

НОРМАТИВЫ ПОТРЕБНОСТИ  
В СРЕДСТВАХ МЕХАНИЗАЦИИ,  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЯХ И ИНСТРУМЕНТЕ  
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА  
ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

РД 34.10.102-91



ОРГРЭС  
Москва 1991

НОРМАТИВЫ ПОТРЕБНОСТИ  
В СРЕДСТВАХ МЕХАНИЗАЦИИ,  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЯХ И ИНСТРУМЕНТЕ  
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА  
ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

РД 34 10.102-91

Р А З Р А Б О Т А Н О Специализированным предприятием "Резерво-  
механизация"

И С П О Л Н И Т Е Л Ь Н И ИЩАКОВ, Л.Н. ПАНЦЕРОВА, Л.В. КУВА

У Т В Е Р Ж Д Е Н О Министерством энергетики и электрификации СССР  
24 Ок 91 г

Заместитель министра Е.И. БЕЛЕНЕВ

НОРМАТИВЫ ПОТРЕБНОСТИ  
В СРЕДСТВАХ МЕХАНИЗАЦИИ,  
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЯХ И ИНСТРУМЕНТЕ  
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА  
ОСНОВНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

РД 34.10.102-91

## О Б Щ А Я Ч А С Т Ь

Нормативы потребности в средствах механизации, специальных приспособлениях и инструменте определяют необходимое количество оснастки для проведения капитального ремонта основного энергооборудования и восполнение после одного капитального ремонта.

В нормативах условно принята потребность на 10 чел. ремонтного персонала, т.к. анализ ответов электростанций на запросы о количестве ремонтного персонала показал, что 8-12 чел. - наименьшее количество для образования ремонтного участка.

В номенклатуру нормативов включены средства механизации, изготавливаемые серийно и для собственных нужд, конструкторские разработки, а также средства механизации, выпускаемые союзной промышленностью.

Количество оснастки и коэффициент использования определены на основании эксплуатационных данных.

При разработке нормативов потребности были использованы следующие материалы

1. Технологические процессы на ремонт основного оборудования.
2. Руководства по ремонту котельного оборудования.
3. Нормы времени на ремонт котельных и турбинных установок, турбогенераторов.
4. Техничко-экономические нормативы системы планово-предупредительного ремонта оборудования энергоблоков 200, 300, 500 и 800 МВт.

5. Приложение № 14 к Приказу Минэнерго СССР № 5 за 1991 г.  
"План производства средств механизации, механизированного инстру-

мента, приборов и специальных приспособлений на заводах и предприятиях Минэнерго СССР"

6 Номенклатурные каталоги на серийно выпускаемые изделия предприятиями и заводами Минэнерго СССР.

7 Нормативы потребности в средствах малой механизации, механизированном инструменте и специальных приспособлениях для капитального ремонта основного энергетического оборудования тепловых электростанций (М СЦО Союзтехэнерго, 1982 г.)

8. Номенклатура средств механизации, выпускаемых союзной промышленностью

Срок службы средства механизации и инструмента определен по действующим Нормативам амортизационных отчислений по основным фондам народного хозяйства СССР и на основании эксплуатационных данных.

Восполнение на один капитальный ремонт определено по формуле

$$B = \frac{q}{C} K ,$$

где  $q$  - коэффициент использования средств механизации,

$C$  - срок службы,

$K$  - количество оснастки на 10 чел ремонтного персонала

$$q = \frac{t}{T} ,$$

где  $t$  - время работы средств механизации или инструмента за период ремонта оборудования,

$T$  - время ремонта оборудования.

9 С выходом настоящих "Нормативов потребности в средствах механизации, специальных приспособлениях и инструменте для капитального ремонта основного энергетического оборудования тепловых электростанций" утрачивают силу "Нормативы потребности в средствах малой механизации, механизированном инструменте и специальных приспособлениях для капитального ремонта основного энергетического оборудования тепловых электростанций" (М СЦО Союзтехэнерго, 1982).

1. ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ УСТРОЙСТВА

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество ос-настки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
I.1 Блок монтажный грузоподъемностью I т	ТУ 34-13-2187-75. БМ-8. Дмитровский электромеханический завод	0,5	0,6	5	0,06
I.2 Блок монтажный грузоподъемностью, т	Чебаркульский ремонтно-механический завод				
1,25		0,4	0,6	5	0,05
2,5		0,4	0,6	5	0,05
5,0		0,4	0,6	5	0,05
10,0		0,4	0,6	5	0,05
I.3 Блок полиспастный малогабаритный грузоподъемностью, т	ТУ 34-13-2191-75				
0,5	БП-0,5	0,4	0,6	5	0,05
2,0	БП-2	0,4	0,6	5	0,05
3,2	БП-3,2. Дмитровский электромеханический завод	0,4	0,6	5	0,05
I.4. Блок полиспастный грузоподъемностью, т	ТУ 34-13-271-76				
5	БП-5	0,4	0,6	5	0,05
8	БП-8. Дмитровский электромеханический завод	0,4	0,6	5	0,05

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество ос-настки на 10 чел., шт	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
I.5. Домкрат винтовой грузоподъемностью, т					
3	КМ 353. Казремэнерго Р 845. ЭРП "Донбасс-энерго"	0,16	0,4	2	0,03
5					
I.6. Домкрат клиновой специальный	ТУ 34-13-10038-80 ПР-345 Пронский механический завод	0,16	0,4	2	0,03
I.7. Домкрат гидравлический грузоподъемностью, т					
10	ДГС-1. ТУ 34-13-11170-87	0,48	0,4	4	0,05
16					
50	ТУ 34-42-10088-80 ДГ-50. Ленинградский опытный электродно-сварочный завод.	0,32	0,4	4	0,03
100					
200	ДГЭ-50 ДГЭ-100 ДГЭ-200. Ремэнерго-механизация	0,16 0,16	0,4 0,4	4 4	0,02 0,02

I.8.	Домкрат реечный грузоподъемностью 5 т	ТУ 36-123-84. ДР-5М. Рыбинский завод гидромеханизации	0,16	0,4	2	0,03
I.9.	Зажим для троса диаметром 8, 13, 16, 19, 23 мм	ОСТ 24.090.51-79. Киевский экспериментальный механический завод	7,2	0,3	1	2,16
I.10	Звенья грузоподъемностью 0,63, 1, 1,6, 2,5, 4,0, 6,3 т	ОСТ 24.090.49-79. КИ Запорожский электромеханический завод Жигулевский ремонтно-механический завод Зуевский энергомеханический завод	8	0,4	1	3,2
I.11.	Коуш 40, 45, 56, 75, 85; 95	ГОСТ 2224-72. Капчагайский завод средств механизации	8	0,6	1	4,8
I.12.	Кран подвесной ручной	КМ-077.01. ПО "Казремэнерго"	0,16	0,4	5	0,01
I.13.	Кран-тележка грузоподъемностью 1 т	КТ-1М. Ремэнергомеханизация	0,16	0,5	7	0,01
I.14.	Лебедка грузоподъемностью 150 кг с пневматическим приводом	КМ 325. ПО "Казремэнерго"	0,32	0,6	5	0,04
	Лебедка электрическая грузоподъемностью 150 кг	Л-150. Киевский экспериментальный механический завод				
I.15	Лебедка грузоподъемностью 0,5 т	Л-5. Ремэнергомеханизация	0,23	0,6	5	0,03
	Лебедка штанговая грузоподъемностью 500 кг	КМ 427. ПО "Казремэнерго"				



Наименование	Шафр. ГОСТ Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество ос- настки на 10 чел., шт.	Кoeffи- циент исполь- зования	Срок службы, год	Восполне- ние на один кап- ремонт, шт
Лебедка червяч- ная ручная	ТУ 34-13-10894-85. ЛЧР-0,5. Киевский экспериментальный механический завод	0,23	0,6	5	0,03
Лебедка электри- ческая грузо- подъемностью 0,5 т	ТП-14А Саратовский завод строительных машин				
I.16 Лебедка электри- ческая специальная тяговым усилием, тс					
1,5	МЭЛ 1,5-19	0,4	0,6	8	0,03
5	МЭЛ 5-23	0,32	0,6	8	0,02
	Опытно-эксперименталь- ный завод монтажной техники ТУ 34-13-148-80 Волжское производст- венное опытно-техни- ческое объединение "Энерготехмаш"				
I.17. Лебедка грузо- подъемностью 2 т	I42.679. Востокэнер- горемонт	0,24	0,6	8	0,02
Приспособление для перемещения грузов	ППГ-2. Ремэнергомех- анизация				
I.18. Лебедка монтажная	ЛМ-3,2. Миллеровский завод	0,32	0,6	8	0,02
Приспособление для перемещения грузов	ППГ-3,2. Ремэнергомех- анизация				

I.19. Лебедка монтажная универсальная	ТУ 34-38-10970-85. УЛ-5А. Полтавский турбомеханический завод	0,32	0,6	8	0,02
Приспособление монтажное	ТУ 34-13-2908-76. ГМ-5. Рыбинский завод гидромеханизации				
I.20. Монтажно-тяговый механизм	МТМ-1,6. Волжское производственное опытно-техническое объединение "Энерготехмаш"	0,48	0,8	5	0,08
I.21. Обойма полиспастная грузоподъемностью, т	ТУ 24.09.466-84. Полевской машиностроительный завод				
0,5		0,16	0,4	5	0,01
1		0,16	0,4	5	0,01
2		0,16	0,4	5	0,01
5		0,16	0,4	5	0,01
10		0,16	0,4	5	0,01
I.22. Приспособление (восьмерка) для подъема деталей массой 300,800, 1500 и 2500 кг	Институт "Энергомонтажпроект"	9,6	0,6	1	5,76

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капремонт, шт.
I.23. Площадка передвижная регулируемая по высоте	ППР-7. Ремэнергомеханизация	0,16	0,5	5	0,02
I.24. Рым-болты	ГОСТ 4751-73	24	0,6	I	14,4
I.25. Стропы грузовые канатные для строительства	4СКИ, СКПИ, СККИ Трест "Энергомеханизация"	6,6	0,6	I	3,96
I.26. Стропы грузовые канатные универсальные	ТУ 34-38-10229-81 УСК. Дальэнергоремонт	8	0,6	I	4,8
I.27. Таль ручная рычажная	ТРР-0,5. Белоозерский энергомеханический завод	0,8	0,6	3	0,16
Приспособление монтажное	ПМ-1,6 ПМ-3,2 Ремэнергомеханизация	0,3 0,3	0,6 0,6	3 3	0,06 0,06
I.28. Таль ручная цепная грузоподъемностью I т	КМ-804СБ. ПО "Казремэнерго"	0,3	0,6	3	0,06
I.29. Таль ручная червячная грузоподъемностью, т	Красногвардейский крановый завод	0,2	0,6	3	0,04
I		0,2	0,6	3	0,04
3,2		0,2	0,6	3	0,04

