д-RU.АЛ32.В.03475 от 21.04.2015
172	Бульдозер K-702 МБА-01-БКУ-03, хоз.№ 807	30.06.2017	120	57	Не требуется	29.06.2027	РОСС RU.MT15.B03788 от 21.08.2009
173	Бульдозер K-702 МБА-01-БКУ-03, хоз.№ 3811	28.01.2021	120	14	Не требуется	28.01.2031	ЕАЭС №RU Д-RU.АД07.В.02748/20 от 29.04.2020
174	Бульдозер -K-702МБА-01-БКУ, хоз. № 16	30.10.2011	61	125	66-ТУ-13289-2020, 20.11.2020	31.10.2022	РОСС RU.MT15.B03788 от 21.08.2009
175	Бульдозер -K-702МБА-01-БКУ, хоз. № 17	11.07.2013	61	104	66-ТУ-16691-2021, 03.12.2021	10.08.2024	РОСС RU.MT15.B03788 от 21.08.2009
176	Бульдозер Komatsu D155A-5 хоз. № 3305	03.10.2018	120	41	Не требуется	02.10.2028	TCRU C-JP.MP19.B.00683 от 16.10.2014
177	Бульдозер Komatsu D155A-5хоз. № 48	20.09.2014	61	90	66-ТУ-13313-2020, 20.11.2020	31.10.2022	РОСС JP.MP19.B00225 от 26.08.2013
178	Кран-трубоукладчик -ТГ-122Я-1, хоз. № 22тр	25.12.2017	120	51	Не требуется	24.12.2027	RU C-RRU.MT22.B.00257 от 18.02.2015
179	Трубоукладчик ТГ-122Я-1 хоз. №23тр	09.11.2021	120	4	Не требуется	08.11.2031	TCRU C-RU.HA10.B.00415 от 25.07.2018
180	Опороперевозчик K-703МА-12, хоз. № 14	30.08.2010	61	139	66-ТУ-13321-2020, 20.11.2020	31.10.2022	РОСС RU.MT15.B03788 от 21.08.2009
181	Шнекоротор K-703МА-ОС.2, хоз. № 3810	12.01.2021	120	14	Не требуется	11.01.2031	RU Д-RU.МЮ62.В.02572 от 26.10.2015
182	Шнекоротор K-703МА-ОС.2, хоз. № 3812	09.11.2020	120	16	Не требуется	08.11.2030	RU Д-RU.МЮ62.В.02572 от 26.10.2015
183	Автогрейдер -САТ 24М, хоз. № 704	30.12.2017	120	51	Не требуется	29.12.2027	TC RU C-US.АБ58.В.00420 от 01.09.2016
184	Автогрейдер -САТ 24, хоз. № 3710	25.12.2020	120	15	Не требуется	24.12.2030	ЕАЭС RU C-US.АБ58.В.00557/19 от 24.07.2019
185	Автогрейдер -Komatsu GD825A-2, хоз. № 26	31.10.2014	58	89	66-ТУ-06179-2020, 22.06.2020	16.03.2022*	PCC 00-042712 от 14.03.2016
186	Автогрейдер -САТ 160М АWD, хоз. № 703	13.12.2017	120	51	Не требуется	12.12.2027	TC RU C-US.АБ58.В.00420 от 01.09.2016
187	Автогрейдер -САТ 160 АWD, хоз. № 3706	10.02.2021	120	13	Не требуется	09.02.2031	ЕАЭС RU C-US.АБ58.В.00736/19 от 01.10.2019
188	Забоечная машина -HYUNDAI HL780-9S, хоз. № 3508	01.08.2019	120	31	Не требуется	01.07.2029	ЕАЭС N RU Д-KR.АК01.В.123009/19 от 21.05.2019
189	Щебнебрасыватель - БЕЛАЗ-7547, хоз. № 8	09.03.2011	37	132	66-ТУ-10517-2020, 01.10.2020	12.08.2023	Сертификации не подлежит
190	Щебнебрасыватель - БЕЛАЗ-7547, хоз. № 9	04.12.2013	81	99	66-ТУ-10174-2020, 24.09.2020	11.08.2024	Сертификации не подлежит
191	Щебнебрасыватель - БЕЛАЗ-7547, хоз. № 10	26.12.2013	37	99	66-ТУ-10514-2020, 01.10.2020	11.08.2024	Сертификации не подлежит
192	Щебнебрасыватель - БЕЛАЗ-7547, хоз. № 11	04.09.2020	120	18	Не требуется	03.09.2030	ВУ/112.11.01.ТР010 049 00126 от 15.09.2015
193	Тягач-буксировщик -БЕЛАЗ- 74306, хоз.№ 600	19.12.2017	180	51	Не требуется	18.12.2032	TC ВУ/112 11.01.ТР01004900063 от 10.11.2014
194	Поливомоечная машина - САТ- 777D, хоз. № 104	01.09.1997	206	294	66-ТУ-16583-2021, 02.12.2021	11.08.2023	РОСС RU.MT21.H00083 от 17.08.2011
195	Поливомоечная машина - САТ- 777D, хоз. № 111	01.12.1997	203	291	66-ТУ-16697-2021, 03.12.2021	11.08.2023	РОСС RU.MT21.H00083 от 17.08.2011
196	Поливомоечная машина - БЕЛАЗ-7648А, хоз. № 1	02.06.2006	61	189	66-ту-10550-2020, 01.10.2020	11.08.2023	Сертификации не подлежит
197	Поливомоечная машина - БЕЛАЗ-76470, хоз. № 2	21.10.2010	61	137	66-ТУ-10176-2020, 24.09.2020	12.08.2023	Сертификации не подлежит

Приложение С – Сертификат соответствия на блочно-модульные насосные станции

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ	
	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ТС <u>RU C-RU.AT15.B.01072</u>	
Серия RU № 0578975	
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «РПН СФЕРА». Место нахождения (адрес юридического лица): 115533, город Москва, проспект Андропова, дом 22, помещение 1; адрес места осуществления деятельности: 115533, город Москва, проспект Андропова, дом 22, этаж 13, помещение 1; номер телефона: 84992717984; адрес электронной почты: info@rpn-cert.ru, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AT15, дата регистрации 18.09.2014.</p>	
<p>ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «АМЕ». Основной государственный регистрационный номер: 1097746840355. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес (адреса) места осуществления деятельности: 123182, Россия, город Москва, улица Щукинская, дом 2, комната 67; номер телефона: 8(495)544-46-02; адрес электронной почты: ameaqua@ameaqua.ru</p>	
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «АМЕ». Место нахождения (адрес юридического лица): 123182, Россия, город Москва, улица Щукинская, дом 2, комната 67; адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 620024, Россия, Свердловская область, город Екатеринбург, Елизаветинское шоссе, 29.</p>	
<p>ПРОДУКЦИЯ Оборудование насосное: станции насосные блочно-модульные типа НС. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 42.21.13-001-64535715-2017 «Блочно-модульная насосная станция». Серийный выпуск.</p>	
КОД ТН ВЭД ТС 8413 81 000 0	
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 015/Х/2017 от 05.10.2017 Испытательной лаборатории Общество с ограниченной ответственностью «Русский испытательный центр», аттестат аккредитации № RA.RU.21PY02; акта анализа состояния производства № 2930/АП от 02.10.2017 органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «РПН СФЕРА», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11AT15 от 18.09.2014; технических условий ТУ 42.21.13-001-64535715-2017, паспорта оборудования АМЕ-НС-1-850/240 ПС, руководства по эксплуатации АМЕ-НС-1-850/240 РЭ, обоснования безопасности АМЕ-НС-1-850/240 ОБ. Схема сертификации – 1с.</p>	
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № xxxxxxx). Назначенный срок хранения – 2 года. Назначенный срок службы – 30 лет.</p>	
<p>СРОК ДЕЙСТВИЯ С <u>06.10.2017</u> ПО <u>05.10.2022</u> ВКЛЮЧИТЕЛЬНО</p>	
	<p>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Панкин Павел Викторович (инициалы, фамилия)</p> <p>Эксперт (эксперт-аудитор) _____ (подпись) Романов Сергей Вадимович (эксперты (эксперты-аудиторы)) (инициалы, фамилия)</p>
<p>Бланк изготовлен ЗАО «ТОПЦИОН» www.oscon.ru (лицензия № 55-55-09/003 ОМС РФ) тел. (815) 728 8742, Москва, 2013</p>	

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 1, Листов 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AT15.B.01072

Серия RU № 0425917

Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента

№	Обозначение	Наименование
1	ГОСТ 12.2.003-91	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности
2	ГОСТ 12.1.003-83	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности
3	ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вибрационная безопасность. Общие требования
4	ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007	Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования
5	ГОСТ 31839-2012	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Панкин Павел Викторович
(инициалы, фамилия)

Романов Сергей Вадимович
(инициалы, фамилия)

Бланк разработан ЗАО "ОГВЛОН", www.ogvon.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 729 4742, Москва, 2013

Приложение Т – Сертификат соответствия на скважинные электронасосы Caprari

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-IT.HX37.B.00033/20

Серия **RU** № **0170173**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция Общества с ограниченной ответственностью "СертПромЭксперт".
 Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 105120, РОССИЯ, г. Москва, ул Сыромятническая Ниж., д. 11, стр. 52, этаж 3, пом. I, комн. 7, телефон: +74953906318, адрес электронной почты: sertpromexpert@mail.ru; info@sertpromexpert.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.10HX37, дата регистрации 06.10.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ЛАТЕС". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Москва, 111399, улица Марتنевская, дом 5, помещение I, комната 8, основной государственный регистрационный номер: 1177746776107, номер телефона: +74955096111, адрес электронной почты: info.lates@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Caprari S.p.A.". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Emilia Ovest 900, 41123, Modena, Italy, Италия

ПРОДУКЦИЯ Оборудование насосное: насосы электрические промышленного и бытового назначения, серий: E (EX / EVX / ER / ES / EP); M e P (MC / MAC / PAC); K (KC / KCT / KK); M (MX / MA); D (DX / DA / DR); P; PM; CVX; HV / HVU; HMU; MEC (MEC-A / MEC-MR / MEC-D / MEC-MG); BHR; NC; SCC; MD; CM (CMD / CMR / CMB); ARS / ARS/S; OXY FLOW; Q (QD / QS / QI / QA)
 Продукция изготовлена в соответствии с директивой 2006/42/EC (О безопасности машин и оборудования - Machinery Directive); директивой 2014/35/EU (О низковольтном оборудовании - Low Voltage Directive LVD); директивой 2014/30/EU (О электромагнитной совместимости - Electromagnetic compatibility EMC). Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413702100, 8413702900, 8413810000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 768, ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 года № 879, ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 3030-ЭП от 21.04.2020 года, выданного Испытательным центром Товарищества с ограниченной ответственностью "Фылыми-Зерттеу Орталыгы "Алматы-Стандарт", аттестат аккредитации KZ.II.02.0102. Акта анализа состояния производства № 51 от 28.03.2020 года. Схема сертификации 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – 10 лет. Хранить в крытых отапливаемых и вентилируемых помещениях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, при температуре окружающего воздуха от -25 до +35 °С, относительной влажности воздуха до 70%. В помещениях, где хранятся продукция и элементы изделий, не должно быть паров кислот, щелочей. Срок хранения – 12 месяцев

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 09.06.2020

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____

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

ПО 08.06.2025



Данилова Дорина Ирековна
(Ф.И.О.) _____

Жиров Андрей Васильевич
(Ф.И.О.) _____

4-7 «Сиреневый», Москва, 2019 г. «С» - Лицензия № 05-05-03-003 ФНС РФ; 13 № 303. Тел.: (495) 726-47-42, www.sirost.ru

Приложение У – Сертификат соответствия на погружные электронасосные агрегаты типов BS, NS, CS («FLYGT»)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ	
	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ТС <u>RU C-CH.MO10.B.00606</u>	
Серия RU № 0479687	
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции Общества с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР-СТАНДАРТ». Место нахождения: 105187, Российская Федерация, город Москва, улица Борисовская, дом 4, строение 6. Фактический адрес: 117405, Российская Федерация, город Москва, улица Кирпичные Выемки, дом 2, корпус 1, 3-й этаж, комната № 11. Телефон: +7 (495) 664-23-98, факс: +7 (495) 664-23-98, адрес электронной почты: info@standart-centr.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11MO10, выдан Федеральной службой по аккредитации. Дата регистрации аттестата аккредитации: 20.08.2015 года</p>	
<p>ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Ксилем Рус». Основной государственный регистрационный номер: 1117746446575. Место нахождения: 115280, Российская Федерация, город Москва, улица Ленинская Слобода, дом 19 Фактический адрес: 115280, Российская Федерация, город Москва, улица Ленинская Слобода, дом 19 Телефон: 74952230852, факс: 74952230852, адрес электронной почты: Alexandr.Sinyavskiy@Xyleminc.com</p>	
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ Xylem Europe GmbH". Место нахождения: ШВЕЙЦАРИЯ, Solenbergstrasse 5 8207 Schaffhausen Фактический адрес: ШВЕЙЦАРИЯ, Solenbergstrasse 5 8207 Schaffhausen Филиалы изготовителя: (смотри приложение - бланк № 0329578)</p>	
<p>ПРОДУКЦИЯ Оборудование насосное: (смотри приложение - бланки №№ 0329579 - 0329582). Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС «Машины и механизмы». Серийный выпуск</p>	
<p>КОД ТН ВЭД ТС 8413 70 210 0, 8413 70 290 0, 8413 70 300 0, 8413 70 450 0, 8413 70 510 0, 8413 70 590 0, 8413 70 750 0, 8413 70 810 0</p>	
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протоколов испытаний №№ 16/12/11130, 16/12/11131, 16/12/11132, 16/12/11133, 16/12/11134, 16/12/11135, 16/12/11136, 16/12/11137, 16/12/11138, 16/12/11139, 16/12/11140, 16/12/11141, 16/12/11142, 16/12/11143, 16/12/11144, 16/12/11145, 16/12/11146, 16/12/11147, 16/12/11148, 16/12/11149, 16/12/11150, 16/12/11151, 16/12/11152, 16/12/11153, 16/12/11154, 16/12/11155, 16/12/11156, 16/12/11157, 16/12/11158, 16/12/11159 от 05.12.2016 года, выданных испытательной лабораторией "СМ-ТЕСТ" НО "Фонд Поддержки Потребителей" аттестат аккредитации регистрационный номер РОСС RU.0001.21MP23, срок действия – бессрочно; акта анализа состояния производства от 13.12.2016 года органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Центр-Стандарт».</p>	
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы 7 лет согласно технической документации. Срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.</p>	
	<p>20.12.2016 ПО 19.12.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО</p> <p>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Е.Н. Ушаков (инициалы, фамилия)</p> <p>Эксперт (эксперт-аудитор) _____ (подпись) С.В. Лаврентьев (эксперты (эксперты-аудиторы)) (инициалы, фамилия)</p>
Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013	

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-CH.MO10.B.00606

Серия RU № **0329578**

Наименование филиала изготовителя	Место нахождения, фактический адрес
“Xylem Water Solution Deutschland GmbH”	Место нахождения: ГЕРМАНИЯ, Bayernstrasse 11-30855 Langenhagen Фактический адрес: ГЕРМАНИЯ, Bayernstrasse 11-30855 Langenhagen
“Xylem Service Italia s.r.l”	Место нахождения: ИТАЛИЯ, Via Lombardi, 14-36075, Montecchio Maggiore (VI) Фактический адрес: ИТАЛИЯ, Via Lombardi, 14-36075, Montecchio Maggiore (VI)
“Xylem Water Solutions Manufacturing AB”	Место нахождения: ШВЕЦИЯ, SE-361 80 Emmaboda Фактический адрес: ШВЕЦИЯ, SE-361 80 Emmaboda
“Xylem China Co., Ltd.”	Место нахождения: КИТАЙ, North Honghu street, Yuhong district, Shenyang, Liaoning province Фактический адрес: КИТАЙ, North Honghu street, Yuhong district, Shenyang, Liaoning province



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Е.Н. Ушаков

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

С.В. Лаврентьев

(инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09003 ФНС РФ), тел. (495) 728 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-CH.MO10.B.00606

