

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
«Farg'ona IEM» АЖ
МваСКАК ҳамда АТ масалалари
бўйича биринчи ўринбосари

Б.Р. Эгембердиев



ТАНЛОВ ХУЖЖАТИ

Буюртмачи: АО «Farg'ona IEM»

**Фаргона
2022 йил**

1. Умумий қоидалар

1.1. Ушбу танлов ҳужжатлари "давлат харидлари тўғрисида" ги Ўзбекистон Республикаси Қонуни (бундан буён матнда - қонун) 22.04.2021 й. ЎРҚ-684-сон қарори" (бундан буён-қарор) талабларига мувофиқ ишлаб чиқилган.

1.2. Танлов мавзуси

1. Қозонлар цехининг № 7-сонли қозон агрегатини ўрта таъмирлаш - 405 041 950 сум
2. Қозонлар цехининг № 10-сонли қозон агрегатини ўрта таъмирлаш - 376 855 612
3. ОСДТ цехи бакини мукамал таъмирлаш - 370 733 378
4. Кимё цехи баки пастки қисмини мукамал таъмирлаш - 64 922 796
5. ОСДТ цехига бўлган фильтрларни мукамал таъмирлаш – 64 922 796
6. Кимё цехи фильтрларини мукамал таъмирлаш – 62 851 592
7. Кимё цехи ХВО-3 фильтрини мукамал таъмирлаш – 36 130 082

Умумий қиймати: 1 047 798 206

1 047 798 206 (бир миллиард қирқ етти миллион етти юз тўқсон саккиз минг икки юз олти) сўм.

1.3. Танлов таклифида кўрсатилган нархлар максимал нархдан ошмаслиги керак.

1.4. Хизматлар кўрсатиш бўйича маълумотнома шартлари танлов ҳужжатларининг техник қисмида кўрсатилган.

2. Танлов ташкилотчилари

2.1. «Farg'ona IEM» АЖ танлов буюртмачиси (бундан буён матнда "буюртмачи" деб юритилади) ҳисобланади.

"Буюртмачи" манзили: Фарғона вилоят, Фарғона шаҳар Саноат кўчаси 40

МФО: 00494, Ҳисоб рақам 2021 0000 7002 1545 1001 ИНН: 200202146

ОКЕД-35 111. Банк: УзПСБ, Фарғона минтақавий филиали

Телефон: 73 242-72-75 73-242-73-20

2.2. Танлов буюртмачи томонидан яратилган, камида беш аъзодан иборат танлов комиссияси томонидан ўтказилади.

2.3. Танловда мулкчилик шаклларида қатъи назар, ҳар қандай юридик шахслар, шу жумладан, кичик бизнес субъектлари 4.2-да санаб ўтилган юридик шахслар бундан мустасно иштирок этишлари мумкин.

3. Танлов иштирокчилари

3.1. Танлов шартлари билан танишиш учун махсус ахборот порталига жойлаштирилган танлов ҳужжатларининг электрон вариантини қабул қилиш (юклаб олиш)

3.2. Танлов ҳужжатлари талабларига мувофиқ танлов таклифини тақдим этиш;

3.3. Иштирокчиларга танловда иштирок этишга рухсат берилмайди:

- Корхонадаги мутахассислари тўғрисида маълумот бўлиши керак.
- Иштирокчи танлов мавзусига мос келадиган хизматлар кўрсатиш учун зарур бўлган моддий-техник базага эга бўлиши керак.
- Фаолият тури лицензияланган бўлиши керак (агар фаолият тури мажбурий лицензияланиши керак бўлса).
- Танлов иштирокчилари танлов ва эълон қўйиладиган шартларга тўлиқ риоя қилишлари керак.
- Танлов иштирокчилари Ўзбекистон Республикаси резидентлари бўлиши керак. Шунингдек, танловда чет эл фуқаролари қатнашишлари мумкин.
- Танлов иштирокчилари қайта ташкил этиш, тугатилиш, банкротлик босқичларида бўлмасликлари керак.
- Танлов иштирокчиларининг бюджет ва бошқа мажбурий тўловлар бўйича қарзлари бўлмаслиги керак.
- Шунингдек, танлов иштирокчиларининг бошқа тадбиркорлик субъектлари олдида уларнинг таклиф нархларидан 10 % ошиқ миқдорда қарзлари бўлмаслиги керак.
- Танлов иштирокчилари инсофсиз ижрочилар рўйхатида бўлмаслиги керак.
- Инсофсиз ижрочилар рўйхатида бўлган иштирокчиларнинг ҳужжатлари танловда кўриб чиқилмайди.
- Танлов иштирокчилари жорий ва аввал бўлиб ўтган товарлар, ишлар хизматлар бўйича буюртмачи билан салбий тажрибага эга бўлмасликлари керак.
- Танлов иштирокчилари тўланиши лозим бўлган ҚҚС суммаларни камайтириш тарзидаги ҳуқуқни суистеъмол қилган корхоналар рўйхатида бўлмаслиги лозим.
Рўйхатда бўлган корхоналарнинг таклифлари кўриб чиқилмайди.

4. Танлов иштирокчилари томонидан тақдим этиладиган ҳужжатлар рўйхати

- Давлат рўйхатидан ўтказилганлиги тўғрисидаги гувоҳнома нусхаси;
- Танлов буюмига мос келадиган хизматлар ва ишларни амалга ошириш учун қўнун ҳужжатларида белгиланган рухсатномалар нусхаси;
- Танлов иштирокчилари ҳақида тўлиқ маълумот;
- Бюджет ва бошқа мажбурий тўловлар, шунингдек бошқа хўжалик юритувчи субъектлар олдида қарздорлиги йўқлиги тўғрисида маълумот (ДСИ гувоҳномалари ва хизмат кўрсатувчи банкдан маълумотнома илова қилинган ҳолда);
- Ҳар бир иш, хизмат турига қараб тақсимланган тижорат таклифи;
- Техник таклиф (талаб этилса, техник тушунтириш);

- Тўлиқ уставидан нусха;
- Директорининг паспорт нусхаси;
- ҚҚС тўловчиси сифатида рўйхатдан ўтганлиги тўғрисида гувоҳнома нусхаси;
- Ҳисоб рақамидаги охириги 6 ой ичидаги пул айланмасидан маълумот;
- Корхона активлари тўғрисида маълумот, муҳр билан тасдиқланган;
- Охириги баланс ва молиявий ҳисобаотидан нусха маъқулланади.

5. Танлов тили, тил ўзгаришлари

5.1. Танлов таклифи ва иштирокчи ва буюртмачи томонидан амалга ошириладиган барча тегишли ёзишмалар ва ҳужжатлар ўзбек ёки рус тилларида бўлиши керак. Танлов таклифи унга ўзбек ёки рус тилига аниқ таржима илова қилинган ҳолда бошқа тилда бўлиши мумкин. Танлов таклифи матнида номуносивбликлар бўлса, бирдан ортиқ тил ишлатилганда ўзбек ёки рус тиллари устунлик қилади.

6. Танлов таклифи ва уни рўйхатга олиш тартиби

6.1. Танлов иштирокчиси: тақдим етилган ахборот ва ҳужжатларнинг ҳақиқийлиги ва ишончилиги учун жавобгардир; фақат битта таклифни тақдим этиш ҳуқуқига эга; бундай таклифларни тақдим этиш муддатидан олдин тақдим етилган таклифни қайтариб олиш ёки ўзгартириш ҳуқуқига эга.

6.2. Энг яхши таклифларни танлаш икки қисмдан иборат:

- нарх қисми танлов шартларига мос келиши ва қуйидаги маълумотларни ўз ичига олиши керак:
- хизмат кўрсатиш қиймати, умумий суммаси, тўлов муддатлари, таклифнинг амал қилиш муддати ва бошқалар.

7. Ўзгаришлар қилиш танловга ҳужжатлаштириш

7.1. Агар керак бўлса мижоз танловга ўзгартиришлар киритиш тўғрисида қарор ҳужжатлаштириш ҳуқуқига эга. Энг яхши таклифларни танлаш ўзгартиришлар киритиш тўғрисида қарор ҳужжатлар таклифлар тақдим этиш муддатидан кечиктирмай уч кун олдин амалга оширилиши мумкин.

7.2. Энг яхши таклифларни танлаш ҳужжатларига ўзгартиришлар киритиш жараёнида махсулот (ишлар, хизматлар) ёки унинг хусусиятларига ўзгартиришлар киритишга йўл қўйилмайди.

7.3. Агар энг яхши таклифларни танлаш ҳужжатларига таклифлар тақдим этиш муддатида ўзгартиришлар киритилган бўлса, танлов савдолари танлов ҳужжатларига ўзгартиришлар

киритилган кундан бошлаб камида ўн кунга чўзилади. Шу билан бирга, еълонда кўрсатилган маълумотлар ўзгартирилган бўлса, танлов еълон қилинишига ўзгартиришлар киритилади.

8. Уларни баҳолаш тартиби ва мезонлари

- 8.1. Танлов иштирокчиларининг таклифларини кўриб чиқиш ва баҳолаш муддати таклифлари тақдим етилган кундан бошлаб ўн кундан ошмаслиги мумкин.
- 8.2. Энг яхши таклифларни танлаш комиссияси танлов ҳужжатларида кўрсатилган мезонлар асосида танлов ғолибини аниқлаш мақсадида рад етилмаган таклифларни баҳолайди.
- 8.3. Танлов тақдим етилган иштирокчиларнинг ҳужжатларида келтирилган маълумотларнинг ишончсизлиги аниқланган тақдирда танлов комиссияси бундай иштирокчини танловда иштирок етишдан тўхтатиб туришга ҳақли.
- 8.4. Танлов таклифларини баҳолаш ва танлов ғолибини аниқлаш мезонлари асосида амалга оширилади.
- 8.5. Таклиф қонун, қарор ва танлов ҳужжатлари талабларига жавоб берса, тўғри бажарилган деб еътироф етилади.
- 8.6. Энг яхши таклифларни танлаш комиссияси агар уни тақдим етган талабгор қонун ҳужжатларида ва ҳал қилув қарорида белгиланган талабларга жавоб бермаса ёки талабгорнинг таклифи танлов ҳужжатлари талабларига жавоб бермаса, таклифни рад етади.
- 8.7. Агар даъвогарлар турли валюталарда таклиф кирицалар, таклифлар суммалари tender таклифининг нарх қисми билан конвертлар очилган санадаги Ўзбекистон Республикаси Марказий банки курси бўйича ягона валютага айлантирилади.
- 8.8. Танлов ғолиби ҳужжатларида ва таклифда кўрсатилган мезонлар асосида шартномани бажариш учун энг яхши шартларни таклиф етган танлов иштирокчиси ҳисобланади.