1 00.	Таль ручная чер- вячная грузоподъ- емностью, т	Красногвардейский крановый завод	0,2	0,6	3	0,04
	з		0,2	0,6	3	0,04
1 01	Тяговый ручной механизм	МРТ-М-1,С. Востокэнергстремснт	0,32	0,6	3	0,06
1 02	Тележка ручная грузоподъемностью I т	Армэнергоремонт	0,3	0,5	4	0,04
	Тележка грузо- подъемностью I т	ПР-252. Иронский механичес- кий завод				
1 03	Тележка для тран- спортировки длин- номерных материа- лов	М 178. Востокэнергоремонт	0,3	0,5	4	0,04
1 04.	Таль электрическая передвижная грузо- подъемностью, т	ГОСТ 22584-77				
	С,Е	ТЭ050-5310-1РС	0,2	0,6	5	0,02
	I	ТЭ100-Е110-Р0	0,2	0,6	5	0,02
1 05	Таль электрическая передвижная грузо- подъемностью, т	ГОСТ 22584-77				
	С,Е	ТЭ050-71120-01, ТЭ050-52120-01, ТЭ050-53120-01. Московский машиностро- ительный завод "Крас- ный металлист"	0,2	0,6	5	0,02

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
5	ТЭ500-51120-01, ТЭ500-52120-01, ТЭ500-53120-01, ТЭ500-54120-13. Харьковский завод подъемно-транспортного оборудования	0,2	0,6	5	0,02
1.36. Таль электрическая передвижная грузоподъемностью 10 т	ТУ 24.9.318-78 ТЭ1013А, ТЭ1014А, ТЭ1015А. Харьковский завод подъемно-транспортного оборудования	0,2	0,6	5	0,02

**2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ И ГАЗОВОЙ СВАРКИ  
И ТЕРМООБРАБОТКИ МЕТАЛЛА**

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
2.1. Устройство тиристорное для ограничения напряжения холостого хода сварочных агрегатов:	ТУ 34-38-12013-79				

	на постоянном токе	УТСН-1	4	0,9	3	1,20
	на переменном токе	УТСН-2. Харьковэнергоремонт	4	0,9	3	1,20
2.2.	Баллоны стальные	ГОСТ 949-73	18,8	0,9	6	2,82
2.3.	Блок снижения напряжения холостого хода сварочных трансформаторов	БСНТ-08У2. Симферопольский электромашиностроительный завод	3	0,9	4	0,67
2 4	Выпрямитель сварочного тока	ВКСМ-1000-1, ВС-300	1,2	0,9	5	0,22
	Выпрямитель сварочный	ВДГИ-302У3. Симферопольский электромашиностроительный завод	0,75	0,9	5	0,13
	Выпрямитель сварочный многопостовой	ВДМ4х30У3. Вильнюсский завод электросварочного оборудования ВДМ-120У3. Ленинградский завод "Электрик"	0,75	0,9	5	0,13
	Выпрямитель сварочный многопостовой	ВСЖ-1600. Востокэнергоремонт	0,75	0,9	5	0,13
2.5.	Генератор сварочный	ГД-502У2. Тбилисский завод электросварочного оборудования "Электросварка" им. Платона	0,4	1,0	4	0,1
2.6.	Генератор сварочный четырехпостовой	ГД-4х2502У2. Вильнюсский завод электросварочного оборудования	0,4	1,0	4	0,1

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел. шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
2.7. Генератор ацетиленовый низкого и среднего давления		0,4	1,0	4	0,1
2.8. Горелка однопламенная универсальная для ацетилено-кислородной сварки, пайки и подогрева	ГОСТ 1077-79Е				
Г2		0,7	0,9	2	0,31
Г3		0,7	0,9	2	0,31
2.9. Горелка пропан-бутановая	ТУ 34-43-10345-81. ГПБ-1. Ленинградский завод электромеханического оборудования	1,2	0,9	1,5	0,72
2.10. Горелка аргоно-дуговая малогабаритная	ТУ 34-38-10451-90. АГМ-2. Запазэнергоремонт	1,2	0,9	1	1,08
2.11. Воздушно-пропановая горелка	ЗЗЗ.483. Востокэнергоремонт	0,7	0,9	1	0,63
2.12. Инвертор сварочного тока	ТУ 34-38-11274-88. ИСТ-125, ИСТ-250. Харьковэнергоремонт	1	0,9	3	0,3
2.13. Ключ универсальный для газосварщиков и газорезчиков	Ленэнергоремонт	5	1	2	2,5

2 I4.	Клеши изолирующие	ЭК-048. Каунасэнергоремонт	0,7	0,9	2	0,3I
2 I5.	Комплект инструмента для электросварщиков	ЭНИ-ЗООУ I. ВНИИЭСО	6	I	I	6
2. I6	Кабели для электросварки	КОГ I, КОГ 2	I75м	0,9	3	52,5м
2 I7.	Провод с резиновой изоляцией	ГОСТ 7399-80Б. ПРС	I75м	0,9	3	52,5 м
2. I8.	Полуавтомат сварочный	A-1004м. Институт электросварки им. Патона	0,5	0,5	2	0, I2
2 I9	Преобразователь тока сварочный	ПСМ-1000-П, ПС-300М, Калининградский завод "Электросварка"	0,7	0,9	5	0, I3
	Преобразователь сварочный	ПД-310 IY2 Новоуткинский завод электросварочных машин и аппаратов "Искра"				
	Преобразователь тока сварочный	Пц-302, ПСС-300М, ПСО-400А, ПОС-302, ПСМ-1000, ПОС-300, ПСТ-600, ПСУ-500. Калининградский завод "Электросварка"	0,7	0,9	2	0,3I
2.2С.	Редуктор					
	ацетиленовый	РД-2АМ	5	I	I	5
	кислородный	КБД-60	5	I	I	5
	аргонный	ДЭД-I-69	5	I	I	5



Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
2.21. Резак ацетилено-кислородный	Пламя-02, Факел	5	0,9	2	2,25
Резак инжекторный для ручной кислородной резки	ГОСТ 5191-79Б, Р2УА1	5	0,9	1	4,5
2.22 Резак ручной воздушно-дуговой	ГОСТ 10796-74 РДВу-500-1	1	1	1	1
Резак воздушно-дуговой	Т-510. Львоватом-энергоремонт				
2.23. Реостат балластный	РБК-200, РБК-250, РБК-315. Харьков-энергоремонт	2	0,9	3	0,6
	142.227. По "Сиб-ремэнерго". ГОСТ 18636-78Б РБ-301У2, РБ-302У2				
Реостат для регулирования сварочного тока	РСТ-200. 142.434. Востокэнергоремонт	2	0,9	3	0,6
Регулятор сварочного тока	РСТП-250/5. Ремэнергомеханизация				
2.24. Реостат балластный малогабаритный	ТУ 34-10-10156-90 МРБ-201У2. Малое предприятие "Спецоснастка"	2	0,9	3	0,6
2.25. Рукава резиновые для газовой сварки и резки металла	ГОСТ 9356-75	130 м	0,4	1	52

2.26.	Соединение сварочных кабелей	ТУ 34-13-10143-80. К-1494. Дмитровский электромеханический завод	3	0,9	2	1,35
2.27.	Тележка-носилки для транспортировки кислородных баллонов	Учреждение ЮН-83/2	1,2	1	2	0,6
	Тележка-носилки для транспортировки баллонов	ТУ 34-2140-74. Рыбинский завод гидромеханизации				
2.28.	Трансформатор сварочный для дуговой сварки	СТЭ-34У, ТС-300, ТП-300, ТС-500, ТП-500, СТМ-500, СТМ-500, ТДС-2000-1. Калининградский завод "Электросварка". ТУ 34-28-10988-85. ТЭД 251У2. Курганский электромеханический завод	3	0,9	5	0,54
2.29.	Термостат для хранения электродов	ТЭС-1. Львоватомэнерго-ремонт	0,5	0,6	1	0,3
2.30.	Электродпечь	ЭПЭ-1. Львоватомэнерго-ремонт	0,7	0,8	2	0,29
2.31.	Электрододержатель	ЭД-2006-У1. Чебоксарский завод энергопоездов, ТУ 34-38-10582-83. ЭД-3107-У1, ЭД-1203-У1. Запавэнергоремонт	8,7	1	2	4,35

### 3. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
<p>3.1. Машина трубогибочная для труб диаметром 14-42 мм</p> <p>Станок трубогибочный для труб диаметром 22-42 мм</p>	<p>ТУ 34-38-10749-84. К-03. Ростовэнерго-ремонт</p> <p>ТУ 34-13-1860-75. СТ-32. Волжское производственное опытно-техническое объединение "Энерготехмаш"</p>	0,3	0,4		0,02
<p>3.2. Машина трубогибочная с механическим приводом для труб диаметром 28-60 мм</p> <p>Трубогиб механический для труб диаметром 32-60 мм</p>	<p>ТУ 34-38-10154-80. ТГ-1М Ремэнергомеханизация</p> <p>ТУ 34-13-10681-84. ТМГ-2. Киевский экспериментальный механический завод</p>	0,3	0,4	5	0,02
<p>3.3. Машина трубогибочная с механическим приводом для труб диаметром 76-108 мм</p>	<p>МТ-108. Ремэнергомеханизация</p>	0,2	0,4	5	0,02
<p>3.4. Приспособление для зачистки гибов</p> <p>Приспособление для зачистки гибов труб</p>	<p>142.628. Востокэнерго-ремонт</p> <p>КМ 259. ПО "Казремэнерго", ЦЗГ-1. Ремэнергомеханизация</p>	0,2	0,5	3	0,03