Серия RU № 0329579

КОД ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные изделия или комплексы	Обозначение документации, в соответствии с которой выпускается продукция
8413 70 210 0, 8413 70 290 0, 8413 70 300 0, 8413 70 450 0, 8413 70 510 0, 8413 70 590 0, 8413 70 750 0, 8413 70 810 0	Оборудование насосное:	
	<p>Насосы с периферийным рабочим колесом торговой марки LOWARA модели P, PA, PSA, PVA, PB, PR, PL, PV, PT, PM, PBM, PAB, PABM, PABLM, PSAM, BLOCK, Горизонтальные самовсасывающие насосы торговой марки LOWARA модели SP, AG, BG GARDEN, BG</p> <p>Многоступенчатые, горизонтальные, центробежные насосы торговой марки LOWARA модели: HM, HMT, HMZ</p> <p>Моноблочные насосы из нержавеющей стали торговой марки LOWARA модели: CA, CA N, CEA, CEA N, CO, CEAM, CAM, CEAM N, CAM N, COM, CEF, COF, CNX, CPR, CPH, CPM, CPW, CAX, CAP, CVN, CHV, NSC, NSCE, NSCS, NSCF, NSCC, NSCA</p> <p>Чугунные, одноступенчатые центробежные насосы торговой марки LOWARA модели FH, FHEM, FHE, FHBE, FHS, FHBS, FHF, FHF, FCE, FCS, FCTE, FCTS, FC, FCEH, FCEM, FCBE, FCSH, FCBS, FCTEM, FCTBE, FCTBS, FCT,</p> <p>Одноступенчатые центробежные насосы из нержавеющей стали торговой марки LOWARA модели: SH, SHE, SHS, SHF, SHC, SHOE, SHOS, SHOD</p> <p>Промышленные одноступенчатые центробежные насосы торговой марки LOWARA модели L, LS, LC, LSN, LSB, LR, LRZ, LER, LERS, LEZ, LSN, LSNI, LCP, LU, LUS, LV, LSV, LT, IC, ICM, ICP, ICI, ICB, ICV, VSC, VSCS, VSH, VSX, HSCS, HSC-S, HSC3</p> <p>Многоступенчатые, вертикальные центробежные насосы торговой марки LOWARA модели SV, SVH, DPS, SVI, e-MP, MP, MPB, MPA, MPE, MPEP, MPV, MPVS, TDB, TDV, VIC, VIT</p> <p>Однонасосные бустерные установки торговой марки LOWARA модели SHV</p> <p>Многонасосные установки повышения давления торговой марки LOWARA модели IBH, GHV</p> <p>Моноблочные циркуляционные насосы торговой марки LOWARA модели FCE, FCS, LMR, LMZ, LMZV, LMRV, LNE, LNEE, LNES, LMN, LM, LNT, LNTE, LNTS</p> <p>Скважинные насосы торговой марки LOWARA модели SCUBA, GS, SC, Z6, ZN6, Z8, ZR8, Z10, Z12, ZR10, ZR12, TKS, HVW, HV, HVS, TV, TVS, G3S, GSL, S10, S12, VIS</p> <p>Погружные насосы и установки для сточных и дренажных вод торговой марки LOWARA модели DOC, DIWA, DN, DOMO, DOMO GRI, DL, DLG, DIGGER, DLS, DLC, DLV, Depurbox, MIDIBOX, SIGLEBOX, DOUBLEBOX, KS, W, SEKAMATIC, MINIBOX, AFLC, AFLCG,</p> <p>Горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы торговой марки LOWARA модели HM, HMP, HMS, HMN</p> <p>Установки насосные повышения давления торговой марки LOWARA модели Gruppo Sfera, GTDI, GTY1, GEN, GXS, GMD, GTKS, GHV, GXS, GMD, GMY, GSD, GSY, GTDI, GTY1, GEN, GENDB, GENYB, GTKS, GHV, GV, GVF, GVE, GVS, GVM, GVF11, GVF12, GVF13, GSSF, GENYO, GVD, GSY, GVV,</p> <p>Циркуляционные насосы одинарные и двоярные торговой марки LOWARA модели TCR, TCB-TCS, TC-FC, ETCR, ETC-EFC, TLC, TLCH, TLCH, TLCHB, TLCSOL, TLCK, FLC, FLCG, EFLC, EFLCG, EA+, EV+, EA, EV, EB, ECOCIRC, ECOCIRC Pro, ECOCIRC XL, ECOCIRC XLplus, ECOCIRC Premium, ECOCIRC Basic, TP1, D5, D5 fixed, D5 solar, D5 vario, TCR, TCB, TCS, TC-FC, ETCR, ETC-EFC</p> <p>Погружные насосы торговой марки FLYGT, модели: 706/716, 736/746, 766/776, 862/872, 882/892, 905/915, 935/945, 965/975, 950/960, 985/995,</p>	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Е.Н. Ушаков
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

С.В. Лаврентьев
(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-CH.MO10.B.00606

Серия RU № **0329580**

КОД ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой выпускается продукция
8413 70 210 0, 8413 70 290 0, 8413 70 300 0, 8413 70 450 0, 8413 70 510 0, 8413 70 590 0, 8413 70 750 0, 8413 70 810 0	<p>2060, 2071, 2075, 2125, 2140, 2190, 2201, 2250, 2290, 2400, 2610, 2610, 2620, 2630, 2640, 2660, 2670, 2720, 2730, 2740, 2750, 2800-2830, 2840, 2860, 2870, 3033, 3045, 3057, 3060, 3068, 3069, 3080, 3085, 3090, 3102, 3126, 3127, 3152, 3153, 3170, 3171, 3201, 3202, 3231, 3240, 3300, 3301, 3306, 3315, 3351, 3356, 3400, 3501, 3531, 3602, 3800, 3900, 5100, 5150, 5510, 5520, 5530, 5540, 5550, 5560, 5570, 6020, 7020, 7030, 7035, 7040, 7042, 7045, 7046, 7050, 7055, 7056, 7061, 7065, 7075, 7076, 7081, 7101, 7105, 7115, 7121, 7125, 7900, 7500, 7585, 7600, 7650, 7085, 8021, 8022, 8024, 8042, 8043, 8044, 8050, 8053, 8056, 8058, 8064, 8065, 8084, 8101, 8102, 8103, 8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8110, 8111, 8112, 8115, 8116, 8117, 8118, 8119, 8120, 8121, 8122, 8123, 8124, 8201, 8202, 8203, 8204, 8211, 8212, 8213, 9050, 9065, 9080, 9100, 9150, C 3152, C 3201, C 3300, Compact Range, Compact C, Compit 900, P7105, P7125, Compit 460, Chroma, Chroma Range, Top50, Top65, Top80, Top100S, Top150S, Top150L, ETI, XL, DL, DLV, DX, DXG, DXV, STA, SX, T13A; T13B; T20K/T25K; T20B/T25B; T30K/T45K; T40B; T62K; T90K; T60B; T1AB; T1BK; Y02B; Y05K; Y05B; Y10K; Y10B; Y17K; Y17B; Y26K/Y35K; Y26B; Y52K; Y35B; Y70K; Y52B; Y1AK; Y70B; Y1BK, JA 112, JA 117, JA 217, JA 317, C21B; C21D; C22A; C22B; C22D; C23A; C23B; C23K; C13D; C2XA; C2XB; C1XD; C1XK; C14A; C14B; C14D; C14K; C15A; C15B; C15D; C15K; C16A; C16B; C16D; C16K; C17A; C17B; C17D; C17K; C18A; C18B; C18D; C18K; C19A; C19B; C19K; C1AA; C1AB; C1AK; C1BA; C1BB; C1BK; C1CA; C1CB; C1CK; C1DA; C1DB; C1EB, Epsilon G, Epsilon 4-stage E13D - E1AD & E1BB - E1EA: E11B; E11D; E12A; E12B; E12D; E13A; E13B; E13D; E13K; E1XA; E1XB; E1XD; E1XK; E14A; E14B; E14D; E14K; E15A; E15B; E15D; E15K; E16A; E16B; E16D; E16K; E17A; E17B; E17D; E17K; E18A; E18B; E18D; E18K; E19A; E19B; E19K; E1AA; E1AB; E1AD; E1AK; E1BA; E1BB; E1BD; E1BK; E1CA; E1CB; E1DA; E1EA, G Range: GF; GG; GH, Widethroat G, WIDETHROAT, W Range: W032; W034; W041; W042; W044; W051; W052; W054; W061; W062; W064; W071; W072; W074; W081; W082; W084; W091; W092; W101; W102; W121; W Range - Large Auger: W104; W122; W124; W151; W161, XL: 1XLE012; 1XLE022; 1XLF036; 1XLF050; 1XLG065; 1XLG090; 1XLH065; 1XLH115; 1XLJ1753; 2XLE012; 2XLE022; 2XLF036; 2XLF050; 2XLG065; 2XLG090; 2XLH065; 2XLH115; 2XLJ175, SR 4610, SR 4620, SR/PP 4630, SR/PP 4640, SR/PP 4650.310/390/412/492, SR/PP 4660.310/390/412/492, SR/PP 4670, SR/PP 4680</p> <p>Моноблочные насосы торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: LMN, LM</p> <p>Насосы со спиральным корпусом торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: LN, L</p> <p>Центробежные насосы торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: LSN, LSN1</p> <p>Многоступенчатые насосы торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: MP, MPA, MPB, MPV P, PVa, MP 300 MPE, MPEP, MPVS</p> <p>Насосы с осевым всасыванием торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: LS, LC, LCP</p> <p>Скважинные насосы из нержавеющей стали торговой марки VOGEN PUMPEN, модель: TVS</p> <p>«Ин-лайн» насосы торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: LR, LMR и LMZ, LER и LEZ GOLDUS PUMPUS</p> <p>Вертикальные турбинные насосы торговой марки VOGEN PUMPEN, модели: VIT-FF, VIC-T, WCAX, YDD, WCA, WCB, WMCC-WMCE, VIS, VIC</p> <p>Гидроприводные погружные насосы торговой марки Godwin с вертикальным всасывающим патрубком моделей CD75, CD80D, CD100M, CD103M, CD140M, CD150L, CD150M, CD160M, CD180M, CD225M, CD250M, CD300M, CD400M, CD500M, DP2300, Heidra 80, Heidra 80HH, Heidra 100, Heidra 100SG, Heidra 100TD, Heidra 103, Heidra 110HH, Heidra 150, Heidra 150HH, Heidra 150MR, Heidra 150MR SG.</p>	



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

(подпись)
 (подпись)

Е.Н. Ушаков
 (инициалы, фамилия)
 С.В. Лаврентьев
 (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-CH.MO10.B.00606

Серия RU № 0329581

КОД ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой выпускается продукция
8413 70 210 0, 8413 70 290 0, 8413 70 300 0, 8413 70 450 0, 8413 70 510 0, 8413 70 590 0, 8413 70 750 0, 8413 70 810 0		
	Heidra 150NC, Heidra 150SG, Heidra 150V, Heidra 150V SG, Heidra 200, Heidra 200SG, Heidra 250, Heidra 300, HL80M, HL100M, HL110M, HL125M, HL130M, HL150M, HL160M, HL200M, HL225M, HL250M, HL260M, NC80, NC100, NC150, NC350 Насосные установки с функцией измельчения торговая марка MONO GRINDER, модели: B201A, B201B, B201C, B201D, B201F, B201G, B201H, B201J, B201Z, A202A, A202B, A202C, A202D, A203A, A203D, A203E, A205A, A205F, A206A, A206G, A210A, A215A, GA215, SA205, SA206, SA210, SA215, T201D, T201Q, T203C, T203D, T203E, T203P, T203Q, T203R, T205F, T205G, T205S, T205T.	
	В состав продукции входят: Электронные системы управления насосами торговой марки LOWARA, модель: HYDROVAR Резьбовое трубное соединение; Штуцер присоединительный; Муфта резьбовая; Муфта трубная автоматическая; Муфта присоединительная; Муфта с коленом на стойке; Фланцы; Переходники; Колено; Баки расширительные; Трос стальной; Гайки; Болты, винты; Шайбы; Шпильки; Крепежный комплект (винты, болты, гайки, шайбы); Подшипники; Шланг резиновый армированный металлом с фитингами; Шланг резиновый с текстильным покрытием с фитингами; Части насосов (промежуточная камера рабочее колесо, блок всасывания жидкости); Насосная часть; Головная часть насоса; ЗИП комплект (рабочее колесо на валу, уплотнения, промежуточная камера); ЗИП комплект (гильзы, втулки, вставки, крыльчатки, хомуты, зажимы, кожухи); Присоединительные комплекты Komra, Lufta; Уплотнения; Сервисный комплект (втулка, вставка, прокладка, уплотнение); Элементы механического монтажа; Сменный фильтр; Клапаны редуционные (редукторы давления); Клапан обратный; Клапаны предохранительные; Регулятор давления; Регулятор температуры; Клапаны контроля за процессом - вентиляционные клапаны; Задвижка запорная (клапан запорный); Клапан мембранный; Поршневые краны;	



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Е.Н. Ушаков
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

С.В. Лаврентьев
(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-CH.MO10.B.00606

Серия RU № 0329582

КОД ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные изделия или комплекса	Обозначение документации, в соответствии с которой выпускается продукция
8413 70 210 0, 8413 70 290 0, 8413 70 300 0, 8413 70 450 0, 8413 70 510 0, 8413 70 590 0, 8413 70 750 0, 8413 70 810 0	<p>Поплавковые клапаны типа: SVN, SVE, JVE, KVD; Плита-основание; Виброопоры; Виброставки; Компенсаторы; Конденсаторы; Опоры; Вал; Вал с промежуточной втулкой; Фильтры-диффузор; Электромагнитный фильтр; Картридж смазывающий; Патрубки; Заглушки; Клеммные коробки; Трансформаторы; Преобразователи статические; Блок питания сирены; Сигнальный модуль: проблесковый маячок, звуковой сигнал, сигнальная лампа; Схема печатная; Предохранители; Контроллеры; Выключатели электрические; Поплавковые выключатели; Устройства защиты электрических цепей; Платы; Реле; Переключатели для насосов; Кабели с соединительными деталями и без них; Соединительные и контактные элементы кабеля; Манометры; Амперметры; Потенциометры; Вольтметры; Расходомеры; Датчики давления; Датчики уровня; Датчики температуры; Регуляторы температуры; Временные переключатели (таймеры); Электродвигатели; Молниезащита; Датчики расхода; Усилители датчиков; Частотные преобразователи; Пульты управления.</p>	



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

(подпись)
 (подпись)

Е.Н. Ушаков
 (инициалы, фамилия)
 С.В. Лаврентьев
 (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО «ОПЦИОН», www.option.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

Приложение Ф – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты Delium

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ	
	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ТС <u>RU C-RU.ГБ08.B.02542</u>	
Серия RU № 0408992	
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР). Место нахождения (адрес юридического лица): 105082, город Москва, улица Фридриха Энгельса, дом 75, строение 11, офис 204, Россия. Адреса места осуществления деятельности: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, 8, 301760, Россия, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А. Регистрационный номер RA.RU.11ГБ08, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 01.04.2016. Телефон: 8 (495) 280-16-56, адрес электронной почты: pmv@tiber.ru, info@tiber.ru.</p>	
ЗАЯВИТЕЛЬ	Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш», ОГРН 1025700514476. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 303851, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231, Россия. Телефон: +74867778003, адрес электронной почты: lgm@hms-livgidromash.ru.
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш», ОГРН 1025700514476. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 303851, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231, Россия.
ПРОДУКЦИЯ	Насосы центробежные двустороннего входа типа «Delium» и агрегаты электронасосные типа «Delium» на их основе, изготовленные в соответствии с ТУ 3631-426-00217975-2014. Другие сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, смотри бланки №№ 0400133, 0400134, 0400135. Серийный выпуск.
КОД ТН ВЭД ТС	8413 70 810 0
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ	Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 2459/2408-Ех от 15.06.2017 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Закрытого акционерного общества Испытательный Центр Технических Измерений, Безопасности и Разработок, регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21ГБ08. Акта анализа состояния производства изготовителя № 2408/АСП от 13.06.2017. Технической документации изготовителя. Схема сертификации 1с.	
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, приведены в приложении бланк № 0400136. Условия хранения - 4 (Ж2), 6 (ОЖ2) по ГОСТ 15150-69. Срок хранения - не более 3 лет. Срок службы (годности) - не менее 30 лет (при перекачивании воды и нетоксичных жидкостей; морской воды, пластовой воды и других химически активных жидкостей), не менее 40 лет (при перекачивании нефти и нефтепродуктов).	
СРОК ДЕЙСТВИЯ С	19.06.2017 ПО 18.06.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО
	<p>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Пономарев Михаил Валерьевич (инициалы, фамилия)</p> <p>Эксперт (эксперт-аудитор) _____ (подпись) Тараненко Иван Валерьевич (инициалы, фамилия)</p> <p>Эксперты (эксперты-аудиторы)</p>
Бланк разработан ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru (лицензия № 05-75-2010/03-ЭИС-РФ), тел. (495) 256-4742, Москва, 2013	

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02542

Серия RU № 0400133

1. Назначение и область применения.

