

МИНИСТЕРСТВО
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО РЕМОНТУ ФЛОТА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
КОНСТРУКТОРСКО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ СУДОРЕМОНТА

26
Т

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ НА РЕМОНТ СУДОВ ФЛОТА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УКН-06-5-1

ПАЛУБНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

1977

Министерство рыбного хозяйства СССР
Главное управление по ремонту флота
Центральный конструкторско-технологический институт судоремонта

У Т В Е Р Ж Д Е Н Ы
Минрыбхозом СССР
8 июля 1976 г.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ
НА РЕМОНТ СУДОВ ФЛОТА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УКН-06-5-1

Палубные механизмы

Лебедки электрические грузовые ЛЭГр 1,5/1, ЛЭГр3/1, ЛЭГр5, ЛЭЗ1,
ЛЭЗ3, ЛЭ50, ЛЭ58, ЛЭ59.

Лебедки электроручные шлюпочные ЛЭРШ1, ЛЭРШ3, ЛЭРШ10, ЛЭРШ11.

Брашпили электрические ББ, БЭ13-1, БЭ16-2, БЭ16-5

Брашпили электроручные БЭР-14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5.

Шпиль электроручной ШЭР13Д/1.

Палубные механизмы судов РТМ типа "Атлантик".

Унифицированные калькуляционные нормативы на ремонт палубных механизмов разработаны
Дальневосточным филиалом Центрального конструкторско-технологического института судоремонта.

Директор	Г.Д.Гутарев
Главный инженер	В.П.Черненко
Заведующий отделом	В.Б.Иванников
Заведующий сектором	А.К.Ким
Старший инженер	Н.П.Воробьева

С О Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Пояснение	
I. Краткая техническая характеристика	10
I.1. Лебедки электрические грузовые	10
I.2. Лебедки электрические шлюпочные	12
I.3. Брашпили электрические и электроручные	13
I.4. Шпиль электроручной ШЭР13Д/1	14
I.5. Палубные механизмы судов РТМ типа "Атлантик"	15
2. Лебедки электрические грузовые	16
2.1. Лебедки электрические грузовые ЛЭГр1,5/1, ЛЭГр3/1, ЛЭГр5	16
2.1.1. Типовой состав работ	16
2.1.1.1. Текущий ремонт	16
2.1.1.2. Средний ремонт	17
2.1.1.3. Капитальный ремонт	19
2.1.2. Нормативы трудоемкости	22
2.1.3. Нормативы расхода материалов	28
2.2. Лебедки электрические грузовые ЛЭЗ1, ЛЭЗ3	37
2.2.1. Типовой состав работ	37
2.2.1.1. Текущий ремонт	37
2.2.1.2. Средний ремонт	38
2.2.1.3. Капитальный ремонт	39
2.2.2. Нормативы трудоемкости	41

	Стр.
2.2.3. Нормативы расхода материалов	45
2.3. Лебедки электрические грузовые ЛЭ50, ЛЭ58, ЛЭ59	50
2.3.1. Типовой состав работ	50
2.3.1.1. Текущий ремонт	50
2.3.1.2. Средний ремонт	51
2.3.1.3. Капитальный ремонт	53
2.3.2. Нормативы трудоемкости	55
2.3.3. Нормативы расхода материалов	61
2.4. Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3	68
2.4.1. Типовой состав работ	68
2.4.1.1. Текущий ремонт	68
2.4.1.2. Средний ремонт	69
2.4.1.3. Капитальный ремонт	71
2.4.2. Нормативы трудоемкости	73
2.4.3. Нормативы расхода материалов	77
3. Лебедки электроручные шлюпочные	81
3.1. Лебедки электроручные шлюпочные ЛЭРШ1, ЛЭРШ3	81
3.1.1. Типовой состав работ	81
3.1.1.1. Текущий ремонт	81
3.1.1.2. Средний ремонт	83
3.1.1.3. Капитальный ремонт	84
3.1.2. Нормативы трудоемкости	87
3.1.3. Нормативы расхода материалов	91

	Стр.
3.2. Лебедки электроручные шлюпочные ЛЭРШ10, ЛЭРШ11	99
3.2.1. Типовой состав работ	99
3.2.1.1. Текущий ремонт	99
3.2.1.2. Средний ремонт	100
3.2.1.3. Капитальный ремонт	102
3.2.2. Нормативы трудоемкости	104
3.2.3. Нормативы расхода материалов	109
4. Брашпили электрические и электроручные	114
4.1. Брашпили электрические Б6, БЭ13-1, БЭ16-2, БЭ16-5	114
4.1.1. Типовой состав работ	114
4.1.1.1. Текущий ремонт	114
4.1.1.2. Средний ремонт	116
4.1.1.3. Капитальный ремонт	118
4.1.2. Нормативы трудоемкости	121
4.1.3. Нормативы расхода материалов	124
4.2. Брашпили электроручные БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5	135
4.2.1. Типовой состав работ	135
4.2.1.1. Текущий ремонт	135
4.2.1.2. Средний ремонт	137
4.2.1.3. Капитальный ремонт	138
4.2.2. Нормативы трудоемкости	141
4.2.3. Нормативы расхода материалов	146
5. Шпиль электроручной ШЭР13Д/Г	151
5.1. Типовой состав работ	151
5.1.1. Текущий ремонт	151

5.1.2. Средний ремонт	Стр. 152
5.1.3. Капитальный ремонт	153
5.2. Нормативы трудоемкости	156
5.3. Нормативы расхода материалов	160
6. Палубные механизмы судов РТМ типа "Атлантик"	163
6.1. Лебедки электрические грузовые 5-ЗТС, ЗТС	163
6.1.1. Типовой состав работ	163
6.1.1.1. Текущий ремонт	163
6.1.1.2. Средний ремонт	165
6.1.1.3. Капитальный ремонт	167
6.1.2. Нормативы трудоемкости	170
6.1.3. Нормативы расхода материалов	174
6.2. Лебедка кабеля сетевого зонда	181
6.2.1. Типовой состав работ	181
6.2.1.1. Текущий ремонт	181
6.2.1.2. Средний ремонт	182
6.2.1.3. Капитальный ремонт	184
6.2.2. Нормативы трудоемкости	186
6.2.3. Нормативы расхода материалов	190
6.3. Лебедка гинь-талей	195
6.3.1. Типовой состав работ	195
6.3.1.1. Текущий ремонт	195
6.3.1.2. Средний ремонт	196
6.3.1.3. Капитальный ремонт	198

	Стр.
6.3.2. Нормативы трудоемкости	200
6.3.3. Нормативы расхода материалов	204
6.4. Лебедка электроручная шлюпочная	207
6.4.1. Типовой состав работ	207
6.4.1.1. Текущий ремонт	207
6.4.1.2. Средний ремонт	208
6.4.1.3. Капитальный ремонт	210
6.4.2. Нормативы трудоемкости	212
6.4.3. Нормативы расхода материалов	216
6.5. Лебедка трапа ручная	220
6.5.1. Типовой состав работ	220
6.5.1.1. Текущий ремонт	220
6.5.1.2. Средний ремонт	220
6.5.1.3. Капитальный ремонт	221
6.5.2. Нормативы трудоемкости	223
6.5.3. Нормативы расхода материалов	226
6.6. Шпиль	228
6.6.1. Типовой состав работ	228
6.6.1.1. Текущий ремонт	228
6.6.1.2. Средний ремонт	229
6.6.1.3. Капитальный ремонт	231
6.6.2. Нормативы трудоемкости	235
6.6.3. Нормативы расхода материалов	237

П О Я С Н Е Н И Е

Настоящие унифицированные калькуляционные нормативы на демонтаж, монтаж и ремонт палубных механизмов предназначены для определения трудоемкости и расхода материалов при составлении смет на ремонт судов флота рыбной промышленности и являются обязательными для применения судоремонтными предприятиями и организациями Минрыбхоза СССР.

