

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель

Председателя правления –

Главный инженер

АО «Алмалыкский ГМК»

А. Абдукадыров



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по капитальному/текущему ремонту тиристорных возбудителей синхронных электродвигателей с заменой аналоговой схемы управления силовыми тиристорами на микропроцессорные блоки БУВ-5 на объектах АО «Алмалыкский ГМК»

1. Цель и задачи:

Капитальный/текущий ремонт тиристорных возбудителей синхронных электродвигателей с заменой аналоговой схемы управления силовыми тиристорами на цифровую, обновление систем управления агрегатов питания электрофильтров на современные микропроцессорные блоки с составлением дефектных ведомостей, смет, на объектах АО «Алмалыкский ГМК» в рамках запланированного графика проведения планово-предупредительных ремонтов на 2022 год в целях обеспечения стабильного режима работы оборудования.

2. Перечень работ, которые необходимо произвести:

- демонтаж приборов средств автоматизации на щитах и металлоконструкциях
- монтаж приборов средств автоматизации, входящих в комплект специализированного микропроцессорного контроллера управления силовым тиристором БУВ 5
- демонтаж присоединений проводов и жил кабеля к средствам автоматизации под винт
- присоединение проводов и жил кабеля к средствам автоматизации под винт с оконцеванием наконечником
- наладка преобразователей (250 каналов) с применением АСУ III категории технической сложности с количеством каналов 160.

3. Технические параметры:











- Функция энергосбережения
- ПИ-регулятор для стабилизации выбранного параметра
- Непрерывный автоматический контроль изоляции ротора
- Форсирование возбуждения для уверенного втягивания двигателя в синхронизм при пуске
- Ограничение максимального и минимального тока возбуждения
- Быстрое гашение поля ротора путем инвертирования при отключении двигателя
- Сбор и запись в энергонезависимой памяти статистической информации о количестве включений и отключений двигателя, количество аварийных отключений с разбивкой по каждому типу аварии
- Блокировка пуска при низком напряжении статора или его отсутствии
- Управление нулевыми и мостовыми схемами выпрямления с возможным параллельным подключением тиристоров или отдельными группами выпрямления (энергосбережение)
- Совместный режим работы с высоковольтным устройством плавного пуска (асинхронный пуск)

- Совместный режим работы с высоковольтным преобразователем частоты (ПЧ) (синхронный пуск)
- Модуль индикация отображает режимы работы, подробных причин аварий/предупреждений и состояния реле
- Настройка всех параметров БУВ 5 осуществляется по интерфейсам USB и RS485/ Ethernet с помощью специального программного продукта Ajuster
- Блокировка частых пусков двигателя.

4. Требования к исполнителю:

- Наличие высококвалифицированных специалистов
- Наличие специализированного набора инструментов и приспособлений, необходимых для осуществления работ
- Предоставление сметной документации и дефектных ведомостей
- Наличие практического опыта проведения аналогичных работ не менее пяти лет

При выполнении работ на объектах необходимо соблюдать требования, изложенные в руководствах и инструкциях. Выполнение работ по электрооборудованию необходимо проводить в соответствии с требованиями «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «ПУЭ».

И. о. главного энергетика		Абляев У.И.
Зам. главного энергетика		Носиров А.М.
Директор МОФ		Сидиков Р.М.
Гл. энергетик МОФ		Умаралиев У.С.
Начальник МОФ-2		Мирахмедов Х.Т.
Гл. энергетик МОФ-2		Наркулов А.А.
И. о. директора АРУ		Азизов С.Ю.
Главный энергетик АРУ		Ниматуллаев З.С.
И. о. директора ЧРУ		Султонов Ш.Ш.
Главный энергетик ЧРУ		Машарипов А.К.