Насосы центробежные двустороннего входа типа «Delium» и агрегаты электронасосные типа «Delium» на их основе предназначены для перекачивания: воды и нетоксичных жидкостей, нефти и нефтепродуктов; морской воды, пластовой воды и других химически активных жидкостей.

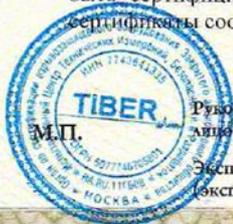
Насосы центробежные двустороннего входа типа «Delium» и агрегаты электронасосные типа «Delium» на их основе предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 1, 2, категории IIА, IIВ, IIС, группы Т1...Т4 (классификация - см. ГОСТ 30852.9-2002, ГОСТ 30852.11-2002, ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, ГОСТ 31441.1-2011 и руководством изготовителя по эксплуатации.

2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Насосы типа «Delium» являются центробежными одноступенчатыми насосами горизонтального или вертикального исполнения с двусторонним полуспиральным подводом перекачиваемой жидкости к рабочему колесу и спиральным отводом. Корпус насоса представляет собой чугунную или стальную отливку, которая имеет разъем в горизонтальной плоскости, проходящей через ось ротора. Всасывающий и нагнетательный патрубки насоса расположены в нижней половине корпуса и направлены в разные стороны, благодаря чему возможна разборка и ремонт насоса без отсоединения трубопроводов и снятия электродвигателя. Конфигурацию каналов корпуса продолжает крышка корпуса. В верхней части крышки корпуса предусмотрено отверстие, закрытое пробкой, для присоединения вакуумного насоса или подключения системы вакуумирования, а также для выпуска воздуха при заполнении насоса «самотеком». В корпусе насоса установлены уплотняющие кольца, защищающие корпус и крышку корпуса от износа и уменьшающие протечки жидкости из напорной полости во всасывающую. В корпусе насоса, в нижней части патрубков, имеются два отверстия, закрытые пробками, для слива остатков жидкости при остановке насоса на длительное время. Для сбора утечек из концевых уплотнений в корпусе насоса предусмотрены сальниковые ванны. Для отвода утечек в сальниковых ваннах корпуса выполнены два резьбовых отверстия для подсоединения (при необходимости) на месте эксплуатации к системе сбора утечек и безопасного отведения их в дренаж или в специальные емкости. Ротор насоса приводится во вращение электродвигателем через соединительную муфту. Опорами ротора горизонтальных насосов служат радиальные шариковые подшипники и радиальные роликовые подшипники, смазываемые консистентной смазкой. Для вертикальных насосов устанавливается радиально-упорный двухрядный шарикоподшипник, смазываемый консистентной смазкой, и подшипник скольжения, смазываемый перекачиваемой жидкостью. Рабочее колесо - двустороннего входа, что позволяет, в основном, уравновесить осевые силы. Остаточные осевые силы воспринимаются шариковыми подшипниками. Для предотвращения протечек жидкости по валу, в зависимости от перекачиваемой среды и зоны установки насоса, в корпусе насоса устанавливаются одинарные, одинарные со вспомогательным или двойные торцовые уплотнения. Для передачи крутящего момента от вала электродвигателя к валу насоса используются соединительные муфты, имеющие защитное ограждение.

Агрегаты электронасосные типа «Delium» состоят из насоса и электродвигателя, установленных на общей сварной фундаментной раме и соединенных между собой при помощи муфты. Рама агрегата представляет собой сварную конструкцию, изготовленную из стального проката. Агрегат на раме крепится к фундаменту при помощи фундаментных (анкерных) болтов.

Примечание: Взрывозащищенные устройства, входящие в состав насосов центробежных двустороннего входа типа «Delium» и агрегатов электронасосных типа «Delium» на их основе, должны быть сертифицированы на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 и иметь действующие сертификаты соответствия.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(инициалы, фамилия)Тараненко Иван Валерьевич
(инициалы, фамилия)

Бланк выдан в соответствии с ГОСТ Р ИСО/ИСО 9001, зарегистрирован по лицензиям № 05-05-00003 ФНЦ РФ, тел. (495) 720 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02542

Серия RU № 0400134

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003), ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»).

Знак «X» в конце маркировки взрывозащиты насосов центробежных двустороннего входа типа «Delium» и агрегатов электронасосных типа «Delium» на их основе означает, что:

- насосы и агрегаты должны эксплуатироваться в диапазоне температур окружающей среды, указанном в эксплуатационной документации;
- эксплуатация насосов и агрегатов без средств защиты и контрольно-измерительных приборов, указанных в эксплуатационной документации, не допускается;
- при комплектации потребителем насосов и агрегатов взрывозащищенными компонентами потребитель должен обеспечить их уровень взрывозащиты не ниже уровня взрывозащиты насосов и агрегатов;
- приводные электродвигатели и другие взрывозащищенные компоненты, применяемые в агрегатах, должны выбираться исходя из диапазона температур окружающей среды и условий эксплуатации.

4. Маркировка.

4.1 Маркировка, наносимая на насосы, должна включать следующие данные:

- наименование, товарный знак и адрес предприятия-изготовителя;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- обозначение типа;
- маркировку взрывозащиты [Ex] II Gb с T4 X или [Ex] II Gb с T3 X;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- месяц и год изготовления;
- заводской номер.

4.2 Маркировка, наносимая на агрегаты, должна включать следующие данные:

- наименование, товарный знак и адрес предприятия-изготовителя;
- единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- обозначение типа;
- маркировка взрывозащиты агрегата [Ex] II Gb ПВ T4 X или [Ex] II Gb ПВ T3 X;
- диапазон температур окружающей среды в условиях эксплуатации;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- месяц и год изготовления;
- заводской номер.

4.3 Маркировка изделий может включать дополнительную информацию, если это требуется технической и нормативной документацией и которая имеет значение для их безопасного применения.

5. Состав, исполнение, спецификация и идентификация продукции.

Насосы центробежные двустороннего входа типа «Delium» и агрегаты электронасосные типа «Delium» на их основе Da₁ a₂-a₃-a₄-a₅-a₆-a₇-E-a₈, где

a₁ - обозначение типа насосов (агрегатов) «Delium»;

a₂ - расположение вала (V - вертикальное; без обозначения - горизонтальное);



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

Пономарев Михаил Валерьевич
(инициалы, фамилия)

Тараненко Иван Валерьевич
(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02542

Серия RU № 0400135

- a_2 - номинальный диаметр выходного патрубка, мм (125; 150; 200; 250; 300; 350);
 a_3 - условный диаметр рабочего колеса, мм (180; 250; 290; 320; 340; 380; 390; 400; 450; 460; 500; 510; 530; 560; 580; 630; 660; 720);
 a_4 - исполнение ротора (А; В);
 a_5 - подрезка рабочего колеса (а, б - индексы обточки рабочего колеса; без обозначения - основное рабочее колесо);
 a_6 - исполнение по материалам корпуса / рабочего колеса (Ш/Ч - шаровидный чугун / серый чугун; С/С - сталь / сталь; Ч/Б - серый чугун / бронза; Н/Б - сталь нержавеющей / бронза; Н/Н - сталь нержавеющей / сталь нержавеющей; Д/Д - сталь дуплекс / сталь дуплекс; без обозначения - серый чугун / серый чугун);
 a_7 - уплотнение вала (т - торцовое одинарное; тс - торцовое со вспомогательным; тт - торцовое двойное; без обозначения - сальниковое);
 Е - взрывобезопасное исполнение;
 a_8 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (УХЛ3.1; У2; Т2).

6. Основные технические данные.

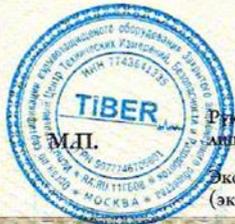
- 6.1. Номинальная подача, м³/ч, не более 2700
 6.2. Номинальный напор, м, не более 162
 6.3. Максимальная потребляемая мощность, кВт, не более..... 1180
 6.4. Частота вращения, об/мин 1450
 6.5. Температура окружающей среды, °С от минус 10 до плюс 40

или от минус 45 до плюс 40 от минус 10 до плюс 50

(в зависимости от климатического исполнения и категории размещения)

Спецификации применяемых материалов и компонентов, а также другие характеристики насосов и агрегатов, приведены в технической и эксплуатационной документации изготовителя.

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию оборудования, в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию оборудования, должны предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(инициалы, фамилия)

Тараненко Иван Валерьевич
(инициалы, фамилия)

Входит в компетенцию ЗАО «СПЕЦИОН», лицензия № 05.95.03403-ФНС-РФ, тел. (495) 735-4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

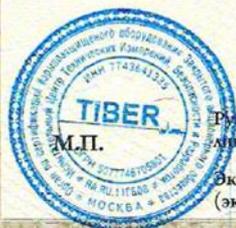
Лист 4

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02542

Серия RU № 0400136

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011):

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «С»	стандарт в целом
ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007)	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология	стандарт в целом
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(инициалы, фамилия)

Гараненко Иван Валерьевич
(инициалы, фамилия)

Бланк разработан ЗАО «ОПЦИОН», www.opcion.ru, лицензия № 05.05.2010/03 ФНС РФ, тел. (495) 725 4742, Москва, 2013

Приложение X – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты на базе насосов двухстороннего входа

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ							
	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ						
№ ТС	RU C-RU.AЯ45.B.00930						
Серия RU	№ 0697487						
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ	продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ». Место нахождения: 125315, Россия, город Москва, 1-й Балтийский переулок, дом 6/21, корпус 3. Адрес места осуществления деятельности: 125362, Россия, город Москва, улица Вишневая, дом 7, строение 18. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45, дата внесения в реестр сведений в реестр аккредитованном лице 10.03.2016. Телефон: +7 (499) 940-02-15. Адрес электронной почты: nasthol@nasthol.ru.						
ЗАЯВИТЕЛЬ	Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш» Место нахождения: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. Адрес места осуществления деятельности: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. ОГРН 1025700514476. Телефон: +7 (48677) 7-80-00, адрес электронной почты: lgm@hms-livgidromash.ru						
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш» Место нахождения: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231.						
ПРОДУКЦИЯ	Насосное оборудование. Насосы центробежные двустороннего входа и агрегаты электронасосные на их основе, изготавливаемые по техническим условиям. Смотри приложение на бланке № 0550476. Серийный выпуск.						
КОД ТН ВЭД ТС	8413 70 450 0, 8413 70 810 0						
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ	Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".						
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ	протокола сертификационных испытаний № ГБ06-5291 от 03.12.2018, выданного Испытательной лабораторией Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ», аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.21ГБ06; акта о результатах анализа состояния производства от 10.10.2018 Органа по сертификации продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ»; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", согласно приложению на бланке № 0550477. Схема сертификации – 1с.						
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011, согласно приложению на бланке № 0550475. Срок службы и хранения, условия безопасной эксплуатации, обслуживания диагностирования, ремонта, хранения и утилизации продукции установлены в эксплуатационной документации.						
СРОК ДЕЙСТВИЯ С	09.12.2018 ПО 08.12.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО						
	<table border="0"> <tr> <td>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации</td> <td></td> <td>Фадеев Николай Вячеславович (инициалы, фамилия)</td> </tr> <tr> <td>Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))</td> <td></td> <td>Фадеев Вячеслав Николаевич (инициалы, фамилия)</td> </tr> </table>	Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации		Фадеев Николай Вячеславович (инициалы, фамилия)	Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))		Фадеев Вячеслав Николаевич (инициалы, фамилия)
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации		Фадеев Николай Вячеславович (инициалы, фамилия)					
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))		Фадеев Вячеслав Николаевич (инициалы, фамилия)					
<small>Бланк изготовлен ЗАО «ОЛБИОН» www.olbion.ru (инициалы № 05-05-01003) ФНС, РФ; тел. (485) 726 4742, Москва, 2013</small>							

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ стр. 1 из 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AЯ45.B.00930

Серия RU № 0550475

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31839-2012 (ЕН 809:1998)	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности;	Разделы 5-8
ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007	Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования.	Разделы 4-7



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

Handwritten signature

Фадеев Николай Вячеславович
инициалы, фамилия

Handwritten signature

Фадеев Вячеслав Николаевич
инициалы, фамилия

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ стр. 2 из 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C- RU.AЯ45.B.00930

Серия RU № 0550476

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Коды ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8413 70 450 0 8413 70 810 0	<p>Насосное оборудование. Насосы центробежные двустороннего входа и агрегаты электронасосные на их основе:</p> <p>Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов типов НДв, НДс и агрегаты электронасосные на их основе;</p> <p>Насосы центробежные типов ЦН160/112 и ЦН90/100 и агрегаты электронасосные на их основе;</p> <p>Насосы центробежные двустороннего входа типа Д и агрегаты электронасосные на их основе</p>	<p>ТУ 3631-066-05747979-96 «Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов и агрегаты электронасосные на их основе» Технические условия;</p> <p>ТУ 26-06-1640-91 «Насосы центробежные типов ЦН160/112 и ЦН90/100 и агрегаты электронасосные на их основе» Технические условия;</p> <p>ТУ 26-06-1510-88 «Насосы центробежные двустороннего входа типа Д и агрегаты электронасосные на их основе» Технические условия;</p>



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

[Handwritten signature]
подпись

[Handwritten signature]
подпись

Фадков Николай Вячеславович

инициалы, фамилия

Фадков Вячеслав Николаевич

инициалы, фамилия

Приложение Ц – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты центробежные

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ	
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ	
№ ТС RU C-RU.AЯ45.B.00926	
Серия RU № 0697483	
<p>ОРГАНПО СЕРТИФИКАЦИИ продукция машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ». Место нахождения: 125315, Россия, город Москва, 1-й Балтийский переулок, дом 6/21, корпус 3. Адрес места осуществления деятельности: 125362, Россия, город Москва, улица Вишневая, дом 7, строение 18. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АЯ45, дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 1.03.2016. Телефон: +7 (499) 940-02-15. Адрес электронной почты: nasthol@nasthol.ru.</p>	
<p>ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш» Место нахождения: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. Адрес места осуществления деятельности: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. ОГРН 1025700514476. Телефон: +7 (48677) 7-80-00, адрес электронной почты: lgm@hms-livgidromash.ru</p>	
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество «ГМС Ливгидромаш» Место нахождения: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 303851, Российская Федерация, Орловская область, город Ливны, улица Мира, дом 231.</p>	
<p>ПРОДУКЦИЯ Насосное оборудование. Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа ЦНСг, ЦНСв, ЦНСп, агрегаты электронасосные на их основе, изготавливаемые по техническим условиям: ТУ 3631-166-05747979-2001 «Насосы центробежные, секционные вертикальные типа ЦНСв и агрегаты электронасосные на их основе»; ТУ 3631-176-05747979-2001 «Насосы центробежные, секционные, питательные типа ЦНСп 2,5 и агрегаты электронасосные на их основе»; ТУ 3631-026-05747979-96 «Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа ЦНСг и агрегаты электронасосные на их основе». Серийный выпуск.</p>	
КОД ТН ВЭД ТС	8413 70 750 0
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № ГБ06-5296 от 06.12.2018, выданного Испытательной лабораторией Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ», аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.21ГБ06; акта о результатах анализа состояния производства № 22-А от 30.11.2018 Органа по сертификации продукции машиностроения, взрывозащищенного оборудования и бытовой техники Ассоциации экспертов по сертификации и испытаниям продукции «Сертификационный центр «НАСТХОЛ»; документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", согласно приложению на бланке № 0550467. Схема сертификации – 1с.</p>	
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011, согласно приложению на бланке № 0550466. Срок службы и хранения, условия безопасной эксплуатации, обслуживания, диагностирования, ремонта, хранения и утилизации продукции установлены в эксплуатационной документации.</p>	
СРОК ДЕЙСТВИЯ С	09.12.2018
ПО	08.12.2023
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	
<p>Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации</p> <p>Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))</p>	<p>Фадеев Вячеслав Николаевич (инициалы, фамилия)</p> <p>Мальцев Александр Иванович (инициалы, фамилия)</p>
<p><small>Бланк изготовлен ЗАО «ОГЛАСОН» www.oglason.ru (лицензия № 05-05-09003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013</small></p>	