3.5. Приспособление для резки плавников в панели из плавниковых труб	Р 865 ЭРП "Донбасс-энерго"				
Приспособление для снятия плавников и фасок труб 32х6	ГМ 332. Каунасэнерго-ремонт	0,2	0,5	3	0,03
3.6. Приспособление для вырезки панелей плавниковых труб диаметром 32 мм	ВРМ. Ремэнергомеханизация	0,2	0,5	3	0,03
3.7. Приспособление для резки плавниковых труб диаметром 32-50 мм	ООИ64СБ. Ростовэнерго-ремонт	0,2	0,5	3	0,03
3.8. Приспособление для снятия фасок и торцовки труб 51х4,5-60х3,5 с малым шагом установки	ГМ-021Г Каунасэнерго-ремонт	0,2	0,5	3	0,03
3.9. Приспособление для отрезки труб диаметром 28, 32, 38 мм от коллекторов	І42 335 Востокэнерго-ремонт	0,2	0,5	3	0,03
3.10. Приспособление для обрезки труб коллекторов диаметром 32-60 мм	327.247. Северэнерго-ремонт	0,2	0,5	3	0,03

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
3.11. Машина переносная для резки труб диаметром 32-60 мм абразивным диском	ТУ 34-38-10384-82. ГМ 438. Каунасэнерго-ремонт	0,8	0,5	3	0,13
Переносная машинка для резки труб диаметром 32, 38, 42 мм абразивным диском	ГМ-012Г. Каунасэнерго-ремонт				
Машинка переносная для резки труб диаметром 32, 38, 42 мм	ТУ 34-38-10232-81. МРТ-2. Дмитровский электромеханический завод				
3.12. Машинка для резки труб и сортовой стали	ТУ 34-13-2310-76. СА-60М. Дмитровский электромеханический завод	0,3	0,5	3	0,05
3.13. Труборез переносный	ТУ 34-42-1846-71. ПТМ 32-60. Московский опытно-экспериментальный завод монтажной техники	1,1	0,6	3	0,22
3.14. Пила маятниковая для резки труб диаметром до 80 мм абразивом	ТУ 34-38-11289-88. ПМ-1. Ремэнергомеханизация				

	Приспособление для механической резки труб диаметром до 108 мм	ТУ 34-38-10627-83. ИМ-515. Каунасэнерго-ремонт	0,5	0,5	5	0,05
	Трубобрез переносный	ТУ 34-42-1846-77 ПТМ 76-108 Московский опытно-экспериментальный завод монтажной техники				
3.15.	Станок трубоотрезной для труб диаметром 32-108 мм	ТУ 34-1847-75 ТС-108М. Киевский экспериментальный механический завод	0,2	0,4	5	0,02
3.16.	Приспособление для резки труб диаметром 60, 70, 76 мм в топке котла	М 120. Востокэнерго-ремонт	0,4	0,5	3	0,07
3.17.	Приспособление для резки сухарей	РС 32-60. Ремэнерго-механизация	0,4	0,3	3	0,04
3.18.	Приспособление для отрезки, снятия фасок и зачистки труб диаметром 28-42 мм	СП-977-0. ПО "Средазремэнерго"	0,4	0,5	3	0,07
3.19.	Приспособление универсальное для обработки концов труб под сварку и УЗК	ТУ 34-38-10333-81. О5КО1 ОО.6388 Ленэнергоремонт	1,1	0,5	2	0,28

Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение ча одич кап- ремонт, шт.				
3.20 Фаскосчиститель с чагучным захватом для труб диамет- ром 28-42 мм  Приспособление для снятия фасок труб диаметром 28, 32, 42, 60 мм  Приспособление для снятия фасок  Станок для снятия фасок труб диа- метром 28-83 мм  Фаскосчиститель  Фасочник для труб диаметром 28-42 мм	ФПН. ПО "Средазрем- энерго"  3801Р Ремэнергоме- ханизация, КМ 338. ПО "Казремэнерго"  ТУ 34-38-10494-82 К-1864. Мосэнерго- ремонт  М 23 00.000 Восток- энергоремонт  ТУ 34-38-10716-84. ФТ 28-51. Дальэнерго- ремонт  К-324А. Харьковэнер- горемонт	1,4	0,5	2	0,35				
3.21 Приспособление для снятия фасок труб диаметром 44,5, 51 мм	3802Р. Ремэнергоме- ханизация					0,7	0,5	2	0,18
3.22 Машина ручная для снятия фасок и торцовки труб диа- метром 51-60 мм	ТУ 34-13-10231-81. ПТТ-2. Дмитровский электромеханический завод					0,7	0,5	2	0,18

	Приспособление для снятия фасок на трубах диаметром 60 мм	ТУ 34-38-10267-81. 2К-124М1. Южэнерго-ремонт					
3.23	Фаскосниматель пневматический с внутренним захватом для труб диаметром 57-108 мм	ТУ 34-38-14608-79. ФПВ. ПО "Среднеэнерго"					
	Фаскосниматель для труб диаметром 60, 76-108 мм	142.254. Востокэнерго-ремонт	I,4	0,5	2	0,35	
3.24	Комплект приспособлений для торцовки и зачистки труб	ТУ 34-43-10685-84. ПТЗ-22У2. Опытный завод электромонтажных изделий	0,6	0,5	3	0,1	
3.25	Приспособление для центровки труб со стяжкой под сварку	ТУ 34-38-14606-78. Л52-2М. Севкаэнерго-ремонт	I,I	0,7	I	0,77	
3.26	Центраторы для труб диаметром 25-45 мм	К-714. Харьковэнерго-ремонт	I,4	0,7	I	0,98	
3.27	Приспособление для центровки труб диаметром 32-60 мм под сварку	ПМ-029А Каунаэнерго-ремонт	I,4	0,7	I	0,98	
3.28	Струбцины для центровки труб диаметром 28-76 мм	142.413. Востокэнерго-ремонт	I,4	0,7	I	0,98	
29.	Центратор для труб диаметром 51-83 мм	К-1201. Харьковэнерго-ремонт	I,4	0,4	I	0,56	



Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на одна кап- ремонт, шт
3.30. Струбцина для центровки труб диаметром 83 мм	I42 352 Востокэнерго- ремонт	1,4	0,4	I	0,56
3.31 Приспособление для центровки труб диаметром 25-108 мм	ГМ-414 Каунасэнерго- ремонт	1,4	0,6	I	0,64
3.32 Приспособление для обработки отвер- стий в барабанах	ГМ-545 Каучасэнерго- ремонт	0,3	0,4	3	0,04
Приспособление для обработки отвер- стий в барабанах котлов	ТО-5572. ЦРМЗ Мос- энерго				
3.33. Приспособление для обработки отвер- стий коллекторов и выборок в бара- банах	38I.006.07, 355.00.00 СБ. Южэнергоремонт	0,3	0,4	3	0,04
3.34 Приспособление для выборки дефектов в сварных швах	ГМ-626. Каунасэнерго- ремонт	0,4	0,3	3	0,04
3.35. Приспособление пневматическое для обработки гнезд коллекторов под штуцера диаметром 60x6 мм	I-4337 Днепроэнерго- ремонт	0,14	0,4	3	0,18

3.36. Установка водо-воздушного дутья	ДУШ Ремэнергомеханизация	0,3	0,8	5	0,05
3.37 Заглушка ершовая внутренняя для труб диаметром 32x4,5-42x5 мм, $\rho=235$ кгс/см <sup>2</sup>	КМ 390. ПО "Казремэнерго"	II	0,3	2	I,65
3.38. Переносная пневматическая ножовка	ГМ-079. Каунасэнерго-ремонт	0,4	0,5	5	0,04

#### 4. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ТРУБОПРОВОДОВ

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
4 I Приспособление для газовой резки труб диаметром, мм					
133-159	315.00.000	1,6	0,5	2	0,4
219-273	078.00.000	1,2	0,5	2	0,3
325-426	155.00.000	1,2	0,5	2	0,3
478-530	М30.00.000 Востокэнергоремонт	1,2	0,5	2	0,3
Приспособление для газовой резки труб диаметром 219-426 мм со снятием фаски	142.541.00.000. Востокэнергоремонт	0,8	0,5	2	0,2

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
4.2 Приспособление для обработки концов труб диаметром 108-159 мм	ИМ-642. Каунасэнерго-ремонт	1,2	0,5	1,5	0,4
Приспособление для обработки концов трубопроводов диаметром 133-159 мм	ТУ 34-38-10061-80 К-182Г. Харьков-энергоремонт				
4.3. Приспособление для обработки концов труб диаметром 219-273 мм	ИМ-661. Каунасэнерго-ремонт	1,2	0,5	1,5	0,4
Приспособление для обработки концов трубопроводов диаметром 190-273 мм	ТУ 34-38-10061-80. К-113Г. Харьков-энергоремонт				
4.4. Приспособление для обработки концов труб диаметром 325-426 мм	ИМ-662. Каунасэнерго-ремонт	1,2	0,5	1,5	0,4
Приспособление для обработки концов трубопроводов диаметром 325-377 мм	ТУ 34-38-10061-80. К-208Б. Харьков-энергоремонт				
4.5 Приспособление для обработки кромок труб диаметром 108, 133; 159, 168 мм	ТУ 34-38-10058-89. 2031Р. Ремэнерго-механизация	1,6	0,5	3	0,27

4.6	Машина-полуавтомат для гибки труб диаметром 108-159 мм	МПТ-159. Ремэнерго-механизация	0,4	0,4	5	0,03
	Трубогибочный станок для гибки труб диаметром 133-159 мм	ТУ 34-38-И1434-89. ПО "Средазремэнерго"				
4.7	Засосциматель с резой для труб диаметром 133-159 мм	ПО "Средазремэнерго"	1,6	0,5	3	0,27
	Приспособление для снятия фасок и торцовки труб диаметром 32-159 мм	ТУ 34-38-И1436-89. ФС 32-159. ПО "Казремэнерго"				
4.8.	Приспособление для резки труб диаметром 133 мм	КМ-237. Севказэнерго-ремонт	0,8	0,5	3	0,13
4.9	Приспособление для резки труб диаметром 159-426 мм	М 817. Целинэнерго-ремонт	0,8	0,5	3	0,13
4.10.	Приспособление для центровки и стяжки трубопроводов диаметром, мм					
	108-168	ИМ-489	3,2	0,7	I	2,14
	219-273	ИМ-501	3,2	0,7	I	2,14
	325-426	ИМ-663	3,2	0,7	I	2,14
		Каунасэнергоремонт				