Нормативы разработаны в соответствии с "Методическими указаниями о порядке разработки и утверждения унифицированных отраслевых калькуляционных нормативов на ремонт судов флота рыбной промышленности" № 017-231.262, утвержденными Главремфлотом Минрыбхоза СССР от 7 декабря 1971 года, откорректированы по отзывам судоремонтных предприятий Минрыбхоза СССР и согласованы с бассейновыми главными управлениями рыбной промышленности, Главремфлотом и Управлением эксплуатации флота и портов Минрыбхоза СССР.

Сборник содержит:

- основные технические данные палубных механизмов;
- типовой состав работ на текущий, средний, капитальный ремонты;
- разрядность работ;
- трудоемкость работ в нормо-часах по специальностям;
- расход материалов (основных, вспомогательных, полуфабрикатов и покупных изделий).

Типовой (оптимальный) состав работ по каждой категории ремонта определен на основе анализа действующих калькуляционных нормативов предприятий Минрыбхоза СССР, типовых ремонтных ведомостей, технических условий на ремонт палубных механизмов с учетом ГОСТ 18322-73 "Система технического обслуживания и ремонта техники" и "Указаний по классификации и источникам финансирования ремонта и технического обслуживания судов флота рыбной промышленности", утвержденных Минрыбхозом СССР от 10 января 1975 года.

Тарификация работ определена на основании единых тарифно-квалификационных справочников работ и профессий рабочих (выпуски 2 и 23), утвержденных постановлениями Госкомтруда № 22 от 21 января 1969 года и № 255 от 15 августа 1968 года.

Трудоемкость работ в нормо-часах определена на основании расчетов на типовой состав работ по нормам времени, откорректированным с учетом перевода судоремонтных предприятий и организаций Минрыбхоза СССР на новые условия оплаты труда в соответствии с Постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС от 12 декабря 1972 года № 842 и от 13 декабря 1974 года № 945.

Расход материалов в физических величинах (кг, м, м², м³) определен на основании расчетов на типовой состав работ и норм расхода материалов, действующих на предприятиях Минрыбхоза СССР.

Нормативами трудоемкости и расхода материалов не предусмотрено изготовление судоремонтными предприятиями отливок (отливки — покупные).

В случае изготовления отливок предприятием они учитываются в смете отпускной стоимости ремонта судна как полуфабрикаты собственного производства.

В сборнике УКН нормативы трудоемкости и расхода материалов на демонтаж и монтаж палубных механизмов выделены отдельными картами.

В сборнике приняты следующие сокращения:

Т.Р. — текущий ремонт;

С.Р. — средний ремонт;

К.Р. — капитальный ремонт;

УКН — унифицированные калькуляционные нормативы.

I. КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

I.I. Лебедки электрические грузовые

Наименование и тип механизма	Номи- наль- ное тяговое усилие на ба- рабане, кгс	Грузо- подъем- ность, тс	Габаритные размеры, мм			Масса без элект- рообо- рудова- ния, кг	Масса с пол- ным элект- рообо- рудо- ванием, кг
			длина	ширина	высота		
Лебедка электрическая грузовая ЛЭГр 1,5/1	2000	1,5	1943	1430	1080	1600	2325
Лебедка электрическая грузовая ЛЭГр 3/1	4000	3	1990	1660	1200	2875	3950
Лебедка электрическая грузовая ЛЭГр 5	5000	5-3	2165	1685	1306	4015	5280
Лебедка электрическая грузовая ЛЭ 31	500	0,5	1080	445	900	940	2000
Лебедка электрическая грузовая ЛЭ 33	500	0,5	707	780	892	423	560
Лебедка электрическая грузовая ЛЭ 50	2000	1,5	1152	615	575	310	495

I.I. Лебедки электрические грузовые

Наименование и тип механизма	Номи- наль- ное тяговое усилие на ба- рабанае, кгс	Грузо- подъем- ность, тс	Габаритные размеры, мм			Масса без элект- рообо- рудова- ния, кг	Масса с пол- ным элект- рообо- рудо- ванием, кг
			длина	ширина	высота		
Лебедка электрическая грузовая ЛЭ 58	3000	3	2180	855	820	2210	2265
Лебедка электрическая грузовая ЛЭ 59	5000	5-3	1855	1260	1065	2120	3185
Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3	280	0,07- -0,25	1420	730	940	642	900

1.2. Лебедки электрические шлюпочные

Наименование и тип механизма	Номи- нальное тяговое усилие на ба- рабанае, кгс	Грузо- подъем- ность, тс	Габаритные размеры, мм			Масса без элект- рообо- рудова- ния, кг	Масса с полным элект- рообо- рудова- нием, кг
			длина	ширина	высота		
Лебедка электроручная шлюпочная ЛЭРШ	5000	5	2255	1450	960	1620	1900
Лебедка электроручная шлюпочная ЛЭРШЗ	4200	4	1895	1385	982	1400	1500
Лебедка электроручная шлюпочная ЛЭРШО	5000	5	1400	1285	940	1204	1400
Лебедка электроручная шлюпочная ЛЭРШ1	6300	6	1505	1290	960	1420	1620

I.3. Брашпиль электрические и электроручные

Наименование и тип механизма	Калибр цепи, мм	Номинальное тяговое усилие на барабане, кгс	Габаритные размеры, мм			Масса без электрооборудования, кг	Масса с полным электрооборудованием, кг
			длина	ширина	высота		
Брашпиль электрический Б6	43	5000	2740	2860	1345	6510	6780
Брашпиль электрический БЭ13-1	49	6550	2710	2865	1375	7100	10300
Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4	31	2000	2470	2400	1250	2270	2980
Брашпиль электроручной БЭР14-5	34	2000	2470	2400	1250	2270	2980
Брашпиль электрический БЭ16-2	46	5000	2880	3130	1500	4500	5510
Брашпиль электрический БЭ16-5	40	5000	2880	3130	1500	4500	5510

I.4. Шпиль электроручной ШЭР13Д/1

Наименование и тип механизма	Калибр цепи, мм	Номи- нальное тяговое усилие на ба- рабанае, кГс	Габаритные размеры, мм			Масса без элект- рообо- рудова- ния, кг	Масса с полным элект- рообо- рудова- нием, кг
			длина	ширина	высота		
Шпиль электроручной ШЭР13Д/1	34	5000	1250	1312	3020	1715	2510

I.5. Палубные механизмы судов РТМ типа "Атлантик"

Наименование и тип механизма	Калибр цепи, мм	Номинальное тяговое усилие на барабане, кгс	Грузоподъемность, тс	Габаритные размеры, мм			Масса без электрооборудования, кг	Масса с полным электрооборудованием, кг
				длина	ширина	высота		
Лебедка электрическая грузовая 5-ЗТС	—	5000	5	1890	1700	1290	2070	3270
Лебедка электрическая грузовая ЗТС	—	3000	3	1765	1530	1110	1718	2918
Лебедка гинь-талей	—	10000	10	1810	2100	1150	2695	4365
Лебедка кабеля сетевого зонда	—	410	0,41	1440	1090	1000	970	1290
Лебедка трапа ручная	—	500	0,5	420	345	326	52,2	
Лебедка электроручная шлюпочная	—	4300	4,3	1070	1100	1000	1026	1128
Шпиль	49	6500		1280	1280	2100	2200	3180

2. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРУЗОВЫЕ

2.1. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРУЗОВЫЕ ЛЭГр1,5/1, ЛЭГр3/1, ЛЭГр5

2.1.1. Условный состав работ

2.1.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шагрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краек. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес, полумуфт, вал-шестерни. Вали установить на станок, проверить на "бои", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить шайбы, шпонки, кольца, штифты, уплотнительные кольца — 100%, прокладки — 100%, крепеж — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить подшипники — 100%, пружинные шайбы — 50%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить оси, втулки, кольца, штифты, палец, прокладки — 100%, уплотнительные кольца — 100%, крепеж — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить пружин-

ные шайбы — 50%, шплинты — 100%, масленку. Собрать ленточный тормоз.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, прочистить, протереть, отшлифовать. Вал грузовой установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки, зачистить шлицы муфты. Изготовить и заменить штифты, ось, прокладки — 100%, крепеж — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить пружинные шайбы — 50%, подшипники — 50%, масленки — 50%. Собрать барабан с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой прокладок — 100%, крепежа — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.1.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес, полумуфт. Вали установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить вал-шестерню, шестерню, шайбы, шпонки, кольца, штифты, оси, стакан, грузовые винты, специальные болты, пробку, прокладки - 100%, крепеж - 75%, уплотнительные кольца - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 75%, пружинные шайбы - 75%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки, приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить оси, втулки, винт, стопора, кольца, штифты, палец, гайку талрепа, грузовой винт, прокладки - 100%, уплотнительные кольца - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, шплинты - 100%, масленку. Собрать ленточный тормоз.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал грузовой установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала, зачистить шлицы муфты. Изготовить и заменить штифты, ось, грузовые винты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%, масленки - 75%. Собрать барабан с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т у р а ч к а. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой прокладок – 100%, крепежа – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.1.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Изготовить и заменить валы, вал-шестерню, полумуфты, зубчатые колеса, шестерни, шайбы, шпонки, кольца, штифты, втулки, оси, стаканы,

грузовые винты, специальные болты, пробку, прокладки – 100%, уплотнительные кольца – 100%, крепеж – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипники – 100%, пружинные шайбы – 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Т о р м о з л е н т о ч н ы и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Отмерить и отрезать ленту от стальной полосы. Разметить и просверлить отверстия. Установить и приварить ушки, тягу, проушины. Отилить кромки и сварные швы. Очистить поверхность от сварочных брызг. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить оси втулки, винт стопора, кольца, пружины, палец, гайку талрепа, грузовой винт, крышку, вилку, прокладки – 100%, уплотнительные кольца – 100%, крепеж – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 100%, шпильки – 100%, масленку. Собрать ленточный тормоз.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить грузовой вал, муфты, штифты, крышку, ось, грузовые винты, прокладки – 100%, крепеж – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 100%, подшипники – 100%, масленки – 100%. Собрать барабан с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т у р а ч к а. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой прокладок – 100%, крепежа – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытания и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	3,00	3,00	3,00	3,50	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00
	Слесарь-судоремонтник	3	3,00	3,00	3,00	3,50	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00
	И т о г о...		6,00	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00
	Такелажник судовой	I	0,85	0,85	0,85	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00
	Такелажник судовой	2	0,85	0,85	0,85	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00
	Такелажник судовой	3	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00
	И т о г о...		2,50	2,50	2,50	2,70	2,70	2,70	3,00	3,00	3,00
Всего по комплексу I			8,50	8,50	8,50	9,70	9,70	9,70	11,00	11,00	11,00
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	7,00	7,00	7,00	2,00	8,00	8,00	12,00	12,00	12,00
	Слесарь-судоремонтник	2	25,00	27,00	30,0	13,00	28,00	31,00	19,00	26,00	35,00

2.І.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГрI,5/I			ЛЭГр3/I			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	3	16,00	21,00	21,00	16,00	19,00	20,00	20,00	21,00	21,00
	Слесарь-судоремонтник	4	17,00	37,00	37,00	20,00	26,00	43,00	16,00	28,00	38,00
	Слесарь-судоремонтник	5	63,00	62,00	60,00	96,00	94,00	80,00	132,00	127,00	116,00
	И т о г о...		128,00	154,00	155,00	147,00	175,00	182,00	199,00	214,00	222,00
	Токарь	2	16,00	26,00	34,00	23,00	30,00	35,00	26,00	31,00	37,00
	Токарь	3	1,00	11,00	26,00	11,00	24,00	32,00	12,00	25,00	41,00
	Токарь	4	6,00	5,00	4,00	4,00	8,00	11,00	4,00	8,00	19,00
	И т о г о...		23,00	42,00	64,00	38,00	62,00	78,00	42,00	64,00	97,00
	Фрезеровщик	2	8,00	12,00	15,00	10,00	14,00	16,00	12,00	16,00	19,00
	Фрезеровщик	3	-	-	1,00	-	1,00	2,00	-	2,00	3,00
	Фрезеровщик	4	-	-	1,00	-	-	1,00	-	-	1,00
	И т о г о...		8,00	12,00	17,00	10,00	15,00	19,00	12,00	18,00	23,00

2.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
2. Ремонт	Зуборезчик	3	—	2,00	5,00	—	1,00	1,00	—	1,00	1,00
	Зуборезчик	4	—	3,00	3,00	—	2,00	16,00	—	11,00	18,00
	И т о г о...		—	5,00	8,00	—	10,00	17,00	—	12,00	19,00
	Долбежник	2	—	—	2,00	—	—	1,00	—	—	1,00
	Долбежник	4	—	—	2,00	—	—	10,00	—	—	10,00
	И т о г о...		—	—	4,00	—	—	11,00	—	—	11,00
	Кузнец	2	—	0,33	2,67	0,09	1,28	7,00	0,09	1,28	8,48
	Кузнец	3	—	—	—	0,09	1,28	1,50	0,09	1,28	1,50
	Кузнец	4	—	0,42	2,67	—	—	5,00	—	—	7,06
	И т о г о...		—	0,75	5,34	0,18	2,56	13,50	0,18	2,56	17,04
	Малляр	1	4,40	4,40	4,40	5,23	5,23	5,23	5,80	5,80	5,80
	Малляр	2	2,30	2,30	2,30	2,95	2,95	2,95	3,10	3,10	3,10
	И т о г о...		6,70	6,70	6,70	8,18	8,18	8,18	8,90	8,90	8,90

2.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГрI,5/I			ЛЭГр3/I			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
2. Ремонт	Гальваник	2	0,80	0,80	2,2I	3,64	3,88	3,88	4,42	5,36	5,6I
	Вулканизатор-щик	2	0,50	0,50	0,50	I,00	I,50	I,50	I,00	I,50	I,50
	Электросвар-щик	3	-	3,75	3,75	-	8,55	IO,00	-	IO,70	IS,I0
	Термист	3	2,00	4,00	5,00	I,50	2,93	5,94	2,00	5,I8	7,35
	Разметчик	3	I,00	I,50	2,50	I,50	2,40	3,00	I,50	2,80	3,50
Всего по комплексу 2			I70,0	23I,0	274,0	2II,0	292,0	353,0	27I,0	345,0	43I,0
3. Монтаж	Слесарь-су-доремонтник	2	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	II,00	II,00	II,00
	Слесарь-су-доремонтник	4	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	II,00	II,00	II,00
	И т о г о...		I6,00	I6,00	I6,00	I7,00	I7,00	I7,00	22,00	22,00	22,00
	Такелажник судово...	I	0,85	0,85	0,85	I,30	I,30	I,30	2,00	2,00	2,00