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ стр. 1 из 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C- RU.AЯ45.B.00926

Серия RU № **0550466**

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31839-2012 (EN 809:1998)	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности;	Разделы 5-8
ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007	Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования.	Разделы 4-7



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

Подпись
Подпись

Фадеков Вячеслав Николаевич
инициалы, фамилия

Мальцев Александр Иванович
инициалы, фамилия

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ стр. 2 из 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C- RU.AЯ45.B.00926

Серия RU № **0550467**

Сведения о документах, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе, обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);

ТУ 3631-166-05747979-2001 «Насосы центробежные, секционные вертикальные типа ЦНСв и агрегаты электронасосные на их основе» Технические условия;

ТУ 3631-176-05747979-2001 «Насосы центробежные, секционные, питательные типа ЦНСп 2,5 и агрегаты электронасосные на их основе» Технические условия;

ТУ 3631-026-05747979-96 «Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа ЦНСг и агрегаты электронасосные на их основе» Технические условия;

Н49.926.00.00.000 РЭ «Насосы центробежные, секционные вертикальные типа ЦНСв и агрегаты электронасосные на их основе» Руководство по эксплуатации;

Н49.875.00.00.000 РЭ «Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа ЦНСг и агрегаты электронасосные на их основе» Руководство по эксплуатации;

Н49.931.00.00.000 РЭ «Насосы центробежные секционные, питательные типа ЦНСп 2,5 и агрегаты на их основе» Руководство по эксплуатации;

Н49.875.00.00.000 ПС «Агрегаты электронасосные типа ЦНСг» Паспорт;

Н49.875.01.00.000 ПС «Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа ЦНСг»

Паспорт;

Н49.926.00.00.000 ОБ «Насосы центробежные, секционные, вертикальные типа ЦНСв и агрегаты электронасосные на их основе» Обоснование безопасности;

Н49.875.00.00.000 ПМ «Насосы центробежные многоступенчатые секционные типа ЦНСг и агрегаты электронасосные на их основе» Программа и методика испытаний;

Н49.926.00.00.000 ПМ «Насосы центробежные секционные, вертикальные типа ЦНСв и агрегаты электронасосные на их основе» Программа и методика испытаний.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт-аудитор (эксперт)

Подпись

Фадеев Вячеслав Николаевич

инициалы, фамилия

Подпись

Мальцев Александр Иванович

инициалы, фамилия

Приложение Ч – Сертификат соответствия на электронасосные агрегаты на базе одноступенчатых моноблочных электронасосов типа NB

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-DK.БЛ08.В.01059 _____
 Серия RU № **0617234**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации "ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ" Общества с ограниченной ответственностью "Ивановский Фонд Сертификации"; Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 153032, Россия, Ивановская область, город Иваново, улица Станкостроителей, дом 1; Телефон: +7 (4932) 77-34-67; Адрес электронной почты: info@i-f-s.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.2016 г.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Грундфос Истра"
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 143581, РОССИЯ, Московская область, Истринский район, деревня Лешково, дом 188, ОГРН: 1025001816828, Телефон: +74957379101, Адрес электронной почты: grundfos.istra@grundfos.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ GRUNDFOS Holding A/S
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: ДАНИЯ, Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции (см. Приложение – бланк № 0430445)

ПРОДУКЦИЯ Оборудование насосное: насосы центробежные, насосные агрегаты и насосные установки на их базе, типы, комплектующие и запасные части к ним (см. Приложение – бланк № 0430446, 0430447, 0430448, 0430449).
 Серийный выпуск
 Европейские директивы 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EC

КОД ТН ВЭД ТС 8413705100, 8413705900, 8413707500

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ (см. Приложение – бланк № 0430450).
 Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (см. Приложение – бланк № 0430451)



СРОК ДЕЙСТВИЯ с 12.2017 ПО 20.12.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) _____ (подпись)

Эксперты (эксперты-аудиторы) _____ (подпись)

Уткин Сергей Александрович
(инициалы, фамилия)

Кабешев Александр Альбертович
(инициалы, фамилия)

Юров Александр Вениаминович
(инициалы, фамилия)

Единица изготовителя ЗАО "ОПЦИОН" www.opcion.ru лицензия № 05-05-019-003 ФНС РФ тел. (851) 736-4742 Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-ДК.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430445

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

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
"GRUNDFOS A/S"	ДАНИЯ, Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro
"GRUNDFOS A/S"	ДАНИЯ, М.Р. Allerupsvej 45 D, Odense SØ, 5220
"GRUNDFOS A/S"	ДАНИЯ, Gl. Viborgvej 79, Hvam Ålestrup 9620
"GRUNDFOS A/S"	ДАНИЯ, Ryttermarken 15 – 21, Farum 3520
"Pompes GRUNDFOS SAS"	ФРАНЦИЯ, Route de Faulquemont, Longeville-Les-Saint Avoird 57740
"GRUNDFOS Pumpenfabrik GmbH"	ГЕРМАНИЯ, Willy Pelz Strasse 1-5, Wahlstedt 23812
"GRUNDFOS Water Treatment GmbH"	ГЕРМАНИЯ, Reetzstrasse 85, Pfinztal (Söllingen) 76327
"GRUNDFOS Manufacturing Ltd."	ВЕНГРИЯ, Búzavirág u. 14, Ipari Park, Tatabánya 2800
"GRUNDFOS Manufacturing Ltd."	ВЕНГРИЯ, Sóstó Ipari Park, Holland fasor 15 Székesfehérvár 8000
"GRUNDFOS Hungary Manufacturing Ltd."	ВЕНГРИЯ, Búzavirág u. 14, Ipari Park, Tatabánya 2800
"GRUNDFOS Srbija d.o.o."	СЕРБИЯ, Obilazni put Sever 21, Indijija 22320
"GRUNDFOS Manufacturing Ltd."	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Ferryboat Lane, Castletown Sunderland SR5 3JL
"GRUNDFOS Pumps Manufacturing Corporation"	Соединенные Штаты Америки, 5900 E. Shields Avenue, Fresno, California 93727
"GRUNDFOS Handels AG Taiwan Branch"	ТАЙВАНЬ (КИТАЙ), 14, Minyou Road, Tongluo Township ROC Miaoli County, 36646
"GRUNDFOS Pumps (Suzhou) Ltd."	КИТАЙ, Qingqiu Road 72, Suzhou, Jiangsu 215126
"GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd."	СИНГАПУР, 25 Jalan Tukang, Singapore 619264
"DAB Pumps S.p.A."	ИТАЛИЯ, Via Marco Polo 14, Mestrino 35035 (PD)



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

Уткин Сергей Александрович

(инициалы, фамилия)

Кабешев Александр Альбертович

Юров Александр Вениаминович

(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430446

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	Оборудование насосное: насосы центробежные, насосные агрегаты и насосные установки на их базе:	
8413705900	одноступенчатые, типы: HS, NK (исполнения NK, NKE, NKG, NKGE).	
8413705100	одноступенчатые моноблочные, типы: MTB, NB (исполнения NB, NBE, NBG, NBGE), TP (исполнения TP, TPD, TPE, TPED).	
8413707500	многоступенчатые, типы: CR (исполнения CR, CRI, CRN, CRT, CRE, CRIE, CRNE, CRTE), CM (исполнения CM, CME, CMV), MTH, MTR (исполнения MTR, MTRE), Hydro Solo (исполнения Hydro Solo, Hydro Solo S, Hydro Solo E), Hydro Multi (исполнения Hydro Multi, Hydro Multi S, Hydro Multi E, Hydro Multi S/G, Hydro Multi EG), Hydro MPC (исполнения Hydro MPC, Hydro MPC S, Hydro MPC E, Hydro MPC F, Hydro MPC EF, Hydro MPC ES, Hydro MPC ED).	
	комплектующие и запасные части к ним:	
	Резьбовое трубное соединение; Штуцер присоединительный; Муфта резьбовая; Муфта трубная автоматическая; Муфта присоединительная; Муфта с коленом на стойке; Фланцы; Переходники; Колено; Баки расширительные; Трос стальной; Крепежные элементы (винты, болты, гайки, шайбы, штифты, шпонки, шплинты, шпильки, заклепки, шурупы, кольца ввертные); Подшипники; Шланг резиновый армированный металлом с фитингами; Шланг резиновый с текстильным покрытием с фитингами;	



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

Уткин Сергей Александрович

(инициалы, фамилия)

Кабешев Александр Альбертович

(инициалы, фамилия)

Юров Александр Вениаминович

(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430447

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	<p>Части насосов (промежуточная камера, рабочее колесо, блок всасывания жидкости, корпус насоса, крышка торцевого уплотнения, корпус торцевого уплотнения, корпус подшипникового узла, опора двигателя); Комплект камер на валу; Комплект быстроизнашивающихся деталей; Насосная часть; Головная часть насоса; ЗИП комплект (рабочее колесо на валу, уплотнения, промежуточная камера); ЗИП комплект (гильзы, втулки, вставки, крыльчатки, хомуты, зажимы, кожухи); Присоединительные комплекты Komra, Lufta; Уплотнения; Сервисный комплект (втулка, вставка, прокладка, уплотнение); Элементы механического монтажа; Сменный фильтр; Клапаны редукционные (редукторы давления); Клапаны обратные; Клапаны предохранительные; Регулятор давления; Регулятор температуры; Клапаны контроля за процессом – вентиляционные клапаны; Задвижка запорная (клапан запорный); Клапаны мембранные; Шаровые краны; Поплавковые клапаны типа: SVN, SVE, JVE, KVD; Плита-основание; Виброопоры; Вибровставки; Компенсаторы; Конденсаторы; Опоры; Вал; Вал с промежуточной втулкой; Фильтры-диффузор; Электромагнитный фильтр;</p>	



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

(подпись)
(подпись)

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

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430448

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	<p>Картридж смазывающий; Патрубки; Заглушки; Клеммные коробки; Трансформаторы; Преобразователи статические; Блоки питания; Блок питания сирены; Сигнальный модуль: проблесковый маячок, звуковой сигнал, сигнальная лампа; Схема печатная; Предохранители; Контроллеры; Выключатели электрические; Поплавковые выключатели; Устройства защиты электрических цепей; Зарядные устройства для аккумуляторов; Батареи аккумуляторные; Платы; Реле; Переключатели для насосов; Кабели с соединительными деталями и без них; Соединительные и контактные элементы кабеля; Манометры; Амперметры; Потенциометры; Вольтметры; Расходомеры; Датчики давления; Датчики уровня; Датчики температуры; Регуляторы температуры; Временные переключатели (таймеры); Электродвигатели; Молниезащита; Датчики расхода; Усилители датчиков; Частотные преобразователи; Пульты управления типов: R100, R50, RM, R, CS, CU, Presscontrol (PC), Pumpmanager (PM), PUG, FUSE BOX, SA-SPM, ST, SM, GE, G, S-GE, MS, MP, GENI</p>	



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

С.А. Уткин
(подпись)
А.А. Кабешев
(подпись)
А.В. Юров
(подпись)

Уткин Сергей Александрович

(инициалы, фамилия)

Кабешев Александр Альбертович

(инициалы, фамилия)

Юров Александр Вениаминович

(инициалы, фамилия)

Специализированный ЦАД СЦДЭСИ: www.cadscdsi.ru/ru/eng/inf/inf-ru.html тел: +7(495) 720 21 21, Москва, 125134

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430449

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	MODUL, PDL, PDL-W, PKZEL, PKZELW, DC2000, S-DC2000, C2000, S-C2000, DCD, Control (C), S-Control, RU-Control, RU-C2000, Delta, Delta Control (DC), Delta Control (Delta C), SPOR, SPMR, Hydrocontrol SPMR, Control SPMT, Hydrocontrol SPCU, Hydrocontrol, S-SPCU, SPCU, TS, LC, LCD, LCP, PMU, PFU, PCU, SQSK, Elkomp, Elluft, Elsa, QE HMS, SARI, POP, Variant AR control unit, CIM, MKE, MTP, CIU, LiqTec, CUE, IO, Control MP204, MP 204, MI.	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signatures)
(подпись) (подпись)

Уткин Сергей Александрович

(инициалы, фамилия)

Кабешев Александр Альбертович

Юров Александр Вениаминович

(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-DK.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430450

Сведения по сертификату соответствия

Протоколы испытаний № 171215/П-04И, № 171215/П-05И, № 171215/П-06И, № 171215/П-07И, 171215/П-08И от 15.12.2017 г., № 171218/П-03И, № 171218/П-04И, № 171218/П-05И, № 171218/П-06И, № 171218/П-07И, от 18.12.2017 г. - ИЛ "Ивановский Центр Сертификации" ООО "Ивановский Фонд Сертификации" (Аттестат аккредитации № RA.RU.21АЮ21). Протоколы испытаний № R2017/02/163-01, № R2017/02/163-02, № R2017/02/163-03, R2017/02/163-04, № R2017/02/163-05, R2017/02/163-06, № R2017/02/163-07, № R2017/02/163-08, R2017/02/163-09, № R2017/02/163-10 от 12.12.2017 г. – Испытательная лаборатория Федерального бюджетного учреждения "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области" (Аттестат аккредитации № RA.RU.21АГ86) Акт анализа состояния производства № 17062103/ТРТС/РА от 15.12.2017 г., выдан ОС "ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ" ООО "Ивановский Фонд Сертификации" (Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08). Обоснование безопасности:
 № SJ-CM(E)/0814 от 21.08.2014 г.
 № SJ-CMV/1114 от 12.11.2014 г.
 № SJ-CR(I,N,T)_CR(I,N,T)E/0914 от 03.09.2014 г.
 № SJ-HS/1014 от 28.10.2014 г.
 № SJ-Hydro/1014 от 27.10.2014 г.
 № SJ-HYDRO SOLO-E/S/0314 от 07.03.2014 г.
 № SJ-MTB/0914 от 29.09.2014 г.
 № SJ-MTH/0814 от 28.08.2014 г.
 № SJ-MTR(E)/0814 от 27.08.2014 г.
 № SJ-NB(G)_NB(G)E/1014 от 24.10.2014 г.
 № SJ-NK(G)_NK(G)E/1114 от 07.11.2014 г.
 № SJ-TP(E)(D)/1014 от 28.10.2014 г.
 Эксплуатационные документы.



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

(подпись)
(подпись)

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

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-DK.БЛ08.В.01059

Серия RU № 0430451

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

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31839-2012 (EN 809:1998)	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности
ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007	Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005)	Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний
ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006)	Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний

Договор на уполномоченное изготовителем лицо - ООО "Грундфос Истра" № GMA-GMR-02 от 01.09.2017 г. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Условия хранения конкретного изделия, срок хранения (службы) указываются в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Сертификаты системы менеджмента качества ISO 9001:2008:

№ DE13/81841218 от 08.03.2016 г., выданный "SGS United Kingdom Ltd Systems & Services Certification",

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии;

№ DE13/81841218.01 от 15.02.2015 г., выданный "SGS United Kingdom Ltd Systems & Services Certification",

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии;

№ SG16/05390 от 02.05.2016 г., выданный "SGS United Kingdom Ltd Certification and Business Enhancement",

Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии;

№ IT-824 от 28.05.2015 г., выданный "IQNet-CISQ/IMQ-CSQ", Италия



Уткин Сергей Александрович
лицо, уполномоченное
лицо, ответственного за сертификацию

Кабешев Александр Альбертович
Юров Александр Вениаминович
эксперты (эксперт-аудитор)
эксперты (эксперты-аудиторы)

(подпись)
(подпись)

Уткин Сергей Александрович
(инициалы, фамилия)

Кабешев Александр Альбертович
Юров Александр Вениаминович
(инициалы, фамилия)

Служба государственного технического регулирования (Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии) 125080, Москва, ул. Мясницкая, д. 26/1

Приложение Ш – Сертификат соответствия на погружные многоступенчатые центробежные насосные агрегаты VSP («VANSAN»)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-IT.НА46.В.03624/22
 Серия **RU** № **0375631**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация». Место нахождения (адрес юридического лица): 305000, Россия, город Курск, улица Уфимцева, дом 2, помещение 1, офис № 12. Адрес места осуществления деятельности: 305000, РОССИЯ, Курская область, Курск, улица Ленина, дом 60, офис 21. Телефон: +7 4712770491. Адрес электронной почты: info@expert-sertifikatsiya.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10НА46. Дата решения об аккредитации: 27.04.2018.

