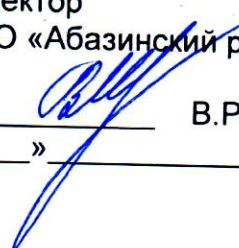


УТВЕРЖДАЮ:
 Директор
 ООО «Абазинский рудник»


 В.Р. Михеев
 « » 2023.










ЗАДАНИЕ
 на проектирование, изготовление щита управления и визуализации диспетчера
 шахты ООО «Абазинский рудник»

№№ п.п.	Перечень основных требований и данных	Основные данные и требования к проекту
1	2	3
1.	Вид строительства	Новое
2.	Стадийность проектирования	Рабочий проект
3.	Требования по вариантной разработке.	В одном варианте
4.	Требование к щиту диспетчера. Функции контроля и управления	
4.1.	ВОДООТЛИВ	
4.1.1	Главный водоотлив г.+145м (входные и выходные сигналы управления – релейные (дискретные))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуализация работы насосных агрегатов №1, №2, №3, №4, №5, №6; - «Вкл», «Откл», «Авария» 2. Выбор режима управления каждым насосным агрегатом с щита диспетчера - «Ручное» «Автоматическое» «Откл» 3. Запуск насосов водоотлива в ручном режиме с щита диспетчера 4. Выбор работы насосного агрегата по сигналам уровня воды в водосборнике - «ВУ, ПУ, АУ» 5. Визуализация уровня воды в водосборнике ВУ, ПУ, НУ, АУ 6. Звуковая сигнализация на: «Аварийный уровень», «Срыв давления»
4.1.2	Главный водоотлив г-200м (входные и выходные сигналы управления – релейные (дискретные))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуализация работы насосных агрегатов №1, №2, №3, №4, №5, №6; - «Вкл», «Откл», «Авария» 2. Выбор режима управления каждым насосным агрегатом с щита диспетчера - «Ручное» «Автоматическое» «Откл» 3. Запуск насосов водоотлива в ручном режиме с щита диспетчера 4. Выбор работы насосного агрегата по сигналам уровня воды в водосборнике - «ВУ, ПУ, АУ» 5. Визуализация уровня воды в водосборнике ВУ, ПУ, НУ, АУ 6. Звуковая сигнализация на «Аварийный уровень», «Срыв давления»
4.1.3.	Главный водоотлив г-300м (входные и выходные сигналы управления – релейные (дискретные))	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуализация работы насосных агрегатов №1, №2, №3, №4 - «Вкл», «Откл», «Авария» 2. Выбор режима управления каждым насосным агрегатом с щита диспетчера - «Ручное» «Автоматическое» «Откл» 3. Запуск насосов водоотлива в ручном режиме с щита диспетчера

		<p>4. Выбор работы насосного агрегата по сигналам уровня воды в водосборнике - «ВУ, ПУ, АУ»</p> <p>5. Визуализация уровня воды в водосборнике ВУ, ПУ, НУ, АУ</p> <p>6. Звуковая сигнализация на «Аварийный уровень», «Срыв давления»</p>
4.2	ВЕНТИЛЯЦИЯ	
4.2.1.	Вентиляционно калориферная установка ствола «Клетевой». Вентилятор ВЦД 31,5 - Рабочий	<p>1. Визуализация работы вентагрегата - «Вкл», «Откл», «Авария»</p> <p>2. Выбор режима управления вентагрегатом с щита диспетчера - «Местное» «Дистанционное от диспетчера» «Откл»</p> <p>3. Запуск и остановка вентагрегата от диспетчера</p> <p>4. Выбор режима работы – «Нормальный режим», «Реверсивный режим»</p> <p>5. Визуализация приборов КИП – Расход воздуха м/куб, Депрессия, температура подаваемого воздуха в стволе «Клетевой», вибрация подшипников</p> <p>Примечание, п.1 - п.5. – сигналы по оптической линии связи;</p>
4.2.2.	Вентиляционно калориферная установка ствола «Клетевой». Вентилятор ВЦД 31,5 - Резервный	<p>1. Визуализация работы вентагрегата - «Вкл», «Откл», «Авария»</p> <p>2. Выбор режима управления каждым вентагрегатом с щита диспетчера - «Местное» «Дистанционное от диспетчера» «Откл»</p> <p>3. Запуск и остановка вентагрегата от диспетчера</p> <p>4. Выбор режима работы – «Нормальный режим», «Реверсивный режим»</p> <p>5. Визуализация приборов КИП – Расход воздуха м/куб, Депрессия, температура подаваемого воздуха в стволе «Клетевой», вибрация подшипников</p> <p>Примечание, п.1 - п.5. – сигналы по оптической линии связи</p>
4.3.	КОНВЕЙЕРНЫЙ ТРАНСПОРТ (отобразить на пульту мнемосхемой)	
4.3.1.	Рудный конвейер г.-215. г.-134 м.	<p>1. Визуализация работы конвейера - «Вкл», «Откл»</p> <p>2. Пожарная сигнализация – сигналы звуковой и световой о срабатывании на щите диспетчера</p> <p>Примечание: все сигналы по оптике</p>
4.3.2.	Рудный конвейер г.-300. г.-215 м.	<p>1. Визуализация работы конвейера - «Вкл», «Откл»</p> <p>2. Пожарная сигнализация – сигналы звуковой и световой о срабатывании на щите диспетчера</p> <p>Примечание: все сигналы по оптике</p>
4.3.3.	Рудный конвейер г.-300. V р.т.	<p>1. Визуализация работы конвейера - «Вкл», «Откл»</p> <p>2. Пожарная сигнализация – сигналы звуковой и световой о срабатывании на щите диспетчера</p> <p>Примечание: все сигналы по оптике</p>
4.3.4.	Рудный конвейер г.-300. IV р.т.	<p>1. Визуализация работы конвейера - «Вкл», «Откл»</p> <p>2. Пожарная сигнализация – сигналы звуковой и световой о срабатывании на щите диспетчера</p> <p>Примечание: все сигналы по оптике</p>
4.3.4.	Породные конвейера г.-300 - г.-	<p>1. Визуализация работы конвейера - «Вкл»,</p>