2.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работ	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
3. Монтаж	Такелажник судовой	2	0,85	0,85	0,85	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Такелажник судовой	3	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	И т о г о...		2,50	2,50	2,50	3,30	3,30	3,30	4,00	4,00	4,00
Всего по комплексу 3			18,50	18,50	18,50	20,30	20,30	20,30	26,00	26,00	26,00
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	3,50	3,50	3,50	4,50	4,50	4,50	5,00	5,00	5,00
	Слесарь-судоремонтник	4	3,50	3,50	3,50	4,50	4,50	4,50	5,00	5,00	5,00
	И т о г о...		7,00	7,00	7,00	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	10,00
Всего по комплексу 4			7,00	7,00	7,00	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	10,00

2.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работы	Специальность	Раз- ряд ра- боты	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
5. Сдать на швартов- ных испыта- ниях	Слесарь-су- доремонтник	2	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Слесарь-су- доремонтник	4	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	И т о г о...		4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Всего по комплексу 5			4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5).			192,00	269,00	312,00	255,00	336,00	397,00	323,00	397,00	483,00

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГрI,5/I			ЛЭГр3/I-			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь Ст2 круг 8	кг	-	-	-	-	-	0,11	-	-	0,18
	Сталь Ст3 круг 8	"	-	-	-	0,01	0,02	0,03	0,01	0,02	0,03
	круг 25	"	-	-	-	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	круг 35	"	0,10	0,19	0,19	0,30	0,30	0,30	0,32	0,32	0,32
	круг 40	"	-	-	1,30	0,20	0,23	0,23	0,27	0,27	0,27
	круг 45	"	-	-	-	0,90	1,29	1,75	0,95	1,43	1,90
	круг 55	"	-	-	1,90	-	-	-	-	-	-
	круг 60	"	-	0,53	0,53	-	-	-	-	-	-
	круг 65	"	-	-	-	-	-	0,30	-	-	-
	круг 70	"	-	-	-	0,68	0,68	0,68	0,76	0,76	0,76
	круг 80	"	-	1,60	1,60	1,30	1,30	1,30	1,50	1,50	1,50
	круг 85	"	-	1,42	1,42	-	-	-	-	-	-
	круг 90	"	2,30	6,18	6,18	0,51	1,00	1,00	0,64	1,20	1,20
	круг 120	"	4,50	14,00	14,00	-	1,20	1,20	-	1,40	1,40
	круг 140	"	-	3,50	3,50	-	11,00	34,00	-	15,00	39,00
	круг 160	"	-	9,90	15,00	-	12,00	20,00	-	18,00	29,00

2.І.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГрІ,5/І			ЛЭГр3/І			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь Ст3 круг І80	кг	—	—	—	—	І3,00	І6,00	—	І3,08	І8,00
	круг 200	"	—	—	—	—	—	8,00	—	—	І0,00
	круг 250	"	—	—	—	—	—	27,00	—	—	30,00
	Сталь Ст3 лист І	"	—	—	—	—	—	—	0,02	0,69	0,90
	лист 5	"	—	—	—	—	—	—	0,79	0,84	І,20
	лист 6	"	—	—	—	—	—	—	—	—	І,30
	Сталь Ст3 поковка	"	—	9,50	26,00	—	—	2,80	—	—	3,90
	Сталь Ст4 круг 8	"	0,0І	0,02	0,03	—	—	—	—	—	—
	круг І2	"	0,05	0,08	0,І4	0,ІІ	0,ІІ	0,ІІ	0,І3	0,І3	0,І3
	круг І5	"	—	—	—	0,40	0,40	0,40	0,42	0,42	0,42
	круг І8	"	0,22	0,33	0,44	—	—	—	—	—	—
	круг 22	"	0,93	І,30	І,80	—	—	—	—	—	—
	круг І20	"	—	—	5,00	—	0,75	0,75	—	0,89	0,89
	Сталь Ст5 круг І0	"	—	0,02	0,04	—	—	—	—	—	—
	круг І2	"	—	0,І0	0,І0	0,35	0,4І	0,46	0,35	0,4І	0,46
круг І5	"	—	—	—	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь Ст5 круг 28	кг	-	-	-	0,15	0,30	0,30	0,17	0,34	0,34
	круг 35	"	-	1,07	1,07	-	-	-	-	-	-
	круг 40	"	-	8,90	10,00	-	7,20	7,20	-	8,20	8,20
	круг 50	"	-	-	-	-	6,30	6,30	-	6,90	6,90
	круг 55	"	-	-	-	1,39	5,00	5,00	1,59	6,39	6,39
	круг 180	"	-	-	-	-	-	35,00	-	-	38,00
	Сталь Ст5 поковка	"	-	-	33,90	-	13,00	14,50	-	13,00	14,00
	Сталь 20 круг 8	"	-	-	-	0,03	0,04	0,06	0,03	0,04	0,06
	круг 10	"	0,03	0,03	0,03	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	круг 12	"	0,11	0,14	0,39	0,19	0,28	0,40	0,19	0,28	0,40
	круг 16	"	0,30	0,37	0,49	0,16	0,21	0,32	0,16	0,21	0,32
	круг 18	"	1,40	2,40	3,00	-	-	-	-	-	-
	круг 20	"	1,10	1,80	2,20	0,76	1,00	3,07	0,76	1,04	3,07
	круг 22	"	0,56	0,83	1,10	2,00	3,90	6,60	2,00	3,90	6,60
	круг 28	"	3,20	5,20	7,60	0,61	1,20	1,50	0,61	1,20	1,50
	круг 30	"	-	-	-	0,40	0,80	0,80	0,40	0,80	0,80

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплексы работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 35	кг	0,72	1,44	2,10	-	-	-	-	-	-
	круг 40	"	-	-	-	6,60	10,00	15,00	7,60	11,00	16,00
	круг 42	"	-	-	-	1,20	1,30	2,40	1,20	1,30	2,40
	круг 45	"	7,70	10,90	15,00	20,00	23,00	38,00	25,00	28,00	43,00
	круг 50	"	-	-	-	2,80	3,80	5,70	2,80	3,80	5,70
	круг 56	"	-	-	-	8,40	11,00	16,00	-	-	-
	круг 65	"	-	-	-	-	-	-	15,00	21,00	31,00
	Сталь 20										
	шестигранник 14	"	-	0,11	0,11	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 17	"	0,15	0,24	0,33	0,12	0,18	0,24	0,12	0,18	0,24
	шестигранник 19	"	0,13	0,18	0,26	2,90	4,40	5,80	2,90	4,40	5,80
	шестигранник 22	"	-	0,38	0,44	0,11	2,99	2,99	0,11	2,99	2,99
	шестигранник 24	"	0,66	1,10	1,40	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	шестигранник 30	"	1,00	1,60	2,10	0,71	1,00	1,20	0,71	1,00	1,20
шестигранник 36	"	-	-	-	3,20	4,60	6,30	3,20	4,60	6,30	
шестигранник 41	"	-	-	-	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГР1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь 20 поковка	кг	—	2,00	4,00	2,00	4,10	7,20	2,00	21,10	7,20
	Сталь 20Х13 круг 20	"	1,10	1,90	2,30	0,71	1,00	1,40	0,70	1,00	1,40
	Сталь 40Х круг 25	"	0,88	1,30	1,70	—	—	—	—	—	—
	круг 30	"	—	—	—	1,20	1,80	2,40	—	49,00	49,00
	круг 150	"	—	—	—	—	—	88,30	—	—	91,00
	круг 160	"	—	—	—	—	22,00	22,00	—	22,00	22,00
	Сталь 40Х поковка	"	—	1,30	1,70	—	40,00	40,00	—	49,00	49,00
	Сталь 45 круг 8	"	—	—	—	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,04
	круг 12	"	—	—	—	0,08	0,16	0,16	0,08	0,16	0,16
	круг 16	"	0,02	0,02	0,02	—	—	—	—	—	—
	круг 18	"	—	0,07	0,07	—	—	—	—	—	—
	круг 20	"	—	—	—	0,36	0,46	0,66	0,36	0,46	0,66
	круг 22	"	—	0,19	0,19	—	—	—	—	—	—
	круг 25	"	—	0,34	0,34	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
	круг 36	"	—	—	—	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	круг 40	"	—	3,30	3,30	—	2,90	2,90	—	2,90	2,90