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭБАРА ПАМПС РУС"
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115432, Россия, город Москва, проспект Андропова, дом 18, корпус 7, этаж 11, помещение XVI, комната 1, офис 11
 Основной государственный регистрационный номер 1137746882272.
 Телефон: +74996830133 Адрес электронной почты: info.epr@ebara.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ EBARA PUMPS EUROPE S.P.A.
 Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Италия, VIA CAMPO SPORTIVO, 30 - 38023 CLES (TN)
 Филиалы согласно приложению - бланк № 0897829

ПРОДУКЦИЯ Оборудование насосное: насосы, насосные агрегаты и насосные установки, торговых марок "EBARA", "VANSAN" (согласно приложению - бланк № 0897830).
 Продукция изготовлена в соответствии с Директивами 2014/35/EU «Низковольтное оборудование», 2014/30/EU «Электромагнитная совместимость», 2006/42/ЕС «Машины и механизмы».
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413708100, 8413702100, 8413702900

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
 Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)
 Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)
 Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 20774ИЛНВО, 20775ИЛНВО, 20776ИЛНВО, 20777ИЛНВО, 5249ИЛПМД, 5250ИЛПМД, 5251ИЛПМД, 5252ИЛПМД от 29.04.2022 года, выданных Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 14.04.2022 года, выданного Органом по сертификации оборудования и колесных транспортных средств Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация» обоснований безопасности; инструкций по эксплуатации и техобслуживанию; паспортов
 Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ 31839-2012 "Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности" разделы 5 - 8, ГОСТ 31840-2012 "Насосы погружные и агрегаты насосные. Требования безопасности" разделы 5.4, ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования", ГОСТ 30804.6-1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) "Совместимость технических средств электромагнитных. Устойчивость к электромагнитным помехам радиочастоты. Применение в зданиях, коммерческих зонах и производственных зонах с малым уровнем электромагнитных помех", Требования и методы испытаний" раздел 8, ГОСТ 30804.6-3-2013 (IEC 61000-6-3:2008) "Совместимость технических средств электромагнитных. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым уровнем электромагнитных помех. Нормы и методы испытаний" раздел 7. Срок эксплуатации - 10 лет при условии эксплуатации в соответствии с руководством по эксплуатации. Срок хранения - 5 лет. Условия хранения: влажность при температуре от +5 до +40 °С, относительная влажность не более 60%. Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.04.2022 **ПО** 29.04.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись)

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

Божов Игорь Олегович (ф.И.О.)

Савасев Евгений Викторович (ф.И.О.)

Божова Анастасия Юрьевна (ф.И.О.)

20-01/2018, Москва, 2007, стр. 12 из 2018

Реконструкция сооружений карьера «Восточный»

Текстовые приложения

-198

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.НА46.В.03624/22

Серия **RU** № **0897830**

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8413702100, 8413702900, 8413708100	Оборудование насосное: насосы, насосные агрегаты и насосные установки, торговых марок "EBARA", "VANSAN".	Директивы 2014/35/EU «Низковольтное оборудование», 2014/30/EU «Электромагнитная совместимость», 2006/42/EC «Машины и механизмы»
	<p>Насосы и насосные агрегаты центробежные, типы: J2CD, 2CDX, 2CDXL, 3, 3D, 3DE, 3DP, 3DS, 3LM, 3LP, 3LPF, 3LS, 3LSF, 3M, 3ME, 3P, 3PF, 3S, 3SF, AGA, AGC, AGE, AGF, CD, CDA, CDM, CDX, CDXL, CDXM, CMA, CMB, CMC, CMD, CMR, CN, CNC, COMPACT, CSC, CVM, DWC, DWO, ENR, EVM, EVMG, EVML, EVMS, EMVSL, EMVSL-K, EVMSG, EVMSG-K, EVMS-K, FHA, FPS, FQD, FSC, FSDC, FSHC, FSRC, FSSC, GP, GS, HBL, IBL, IFMZ, IFW, JE, JES, JESX, JEX, LPD, LPDC, MATRIX, MATRIX-K, MD, MMD, MS, MS420, MULTIGO, NSP, NV, NVD, NVE, PRA, PRN, SAL, SWA, SWS, SWT, ULK, ULP, VL, VS, VY, VZ, XBD-EVM, XBD-FS, XBD-MS.</p> <p>Насосы и насосные агрегаты центробежные погружные одноступенчатые, типы: BEST, BEST BOX, BEST ONE, BEST ONE VOX, D, DAR, DEMINY, DF, DG, DL, DL W/C, DLB, DLC, DLP, DML, DMLF, DMLP, DMLV, DMLVF, DR, DRD, DRS, DS, DSC3, DSC4, DSF, DSP, DUMPER, DVS, DVSL, DVSP, DW, DW VOX, MINIRIGHT, OPTIMA, RIGHT, SANIRELEV</p> <p>Насосы и насосные агрегаты центробежные погружные многоступенчатые, типы: SB3, WINNER, 4WN, 4BHS, IDROGO, SF6, 6BHE, 8BHE, VSP, VSP SS, VSP SN, VSP CC, VSP CB, VRP, BSP, BSP SS, EVEP, EVDP, VDP, VEP, 3TP.</p> <p>Насосные установки, типы: 1GP, 1GPE, 2GP, 2GPE, 3GP, 3GPE, 4GP, 4GPE, 5GP, 5GPE, CHPS, DY-BX, DY-BN, UNS, UNH, BNS, CABINET BOOSTER, FFS, FFB, FFBE, FFBD, KIT FFS 11/21 S, FFSS, LSP, 1 x AGA, 2 x AGA, 2 x MATRIX, 2 x CDA, 2 x CDX, 2 x COMPACT, 2 x CVM, 2 x EVMS, 2 x EVMSG, 3 x AGA, 3 x MATRIX, 3 x CDA, 3 x CDX, 3 x COMPACT, 3 x CVM, 3 x EVMS, 3 x EVMSG, 4 x AGA, 4 x MATRIX, 4 x CDA, 4 x CDX, 4 x COMPACT, 4 x CVM, 4 x EVMS, 4 x EVMSG, 5 x AGA, 5 x MATRIX, 5 x CDA, 5 x CDX, 5 x COMPACT, 5 x CVM, 5 x EVMS, 5 x EVMSG, 6 x AGA, 6 x MATRIX, 6 x CDA, 6 x CDX, 6 x COMPACT, 6 x CVM, 6 x EVMS, 6 x EVMSG, 7 x AGA, 7 x MATRIX, 7 x CDA, 7 x CDX, 7 x COMPACT, 7 x CVM, 7 x EVMS, 7 x EVMSG, 8 x AGA, 8 x MATRIX, 8 x CDA, 8 x CDX, 8 x COMPACT, 8 x CVM, 8 x EVMS, 8 x EVMSG.</p>	

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

EL
(подпись)

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

Смирнов
(подпись)



Евон Игорь Олегович

(ф.и.о.)

М.П.

Соболев Евгений Викторович

(ф.и.о.)

Борисова Анастасия Юрьевна

(ф.и.о.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-IT.НА46.В.03624/22

Серия **RU** № **0897829**

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

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
EBARA PUMPS EUROPE S.P.A.	Италия, VIA TORRI DI CONFINE - 36053 GAMBELLARA (VI)
SUMOTO S.R.L.	Италия, VIA PERIPOLI R E G 1/3, 36075 ALTE MONTECCHIO MAGGIORE, VICENZA
EBARA PUMPS IBERIA, S.A.	Испания, C/CORMORANES, 6-8, POLIGONO INDUSTRIAL LA ESTACION, 28320, PINTO (MADRID)
PT. EBARA INDONESIA	Индонезия, JL. RAYA JAKARTA - BOGOR KM. 32 DESA CURUG, CIMANGGIS - DEPOK 16953
Ebara Corporation	Япония, 11-1 Haneda Asahi-cho, Ohta-ku, Tokyo 144-8510
Ebara Corporation	Турция, 10035 SK. N:10 A.O.S.B. CIGLI, IZMIR
VANSAN MAKINA SANAYI VE TICARET A.S.	Турция, 10035 SK. N:10 A.O.S.B. CIGLI, IZMIR
VANSAN MAKINA MONTAJ PAZARLAMA A.S.	Турция, Cinarli Mah.Ankara Asf.No:15 KAT:42 Ic Kapi No:421 Konak Izmir
EBARA DENSAN (KUNSHAN) CO., LTD.	Китай, NO.521, QINGYANG (N.) ROAD, ZHOUSHI TOWN, KUNSHAN CITY, JIANGSU PROVINCE
EBARA Machinery(China)CO.,LTD	Китай, Room301-303, Tower A, Fortune Plaza No.7, Dongsanhuan Zhong Road, Chaoyang District
EBARA Machinery(China)CO.,LTD	Китай, No.66, Futao Road, Fushan New&Hi-Tech Industry Zone, Yantai, Shandong Province
Общество с ограниченной ответственностью «ЭБАРА ПАМПС РУС»	142181, Россия, Московская область, город Подольск, Бережковский проезд, 17
Общество с ограниченной ответственностью «ЭБАРА ПАМПС РУС»	344064, Россия, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Вавилова, дом 65



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Ешов Игорь Олегович (ф.и.о.)

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

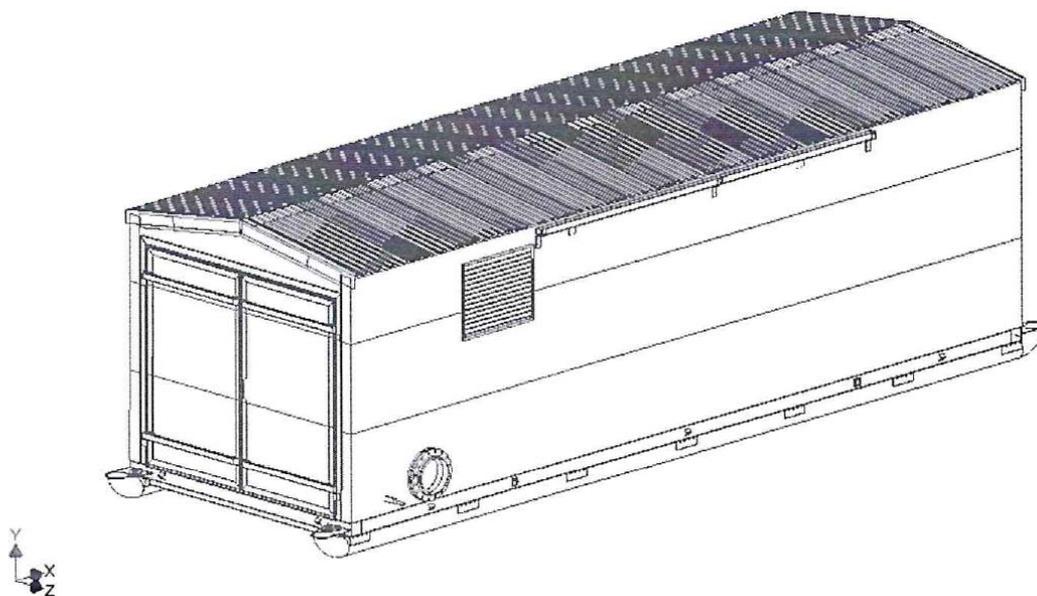
(подпись)

М.П. Ешов Евгений Викторович (ф.и.о.)
 Соболева Анастасия Юрьевна (ф.и.о.)

**Приложение Щ – Паспорт. Станция насосная ЦНП-
1Н.110.650.350АС12.3**



2018 | **ПАСПОРТ**
Станция насосная
ЦНП-1Н.110.650.350АС12.3





ЧКЗ: Станция насосная ЦНП-1Н.110.650.350АС12.3 изготовлена в соответствии с техническими требованиями АО "Золотодобывающая компания "Полюс".

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	4
2. Технические параметры.....	4
3. Состав станции.....	5
4. Комплект ЗИП	6
5. Указания мер безопасности.....	6
6. Монтаж.....	6
7. Подключение электроэнергии	6
8. Техническое обслуживание	6
9. Транспортирование и хранение	7
10. Гарантийные обязательства	7
11. Свидетельство о приемке	9
12. Движение изделия при эксплуатации.....	10
13. Работы при эксплуатации	11
14. Рекламационный акт	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Общий вид	14
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Схема гидравлическая принципиальная.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Схема электрическая принципиальная	16



1. Назначение

Насосная станция ЦНП-1Н.110.650.350АС12.3 предназначена для перекачки поверхностных сточных вод из открытой емкости водосборника отвала "Южный" в отсек №2 хвостохранилища Олимпиадинского ГОКа.

2. Технические параметры

Таблица 1. Технические параметры насосной станции

Параметр	Ед. изм.	Значение
Перекачиваемая среда	–	Вода отстоенная
Содержание взвешенных веществ в воде	г/л	0,02-0,05
Максимальный размер частиц	мм	0,2
Кислотность	рН	7,7
Температура перекачиваемой среды	°С	+5
Насосный агрегат	шт.	1 (рабочий)
Подача номинальная	м ³ /ч	650
Давление нагнетания	МПа	1,078
Давление всасывания	МПа	-
Напряжение питания/частота тока	В/Гц	380/50
Мощность станции потребляемая	кВт	230
Климатическое исполнение и категория размещения станции (ГОСТ 15150-64)	–	УХЛ4
Диапазон температур эксплуатации станции	°С	–46...+34
Уровень ответственности	–	Нормальный
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009	–	Д
Степень огнестойкости по СНиП 21-01-99	–	III
Класс конструктивной пожарной опасности	–	С0
Класс функциональной пожарной опасности	–	Ф5.1
Габариты станции (ДхШхВ)	мм	10900х3600х3430
Масса станции	кг	18000
Назначенный срок службы, не менее	лет	20



3. Состав станции

1.3.1 Перечень технологического оборудования

№ п.п.	Наименование	Количество	Ед.изм.
1	Агрегат D150-560A-540-т-УХЛ3.1 с электродвигателем АДЧР-315-6,0-4У1-Р1	1	шт.
2	Насос водокольцевой вакуумный ВВН 1-0,75 90L4 2.2 кВт с баком	1	шт.
3	Затвор поворотный ЗД.001-ЗР-400-016-10-1-1-Е-0 Ду400 Ру16 с электроприводом АУМА SQ 14.2	1	шт.
4	Затвор поворотный ЗД.001-ЗР-200-016-10-1-1-Е-0 Ду200 Ру16 с электроприводом АУМА SQ 10.2	1	шт.
5	Затвор поворотный ЗД.001-ЗР-50-016-10-1-1-Е-0 Ду50 Ру16 с электроприводом АУМА SQ 05.2	1	шт.
6	Клапан обратный CV16-200 Ду200 Ру 16	1	шт.
7	Клапан обратный Ду25 Ру16 G1 ВР-ВР	1	шт.
8	Расходомер KROHNE Ду200	1	шт.

