

1

Утверждаю
Технический директор
АО «Ташкентская ТЭС»
Ф.М.Юсупов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение Текущих ремонтов вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6; Ремонта насосного и запорного арматуры пост.торца КТЦ-1; Ремонта насосного и запорного арматуры бойлерной установки ЦТ; Ремонта энергетического вспомогательного оборудования ВВС и насосов ПГУ; Ремонта системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12; Ремонт мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³; Текущих ремонтов газозуховодов энергоблоков ст. №№1-12

Определения:

В настоящем техническом задании использованы следующие определения:

- РД - Руководящий документ (РН 34-077:2018) «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций»;
- ПТБЭЭ РУз - Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;
- ПТЭЭСС - Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;
- ПУЭ - Правила устройства электроустановок;
- НТД - Нормативно техническая документация.

1. Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг с указанием основных технико-экономических показателей

- 1.1. Текущие ремонты вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6
- 1.2. Ремонт насосов и запорной арматуры пост.торца КТЦ-1
- 1.3. Ремонт насосов и запорной арматуры бойлерной установки ЦТ
- 1.4. Ремонт энергетическая вспомогательная оборудования ВВС и насосов ПГУ
- 1.5. Ремонт системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12
- 1.6. Ремонт мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³
- 1.7. Текущий ремонт газозуховодов энергоблоков ст. №№1-12

Ремонтные работы проводятся в целях поддержания безаварийной работы в период эксплуатации и продления паркового ресурса энергооборудования и улучшения технико-экономических показателей, а также в целях восстановления исправности или работоспособности изделий и восстановления ресурсов или их составных частей и обеспечения электрической и тепловой энергии населения и инфраструктуры Республики Узбекистан.

Текущий ремонт энергооборудования проводится в целях поддержания технико-экономических характеристик установки в заданных пределах с заменой или восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей согласно РН 34-077:2018.

Фактический объем ремонтных работ, подлежащий выполнению в период капитальных, либо средних ремонтов определяется комиссией после вскрытия оборудования и проведения дефектации, с составлением дефектных актов. Ремонтные работы производятся согласно технологическому процессу завода-изготовителя, а также на выявленных дефектных участках. Таким образом, исполнитель ремонта, несет ответственность за конкретно выполненный объем на определенных участках, и в случае выявления дефектов на отремонтированных участках оборудования (узлов) в течение года после проведения капитального или среднего ремонта, устраняют их за свой счет.

При этом, согласно РН 34-077:2018 (приложение Н), после проведения капитального, либо среднего ремонта энергоблока, после истечения срока подконтрольной эксплуатации (30

суток), допускается проведение текущего ремонта Т₂ для устранения отдельных мелких неисправностей на участках оборудования и узлов.

2. Основание для реализации проекта (ремонтных работ) в рамках которого производится закупка

Утвержденный график капитальных и средних ремонтов энергооборудования АО «Ташкентская ТЭС», Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей и РН 34-077:2018 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций», приложение Н

3. Перечень работ, услуг и их объемы (количество), требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика и их обоснованием исходя из требований действующих нормативных актов

Проведение Текущих ремонтов вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6; Ремонта насосного и запорного арматуры пост.торца КТЦ-1; Ремонта насосного и запорного арматуры бойлерной установки ЦТ; Ремонта энергетического вспомогательного оборудования ВВС и насосов ПГУ; Ремонта системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12; Ремонт мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³; Текущих ремонтов газоздуховодов энергоблоков ст. №№1-12 - производится на основании Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей и согласно РН 34-077:2018.

Укрупнённые запланированные объемы проводимых работ изложены в таблице № 1

Таблица 1

№ п/п	Наименование работ
1	Текущие ремонты вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6
2	Ремонт насосов и запорной арматуры пост.торца КТЦ-1
3	Ремонт насосов и запорной арматуры бойлерной установки ЦТ
4	Ремонт энергетическая вспомогательная оборудования ВВС и насосов ПГУ
5	Ремонт системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12
6	Ремонт мазутных баков 5000 м ³ и 10000 м ³
7	Текущий ремонт газоздуховодов энергоблоков ст. №№1-12

Примечание: В приложении № 1 настоящего технического задания представлен расширенный перечень (объем) запланированных работ. В период ремонтных работ энергетического оборудования возможно внесение дополнительного объема работ (по результатам дефектации оборудования).

4. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса (адресов)

4. Ташкентская область, Кибрайский район, поселок ТашГРЭС, АО «Ташкентская ТЭС».

5. Условия выполнения работ и оказания услуг

Подрядчик принимает к выполнению: Текущих ремонтов вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6; Ремонта насосного и запорного арматуры пост.торца КТЦ-1; Ремонта насосного и запорного арматуры бойлерной установки ЦТ; Ремонта энергетического вспомогательного оборудования ВВС и насосов ПГУ; Ремонта системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12; Ремонт мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³; Текущих ремонтов газоздуховодов энергоблоков ст. №№1-12 и обязуется выполнить ремонтные работы в согласованном объеме, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации (НТД), с соблюдением действующих норм и правил. В срок, предусмотренный договором, сдает заказчику отремонтированное энергооборудование.

Строго соблюдает допустимые нагрузки на площадки и перекрытия. Обеспечивает соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка, правил технической эксплуатации (ПТЭ), правил техники безопасности (ПТБ), правил пожарной безопасности (ППБ), правил ГИ «Санотконттехназорат». Не допускает своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования, поддержание чистоты и порядка на рабочих местах и ремонтных площадках.

6. Требования к участнику, исходя из сложности выполняемых работ и оказываемых услуг, разработанные и утвержденные государственным заказчиком

6.1. Наличие и правильность оформления необходимого комплекта ремонтной документации;

6.2. Наличие опыта в проведении: Текущих ремонтов вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6; Ремонта насосного и запорного арматуры пост.торца КТЦ-1; Ремонта насосного и запорного арматуры бойлерной установки ЦТ; Ремонта энергетического вспомогательного оборудования ВВС и насосов ПГУ; Ремонт системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12; Ремонт мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³; Текущий ремонт газовоздуховодов энергоблоков ст. №№1-12, сведения о ранее выполненных аналогичных работах.

6.3. Применение необходимой технологической оснастки, приспособлений и инструмента, предусмотренных технологической документацией, и соответствие их параметров паспортным данным.

6.4. Применение в процессе ремонта поверенных приборов и средств контроля и контрольно-измерительного инструмента.

6.5. Соответствие выполненных технологических, ремонтных операций требованиям технологической документации.

6.6. Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с выполнением указанных работ и предоставлении их заверенных копий в составе предложения, при проведении закупочных процедур.

7. Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг с указанием периода (периодов), в течение которого должны оказываться работы и услуги или конкретной календарной даты, к которой должно быть завершены работы и оказание услуг, или минимально приемлемой для государственного заказчика даты завершения работ и оказания услуг или срока с момента заключения договора (уплаты аванса, иного момента), с которого исполнитель должен приступить к работе и оказанию услуг

7.1. Сроки выполнения ремонтных работ - согласно утвержденного графика ремонтов оборудования АО «Ташкентская ТЭС» и РН 34-077:2018 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций», приложение Н

7.2. Оплата за выполненные работы производится по фактически выполненным объемам работ, согласно акта выполненных работ.

8. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. В случае, если от исполнителя в процессе исполнения договора требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или оказываемые услуги могут быть связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей, должны быть указаны дополнительные требования к обеспечению безопасности оказания услуг

8.1. В ходе выполнения работы исполнитель обязан обеспечивать соблюдение законов, иных нормативно-правовых актов, нормативных технических документов Республики Узбекистан, обязательных стандартов и нормативов.

8.2. Исполнитель обязан предоставить материалы, инструменты и оборудование, необходимые для выполнения работы, при этом материалы, подлежащие включению в результат работы, должны быть свободными от прав третьих лиц, исполнитель отвечает за ненадлежащее качество и безопасность предоставленных материалов и оборудования и за их сохранность. По требованию заказчика исполнитель обязан предоставить заказчику сертификаты пожарной безопасности, сертификаты качества и происхождения, а также

техническую документацию на предоставляемые для выполнения работы материалы и оборудование.

Перечень материалов и комплектующих, предоставляемых Исполнителем для проведения ремонтных работ:

- супер клей
- наждачная бумага
- болт с гайками М 10÷16
- щетка металлическая
- шлиф круг
- отрезной круг
- болт М8, М12, М24
- гайка М8, М12, М24
- труба фторопласт 63х10
- хозяйственное мыло

8.3. Исполнитель самостоятельно несет ответственность за допущенные в связи с исполнением договора нарушения законодательства, в том числе в области пожарной и промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды и природных ресурсов, включая оплату штрафов, пеней, иных санкций, причинение вреда третьим лицам. Если заказчик понес убытки в связи с тем, что компетентный орган наложил на заказчика штраф или иным образом привлек заказчика к ответственности в связи с тем, что работа или ее результаты не соответствуют законодательству или при ее выполнении причинен вред, исполнитель должен полностью возместить заказчику.

8.4. Выполнить мероприятия по обеспечению безопасности труда ремонтного персонала и противопожарные мероприятия, предусмотренного планом подготовки ремонта, Правилами техники безопасности, Правилами пожарной безопасности в пределах принятого объема ремонта.

9. Порядок сдачи и приемки результатов работ/услуг. Указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки результатов работ и услуг по каждому этапу выполнения и в целом, содержание отчетной, технической и иной документации, подлежащей оформлению и сдаче по каждому этапу и в целом (требование испытаний, контрольных пусков, подписания актов технического контроля, иных документов при сдаче работ и услуг)

9.1 Приемку энергооборудования из капитальных и средних ремонтов производит комиссия, возглавляемая техническим директором электростанции. В состав комиссии включаются общий руководитель ремонта установок, начальники цехов, в ведении которых находится ремонтируемое оборудование, начальник цеха централизованного ремонта, руководители ремонтных работ предприятий и организаций или другие их представители, инженер-инспектор по эксплуатации, представители отдела подготовки ремонта. Допускается включать в состав комиссии руководителей групп (цехов) наладки, лабораторий.

9.2. При приемке из ремонта установок в состав комиссии может входить представитель АО «Тепловые электрические станции».

9.3. Приемку оборудования, входящего в состав установок из капитального и среднего ремонтов, а также всего оборудования из текущего ремонта производят комиссии, возглавляемые начальниками эксплуатационных цехов. Состав приемочных комиссий должен быть установлен приказом по электростанции.

Приемочная комиссия осуществляет:

- контроль документации, составленной перед ремонтом, в процессе ремонта, после ремонта, отражающей техническое состояние оборудования, и качество выполненных ремонтных работ;

- предварительную оценку качества установок, оборудования после ремонта и качества выполненных ремонтных работ;

- уточнение технического состояния установок и оборудования по данным эксплуатации в течение месяца после включения под нагрузку, а также по данным послеремонтных испытаний;

- окончательную оценку качества установок и оборудования после ремонта и качества выполненных ремонтных работ.

- приемка установок из капитального и среднего ремонтов должна производиться по программе, согласованной с исполнителями и утвержденной техническим директором электростанции.

Программа приемки предусматривает:

- перечень приемо-сдаточных испытаний установок, сроки и ответственных за их выполнение;

- сроки и ответственные за проверку отчетной ремонтной документации;

- сроки и ответственных за опробование и приемку отдельных видов оборудования;

- особые условия приемки отдельных видов оборудования из ремонта;

- другие мероприятия, связанные с проведением приемо-сдаточных испытаний.

9.4. Руководители работ предприятий и организаций, участвующие в ремонте, предъявляют приемочной комиссии необходимую документацию, составленную в процессе ремонта, в том числе:

- ведомость выполненного объема работ;

- протоколы, технические решения по выявленным, но не устраненным дефектам;

- результаты входного контроля, сертификаты на использованные в процессе ремонта материалы и запасные части;

- протоколы опробования отдельных видов оборудования, входящего в установку;

- акты на скрытые работы;

- акты приема-передачи ремонтной организации предприятию сети освещения, сварки, разводки воздуха и т.п.

- другие документы по согласованию электростанции и предприятия-исполнителя ремонта.

9.5. Документация предъявляется приемочной комиссии не позднее, чем за двое суток до окончания ремонта. Её конкретный перечень должен быть утвержден техническим директором электростанции.

9.6. Комиссия по приемке оборудования, входящего в состав установки начинает свою работу в процессе ремонта. Она рассматривает составляемую при этом документацию, анализирует и подготавливает ее для представления в комиссию по приемке установок.

9.7. После ремонта проводятся приемо-сдаточные испытания установок и отдельных систем для проверки качества сборки и регулировки, а также для проверки эксплуатационных показателей, их соответствие установленным требованиям.

9.8. Приемо-сдаточные испытания установки проводятся в 2 этапа: испытания при пуске и испытания под нагрузкой.

9.9. Сроки проведения приемо-сдаточных испытаний должны обеспечивать своевременное включение установки под нагрузку согласно сетевому графику ремонта.

9.10. Испытания проводятся по программе, утвержденной техническим директором электростанции и согласованной с исполнителем ремонта. В случае, если при производстве испытаний возникает необходимость проведения переключений на оборудовании, находящемся в оперативном ведении диспетчера энергосистемы, программа в части их переключений должна согласовываться с соответствующими управлениями и Национальным диспетчерским центром (НДЦ).

9.11. Программа приемо-сдаточных испытаний должна содержать:

- при пуске - порядок проведения испытаний вспомогательных систем и оборудования установки, продолжительность, ответственных лиц и особые указания при необходимости;

- под нагрузкой - перечень режимов и контролируемых параметров, продолжительность испытаний, лиц, ответственных за проведение испытаний.

9.12. Программа должна соответствовать требованиям правил технической эксплуатации (ПТЭ), инструкциям по эксплуатации и другим нормативным документам.