9. Шартнома тузиш

- 9.1. Танлов натижаларига кўра шартнома тузилган танлов иштирокчиси томонидан тақдим етилган таклифнинг танлов ҳужжатларида кўрсатилган шартлари асосида тузилади.
- 9.2. Буюртмачи 20 кун ичида шартнома умумий суммасининг 15 % миқдорида аванс тўлаш мажбуриятини олади. Буюртмачи ҳисоб-фактура ва пудратчи томонидан берилган бажарилган ишлар далолатномаси бўйича иш тугагандан сўнг қолган 85% суммани 90 (тўқсон) календар кун ичида тўлайди

10. Тарафларнинг жавобгарлиги ва махфийлиги

10.1. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатларида назарда тутилган жавобгарлик зиммасига:
- комиссия раиси ва аъзолари, шунингдек, ахборот опкор учун энг яхши таклифларни танлаш ўрганиш учун ташкил етилган ишчи гуруҳ аъзолари, иштирокчилар билан коллективлаштириш қабул қилиш, комиссия қолган аъзолари ва жалб экспертлар, шунингдек, бошқа ноқонуний ҳаракатлар учун, шартнома бўйича мажбуриятларни бажармаган танлов ғолиби (миқдорий, сифат ва техник параметрларда), масъулдир, Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида ва/ёки тузилган шартномада назарда тутилган.

Кимё цехи бошлиғи:

Н. Турсунова

Қозонлар цехи бошлиғи:

Н. Одинцов

**Таъмирлаш ишлари бўйича
техник директор ўринбосари:**

Ю.Т. Хасанов

**РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на капитальный ремонт днища бака ХЦ**

№	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ед-ца измер ения	Кол- во едини
1	2	3	4	5
1	Ч.1 1.1.1.3.	Выполнение меро-приятий по технике безо-пасности, про-мышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проек-том организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, т/ч:Подготовительные работы по замене участков днища бака (прим)	кот.	1
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавливае-мого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, т, до:Изготовление элементов М/К массой до 100 кг для демонтажа днища бака (материал б/у)	эл-т	4
3	Ч.5 13.4.1.	Замена элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей) на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Очистка мест реза элементов каркаса. Строчка и отрезка газовым резаком мест креплений. Вывод и опускание элементов каркаса. Подготовка опор и мест сопряжения для уста-новки нового элемента кар-каса. Проверка габаритных размеров нового элемента каркаса. Установка его на место с подгонкой, выверкой и прихваткой. Проверка пра-вильности установки и свар-ка узлов крепления и сопря-жений. Уборка такелажных приспособлений, временных металлоконструкций при массе элемента каркаса (колонны, стойки, фермы, балки, ригеля), т, до:Замена элементов м/к массой до 100 кг для замены днища бака.	эл-т	4
4	Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топоч-ной камеры или конвектив-ной шахты с резкой газо-вым резакомВырезка днища бака с резкой газовым резаком (прим.)	м2	63
5	Ч.5 13.4.5.	Резка газовым резаком листовой стали толщиной, мм, до:Резка газовым резаком стали б=6 мм	рез	143
6	Ч.5 13.4.7.	Зачистка кромок элементов бака из листовой стали после газовой резки с использованием шлиф. машинки толщина реза до 5 мм (гипотенуза)	п/м	286
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до:Нагрев газовой горелкой обечайки бака перед зачисткой для снятия коррозии К-0,5 (прим. труб 0 273 мм)	шов	143
8	RH 34 - 984 - 2007 п 9 9 2	Установка первого и второго пояса обечайки бака участками до 0,25 м2	м2	194
9	Ч.7 17.1.2.	Зачистка шлифоваль-ной машинкой околошовной зоны барабана котла для проведения дефектоскопии сварных швовЗачистка шлифмашинкой околошовной зоны днища бака внутри и снаружи	м шова	286
10	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, т/ч: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1

Примечание: предварительная ориентировочная стоимость работ: 62 851 592 сум с НДС

РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на капитальный ремонт фильтра ДО ЦПДС

№	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ед-ца измер- ения	Кол- во едини
1	2	3	4	5
1	Ч.1 1.1.1.3	Выполнение меро-приятый по технике безо-пасности, про-мышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проек-том организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, t/h:Подготовительные работы перед ремонтом фильтра (прим)	кот.	1
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавлива-емого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, t, до:Изготовление элемнтов М/К М до 100 кг для опоры верхней части фильтра (материалы б/у)	эл-т	12
3	Ч.5 13.4.1.	Замена элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей) на высоте до 10 m. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Очистка мест реза элементов каркаса. Строчка и отрезка газовым резаком мест креплений. Вывод и опускание элемен-тов каркаса. Подготовка опор и мест сопряжения для уста-новки нового элемента кар-каса. Проверка габаритных размеров нового элемента каркаса. Установка его на место с подгонкой, выверкой и прихваткой. Проверка пра-вильности установки и свар-ка узлов крепления и сопря-жений. Уборка такелажных приспособлений, временных металлоконструкций при массе элемента каркаса (колонны, стойки, фермы, балки, ригеля), t, до:Замена элементов М/К М до 100 кг для опоры верхней части фильтра	эл-т	12
4	Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топоч-ной камеры или конвектив-ной шахты с резкой газо-вым резакомВырезка обечайки фильтра участками с резкой газовым резаком (прим)	м2	25,6
5	Ч.5 13.4.5.в.	Резка газовым резаком листовой стали толщиной, mm, до:Резка газовым резаком стали толщиной 12 мм	м рез	168
6	Ч.5 13.4.7.	Зачистка кромок элементов фильтра из листовой стали толщиной 12 мм шлифмашинкой после резки газовым резаком	м	336
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствую-щий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перепарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, mm, до:Нагрев газовой горелкой корпуса фильтра перед зачисткой для снятия краски и коррозии К-0,5 (прим 0 273 мм) с наружи и внутри	шов	336
8	RH 34-734:2006 9.9.2.	Установка корпуса обечайки фильтра участками до 0,25 м2	уч-к	104
9	Ч.7 17.1.2.	Зачистка шлифоваль-ной машинкой околошовной зоны барабана котла для проведения дефектоскопии сварных швовЗачистка шлифмашинкой околошовной зоны обечаек внутри и с наружи	м шва	336
10	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, t/h: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Примечание: предварительная стоимость ремонтных работ: 64 922 796 сум с НДС				

**РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на капитальный ремонт фильтра ХВО-3 ЦПДС**

№	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ед-ца измер ения	Кол- во едини
1	2	3	4	5
1	Ч.1 1.1.1.з	Выполнение меро-приятий по технике безо-пасности, про-мышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проек-том организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, t/h:Подготовительные работы перед ремонтом фильтра (прим)	кот.	1
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавлие-мого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, t, до:Изготовление элемнтов М/К М до 100 кг для опоры верхней части фильтра (материалы б/у)	эл-т	10
3	Ч.5 13.4.1.	Замена элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей) на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Очистка мест реза элементов каркаса. Стропка и отрезка газовым резаком мест креплений. Вывод и опускание элемен-тов каркаса. Подготовка опор и мест сопряжения для уста-новки нового элемента кар-каса. Проверка габаритных размеров нового элемента каркаса. Установка его на место с подгонкой, выверкой и прихваткой. Проверка пра-вильности установки и свар-ка узлов крепления и сопря-жений. Уборка такелажных приспособлений, временных металлоконструкций при массе элемента каркаса (колонны, стойки, фермы, балки, ригеля), t, до:Замена элементов М/К М до 100 кг для опоры верхней части фильтра	эл-т	10
4	Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топоч-ной камеры или конвектив-ной шахты с резкой газо-вым резакомВырезка обечайки фильтра участками с резкой газовым резаком (прим)	м2	10,2
5	Ч.5 13.4.5.в.	Резка газовым резаком стали толщиной 12 мм	м рез	84
6	Ч.5 13.4.7.	Зачистка кромок элементов фильтра из листовой стали толщиной 12 мм шлифмашинкой после резки газовым резаком	м	168
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до:Нагрев газовой горелкой корпуса фильтра перед зачисткой для снятия краски и коррозии К-0,5 (прим 0 273 мм) с наружи и внутри	шов	168
8	РН 34-734:2006 9.9.2.	Установка корпуса обечайки фильтра участками до 0,25 м2	уч-к	40,8
9	Ч.7 17.1.2.	Зачистка шлифоваль-ной машинкой околошовной зоны барабана котла для проведения дефектоскопии сварных швов Зачистка шлифмашинкой околошовной зоны обечаек внутри и с наружи	м шва	168
10	Ч.2 5.6.1.з.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, t/h: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Примечание: предварительная ориентировочная сумма работ : 36 130 082 сум с НДС				

**РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на капитальный ремонт фильтра ХЦ**

№	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ед-ца измер ения	Кол- во едини
1	2	3	4	5
1	Ч.1 1.1.1.з	Выполнение меро-приятий по технике безо-пасности, про-мышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проек-том организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, t/h:Подготовительные работы перед ремонтом фильтра (прим)	кот.	1
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавлие-мого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, t, до:Изготовление элементв М/К М до 100 кг для опоры верхней части фильтра (материалы б/у)	эл-т	12
3	Ч.5 13.4.1.	Замена элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей) на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Очистка мест реза элементов каркаса. Стропка и отрезка газовым резаком мест креплений. Вывод и опускание элемен-тов каркаса. Подготовка опор и мест сопряжения для уста-новки нового элемента кар-каса. Проверка габаритных размеров нового элемента каркаса. Установка его на место с подгонкой, выверкой и прихваткой. Проверка пра-вильности установки и свар-ка узлов крепления и сопря-жений. Уборка такелажных приспособлений, временных металлоконструкций при массе элемента каркаса (колонны, стойки, фермы, балки, ригеля), t, до:Замена элементов М/К М до 100 кг для опоры верхней части фильтра	эл-т	12
4	Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топоч-ной камеры или конвектив-ной шахты с резкой газо-вым резаком Вырезка обечайки фильтра участками с резкой газовым резаком (прим)	м2	25,6
5	Ч.5 13.4.5.в.	Резка газовым резаком стали толщиной 12 мм	м рез	168
6	Ч.5 13.4.7.	Зачистка кромок элементов фильтра из листовой стали толщиной 12 мм шлифмашинкой после резки газовым резаком	м	336
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствую-щий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, mm, до:Нагрев газовой горелкой корпуса фильтра перед зачисткой для снятия краски и коррозии К-0,5 (прим 0 273 мм) с наружи и внутри	шов	336
8	RH 34-734:2006 992	Установка корпуса обечайки фильтра участками до 0,25 м2	уч-к	104
9	Ч.7 17.1.2.	Зачистка шлифоваль-ной машинкой околошовной зоны барабана котла для проведения дефектоскопии сварных швовЗачистка шлифмашинкой околошовной зоны обечаек внутри и с наружи	м шва	336
10	Ч.2 5.6.1.з.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, t/h: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Примечание: предварительная ориентировочная стоимость работ : 64 922 796 сум с НДС				

РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на выполнение капитального ремонта бака ЦПДС

№	Наименование НД и № позиции	Наименование работ	Ед-ца измер ения	Кол- во едини
1	2	3	4	5
1	Ч.1 1.1.1.3	Выполнение меро-приятий по технике безо-пасности, про-мышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проек-том организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, т/ч:Подготовительные работы перед ремонтом кислотных баков	кот.	1
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавлие-мого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, т, до:Изготовление элементв М/К		
		М до 20 кг	эл-т	27
3	Ч.5 13.4.7.	Зачистка кромок листовой стали после газовой резки с исполь-зованием шлифовальной машинки. Толщина реза (гипотенуза), мм, до:Зачистка кромок элементов М/К из листовой стали после газовой резки	м	136
4	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, dm2:Выборка шлифмашинкой карозийных частей кислотного бака на одном элементе более 250 dm2 с К-1.1	100 dm2	1,02
5	Ч.7 18.1.2.	Наплавка износостойки-ми электродами деталей прямо-угольной формы Наплавка электродугами дефектных частей кислотного бака	dm2	102
6	Ч.5 13.4.8.	Электродуговая сварка стыкового и угло-вого соединений листовой стали толщиной, мм, до:Электродуговая сварка	м шва	136
7	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, т/ч: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Примечание: предварительная ориентировочная стоимость работ: 37 073 378 сум с НДС				

РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на выполнение среднего ремонта котлоагрегата ст. № 11

№	Наименование НД и №	Наименование работ	Ед-ца измерения	Кол-во единиц
1	2	3	4	5
		Подготовительные работы		
1	Ч.1 1.1.1.3.	Выполнение мероприятий по технике безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проектом организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, t/h: Подготовительные работы. Выполнение мероприятий по ТБ для котла с производительностью до 420 т/ч	кот	1
		Замена вставки пароперепускной трубы		
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой подкладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диаметре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопровода 0 325x45 мм при длине до 1 м	уч-к	1
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопровода ф 325x45 мм при длине до 1 м	уч-к	1
3	Ч.1 1.2.4.е.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводительностью, t/h Доставка (перевозка) к месту работы материалов, зап. частей	к-т	11
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготовкой и установкой такелажных приспособлений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и сварки. Снятие и уборка такелажных приспособлений, при диаметре трубопровода, мм, до: Разводка концов трубопровода ф 325x45 мм К-0,65 К-1,2	шов	2
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкованных участков трубопроводов, коллекторов, отводов при диаметре трубопровода, мм, до: Электросварка стыков ф 325x45 мм (вертикально)	шов	2
6	Ч.7 20.8.1.	Термическая обработка сварных швов трубопроводов, коллекторов и литых отводов в соответствии с требованиями РТМ-1С-81 с установкой термопар, наложением изоляционного слоя, установкой индуктора, прокладкой кабелей от трансформаторов сварочного тока до места термообработки, контролем и регулированием скорости нагрева, времени выдержки и охлаждения металла шва, снятием и уборкой термопар, индуктора и кабелей, записью данных в журнал и оформлением сварочного формуляра при диаметре трубопровода, мм, до: Термическая обработка стыков 0 325x45 мм	шов	2

Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных мелких М/К для замены вставки ф 325 мм	100 кг	1,8
8 Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размеров новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена временных М/К для замены вставки ф 325x45 мм до 20 кг	эл-т	12
Рихтовка труб НРПП			
1 Ч.1 2.1.1.	Осмотр топочных экранов и труб котельных пучков. Проверка труб на пылевой и золовой износ и увеличение диаметра. Проверка состояния золовой защиты котла паропроизводительностью, т/ч: Осмотр топочных экранов НРПП выявленных дефектов котла с производительностью 420 т/ч К=0,8	топка	2
2 Ч.1 2.1.6.	Проверка всех типов креплений и опор экранных труб с определением дефектов и объема ремонта котла паропроизводительностью, т/ч: Проверка всех типов креплений и опор НРПП с определением дефектов котла с производительностью 420 т/ч	кот.	1
3 Ч.1 2.1.7.	Замена дефектных креплений труб НРПП с К=0,7	крепление	290
4 Ч.1 2.1.9.	Изготовление креплений труб НРПП К=0,7 (более 25 шт)	крепление	290
5 Ч.1 2.1.14.	Правка без вырезки и без нагрева газовой горелкой деформированных экранных труб диаметром, мм Правка без вырезки и без нагрева газовой горелкой деформированных труб ф 42 мм 2-3 яруса К=0,6; К=0,7	гиб тр	290
6 Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с резкой газовым резаком Снятие листов наружной обшивки для рихтовки труб НРПП	м2	54
7 Ч.5 13.1.2.	Установка листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с подгонкой по месту, прихваткой и сваркой Установка из старогодных листов обшивки	м2	54
8 Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Ремонт М/К разгрузочных полок М до 20 кг	100 кг	11,25
9 Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размеров новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена М/К разгрузочных полок М до 20 кг	эл-т	75
Площадка заготовок			
1 Ч.7 20.4.1.	Изготовление отводов на трубогибном станке с подготовкой станка, разметкой мест изгиба, установкой на станок, гнутьем труб на заданный угол, снятием со станка и проверкой углов изгиба. Изготовление отводов и компенсаторов с набивкой труб песком, уплотнением песка, разметкой мест изгиба, нагревом трубы в горне, гнутьем трубы на заданный угол вручную или электролебедкой, проверкой угла изгиба и удалением песка из труб диаметром, мм, до: 42 Изготовление отводов на трубогибном станке		

		Ø 25x3,5 мм		гиб	130
		Ø 32x4 мм		гиб	142
		Ø 38x6 мм		гиб	118
		Ø 42x5 мм		гиб	157
		Ø 60x6 мм		гиб	98
		Ø 76x6 мм		гиб	72
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавли-мого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, t, до:Изготовление элементов М/К для ремонта РВВП М до 50 кг		эл-т	105
3	Ч.4 9.1.22.	Изготовление опорных решеток под пакеты РВВП К-0,8		к-т	48
4	Ч.4 9.1.24.	Изготовление пластин радиальных уп-лотнений с рубкой листа на механических ножницах и сверловкой отверстийИзготовление пластин радиальных уплотнения (без сверловки отв.) К-0,7		м	240
5	Ч.3 6.3.4.	Изготовление опор змеевиков с подбором металла соответствующей марки и профиля, разметкой и резкой отдельных деталей, сбор кой и сваркой Изготовление деталей креплений циклонов барабана для установки циклонов в проектное положение К-0,65		шт	90
Контроль по металлу и сварным соединениям					
1. Узел питания.					
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой сварных стыков трубопроводов К-0,5			
		Ø 76 мм		швов	47
		Ø 133 мм		швов	18
		Ø 273 мм		швов	31
		Ø 325 мм		швов	9
2	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до: Зачистка сварных стыков для контроля			
		Ø 76 мм		швов	47
		Ø 133 мм		швов	18
		Ø 273 мм		швов	31
		Ø 325 мм		швов	9
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов К-0,5			
		Ø 76 мм		гиб	23
		Ø 133 мм		гиб	12
		Ø 273 мм		гиб	9
		Ø 325 мм		гиб	1
4	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, dm2:Зачистка трубопроводов под контроль до 100 дм2			
		Ø 76 мм (23 гига)		100 дм2	5,7
		Ø 133 мм (12 гига)		100 дм2	5,3
		Ø 273 мм (9 гига)		100 дм2	4,6

		0 325 мм (1 гига)	100 дм2	2,3
5	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой корпуса арматуры в местах контроля для зачистки К-0,5 (прим.)	шов	25
7	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, дm2:Зачистка корпуса арматуры для контроля до 100 дм2	100 дм2	18,1
2 ВОДООПУСКНЫЕ ТРУБЫ				
1	В.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой отводов 0 159x13 мм К-0,5	гиб	50
2	В.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до: Зачистка гибов трубопроводов для контроля до 100 дм2 ф 159x13 мм	100 дм2	39,5
ЗАЧИСТКА ПОД КОНТРОЛЬ				
1. Впрыск третьей ступени				
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой сварных стыков трубопроводов К-0,5		
		0 219 мм	шов	4
		0 325 мм	шов	4
2	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, дm2:Зачистка гибов трубопроводов для контроля		
		0 219 мм	100 дм2	7,8
		0 325 мм	100 дм2	10,9
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков трубопроводов К-0,5		
		0 219 мм	стык	8
		0 325 мм	стык	8
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		
		0 219 мм	шов	8
		0 325 мм	шов	8
5	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой отводов 0 до 273 мм (каркаса впрыска, тройника) К-0,5	корпус	12