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГр1,5/1			ЛЭГр3/1			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь 45 круг 85	кг	—	—	—	—	18,00	20,00	—	28,00	28,00
	круг 160	"	—	—	—	—	—	20,00	—	—	23,00
	Сталь 45 поковка	"	—	4,10	181,00	—	—	—	—	—	342,00
	Сталь 45 шпоночная	"	0,41	0,92	0,92	0,62	2,30	2,80	0,62	2,30	2,80
	Бронза Бр.АМц 9-2	"	—	2,20	2,20	1,30	1,30	1,30	—	15,00	50,00
	пруток 65										
	Бронза Бр.АМц 10-2	"	—	3,70	8,90	—	15,00	30,00	—	—	—
	отливка										
	Медь М2 прутки 8	"	—	—	—	—	0,16	0,16	—	—	0,16
	Проволока Св-08А	"	—	6,80	6,80	—	2,40	2,40	—	2,40	2,40
	Лента асбестовая	"	—	2,20	2,20	—	7,20	7,20	—	7,20	7,20
	тип "Б"										
	Флюс	"	—	10,20	10,20	—	3,60	3,60	—	3,60	3,60
	Войлок S=3	"	0,31	0,31	0,31	—	—	—	—	—	—
Войлок S=6	"	—	—	—	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Войлок S=12	4	0,18	0,18	0,18	—	—	—	—	—	—	

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГрI,5/I			ЛЭГр3/I			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
Расход материалов на одну лебедку											
Всего на ремонт	Войлок S=I6	кг	—	—	—	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
	Войлок S=I9	"	—	—	—	0,35	0,57	0,57	0,35	0,57	0,57
	Картон S=I	"	0,54	0,54	0,54	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,37
	Фибра	"	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I
	Капрон	"	0,03	0,03	0,03	0,12	0,16	0,60	0,12	0,16	0,16
	Масло машинное	"	30,00	30,00	30,00	—	—	—	—	—	—
	Сурик свинцовый	"	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00
	Олифа натуральная	"	2,30	2,30	2,30	3,50	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,06	0,06	0,06	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I
	Лазурь	кг	0,02	0,02	0,02	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I	0,0I
	Топливо дизельное	"	3,00	3,00	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	Электроды Э50А	"	—	—	—	—	0,30	0,30	—	—	0,30
	Прессшпан SI	"	—	—	—	0,35	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40
	Резина S 3,5	"	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Ветошь	"	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Масленка У — 2Б	шт.	I	I	2	—	—	—	—	—	—	

2.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭГрI,5/I			ЛЭГр3/I			ЛЭГр5		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Подшипники: 32326	шт.	—	—	—	—	—	—	I	I	I
	Шайбы пружинные 6H	кг	—	—	—	0,002	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003
	8H	"	—	—	—	0,002	0,003	0,004	0,002	0,003	0,004
	10H	"	0,03	0,05	0,07	0,03	0,04	0,06	0,03	0,04	0,06
	12H	"	0,01	0,01	0,02	0,05	0,07	0,10	0,05	0,07	0,10
	16H	"	0,01	0,01	0,02	—	—	—	—	—	—
	20H	"	0,07	0,09	0,13	0,13	0,19	0,25	0,13	0,19	0,25
	24H	"	—	—	—	0,38	0,55	0,75	0,38	0,55	0,75
	27H	"	—	—	—	0,03	0,05	0,06	0,03	0,06	0,06
	Шплинт 4x25	"	—	—	—	0,03	0,03	0,03	—	—	—

2.2. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРУЗОВЫЕ ЛЭЗІ, ЛЭЗЗ

2.2.І. Типовой состав работ

2.2.І.І. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента, доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам и деталям. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов, вал-шестерни. Изготовить и заменить планки, шпонки, втулки, установочные кольца, круглую гайку, стопорные шайбы, конические и цилиндрические штифты, ось, штырь, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 50%, подшипники – 50%, манжеты – 100%. Произвести полную сборку лебедки с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая лебедку вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействий движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать ле-

лебедку согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.2.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедок. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента, доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам и деталям. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Калибровать шпоночные пазы диска. Снять наработок и шабрить зубья цилиндрических колес. Изготовить и заменить вал-шестерню, шестерни, валы, крышки, шпонки, планки, втулки, установочные кольца, круглую гайку, стопорные шайбы, цилиндрические и конические штифты, ось, штырь, заклепки, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%, цепочку, манжеты - 100%. Произвести полную сборку лебедки с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая лебедку вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.2.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента, доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам и деталям. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить зубчатые колеса, шестерни, вал-шестерню, валы, глухие и проходные крышки, нарезную крышку, планки, клин, подставку, шпонки, втулки, установочные кольца, цилиндрические и конические штифты, шайбы, ось, заклепки, штыри, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать. Заменить шплинты - 100%, манжеты - 100%, пружинные шайбы - 100%, цепочку, подшипники - 100%. Произвести полную сборку лебедки с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая лебедку вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные дефекты. Сдать ОТК.

Стр. 40 УКН-06-5-1

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	I,95	I,95	I,95	2,00	2,00	2,00
	Слесарь-судоремонтник	3	I,95	I,95	I,95	2,00	2,00	2,00
	И т о г о...		3,90	3,90	3,90	4,00	4,00	4,00
	Такелажник судовой	I	0,70	0,70	0,70	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	2	0,70	0,70	0,70	—	—	—
	Такелажник судовой	3	0,70	0,70	0,70	0,50	0,50	0,50
	И т о г о...		2,10	2,10	2,10	1,00	1,00	1,00
	Всего по комплексу I		6,00	6,00	6,00	5,00	5,00	5,00
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	2,00	3,00	4,00	3,00	4,00	5,00
	Слесарь-судоремонтник	2	4,00	6,00	11,00	1,00	2,00	4,00
	Слесарь-судоремонтник	3	1,00	3,00	5,00	5,00	7,00	10,00
	Слесарь-судоремонтник	4	4,00	4,00	4,00	6,00	6,00	6,00
	Слесарь-судоремонтник	5	20,00	20,00	17,00	10,00	9,00	8,00
	И т о г о...		31,00	36,00	41,00	25,00	31,00	33,00

2.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Токарь	2	13,00	16,00	20,00	12,00	14,00	16,00
	Токарь	3	3,00	13,00	18,00	1,00	10,00	16,00
	И т о г о...		16,00	29,00	38,00	13,00	24,00	32,00
	Фрезеровщик	2	8,00	12,00	16,00	8,00	12,00	17,00
	Фрезеровщик	3	—	0,36	1,30	—	0,36	1,30
	Фрезеровщик	4	—	—	1,00	—	—	—
	И т с г о...		8,00	12,36	18,30	8,00	12,36	18,30
	Кузнец	2	—	0,06	0,35	—	—	0,50
	Кузнец	3	—	0,06	0,35	—	—	0,50
	И т о г о...		—	0,12	0,70	—	—	1,00
	Долбежник	4	—	—	0,80	—	—	0,80
	Зуборезчик	4	—	8,12	16,29	—	8,30	16,35
	Разметчик	3	0,52	0,83	0,97	0,08	0,11	0,23
	Гальваник	2	0,17	0,17	0,24	0,42	0,73	0,82