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
4.11. Приспособление для изготовления закладных колец	Ремэнергомеханизация	3,2	0,7	2	1,07
4.12. Валы для гнутья подкладных колец	I42.653.00.000. Востокэнергоремонт	0,8	0,5	3	0,13
4.13. Приспособление для зачистки гипсов трубопроводов под УЗК	КМ-259 ПО "Казремэнерго"	1,6	0,5	3	0,27
4.14. Приспособление для отрезки штуцеров от коллекторов диаметром 219 мм абразивным диском	8102.277 ПО "Средазремэнерго"	0,8	0,5	3	0,13
4.15. Приспособление для зачистки сварных швов	ГМ-625. Каунасэнергоремонт, РИЭВ-125. Дмитровский электромеханический завод	1,6	0,5	3	0,27

#### 5. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА АРМАТУРЫ

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
5.1. Гидравлический домкрат для извлечения					

крышек со шпинделем из корпусов задвижек					
$D_y$ 100-150 мм	ГМ-062Б	1,2	0,6	2	0,36
$D_y$ 200-300 мм	ГМ-062В Каунасэнергоремонт	1,2	0,6	2	0,36
5.2. Гидравлический домкрат для осадки крышек задвижек					
$D_y$ 100-150 мм	ОКБ-038	1,6	0,6	2	0,48
$D_y$ 200-350 мм	ОКБ-039 Каунасэнергоремонт	1,6	0,6	2	0,48
5.3. Домкрат гидравлический специальный грузоподъемностью 18 т для изготовления сальниковых колец для уплотнения штоков арматуры	ГМ-067А. Каунасэнергоремонт	0,5	0,4	2	0,1
5.4. Зенкер конический	ОКБ 1033 Каунасэнергоремонт	1	0,4	2	0,2
5.5. Приспособление для вырезки круглых неметаллических прокладок	ГМ-568 Каунасэнергоремонт	0,8	0,4	2	0,16
5.6. Приспособление для извлечения сальниковых колец из корпусов вентилях $D_y$ 10 мм	КМ-580. ПО "Казремэнерго"	0,8	0,6	3	0,16

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
5.7 Приспособление для извлечения штока с сапунной набивкой из корпусов вентиля $D_y 10$ мм и $D_y 20$ мм	КМ-337. ПО "Казрем-энерго"	0,8	0,4	4	0,08
5.8 Станок для притирки посадочных мест задвижек $D_y 125$ мм и более	КМ-308. ПО "Казрем-энерго"	0,8	0,5	4	0,1
5.9. Приспособление для притирки седел фланцевых вентиля $D_y 50$ мм	КМ-252. ПО "Казрем-энерго"	0,8	0,4	2	0,16
5.10 Станок для притирки тарелок, клапанов арматуры	ГМ-028. Каунасэнерго-ремонт	0,8	0,4	2	0,16
5.11. Приспособление для притирки тарелок арматуры	ГМ-437. Каунасэнерго-ремонт	0,8	0,4	2	0,16
5.12 Приспособление для притирки тарелок, седел и шиберов	КМ-297. ПО "Казрем-энерго"	0,8	0,4	2	0,16
5.13. Приспособление для притирки тарелок задвижек с подъемным механизмом	ГМ-479. Каунасэнерго-ремонт	0,8	0,4	2	0,16

5.14.	Приспособление для проточки седел вентилей и обратных клапанов Dy 110-225 мм	A-25I4. Центрэнерго-монтаж	0,5	0,4	2	0,1
5.15	Приспособление для фрезеровки седел бесфланцевых вентилей					
	Dy 10 мм	KM-45I	0,4	0,5	3	0,07
	Dy 20 мм	KM-463	0,4	0,5	3	0,07
	Dy 50 мм	KM-298 ПО "Казремэнерго"	0,4	0,5	3	0,07
5.16.	Приспособление для фрезеровки седел фланцевых вентилей					
	Dy 10 мм	KM-299	0,8	0,5	3	0,13
	Dy 20 мм	KM-300 ПО "Казремэнерго"	0,8	0,5	3	0,13
5.17	Приспособление для шлифовки и притирки седел регулирующих и дроссельных клапанов Dy 100 мм	KM-553. ПО "Казрем-энерго"	0,4	0,6	3	0,08
5.18.	Приспособление для шлифовки седел вентилей	ТУ 34-38-10404-82				
	Dy 10 мм	ГМ-068A	0,8	0,6	3	0,16
	Dy 20 мм	ГМ-068 Каунасэнергоремонт	0,8	0,6	3	0,16



Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
5.19. Приспособление для шлифовки седел бесфланцевых вентиля на месте установки $D_y 50$ мм	ТУ 34-38-10302-81. ИМ-046А. Волгоэнергоремонт	1,4	0,6	3	0,21
5.20. Приспособление для шлифовки седел задвижек В-780у $D_y 400$ мм	КМ-696 ГО "Казрем-энерго"	0,8	0,6	3	0,16
5.21. Приспособление для шлифовки седел корпусов задвижек $D_y 100-200$ мм $D_y 225-400$ мм	ТУ 34-38-10094-88				
	ПШ-1 ПШ-2 Ремэнергомеханизация	0,8 0,8	0,6 0,6	3 3	0,16 0,16
5.22. Съёмник сальниковых втулок	ОКБ-041 Каунасэнергоремонт	0,8	0,4	4	0,08

#### 6. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
6.1. Захват для выемки пакетов набивки	Мосэнергоремонт	0,6	0,3	4	0,04

6.2.	Приспособление для очистки труб воздухоподогревателей	Востокэнергокотлоочистка	2	0,6	2	0,6
6.3	Привод замедленного вращения ротора	Львовский филиал ЦКБ Энергоремонта	0,4	0,4	2	0,08
6.4.	Приспособление для обрезки фланцев ротора	Южэнергоремонт	0,7	0,3	2	0,1
6.5	Приспособление для выпрессовки и запрессовки цевок на роторах РВП	Львовский филиал ЦКБ Энергоремонта, Тюменьэнерго	0,7	0,6	2	0,21
6.6	Приспособление для удаления насадок из труб	Черт.1077, ПО "Казремэнерго"	2	0,3	2	0,3
6.7.	Стенд для очистки пакетов нагревательной набивки РВП	Южэнергоремонт	0,3	0,6	5	0,04
6.8.	Стенд для сборки пакетов	Львовский филиал ЦКБ Энергоремонта	0,3	0,5	5	0,03
6.9.	Суппорт для проточки фланцев ротора	08 8950 001 Таганрогский котельный завод	0,6	0,4	5	0,05
6.10.	Струбцины для установки полос радиальных уплотнений	Львовский филиал ЦКБ Энергоремонта	1	0,4	8	0,05
6.11.	Съемник гидравлический ручной	СТР-12. Волжское объединение "Энерготехмаш"	0,3	0,4	4	0,03

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
6.12. Съёмник для вы-прессовки колодок	Львовский филиал ЦКБ Энергоремонта	0,7	0,3	4	0,05
6.13. Съёмник гидравлический для снятия подшипников с верхней опоры РВП	Северозенергоремонт	0,3	0,3	4	0,02
6.14. Тележка для транспортирования пакетов	Южэнергоремонт	0,2	0,4	5	0,02
6.15. Устройство для демонтажа подшипников нижней опоры РВП	К-430280 Таганрогский котельный завод, К-491248. Северозенергоремонт	0,3	0,3	4	0,02
6.16. Устройство для снятия внутреннего кольца подшипника с вала РВП	Львовский филиал ЦКБ Энергоремонта	0,3	0,2	3	0,02

7 ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ВРАЩАЮЩИХСЯ  
КОТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
7.1 Автомат для наплавки бил молотковых мельниц	У-877 Полтавский турбомеханический завод	0,5	0,5	5	0,05
7.2. Аппарат индукционного нагрева подшипников	Ленинградский электромеханический завод	0,3	0,4	3	0,04
7.3 Дробеструйная установка для зачистки заготовок бил перед наплавкой	Свердловэнергоремонт	0,5	0,5	3	0,08
7.4. Приспособление для переборки шаровых мельниц	УПМ-042 Ремэнерго-механизация	0,5	0,4	5	0,04
7.5. Станок для обработки отверстий диаметром 50-70Н7 венцовых шестерен шаровых мельниц Ш-50А и Ш-50	Черт 38100607224 Мосэнергоремонт	0,5	0,3	3	0,05
7.6. Суппорт	-	1,5	0,4	5	0,12
7.7. Скобы для центровки полумуфт	Красноярскэнерго-ремонт	2	0,4	8	0,1

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
7.8 Съемник винтовой трехлопастный	ГМ-099. ГМ-129, ГМ-488. Каунасэнергоремонт, КМ-140. ПО "Казрем- энерго"	I	0,4	4	0,1
Универсальный съемник для снятия подшипников и полу- муфт с валов	КМ-265. ПО "Казрем- энерго"				
7.9. Съемник для полу- муфт дутьевых и мельничных вентиля- торов	М 172 Востокэнерго- ремонт	I	0,4	4	0,1
7.10 Съемник гидравли- ческий грузо- поъемностью 50 т	ГМ-499 Каунасэнерго- ремонт	I	0,4	5	0,08

#### 8. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ТУРБИН

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
8.1. Автоматическое при- способление для проточки концевых	Т 294. ПО "Сибрем- энерго"	0,5	0,4	2	0,1

и диафрагменных уплотнений турбин					
8.2. Балансировочный станок	IA29-OM. ПО "Средаз-ремэнерго"	0,3	0,2	5	0,01
Приспособление для малярной про-верки роторов	Т 289. Черт 323.487. Востокэнергоремонт				
8.3. Борштанга	Черт.РТ-200-50. ХФ ЦКБ Энергоремонта	0,5	0,3	5	0,03
Борштанга с упорами	Челябэнергоремонт				
8.4. Гидрогайковерт	ГМ-535, ГМ-555, ГМ-554, ГМ-599, ГМ-601, ГМ-602. Каунасэнергоремонт	0,8	0,3	2	0,12
8.5. Гидродомкрат для выдавливания за-клепок	Т-01-53, Т-01-80. Харьковэнерго-ремонт	0,5	0,3	2	0,08
Приспособление ручное гидравли-ческое для выдавливания заклепок из дисков паровых турбин	Т 4869. Мосэнерго-ремонт				
8.6. Ключ специальный для предваритель-ной затяжки кол-пачковых гаек го-ризонтального разъема обойм уплотнений и диа-фрагм	Т-02-05. ХТГЗ	0,5	0,1	2	0,03