9.13. По результатам осмотра установки, испытаний и опробования оборудования, проверки и анализа предъявленной документации приемочная комиссия дает разрешение на пуск.

9.14. Пуск установки производится эксплуатационным персоналом после закрытия исполнителями ремонта наряда-допуска на ремонт, по распоряжению технического директора электростанции.

9.15. Разрешение на пуск оформляется в оперативном журнале начальника смены электростанции, начальником цеха, являющимся руководителем пуска.

9.16. Перед пуском ответственные лица предприятий, организаций, участвующих в ремонте, передают в письменном виде руководству эксплуатационного цеха требования, оговаривающие особенности пуска и опробования при проведении приемо-сдаточных испытаний, но не противоречащие правилам технической эксплуатации (ПТЭ).

9.17. Оборудование, прошедшее капитальный и средний ремонт подлежит приемо-сдаточным испытаниям под нагрузкой в течение 48 часов.

9.18. Если в течение приемо-сдаточных испытаний оборудования под нагрузкой не были обнаружены дефекты, то приемочная комиссия принимает решение о приемке оборудования из ремонта.

9.19. После окончания приемо-сдаточных испытаний начинается подконтрольная эксплуатация отремонтированного оборудования, которая завершается через 30 календарных дней с момента включения оборудования под нагрузку согласно РН 34-077:2018.

9.20. В период подконтрольной эксплуатации заканчивается проверка работы оборудования на всех режимах, проводятся испытания и наладка всех систем.

10. Требования по передаче государственному заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ и услуг

10.1. Приемка из Текущих ремонтов вращающихся водоочистных сеток (ВВС), циркуляционных и дренажных насосов блочных насосных станций (БНС) №№ 1-6; Ремонта насосного и запорного арматуры пост.торца КТЦ-1; Ремонта насосного и запорного арматуры бойлерной установки ЦТ; Ремонта энергетического вспомогательного оборудования ВВС и насосов ПГУ; Ремонта системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12; Ремонтов мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³; Текущих ремонтов газозабопроводов энергоблоков ст. №№1-12 - оформляется актом. Акт утверждается техническим директором АО «Ташкентская ТЭС».

10.2. К акту по приемке оборудования должны быть приложены протоколы, справки, ведомости и другие документы отражающие:

- перечень работ выполненных сверх запланированных объемов
- перечень невыполненных работ, предусмотренных согласованной ведомостью объема работ и причины их невыполнения
- перечень руководящих документов, требования которых выполнены в процессе ремонта
- перечень работ выполненных с отклонениями от установленных требований

10.3. Дополнительно, при приеме-передаче оборудования руководствоваться требованиями РН 34-077:2018 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций».

11. Требования по техническому обучению исполнителем персонала государственного заказчика по результатам выполненных работ и оказанных услуг

11.1. Требования по техническому обучению исполнителем персонала Заказчика не предъявляются.

12. Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемлемые для государственного заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период)

12.1. Отремонтированное оборудование должно соответствовать требованиям в течение не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку при соблюдении Заказчиком правил эксплуатации.

12.2. Качество материалов, комплектующих изделий и т.д., применяемых им при производстве (супер клей, наждачная бумага, болт с гайками М 10÷16, щетка металлическая,

шлиф круг, отрезной круг, болт М8, М12, М24, гайка М8, М12, М24, труба фторопласт 63x10, хозяйственное мыло).

12.3. Гарантийные обязательства Исполнителя прекращаются, если на оборудовании в течение гарантийного срока эксплуатации производились работы Заказчиком без участия и без согласования с Исполнителем согласно РН 34-077-2018.

13. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг

Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку, но не более 18 месяцев после окончания ремонта согласно РН 34-077:2018.

14. Авторские права с указанием условий о передаче государственному заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг

Не требуется.

15. Иные требования к работам, услугам и условиям их оказания по усмотрению государственного заказчика

Выполнение ремонтных работ производится в соответствии с требованиями нормативно технических документаций (НТД), с соблюдением действующих норм и правил, РН 34-077:2018 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций», в соответствии выполняемых технологических, ремонтных операций требованиям технологической документации завода изготовителя.

Начальник СЭ



А.А. Махмудходжаев

Утверждаю
 Технический директор
 АО "Дашкентская ТЭС"
 Ф.М. Юсупов

ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ОБЪЕМЫ

ремонтных работ по Текущим ремонтам ВВС циркуляционных и дренажных насосов БНС №№1-6; Ремонту насосов и запорной арматуры пост.торца КТЦ-1; Ремонту насосов и запорной арматуры бойлерной установки ЦТ; Ремонту энергетическая вспомогательная оборудования ВВС и насосов ПГУ; Ремонту системы регулирования турбины в период текущих ремонтов энергоблоков ст. №№1-12; Ремонт мазутных баков 5000 м³ и 10000 м³; Текущим ремонтам газозащитных энергоблоков ст. №№1-12

12

№	Наименование работ	ед. изм.	кол-во
1	Текущий ремонт ВВС циркуляционных и дренажных насосов БНС №№1-6		
	Энергоблока ст. №1		
	Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	60
	Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	80
	Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	80
	Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	480
	Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Разборка насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт подшипников насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Энергоблока ст. №4		
	Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	66
	Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	64
	Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	64
	Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	528
	Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Разборка насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт подшипников насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Энергоблока ст. №5		
	Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	70
	Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	71
	Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	71
	Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	560
	Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Разборка насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт подшипников насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Энергоблока ст. №6		
	Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	62
	Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	58
	Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	58
	Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	496
	Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
	Разборка насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 5-87 К	1 насос	2
	Ремонт подшипников насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2

Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Энергоблока ст. №7		
Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	70
Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	82
Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	82
Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	560
Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Разборка насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Ремонт подшипников насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Энергоблока ст. №8		
Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	64
Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	58
Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	58
Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	512
Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Разборка насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Ремонт подшипников насоса ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 5-87 К	1 насос	2
Энергоблока ст. №10		
Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	60
Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	78
Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	78
Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	480
Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Разборка насоса ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Ремонт подшипников насоса ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Энергоблока ст. №11		
Снятие кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Демонтаж и монтаж секции сита Л-3100 (50 секций)	шт	58
Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Ремонт промывочного устройство сита Л-3100 (50 секций)	шт	2
Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100x60 звеньев цепей	шт	80
Изготовления втулка из фторопласта Ø 63x10 для роликов	шт	80
Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	464
Установка кожуха сетки Л-3100 (50 секций)	шт	2
Разборка насоса ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Ремонт рабочего колеса и камеры ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Ремонт подшипников насоса ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Ремонт роторов и привода разворота лопастей ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Сборка и центровка роторов насосного агрегата ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ОПВ 2-87 К	1 насос	2
Дренажных насосов БНС №№1-3		
Отсоединение опорной стойки дренажных насоса К-80/50	1 стойка	1
Разборка насоса тип К-80/50	1 насос	1
Ремонт дренажных насоса К-80/50	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	2
Подгонка новый защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	1

Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Сборка дренажных насоса К-80/50	1 насос	1
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами диаметром 4 мм2.	100 см2	18,41
Шабрение ручным способом разъема станина и лапы насоса и эл.двиг	100 см2	46,2
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Удаление сломанных шпилек, болтов М 12	1 шпилька или 1 болт	5
Калибровка резьбы в деталях насоса М 12	1 калибровка	5
Нарезание резьбы в корпусных детали насосов М 12	1 отверстие	5
Центровка дренажных насоса К-80/50	1 насос	1
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	10,24
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	9,76
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	1
Отсоединение опорной стойки дренажных насоса К 200/150 К150/100	шт	7
Разборка дренажных насосов тип К-150/100, К 200/150	1 насос	7
Ремонт дренажных насосов К 150/100, К 200/150	1 насос	7
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	14
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	14
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	7
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	7
Сборка дренажных насоса К-150/100,К-200/150	1 насос	7
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами диаметром 4 мм2.	100 см2	64,22
Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двиг	100 см2	156,2
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	7
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	7
Удаление сломанных шпилек, болтов М 12	1 шпилька или 1 болт	12
Калибровка резьбы в деталях насоса М 12	1 калибровка	12
Нарезание резьбы в корпусных детали насосов М 12	1 отверстие	12
Центровка дренажных насосов К-150/100,К 200/150	1 насос	7
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	7
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	14
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	39,68
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	7
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	14
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	37,42
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	7
Разболчивание и снятие крышки фильтра	1 фильтр	14
Выемка сетки из корпуса	1 фильтр	14
Очистка фильтра от отложений и промывка водой	1 фильтр	14
Изготовление новых прокладок	1 фильтр	14
Мелких ремонт сетки	1 фильтр	14
Установка сетки в корпус	1 фильтр	14
Установка крышки корпуса на новый прокладке и заболачивание	1 фильтр	14
Разборка смывных насосов тип 4Х-6К-1	шт	6
Ремонт смывных насосов 4Х-6К-1	1 насос	6
Сборка смывных насосов 4Х-6К-1	1 насос	6
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами диаметром 4 мм2.	100 см2	62,24
Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двиг	100 см2	192,2
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-125	шт	6
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-125	1 сторон	12
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-125	100 см2	49,44
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	6
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	12
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	46,62
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	6
Отсоединение опорной стойки дренажных насоса К-150/100	шт	1
Разборка дренажных насоса К-150/100	1 насос	1
Ремонт дренажных насоса 150/100	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	2
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Сборка дренажных насосов К 150/100	1 насос	1

Восстановление деталей насоса наплавкой электродами диаметром 4 мм2.	100 см2	44,3
Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двиг	100 см2	62,12
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Удаление сломанных шпилек, болтов М 12	1 шпилька или 1 болт	4
Калибровка резьбы в деталях насоса М 12	1 калибровка	4
Нарезание резьбы в корпусных детали насосов М 12	1 отверстие	4
Центровка дренажных насосов К 150/100	шт	1
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	13,52
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	17,02
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	1
Отсоединение опорной стойки дренажных насоса К 65/100	шт	1
Разборка дренажных насоса К-65/100	1 насос	1
Ремонт дренажных насосов 65/100	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	2
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Сборка дренажных насосов К 65/100	1 насос	1
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами диаметром 4 мм2.	100 см2	34,64
Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двиг	100 см2	59,2
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Удаление сломанных шпилек, болтов М 12	1 шпилька или 1 болт	5
Калибровка резьбы в деталях насоса М 12	1 калибровка	5
Нарезание резьбы в корпусных детали насосов М 12	1 отверстие	5
Центровка дренажных насосов К 65/100	1 насос	1
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	11,52
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	9,02
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	1
Отсоединение опорной стойки	шт	1
Разборка откачки кислых вод 6К-160/30	1 насос	1
Ремонт откачки кислых вод 6К-160/30	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	1
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами диаметром 4 мм2.	100 см2	42,4
Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двиг	100 см2	56,2
Сборка откачки кислых вод 6К-150/30	1 насос	1
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Удаление сломанных шпилек, болтов М 12	1 шпилька или 1 болт	4
Калибровка резьбы в деталях насоса М 12	1 калибровка	4
Нарезание резьбы в корпусных детали насосов М 12	1 отверстие	4
Центровка насосов откачки кислых вод 6К-150/30	1 насос	1
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	9,02
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	12,52
Дренажных насосов БНС №№4-6		
Отсоединение опорной стойки дренажных насосов К-150/100, К-100/89	1 стойка	7
Разборка дренажных насосов тип К-150/100, К-100/89	1 насос	7
Ремонт дренажных насосов К 150/100, К-100/89	1 насос	7
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	14
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	14

Подгонка шеек нового вала	2 шейки	7
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	7
Сборка дренажных насосов К-150/100, К-100/89	1 насос	7
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	98,21
Шабрение ручным способом и проточка разъема станины и лапы насоса и эл. двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	177,2
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	7
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	7
Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	14
Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	14
Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	14
Центровка дренажных насосов К 150/100, К-100/89 (до 300 кг)	1 насос	7
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	7
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	14
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	82,08
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	7
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	14
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	52,64
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	7
Разболчивание и снятие крышки фильтра	1 фильтр	7
Выемка сетки из корпуса	1 фильтр	7
Очистка фильтра от отложений и промывка водой	1 фильтр	7
Изготовление новых прокладок	1 фильтр	7
Мелкий ремонт сетки	1 фильтр	7
Установка сетки в корпус	1 фильтр	7
Установка крышки корпуса на новый прокладке и заболчивание	1 фильтр	7
Насос откачки кислый вод К 150/100 - 1 шт		
Отсоединение опорной стойки насоса откачки кислый вод К 150/100	1 стойка	1
Разборка дренажных насоса откачки кислый вод К 150/100	1 насос	1
Ремонт дренажных насоса откачки кислый вод К 150/100	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	2
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Сборка дренажных насоса откачки кислый вод К 150/100	1 насос	1
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	40,8
Шабрение ручным способом и проточка разъема станины и лапы насоса и эл. двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	66,42
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	6
Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	6
Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	6
Центровка дренажных насоса откачки кислый вод К 150/100 (до 300 кг)	1 насос	1
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	17,15
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	10,79
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	1
Насосов грунтовых вод К 50/45 - 1 шт		
Отсоединение опорной стойки насоса грунтовых вод К 50/45	1 стойка	1
Разборка дренажных насоса грунтовых вод К 50/45	1 насос	1
Ремонт дренажных насоса грунтовых вод К 50/45	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	2
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Сборка дренажных насоса грунтовых вод К 50/45	1 насос	1
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	34,6
Шабрение ручным способом и проточка разъема станины и лапы насоса и эл. двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	68,4
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	6
Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	6
Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	6
Центровка дренажных насоса грунтовых вод К 50/45 (до 300 кг)	1 насос	1
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	1

Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	11,18
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	19,3
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	1
Дренажных насосов К-150/100- 1 шт, К-100/89-5 шт		
Отсоединение опорной стойки дренажных насосов К-150/100, К-100/89	1 стойка	6
Разборка дренажных насосов тип К-150/100, К-100/89	1 насос	6
Ремонт дренажных насосов К-150/100, К-100/89	1 насос	6
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	12
Подгонка новой защитной втулки по валу	1 втулка	12
Подгонка шеек нового вала	2 шейки	6
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	6
Сборка дренажного насоса К-150/100, К-100/89	1 насос	6
Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	71,32
Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	196,8
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	6
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	6
Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	12
Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	12
Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	12
Центровка дренажных насосов К-150/100, К-100/89 (до 300 кг)	1 насос	6
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-150	шт	6
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	12
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	58,94
Проверка и ремонт задвижка Ру-10 Ду-100	шт	6
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	12
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	34,54
Проверка обратного клапана Ду-100	шт	6
Разболчивание и снятие крышки фильтра	1 фильтр	4
Выемка сетки из корпуса	1 фильтр	4
Очистка фильтра от отложений и промывка водой	1 фильтр	4
Изготовление новых прокладок	1 фильтр	4
Мелкий ремонт сетки	1 фильтр	4
Установка сетки в корпус	1 фильтр	4
Установка крышки корпуса на новый прокладке и заболчивание	1 фильтр	4
Насосов откачки кислый вод №1 тип К-160-80 -1 шт		
Отсоединение опорной стойки	шт	1
Разборка насосов тип К-160-80	1 насос	1
Ремонт насосов тип К-160-80 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена смазки 3-4 подшипников насоса, замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	1
Подгонка защитной втулки по валу	1 втулка	1
Подгонка шеек вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	19,2
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного места рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	29,12
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	36,34
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Сборка насосов тип К-160-80	1 насос	1
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка и ремонт задвижки Ру-16 Ду-150 на всасе насоса откачки кислый вод №1	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	9,7
Проверка и ремонт задвижки Ру-40 Ду-150 на напоре насоса откачки кислый вод №1	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	9,12
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 насоса откачки кислый вод №1	шт	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой ,зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	7,48
2 Ремонт насосов и запорной арматуры пост.торца КТЦ-1		
Насосов серой вода №1.2.3.4 тип ЦНС-180-85-425 -4 шт пост. торца.		

Разболчивание фланцев входного патрубка	1 фланец	4
Разболчивание фундаментных болтов и снятие насоса с фундамента	1 насос	4
Разборка насосов тип ЦНС-180-85-425	1 насос	4
Ремонт насосов тип ЦНС-180-85-425 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена 3-4 подшипников насосов №2, №3 №-3612 Н -3 шт, замена сальниковой набивки)	1 насос	4
Подгонка уплотняющей втулки по ступице рабочего колеса	1 втулка	8
Подгонка полумуфты по валу и шпонке	1 полумуфта	4
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	174,2
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного места рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	174,2
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) эл двигателя и насосов при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	124,3
Сборка насосов тип ЦНС-180-85-425	1 насос	4
Установка корпуса насоса на фундамент и закрепление его	1 насос	4
Проверка биения вала ротора в сборе с установкой осевого разбега ротора в корпусе насоса	1 ротор	4
Соединение и закрепление фланца входного патрубка	1 фланец	4
Проверка и ремонт задвижки Ру-54 Ду-200 на всасе серой вода №1.2.3.4	шт	4
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-200	1 сторон	8
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-200	100 см2	24,1
Проверка и ремонт задвижки Ру-54 Ду-150 на напоре серой вода насосов №1.2.3.4	шт	4
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	8
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	7,8
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 серой вода насосов №1.2.3.4	шт	4
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	4
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	4
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	15,2
Проверка и ремонт воздушной вентилей Ру-16 Ду-20 насосов серой вода №1.2.3.4	шт	8
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-20	1 сторон	16
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей седел вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-20	1 сторон	16
Проверка и ремонт воздушной вентилей Ру-16 Ду-15 насосов серой вода №1.2.3.4	шт	4
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-15	1 сторон	8
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей седел вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-15	1 сторон	8
Насосов серой вода №5.6 тип 6К-12 -2 шт Хвост торца.		
Отсоединение опорной стойки	шт	2
Разборка насосов тип 6К-12	1 насос	2
Ремонт насосов тип 6К-12 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена смазки 3-4 подшипников насоса, замена сальниковой набивки)	1 насос	2
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	2
Подгонка защитной втулки по валу	1 втулка	2
Подгонка шеек вала	2 шейки	2
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	2
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	61,3
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного места рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	61,3
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	72,4
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	2
Сборка насосов тип 6К-12	1 насос	2
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	2
Проверка и ремонт задвижки Ру-10 Ду-200 на всасе серой вода № 5.6	шт	2
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-200	1 сторон	4
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-200	100 см2	22,2
Проверка и ремонт задвижки Ру-10 Ду-150 на напоре серой вода насосов № 5.6	шт	2
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	4
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	18,3
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 серой вода насосов №1.2.3.4	шт	2
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	2
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	12,84
Проверка и ремонт воздушной вентилей Ру-16 Ду-20 насосов серой вода №1.2.3.4	шт	2
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-20	1 сторон	4
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей седел вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-20	1 сторон	4
Проверка и ремонт воздушной вентилей Ру-16 Ду-15 насосов серой вода №1.2.3.4	шт	2
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-15	1 сторон	4

Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей седел вентиля для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-15	1 сторон	4
Конденсатный насос №1 тип ЗК-6 -1 шт Хвост торца.		
Отсоединение опорной стойки	шт	1
Разборка насосов тип ЗК-6	1 насос	1
Ремонт насосов тип ЗК-6 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена 3-4 подшипников насоса №312 - 2 шт, замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо , просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	1
Подгонка защитной втулки по валу	1 втулка	1
Подгонка шеек вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	48,6
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного место рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	48,6
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	71,2
Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
Сборка насосов тип ЗК-6	1 насос	1
Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-100 на всасе конденсатный насоса №1	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	7,2
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-80 на напоре конденсатный насоса №1	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-80	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-80	100 см2	5,1
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-80 конденсатный насоса №1	шт	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-80	1 клапан	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-80	1 клапан	1
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-80	100 см2	4,14
Конденсатный насос №2 тип 5 НДВ -1 шт Хвост торца.		
Отсоединение насоса от входной и напорного магистралей	2 фланца	1
Разболчивание фундаментных болтов и снятие насоса с фундамента	2 фланца	1
Разборка насоса тип 5 НДВ	1 насос	1
Ремонт насоса тип 5 НДВ (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена 3-4 подшипников насоса № 308-2 шт , замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Сборка насоса тип 5 НДВ	1 насос	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	48,46
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного место рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	48,46
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	61,4
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-150 на всасе конденсатный насоса №2	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	12,2
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-100 на напоре конденсатный насоса №2	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	8,6
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-100 конденсатный насоса №2	шт	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 клапан	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-100	1 клапан	1
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-100	100 см2	4,82
Питательный насос теплосетей №1 тип 200Д-60 -1 шт		
Отсоединение насоса от входной и напорного магистралей	2 фланца	1
Разболчивание фундаментных болтов и снятие насоса с фундамента	2 фланца	1
Разборка насоса тип 200Д-60	1 насос	1
Ремонт насоса тип 200Д-60 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена 3-4 подшипников насоса №312 - 2шт , замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Сборка насоса тип тип 200Д-60	1 насос	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	62,1
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного место рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	77,3
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	81,4
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-200 на всасе питательный насос теплосетей №1	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-200	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-200	100 см2	12,4
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-150 на напоре питательный насос теплосетей №1	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	9,6

Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 питательный насос теплосетей №1	шт	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	6,12
Питательный насос теплосетей №2 тип 6 НДС -1 шт		
Отсоединение насоса от входной и напорной магистралей	2 фланца	1
Разболчивание фундаментных болтов и снятие насоса с фундамента	2 фланца	1
Разборка насоса тип 6 НДС	1 насос	1
Ремонт насоса тип 6 НДС (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена подшипников насоса №308 2 шт, замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Сборка насоса тип 6 НДС	1 насос	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	58,6
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного места рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	86,42
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	98,3
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-200 на всасе питательный насос теплосетей №2	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-200	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-200	100 см2	12,78
Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-150 на напоре питательный насос теплосетей №2	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	8,62
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 питательный насос теплосетей №2	шт	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	4,62
Проверка и ремонт воздушной вентилей Ру-16 Ду-20 питательный насос теплосетей №2	шт	3
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-20	1 сторон	6
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей седел вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-20	1 сторон	6
Питательный насос теплосетей №3 тип Д 320-70 -1 шт		
Отсоединение насоса от входной и напорной магистралей	2 фланца	1
Разболчивание фундаментных болтов и снятие насоса с фундамента	2 фланца	1
Разборка насоса тип Д 320-70	1 насос	1
Ремонт насоса тип Д 320-70 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена смазки подшипников насоса, замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Сборка насоса тип Д 320-70	1 насос	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	54,62
Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного места рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	70,6
Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	81,4
Проверка и ремонт задвижки Ру-40 Ду-200 на всасе питательный насос теплосетей №3	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-200	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-200	100 см2	12,4
Проверка и ремонт задвижки Ру-40 Ду-150 на напоре питательный насос теплосетей №3	шт	1
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	8,4
Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 питательный насос теплосетей №3	шт	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	8,32
Проверка и ремонт воздушной вентилей Ру-16 Ду-15 питательный насос теплосетей №3	шт	2
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-15	1 сторон	4
Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей седел вентилей для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-15	1 сторон	4
Насосов откачки кислый вод №1 тип К 160-80 -1 шт		
Отсоединение опорной стойки	шт	1
Разборка насосов тип К 160-80	1 насос	1
Ремонт насосов тип К 160-80 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена смазки 3-4 подшипников насоса, замена сальниковой набивки)	1 насос	1
Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	1
Подгонка защитной втулки по валу	1 втулка	1
Подгонка шеек вала	2 шейки	1
Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	1
Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса, посадочного места на валу подшипников) наплавкой электродами	100 см2	21,3

	Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного место рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	21,3
	Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	41,2
	Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	1
	Сборка насосов тип К 160-80	1 насос	1
	Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	1
	Проверка и ремонт задвижки Ру-16 Ду-150 на всасе насоса откачки кислый вод №1	шт	1
	Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	12,3
	Проверка и ремонт задвижки Ру-40 Ду-150 на напоре насоса откачки кислый вод №1	шт	1
	Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 сторон	2
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	12,1
	Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-150 насоса откачки кислый вод №1	шт	1
	Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
	Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-150	1 клапан	1
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-150	100 см2	6,23
3	Ремонт насосов и запорной арматуры бойлерной установки ЦТ		
	Сетевого насоса №1 2.3.4.5.6 Д 1250x125 -6 шт		
	Отсоединение фланцев входного и напорного патрубков	2 фланца	6
	Отсоединение корпуса насоса от фундамента и снятие его	1 корпус	6
	Разъединение и снятие крышек подшипников	2 крышки	6
	Разборка уплотнений насоса	1 насос	6
	Разъединение и снятие крышки насоса	1 крышка	6
	Снятие ротора	1 ротор	6
	Снятие полумуфты привода	1 полумуфта	6
	Снятие подшипников качения	1 насос	6
	Разборка ротора: снятие рабочих колес, дистанционных втулок и защитно-уплотняющих колец	1 насос	6
	Очистка, промывка и определение степени износа деталей	1 насос	6
	Зачистка вала и шпоночных канавок на валу, рабочих колесах, соединительной муфте и подгонка шпонок по гнездам	1 насос	6
	Зачистка защитных втулок, защитных гаек, дистанционных втулок, защитно-уплотняющих колец	1 насос	6
	Вырубка прокладок для крышек подшипников	2 прокладка	6
	Вырубка прокладок для крышек насоса	1 прокладка	6
	Изготовление амортизаторов под пальцы полумуфты	1 комплект	6
	Сборка насоса: напрессовка рабочих колес, дистанционных втулок, навертывание защитных втулок,	1 ротор	6
	Напрессовка нового шарикоподшипников № 318- 8 шт и № 310 - 2 шт на вал и закрепление гайками	1 насос	6
	Напрессовка на вал полумуфты привода	1 полумуфта	6
	Установка ротора в корпус насоса с проверкой осевых зазоров	1 ротор	6
	Установка крышки насоса с проверкой свободного вращения ротора	1 крышка	6
	Установка и закрепление крышек подшипников	2 крышки	6
	Сборка уплотнений насоса	1 насос	6
	Сборка соединительной муфты. Установка приборов и ограждения соединительной муфты.	100 кг	6
	Присоединение фланцев входного и напорного патрубков	2 фланца	6
	Восстановление деталей насоса (рабочей колеса, поверхности улитки, посадочный места рабочего колеса) наплавкой электродами	100 см2	201,24
	Шабрение ручным способом и проточка разъема корпусов (посадочного место рабочего колеса, улитки) насоса после наплавки электродами до 0,2 мм	100 см2	201,24
	Шабрение разъема фундаментной плитки (рамы) эл. двигателя и насосов при снимаемом слое до 0,2 мм	100 см2	166,36
	Установка корпуса насоса на фундамент и закрепление его	1 корпус	6
	Опробование насоса и сдача в эксплуатацию	1 насос	6
	Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-400 на всасе сетевого насосов №1.2.3.4.5.6.	шт	6
	Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-400	1 сторон	12
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-400	100 см2	42,3
	Проверка и ремонт задвижки Ру-25 Ду-300 на напоре сетевого насосов №1.2.3.4.5.6.	шт	6
	Ручная притирка и шабровка уплотнительных поверхностей тарелок, седел задвижек для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-300	1 сторон	12
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-300	100 см2	31,2
	Проверка и ремонт обратного клапана Ру-25 Ду-300 сетевого насоса №1.2.3.4.5.6.	шт	6
	Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-300	1 клапан	12
	Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-300	1 клапан	12
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-300	100 см2	30,4
	Проверка и ремонт колонки электроприводов сетевого насосов №1,2,3,4,5,6 1800 Н.м	шт	6
	Сетевого насоса малого расхода №1.2.3. (Д 320/70) -3 шт		
	Отсоединение насоса от входной и напорное магистралей	2 фланца	3
	Разболчивание фундаментных болтов и снятие насоса с фундамента	2 фланца	3
	Отсоединение корпусов подшипников от корпуса насоса	2 корпуса	3
	Разборка насосов Д 320/70	1 насос	3
	Ремонт насоса Д 320/70 (очистка, промывка и определение степени износа деталей, замена 3-4 подшипников насоса № 310-6 шт, замена сальниковой набивки)	1 насос	3
	Подгонка новых защитных втулок по валу	2 втулки	3