2.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в норма-часах					
2. Ремонт	Термист	3	0,5І	2,60	3,90	2,50	2,50	2,50
	Маляр	І	0,80	0,80	0,80	І,00	І,00	І,00
Всего по комплексу 2			57,00	90,00	І2І,00	50,00	80,00	І06,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
	Слесарь-судоремонтник	4	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
	И т о г о...			І4,00	І4,00	І4,00	І4,00	І4,00
	Такелажник судовой	І	І,00	І,00	І,00	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	2	0,50	0,50	0,50	—	—	—
	Такелажник судовой	3	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	И т о г о...			2,00	2,00	2,00	І,00	І,00
Всего по комплексу 3			І6,00	І6,00	І6,00	І5,00	І5,00	І5,00
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	Слесарь-судоремонтник	4	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	И т о г о...			7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Всего по комплексу 4			7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

2.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
Сдать на швартов- ных испытаниях	Слесарь—судоремонтник	2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Слесарь—судоремонтник	4	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	И т о г о...		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Всего по комплексу 5			4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Всего на ремонт (комплексы І+2+3+4+5)			90,00	123,00	154,00	81,00	112,00	137,00

2.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗГ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь Ст2 лист 0,5	кг	0,05	0,05	0,05	—	—	—
	лист 1	"	0,01	0,01	0,02	—	—	—
	лист 2	"	0,13	0,13	0,13	—	—	—
	Сталь Ст2 круг 2	"	—	—	0,01	—	—	—
	круг 15	"	—	0,06	0,06	—	—	—
	Сталь Ст3 лист 8	"	0,78	1,00	1,30	—	—	—
	лист 9	"	—	—	0,42	—	—	—
	Сталь Ст3 круг 22	"	—	—	0,14	—	—	—
	круг 32	"	0,10	0,10	0,10	—	—	—
	круг 40	"	0,30	0,30	0,30	—	—	—
	круг 85	"	—	—	4,40	—	—	—
	круг 110	"	—	—	1,80	—	—	—
	Сталь Ст3 круг 22	"	—	10,62	13,06	—	—	—
	Сталь Ст4 лист 4	"	—	—	0,85	—	—	—
	Сталь Ст4 круг 10	"	0,05	0,07	0,10	—	—	—
Сталь Ст5 круг 10	"	0,03	0,03	0,03	—	—	—	

2.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь Ст5 круг 70	кг	—	—	—	—	7,00	7,00
	круг 80	"	—	—	—	—	—	3,00
	Сталь Ст5 поковка	"	—	—	—	—	—	7,00
	Сталь І5 шестигранник ІІ	"	0,0І	0,0І	0,0І	—	—	—
	шестигранник І4	"	0,03	0,05	0,07	0,05	—	0,15
	шестигранник І7	"	0,15	0,24	0,30	0,60	—	1,20
	шестигранник І9	"	0,09	0,13	0,17	—	—	—
	шестигранник 22	"	0,3І	0,48	0,6І	—	—	—
	шестигранник 24	"	0,07	0,10	0,13	0,5І	0,89	1,0І
	Сталь 20 круг І0	"	0,04	0,06	0,08	—	—	—
	круг І2	"	1,35	2,07	2,70	—	—	—
	круг І5	"	—	—	—	3,50	5,25	7,00
	круг 20	"	—	—	—	3,40	5,00	6,90
	круг 22	"	0,53	0,79	1,06	—	—	—
	круг 25	"	1,90	3,60	4,30	—	—	—
	круг 28	"	0,16	0,24	0,32	2,30	3,50	4,00
	круг 40	"	0,45	0,45	0,45	—	—	—

2.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 50	кг	0,26	0,40	0,40	—	—	—
	круг 56	"	8,00	12,00	16,00	5,00	9,00	12,00
	круг 75	"	0,15	0,15	0,15	—	—	—
	круг 80	"	—	1,11	1,11	—	—	—
	круг 95	"	0,29	0,58	0,58	—	—	—
	Сталь 35 круг 8	"	0,05	0,07	0,09	—	—	—
	Сталь 40 поковка	"	—	—	12,89	—	—	—
	Сталь 40 круг 30	"	—	0,77	0,77	—	—	—
	Сталь 45 поковка	"	—	—	31,00	—	—	—
	Сталь 45 шпоночная	"	0,16	0,26	0,26	—	—	—
	Сталь 45 круг 8	"	0,02	0,03	0,03	—	—	—
	круг 10	"	0,21	0,35	0,42	—	—	—
	круг 12	"	0,15	0,16	0,19	—	—	—
	круг 16	"	—	—	—	0,20	0,20	0,20
	круг 20	"	—	—	—	0,60	0,60	0,60
	круг 90	"	—	—	—	—	—	57,00

2.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 45 круг І30	кг	—	—	—	—	—	14,00
	Сталь 50 поковка	"	—	2,30	2,30	—	—	—
	Сталь 50 круг 35	"	—	0,68	0,68	—	—	—
	круг 45	"	—	4,00	4,00	—	—	—
	Сталь 20ХІЗ круг 50	"	—	0,45	0,45	—	—	—
	круг 85	"	—	1,30	1,30	—	—	—
	Сталь 30ХГСА круг 45	"	—	3,16	3,16	—	—	—
	круг 55	"	—	2,80	2,80	—	—	—
	круг 85	"	—	2,30	2,30	—	—	—
	Латунь ЛС 59-І пруток 10	"	0,02	0,04	0,05	—	—	—
	пруток 35	"	0,39	0,39	0,39	—	—	—
	пруток 40	"	0,45	0,45	0,45	—	—	—
	Масло промышленное	"	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	Картон S I	"	0,25	0,25	0,25	0,60	0,60	0,60
Ветошь	"	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	
Топливо дизельное	"	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	

2.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электрические грузовые					
			ЛЭЗІ			ЛЭЗЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Лазурь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Фольга S=0,5	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Сурик	"	1,33	1,33	1,33	0,50	0,50	0,50
	Олифа натуральная	"	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
	Подшипник 205	шт.	2	3	4	—	—	—
	306	"	1	1	1	—	—	—
	308	"	1	2	3	—	—	—
	3516	"	—	—	—	1	2	3
	36208	"	—	—	—	1	1	2
	Манжеты	"	5	5	5	—	—	—
	Шайба 6Н	кг	0,003	0,006	0,01	—	—	—
	8Н	"	0,002	0,003	0,004	0,002	0,003	0,004
	10Н	"	0,01	0,16	0,20	0,01	0,02	0,02
	12Н	"	0,006	0,009	0,13	—	—	—
	14Н	"	0,02	0,03	0,04	—	—	—
	16Н	"	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
	30Н	"	0,15	0,15	0,15	0,01	0,01	0,01

2.3. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРУЗОВЫЕ ЛЭ50, ЛЭ58, ЛЭ59

2.3.1. Типовой состав работ

2.3.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых венцов, вала-шестерни, блоков сателлитов. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки вала, вала муфты. Изготовить и заменить ролики, шайбу, штифты, шпонки, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипники – 50%, пружинные шайбы – 50%, манжеты – 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить палец, шайбу, штифт, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, подшипник. Собрать ленточный тормоз.

