

Порядок сдачи-приемки выполненных работ и оформления документации

Приемка выполненных ремонтных работ производится комиссией, назначаемой заказчиком.

Приемку установок из капитального, среднего или текущего ремонта производит комиссия, возглавляемая главным инженером электростанции.

Приемку оборудования, входящего в состав установок, а также другого вспомогательного (общестанционного) оборудования из ремонта производят комиссии, возглавляемые начальниками эксплуатационных цехов.

Подрядчик обязан обеспечить своевременную сдачу выполненных ремонтных работ комиссии заказчика.

Подрядчик письменно заблаговременно уведомляет заказчика о необходимости проведения промежуточной приемки выполненных работ, подлежащих закрытию, ответственных конструкций и систем, гидравлических испытаний и лабораторных исследований, но не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала проведения этой приемки. В уведомлении должна содержаться информация о дате, времени и месте проведения указанной промежуточной приемки. Если закрытие работ выполнено без принятия заказчиком (заказчик не был информирован об этом или информирован с опозданием), то подрядчик по требованию заказчика должен организовать за свой счет открытие любой части скрытых работ согласно указанию заказчика, а затем восстановить ее.

Подрядчик обязан организовать своевременное в течение 10 календарных дней с момента завершения работ (этапа работ) оформление и предоставление заказчику ремонтной, исполнительной документации в соответствии с «Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» (СО 34.04.181-2003):

- ведомости параметров технического состояния оборудования перед ремонтом;
 - акт о выявленных дефектах оборудования;
 - акт дефектации оборудования;
 - протокол закрытия цилиндров (корпусов, камер и т.п.);
 - ведомость выполненных работ по ремонту;
 - протоколы испытаний, карты измерений, формуляры;
 - акты промежуточной приемки и/или испытаний;
 - акты приемки скрытых работ;
 - акты гидравлического испытания (включая испытания на герметичность и давление) и приемки каждой системы в отдельности;
 - заключения лаборатории по контролю металла;
 - акты входного контроля, сертификаты на использованные в процессе ремонта материалы и запасные части;
 - акт об использовании для ремонта материалов-заместителей;
 - акт на приемку из ремонта оборудования, входящего в установку;
 - акт на приемку из ремонта установки;
 - акт на приемку из ремонта средств тепловой автоматики и измерений;
 - ведомости основных параметров технического состояния оборудования в период подконтрольной эксплуатации;
 - акты о приемке выполненных работ (форма КС-2);
 - справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3),
- а также иную документацию, составленную перед ремонтом, в процессе ремонта и после ремонта и отражающую техническое состояние оборудования, объем и качество выполненных ремонтных работ.

Порядок сдачи-приемки выполненных работ и оформления документации

Приемка выполненных ремонтных работ производится комиссией, назначаемой заказчиком.

Приемку установок из капитального, среднего или текущего ремонта производит комиссия, возглавляемая главным инженером электростанции.

Приемку оборудования, входящего в состав установок, а также другого вспомогательного (общестанционного) оборудования из ремонта производят комиссии, возглавляемые начальниками эксплуатационных цехов.

Подрядчик обязан обеспечить своевременную сдачу выполненных ремонтных работ комиссии заказчика.

Подрядчик письменно заблаговременно уведомляет заказчика о необходимости проведения промежуточной приемки выполненных работ, подлежащих закрытию, ответственных конструкций и систем, гидравлических испытаний и лабораторных исследований, но не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала проведения этой приемки. В уведомлении должна содержаться информация о дате, времени и месте проведения указанной промежуточной приемки. Если закрытие работ выполнено без принятия заказчиком (заказчик не был информирован об этом или информирован с опозданием), то подрядчик по требованию заказчика должен организовать за свой счет открытие любой части скрытых работ согласно указанию заказчика, а затем восстановить ее.

Подрядчик обязан организовать своевременное в течение 10 календарных дней с момента завершения работ (этапа работ) оформление и предоставление заказчику ремонтной, исполнительной документации в соответствии с «Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» (СО 34.04.181-2003):

- ведомости параметров технического состояния оборудования перед ремонтом;
 - акт о выявленных дефектах оборудования;
 - акт дефектации оборудования;
 - протокол закрытия цилиндров (корпусов, камер и т.п.);
 - ведомость выполненных работ по ремонту;
 - протоколы испытаний, карты измерений, формуляры;
 - акты промежуточной приемки и/или испытаний;
 - акты приемки скрытых работ;
 - акты гидравлического испытания (включая испытания на герметичность и давление) и приемки каждой системы в отдельности;
 - заключения лаборатории по контролю металла;
 - акты входного контроля, сертификаты на использованные в процессе ремонта материалы и запасные части;
 - акт об использовании для ремонта материалов-заместителей;
 - акт на приемку из ремонта оборудования, входящего в установку;
 - акт на приемку из ремонта установки;
 - акт на приемку из ремонта средств тепловой автоматики и измерений;
 - ведомости основных параметров технического состояния оборудования в период подконтрольной эксплуатации;
 - акты о приемке выполненных работ (форма КС-2);
 - справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3),
- а также иную документацию, составленную перед ремонтом, в процессе ремонта и после ремонта и отражающую техническое состояние оборудования, объем и качество выполненных ремонтных работ.