1.3.2. Средства измерения (КИП и А)

№ п.п.	Параметр	Средство измерения
1	Измерение давления в напорном трубопроводе	Манометр МПЗ-У 16 кгс/см ² д-100 М20*1,5
2	Измерение давления во всасывающем трубопроводе	Мановакуумметр МВПЗ-УУХЛ1-0,9 МПа (М20х1,5)
3	Индикация наличия воды во всасывающем трубопроводе	
4	Индикация давления воды в напорном трубопроводе	
5	Измерение уровня воды в баке 20л	Сигнализатор уровня типа SKF

1.3.3 Система отопления

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Электроконвектор Novo C4 F15 XSC 1,5кВт/220В с встроенным термостатом	шт.	3

1.3.4 Система вентиляции

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Вентилятор S4D-630-CD01-07	шт.	1
2	Привод воздушной заслонки SGMA321.1E.15 с возвратной пружиной	шт.	2
3	Терморегулятор RTR-E6121	шт.	1
4	Заслонка воздушная 1000x800(h)	шт.	2

1.3.5 Система освещения

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Светильник светодиодный СПП-30 32Вт 220В АС IP67	шт.	7
2	Светильник аварийный АС-ДПО-03А 220В IP66	шт.	2

4. Комплект ЗИП

№	Наименование	Количество	Ед.изм.
1	Торцевое уплотнение РО-0700-18405	2	шт.
2	Светильник светодиодный промышленный «Светорика» СПП-30-40W	1	шт.
3	Комплект калиброванных пластин для центровки Baltech-8N, арт. 47-80, Baltech	1	шт.

5. Указания мер безопасности

Персонал, допущенный к обслуживанию насосной станции, должен иметь действующее удостоверение "Машинист насосных установок" изучить и знать:

- инструкцию по технике безопасности, действующую на предприятии, эксплуатирующем станцию;
- правила устройства электроустановок;
- правила эксплуатации электроустановок потребителей;
- руководство по эксплуатации на насосную станцию и эксплуатационные документы её машин, узлов и агрегатов.

6. Монтаж

Монтаж насосной станции должен производиться с соблюдением правил техники безопасности при производстве строительного-монтажных работ согласно СНиП III-4-80. Насосную станцию необходимо присоединить к внешнему контуру заземления в двух точках в соответствии с требованиями ГОСТ 23274-84.

Погрузочно-разгрузочные работы при монтаже и ремонте должны отвечать требованиям ГОСТ 12.3.009-76.

7. Подключение электроэнергии

Подключение электроэнергии производить в соответствии с ПУЭ и ПТБ. Необходимо соблюдать требования электробезопасности.

Подключение электропитания должен производить только специалист-электрик.

Работа насосной станции без подключения к системе защитного заземления - запрещена.

8. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание производить согласно техническому описанию и инструкции по эксплуатации.

9. Транспортирование и хранение

Транспортирование может осуществляться на открытом автомобильном и железнодорожном транспорте, а также в трюмах судов при условии их погрузки и надежного крепления с соблюдением правил техники безопасности и Правил перевозки грузов для каждого вида транспорта.

Условия транспортирования и хранения должны гарантировать отсутствие механических повреждений.

Условия транспортирования и хранения, в части воздействия климатических факторов внешней среды, должны соответствовать группе 8 ОЖЗ согласно ГОСТ 15150-69 и в части воздействия механических факторов соответствовать группе Ж по ГОСТ 23216.

Размещение и крепление при перевозке ж/д транспортом выполняется в соответствии со схемами, разработанными на основании «технических условий погрузки и крепления грузов» МПС 1989 г.

Строповка насосной станции при погрузке, разгрузке, монтаже осуществляется за выдвижные строповочные элементы, имеющиеся в подошве-основании.

10. Гарантийные обязательства

Завод-изготовитель гарантирует:

- соответствие технических характеристик станции при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения, установленных в руководстве по эксплуатации;
- соответствие станции требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с поставки товара по указанному заказчиком в договоре адресу;
- безвозмездное устранение дефектов и неисправностей в гарантийный период, если выход из строя станции произошел по вине предприятия-изготовителя.

В течение гарантийного срока завод бесплатно устраняет дефекты или заменяет пришедшие в негодность по его вине детали и сборочные единицы.

При выходе из строя деталей до истечения гарантийного срока составляется рекламационный акт по установленной форме (Приложение 1).

Гарантии не распространяются:

- на повреждения, происшедшие вследствие неумелого использования или неправильного хранения изделия, неправильного обслуживания, эксплуатации изделия или его составных частей, при несоблюдении требований руководства по эксплуатации на станцию;
- при внесении потребителем конструктивных изменений;
- при ремонте станции в течение гарантийного срока кем-либо, кроме изготовителя;
- при несвоевременной замене расходных материалов в рекомендуемые сроки, указанные в руководствах по эксплуатации на комплектующие изделия, или использовании расходных материалов, отличных от оригинальных и рекомендуемых;
- при отсутствии отметок в паспорте насосной станции о проведении регламентного технического обслуживания.

Завод так же не отвечает за повреждение изделия и недостатки в его комплектности, происшедшие при транспортировке. Претензии по этим дефектам следует предъявлять организациям, производившим транспортирование.

При обнаружении в период гарантийного срока дефектов потребитель, не разбирая и не снимая детали и сборочные единицы с изделия, обязан в трехдневный срок вызвать представителя завода-изготовителя для определения причин и характера дефекта и составления рекламационного акта.



ЧЕЛЯБИНСКИЙ
КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАВОД

Для исключения простоев потребителю разрешается замена, при условии обеспечения сохранности, дефектного изделия с разрешения завода и до приезда представителя завода. Завод высылает детали и узлы по гарантийному письму потребителя с разрешением их замены при гарантии отправки потребителем на завод дефектных деталей и узлов для исследования, а также оплату самих исследований в случае вины потребителя.

Вызов, высылаемый заводу, должен содержать следующее:

- когда, по какому документу и у кого получена насосная станция;
- точный адрес потребителя;
- характер обнаруженного дефекта;
- тип и заводской номер дефектного изделия.

Получив вызов, завод в четырехдневный срок сообщает свое решение о командировании представителя или дает разрешение на составление одностороннего рекламационного акта (форма акта – в приложении).

Общий срок для составления рекламационного акта не должен превышать 5 суток со дня обнаружения дефекта.

Все записи в акте должны быть разборчивы. Акты, оформленные по приведенной форме, с сопроводительным письмом и дефектными изделиями должны высылаться в адрес завода-изготовителя.

Потребитель обязан принять меры для защиты пересылаемых деталей или сборочных единиц от коррозии и повреждения при транспортировке.

Детали, предъявляемые заводу-изготовителю по рекламации, подвергаются исследованию и потребителю не возвращаются.

Рекламации не подлежат удовлетворению заводом в следующих случаях:

- Рекламации составлены с нарушением вышеизложенных требований, не содержат полной информации по вопросам, указанным выше или после истечения гарантийного срока.
- Рекламации предъявлены юридическим лицом, не состоящим с ООО «Челябинский компрессорный завод» в договорных отношениях (в этом случае рекламации следует предъявлять фирме, реализовавшей установку).
- На рекламацию представлены детали, отремонтированные без согласия завода.
- Рекламация предъявлена без высылки на завод поврежденных деталей.
- Претензии на некомплектность предъявлены без предоставления упаковочных листов и акта приемки.



ЧЕЛЯБИНСКИЙ
КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАВОД

11. Свидетельство о приемке

ЦНП-1Н.110.650.350АС12.3 изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, техническими условиями ТУ 3631-399-51470687-2015 и признан годным к эксплуатации.

Насосная станция ЦНП-1Н.110.650.350АС12.3

Модель:

Дата выпуска: « 24 » сентября 2018 г.

Мастер ОТК ООО «ЧКЗ»:

Молодцов И.С.

(Ф.И.О.)

(подпись)



12. Движение изделия при эксплуатации

Движение изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность, подпись		Примечание
			Сдавшего	Принявшего	



ЧЕЛЯБИНСКИЙ
КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАВОД

14. Рекламационный акт

Рекламационный акт № ___ от « ___ » _____ 20__ г.

Сведения об изделии:

Изготовитель:

Обозначение:

Наименование:

Заводской №:

Количество:

Дата изготовления:

Дата приобретения:

Место эксплуатации:

Дата начала использования: « ___ » _____ 20__ г.

Дата выхода из строя: « ___ » _____ 20__ г.

Время фактического использования _____

Сведения о выявленных дефектах (некомплектности):

Описание дефекта (некомплектности):

Предполагаемая причина дефекта:

Место обнаружения:

Дата обнаружения: « ___ » _____ 20__ г.

Кем обнаружено:

(должность, ФИО, подпись)

Заключение комиссии:



ЧЕЛЯБИНСКИЙ
КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАВОД

Состав комиссии (потребитель):

(подпись, должность, ФИО)

(подпись, должность, ФИО)

(подпись, должность, ФИО)

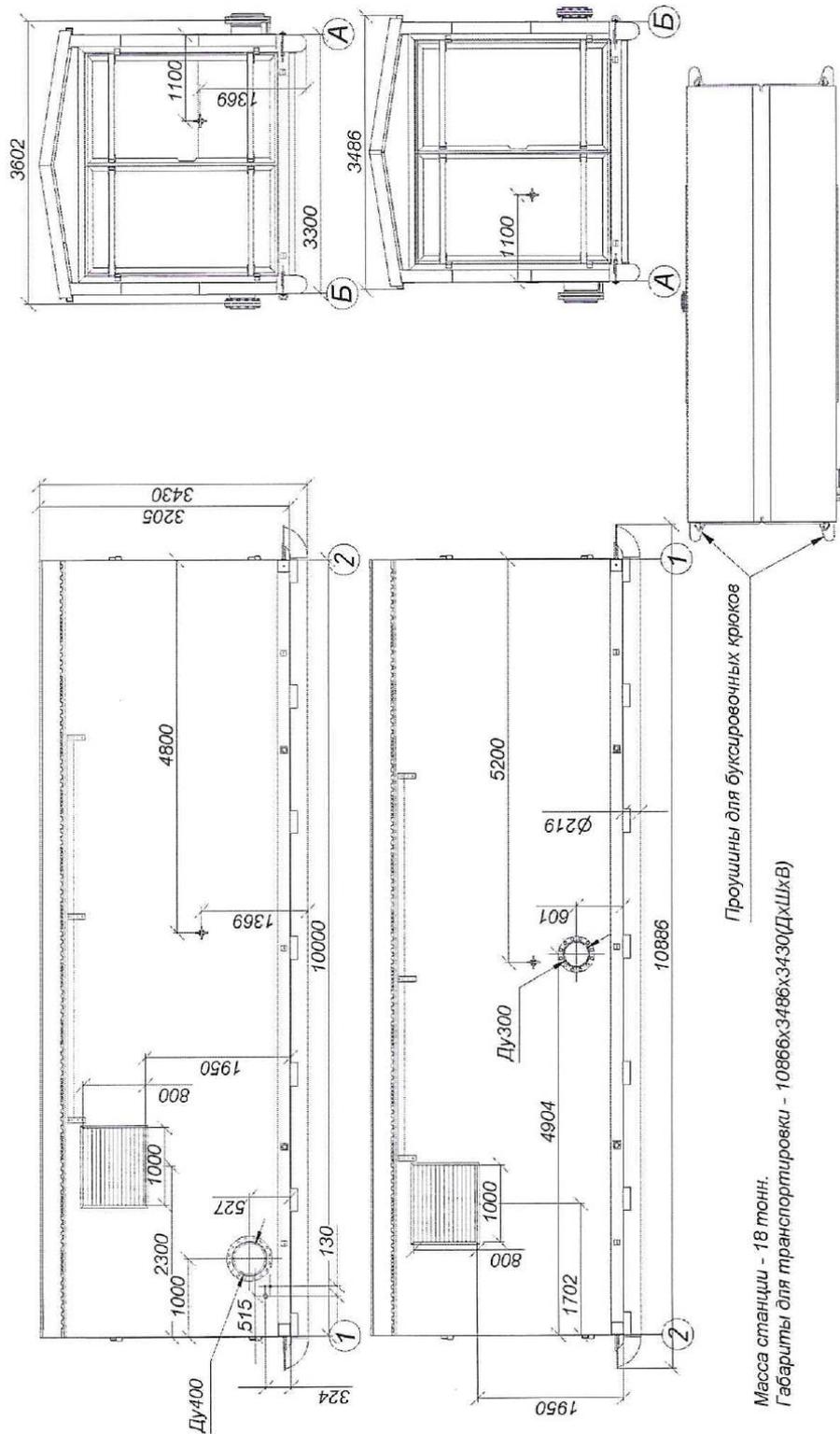
Приложение:

М.П.