у с т р о й с т в о с т о п о р н о е. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить втулки, шайбы, стопор, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, пружинные шайбы – 50%. Собрать стопорное устройство.

Т о р м о з к о л о д о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить втулки, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать тормоз колодочный.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.3.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, вынуть болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья блоков сателлитов, зубчатых венцов. Изготовить и заменить вал, вал-шестерню, обойму муфты, оси сателлитов, вал муфты, полумуфты, шпонки; шайбы, ролики, крышку, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 75%, шайбы пружинные - 75%, манжеты - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить палец, шайбу, штифт, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 75%, подшипник. Собрать ленточный тормоз.

У с т р о й с т в о с т о п о р н о е. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить шток, фланец, стопор, втулку, вал, шайбы, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 75%, пружинные шайбы - 75%. Собрать стопорное устройство.

Т о р м о з к о л о д о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить втулки, оси, пружины, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать колодочный тормоз.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 75%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, на-
вернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверх-
ности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под на-
грузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление
смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать ле-
бедку согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать
ОТК и личному составу.

2.3.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаружен-
ные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. От-
вернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. До-
ставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефекто-
вать. Изготовить и заменить зубчатые венцы, вал, вал-шестерню, обойму муфты, оси сателлитов,
блоки сателлитов, вал муфты, полумуфту, шпонки, шайбы, ролики, крышки, штифты, прокладки -
100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 100%, шайбы пружинные -
100%, манжеты - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, проте-
реть, отдефектовать. Отмерить и отрезать ленту от стальной полосы. Разметить и просверлить
отверстия. Установить и приварить ушки, тягу, проушины. Опиливать кромки и сварные швы. Очистить

от сварочных брызг. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить винт, пальцы, шайбу, штеф, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, подшипник. Собрать ленточный тормоз.

У с т р о й с т в о с т о п о р н о е. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить шток, фланец, стопор, втулки, вал, шайбы, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, пружинные шайбы - 100%. Собрать стопорное устройство.

Т о р м о з к о л о д о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить втулки, пружины, оси, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать стопорное устройство.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 100%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Снять ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
I. Демонтаж	Слесарь-судоре- МОНТНИК	I	2,70	2,70	2,70	3,20	3,20	3,20	3,70	3,70	3,70
	Слесарь-судоре- МОНТНИК	3	2,70	2,70	2,70	3,20	3,20	3,20	3,70	3,70	3,70
	И т о г о...		5,40	5,40	5,40	6,40	6,40	6,40	7,40	7,40	7,40
	Такелажник судо- вой	I	0,40	0,40	0,40	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80
	Такелажник судо- вой	2	-	-	-	-	-	-	0,80	0,80	0,80
	Такелажник судо- вой	3	0,40	0,40	0,40	0,70	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80
	И т о г о...		0,80	0,80	0,80	1,40	1,40	1,40	2,40	2,40	2,40
Всего по комплексу I			6,20	6,20	6,20	7,80	7,80	7,80	9,80	9,80	9,80
	Слесарь-судоре- МОНТНИК	I	6,80	11,20	15,00	9,00	9,00	9,00	9,10	9,60	9,60
	Слесарь-судоре- МОНТНИК	2	8,50	13,80	19,50	9,10	21,60	31,10	10,00	22,20	32,20

2.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работ	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
1. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	3	8,90	10,80	14,00	13,40	15,50	18,00	14,70	16,30	19,00
	Слесарь-судоремонтник	4	4,50	6,00	10,20	13,20	23,10	33,10	14,70	25,30	34,80
	Слесарь-судоремонтник	5	6,80	7,00	11,20	100,40	98,80	94,40	100,90	103,60	111,90
	И т о г о...		35,50	48,80	69,90	145,10	168,00	185,60	149,40	177,00	207,50
2. Ремонт	Токарь	2	8,80	10,10	13,20	9,50	13,00	18,80	9,90	13,10	19,00
	Токарь	3	9,80	14,70	19,20	2,10	9,90	14,90	2,90	11,40	17,30
	Токарь	4	3,40	4,60	6,40	4,40	6,50	10,00	4,90	7,20	10,20
	И т о г о...		22,00	29,40	38,80	16,00	29,40	43,70	17,70	31,70	46,50
	Кузнец	2	-	6,00	6,00	-	2,00	6,40	-	8,20	12,20
	Кузнец	3	-	3,40	4,00	-	7,30	11,70	-	2,90	7,30
	Кузнец	4	-	-	6,40	-	-	-	-	-	-
	И т о г о...		-	9,40	16,40	-	9,30	18,10	-	11,10	19,50

2.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
2. Ремонт	Фрезеровщик	2	2,80	5,60	6,60	5,10	7,30	9,20	5,70	7,70	10,00
	Фрезеровщик	3	1,20	2,80	3,50	—	—	—	—	—	—
	Фрезеровщик	5	1,20	1,70	4,00	—	—	—	—	—	—
	И т о г о...		5,20	10,10	14,10	5,10	7,30	9,20	5,70	7,70	10,00
	Долбежник	2	—	—	—	—	1,60	1,80	—	1,60	1,80
	Долбежник	4	—	—	1,30	—	8,20	12,60	—	8,20	12,60
	И т о г о...		—	—	1,30	—	9,80	14,40	—	9,80	14,40
	Электросварщик	2	—	0,90	1,50	—	1,00	1,60	—	1,00	1,60
	Электросварщик	3	—	4,60	6,00	—	4,80	6,80	—	5,10	7,00
	И т о г о...		—	5,50	7,50	—	5,80	8,40	—	6,10	8,60
	Маляр	1	2,30	2,30	2,30	4,30	4,30	4,30	4,90	4,90	4,90
	Маляр	2	4,40	4,40	4,40	2,20	2,20	2,20	2,40	2,40	2,40
	И т о г о...		6,70	6,70	6,70	6,50	6,50	6,50	7,30	7,30	7,30

2.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работ	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
2. Ремонт	Зуборезчик	4	—	5,70	15,00	—	11,60	14,90	—	12,00	16,00
	Гальваник	2	0,40	0,40	0,50	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
	Термист	3	0,90	2,20	4,00	—	3,00	5,10	—	3,00	5,10
	Разметчик	3	0,30	1,50	2,60	1,10	1,10	2,90	1,70	1,10	2,90
	Строгальщик	2	—	0,30	0,50	—	—	—	—	—	—
Всего по комплексу			71,00	120,00	176,00	175,00	253,00	310,00	183,00	268,00	339,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	8,20	8,20	8,20	8,50	8,50	8,50	11,20	11,20	11,20
	Слесарь-судоремонтник	4	8,00	8,00	8,00	8,50	8,50	8,50	11,10	11,10	11,10
	И т о г о...		16,20	16,20	16,20	17,00	17,00	17,00	22,30	22,30	22,30
	Такелажник судовой	1	0,40	0,40	0,40	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	2	—	—	—	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	0,90

2.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
3. Монтаж	Такелажник судовой	3	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		0,80	0,80	0,80	2,50	2,50	2,50	2,70	2,70	2,70
Всего по комплексу 3			17,00	17,00	17,00	19,50	19,50	19,50	25,00	25,00	25,00
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	3,50	3,50	3,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	Слесарь-судоремонтник	4	3,50	3,50	3,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	И т о г о...		7,00	7,00	7,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Всего по комплексу 4			7,00	7,00	7,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
5. Сдать на швартовых испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	2,00	2,00	2,00	2,40	2,40	2,40	2,00	2,00	2,00
	Слесарь-судоремонтник	4	1,80	1,80	1,80	2,30	2,30	2,30	2,20	2,20	2,20
	И т о г о...		3,80	3,80	3,80	4,70	4,70	4,70	4,20	4,20	4,20