Технические характеристики насосов

Наименование насосов	Тип	Завод-изготовитель	Производительность, м ³ /ч	Напор м. вод. ст.	Скорость вращения об/мин	Температура перекачиваемой жидкости, °С, не более	Тип электро-двигателя	Напряжение и Мощность двигателя кВт	Вес электро-двигателя	Вес насоса, тонн	Система смазки	Подшипники	Наличие грузоподъемного механизма, Г/Л, тонн
Сетевой насос ст.№1	200Д-90	ХКПН им Г. Дмитрова	540	94	1470	150				0,6	Масляная ванна	312	монорельс
Сетевой насос ст.№2	8НДВ	Ливгидромаш	540	94	1470	150				0,6	Масляная ванна	312	монорельс
Сетевой насос ст.№3	200Д-60	Ливгидромаш	540	94	1470	150				0,6	Масляная ванна	312	Кран-балка
Сетевой насос ст.№4, 5 и 6	СЭ-800-100		800	100	1480	150				1,5	Масляная ванна	2314 3086313	Кран-балка
Подпиточный насос ст.№1	6НДВ	Ливгидромаш	250	60	1470	150				0,4	Масляная ванна	307	Мостовой кран
Подпиточный насос ст.№2	ЦНК 100/250. «Предприятие Влёт»	ОДО «Предприятие Влёт»	270	64	2900	150				0,15	Пресс-маслёнка	307	Мостовой кран
Подпиточный насос ст.№4	6НДС	Ливгидромаш	250	79	2950	150				0,25	Пресс-маслёнка	309	Мостовой кран
Подпиточный насос ст.№5	ЗВ-200х2	Сумской насосный завод	250	60	980	150				0,45	Масляная ванна	3086313 313	Мостовой кран
Насос конденсатный бойлеров ст.№1, 2, 3 и 4	КС-125-140	Данные отсутствуют	125	140	1450	100				0,5	Пресс-маслёнки	3086313 313	нет

Насос конденсатный бойлеров ст.№5	СД160/45	Данные отсутствуют	160	45	1500	100	См. приложение №2	0,2	Пресс-маслёнки	318	нет
Насос гидрозлоудаления ст.№4	8НДВ	Львгидромаш	540	94	1470	30		0,4	Пресс-маслёнки	312	нет
Насос гидрозлоудаления ст.№6	200Д-60	ХКПН им Г. Дитрова	720	89	1470	30		0,4	Пресс-маслёнки	312	нет
Насос холодной воды ст.№1	Х-280/72	Данные отсутствуют	280	72	1500	30		0,35	Пресс-маслёнки	46318 318	нет
Насос холодной воды ст.№2	СД-160/45	Данные отсутствуют	160	45	1000	30		0,2	Пресс-маслёнки	318	нет
Насос холодной воды ст.№3	ЗВ-200х2	Данные отсутствуют	250	60	980	30		0,45	Пресс-маслёнки	3086313 313	нет
Питательные насосы ст.№ 8, 9 и 10	П270-150-3	Южгидромаш	270	150ати	2970	215		5	Масляная ванна	баббит	Мостовой кран
Циркуляционные насосы ст.№5, 6, 7 и 8	48Д-22	Уральский завод гидро-машин	1200	20	490	30		7	Масляная ванна	Баббит, 228	Мостовой кран

Технические характеристики электродвигателей

1.1 Электродвигатель насосов СЭН-4,5,6	
тип электродвигателя	A114-4M
место установки	бойлерная
год изготовления	1950 г.
год ввода в эксплуатацию	1977 г.
завод изготовитель	Электросила
год последнего проведенного ремонта	2009 г.
вес двигателя	1950 кг
наличие ГПМ	Имеется кран-балка
мощность	320 кВт
ток	36,7А
частота вращения	1485об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)
характеристика подшипников	подшипники качения (№322, 2322)
смазка подшипников	густая смазка (литол)

1.2 Электродвигатель насосов СЭН-3, ГЗУ-4,6	
тип электродвигателя	A113-4M
место установки	Маш. Зал, старая бойлерная
Год изготовления	1964 г.
год ввода в эксплуатацию	1969 г.
завод изготовитель	Электросила
год последнего проведенного ремонта	2003 г.
вес двигателя	1720 кг
наличие ГПМ	Имеется кран-балка
мощность	250 кВт
ток	29,9А
частота вращения	1480об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)
характеристика подшипников	подшипники качения (№322, 2322)
смазка подшипников	густая смазка (литол)

1.3 Электродвигатель насосов СЭН-1	
тип электродвигателя	A355L4
место установки	Старая бойлерная
Год изготовления	Н/д
Год ввода в эксплуатацию	1985 г.
завод изготовитель	Н/д
Год последнего проведенного ремонта	2002 г.
Вес двигателя	1950 кг
наличие ГПМ	Имеется монорельс
мощность	250 кВт
Ток	30А
частота вращения	1485об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)