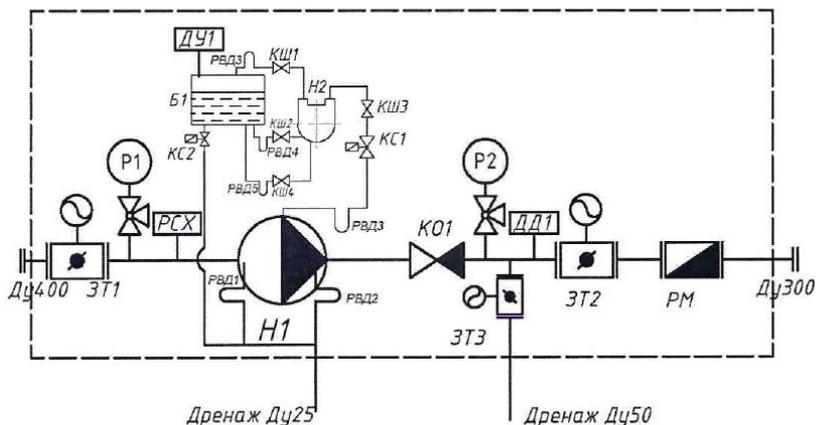
Руководитель организации

(подпись, ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Общий вид



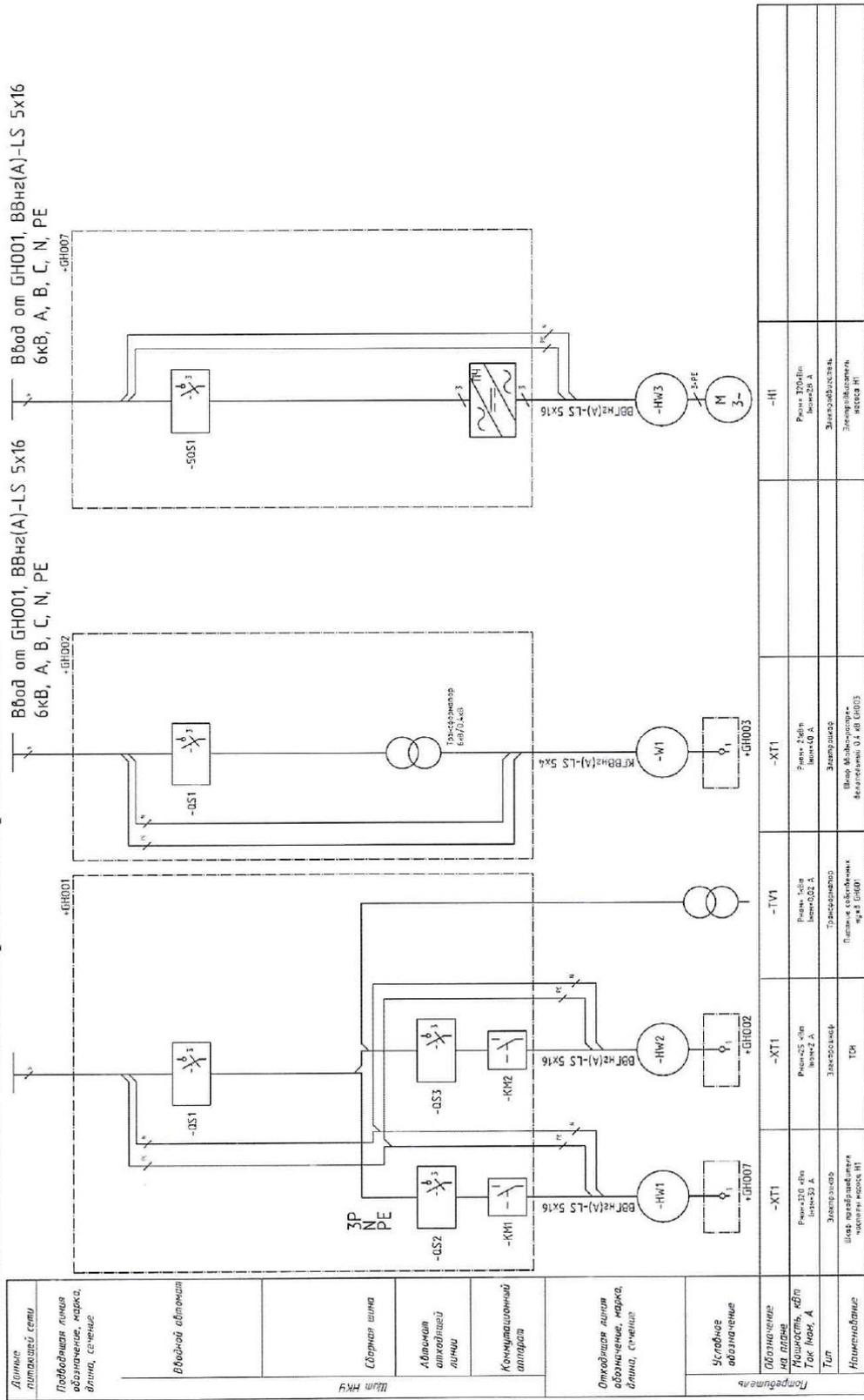
Принципиальная гидравлическая схема

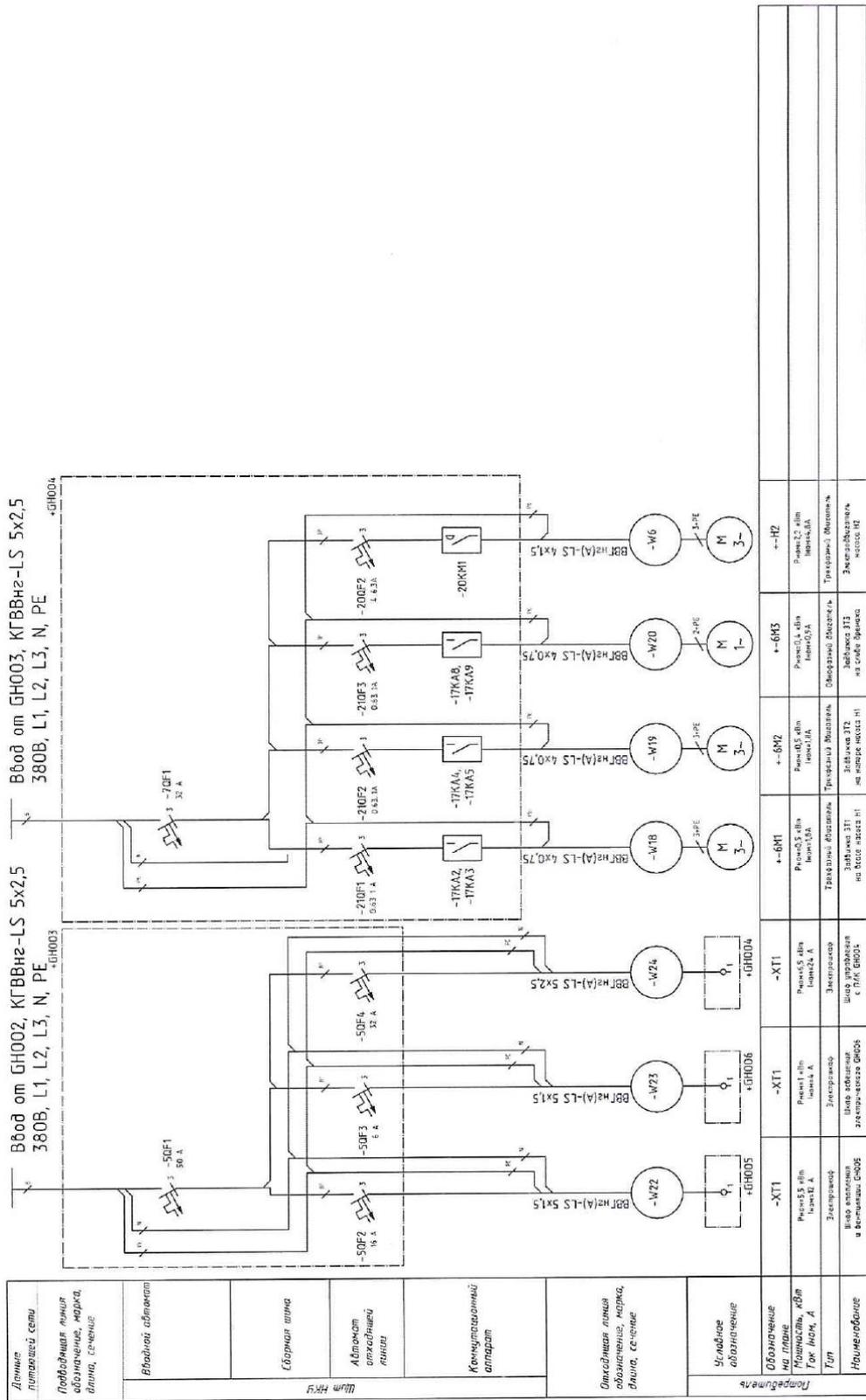


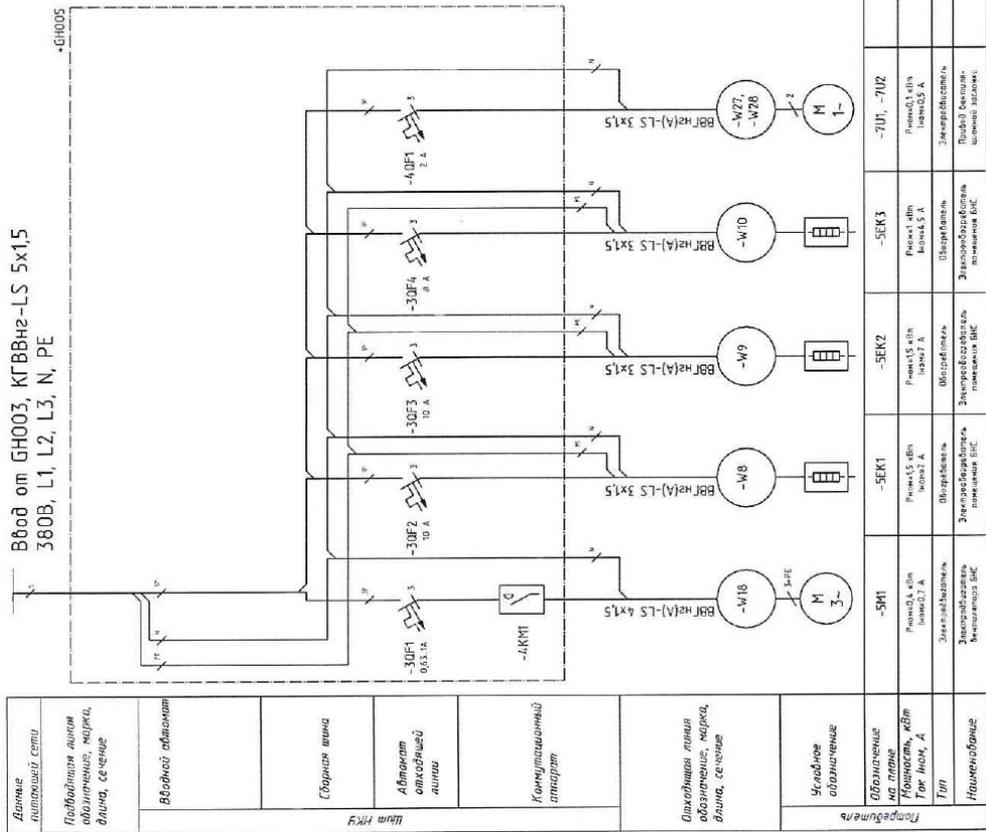
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Схема гидравлическая принципиальная

Обозначение	Наименование	Кол-во
H1	Насос Д150-560А	1
H2	Насос вакуумный ВВН	1
ZT1	Затвор поворотный Ду400 Ру16 с электроприводом	1
ZT2	Затвор поворотный Ду200 Ру16 с электроприводом	1
ZT3	Затвор поворотный Ду50 Ру16 с электроприводом	1
KO1	Клапан обратный Ду200	1
P1	Мановакуумметр с трёхходовым краном	1
P2	Манометр с трёхходовым краном	1
DD1	Датчик давления	1
DU1	Датчик уровня поплавковый	1
PCX	Реле "сухого хода"	1
КС1, КС2	Клапан соленоидный Ду25	2
Б1	Бак запаса воды вакуумного насоса	1
КШ1-КШ4	Кран шаровой Ду25	4
PM	Расходомер KRONNE	1
РВД1-РВД5	Рукав высокого давления	5

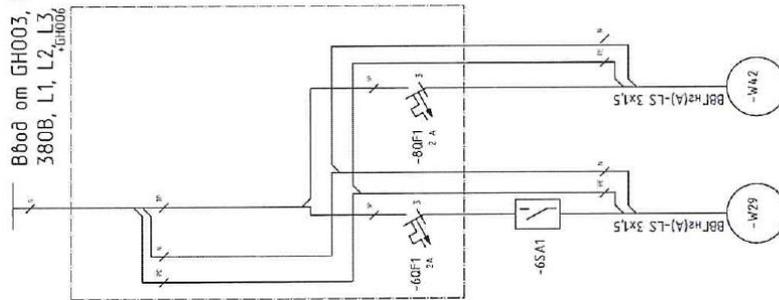
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Схема электрическая принципиальная







Ввод от ГН003, КГВВнг-LS 5x1,5
380В, L1, L2, L3, N, PE



Данные питающей сети	Вводной автомат	
Подобранная линия обозначения, марка, длина, сечение	Сборная шина	
Автомат отходящей линии	Коммутационный аппарат	
Шт. КЭ		
Описание линии обозначения, марка, длина, сечение		
Условные обозначения	Примечание	
Обозначение на плане	-10EL1, 10EL2	Рисунки 01, 02, 03, 04, А
Количество каб. Ток макс, А	-6EL1, 7EL5	Обозначение
Наименование		Обозначение: 03-04, А и другие
		Специальные обозначения в документе

Приложение Э – Техническое задание №1 на приобретение блочно-модульной насосной станции (200 м³/ч)

П-П-02599-01.01.06.033-ИОС6.1.2-Т301_01 (Лист 1/13)

ООО «Полюс Проект»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1

**на приобретение блочно-модульной насосной станции (200 м³/ч)
по проекту «Реконструкция сооружений карьера «Восточный»**

Красноярск
2022 г.

Содержание

1. Назначение и количество	3
1.1. Предназначение оборудования	3
2. Область применения	3
2.1. Описание области применения оборудования	3
2.2. Условия эксплуатации	3
2.3. Горнотехнические условия	3
2.4. Общие требования	3
3. Основные технические характеристики	4
3.1. Описание основных показателей оборудования	4
3.2. Требования к электрооборудованию	5
3.3. Требования к автоматизированным системам управления и КИП	6
3.4. Габаритные размеры оборудования	6
3.5. Дополнительные требования	11
4. Особые требования	11
4.1. Требования безопасности	11
4.2. Требования к конструктивному устройству	11
4.3. Требования к технологичности	11
4.4. Требования к унификации и стандартизации	12
4.5. Эстетические и эргономические требования	12
5. Комплектация	12
5.1. Описание требований комплектации	12
5.2. Список требуемой документации	12
6. Сроки поставки документации	12
7. Требования к упаковке	13
8. Маркировка	13
9. Условия поставки	13

1. Назначение и количество

Комплектная блочно-модульная насосная станция приобретается для проекта «Реконструкция сооружений карьера «Восточный» Олимпиадинского ГОКа (1 шт.).

1.1. Предназначение оборудования

- Насосная станция полной заводской готовности, блочно-модульного исполнения предназначена для перекачивания поверхностных сточных вод с территории отвала «Западный» в отсек №2 хвостохранилища Олимпиадинской ЗИФ

2. Область применения

2.1. Описание области применения оборудования

Блочно-модульная насосная станция для перекачивания поверхностных сточных вод с территории отвала «Западный» в отсек №2 хвостохранилища Олимпиадинской ЗИФ.

2.2. Условия эксплуатации

- Оборудование эксплуатируется при расчетной температуре воздуха от -10,0 до +21,8°С (обеспеченность 0,95) СП 131.13330.2012;
- Климатическое исполнение «УХЛ» категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69;
- Нормативное ветровое давление на 1 м² вертикальной поверхности согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для I района - 0,23 кПа (23 кг/м²);
- Расчетная снеговая нагрузка согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для VI района - 3,0 кПа (300 кг/м²);
- Режим работы сезонный (теплый и переходные периоды года), 7 дней в неделю, 24 ч в сутки;
- Срок эксплуатации блочно-модульного здания (не менее), 20 лет.

2.3. Горнотехнические условия

Особые требования к горнотехническим условиям отсутствуют.

2.4. Общие требования

- Поставщик (изготовитель) оборудования должен иметь опыт изготовления аналогичного оборудования;
- Поставщик (изготовитель) должен указать на каких предприятиях применяется предлагаемое оборудование;
- Предложение должно содержать в себе текстовую и графическую часть;
- В предложении должны быть указаны массы, габаритные размеры крупногабаритных и тяжеловесных деталей, сведенья, которые необходимы для транспортирования и монтажа оборудования.

3. Основные технические характеристики**3.1. Описание основных показателей оборудования**

№	Показатели	Основные технические требования
1	Здание насосной станции	
1.1	Тип здания	Утепленный каркасный блок-бокс, габаритные размеры 6,0х3,0 м (ДхШ)
1.2	Тип исполнения	На санях с усиленной конструкцией
1.3	Количество дверей и ворот	1 входная дверь, утепленная, расположенная с фасада (сторона всасывающего трубопровода)
1.4	Требуемая степень огнестойкости по СНиП 21-01-97	III
1.5	Необходимость съемной крыши/грузоподъемных механизмов	съемная крыша
1.6	Тип системы отопления станции (водяное, электрическое)	электрическое
1.7	Требования к системе вентиляции (механическая, естественная)	механическая
1.8	Освещение (естественное, искусственное)	естественное – через оконный проем, искусственное – электроосвещение
1.9	Охранно-пожарная сигнализация	На оборудовании адресно-аналоговой системы «Болид». Охранную и пожарную сигнализацию выделить отдельными подсистемами, с установкой пультов «С2000М» и преобразователей «С2000-Ethernet» с возможностью вывода в корпоративную сеть.
1.10	Наличие отдельного электрощитового помещения	нет
2	Характеристика перекачиваемой среды	
2.1	Перекачиваемая жидкость	вода
2.2	РН среды	5,5
12	Содержание твердых частиц в перекачиваемой жидкости, мг/л	<300
13	Максимальный размер перекачиваемых частиц, мм	0,2
14	Максимальная плотность перекачиваемой среды, кг/м ³	1100
15	Температура перекачиваемой жидкости, °С	до 15
16	Рабочее оборудование	
16.1	Тип насосного оборудования	Центробежный насос секционный
16.2	Количество насосов (рабочих/резервных), шт.	1/1
16.3	Требуемая подача рабочего насоса, м ³ /ч	200

16.4	Параметры напорного трубопровода: - материал труб - диаметр, мм - геодезическая разность отметок, м - длина, м	Сталь 09Г2С 219x7 42,2 956
16.5	Требуемый напор, м	Определить расчетом с учетом максимального эффективного использования оборудования
16.6	Параметры всасывающего трубопровода: - материал труб - диаметр, мм - геодезическая разность отметок, м - длина, м	Сталь 09Г2С 219x7 5 8
16.7	Допускаемый кавитационный запас, м	5,0
16.8	Производитель насосных агрегатов (отечеств./импорт.)	Отечеств.
16.9	Исполнение насосного агрегата по взрывобезопасности: общепромышленное или взрывозащищенное	общепромышленное
16.10	Исполнение насоса по материалам: обычное или коррозионностойкое	обычное
16.11	Расположение подачи и выхода воды (с торца, с фасада, через подшву)	Всасывающие патрубки рабочих насосов – с фасада, напорный патрубок – с фасада противоположной стороны
16.12	При помощи самовсасывающего/погружного насоса производится заполнение системы	Заполнение системы вакуумным насосом
16.13	Необходимость дренажа напорного трубопровода внутри станции	Предусмотреть дренаж
16.14	Тип привода арматуры на дренажном трубопроводе (ручной/электрический)	Электрический привод
16.15	Тип привода арматуры на напорном и всасывающем трубопроводах (ручной/электрический)	Электрический привод
16.16	Необходимость установки расходомера	да
16.17	Тип расходомера	электромагнитный
17	Необходимость плавного пуска/ частотного регулирования производительности	ЧРП с profibus
18	Необходимое количество насосных станций, шт.	1

Допускается поставка с улучшенными характеристиками, при условии обоснования улучшенных характеристик поставщиком.

