

В Е Д О М О С Т Ь

Объема работ ремонта гидрогенератора Г-1 ГЭС-11 проводимого с 20.08.2024 г. по 29.08.2024 г. на 10 суток.

№	Наименование узла	Необходимый объем работ	Исполнитель
1.	Генератор	Отсоединение от агрегата всех кабелей сигнализации, защиты измерения и управления. Вынуть из подшипников и пазы патроны термореле и термосопротивления. Упорядочение разделок кабелей и их жил и обратное их присоединение. Чистка и продувка ротора на месте. Проверить изоляцию контактных колец ротора. Чистка и шпифовка колец ротора, ревизия траверс и шеткодержателей, замена щеток. Проверить контактное соединение кабелей от АТП к траверсам колец ротора, а также от ротора и выводов ротора к контактным кольцам.	УЭМО ЭТЛ Рук. ГЭС-11
2.	Статор и ротор	Распиновка статора, отсоединение шины заземления и снятия верхних щитов генератора. Осмотреть и обмотку статора, составные клиньев в пазах, составных швов крепящих клинья активной стали к корпусу генератора линейные и нулевые выводы обмоток и их изоляторы, проверку крепления стыков корпуса статора. Чистка обмоток и вентиляционных отверстий железа статора и ротора продувка сжатым воздухом. Замер сопротивления изоляции статора и ротора.	УЭМО ЭТЛ Рук. ГЭС-11
3.	Возбудитель	Демонтаж возбудителя. Проверить с помощью ключа затяжку болтов крепления полюсов. Проверить пайку и болтовое соединение меж катушечных соединений. Замена изношенных щеток. Проверка целостности изоляции бандажей и пайки петушков. Произвести продораживание коллектора, шпифовка, и при необходимости полировку якоря возбудителя. Упорядочение кабелей вторичной коммутации. Сборка возбудителя. Подсоединить кабель и установить кожух клемника.	УЭМО ЭТЛ Рук. ГЭС-11
4.	Схема РЗ, автоматики и телемеханики	Полная проверка и ревизия РЗ и автоматики. Проф. испытания и измерения перед выводом в ремонт, во время и после ремонта по спец. Программе в т.ч. системы РВА	ЭТЛ Рук. ГЭС-11
5.	Гидроагрегат	Общая протирка оборудования, уборка помещения, вынос материалов, оборудования и инструмент. Пусконаладочные работы и испытания.	УЭМО ЭТЛ ГЭС-11

Инженер ПТО:



Ж.Х. Абдусатторов

Старший мастер УЭМО:



Э.Т. Джумагулов

Руководитель ГЭС-11:



Т.З. Мирзахалилов



В Е Д О М О С Т Ъ

Объема работ ремонта гидротурбины Г-1 ГЭС-11 проводимого с 20.08.2024 г. по 29.08.2024 г. на 10 суток.

№	Наименование узла	Необходимый объем и наименование	Исполнитель
1	2	3	4
1.	Гидротурбина	Виброиспытание и измерение перед выводом в ремонт по спец программе, а также и после ремонта. Контрольный осмотр узлов всех узлов.	Подрядчик
2.	Отсасывающая труба	Очистить порог шита н/бьефа. Отпустить шиты напорного бассейна и нижнего бьефа на пороги и зашлаковать. Откачка воды из отсасывающей трубы и поддержание низкой отметки в ней	УЭМО УГТС Рук. ГЭС-11
3.	Спиральная камера	Открыть люк спиральной камеры, откачка воды из спирали и чистка. Осмотр камеры и чистка от мусора.	УЭМО УГТС Рук. ГЭС-11
4.	Рабочие колесо	Развернуть лопасти рабочего колеса и снять давление с МНУ установка лесов под рабочим колесом. Осмотр РК, наплавка мест ковитационных разрушений.	УЭМО УГТС Рук. ГЭС-11
5.	Камера рабочего колеса	Осмотр камеры РК. Наплавка кавит. мест с последующей шлифовкой	УЭМО Рук. ГЭС-11
6.	Головка комбинатора	Снять подводные трубы и тягу комбинатора. Снять крышку. Разъединить головку золотника РК от рычага привода. Отболтить крепление золотника и его снятие. Отболтить крепление головки, снять и установить на генераторную площадку, отвернуть указатель, грибок и крепление ванны комбинатора, застройка и снятие ванны. Отвернуть и снять горшок грибка и шток золотника. Подготовить прокладки и установить на место шток золотника, горшок от грибка, ванну маслоприёмника грибок указатель и закрепить их. Установить на место и закрепить головку комбинатора золотника. Присоединить головку золотника к рычагам привода. Закрепить крышку. Присоединить подводные трубы и тягу комбинатора.	УЭМО Рук. ГЭС-11
7.	Регулирующее кольцо	Отвернуть и снять клапаны срыва вакуума. Снять напорную и отводную трубы противотока, лабиринтов, водотока, насоса откачки воды с крышки турбины и эжекторов. Снять серги с пальцев	УЭМО Рук. ГЭС-11

		регулирующего кольца. Очистить регулирующее кольцо, направляющие и опорные подшипники с промывкой и смазкой. Присоединение водяных труб и водоотливных устройств. Снять формуляры.	
8.	Корпус турбинного подшипника	Отболтить крепления корпуса подшипника. Отболтить и снять насос откачки воды и поплавковое устройство. Отвернуть и снять трубы клапанов срыва вакуума, зафиксировать и отсоединить от низа корпуса трубы «Пито» Насос смазки. Застропить, поднять и опустить на выкладки корпус подшипника, распарить очистить и спарить на герметик . Установить на место и закрепить болтами. Установить на место трубы клапана срыва вакуума.	УЭМО Рук. ГЭС-11
9.	Уплотнения вала турбины	Разборка, осмотр узла и замена резины при необходимости.	УЭМО Рук. ГЭС-11
10.	Крышка турбины	Произвести подтяжку крепления. Осмотр крепления люков, замена прокладок при необходимости.	УЭМО Рук. ГЭС-11
11.	Тех. водоснабжение	Отреэвизовать все задвижки и вентили. Задвижки с дефектами отремонтировать, вентили заменить, отреэвизовать фильтры. Очистить от насосов и мусора грубый фильтр в спирали турбины. Задействовать слив магистралей охлаждения генератора.	Руководитель ГЭС-11
12.	Шахта турбины	Отреэвизовать и установить на место насос откачки воды с крышки турбины, клапанов срыва вакуума, эжекторов, вентиль смазки резинового уплотнения. Установить поплавковое устройство насоса откачки воды, покрасить детали шахты турбин.	УЭМО ЭТЛ Рук. ГЭС-11
13.	Напорный бассейн СУР	Ремонт СУР и закладных частей.	Руководитель ГЭС-12
14.	Отсасывающая труба	Выравнивание давления на шит нижнего бьефа. Подъем шита нижнего бьефа. Очистка от шлака и промывка шита	УЭМО Рук. ГЭС-11

Инженер ПТО:



Ж.Х. Абдусатторов

Старший мастер УЭМО:



Э.Т. Джумагулов

Руководитель ГЭС-11:



Т.З.Мирзахалилов