



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

«С И Б Г И П Р О Р У Д А»

(АО «СИБГИПРОРУДА»)

Ассоциация «Саморегулируемая организация «Кузбасский проектно-научный центр»

(Ассоциация «СРО «КузПНЦ») – СРО-П-062-20112009

Регистрационный номер по реестру СРО – 18

ИНВ. 51910

ООО «ГРК «АЛАТАУ»
ДОФ. ОТВАЛ ОТХОДОВ ОБОГАЩЕНИЯ.
ПРОЕКТ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**РАЗДЕЛ 5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

Подраздел 5.1 Система электроснабжения

3171-2292-ИОС1

ТОМ 5.1



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

«С И Б Г И П Р О Р У Д А»

(АО «СИБГИПРОРУДА»)

Ассоциация «Саморегулируемая организация «Кузбасский проектно-научный центр»

(Ассоциация «СРО «КузПНЦ») – СРО-П-062-20112009

Регистрационный номер по реестру СРО – 18

ООО «ГРК «АЛАТАУ»
ДОФ. ОТВАЛ ОТХОДОВ ОБОГАЩЕНИЯ.
ПРОЕКТ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 5 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ,
О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ,
ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ,
СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Подраздел 5.1 Система электроснабжения

3171-2292-ИОС1

ТОМ 5.1

Главный инженер проекта



А.В. Дорошин

2022

ИНФОРМАЦИОННО-АДРЕСНАЯ КАРТА

**ИНСТИТУТ ОСНОВАН
В 1947 ГОДУ**

**Наименование
организации**

Полное

Акционерное общество
«Институт по проектированию
предприятий горнорудной
промышленности
«СИБГИПРОРУДА»

Сокращенное

АО «СИБГИПРОРУДА»

Адрес

Юридический адрес

654006, г. Новокузнецк,
ул. Орджоникидзе, 9

Почтовый адрес

654006, г. Новокузнецк,
ул. Орджоникидзе, 9

Приемная

тел./факс (3843) 741-101

E-mail

mail@sibqiproruda.ru

Реквизиты

ИНН 4216003643/КПП 421701001
Расчетный счет № 40702810395240400633
БИК 045004867
к/сч 30101810250040000867
Ф-Л СИБИРСКИЙ ПАО БАНК «ФК ОТКРЫТИЕ»

**Документы по видам
деятельности**



Ассоциация «Саморегулируемая организация
«Кузбасский проектно-научный центр»
(Ассоциация «СРО «КузПНЦ») – СРО-П-062-20112009
Регистрационный номер по реестру СРО – 18
Лицензия на производство маркшейдерских работ
от 04.04.2007 № ПМ-68-000468

РУКОВОДСТВО ИНСТИТУТА

Генеральный директор	Распопин Дмитрий Николаевич	Телефон	745-082
Исполнительный директор	Иванов Дмитрий Михайлович		747-852
Директор по экономике и финансам	Бабицкий Николай Анатольевич		
Главный инженер проекта	Дорошин Алексей Владимирович		
Начальник технического отдела	Степанищева Марина Александровна		749-558
Основные направления в работе	Проектирование строительства, реконструкции, расширения и технического перевооружения, ликвидации горных производств и объектов по добыче (открытым и подземным способом разработки) и переработке минерального сырья для нужд промышленности черной и цветной металлургии, строительных материалов		



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	ФИО	Подпись	Дата подписания
<u>ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ</u>			
Начальник отдела	С.В.Войчук		06.07.2022
Заведующий группы	Р.Т.Хабибуллин		06.07.2022



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	5
2 ОБЩАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ. ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	5
3 СВЕДЕНИЯ О КОЛИЧЕСТВЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ, ИХ УСТАНОВЛЕННОЙ И РАСЧЕТНОЙ МОЩНОСТИ	5
4 РЕШЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ В СООТВЕТСТВИИ С УСТАНОВЛЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ В РАБОЧЕМ И АВАРИЙНОМ РЕЖИМАХ	6
5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ. КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	6
6 КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ	6
7 МОЛНИЕЗАЩИТА И ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	6
8 СВЕДЕНИЕ О МОЩНОСТИ СЕТЕВЫХ И ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ОБЪЕКТОВ	6
9 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	6
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	8
ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	9
ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ	10



1 СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, О СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Согласно заданию на проектирование (3171-2292-ПЗ, Том 1, Приложение А) на участке строительства проектируется отвал. В отвал складироваться отходы сухой магнитной сепарации ДОФ. Общий объем составляет – 1500 тыс. м³. Отвал рассчитан на складирование отходов в течение 4 лет. Проектные объемы отходов размещаются в 2 яруса северо-восточнее существующего отвала отходов. Число ярусов - 2. Максимальная высота отвала составит 55 м.

Режим работы участка

Режим работы участка принят круглогодовой, 353 рабочих дня в году, 2 смены в сутки продолжительностью 12 ч.

Отвал отсыпается ярусами. Отвалообразование предусмотрено бульдозерное. Транспортировка породы на отвал будет осуществляться автосамосвалами.

Основные проектные решения электроснабжения

В электротехнической части проекта решаются вопросы обеспечения объекта проектирования системой освещения.

Согласно заданию на проектирование, а также принятыми технологическими решениями иные потребители электроэнергии на данном участке отсутствуют.