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
8.7. Крышка защитная на фланцы перепускных труб	Черт. РТ-200-122. ХФ ЦКБ Энергоремонта	0,5	0,4	8	0,03
8.8. Крышка внутренняя для клапанов	ТР-14-500. Южэнергоремонт	0,3	0,4	8	0,01
8.9 Крышка наружная для клапанов	ТР-14-300. Южэнергоремонт	0,3	0,4	8	0,01
8.10. Крышка специальная для маслоохладителя	РТ-300Х-359 ХФ ЦКБ Энергоремонта	0,3	0,4	8	0,01
8.11. Ложементы для подшипников	Т-279 Т-275 Южэнергоремонт	0,3 0,3	0,4 0,4	6 6	0,02 0,02
8.12 Ложемент для фальшвала	Т-233. Южэнергоремонт	0,5	0,4	6	0,03
8.13. Ложемент для корпусов боковых регулирующих клапанов	Т-241. Южэнергоремонт	0,5	0,4	6	0,03
8.14. Ложемент для регулирующих клапанов	Т-242. Южэнергоремонт	0,3	0,4	8	0,01

8.15. Маслостанция	ГМ-590. Каунасэнергоремонт	}	0,8	0,3	2	0,12
Пневмогидроусили- тель	ГМ-584. Каунасэнергоремонт					
Пневмогидропре- образователь	Т-668. Востокэнергоремонт					
8.16. Нагреватели	ТЭН-76Л	}	1,5	0,5	2	0,38
	ТЭН-10СЛ					
	ТЭН-160Л					
	Волгоэнергоремонт					
8.17. Палец для прово- рота ротора	Т-21-09. Харьковэнергоремонт		0,5	0,3	2	0,08
8.18. Пресс для разбор- ки роторов турбин	Т-949. Казэнергоремонт		0,3	0,3	2	0,05
8.19. Приспособление для выпрессовки болтов муфты РВД и РСД	Т-21-08. Харьковэнергоремонт	}	0,5	0,3	2	0,08
	Приспособление для выпрессовки болтов из полумуфт					
8.20. Приспособление для осевого сдви- га роторов	ИР-231/3. Дальэнергоремонт, черт.323.411. Востокэнергоремонт		0,5	0,3	3	0,05
8.21. Приспособление для снятия фасок в отверстиях дисков роторов турбин	А 1371. Свердловэнерго- ремонт		0,3	0,2	3	0,02



Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
8.22. Приспособление для фрезерования заплечиков уплотнений	T-2887. Уралэнергоремонт, T-01-32. Харьковэнергоремонт	0,5	0,3	5	0,03
8.23. Приспособление для фрезеровки канавки под уплотнение на разъемах цилиндров турбин	T-01-62. Харьковзчергоремонт	0,5	0,2	3	0,03
8.24. Приспособление для фрезеровки торцов сегментов уплотнений	T-2903. Уралэнергоремонт	0,5	0,3	5	0,03
8.25. Приспособление для измерения длины шпилек, подлежащих затяжке с подогревом	Черт. IT-72. Ленэнергоремонт, TP-85-494. ХИТЗ	0,3	0,1	4	0,01
8.26. Приспособление для шлифовки шеек роторов турбин Приспособление для наружного вибрационного хонингования (обработка шеек роторов)	Калининэнергоремонт T-245. Востокэнергоремонт	0,5	0,3	3	0,05

8.27.	Приспособление для фрезеровки лопаток роторов	Т-01-56. Харьковэнергоремонт	0,5	0,6	2	0,15
8.28.	Приспособление для гибки уплотнительных сегментов	Черт. КХ-1723-0100. ХТГЗ	0,3	0,2	3	0,02
8.29.	Приспособление для обработки отверстий муфт	Т-425. Казэнергоремонт	0,5	0,1	2	0,03
	Привод с механической подачей	Р880,00.СБ. ЭРП "Донбассэнерго"				
	Приспособление для обработки отверстий полумуфт турбин	ГМ-431, ГМ-533. Каунаэнергоремонт				
	Приспособление для райберовки отверстий муфт	Т-3086. Уралэнергоремонт				
	Приспособление для расточки отверстий под соединительные болты в полумуфтах турбин и насосов	Ленэнергоремонт				
8.30.	Приспособление для оживления ротора	Б-11393652. ЛМЗ	0,3	0,1	3	0,01
8.31.	Приспособление для проточки цилиндров турбин	ГМ-459. Каунаэнергоремонт	0,5	0,2	2	0,05

Наименование	Шифр, ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
8.32. Приспособление сверлильно-фрезерное (высверливание шпилек разъемов цилиндров и клапанов)	Черт 323.455. Востокэнергоремонт	0,5	0,2	2	0,05
8.33. Приспособление для изгибания бандажей	Т-257. Казэнергоремонт	0,5	0,3	2	0,08
8.34. Приспособление для обработки центрального отверстия ротора	Черт.323.410,323 371. Востокэнергоремонт	0,3	0,1	2	0,02
8.35. Приспособление для зачистки разгрузочных отверстий (при проведении контроля металла)	Черт.323.398. Востокэнергоремонт	0,3	0,1	2	0,02
8.36. Приспособление для проточки постелей подшипников	Черт 323 342. Востокэнергоремонт	0,3	0,3	2	0,05
8.37. Приспособление для выборки дефектов в корпусах турбин	Черт. 142.642. Востокэнергоремонт	0,3	0,4	2	0,06

8 38.	Пресс эксцентриковый ручной для пробивания сандажной ленты	Т-01-81, Т-01-52. Харьковэнергоремонт	}	0,3	0,3	2	0,05
	Пресс эксцентриковый с механическим приводом	Т-01-26. Харьковэнергоремонт					
8.39.	Приспособление для выпрессовки лопаток из дисков рабочих колес НД турбины	1М-37. Казэнергоремонт		0,5	0,4	2	0,1
8.40.	Приспособление для оттяжки усиков в уплотнениях турбин	Т-01-114. Харьковэнергоремонт		0,5	0,2	3	0,03
8.41.	Приспособление для обработки запячечных уплотнений и подрезки усов	Черт.381.200, 142.212 ПО "Сибрэнерго"		0,5	0,4	3	0,06
8.42.	Приспособление для шлифовки разъемов цилиндров паровых турбин	ЦРМЗ Мосэнерго		0,5	0,2	2	0,05
8.43.	Приспособление для обработки посадочных мест обойм диафрагм и концевых уплотнений ЦВД турбин	Ленэнергоремонт		0,5	0,4	2	0,1
8.44.	Приспособление для протягивания пазов в полумуфтах турбин (пружинные полумуфты)	Ленэнергоремонт		0,3	0,1	2	0,02

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
8.45. Станок для проточки запячек сегментов уплотнения	Черт 323 507 Восток-энергоремонт	0,3	0,3	5	0,02
8.46. Станок для фрезерования углублений на фланцах турбин	ША 19С4 Свердлов-энергоремонт	0,3	0,2	5	0,01
8.47. Станок для проточки уплотнений диафрагм	А 1948 Свердлов-энергоремонт	0,3	0,4	5	0,02
8.48. Сверлильная головка для сверления отверстий под штифты в замковых лопатках	ТР-05-130 Харьков-энергоремонт	0,3	0,4	2	0,06
8.49. Устройство для ввода ультразвукового искателя в осевой канал цельнокованных роторов паровых турбин	ТД 15А-0000 Казэнергоремонт	0,3	0,2	2	0,03
8.50. Удлинитель шарнирный к пневмогайковерту	Черт 323 497. Востокэнергоремонт	0,5	0,3	8	0,02

8.51. Установка для очистки картеров от масла и шлама	Черт.323 369. Востокэнергоремонт	}	0,5	0,5	3	0,08
Установка для удаления Грязи и шлама из трудно-доступных мест	Т-2-0-001. Южэнергоремонт					
8.52. Универсальный съемник для снятия подшипников и полумуфт	КМ 265 Казэнерго-ремонт		0,5	0,6	4	0,08
8.53. Установка для чистки лопаточного аппарата	Т-596. Центр-казэнергоремонт		0,5	0,6	3	0,1
8.54. Угловое сверлильное приспособление (обработка отверстий в дисках роторов)	УСП-3, УСП-3Б. Харьковэнергоремонт		0,3	0,3	2	0,05
8.55. Чеканка для уплотнения лопаток на роторах	Т-525		0,5	0,3	1	0,15

9. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ТУРБИННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
9.1. Балансировочный	ЗТ-085. Сумской на-				

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, Год	Восполнение на одян кап-ремонт, шт.
станок	сосный завод	0,5	0,2	5	0,02
Балансировочный станок для роторов часов	T-935 Казэнерго-ремонт				
9.2. Вальцовки телескопические	ВТ-16-30 Казэнерго-ремонт	2,5	0,6	I	I,5
Вальцовки	IM-462. Каунас-энергоремонт				
Вальцовки	Черт.323 4I4 Востокэнергоремонт				
9.3. Головка выпрессовочная (для выпрессовки конденсаторных трубок и колокольчиков из трубных досок)	Черт.323.4I2. Востокэнергоремонт	I	0,5	2	0,25
Приспособление для выпрессовки трубок	Черт.142.164. Головное предприятие ПО "Сибремэнерго"				
9.4. Нагреватель эжекционный	Дальэнергоремонт	I	0,6	I	0,6
9 5. Пистолет эжекционный для механической очистки трубок	PT-300X-105, PT-200-248. ХФ ЦКБ Энергоремонта	I	0,3	I	0,3

9.6. Приспособление для стрезки трубок диаметром 16-30 мм	T-657, T-809, T-676, T-649. Казэнерго-ремонт	I	0,4	I	0,4
Приспособление для обрезки трубок конденсатора	Черт 323.450. Востокэнергоремонт				
9.7. Приспособление для правки трубок конденсатора	Черт.323.360. Востокэнергоремонт	I	0,3	2	0,15
9.8. Приспособление для центровки провала и вала насоса	PBT-160.19.3 ЦКБ Энергоремонта	0,5	0,3	I	0,15
9.9. Приспособление для снятия разгрузочного диска	Н17.59.501. Сумской насосный завод	0,5	0,3	2	0,08
9.10. Приспособление для выемки внутреннего корпуса с ротором	Черт.806.15.501. Сумской насосный завод	0,5	0,3	2	0,08
9.11. Приспособление для кантовки внутреннего корпуса насоса	PBT-160-19.I, PBT-200-21.I. ЦКБ Энергоремонта	0,5	0,3	2	0,08
9.12. Приспособление для снятия втулки соединительной муфты с вала насоса	Черт.806.07.507 Сумской насосный завод	0,5	0,3	4	0,02
9.13. Приспособление для притирки торцов рабочих колес насосов	Черт.П8-431. Сумской насосный завод	0,5	0,3	2	0,08



Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на одн. капит. эконт., шт
Притир торцов рабочих колес	PBT-200-2I.2 ЦКБ Энергоремонта	0,5	0,3	2	0,08
9.I4 Приспособление для снятия подшипников с рабочего колеса	Черт.807-0I-80 Сумской насосный завод	0,5	0,2	4	0,03
9.I5. Привод с гибким валом трехскоростной (для обработки труб конденсаторов)	T-0I-36 Харьков-энергоремонт	I	0,4	I	0,4
9.I6 Установка для заправки трубок в конденсатор	Черт.323.450 Востокэнергоремонт	0,5	0,3	2	0,08
9.I7. Установка гидравлическая с ручным насосом	ГМ-0I7A Каунас-энергоремонт	0,5	0,4	2	0,I
9.I8. Съемник	ГМ-I29. Каунас-энергоремонт	I	0,4	4	0,I

10. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ РЕМОНТА ТУРБОГЕНЕРАТОРА

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
10.1 Гидравлическая прессформа для изготовления гильз роторов турбогенератора	Черт.2416. Ростов-энергоремонт	0,7	0,3	5	0,04
10.2. Домкрат клиновой	-	1,3	0,6	2	0,4
10.3. Индуктор для нагрева бандажных колец	08.3-460. Львоватом-энергоремонт	1	0,5	1	0,5
10.4. Ключ с длинной ручкой	Ростовэнергоремонт	1	0,3	3	0,1
10.5. Приспособление для измерения воздушного зазора	Черт.3222. Ростов-энергоремонт	0,7	0,3	10	0,02
10.6 Приспособление для подвески ротора	Завод "Электро-тяжмаш"	1,5	0,4	8	0,08
10.7. Приспособление для опрессовки газоохладителей (комплект)	-	0,7	0,3	5	0,04
10.8. Приспособление для проточки контактных колец	М 5023. Ленэнергоремонт	0,7	0,3	5	0,04

Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
10.9 Приспособление для монтажа газоисполнителей	-	0,7	0,2	8	0,02
10.10 Приспособление для вентиляционных испытаний соединительных шин	Ростовэнергоремонт	0,7	0,3	8	0,03
10.11 Приспособление для испытания концевых выводов на газоплотность	Черт.П 1949Б Ростов-энергоремонт	1	0,3	5	0,06
10.12 Приспособление для фиксации ротора со стороны контактных колец	Ростовэнергоремонт	0,7	0,3	10	0,02
10.13 Пистолет для промывки трубок газоисполнителей	Черт.2310 Ростов-энергоремонт	0,7	0,4	3	0,09
10.14 Приспособление для шабровки разъемов деталей водородных уплотнений	Черт.3502 Ростов-энергоремонт	1,3	0,3	5	0,08
10.15 Приспособление для вывода и заводки ротора в статор	-	0,7	0,3	15	0,01

10.16.	Приспособление (стационарное) для нагрева бандажных колец ротора	-	0,7	0,3	5	0,04
10.17	Приспособление для надевания и снятия бандажного кольца ротора	Мосэнергоремонт	0,7	0,3	15	0,01
10.18.	Приспособление для надевания и снятия вентилятора	Черт.Э-4066. Мосэнергоремонт	0,7	0,3	25	0,01
10.19.	Приспособление для опрессовки изоляции втулки контактных колец	Мосэнергоремонт	0,7	0,4	6	0,05
10.20.	Приспособление для шлифовки упорного диска ротора	Э-3922. Мосэнерго-ремонт	0,7	0,3	5	0,04
10.21.	Приспособление для обработки упорных дисков ротора турбогенератора	Черт.323372.00 Головное предприятие "Сибэнерго"	0,7	0,4	5	0,06
10.22.	Приспособление для контроля продуваемости цепей ротора (комплект)	Черт.8Р315. Мосэнергоремонт	0,7	0,3	8	0,03

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на одном капремонт, шт
10 23 Приспособление для чистки и снятия контактных колец ротора	-	0,7	0,3	7	0,03
10.24 Приспособление для заводки шпата	-	0,7	0,3	10	0,02
10 25 Приспособление для шлифовки контактных колец и упорных гребней ротора турбогенератора	ИМ-114. Каунас-энергоремонт	0,7	0,5	3	0,12
Приспособление для обработки упорных гребней ротора	Черт.323 372 Востокэнергоремонт				
10.26 Приспособление для выемки катушек роторов косвенного охлаждения турбогенератора	ПВК.01 00 СБ, ПВК 02 00 СБ Казремэнерго	0,7	0,3	5	0,04
10 27 Печь для отжига меди роторных катушек	П002 00 СБ. Казремэнерго	0,7	0,4	8	0,03

IO.28.	Скоба для проверки шабровки упорного диска	Черт 2825 Рослов-энергоремонт	0,7	0,2	3	0,05
IO.29	Съемник гидравлический для снятия полумуфт роторов и бандажей	ИМ-468. Каунас-энергоремонт	0,7	0,2	1	0,14
IO.30.	Станок для резки твердой изоляции (стеклотекстолита толщиной 50 мм)	Казремэнерго	0,7	0,3	8	0,03
IO.31.	Тележка для кантования газоохладителей	Мосэнергоремонт	0,7	0,3	8	0,03
IO.32	Установка для заклиновки и расклиновки пазов ротора турбогенератора	ГЗ.01. Казрем-энерго	0,7	0,4	3	0,09

## II. ИНСТРУМЕНТ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ РУЧНОЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
II.1 Гайковерт ручной пневматический прямой	ИП-3126, ИП-3127. Московский завод "Пневмостроймашина"	0,2	0,5	1,5	0,07

Чаймечование	Шифр ГОСТ. Чертеж Предприятие-изготови- тель или разработчик	Количес- тво осна- стки на 10 чел., шт.	Козффи- циент исполь- зования	Срок службы, год	Восполне- ние на одян кап- реонт, шт.	
	ИП-3128 Свердловский завод "Пневмострой- машина"	0,2	0,5	1,5	0,07	
II 2	Машина ручная резьбо-резная пневматическая	ИП-3403А Московский завод "Пневмострой- машина"	0,08	0,5	1,5	0,03
II 3	Машина ручная сверлльная пнев- матическая прямая	ИП-1016А Свердловский завод "Пневмострой- машина"	0,36	0,5	1,5	0,12
		ИП-1019, ИП-1026, ИП-1027 Московский завод "Пневмострой- машина"				
II 4	Машина ручная шлифовальная пневматическая прямая	ИП-2014А Конаковский завод механизирован- ного инструмента	0,64	0,5	1,5	0,21
II 5	Машина ручная шли овальная пневматическая торцевая	ИП-2015 Конаковский завод механизирован- ного инструмента	0,64	0,5	1,5	0,21
		ИП-2203 Свердловский завод "Пневмострой- машина"				

II.6. Молоток отбойный	МО-6П Томский электро-механический завод им Бахрушева	0,36	0,6	I,5	0,14
II.7 Ножницы ручные пневматические вырубные	ИП-5502. Конаковский завод механизированного инструмента	0,12	0,5	I,5	0,04
II.8. Распылитель пневматический	КРП-3	0,08	0,6	I,5	0,03
II.9 Рукава резиновые напорные	ГОСТ 18698-79 <sup>X</sup>	60 м	I,0	I	60 м
II.10 Удлинитель шарнирный к пневмомогайковерту	323 497. Восток-энергоремонт	0,2	0,5	I,5	0,07

12. ИНСТРУМЕНТ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ РУЧНОЙ  
ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННЫЙ

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
12.1 Автомат для отключения напряжения холостого хода преобразователя питания электрифицированного инструмента	ГНТ-034, АОПр-13, ПО "Казремэнерго"	I,2	0,9	2	0,54
12.2. Кабель гибкий с резиновой изоляцией	КГ 3xI,5 мм <sup>2</sup> , ТУ I6.K73-05-88	10 м	I,0	I	10 м



Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж Предприятие-изготови- тель или разработчик	Количес- тво осна- стки на 10 чел., шт	Кэффи- циент исполь- зования	Срок службы, год	Восполне- ние на одна кап- ремонт, шт.
I2.3. Машина ручная сверлильная электрическая	ИЭ-1017А Выборгский завод "Электро- инструмент"	0,56	0,5	1,5	0,19
	ИЭ-1035 Ростовским- на-Дочу завод "Элек- троинструмент"				
I2.4 Машина ручная шлифовальная электрическая прямая	ИЭ-2004Б Выборгский завод "Электро- инструмент"	0,32	0,5	1,5	0,11
I2.5 Машина ручная шлифовальная электрическая с глубоким валом	ИЭ-8201Б Выборгский завод "Электро- инструмент"	0,24	0,5	1,5	0,08
I2.6. Ножницы	ИЭ-5404.Конаковский завод механизирован- ного инструмента	0,24	0,5	3	0,04
I2.7 Преобразователь частоты тока	ИЭ-9405-1, ИЭ-9406-П Выборгский завод "Электроинструмент"	0,48	0,5	2	0,12
I2.8 Соединение штеп- сельное трехпо- лосное электри- ческое	ИЭ-9901А-1, ИЭ-9902А-1 Ярославский завод "Красный маяк"	1,52	1,0	-	1,52

12.9. Устройство защитно-отключающее электрическое	ИЭ-9813, ИЭ-9814 Выборгский завод "Электроинструмент"	0,14	0,97	2	0,07
--	---	------	------	---	------

### 13. РУЧНОЙ И РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
13.1. Бородки слесарные	ГОСТ 7214-72 <sup>ХБ</sup>	0,8	0,8	0,5	0,13
13.2. Воротки для инструмента	ГОСТ 22398-77, ГОСТ 22399-77, ГОСТ 22400-77	1	0,8	1,5	0,5
13.3. Воротки для круглых плашек	ГОСТ 22394-77, ГОСТ 22395-77	1	0,8	1,5	0,5
13.4. Втулки переходные с пазом для крепления инструментов клином	ГОСТ 13599-78	0,9	1	1	0,9
13.5. Втулки переходные для крепления инструментов с коническим хвостовиком	ГОСТ 13598-85	0,9	1	1	0,9
13.6. Дрель ручная	-	0,4	0,5	1	0,2
13.7. Зубила с двухсторонней заточкой к пневматическим молоткам	-	0,4	0,6	0,5	0,12

