УТВЕРЖДАЮ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР УП «КАСКАД ЧИРЧИКСКИХ ГЭС» А.ДАМИНОВ

« »	20	ГОД
-----	----	-----

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМА РАБОТ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ГИДРОТУРБИНЫ № 2 ГЭС-7

в период с 15.01.2024г. по 03.03.2024 г.

№	Наименование узла	Техническая характеристика	Перечень планируемых работ	Трудо- затраты, чел/час	Исполнитель
1	Затвор перед напорным трубопроводом, лебедки г/п 60 тонн	Удовлетворительное	<ol> <li>Установка краном шандор перед напорным трубопроводом и зашлаковка. После окончания работ поднять шандоры, очистить от шлака и ила, опустить в шандорохранилища.</li> <li>Произвести ревизию байпасного щита, механизма и подшипников вала подъемника байпаса, опробовать до расшандорки.</li> <li>Произвести ревизию электролебедки г/п 60 тонн с устранением протечек масла и чисткой цепей «Галя», с последующим ее испытанием на подъем, опускание и аварийный сброс затвора.</li> <li>Ревизия затвора, уплотнения, смазка и ревизия катков, чистка и смазка цепей «Галя». При необходимости произвести замену уплотнения</li> </ol>	150	УП «КЧГЭС»,
2	Напорный трубопровод	Удовлетворительное	<ol> <li>Произвести внутренний осмотр напорного трубопровода с составлением акта.</li> <li>Произвести замер толщины стенки в нижний части н/ трубопровода.</li> <li>Произвести чистку и смазку опорных катков н/трубопровода.</li> <li>Произвести подтяжку шпилек сальника и снять формуляр</li> </ol>	80	УП «КЧГЭС», АО «ОРГРЭС»
3.	Спиральная камера	Удовлетворительное	<ol> <li>Вскрыть люк в спиральную камеру и после окончания работ закрыть люк.</li> <li>Промывка байпаса слива воды из спиральной камеры, слить воду и промыть спиральную камеру.</li> <li>Освидетельствовать спиральную камеру с составлением акта.</li> <li>Ревизия задвижки байпаса 300 мм</li> </ol>	90	УП «КЧГЭС»,
4	Отсасывающая труба	Тех.состояние будет определено после осмотра	<ol> <li>Установить монорельсовым подъемником шандоры в кол-ве 10 шт., зашлаковать. После окончания работ поднять шандоры, очистить их от шлака, закрепить над пазами.</li> <li>Произвести откачку воды из отсасывающей трубы.</li> <li>Освидетельствовать отсасывающую трубу с составлением акта.</li> <li>Произвести осмотр металлический части отсасывающей трубы.</li> </ol>	100	УП «КЧГЭС»

	T	<u></u>			1
			Выявленные дефекты устранить. Условно.		
			5. Ревизия обратного клапана насоса откачки воды из отсасывающей трубы		
			с установкой дополнит.насоса в отсасывающую трубу. Условно.		
5.	Рабочее колесо	Ремонт облицовки	1. Открыть люк в отсасывающую трубу и после окончания работ закрыть	150	УП «КЧГЭС»,
		лопастей и обода	люк.		
		рабочего колеса	2. Произвести установку балок и установить инвентарные леса под рабочее		
			колесо и после окончания работ разобрать леса и снять подвески.		
			3. Освидетельствовать рабочее колесо и крепления конуса с составлением		
			акта осмотра.		
			4. Ремонт лопастей и обода рабочего колеса от кавитации износа, удаление		
			разрушенных участков, шлифовка по спец.технологии ЛКК СРП		
			«Энерготаъмир»		
			5. Осмотр и составление формуляр с представлением лаборатории		
			металлов СРП протокола. Выявленные дефекты устранить.		
6.	Направляющий	Тех.состояние будет	1. Заменить вертикальное уплотнение с ремонтом и разгонкой Н.А.	150	УП «КЧГЭС»
	аппарат	определено после	2. Ремонт торцовых уплотнений лопаток Н.А. с чеканкой.		
		осмотра	3. Подварка и шлифовка одежды нижнего кольца Н.А.		
			4. Ремонт и восстановление, масленок, смазка регулирующего кольца и		
			обратной связи.		
			5. Ревизия стопорного устройства с устранением течи масла дренажных и		
			напорных маслопроводов сервомотора.		
7.	Подшипник	Удовлетворительно	1. Произвести замену верхнего нижнего уплотнения вала турбины.	100	УП «КЧГЭС»,
	турбины		2. Произвести ревизию подшипника турбины с полной разборкой,		
			освидетельствовать резиновые сегменты, рубашку вала, сухари и упорные		
			винты с гайками.		
			3. Снять формуляр зазоров в П.Т.		
			4. Ревизия фильтров и арматуры системы смазки П.Т.		
			5. Контроль металла вала согласно эксплуатационного циркуляра по		
			контролю металла рабочих колес гидротурбин.		
8.	Вспомогательное	Имеются протечки	1. Произвести ревизию 3-х эжекторов и их арматуры.	90	УП «КЧГЭС»
1	оборудование	масла и воды в	2. Ревизия клапана срыва вакумма.		
		м/проводах	3. Ревизию задвижек ТВС Ø 50-4 шт, Ø100 – 2 шт Ø150 – 2 шт Ø200-2 шт		
			и фильтров TBC.		
9	Пята и	Удовлетворительное	1. Поднять ротор на тормозных домкратах и установить на сухари после	150	УП «КЧГЭС»
	подшипники		окончания работ снять с сухарей, продуть и протереть тормоза.		
	генератора		2. Слить масло с ванны пяты и после ревизии залить масло.		
			3. Вскрытие люков ванны пяты с последующим закрытием		
			4. Установка лесов под ванной пяты с последующей разборкой.		
			5. Опустить днище пяты и после поднять днище с заменой прокладки.		
			6. Проверить зазоры в ПГ. При необходимости отрегулировать и составить		
			формуляр.		
			7. Снять и осмотреть два сегмента пяты и два сегмента подшипника		
			генератора, при необходимости произвести шабровку и разбивку всех		

	МНУ и регулятор скорости	Удовлетворительное	<ul> <li>11. Ревизия вентилей (16 шт) охлаждения пяты.</li> <li>12. Произвести ревизию воротника ванны пяты с заменой кожаного уплотнения</li> <li>1. Слить масло из МНУ и после залить масло с предварительной чисткой</li> </ul>		УП «КЧГЭС»
		Удовлетворительное	1. Слить масло из МНУ и после залить масло с предварительной чисткой	130	УП «КЧГЭС»
			сливного бака.  2. Ревизия всей запорной арматуры МНУ  3. Ревизия винтовых маслонасосов, перепускных предохранительных и обратных клапанов, снять формуляр м/насосов.  4. Устранение протечек масла через масломерное стекло, через сальниковое уплотнение вентилей и в других местах.  5. Ревизия механизмов регулятора скорости по типовой номенклатуре.  6. Испытание регулятора скорости до и после ремонта.		
	Система горможения	Удовлетворительное	1. Отревизовать все тормозные колодки с заменой резиновых манжет 2. Ревизия крана машиниста. 3. Устранить течи масла и воздуха в системе торможения	50	УП «КЧГЭС»
12 T	Турбина		1. Подготовительно заключительные работы. 2. Техническое руководство ремонтными работами.  ИТОГО:	50 <b>1290</b>	УП «КЧГЭС»

Начальник ПТО Б.Исаев

Начальник по эксплуатации каскада Д.Бекматов

Начальник ЭМЦ А.Ташпулатов