2 ОБЩАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ. ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Для освещения отвалов при ведении работ применяются передвижные опоры освещения с установленными на них светодиодными светильниками.

Проектом предусматривается использование 1-2 мачты для освещения мест ведения работ на отвале. Мачта устанавливается по ходу формирования отвала в месте необходимом для освещения при ведении работ. Освещение территории ведения работ принято 0,2 лк. Освещение места работы горных машин принято 5 лк. Местное освещение в непосредственной близости ведения работ обеспечивается светильниками (фарами) установленными на самих передвижных машинах (установках).

3 СВЕДЕНИЯ О КОЛИЧЕСТВЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ, ИХ УСТАНОВЛЕННОЙ И РАСЧЕТНОЙ МОЩНОСТИ

Для расчета нагрузок принято максимальное число светильников в количестве двух штук. Расчетная мощность одного светильника принята 480 Вт. Тип светильника, используемый по проекту – светодиодный прожектор SPECTRA TOWER-480 4xP4 IP67 (или аналогичный).



4 РЕШЕНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ В СООТВЕТСТВИИ С УСТАНОВЛЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ В РАБОЧЕМ И АВАРИЙНОМ РЕЖИМАХ

Решения по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах в данном разделе не разрабатываются.

5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ. КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Для освещения приняты современные светодиодные светильники с высокой светоотдачей. Замена светильников рекомендуется на аналогичные с высокой светоотдачей.

6 КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Компенсация реактивной мощности в данном разделе не разрабатывается.

7 МОЛНИЕЗАЩИТА И ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Молниезащита и заземление зданий и сооружений в данном разделе не разрабатываются.

8 СВЕДЕНИЕ О МОЩНОСТИ СЕТЕВЫХ И ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ОБЪЕКТОВ

Трансформаторные объекты в данной работе не разрабатываются. Электроосвещение отвала принято от подстанции ПКТП 6/0,4 кВ 400 кВА «УСОЩ» согласно ТУ на электроснабжение. ПКТП 6/0,4 кВ запитана от фидера 6 кВ яч. №3 ПС ДОФ№1. Электроснабжение отвала предусматривается по переносной ВЛ 0,22 кВ в сторону отвалов отходов обогащения. Максимальная свободная мощность на подстанции, согласно ТУ, составляет 20 кВт.

9 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Проектом предусматривается использование 1-2 передвижных мачт для ведения работ на отвале. Освещение территории ведения работ принято 0,2 лк. Освещение места работы горных машин принято 5 лк.

Кабели и изолированные провода сети освещения приняты сечением питающей жилы 16 мм². Подключение светильников выполняются проводами или кабелем сечением питающих жил 1,5 – 2,5 мм².

В качестве ремонтного освещения предусматривается использование современных переносных шахтовых светильников с АКБ.

Минимальная высота подвеса провода (от полотна проезжей части до провода) в местах пересечения дорог должна составлять 6 метров. План трассы ВЛИ на передвижных опорах показана на рисунке 1.





СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- | | | |
|------|--|---|
| [1] | Постановление
Правительства РФ
от 16.02.2008 № 87 | Положение о составе разделов проектной документации и
требованиях к их содержанию |
| [2] | Федеральный закон
от 29.12.2004 № 190-ФЗ | Градостроительный кодекс РФ |
| [3] | Федеральный закон
от 21.07.1997 № 116-ФЗ | О промышленной безопасности опасных производственных
объектов |
| [4] | Федеральный закон
от 27.12.2002 № 184-ФЗ | О техническом регулировании |
| [5] | Федеральный закон
от 10.01.2002 № 7-ФЗ | Об охране окружающей среды |
| [6] | Федеральный закон
от 30.03.1999 № 52-ФЗ | О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения |
| [7] | Федеральный закон
от 30.12.2009 № 384 | Технический регламент о безопасности зданий и сооружений |
| [8] | Федеральный закон
от 03.06.2006 № 74-ФЗ | Водный кодекс РФ |
| [9] | Федеральный закон
от 25.10.2001 № 136-ФЗ | Земельный кодекс РФ |
| [10] | Федеральный закон
от 22.07.2008 № 123-ФЗ | Технический регламент о требованиях пожарной безопасности |
| [11] | Правительство
Российской Федерации,
Постановление
№ 390 от 25.04.2012 | Правила противопожарного режима в Российской Федерации |
| [12] | СП 131.13330.2018 | Строительная климатология |
| [13] | СП 14.13330.2018 | Строительство в сейсмических районах |
| [14] | ГОСТ Р 21.101-2020 | Система проектной документации для строительства.
Основные требования к проектной и рабочей документации |
| [15] | Ростехнадзор
Приказ № 505
от 08 декабря 2020 | Федеральные нормы и правила в области промышленной безопас-
ности "Правила безопасности при ведении горных работ и перера-
ботке твердых полезных ископаемых" |
| [16] | ПУЭ | Правила устройства электроустановок |
| [17] | СО 153-34.21.122-2003 | Инструктивные указания по определению параметров и производ-
ству буровзрывных работ у нижнего контура котлованов ответствен-
ных гидротехнических сооружений |
| [18] | СП 52.13330.2016 | Естественное и искусственное освещение |
| [19] | СП 76.13330.2016 | Электротехнические устройства |
| [20] | НТП ЭПП-94 | Проектирование электроснабжения промышленных предприятий |

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

[illegible]