Ч.7 17.1.6.	Зачистка корпусов арматуры и тройников трубопроводов до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при диаметре условного прохода, мм, до: Зачистка корпуса арматуры, тройников для контроля до 350 мм ²	корпус	12
2. Общий узел впрыска первой и второй ступени			
1	Ч.7 20.9.1. Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов трубопроводов К-0,5		
	0 25x3,5 мм	гиб	8
	0 133x14 мм	гиб	26
2	Ч.7 17.1.1. Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, мм ² : Зачистка гибов трубопроводов для контроля		
	0 133x14 мм	100 мм ²	16,2
3	Ч.7 20.9.1. Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков трубопроводов К-0,5		
	0 76x6 мм	стык	16
	0 133x14 мм	стык	38
4	Ч.7 17.1.4. Зачистка шлифовальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		
	0 76x6 мм	шов	16
	0 133x14 мм	шов	38
3. Пароперепускные трубы КПП			
1	Ч.7 20.9.1. Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов К-0,5		
	0 159x16 мм	гиб	24
2	Ч.7 17.1.1. Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, мм ² : Зачистка гибов для контроля		
	0 159x16 мм	100 мм ²	18,9
3	Ч.7 20.9.1. Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков К-0,5		
	0 159x16 мм	стык	30
4	Ч.7 17.1.4. Зачистка шлифовальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		
	0 159x16 мм	шов	30
4. Узел ГПЗ			

	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой корпусов арматуры (прим отводов 0 до 377 мм К-0,5	корпус	2
2	Ч.7 17.1.6.	Зачистка корпусов арматуры и тройников трубопроводов до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при диаметре условного прохода, мм, до: Зачистка корпусов арматуры диаметр условного прохода до 225 мм	корпус	2
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой сварных стыков и в местах приварки дренажей и термокарманов перед зачисткой К-0,5		
		0 273 мм	шов	7
		0 325мм	шов	4
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифовальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка шлифмашинкой зоны стыков трубопроводов для контроля		
		0 273 мм	шов	7
		0 325 мм	шов	4
5	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов трубопроводов для зачистки К-0,5		
		0 273 мм	гиб	2
		0 325мм	гиб	2
6	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, dm2: Зачистка шлифмашинкой гибов трубопроводов для контроля до 150 dm2	100 dm2	8,5
7	Ч.7 17.1.1.	Зачистка металла корпуса арматуры для контроля до 100 dm2	100 dm2	11,2
		5. Пароперепускные трубы к двухсветному экрану		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов К-0,5		
		0 133x14 мм	гиб	12
2	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, dm2: Зачистка гибов для контроля до 100 dm2		
		0 133x14 мм	100 dm2	11,6
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков К-0,5		
		0 133x14 мм	стык	20
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифовальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		

		0 133x14 мм	шов	20
РЕМОНТ ГОРЕЛОК				
1	Ч.2 4.1.16.6.	Замена выходных воздушных труб (колец) и диффузоров горелок с вырезкой газовым резаком, установкой нового кольца (диффузора), подгонкой по месту, прихваткой и сваркой для горелок производительностью, t/h, до:8 Замена обечаек газовой камеры горелок для установки фасонного кирпича	горелка	6
2	Ч.2 4.1.13.6.	Замена кольцевой трубы газовой горелки. Вырезка газовым резаком дефектной кольцевой трубы горелки. Подгонка под сварку мест установки и присоединение новой трубы. Установка новой кольцевой трубы (участков трубы) с подгонкой по месту, стыковкой и сваркой:замена с установкой трубы участками Замена кольцевой трубы газовой горелки с установкой трубы участками	тр.	6
3	Ч.5 13.4.1.	Замена элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей) на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Очистка мест реза элементов каркаса. Стропка и отрезка газовым резаком мест креплений. Вывод и опускание элементов каркаса. Подготовка опор и мест сопряжения для установки нового элемента каркаса. Проверка габаритных размеров нового элемента каркаса. Установка его на место с подгонкой, выверкой и прихваткой. Проверка правильности установки и сварка узлов крепления и сопряжений. Уборка такелажных приспособлений, временных металлоконструкций при массе элемента каркаса (колонны, стойки, фермы, балки, ригеля), t, до:Замена дефектных элементов каркаса вокруг горелок М/К М до 0,05 т	эл-т	24
4	Ч.5 13.4.3.	Изготовление элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и разметка деталей изготавливаемого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Проверка размеров и маркировка деталей. Сборка элементов каркаса, прихватка электросваркой и проверка размеров по чертежу. Сварка элементов каркаса и проверка качества изготовленного элемента осмотром и измерением при массе элемента каркаса, t, до:Изготовление дефектных элементов каркаса вокруг горелок М/К М до 0,05 т	эл-т	24
5	Ч.5 10.2.12.	Установка крючков для крепления изоляции на газопроводах Установка крючьев для обмуровки	100 шт	1,08
6	Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с резкой газовым резаком Вырезка дефектной обшивы каркаса горелок	м2	18
7	Ч.5 13.1.2.	Установка листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с подгонкой по месту, прихваткой и сваркой Установка листов обшивы каркаса горелок	м2	18
8	Ч.5 13.1.5.	Изготовление листов наружной обшивки топочной камеры и конвективной шахты из листовой стали с разметкой, резкой и снятием наплывов металла Изготовление листов обшивы каркаса горелок	м2	18
9	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление деталей завихрителей горелок М/К	100 кг	10,3
10	Ч.2 4.1.17.	Замена завихрителей воздуха горелок с вырезкой участка выходной трубы (кольца) или диффузора дефектных завихрителей, зачисткой после резки, установкой новых завихрителей, подгонкой по месту, прихваткой, сваркой и восстановлением вырезанного участка выходной трубы или диффузора Замена завихрителей воздуха горелок К-0,8	горелка	6
11	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой подкладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диаметре трубопровода, мм, до:Замена направляющих штуцеров мазутных форсунок при длине до 1 м 0 108x6 мм К-0,9	уч-к	6

2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: То же изготовление К-0,9	уч-к	6
13	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм,до: 0 108x6 мм	стык	6
14	Ч.2 4.1.23.	Изготовление колец выходной воздушной трубы горелки с подбором листовой стали, разметкой, резкой и вальцовкой кольца на вальцахИзготовление обечаек газовой горелки для фасонного кирпича	горелка	6
15	Ч.2 4.1.20.а.	Изготовление кольцевой трубы. Подбор и разметка трубы.Изгибание на станке двух полуколец с проверкой на плазу (или с набивкой трубы песком и изгибанием в горячем состоянии). Обрезка концов полуколец и подгонка на плазу. Разметка и сверление отверстий под сопла. Разметка и вырезка для патрубков подвода газа и зачистка шлифовальной машинкой.Состыковка полуколец. Установка, выверка, приварка и рихтовка сопл:изготовление с изгибанием на станке Изготовление кольцевой трубы с изгибанием на станке	труба	6
ГЛАВНЫЙ ПАРОПРОВОД				
1	В.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм,Нагрев газовой горелкой св. стыков перед зачисткой для контроля К-0,5		
		0 273x32 мм	шов	48
		0 325x36 мм	шов	4
2	В.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до:Зачистка шлифмашинкой околошовной зоны стыков трубопроводов для контроля		
		0 273x32 мм	шов	48
		0 325x36 мм	шов	4
3	В.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до:Нагрев газовой горелкой гибов трубопроводов для зачистки ф 273x32 мм (прим.св.ст.) (18 гибов) К-0,5	шов	36
4	В.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, dm2:Зачистка шлифмашинкой гибов трубопроводов для контроля до 150 dm2	100 dm2	25,4
ЗАМЕНА ВСТАВКИ ПАРОПЕРЕПУСКНОЙ ТРУБЫ				
1	В.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопроводов 0 219 мм при длине до 1 м	уч-к	1

	V.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов Ø 219x24 мм при длине до 1 м	уч-к	1
3	B.1 1.2.4.е.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 м для котла паропроизводительностью, t/h:	к-т	11
4	V.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготовкой и установкой такелажных приспособлений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и сварки. Снятие и уборка такелажных приспособлений, при диаметре трубопровода, мм, до: Разводка концов трубопроводов Ø 219x24 мм К-0,65 К-1,2	шов	2
5	V.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкованных участков трубопроводов, коллекторов, отводов при диаметре трубопровода, мм, до: Электросварка стыков Ø 219x24 мм (гориз)	шов	2
6	V.7 20.8.1.	Термическая обработка сварных швов трубопроводов, коллекторов и литых отводов в соответствии с требованиями РТМ-1С-81 с установкой термопар, наложением изоляционного слоя, установкой индуктора, прокладкой кабелей от трансформаторов сварочного тока до места термообработки, контролем и регулированием скорости нагрева, времени выдержки и охлаждения металла шва, снятием и уборкой термопар, индуктора и кабелей, записью данных в журнал и оформлением сварочного формуляра при диаметре трубопровода, мм, до: Термическая обработка стыка Ø 219x24 мм	шов	2
7	V.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перепарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, Предварительный и сопутствующий подогрев св. швов Ø 219x24 мм	шов	2
Замена задвижки рециркуляции линии В/Э				
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой подкладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диаметре трубопровода, мм, до: Замена тройника (участок трубопровода)		
		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 1 м	уч-к	2
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до Изготовление прямого участка		
		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 1 м	уч-к	2
3	Ч.1 1.2.4.з.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 м для и материалов, зап. частей котла паропроизводительностью, t/h: 420	к-т	8
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготовкой и установкой такелажных приспособлений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и сварки. Снятие и уборка такелажных приспособлений, при диаметре трубопровода, мм, до: установки концов трубопровода) ; К-1,2 (холодным натягом) Ø 133x14 мм	шов	2