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
13.8 Зубила слесарные	ГОСТ 7211-86Б	4	0,5	0,5	1
13.9 Кувалды кузнечные	ГОСТ 11401-75, ГОСТ 11402-75	0,7	0,8	2,0	0,28
13.10. Кувалда свинцовая	-	0,2	0,5	1,0	0,1
13.11. Кернер	ГОСТ 7213-72Б	1,5	0,8	0,5	0,6
13.12 Крейцмейсель	ГОСТ 7212-74Б	0,5	0,5	0,5	0,5
13.13 Ключи гаечные с открытым зевом односторонние двусторонние	ГОСТ 2841-80 ГОСТ 2839-80	5 5	0,9 0,9	1 1	4,5 4,5
13.14. Ключи "Звездочка" S =32-160 мм	-	0,5	0,7	1	0,35
13.15. Ключи гаечные кольцевые двусторонние коленчатые	ГОСТ 2906-80	1	0,4	2	0,2
13.16. Ключи гаечные комбинированные	ГОСТ 16983-80	1	0,4	2	0,2
13.17 Ключи гаечные торцовые	ГОСТ 25605-83	1	0,5	1,5	0,3
13.18. Ключи трещоточные	ГОСТ 22402-77Б	0,8	0,2	2	0,08

13.19.	Ключи трубные цепные	ТУ 2-035-0224638-II78-89	0,2	0,5	2	0,5
13.20.	Ключи гаечные с открытым зевом односторонние укороченные	ГОСТ 3108-71	I	0,5	I,5	0,3
13.21.	Ключи торцовые	ГОСТ II737-74E	0,4	0,5	2	0,1
13.22.	Ключи гаечные разводные	ГОСТ 7275-75E	0,4	0,3	2	0,06
13.23	Ключи для круг- лых шлицевых гаек	ГОСТ I6984-79E	0,4	0,5	2	0,1
13.24	Ключи трубные рычажные	ГОСТ I898I-73	0,6	0,4	I,5	0,16
13.25.	Ключ трубный	ГОСТ I9733-74	0,5	0,5	2	0,12
13.26	Клейма ручные буквенные и цифровые ( комплект)	ГОСТ 25726-83	0,3	I	I	0,3
13.27.	Ключи гаечные торцовые с внут- ренним шести- гранником одно- сторонние	ГОСТ 25787-83	0,2	0,2	3	0,01
13.28.	Ключи гаечные торцовые с внут- ренним шестигран- ником двусто- ронние	ГОСТ 25789-83	0,2	0,2	3	0,01
13.29.	Круглогубцы	ГОСТ 7283-86XE	0,4	0,5	I,5	0,13

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, Год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт
13.30. Кусачки торцовые	-	0,4	0,4	1,5	0,1
13.31. Круги шлифовальные	ГОСТ 23182-78	4	-	-	4
13.32. Круги отрезные	ГОСТ 21963-82	6	-	-	6
13.33. Лом стальной строительный	ГОСТ 1405-83	0,8	0,7	1,5	0,37
13.34. Молоток слесарный	ГОСТ 2310-77 <sup>ХБ</sup>	4	0,8	2	1,6
13.35. Метчики регулируемые	Т-24-10. Харьков-энергоремонт, ИМ-415 Каунас-энергоремонт	0,3	0,8	1	0,24
13.36. Метчики машинно-ручные	ГОСТ 3266-81	7	-	-	7
13.37. Метчикодержатель	-	0,6	0,9	1	0,54
13.38. Напильники плоские	ГОСТ 1465-80	8	-	-	8
круглые		3	-	-	3
трехгранные		3	-	-	3
квадратные		2	-	-	2
полукруглые		2	-	-	2

13.39	Надфили	ГОСТ 1513-77	3	-	-	3
13.40.	Нож монтерский	МН-2. Ремэнерго-механизация	0,5	0,8	I	0,4
13.41	Набор монтерско-го инструмента	МИ-64	I	0,8	I	0,8
13.42	Ножницы ручные для резки металла	ГОСТ 7210-75	0,5	0,8	2	0,2
13.43.	Отвертка слесарно-монтажная	ГОСТ 17199-88Е	3	0,6	I	1,8
13.44.	Оправка конусная	-	0,2	0,8	I	0,16
13.45.	Пассатижи	ГОСТ 17438-72	I	0,8	I	0,8
13.46	Пилы круглые плоские для распиловки древесины	ГОСТ 980-80	0,1	0,6	0,5	0,12
13.47	Плашка регулируемая	Т-24-09. Харьков-энергоремонт	0,3	0,8	I	0,24
13.48	Плашки круглые	ГОСТ 9740-71	3	-	-	3
13.49.	Плашкодержатель	-	0,6	0,9	I	0,54
13.50.	Плоскогубцы	ГОСТ 7236-86	0,5	0,6	1,5	0,2
13.51.	Плоскогубцы комбинированные	ГОСТ 5547-86	I	0,6	1,5	0,4
13.52.	Полотно ножовочное для металла	ГОСТ 6645-86	30	-	-	30

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение за один капитальный ремонт, шт
13.53. Рамка чокочовная ручная	ГОСТ 17270-71Е	1	0,8	2	0,4
13.54. Развертка ручная цилиндрическая	ГОСТ 7722-77	4	-	-	4
13.55 Резцы токарные прорезные и отрезные из быстрорежущей стали	ГОСТ 18868-73	2	-	-	2
13.56 Резцы отрезные	ГОСТ 18874-73	2	-	-	2
13.57 Сверла спиральные	ГОСТ 10903-77, ГОСТ 2092-77, ГОСТ 10902-77, ГОСТ 886-77	8	-	-	8
13.58 Станески плоские и полукруглые	ГОСТ 1184-80	0,1	0,3	1	0,03
13.59 Тиски ручные	ГОСТ 28241-89	0,3	0,9	3	0,09
13.60. Тиски слесарные с ручным приводом	ГОСТ 4045-75	0,3	0,9	3	0,09
13.61 Фрезы кощевые	ГОСТ 17026-71	1	-	-	1
13.62. Фрезы торцовые	ГОСТ 9304-69	1	-	-	1
13.63. Циркуль разметочный	-	0,5	0,9	3	0,15

13.64. Чеканка слесарная	Черт. РТ-160-156. ХФ ЦКБ Энергоремонта	0,8	0,5	1,5	0,21
13.65. Чертилка	ГОСТ 24473-80Е.	1,5	0,8	2	0,6
13.66. Шабродержатель с пластинами	Т-498 и Т-519 Харьковэнергоремонт	1	0,9	1	0,9
13.67. Шабер ручной	ТУ 34-42-14104-77	1	0,9	1	0,9
13.68. Шабер специальный для заострения уплотнительных ребней	-	1	0,9	1	0,9
13.69. Выколотка медная	-	5	-	-	5

#### 14. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИБОРЫ

Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
14.1. Виброграф	ВР-1	0,1	0,2	3	0,01
14.2. Вязкозиметр	ВЗ-4	0,1	0,2	3	0,01
14.3. Газоанализатор	-	0,1	0,4	3	0,01
14.4. Глубиномер микро- метрический	ГОСТ 7470-78	0,5	0,5	5	0,05
14.5. Измеритель вибра- ционных параметров	ИВП-1. Ростов- энергоремонт	0,1	0,5	2	0,03



Наименование	Шифр ГОСТ Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
14.3 Индикатор многооборотный с ценой деления 0,001 и 0,002 мм	ГОСТ 9696-82	0,1	0,2	5	0,01
14.7 Индикатор часового типа с ценой деления 0,01 мм	ГОСТ 377-68 <sup>с</sup>	0,5	0,5	5	0,05
14.8 Клеши электроизмерительные	-	0,2	0,4	5	0,02
14.9 Комплект измерительных приборов амперметр, вольтметр, ваттметр, блок трансформаторов, переключатели	-	0,4	0,2	5	0,02
14.10. Кронциркуль	-	0,2	0,5	2	0,5
14.11. Линейка измерительная металлическая длиной, мм	ГОСТ 427-75				
200		0,4	0,5	2	0,1
400		0,4	0,5	2	0,1
500		0,4	0,5	2	0,1
600		0,3	0,5	2	0,08
1000		0,3	0,5	2	0,08

14.12. Линейка поверочная	ГОСТ 8026-75	0,2	0,5	2	0,05
14.13. Лупа складная	ГОСТ 25706-83	0,3	0,5	7	0,02
14.14. Манометр дифференциальный	ГОСТ 18140-84	0,2	1,0	0,5	0,4
14.15. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры	ГОСТ 2405-88	0,3	1	0,5	0,6
Манометры абсолютного давления и мановакуумметры	ГОСТ 9933-75				
14.16. Меры длины концевые плоскопараллельные (набор)	ГОСТ 9038-90	0,2	0,8	1	0,16
14.17. Метр складной металлический	ТУ 2-17-303-81	2	0,5	1	1,0
14.18. Микрометр ргчажный	ГОСТ 4381-87	0,4	0,3	2	0,06
14.19. Микрометр с ценой деления 0,01 мм	ГОСТ 6507-90	1	0,5	4	0,12
14.20. Мост двойной	МД-6	0,1	0,3	5	0,01
14.21. Набор плоскопараллельных плиток	-	0,1	0,2	2	0,01
14.22. Нутромер индикаторный	ГОСТ 868-82	0,2	0,5	3	0,03