3.2. Требования к электрооборудованию

- Номинальная мощность двигателя – выбирается поставщиком расчетом исходя из заданных характеристик (п. 3.1) с учетом долговременной работы насоса;
- Степень защиты электродвигателя – IP66
- Сервис фактор электродвигателя – 1,15
- Предусмотреть частотное регулирование на одном рабочем насосе, второй работает на полную мощность;

- Напряжение питания насосной станции – 380 В;
- Частота – 50 Гц;
- Для питания потребителей собственных нужд предусмотреть отдельный вводно – распределительный щит 0,4 кВ (IP54, УХЛ3). Также предусмотреть необходимые комплектные распределительные щиты, щиты освещения, щит собственных нужд, щит связи, охранно-пожарной сигнализации и т.д.;
- Для подключения насосных агрегатов предусмотреть комплектный шкаф управления двумя насосами (один работает на полную мощность, второй через ЧРП);
- В машинном зале насосной предусмотреть установку пульта местного управления двумя насосами (IP65, УХЛ3) с индикацией готовности, работы и аварии, кнопками «пуск», «стоп», «аварийный стоп» (красная кнопка грибкового типа), переключателем «ручной-автоматический» и регулятором скорости насоса с ЧРП. Внешний вид и конструктив пульта управления предварительно согласовать с заказчиком и генеральным проектировщиком;
- Предусмотреть в электрощитовой поддержание температуры в пределах от +5 до +35 град. С.
- Предусмотреть комплектные пульты местного управления для электрооборудования с IP не ниже 65, УХЛ3 (согласовать с заказчиком для каких эл. приемников и какого исполнения пульты будут выполнены)
- Предусмотреть в БМ здании комплектно электроосвещение на базе светодиодных светильников и управление электроосвещением, для аварийного электроосвещения предусмотреть светильники со встроенным аккумулятором или централизованной АБ в электрощитовой.
- Предусмотреть комплектно защитное заземление (предусмотреть в эл. щитовой и насосной главную заземляющую шину ГЗШ- выносного исполнения) и молниезащиту здания с выводом контура заземления здания (не менее чем два вывода) для подключения здания к заземляющему устройству;
- Брно электродвигателей укомплектовать сальниками с IP не ниже чем IP электродвигателя
- Схему электроснабжения и план расположения электрооборудования насосной станции предварительно согласовать с заказчиком и генеральным проектировщиком.

3.3. Требование к автоматизированным системам управления и КИП

- Комплектом поставки должна быть предусмотрена локальная автоматизированная система управления (ЛАСУ), согласно требованиям данного ТЗ;

- ЛАСУ должна включать в себя шкаф управления насосом (ШУН), датчик РТ100 для монтажа в электродвигатель, аналоговый датчик уровня (4-20 мА);

Для управления и визуализации работы насосной станции необходимо обеспечить связь между ЧРП насосов и шкафом управления насосной станции (ШУН) по сети Profibus:

- Конструкция поставляемых компонентов должна обеспечить удобство их монтажа, обслуживания и ремонта.

Требование к шкафу управления:

- Шкаф управления должен предусматривать секционирование силовой и контроллерной аппаратуры и учитывать габариты для возможности установки в мобильном, отапливаемом помещении 2 x 2 метра, высотой не более 2 метров
- Степень защиты от воздействий окружающей среды IP56
- Микроклимат шкафа должен обеспечивать работу оборудования в температурных пределах от -10 до +40°С
- Маркировка внутришкафных элементов (модулей контроллера, автоматических выключателей, блоков питания, реле, клеммников, проводов, сигнальной арматуры и т.д.) должна быть либо заводского исполнения, либо напечатана на принтере с термопереносом (маркировка выполненная ручным способом недопустима) в соответствии со схемой электрической принципиальной
- Надписи (шильды) на шкафах должны выполняться методом механической гравировки из металла или двухцветного пластика
- Каналы ввода/вывода должны предусматривать гальваническую развязку внутренних и внешних цепей
- Система управления должна быть реализована на базе контроллера фирмы Siemens серии 1200
- Графическая информация с параметрами работы оборудования должна выводиться на графическую панель оператора фирмы Siemens серии Comfort Panel с цветным сенсорным дисплеем диагональю не менее 9''
- Для обеспечения связи шкафа ШУН с ЧРП насосов предусмотреть модуль profibus dp
- Для обеспечения связи шкафа ШУН с технологической сетью предусмотреть коммутатор Scalance X308
- Для обеспечения бесперебойной работы предусмотреть ИБП с характеристиками не ниже:
 - Байпас APC SBP3000RMI + ИБП APC 2000VA/230V SRC2KI + Плата AP9630;
 - Мощность – 2000 Вт;
 - Выходные розетки типа IEC320, с батарейной поддержкой – 9;
 - Информационный LCD-дисплей – ДА;

- Диапазон входного напряжения: 160 - 276 В.;
- Слот для подключения сетевой платы управления NMC – присутствует;
- Источник бесперебойного питания должен быть укомплектован платой управления с функциями мониторинга по протоколу SNMP.

Требования к функциям системы:

- Предусмотреть дистанционное управление технологическим оборудованием и процессом;
- Система автоматизации должна иметь возможность диагностики всех используемых сигналов, средств связи, диагностирование ошибок работы оборудования
- Активация функций блокировок/деблокировок оборудования, под правами доступа инженера АСУТП.

Требования к программному обеспечению:

Для интеграции в систему АСУТП ЗИФ необходимо предоставить:

- Перечень дискретных/ аналоговых сигналов с привязкой к адресам в ПЛК
- Перечень аварийных и предупредительных сообщений с привязкой к адресам в ПЛК
- Перечень переменных для отображения состояния агрегатов (насоса), которые нужно отображать на АРМ АСУТП ЗИФ с привязкой к адресам в ПЛК
- Перечень переменных для управления агрегатами (насосом), которыми нужно управлять с АРМ АСУТП ЗИФ с привязкой к адресам в контроллере
- Применить прикладное ПО Tia Portal STEP7 v14/v15
- Предусмотреть проектом разработку прикладного ПО в соответствии концепции разработки ПО (предоставляется по дополнительному запросу при условии соглашения о конфиденциальности)
- Прикладное программное обеспечение ПЛК должно быть написано на языке программирования SCL (шаблоны предоставляется по дополнительному запросу при условии соглашения о конфиденциальности)
- Система автоматизации должна иметь возможность диагностики всех используемых сигналов, средств связи, диагностирование ошибок (самопроизвольное срабатывание исполнительных механизмов, достоверность аналоговых сигналов, превышение времени отработки исполнительных механизмов, и т.п.)
- Система должна иметь возможность маскирования сигналов
- Активация функций блокировок/деблокировок оборудования, под правами доступа инженера АСУТП.
- Система автоматизации должна поддерживать протоколы Industrial Ethernet, Profinet для обмена информацией между шкафами внутри локальной системы автоматизации, и ее интеграции в общезаводскую систему автоматизации

- Все надписи и сообщения, выводимые на АРМ оператора должны быть на русском языке
- Прикладное программное обеспечение должно быть снабжено комментариями на русском языке
- Заказчику передается базовое программное обеспечение среды разработки (лицензии) и прикладное программное обеспечение, разрабатываемое поставщиком для ПЛК, АРМ оператора и др
- Заказчику по истечению гарантийного срока предоставляется открытое ПО, не содержащее закрытых для просмотра и редактирования блоков

Требования к документированию:

- На системы автоматизации должен быть представлен следующий комплект документации:
 - общие данные по рабочим чертежам;
 - функциональные схемы автоматизации, выполненные развернутым способом;
 - схема структурная комплекса технических средств;
 - принципиальные электрические схемы;
 - чертежи общего вида (для шкафов/щитов);
 - принципиальные пневматические схемы;
 - схемы соединений внешних проводок (кабельный журнал);
 - схемы подключения внешних проводок;
 - чертежи установок средств автоматизации;
 - спецификация оборудования, изделий и материалов с каталожными номерами;
 - описание автоматизируемых функций;
 - программа и методика испытаний (компонентов, комплексов средств автоматизации, подсистемы, систем);
 - технологическая инструкция;
 - руководство оператора;
 - паспорт на систему (оборудование).
- Для интеграции в существующую систему АСУТП фабрики дополнительно необходимо предоставить:
 - Перечень дискретных/ аналоговых сигналов с привязкой к адресам в ПЛК;
 - Перечень аварийных и предупредительных сообщений с привязкой к адресам в ПЛК;
 - Перечень переменных для отображения состояния насоса, которые нужно отображать на АРМ АСУТП фабрики с привязкой к адресам в ПЛК;

- Документация должна быть выполнена с соблюдением требований: ГОСТ 34.201, РД 50-34.698, ПУЭ, СНиП 3-05.05, СП 76.13330.2016, СП 77.13330.2016, ГОСТ 21.408, ГОСТ 21.101.
- Все шкафы должны быть производства Rittal. Маркировка внутришкафных элементов (автоматических выключателей, блоков питания, реле, клеммников, проводов, сигнальной арматуры и т.д.) должна быть выполнена в соответствии со схемой электрической принципиальной и соответствовать требованиям ГОСТ Р 50462-2009, ГОСТ 2.702-2011, ГОСТ 2.710-81, СП 77.13330.2016. Надписи (шильды) на шкафах должны выполняться методом механической гравировки из металла или двухцветного пластика.

Требования к КИП:

- Все средства измерения, поставляемые комплектно (приборы, датчики и т.д.) должны:
 - быть внесены в Государственный реестр средств измерений РФ;
 - иметь паспорт (формуляр) на каждую единицу товара;
 - иметь руководство (инструкция) по эксплуатации (допускается 1 экземпляр на каждые 3 единицы товара);
 - иметь руководство (инструкция) по монтажу (допускается 1 экземпляр на каждые 3 единицы товара);
 - иметь методику поверки (не менее 1 экземпляра на 5 единиц), указанная в описании типа данного средства измерений и утвержденная в установленном порядке;
 - иметь сертификаты соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» либо документ о проведении экспертизы промышленной безопасности, подтверждающий возможность применения данного средства измерений на опасном производственном объекте;
 - иметь копию свидетельства Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии об утверждении типа средств измерений, с действующим сроком. При этом дата изготовления средства измерений должна входить в этот срок;
 - иметь свидетельство о поверке средства измерений, оформленное в соответствии с «Порядком проведения поверки средств измерений, требованиями к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке», утвержденными приказом Минпромторга от 02.07.2015 №1815. При этом, время, прошедшее от даты выписки свидетельства до момента поставки средства измерений на ОГЭК не должно превышать половины срока действия свидетельства (межповерочного интервала). Вместо свидетельства допускается наличие в паспорте (формуляре) записи о первичной

поверке средства измерений, с указанием даты поверки и заверенной подписью поверителя и удостоверенной оттиском поверительного клейма (знаком поверки).

– Вся вышеперечисленная документация должна быть на русском языке (в соответствии с Постановлением правительства РФ от 15.08.1997 г. №1037 «О мерах по обеспечению наличия на ввозимых на территорию РФ непродовольственных товарах информации на русском языке»).

3.4. Требования к СКУД здания

Применяемое оборудование СКУД в соответствии с Регламент Компании «Оснащение и эксплуатация инженерно-технических средств охраны на объектах» с возможностью вывода в корпоративную сеть в составе

- Контроллер СКУД;
- Замок электромеханический/электромагнитный;
- Блок питания;
- Считыватель карт доступа;
- Кнопка «Выход»;
- Доводчик;
- Датчик прохода.

3.4. Габаритные размеры оборудования

– Размеры должны соответствовать заявленным заводом изготовителем и должны соответствовать характеристикам данного оборудования.

3.5. Дополнительные требования

- Высокая степень надежности, коэффициент использования оборудования не менее 0,95;
- Минимальное время для замены быстроизнашиваемых частей;
- В чертежах должны быть указаны стандартные обозначения подшипников, по стандартам заводов изготовителей.

4. Особые требования

4.1. Требование безопасности

– Требования безопасности к конструктивному устройству насосной станции принять, исходя из предписаний действующих норм и правил, в соответствии с условиями настоящего технического задания;

4.2. Требования к конструктивному устройству

- Конструкция должна обеспечивать удобство монтажа, обслуживания и ремонта;
- Входной / выходной патрубки с фланцами по ГОСТ 33259-2015.

4.3. Требования к технологичности

– Монтаж и пуско-наладка не требуются.

4.4. Требование к унификации и стандартизации

- Все подсоединения должны быть со стандартными трубными соединениями.

4.5. Эстетические и эргономические требования

- Согласно ТУ изготовителя или по требованию заказчика.

4.6. Условия гарантии

- Поставщик несет гарантийные обязательства на оборудование в течение 12 месяцев с момента ввода его в эксплуатацию или 18 месяцев с момента его поставки.
- Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие оборудования требованиям настоящего технического задания, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5. Комплектация

5.1. Описание требований комплектации

- Блочно-модульное здание насосной станции в полной заводской готовности;
- Пост местного управления;
- Ответные фланцы, крепеж и прокладки;
- Силовые и контрольные кабели;
- Вспомогательное оборудование, необходимое для обслуживания;
- Запасные части, необходимые для обеспечения работы оборудования в течение гарантийного срока;
- Комплектность поставки предварительно согласовать с Заказчиком.

5.2. Список требуемой документации

- Паспорт оборудования;
- Техническая документация на вышеперечисленное оборудование, включающая в себя: техническое описание основного оборудования, инструкции по монтажу, эксплуатации и устранению неисправностей, монтажные чертежи, описание и принцип работы систем автоматизации, электрическая часть проекта, КИПиА, программа и методика приемочных испытаний;
- Чертежи, схемы; принципиальные схемы, паспорта на устанавливаемое оборудование, внешние виды щитов и шкафов с масса-габаритными характеристиками
- Сертификаты: качества, страны происхождения, соответствия ГОСТ РФ, сертификат соответствия ТР ТС, санитарно-эпидемиологическое заключение;
- Каталог деталей и сборочных единиц, запасных частей;
- Вся документация в 3 экз. в бумажном виде + электронный вид.

6. Сроки поставки документации

- Основные документы, необходимые для проектирования должны предоставляться в

электронном виде до поставки оборудования в течение 14 дней со дня направления Поставщику гарантийного письма (строительное задание, потребности в инженерном обеспечении, требование по электроснабжению);

- График предоставления полного пакета документации выполняется на основании чек-листа (приложение) в рамках совместного совещания между представителями Поставщика и Заказчика на этапе подготовки договора;
- Графические материалы для проектирования должны предоставляться в форматах DWG и PDF;

7. Требования к упаковке

- Упаковка оборудования должна обеспечивать соответствующую международным стандартам сохранность от повреждений и коррозии при транспортировке всеми видами транспорта с учетом многократных перегрузок и длительного хранения на открытом воздухе при температуре воздуха от -40 до + 40 °С.

8. Маркировка

- Оборудование должно иметь маркировку, содержащую:
 - товарный знак предприятия-изготовителя;
 - условное обозначение оборудования;
 - номер заводского заказа;
 - дату выпуска;
 - порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя.
- Маркировку следует выполнять на металлической табличке по ГОСТ 12971-67 «Таблички прямоугольные для машин и приборов»;
- Способ нанесения маркировки должен обеспечивать четкость надписей на период срока службы деталей;
- Транспортная маркировка должна быть выполнена по ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов» и содержать манипуляционные знаки «Место строповки» и «Центр тяжести».

9. Условия поставки

- Стоимость поставки должна включать стоимость оборудования, таможенные платежи в случае поставки импортного оборудования, а также стоимость транспортировки ж/д транспортом до станции Лесосибирск, Красноярского филиала ОАО "Российские железные дороги" код 882506 ветка-тупик станции "Заводская".

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				