	Проверка и ремонт обратного клапана Ру-10 Ду-50 Конденсатного насоса холод. установки 5С-1	шт	1
	Ручная притирка уплотнительных поверхностей тарелок обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-50	1 клапан	1
	Ручная притирка уплотнительных поверхностей седел обратных клапанов для удаления дефектов с твердой наплавкой глубина до 0,1-0,3 мм Ду-50	1 клапан	1
	Устранение дефектов на уплотнительных поверхностях фланцев наплавкой, зачисткой, шабрением Ду-50	100 см2	1,25
4	Ремонт энергетическая вспомогательная оборудования ВВС и насосов ПГУ		
	Снятие кожуха сетки ТН-2500 - 8890 (46 секций)	шт	2
	Демонтаж и монтаж секции сита ТН-2500 - 8890 (46 секций)	шт	92
	Устранение дефектов ребер жесткости сита рамы путем проверки электросваркой дефектных сварных швов	шт	32
	Правка (рихтовка) деформированной рам и бокового уплотнения с нагревом газовой горелкой	шт	37
	Изготовления втулки из фторопласта Ø 63х10 для роликов	шт	100
	Изготовление звено цепей (сверление отверстий звеньев Ø 45 и Ø 35 мм с наплавкой и зачисткой)	шт	500
	Изготовление стопора из листовой стали t-4 мм размером 100х60 звенов цепей	шт	184
	Ремонт шарнира-пластинчатой цепи сетки ТН-2500 - 8890 (46 секций)	шт	2
	Ремонт промывочного устройство сита ТН-2500 - 8890 (46 секций)	шт	2
	Замена сетка на одной раме ТН-2500 - 8890 (46 секций)	1 сетка	26
	Замена эластичного уплотнения секции сита с вырезкой новой полосы уплотнения ТН-2500 - 8890 (46 секций)	1 уплотнение	34
	Ремонт редуктора привода сетки ТН-2500 - 8890 (46 секций)	шт	2
	Установка кожуха сетки ТН-2500 - 8890 (46 секций)	шт	2
	Очистка аванкамеры от грязи и мусора глубиной до 10 метр ТН-2500 - 8890 (46 секций)	м3	13
	Разборка насосов ЦН - А.Б 1200 BQDV - 1450 - 24 - OW - OOO	1 насос	2
	Ремонт рабочего колеса и камеры ЦН - А.Б 1200 BQDV - 1450 - 24 - OW - OOO	1 насос	2
	Ремонт подшипников насосов ЦН - А.Б 1200 BQDV - 1450 - 24 - OW - OOO	1 насос	2
	Ремонт роторов и привода разворота лопастей ЦН - А.Б 1200 BQDV - 1450 - 24 - OW - OOO	1 насос	2
	Устранение обнаруженных дефектов рабочего колеса электросваркой, обработка наплавленных мест до восстановления профиля лопастей и втулки	100 см2	50,7
	Наплавка обнаруженных мест повреждений поверхности рабочей камеры, зачистка наплавленных мест рабочей камеры до восстановления профиля	100 см2	42,5
	Наплавка износостойкими электродами деталей прямо-угольной формы посадочного места 4 - го подшипников с заменой скорлупой Ø 179,5 электросваркой, обработка наплавленных мест до восстановления профиля	1 дм2	50,7
	Шабрение разъема плитки (подпятников) электродвигателей и насосов при снимаемое слое до 0,2 мм (сталь)	100 см2	74
	Сборка и центровка роторов насосного агрегата ЦН - А.Б 1200 BQDV - 1450 - 24 - OW - OOO	1 насос	2
	Сборка, опробование и сдача насосного агрегата в эксплуатацию ЦН - А.Б 1200 BQDV - 1450 - 24 - OW - OOO	1 насос	2
	Насосы		
	Разборка пож насосов марка 250 CVFV - 350-46/3-LN-FE Q-450 м3/час л - 1480 об/мин	шт	2
	Ремонт пож насосов марка 250 CVFV - 350-46/3-LN-FE Q-450 м3/час л - 1480 об/мин	шт	2
	Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	64,1
	Сборка пож насосов марка 250 CVFV - 350-46/3-LN-FE Q-450 м3/час л - 1480 об/мин	шт	2
	Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл. двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	92,3
	Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	12
	Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	12
	Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	12
	Отсоединение опорной стойки дренажных насосов марка 125 CVFV - 265-15/1-LU-FE Q-63 м3/час л - 1466 об/мин	1 стойка	2
	Разборка дренажный насосов марка 125 CVFV - 265-15/1-LU-FE Q-63 м3/час л - 1466 об/мин	шт	2
	Ремонт дренажный насосов марка 125 CVFV - 265-15/1-LU-FE Q-63 м3/час л - 1466 об/мин	шт	2
	Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	4
	Подгонка новый защитной втулки по валу	1 втулка	4
	Подгонка шеек нового вала	2 шейки	2
	Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	2
	Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	42,32
	Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	2
	Сборка дренажный насосов марка 125 CVFV - 265-15/1-LU-FE Q-63 м3/час л - 1466 об/мин	шт	2
	Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл. двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	24,36
	Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	2
	Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	12
	Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	12
	Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	12
	Центровка дренажных насосов марка 125 CVFV - 265-15/1-LU-FE Q-63 м3/час л - 1466 об/мин (до 300 кг)	1 насос	2
	Отсоединение опорной стойки дренажных насосов марка ПХН NL50/160-9-12-50Hz Q-51 м3/час л - 2900 об/мин	1 стойка	2
	Разборка дренажный насосов марка ПХН NL50/160-9-12-50Hz Q-51 м3/час л - 2900 об/мин	шт	2
	Ремонт дренажный насосов марка ПХН NL50/160-9-12-50Hz Q-51 м3/час л - 2900 об/мин	шт	2
	Напрессовка уплотняющих колец на рабочее колесо, просверливание двух отверстий, нарезка резьбы и установка стопоров	1 кольцо	4
	Подгонка новый защитной втулки по валу	1 втулка	4
	Подгонка шеек нового вала	2 шейки	2
	Подгонка рабочего колеса по валу и шпонке	1 колесо	2
	Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	36,4
	Проверка биения ротора в сборе в собственных подшипниках	1 ротор	2
	Сборка дренажный насосов марка ПХН NL50/160-9-12-50Hz Q-51 м3/час л - 2900 об/мин	шт	2
	Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл. двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	28,22
	Установка опорной стойки на фундамент и закрепление ее	1 стойка	2

	Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	14
	Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	14
	Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	14
	Центровка дренажных насосов марка ПХН NL50-160-9-12-50Hz Q-51 м3/час п - 2900 об/мин (до 300 кг)	1 насос	2
	Разборка НПС насосов марка NL80-200-18,5-2-12 Q-450 м3/час п - 1480 об/мин	шт	2
	Ремонт пож насосов марка NL80-200-18,5-2-12 Q-450 м3/час п - 1480 об/мин	шт	2
	Восстановление деталей насоса наплавкой электродами Ø 4 мм2	100 см2	54,6
	Сборка пож насосов марка NL80-200-18,5-2-12 Q-450 м3/час п - 1480 об/мин	шт	2
	Шабрение ручным способом и проточка разъема станина и лапы насоса и эл.двигателя (сталь до 0,2 мм)	100 см2	74,2
	Удаление сломанных шпилек, болтов М12	1 шпилька или 1 болт	16
	Калибровка резьбы в деталях насосов М12	1 калибровка	16
	Нарезание резьбы в деталях насосов М12	1 отверстие	16
	Центровка дренажных насосов NL80-200-18,5-2-12 Q-450 м3/час п - 1480 об/мин (до 300 кг)	1 насос	2
5	Системы регулирования турбины энергоблоков ст. №1-12		
	Ремонт блока золотников регулятора скорости.	узел	12
	Ремонт распредел. устройства регул.-их клапанов с заменой изнош.-ных деталей.	устр.	12
	Ремонт рычажных связей системы парораспределения.	к/т	48
	Ремонт регулятора скорости Р.С = 3000	узел.	12
	Промывка системы регулирования рабочей жидкостью.	сист.	12
	Ремонт регулятора давления с гидроусилителем.	узел	12
	Настройка системы регулирования по заводским данным.	сист.	12
	Снятие характеристик системы регулирования, настройка по заводским данным с подгонкой узлов.	сист.	12
	Ремонт блока автомата безопасности с гидравлическим опробыванием.	сист.	12
	Ремонт блока золотников автомата безопасности.	сист.	12
	Ремонт гидравлической части системы регулирования.	сист.	12
	Разборка, очистка, дефектация системы регулирования и защиты. Устранение дефектов или замена изношенных деталей. Сборка.	сист.	12
6	Ремонту мазутных баков V=5000 м3, V=10000 м3		
	Изготовление элементов днища сталь лист 5мм	100 кг	395,40
	Изготовление элементов днища сталь лист 8мм	100 кг	271,20
	Ремонт дефектных участков		
	Наложение заплат до 0,25м2	1 заплата	200,0
	проварка эл. сваркой деф. свар. швов	1м шва	150,00
	замена дефектных участков	1м 2	1451,00
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 6мм	1м шва	1575,0
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 10мм	1м шва	490,0
	Установка кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций, до 20кг	1 элемент	480,00
	Установка и уборка временных креплений до 10 кг	1 опора	550,00
	Установка и уборка временных креплений и такелажных приспособлений более 25 кг	1 опора	500,00
7	Энергоблок ст. №1-12		
	Газовоздуховоды		
	Изготовление элементов заплат сталь лист 4мм	100 кг	67,40
	Ремонт дефектных участков		
	замена участков	1м 2	108,00
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 4мм	1м шва	216,00
	Замена однолинзовых компенсаторов	100 кг	10,00
	Изготовление однолинзовых компенсаторов площадью прохода до 1м2	100 кг	10,00
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 2,5мм	1м шва	280,00
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 6мм	1м шва	300,00
	Установка и уборка временных креплений до 10 кг	1 опора	125,00
	Установка и уборка временных креплений и такелажных приспособлений более 25 кг	1 опора	125,00
	Снятие листов наружной обшивы газовым резаком	1 м2	250,00
	Резка газовым резаком листовой стали 6мм	1 м	216,00
	Бак нижних точек котла		
	Изготовление лазов	1 лаз	6,00
	Изготовление элементов заплат сталь лист 8 мм	100 кг	12,00
	Изготовление элементов заплат сталь лист 4 мм	100 кг	28,10
	Установка кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций, до а)20кг	1 элемент	150,00
	Ремонт дефектных участков		
	наложение заплат до 0,25м2	1 заплата	110,0
	замена участков	1м 2	109,00
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 4мм	1м шва	450,00
	Эл/дуговая сварка лис. стали до 10мм	1м шва	60,00
	Установка и уборка временных креплений до 10 кг	1 опора	125,00
	Установка и уборка временных креплений и такелажных приспособлений более 25 кг	1 опора	100,00
	Резка газовым резаком листовой стали 6мм	1 м	500,00
	Дренажный бак котла		
	Изготовление элементов заплат сталь лист 8 мм	100 кг	20,00
	Изготовление элементов заплат сталь лист 4 мм	100 кг	28,10
	Установка кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций, до 20кг	1 элемент	250,00
	Ремонт дефектных участков		

наложение заплат до 0,25м2	1заплата	100,0
замена участков	1м 2	121,00
Эл/дуговая сварка лис.стали до 4мм	1м шва	600,00
Эл.дуговая сварка лис.стали до 10мм	1м шва	96,00
Установка и уборка временных креплений до 10 кг	1 опора	125,00
Установка и уборка временных креплений и такелажных приспособлений более 25 кг	1опора	60,00
Дымососы котла "А", "Б"		
Изготовление элементов заплат сталь лист 4 мм	100 кг	14,00
Ремонт дефектных участков		
наложение заплат до 0,25м2	1заплата	140,0
замена участков	1м 2	45,00
Эл дуговая сварка лис.стали до 4мм	1м шва	200,00
Замена однолинзовых компенсаторов	100 кг	15,00
Изготовление однолинзовых компенсаторов площадью прохода до 1м2	100 кг	15,00
Эл дуговая сварка лис стали до 2,5мм	1м шва	430,00
Установка и уборка временных креплений до 10 кг	1 опора	90,00
Установка и уборка временных креплений и такелажных приспособлений более 25 кг	1опора	80,00
Снятие листов наружной обшивки газовым резаком	1 м2	80,00
Резка газовым резаком листовой стали 6мм	1 м	400,00
Борова котла, подземные газоходы		
Изготовление элементов заплат сталь лист 4мм	100 кг	32,00
Ремонт дефектных участков		
наложение заплат до 0,25м2	1заплата	150,0
замена участков	1м 2	90,00
Эл/дуговая сварка лис.стали до 4мм	1м шва	180,00
Замена однолинзовых компенсаторов	100 кг	10,00
Изготовление однолинзовых компенсаторов площадью прохода до 1м2	100 кг	10,00
Эл дуговая сварка лис стали до 2,5мм	1м шва	220,00
Эл дуговая сварка лис.стали до 6мм	1м шва	120,00
Установка и уборка временных креплений до 10 кг	1 опора	120,00
Установка и уборка временных креплений и такелажных приспособлений более 25 кг	1опора	130,00
Снятие листов наружной обшивки газовым резаком	1 м2	180,00
Резка газовым резаком листовой стали 6мм	1 м	400,00

Начальник СЭ:



А.А. Махмудходжаев