наименование	Шифр ГОСТ Чертеж Проектировщик-разработчик или разработчик	Количество используемых ГОСТов, шт	коэффициент использования	Срок службы год	Выполне- ние на одном аппа- рате, шт
14 23 Число измерений	ГОСТ 10-85	0,4	0,5	3	0,07
14 24 Длина поверочные разметки, мм 400/400 200/400 1000/600	ГОСТ 10905-86	0,1	0,5	10	0,01
		0,1	0,5	10	0,01
		0,2	0,5	10	0,01
14 25 Печать станок- розетка измери- теля	БМП-7 Ростов- энергоресент	0,1	0,2	3	0,01
14 26 Трассы для вибра- ционных испытаний моторов лопаток турбин	ИЧЛ-2 Харьков- энергоресент	0,1	0,5	3	0,02
14 27 Термометр	КСП-3	0,2	0,8	2	0,08
14 28 Трассы повероч- ные, разметки	-	0,1	0,2	-	0,1
14 29 Высокоточные тальеры эталон- ные	ГОСТ 7502-89	0,2	0,7	1	0,14
14 30 Декоративные таблицы	ГОСТ 5072-79	0,1	0,5	3	0,02
14 31 Устройства учета и измерения	ГОСТ 11093-75	0,2	0,4	3	0,03

И4.32.	Стойки и штативы для измерительных головок	ГОСТ 10197-70	0,3	0,5	5	0,03
И4.33.	Тахометр	ГОСТ 21339-82	0,1	0,5	5	0,01
И4.34	Термопара	ТХА	0,5	0,9	1	0,45
И4.35	Угломер с юнгусом	ГОСТ 5378-88	0,2	0,5	3	0,03
И4.36	Угольник поверочный 90°	ГОСТ 3749-77	0,6	0,5	3	0,1
И4.37.	Уровень конторный	ОСТ 3-64 А-88	0,2	0,5	3	0,03
И4.38	Уровень рамный и брусковый	ГОСТ 9392-89	0,4	0,5	3	0,07
И4.39.	Уровень с микрометрической подачей ампулы	ГОСТ 11196-74	0,1	0,5	2	0,02
И4.40	Шаплон резьбовой (комплект)	ТУ 2-034-228-88	0,2	0,5	3	0,03
И4.41	Штангенглубиномер	ГОСТ 162-90	0,1	0,2	3	0,01
И4.42.	Штангенрейсмасс	ГОСТ 164-90	0,1	0,5	3	0,02
И4.43	Штангенциркуль	ГОСТ 166-89	2	0,5	5	0,2
И4.44	Шупы (набор)	ТУ 2-034-225-87	1	0,5	1	0,5
И4.45.	Шуп клиновой	-	0,3	0,5	2	0,08

15. ПРИБОРЫ ДЛЯ ДЕФЕКТОСКОПИИ МЕТАЛЛА

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
I5.1. Аппарат рентгеновский	ИРА-ИД	2	0,5	5	0,2
I5.2. Дефектоскоп высокочастотный для обнаружения трещин в металле	ВД-2. Харьковзнергоремонт	2	0,5	2	0,5
I5.3. Дефектоскоп магнитографический	ПМД-70	2	0,5	5	0,2
I5.4. Дефектоскоп ультразвуковой	УД2-И2. ДУК-66ПМ ПО "Волна" г.Кишинев	2	0,2	3	0,13
I5.5. Магнитометр феррозондовый	МФ-5. Ремэнерго-механизация	3	0,8	5	0,05
I5.6. Прибор для измерения трещин	ИТ-ГОЦ, НПО "ЦНИИТМАШ"	2	0,3	2	0,3
I5.7. Прибор для измерения толщины стенок у труб	Кварц-6. ПО "Волна" г.Кишинев	2	0,3	2	0,3
I5.8. Стилоскоп	СЛП-1, СЛП-2	2	0,5	5	0,2

16. МЕХАНИЗМЫ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Наименование	Шифр. ГОСТ Чертеж Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
16.1. Выпрессовочная голова	Востокэнергоремонт	0,2	0,6	4	0,03
16.2. Динамометр общего назначения	ГОСТ 13837-79	0,08	0,6	4	0,01
16.3 Пресс-ножицы малогабаритные для резки листового металла толщиной до 10 мм	КМ-10	0,1	0,6	5	0,01
16.4. Приспособление для гибки труб листового и сортового проката	ДП-1800. Западэнергоремонт	0,05	0,3	10	0,001
16.5. Приспособление сверлильно-фрезерное	323.455. Востокэнергоремонт	0,25	0,5	4	0,03
Станок настольный сверлильный	ПНС-16. Волжское производственно-техническое объединение "Энерготехмаш"				
Станок переносный сверлильно-фрезерный	СПСФ-65. ПО "Казремэнерго"				

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
I6 6. Станок точношлифовальный	K-1036 ЭС-2-300 Пронский механический завод	0,2	0,5	3	0,03
I6.7. Станок точильный двухсторонний	ТС-300	0,2	0,5	3	0,03

#### 17. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Наименование	Шифр ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
I7.1. Галоши и боты диэлектрические	ГОСТ 13385-78 <sup>X</sup>	1,8	0,8	1	1,44
I7.2. Каска строительная	ГОСТ 12.4.087-84	10	0,8	1	8
I7 3. Ковер резиновый диэлектрический	ГОСТ 4997-75 <sup>X</sup>	1,8	0,8	3	0,48
I7.4. Очки газосварщика	№ 1395	4	0,8	1	3,2
I7.5 Очки защитные	ГОСТ 12.4.013-85E	2,4	0,8	1	1,92

I7.6. Перчатки резиновые	ГОСТ 20010-74 <sup>х</sup>	I,4	-	-	I,4
I7.7 Перчатки резиновые диэлектрические	-	I,4	-	-	I,4
I7.8. Пояс предохранительный монтерский для воздушных линий электропередачи	-	I,8	0,8	I,5	0,96
I7.9. Респиратор ШБ-I "Депесток"	ГОСТ I2 4.028-76 <sup>х</sup>	4	I,0	2	2
I7.10. Рукавицы специальные	ГОСТ I2.4.010-75 <sup>х</sup>	10	0,9	I	9
I7.11 Сапоги резиновые	ГОСТ I2265-78 <sup>х</sup>	0,5	0,3	0,5	0,3
I7.12. Светильник ручной переносный (I2 В)	ГОСТ 7110-82	I,6	0,8	I	I,28
I7.13. Стекла для сварщиков	ТИС-I, ТИС-2, ТИС-3, ТИС-4, ТИС-5, ТИС-6	4	I,0	I	4
I7.14. Установка водовоздушного дутья	ДУШ. Ремэнерго-механизация	0,1	0,6	4	0,02
I7.15. Щитки защитные лицевые для электросварщиков	ГОСТ I2.4.035-78*	I,2	I	I	I,2



## 18. ИНВЕНТАРЬ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
18.1. Аптечка	-	0,2	1,0	1	0,2
18.2 Брусок шлифовальный	-	1,8	1,0	-	1,8
18.3 Ведро	-	0,6	1,0	1	0,6
18.4 Верстак слесарный	ПО "Казремэнерго"	1	1	5	0,2
18.5. Вилки, розетки	-	0,68	1,0	-	0,68
18.6 Воронка	-	0,2	0,8	1	0,16
18.7. Горн переносный ручной	-	0,4	0,5	1	0,2
18.8 Ерш	-	1,14	0,2	0,5	0,45
18 9 Замок висячий	-	0,2	1,0	1	0,2
18 10. Заглушка	-	0,24	0,6	1	0,14
18.11. Иглы швейные ручные	ГОСТ 8030-80	2	1,0	-	2
18.12. Игла бандажировочная	-	0,5	0,9	-	0,45
18.13. Канат стальной	ГОСТ 3071-88	30 м	0,2	-	6

18.14	Клин деревянный	-	5	-	-	5
18.15	Кисти и щетки малярные	ГОСТ 10597-57	1,2	-	-	1,2
18.16	Киянка деревянная	-	0,7	0,5	0,5	0,7
18.17	Контейнер для хранения оригинального инструмента	ТПР-10 Запазэнерго-ремонт	1	0,8	4	0,2
18.18	Круг войлочный для обработки металлических изделий	ГОСТ 10684-75 <sup>с</sup>	0,63	0,8	1	0,5
18.19	Лопата	ГОСТ 19596-87	0,4	0,5	1	0,2
18.20	Лампа паяльная	-	0,2	1	2	0,1
18.21	Мелок отметочный	-	10	0,5	-	5
18.22.	Молоток-гвоздодер	-	0,25	0,5	1	0,13
18.23	Наковальня стальная	-	0,08	0,5	10	0,004
18.24	Ножницы портняжные	-	0,32	0,3	1	0,09
18.25	Отвес строительный	ГОСТ 7943-80	0,7	0,5	2	0,18
18.26	Пульверизатор	-	0,13	0,3	3	0,01

Наименование	Шифр. ГОСТ. Чертеж. Предприятие-изготовитель или разработчик	Количество оснастки на 10 чел., шт.	Коэффициент использования	Срок службы, Год	Восполнение на один капитальный ремонт, шт.
18.27. Приспособление крепёжное для резиновых рукавов	ПКР-I. Востокэнерго-котлоочистка	0,2	0,2	I	0,04
18.28. Стеклорез	-	0,25	0,8	I	0,2
18.29. Стетоскоп	-	0,2	0,6	3	0,04
18.30. Топор плотничный	-	0,84	0,5	I	0,42
18.31. Фонарь карманный электрический	-	I	0,5	-	0,5
18.32. Шило монтерское	-	0,2	0,3	I	0,06
18.33. Шкурка шлифовальная тканевая	ГОСТ 5009-82	10 м	-	-	10 м
18.34. Шкурка шлифовальная бумажная	ГОСТ 6456-82	10 м	-	-	10 м
18.35. Шприц смазочный штоковый	ГОСТ 6540-68	0,2	0,8	I	0,16

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

Общая часть	3
1 Грузоподъемные и транспортные устройства	5
2. Оборудование для электродуговой и газовой сварки и термобработки металла	12
3 Прииспособления для ремонта элементов поверхностей нагрева	18
4 Прииспособления для ремонта трубопроводов	25
5 Прииспособления для ремонта арматуры	28
6 Прииспособления для ремонта воздухоподогревателей	32
7 Прииспособления для ремонта вращающихся котельных механизмов	35
8 Прииспособления для ремонта турбин	36
9 Прииспособления для ремонта турбинно-вспомогательного оборудования	45
10 Прииспособления для ремонта турбогенератора	49
11 Инструмент механизированный ручной пневматический	53
12 Инструмент механизированный ручной электрифицированный	55
13. Ручной и режущий инструмент	57
14. Контрольно-измерительный инструмент и приборы	63
15 <i>Приборы</i> для дефектоскопии металла	68
16 <i>Инструменты</i> по назначению	69
<i>Инструменты для ручной защиты</i>	70
<i>Инструменты для ручной защиты</i>	72