5	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Под-готовка и установка таке-лажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Под-готовка места для установ-ки новой металлоконст-рукции. Проверка габарит-ных размером новой металлоконструкции, уста-новка ее на место и сварка. Уборка такелажных при-способлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконст-рукций, kg, до: Замена временных М/К для замены задвижки		
		М до 50 кг	эл-т	10
		М до 100 кг	эл-т	8
6	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронш-тейнов, рам и прочих мелких металлоконструк-ций. Подготовка материа-лов. Разметка, обрезка газо-вым резаком листов, за-чистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металоконст-рукций с подгонкой и прих-ваткой. Проверка правиль-ности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для замены задвижки (без сверловки)	100 кг	12,1
7	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм,до:		
		Ø 133x14 мм вертикально	стык	3
Замена гибов паропроводящих труб двухцветного экрана				
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до: Замена гибов трубопровода		
		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 3 м	уч-к	3
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до Изготовление прямого участка трубопровода		
		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 1 м	уч-к	3
3	Ч.7 20.4.1.	Изготовление отводов на трубогибочном станке с подго-товкой станка, разметкой мест изгиба, установкой на станок, гнутьем труб на заданный угол, снятием со станка и проверкой углов изгиба. Изготовление отводов и компенсаторов с набивкой труб песком, уплотнением песка, размет-кой мест изгиба, нагревом трубы в горне, гнутьем трубы на заданный угол вручную или электролебедкой, проверкой угла изгиба и удалением песка из труб диаметром, мм, до: К-1,5 (с двумя гыбами)		
		Ø 133x14 мм	отвод	3
4	Ч.1 1.2.4.3.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 м для и материалов, зап.частейкотла паропроизводи-тельностью, t/h: 420	к-т	7
5	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 (установки концов трубопровода) ; К-1,2 (холодным натягом)		
		Ø 133x14 мм	шов	2

6	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Под-готовка и установка таке-лажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Под-готовка места для установ-ки новой металлоконст-рукции. Проверка габарит-ных размером новой металлоконструкции, уста-новка ее на место и сварка. Уборка такелажных при-способлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконст-рукций, kg, до: Замена временных М/К для ремонта трубопровода узла питания		
		М до 50 кг		
		М до 100 кг	эл-т	10
			эл-т	11
7	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронш-тейнов, рам и прочих мелких металлоконст-рукций. Подготовка материа-лов. Разметка, обрезка газо-вым резаком листов, за-чистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металоконст-рукций с подгонкой и прих-ваткой. Проверка правиль-ности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для установки гибов 0 133x14 мм (без сверловки)	100 кг	11,24
8	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, mm,до:		
		0 133x14 мм вертикально	стык	3
		0 133x14 мм горизонтально	стык	1
9	Ч.5 13.3.1.	Снятие лестниц и площадок котла для производства ремонтных работ или замены на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Стропка пло-щадки или лестницы и отрезка газовым резаком. Снятие лестницы или пло-щадки с места установки и опускание вниз при массе лестницы или площадки, t, до 0,5 т:	площадка	4
10	Ч.5 13.3.2.	Установка новых или снятых для производства ремонтных работ лестниц и площадок на высоте до 10 м. Подготовка и уста-новка такелажных приспособлений. Подготовка и разметка места установки лестницы или площадки. Проверка габаритных размеров лестницы или площадки, стропка, подъем и установка на место с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности установки и приварка в местах крепления элект-росваркой. Уборка таке-лажных приспособлений и временных металлокон-струкций при массе лестницы или площадки, t, до 0,5 т:	площадка	4
11	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, t/h: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , опор трубопровода 0 273 мм и 0 133 мм. Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
		Узел питания		
1	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, dm2: Зачистка шлифмашинкой гибов перед заменой 0 76x10 мм, 0 133x14 мм для проверки до 100 dm2	100 dm2	18,9
2	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, mm, до: Замена участков трубопроводов и гибов		
		0 76x10 мм при длине до 1 м	уч-к	2
		0 76x10 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		0 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	3
		0 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	1
		0 273x25 мм при длине до 1 м	уч-к	3

3	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов		
		Ø 76x10 мм при длине до 1 м	уч-к	2
		Ø 76x10 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		Ø 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	3
		Ø 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	1
		Ø 273x25 мм при длине до 1 м	уч-к	3
4	Ч.1 1.2.4.е.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, шпигов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводи-тельностью, т/чДоставка (перевозка) к месту работы материалов, гибов, арматуры	к-т	13
5	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 К-1,2		
		Ø 76x10 мм	шов	2
		Ø 133x14 мм	шов	2
		Ø 273x25 мм	шов	2
6	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм, до:		
		Ø 76x10 мм	стык	4
		Ø 133x14 мм	стык	4
		Ø 273x25 мм	стык	4
7	Ч.7 20.4.1.	Изготовление отводов на трубогибочном станке с подго-товкой станка, разметкой мест изгиба, установкой на станок, гнутьем труб на заданный угол, снятием со станка и проверкой углов изгиба. Изготовление отводов и компенсаторов с набивкой труб песком, уплотнением песка, разметкой мест изгиба, нагревом трубы в горне, гнутьем трубы на заданный угол вручную или электролебедкой, проверкой угла изгиба и удалением песка из труб диаметром, мм, до: при длине до 3 мм		
		Ø 76x10 мм	гиб	4
		Ø 133x14 мм	гиб	4
8	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до:Зачистка сварных стыков для контроля		
		Ø 76x10 мм	шов	4
		Ø 133x14 мм	шов	8
		Ø 273x25 мм	шов	4
9	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронш-тейнов, рам и прочих мелких металлоконст-рукций. Подготовка материа-лов. Разметка, обрезка газо-вым резаком листов, за-чистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконст-рукций с подгонкой и прих-ваткой. Проверка правиль-ности сборки рам и других элементов и сваркаИзготовление временных М/К для замены гибов узла питания из материалов б/у	100 кг	6,25
10	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Под-готовка и установка таке-лажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Под-готовка места для установ-ки новой металлоконст-рукции. Проверка габарит-ных размером новой металлоконструкции, уста-новка ее на место и сварка. Уборка такелажных при-способлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконст-рукций, kg, до: Замена мелких М/К для замены гибов и арматуры		
		М до 20 кг	эл-т	19
		М до 30 кг	эл-т	17

Замена задвижек аварийного сброса АС

1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопроводов и гибов Замена участков трубопроводов (задвижки)		
		Ø 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	6
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов (задвижки)		
		Ø 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	6
3	Ч.1 1.2.4.3.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводи-тельностью, t/h Доставка (перевозка) к месту работы материалов, зап.частей	к-т	13
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 К-1,2		
		Ø 133x14 мм	шов	4
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм, до:		
		Ø 133x14 мм	стык	8
6	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронш-тейнов, рам и прочих мелких металлоконст-рукций. Подготовка материа-лов. Разметка, обрезка газо-вым резаком листов, за-чистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконст-рукций с подгонкой и прих-ваткой. Проверка правиль-ности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для замены задвижек	100 кг	5,3
7	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Под-готовка и установка таке-лажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Под-готовка места для установ-ки новой металлоконст-рукции. Проверка габарит-ных размером новой металлоконструкции, уста-новка ее на место и сварка. Уборка такелажных при-способлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконст-рукций, kg, до: Изготовление временных М/К для монтажа задвижек		
		М до 20 кг		
		М до 30 кг	эл-т	14
			эл-т	16
Замена участков трубопровода продувки и задвижек ПП				
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопроводов		
		Ø 133x14 мм при длине до 1 м		
		Ø 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	12
		Ø 133x14 мм при длине до 6 м	уч-к	2
			уч-к	2
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов		

		0 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	12
		0 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		0 133x14 мм при длине до 5 м	уч-к	2
3	Ч.1 1.1.2.3.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводи-тельностью, t/hДоставка (перевозка) к месту работы материалов, зап.частей	к-т	14
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 К-1,2		
		0 133x14 мм	шов	8
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм, до:		
		0 133x14 мм	стык	16
6	Ч.7 20.8.1.	Термическая обработка свар-ных швов трубопроводов, коллек-торов и литых отводов в соответ-ствии с требованиями РТМ-1С-81 с установкой термопар, наложением изоляционного слоя, установкой индуктора, прокладкой кабелей от трансформаторов сварочного тока до места термообработки, контролем и регулированием скорости нагрева, времени выдержки и охлаждения металла шва, снятием и уборкой термопар, индуктора и кабелей, записью данных в журнал и оформле-нием сварочного формуляра при диаметре трубопровода, мм, до: стыков 0 133x16 мм	шов	16
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при пересварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм,Предварительный и сопутствующий подогрев св. швов К-0,5		
		0 133x16 мм	шов	16
8	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронш-тейнов, рам и прочих мелких металлоконструк-ций. Подготовка материа-лов. Разметка, обрезка газо-вым резаком листов, за-чистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконст-рукций с подгонкой и прих-ваткой. Проверка правиль-ности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для замены участков трубопровода 0 133x16 мм	100 кг	6,55
9	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Под-готовка и установка таке-лажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Под-готовка места для установ-ки новой металлоконст-рукции. Проверка габарит-ных размером новой металлоконструкции, уста-новка ее на место и сварка. Уборка такелажных при-способлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконст-рукций, kg, до:Замена временных М/К для монтажа трубопровода		
		М до 20 кг	эл-т	17
		М до 30 кг	эл-т	20
		ОБШИВА КОТЛА		
1	В.5 13.1.2.	Установка листов наружной обшивки топоч-ной камеры или конвек-тивной шахты с подгонкой по месту, прихваткой и сваркой Установка старогодных листов обшивы	м2	106
2	В.5 13.1.5.	Изготовление листов наружной обшивки топоч-ной камеры и конвективной шахты из листовой стали с разметкой, резкой и сня-тием наплывов металла Изготовление и ремонт старогодных листов обшивы	м2	106
3	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, t/h: 420; К-0,8 (газ или мазут)Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Примечание: предварительная ориентировочная стоимость работ 376 855 612 сум с НДС				

РАСШИРЕННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ
на выполнение среднего ремонта котлоагрегата ст. № 7

№	Наименование НД и №	Наименование работ	Ед-ца изм.	Кол-во единиц
1	2	3	4	5
		Подготовительные работы		
1	Ч.1 1.1.1.3.	Выполнение меро-приятй по технике безо-пасности, про-мышленной санитарии и пожарной безопасности, предусмотренных проек-том организации работ и графиком подготовительных работ для котла паропроизводительности, t/h: Подготовительные работы. Выполнение мероприятий по ТБ для котла с производительностью до 420 т/ч	кот	1
		Замена вставки пароперепускной трубы		
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопровода 0 325x45 мм при длине до 1 м	уч-к	1
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопровода ф 325x45 мм при длине до 1 м	уч-к	1
3	Ч.1 1.2.4.е.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводи-тельностью, t/h Доставка (перевозка) к месту работы материалов, зап. частей	к-т	11
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: Разводка концов трубопровода ф 325x45 мм К-0,65 К-1,2	шов	2
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм, до: Электросварка стыков ф 325x45 мм (вертикально)	шов	2
6	Ч.7 20.8.1.	Термическая обработка свар-ных швов трубопроводов, коллек-торов и литых отводов в соответ-ствии с требоваиями РТМ-1С-81 с установкой термопар, наложением изоляционного слоя, установкой индуктора, прокладкой кабелей от трансформаторов сварочного тока до места термообработки, контролем и регулированием скорости нагрева, времени выдержки и охлаждения металла шва, снятием и уборкой термопар, индуктора и кабелей, записью данных в журнал и оформле-нием сварочного формуляра при диаметре трубопровода, мм, до: Термическая обработка стыков 0 325x45 мм	шов	2

Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных мелких М/К для замены вставки ф 325 мм	100 кг	1.8
8 Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размером новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена временных М/К для замены вставки ф 325x45 мм до 20 кг	эл-т	12
Рихтовка труб НРПП			
1 Ч.1 2.1.1.	Осмотр топочных экранов и труб котельных пучков. Проверка труб на пылевой и золовой износ и увеличение диаметра. Проверка состояния золовой защиты котла паропроизводительностью, т/ч:Осмотр топочных экранов НРПП выявленных дефектов котла с производительностью 420 т/ч К=0,8	топка	2
2 Ч.1 2.1.6.	Проверка всех типов креплений и опор экранных труб с определением дефектов и объема ремонта котла паропроизводительностью, т/ч:Проверка всех типов креплений и опор НРПП с определением дефектов котла с производительностью 420 т/ч	кот.	1
3 Ч.1 2.1.7.	Замена дефектных креплений труб НРПП с К =0,7	крепление	290
4 Ч.1 2.1.9.	Изготовление креплений труб НРПП К =0,7 (более 25 шт)	крепление	290
5 Ч.1 2.1.14.	Правка без вырезки и без нагрева газовой горелкой деформированных экранных труб диаметром, ммПравка без вырезки и без нагрева газовой горелкой деформированных труб ф 42 мм 2-3 яруса К =0,6; К =0,7	гиб тр	290
6 Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с резкой газовым резакомСнятие листов наружной обшивки для рихтовки труб НРПП	м2	54
7 Ч.5 13.1.2.	Установка листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с подгонкой по месту, прихваткой и сваркойУстановка из старогодных листов обшивки	м2	54
8 Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Ремонт М/К разгрузочных полок М до 20 кг	100 кг	11,25
9 Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размером новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена М/К разгрузочных полок М до 20 кг	эл-т	75
Итого			
Площадка заготовок			
1 Ч.7 20.4.1.	Изготовление отводов на трубогибном станке с подготовкой станка, разметкой мест изгиба, установкой на станок, гнутьем труб на заданный угол, снятием со станка и проверкой углов изгиба. Изготовление отводов и компенсаторов с набивкой труб песком, уплотнением песка, разметкой мест изгиба, нагревом трубы в горне, гнутьем трубы на заданный угол вручную или электролебедкой, проверкой угла изгиба и удалением песка из труб диаметром, мм, до: 42 Изготовление отводов на трубогибном станке		
	ф 25x3,5 мм	гиб	130

		ф 32x4 мм	гиб	142
		ф 38x6 мм	гиб	118
		ф 42x5 мм	гиб	157
		ф 60x6 мм	гиб	98
		ф 76x6 мм	гиб	72
2	Ч.5 13.4.3.	Изготовление эле-ментов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, ба-лок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и раз-метка деталей изготавляе-мого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Про-верка размеров и марки-ровка деталей. Сборка элементов каркаса, прих-ватка электросваркой и проверка размеров по чер-тежу. Сварка элементов каркаса и проверка качест-ва изготовленного элемен-та осмотром и измерением при массе элемента кар-каса, t, до:Изготовление элементов М/К для ремонта РВВП М до 50 кг	эл-т	105
3	Ч.4 9.1.22.	Изготовление опорных решеток под пакеты РВВП К-0,8	к-т	48
4	Ч.4 9.1.24.	Изготовление пластин радиальных уп-лотнений с рубкой листа на механических ножницах и сверловкой отверстийИзготовление пластин радиальных уплотнения (без сверловки отв.) К-0,7	м	240
5	Ч.3 6.3.4.	Изготовление опор змеевиков с подбором металла соответствующей марки и профиля, разметкой и резкой отдельных деталей, сбор кой и сваркой Изготовление деталей креплений циклонов барабана для установки циклонов в проектное положение К-0,65	шт	90
Итого				
Контроль по металлу и сварным соединениям				
1. Узел питания.				
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перепарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой сварных стыков трубопроводов К-0,5		
		0 76 мм	шов	47
		0 133 мм	шов	18
		0 273 мм	шов	31
		0 325 мм	шов	9
2	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околосшовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до: Зачистка сварных стыков для контроля		
		0 76 мм	шов	47
		0 133 мм	шов	18
		0 273 мм	шов	31
		0 325 мм	шов	9
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перепарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов К-0,5		
		0 76 мм	гиб	23
		0 133 мм	гиб	12
		0 273 мм	гиб	9
		0 325 мм	гиб	1
4	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, dm2:Зачистка трубопроводов под контроль до 100 дм2		
		0 76 мм (23 гйба)	100 дм2	5,7
		0 133 мм (12 гйба)	100 дм2	5,3

		0 273 мм (9 гига)	100 дм2	4,6
		0 325 мм (1 гига)	100 дм2	2,3
	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой корпуса арматуры в местах контроля для зачистки К-0,5 (прим.)	шов	25
7	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, дм2:Зачистка корпуса арматуры для контроля до 100 дм2	100 дм2	18,1
		2 ВОДООПУСКНЫЕ ТРУБЫ		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой отводов 0 159х13 мм К-0,5	гиб	50
2	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка гибов трубопроводов для контроля до 100 дм2 ф 159х13 мм	100 дм2	39,5
		ЗАЧИСТКА ПОД КОНТРОЛЬ		
		1. Впрыск третьей ступени		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой сварных стыков трубопроводов К-0,5		
		0 219 мм	шов	4
		0 325 мм	шов	4
2	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, дм2:Зачистка гибов трубопроводов для контроля		
		0 219 мм	100 дм2	7,8
		0 325 мм	100 дм2	10,9
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков трубопроводов К-0,5		
		0 219 мм	стык	8
		0 325 мм	стык	8
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		
		0 219 мм	шов	8
		0 325 мм	шов	8

	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой отводов 0 до 273 мм (каркаса впрыска, тройника) К-0,5	корпус	12
6	Ч.7 17.1.6.	Зачистка корпусов арма-туры и тройников трубопроводов до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при диаметре условного прохода, мм, до:Зачистка корпуса арматуры, тройников для контроля до 350 дм2	корпус	12
		2. Общий узел впрыска первой и второй ступени		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов трубопроводов К-0,5		
		0 25x3,5 мм	гиб	8
		0 133x14 мм	гиб	26
2	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, дм2:Зачистка гибов трубопроводов для контроля		
		0 133x14 мм	100 дм2	16,2
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков трубопроводов К-0,5		
		0 76x6 мм	стык	16
		0 133x14 мм	стык	38
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		
		0 76x6 мм	шов	16
		0 133x14 мм	шов	38
		3. Пароперепускные трубы КПП		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов К-0,5		
		0 159x16 мм	гиб	24
2	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, дм2:Зачистка гибов для контроля		
		0 159x16 мм	100 дм2	18,9
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков К-0,5		
		0 159x16 мм	стык	30
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		

		0 159x16 мм	шов	30
		4. Узел ГПЗ		
	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой корпусов арматуры (прим отводов 0 до 377 мм К-0,5	корпус	2
2	Ч.7 17.1.6.	Зачистка корпусов арматуры и тройников трубопроводов до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при диаметре условного прохода, мм, до:Зачистка корпусов арматуры диаметр условного прохода до 225 мм	корпус	2
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой сварных стыков и в местах приварки дренажей и термокарманов перед зачисткой К-0,5		
		0 273 мм	шов	7
		0 325мм	шов	4
4	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифовальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка шлифмашинкой зоны стыков трубопроводов для контроля		
		0 273 мм	шов	7
		0 325 мм	шов	4
5	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов трубопроводов для зачистки К-0,5		
		0 273 мм	гиб	2
		0 325мм	гиб	2
6	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, dm2:Зачистка шлифмашинкой гибов трубопроводов для контроля до 150 dm2	100 dm2	8,5
7	Ч.7 17.1.1.	Зачистка металла корпуса арматуры для контроля до 100 dm2	100 dm2	11,2
		5. Пароперепускные трубы к двухсветному экрану		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой гибов К-0,5		
		0 133x14 мм	гиб	12
2	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, dm2:Зачистка гибов для контроля до 100 dm2		
		0 133x14 мм	100 dm2	11,6
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до: Нагрев газовой горелкой околошовной зоны стыков К-0,5		
		0 133x14 мм	стык	20