	200м . (2 конвейера один за другим с узлом перегрузки)	«Откл» 2. Пожарная сигнализация – сигнал звуковой и световой о срабатывании на щите диспетчера Примечание: все сигналы по оптике
Примечание: По всем конвейерам изобразить мнемосхему на щите диспетчера		
4.4.	СКИПОВОЙ ПОДЪЕМ	
4.4.1.	Подъемная машина ЦР-6х3,2/0,75	На щиту диспетчера установить счетчик скипов
4.5.	ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА ШАХТЫ	
	Сигнализация о задымлении в стволе шахты	Пожарная сигнализация – сигнал звуковой и световой о срабатывании на щите диспетчера Примечание: все сигналы релейные
4.6.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	
4.6.1.	Электроснабжение шахты через ПС 43П 35/6 кВ	Визуализация о состоянии питания фидеров Ф.31, Ф.32 на г. +145м. «Вкл» , «Откл»
4.6.2.	Электроснабжение шахты через ПС 44П 35/6 кВ на ПС №55г.-200м	Визуализация о состоянии питания вводных фидеров на г. -200м. «Вкл» , «Откл»
4.6.3.	Электроснабжение шахты через ПС 44П 35/6 кВ на ПС №77г.-300м.	Визуализация о состоянии питания вводных фидеров на г. -300м. «Вкл» , «Откл»
4.7.	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ	
4.7.1.	Позиционирование персонала и техники	Информацию работы системы позиционирования вывести на большой ЖК экран в диспетчерской
4.8.	ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ	
4.8.1.	Камеры видеонаблюдения, установленные в шахте	Данные камер видеонаблюдения вывести на большой ЖК экран в диспетчерской
4.9.	ПЛАН	
4.9.1.	Аксонметрическая схема шахты	Установить (панель, видеостену) позволяющую вывести информацию на информационный дисплей для обеспечения визуального просмотра за выполнением первоочередных мероприятий по локализации и ликвидации аварии на аксонметрической схеме вентиляции шахты.
5.	Требования к электроснабжению, режиму работы предприятия	Режим работы круглосуточный. Напряжение для подключения приборов – 0,22 - 0,4кВ
6.	Технические параметры существующего щита диспетчера	Отсутствуют
ТРЕБОВАНИЕ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МОНТАЖУ		
7	Требование к проектированию	До выполнения проекта провести предпроектное обследование диспетчерской, объектов на поверхности и объектов в шахте, по которым необходимо получать (считывать) информацию, а также выдавать управляющие сигналы на данные объекты
8		В Рабочем проекте предусмотреть внедрение оборудования диспетчерского щита поэтапно (водоотлив, вентиляция, энергоснабжение пожарная сигнализация, видеонаблюдение и т.д.)
9	Требованию к изготовлению оборудования	Организация, выполняющая проект должна иметь свою производственную базу для изготовления данного оборудования, запроектированного в ходе выполнения проектных работ
10.	Выделение очередей монтажа	По окончании выдачи проекта на щит диспетчера предоставить коммерческое предложение с разбивкой на изготовление оборудования , монтаж и наладку

		щита диспетчера на несколько пусковых комплексов по функциональному признаку
11.	Особые условия проектирования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сметную стоимость разбить на 3 части (рабочий проект, стоимость изготавливаемого оборудования, стоимость монтажных работ и пусконаладки) 2. Документация в 2-х бумажных экземплярах и одном электронном экземпляре передается Заказчику.

Главный инженер		С.Г. Замятин
Главный энергетик		О.А. Зажигаев
Зам. главного инженера по ТБ		В.В. Данковцев
Начальник участка №10		А.И. Тураш
Начальник участка №12		Д.Н. Казаков
Зам. Начальник участка №12		А.А. Шикарев
Начальник участка ЭТВиК		Е.А. Павлов
Начальник ОИТ		Д.В. Сорокин
Начальник участка УТДиС		В.Н. Ефименко