характеристика подшипников	подшипники качения (№320, 2320)
смазка подшипников	густая смазка (литол)

1.4 Электродвигатель насосов СЭН-2	
тип электродвигателя	БАМ5138/4
место установки	Старая бойлерная
Год изготовления	1948 г.
Год ввода в эксплуатацию	1959 г.
завод изготовитель	Им. Калинина
Год последнего проведенного ремонта	2002 г.
Вес двигателя	2110 кг
наличие ГПМ	Имеется монорельс
мощность	300 кВт
Ток	36А
частота вращения	1485об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)
характеристика подшипников	подшипники качения (№319, 2319)
смазка подшипников	густая смазка (литол)

1.5 Электродвигатель насосов ПЭН-8,9,10	
тип электродвигателя	АТО-2000-2
место установки	НВД 3-оч.
Год изготовления	1955 г.
Год ввода в эксплуатацию	1956 г.
завод изготовитель	Новосибирский
Год последнего проведенного ремонта	2012 г.
Вес двигателя	11000 кг
наличие ГПМ	Имеется мостовой кран
мощность	2000 кВт
Ток	230А
частота вращения	3000 об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)
характеристика подшипников	Подшипники скольжения
смазка подшипников	Турбинное

1.6 Электродвигатель насоса ПЭН-12	
тип электродвигателя	АТО -2-1000
место установки	НВД 3 оч.
Год изготовления	1966 г.
Год ввода в эксплуатацию	1967 г.
завод изготовитель	сибэлектротяжмаш
год последнего проведенного ремонта	2004 г.
вес двигателя	7160 кг
наличие ГПМ	Имеется мостовой кран
мощность	1000 кВт
ток	112,5 А
частота вращения	3000 об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)
характеристика подшипников	Подшипники скольжения
смазка подшипников	Турбинное

1.7 Электродвигатель насосов ЦЭН-5,6,7,8	
тип электродвигателя	БА-1000-500
место установки	Центральная насосная
Год изготовления	1949 г.
Год ввода в эксплуатацию	1950 г.
завод изготовитель	Электросила
Год последнего проведенного ремонта	2010 г.
Вес двигателя	9500 кг
наличие ГПМ	Имеется мостовой кран
мощность	750 кВт
Ток	93,5 А
частота вращения	494 об/мин
напряжение	6000В (6 кВ)
характеристика подшипников	Подшипники скольжения
смазка подшипников	Турбинное

Ведомость планируемых объемов ремонтных работ _____
 (наименование цеха)

№ п/п	Наименование оборудования	Ст. №	Номенклатура планируемых работ	Объем планируемых работ		Срок выполнения работ
				Ед. измер	Кол-во	
1	2	3	4	5	6	

Начальник _____ цеха
 (наименование цеха)

 (подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано:

Подрядная организация

 (подпись) (Ф.И.О.)

Начальник ОПТР

 (подпись) (Ф.И.О.)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Дубровской ТЭЦ

Кравцан Г.А.

«19» 08 2013 г.

**График
ремонта насосов
Дубровской ТЭЦ филиала «Невский» ОАО «ТГК-1» на 2014 год**

№ п/п	Наименование оборудования	Месяц/вид ремонта											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Сетевой насос ст.№1						ТР						
2	Сетевой насос ст.№2				ТР								
3	Сетевой насос ст.№3					ТР							
4	Сетевой насос ст.№4, 5 и 6								ТР				
5	Подпиточный насос ст.№1					ТР							
6	Подпиточный насос ст.№2 и 6						ТР		ТР				
7	Подпиточный насос ст.№4						ТР						
8	Подпиточный насос ст.№5							ТР					
9	Насос конденсатный бойлеров ст.№1, 2, 3 и 4						ТР	ТР					
10	Насос конденсатный бойлеров ст.№5							ТР					
11	Насос гидрозлоудаления ст.№4			ТР									
12	Насос гидрозлоудаления ст.№6				ТР								
13	Насос холодной воды ст.№1		ТР										
14	Насос холодной воды ст.№2		ТР										
15	Насос холодной воды ст.№3		ТР										
16	Питательные насосы ст.№ 8, 9 и 10						ТР	ТР	ТР				

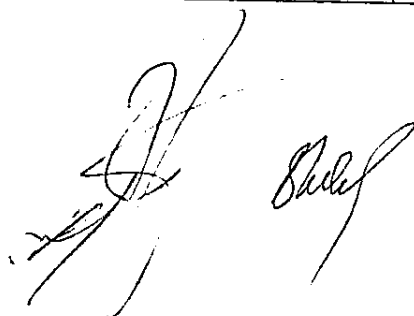
17	Циркуляционные насосы ст. №5, 6, 7 и 8				ТР					ТР	ТР	ТР	
----	--	--	--	--	----	--	--	--	--	----	----	----	--

Заместитель главного инженера

Начальник ЭЦ

Начальник АРС

Начальник КТЦ



С.П. Жаринов

В.А. Павлов

С.В. Кукушкин

В.Ю. Лебедев