	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллекторов, литых отводов и арматуры для проведения дефектоскопии сварных швов при диаметре трубопроводов, мм, до: Зачистка стыков трубопроводов		
		0 133x14 мм	шов	20
РЕМОНТ ГОРЕЛОК				
1	Ч.2 4.1.16.6.	Замена выходных воздушных труб (колец) и диффузоров горелок с вырезкой газовым резаком, установкой нового кольца (диффузора), подгонкой по месту, прихваткой и сваркой для горелок производительностью, t/h, до:8 Замена обечаек газовой камеры горелок для установки фасонного кирпича	горелка	18
2	Ч.2 4.1.13.6.	Замена кольцевой трубы газовой горелки. Вырезка газовым резаком дефектной кольцевой трубы горелки. Подгонка под сварку мест установки и присоединение новой трубы. Установка новой кольцевой трубы (участков трубы) с подгонкой по месту, стыковкой и сваркой:замена с установкой трубы участками Замена кольцевой трубы газовой горелки с установкой трубы участками	тр.	18
3	Ч.5 13.4.1.	Замена элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей) на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Очистка мест реза элементов каркаса. Стропка и отрезка газовым резаком мест креплений. Вывод и опускание элементов каркаса. Подготовка опор и мест сопряжения для установки нового элемента каркаса. Проверка габаритных размеров нового элемента каркаса. Установка его на место с подгонкой, выверкой и прихваткой. Проверка правильности установки и сварка узлов крепления и сопряжений. Уборка такелажных приспособлений, временных металлоконструкций при массе элемента каркаса (колонны, стойки, фермы, балки, ригеля), t, до:Замена дефектных элементов каркаса вокруг горелок М/К М до 0,05 т	эл-т	30
4	Ч.5 13.4.3.	Изготовление элементов каркаса котла (колонн, стоек, ферм, балок, ригелей). Подготовка материалов, укладка и разметка деталей изготавливаемого элемента. Отрезка деталей газовым резаком с зачисткой кромок. Проверка размеров и маркировка деталей. Сборка элементов каркаса, прихватка электросваркой и проверка размеров по чертежу. Сварка элементов каркаса и проверка качества изготовленного элемента осмотром и измерением при массе элемента каркаса, t, до:Изготовление дефектных элементов каркаса вокруг горелок М/К М до 0,05 т	эл-т	24
5	Ч.5 10.2.12.	Установка крючков для крепления изоляции на газопроводах Установка крючьев для обмуровки	100 шт	1,08
6	Ч.5 13.1.1.	Снятие листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с резкой газовым резаком Вырезка дефектной обшивы каркаса горелок	м2	24
7	Ч.5 13.1.2.	Установка листов наружной обшивки топочной камеры или конвективной шахты с подгонкой по месту, прихваткой и сваркой Установка листов обшивы каркаса горелок	м2	24
8	Ч.5 13.1.5.	Изготовление листов наружной обшивки топочной камеры и конвективной шахты из листовой стали с разметкой, резкой и снятием наплывов металла Изготовление листов обшивы каркаса горелок	м2	24
9	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление деталей завихрителей горелок М/К	100 кг	10,3

	Ч.2 4.1.17.	Замена завихрителей воздуха горелок с вырез- кой участка выходной трубы (кольца) или диффузора дефектных завихрителей, зачисткой после резки, ус-тановкой новых завихрителей, подгонкой по месту, прихваткой, сваркой и восстановлением вырезанно-го участка выходной трубы или диффузора Замена завихрителей воздуха горелок К-0,8	горелка	6
11	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до:Замена направляющих штуцеров мазутных форсунок при длине до 1 м 0,108х6 мм К-0,9	уч-к	18
12	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: То же изготовление К-0,9	уч-к	18
13	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм,до:		
		0 108х6 мм	стык	18
14	Ч.2 4.1.23.	Изготовление колец выходной воздушной трубы горелки с подбором листовой стали, разметкой, резкой и вальцовкой кольца на вальцахИзготовление обечаек газовой горелки для фасонного кирпича	горелка	18
15	Ч.2 4.1.20.а.	Изготовление кольцевой трубы. Подбор и разметка трубы.Изгибание на станке двух полуколец с проверкой на плазу (или с набивкой трубы песком и изгибанием в горячем состоянии). Обрезка концов полуколец и подгонка на плазу. Разметка и сверление отверстий под сопла. Разметка и вырезка для патрубков подвода газа и зачистка шлифовальной машинкой.Состыковка полуколец. Установка, выверка, приварка и рихтовка сопл:изготовление с изгибанием на станке Изготовление кольцевой трубы с изгибанием на станке	труба	18
		ГЛАВНЫЙ ПАРОПРОВОД		
1	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствую-щий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перепарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм,Нагрев газовой горелкой св. стыков перед зачисткой для контроля К-0,5		
		0 273х32 мм	шов	48
		0 325х36 мм	шов	4
2	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околошовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до:Зачистка шлифмашинкой околошовной зоны стыков трубопроводов для контроля		
		0 273х32 мм	шов	48
		0 325х36 мм	шов	4
3	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствую-щий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перепарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм, до:Нагрев газовой горелкой гибов трубопроводов для зачистки ф 273х32 мм (прим.св.ст.) (18 гибов) К-0,5	шов	36

	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифо-вальной машинкой поверх-ностей барабанов, коллек-торов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металли-ческого блеска для про-ведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудова-ния, dm2:Зачистка шлифмашинкой гибов трубопроводов для контроля до 150 dm2	100 dm2	25,4
		ЗАМЕНА ВСТАВКИ ПАРОПЕРЕПУСКНОЙ ТРУБЫ		
1	В.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, mm, до: Замена участков трубопроводов 0 219 мм при длине до 1 м	уч-к	1
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода mm, до:Изготовление прямых участков трубопроводов 0 219x24 мм при длине до 1 м	уч-к	1
3	Ч.1 1.2.4.е.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 m для котла паропроизводи-тельностью, t/h:	к-т	11
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установкa концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, mm, до: Разводка концов трубопроводов 0 219x24 мм К-0,65 К-1,2	шов	2
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, mm,до: Электросварка стыков 0 219x24 мм (гориз)	шов	2
6	Ч.7 20.8.1.	Термическая обработка сварных швов трубопроводов, коллек-торов и литых отводов в соответ-ствии с требованиями РТМ-1С-81 с установкой термопар, наложением изоляционного слоя, установкой индуктора, прокладкой кабелей от трансформаторов сварочного тока до места термообработки, контролем и регулированием скорости нагрева, времени выдержки и охлаждения металла шва, снятием и уборкой термопар, индуктора и кабелей, записью данных в журнал и оформле-нием сварочного формуляра при диаметре трубопровода, mm, до: Термическая обработка стыка 0 219x24 мм	шов	2
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при переварке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, mm,Предварительный и сопутствующий подогрев св. швов 0 219x24 мм	шов	2
		Замена задвижки рециркуляции линии В/Э		
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, mm, до: Замена тройника (участок трубопровода)		
		участок трубопровода 0 133x14мм при длине до 1 м	уч-к	2
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода mm, до Изготовление прямого участка		

		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 1 м	уч-к	2
Ч.1	1.2.4.з.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 м для и материалов, зап.частейкотла паропроизводительностью, t/h: 420	к-т	8
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготовкой и установкой такелажных приспособлений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и сварки. Снятие и уборка такелажных приспособлений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 (установки концов трубопровода); К-1,2 (холодным натягом)		
		Ø 133x14 мм	шов	2
5	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размером новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена временных М/К для замены задвижки		
		М до 50 кг	эл-т	10
		М до 100 кг	эл-т	8
6	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для замены задвижки (без сверловки)	100 кг	12,1
7	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкованных участков трубопроводов, коллекторов, отводов при диаметре трубопровода, мм, до:		
		Ø 133x14 мм вертикально	стык	3
Замена гибов паропроводящих труб двухцветного экрана				
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой подкладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диаметре трубопровода, мм, до: Замена гибов трубопровода		
		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 3 м	уч-к	3
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до Изготовление прямого участка трубопровода		
		участок трубопровода Ø 133x14мм при длине до 1 м	уч-к	3
3	Ч.7 20.4.1.	Изготовление отводов на трубогибном станке с подготовкой станка, разметкой мест изгиба, установкой на станок, гнутьем труб на заданный угол, снятием со станка и проверкой углов изгиба. Изготовление отводов и компенсаторов с набивкой труб песком, уплотнением песка, разметкой мест изгиба, нагревом трубы в горне, гнутьем трубы на заданный угол вручную или электролебедкой, проверкой угла изгиба и удалением песка из труб диаметром, мм, до: К-1,5 (с двумя гыбами)		
		Ø 133x14 мм	отвод	3
4	Ч.1 1.2.4.з.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 м для и материалов, зап.частейкотла паропроизводительностью, t/h: 420	к-т	7

	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготовкой и установкой такелажных приспособлений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и сварки. Снятие и уборка такелажных приспособлений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 (установки концов трубопровода) ; К-1,2 (холодным натягом)		
		Ø 133x14 мм	шов	2
6	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размером новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена временных М/К для ремонта трубопровода узла питания		
		М до 50 кг	эл-т	10
		М до 100 кг	эл-т	11
7	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для установки гибов Ø 133x14 мм (без сверловки)	100 кг	11,24
8	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкованных участков трубопроводов, коллекторов, отводов при диаметре трубопровода, мм, до:		
		Ø 133x14 мм вертикально	стык	3
		Ø 133x14 мм горизонтально	стык	1
9	Ч.5 13.3.1.	Снятие лестниц и площадок котла для производства ремонтных работ или замены на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Стропка площадки или лестницы и отрезка газовым резаком. Снятие лестницы или площадки с места установки и опускание вниз при массе лестницы или площадки, т, до 0,5 т:	площадка	4
10	Ч.5 13.3.2.	Установка новых или снятых для производства ремонтных работ лестниц и площадок на высоте до 10 м. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Подготовка и разметка места установки лестницы или площадки. Проверка габаритных размеров лестницы или площадки, стропка, подъем и установка на место с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности установки и приварка в местах крепления электросваркой. Уборка такелажных приспособлений и временных металлоконструкций при массе лестницы или площадки, т, до 0,5 т:	площадка	4
11	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, т/ч: 420; К-0,8 (газ или мазут) ; Разборка всех временных М/К , опор трубопровода Ø 273 мм и Ø 133 мм. Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Узел питания				
1	Ч.7 17.1.1.	Зачистка шлифовальной машинкой поверхностей барабанов, коллекторов, трубопроводов и других сборочных единиц оборудования до металлического блеска для проведения дефектоскопии металла при зачистке на одном элементе оборудования, dm2: Зачистка шлифмашинкой гибов перед заменой Ø 76x10 мм, Ø 133x14 мм для проверки до 100 dm2	100 dm2	18,9

	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диа-метре трубопровода, мм, до:Замена участков трубопроводов и гибов		
		Ø 76x10 мм при длине до 1 м	уч-к	2
		Ø 76x10 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		Ø 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	3
		Ø 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	1
		Ø 273x25 мм при длине до 1 м	уч-к	3
3	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов		
		Ø 76x10 мм при длине до 1 м	уч-к	2
		Ø 76x10 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		Ø 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	3
		Ø 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	1
		Ø 273x25 мм при длине до 1 м	уч-к	3
4	Ч.1 1.2.4.е.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводи-тельностью, t/hДоставка (перевозка) к месту работы материалов, гибов, арматуры	к-т	13
5	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 К-1,2		
		Ø 76x10 мм	шов	2
		Ø 133x14 мм	шов	2
		Ø 273x25 мм	шов	2
6	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм, до:		
		Ø 76x10 мм	стык	4
		Ø 133x14 мм	стык	4
		Ø 273x25 мм	стык	4
7	Ч.7 20.4.1.	Изготовление отводов на трубогибочном станке с подго-товкой станка, разметкой мест изгиба, установкой на станок, гнутьем труб на заданный угол, снятием со станка и проверкой углов изгиба. Изготовление отводов и компенсаторов с набивкой труб песком, уплотнением песка, разметкой мест изгиба, нагревом трубы в горне, гнутьем трубы на заданный угол вручную или электролебедкой, проверкой угла изгиба и удалением песка из труб диаметром, мм, до: при длине до 3 мм		
		Ø 76x10 мм	гиб	4
		Ø 133x14 мм	гиб	4
8	Ч.7 17.1.4.	Зачистка шлифо-вальной машинкой околосшовной зоны трубопроводов, коллек-торов, литых отводов и арматуры для прове-дения дефектоскопии сварных швов при диа-метре трубопроводов, мм, до:Зачистка сварных стыков для контроля		
		Ø 76x10 мм	шов	4
		Ø 133x14 мм	шов	8
		Ø 273x25 мм	шов	4

	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка. Изготовление временных М/К для замены гибов узла питания из материалов б/у	100 кг	6,25
10	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размеров новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Замена мелких М/К для замены гибов и арматуры		
		М до 20 кг	эл-т	19
		М до 30 кг	эл-т	17
		ИТОГО		
		Замена задвижек аварийного сброса АС		
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой подкладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диаметре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопроводов и гибов. Замена участков трубопроводов (задвижки)		
		0 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	6
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов (задвижки)		
		0 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	6
3	Ч.1 1.2.4.3.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и прочего на расстояние до 100 м для котла паропроизводительностью, т/ч. Доставка (перевозка) к месту работы материалов, зап.частей	к-т	13
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготовкой и установкой такелажных приспособлений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и сварки. Снятие и уборка такелажных приспособлений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 К-1,2		
		0 133x14 мм	шов	4
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкованных участков трубопроводов, коллекторов, отводов при диаметре трубопровода, мм, до:		
		0 133x14 мм	стык	8
6	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка материалов. Разметка, обрезка газовым резаком листов, зачистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконструкций с подгонкой и прихваткой. Проверка правильности сборки рам и других элементов и сварка. Изготовление временных М/К для замены задвижек	100 кг	5,3
7	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Подготовка места для установки новой металлоконструкции. Проверка габаритных размеров новой металлоконструкции, установка ее на место и сварка. Уборка такелажных приспособлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконструкций, кг, до: Изготовление временных М/К для монтажа задвижек		
		М до 20 кг	эл-т	14
		М до 30 кг	эл-т	16

ИТОГО		Замена участков трубопровода продувки и задвижек ПП		
1	Ч.7 20.2.1.	Подготовка и установка такелажных приспособлений. Разметка и вырезка дефектного участка. Обработка торцов оставшейся части трубопровода под сварку со снятием фаски и зачисткой. Транспортировка и установка нового участка. Стыковка и прихватка нового участка с установкой и приваркой под-кладного кольца и восстановлением опор и подвесок при диаметре трубопровода, мм, до: Замена участков трубопроводов		
		0 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	12
		0 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		0 133x14 мм при длине до 6 м	уч-к	2
2	Ч.7 20.3.1.	Подбор трубы необходимого диаметра и толщины стенки. Проверка марки стали. Очистка трубы снаружи и внутри. Осмотр трубы и выявление дефектов (трещин, закатов, плен и т.п.) Отрезка участков трубы необходимого размера. Обработка торцов участка трубы со снятием фаски под сварку и выточки под установку подкладного кольца при диаметре трубопровода мм, до: Изготовление прямых участков трубопроводов		
		0 133x14 мм при длине до 1 м	уч-к	12
		0 133x14 мм при длине до 3 м	уч-к	2
		0 133x14 мм при длине до 5 м	уч-к	2
3	Ч.1 1.1.2.з.	Доставка (перевозка) к котлу элементов лесов: опорных балок, стоек ригелей, щитов и проче-го на расстояние до 100 м для котла паропроизводи-тельностью, t/hДоставка (перевозка) к месту работы материалов, зап.частей	к-т	14
4	Ч.7 20.7.1.	Разводка концов трубопровода для обработки торцов под сварки с подготов-кой и установкой такелажных приспособ-лений установка концов трубопровода в проектное положения для стыковки и свар-ки. Снятие и уборка такелажных приспособ-лений, при диаметре трубопровода, мм, до: К-0,65 К-1,2		
		0 133x14 мм	шов	8
5	Ч.7 20.5.1.	Электродуговая сварка состыкован-ных участков трубо-проводов, коллекто-ров, отводов при диа-метре трубопровода, мм,до: 0 133x14 мм	стык	16
6	Ч.7 20.8.1.	Термическая обработка свар-ных швов трубопроводов, коллек-торов и литых отводов в соответ-ствии с требованиями РТМ-1С-81 с установкой термопар, наложением изоляционного слоя, установкой индуктора, прокладкой кабелей от трансформаторов сварочного тока до места термообработки, контролем и регулированием скорости нагрева, времени выдержки и охлаждения металла шва, снятием и уборкой термопар, индуктора и кабелей, записью данных в журнал и оформле-нием сварочного формуляра при диаметре трубопровода, мм, до: стыков 0 133x16 мм	шов	16
7	Ч.7 20.9.1.	Предварительный и сопутствующий подогрев индукционным методом металла трубопроводов литых отводов и коллекторов при перемарке дефектных и сварке новых сварных швов при диаметре трубопровода, мм,Предварительный и сопутствующий подогрев св. швов К-0,5		
		0 133x16 мм	шов	16
8	Ч.5 13.4.4.	Изготовление кронш-тейнов, рам и прочих мелких металлоконст-рукций. Подготовка материа-лов. Разметка, обрезка газо-вым резаком листов, за-чистка кромок. Сборка кронштейнов, рам и других элементов металлоконст-рукций с подгонкой и прих-ваткой. Проверка правиль-ности сборки рам и других элементов и сварка Изготовление временных М/К для замены участков трубопровода 0 133x16 мм	100 кг	6,55
9	Ч.5 13.4.2.	Замена кронштейнов, рам и прочих мелких металлоконструкций. Под-готовка и установка таке-лажных приспособлений. Разметка мест реза, отрезка газовым резаком и снятие металлоконструкций. Под-готовка места для установ-ки новой металлоконст-рукции. Проверка габарит-ных размером новой металлоконструкции, уста-новка ее на место и сварка. Уборка такелажных при-способлений при массе кронштейнов, рам и прочих металлоконст-рукций, kg, до:Замена временных М/К для монтажа трубопровода		

	М до 20 кг		эл-т	17
	М до 30 кг		эл-т	20
	ИТОГО		эл-т	20
	ОБШИВА КОТЛА			
1	В.5 13.1.2.	Установка листов наружной обшивки топоч-ной камеры или конвек-тивной шахты с подгонкой по месту, прихваткой и сваркой Установка старогодных листов обшивы	м2	106
2	В.5 13.1.5.	Изготовление листов наружной обшивки топоч-ной камеры и конвективной шахты из листовой стали с разметкой, резкой и сня-тием наплывов металла Изготовление и ремонт старогодных листов обшивы	м2	106
3	Ч.2 5.6.1.3.	Разборка всех временных опор и конструкций, трубопроводов и т.п. Уборка металлолома, запчастей, материалов, оставшихся после ремонта, приспособлений, ремонтной и такелажной оснастки (не связанных с работой на определенном оборудовании) при паропроизводительности котла, t/h: 420; К-0,8 (газ или мазут)Разборка всех временных М/К , Уборка металлолома и зап. частей.	кот	1
Примечание: предварительная ориентировочная стоимость работ 405 041 950 сум с НДС				