2.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Раз- ряд ра- боты	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах								
Всего по комплексу 5			3,80	3,80	3,80	4,70	4,70	4,70	4,20	4,20	4,20
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)			105,00	154,00	210,00	216,00	294,00	351,00	231,00	316,00	387,00

2.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические									
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59			
			Категория ремонта									
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	
			Расход материалов на одну лебедку									
Всего на ремонт	Сталь Ст3	круг I2	кг	—	—	—	0,03	0,43	0,43	—	—	—
		круг I4	"	0,10	0,17	0,21	—	—	—	0,05	0,48	0,48
		круг I6	"	0,05	0,07	0,10	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		круг 30	"	0,03	0,26	0,26	—	—	0,06	—	—	—
		круг 35	"	1,98	2,64	3,96	—	—	—	—	—	—
		круг 40	"	1,52	2,00	3,00	—	9,20	9,20	—	9,20	9,20
		круг 45	"	—	—	—	1,76	2,00	3,00	—	—	—
		круг 50	"	—	—	—	—	—	—	7,00	11,00	14,00
		круг 55	"	—	—	—	—	—	—	2,00	3,00	3,00
		круг 65	"	—	—	—	—	0,87	0,87	—	—	—
		круг 70	"	—	—	—	—	—	—	—	2,13	2,13
		круг 75	"	—	—	—	—	—	0,10	—	—	—
		круг I20	"	—	—	—	—	—	—	—	—	18,00
		круг 280	"	—	—	—	—	—	11,00	—	—	—
		лист I	"	—	0,02	0,02	—	—	—	—	—	—
		лист 3	"	0,30	0,60	1,20	—	—	—	—	—	—

2.3.3. Нормативы расхода материалов

[illegible]

2.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь 20 поковка	кг	-	-	17,00	-	-	-	-	-	-
	Сталь 25Л отливка	"	-	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-
	Сталь 45 круг 10	"	0,06	0,09	0,20	0,10	0,15	0,20	-	-	-
	круг 20	"	0,06	0,06	0,12	0,33	0,55	0,66	0,88	1,14	1,91
	круг 60	"	-	-	-	8,00	16,00	25,00	8,00	16,00	25,00
	поковка	"	-	-	18,72	-	-	-	-	-	-
	Сталь 45 шпоночная	"	-	0,05	0,15	-	0,17	0,34	-	0,32	0,46
	Сталь 40X круг 16	"	0,22	0,41	0,93	0,48	0,80	0,96	0,48	0,80	0,96
	круг 35	"	-	1,70	5,00	-	-	-	-	-	-
	круг 60	"	-	4,50	4,00	-	-	-	-	-	-
	круг 70	"	-	1,80	1,80	-	-	-	-	-	-
	круг 85	"	-	4,40	4,40	-	-	-	-	-	-
	круг 90	"	-	-	21,90	-	-	-	-	-	-
	поковка	"	-	-	50,00	-	176,00	310,00	-	176,00	310,00
	Сталь 14X17H2										
круг 16	"	0,20	0,20	0,50	-	-	-	-	-	-	

2.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку -								
Всего на ремонт	Сталь I4X17H2										
	круг 25	кг	-	-	-	-	0,38	0,38	-	-	-
	круг 30	"	-	-	0,29	-	-	-	-	0,42	0,42
	круг 35	"	-	-	-	-	1,90	3,80	-	1,90	3,80
	круг 45	"	-	-	-	-	37,00	37,00	-	38,00	38,00
	круг 50	"	-	-	-	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
	круг 80	"	-	-	-	5,50	5,50	5,50	-	-	-
	круг 90	"	-	-	-	-	-	-	6,75	6,75	6,75
	круг I40	"	I,40	2,80	2,80	-	-	-	-	-	-
	поковка	"	-	-	-	-	32,00	32,00	-	29,00	43,00
	Сталь 30X17CA										
	поковка	"	-	-	111,00	-	130,00	130,00	-	118,00	140,00
	Бронза БрАМц 9-2										
	пруток 35	"	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-
	Проволока Св-08А	"	-	6,80	6,80	-	7,10	7,10	-	7,30	7,30
	Медь М2 прутки 8	"	-	-	-	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

2.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Латунь ЛС 59-I										
	пруток 12	кг	-	-	-	0,04	0,06	0,08	-	7,90	7,90
	Шайба пружинная 16H	"	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	-	-	-
	18H	"	-	-	-	-	-	-	0,07	0,07	0,07
	22H	"	0,06	0,06	0,06	0,23	0,23	0,23	0,31	0,31	0,31
	27H	"	-	-	-	-	-	-	0,24	0,24	0,24
	30H	"	-	-	-	0,08	0,08	0,08	0,04	0,04	0,04
	Флюс	"	-	10,00	10,00	-	-	-	-	-	-
	Войлок S 3	"	0,31	0,31	0,31	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	S 12	"	0,18	0,18	0,18	-	-	-	-	-	-
	Лента тормозная асбе- стовая	"	-	-	-	-	7,90	7,90	-	7,90	7,90
	Ветошь	"	0,10	0,10	0,10	0,64	0,64	0,64	0,69	0,69	0,69
	Фольга S 0,5	"	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Топливо дизельное	"	3,00	3,00	3,00	0,63	0,63	0,63	0,68	0,68	0,68
	Шкурка шлифовальная	"	0,06	0,06	0,06	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

2.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сурик	кг	4,00	4,00	4,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
	Олифа	"	2,30	2,30	2,30	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Масло	"	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	Картон S I	"	0,54	0,54	0,54	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Лазурь	"	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Резина S 3	"	0,02	0,02	0,02	-	-	-	-	-	-
	Паронит SI	"	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
	Масленка V-25	шт.	1	1	2	-	-	-	-	-	-
	Масленка V-3Б	"	1	2	2	-	-	-	-	-	-
	Подшипники I20	"	-	2	2	-	-	-	-	-	-
	I30	"	-	-	-	1	1	2	-	-	-
	I24	"	-	4	4	-	-	-	-	-	-
	202	"	-	-	-	-	-	-	1	1	1
	209	"	1	1	2	-	-	-	-	-	-
	212	"	-	-	-	-	-	-	2	3	4
226	"	-	-	-	1	1	2	-	-	-	

2.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические								
			ЛЭ50			ЛЭ58			ЛЭ59		
			Категория ремонта								
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Подшипники 230	шт.	—	—	—	1	1	1	—	—	—
	311	"	1	1	1	1	1	1	—	—	—
	3526	"	—	—	—	—	1	1	—	—	—
	3608	"	—	—	—	3	4	6	—	—	—
	5532	"	—	—	—	—	—	—	1	2	2
	8106	"	—	—	—	—	1	1	—	—	—
	4074105	"	—	—	6	—	—	—	—	—	—
	Шплинты 5x36	кг	0,01	0,01	0,01	—	—	—	—	—	—
	5x50	"	—	—	—	—	—	—	0,01	0,01	0,01
	Манженты 150x180	шт.	—	—	—	—	—	—	3	4	6
	180x220	"	—	—	—	—	—	—	1	1	2
	118x150	"	—	—	—	—	—	—	1	1	2
	Манжента армированная										
80x105x12	"	1	1	1	—	—	—	—	—	—	
130x160x15	"	1	2	2	—	—	—	—	—	—	

2.4. ЛЕБЕДКА ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЛГ 72-3

2.4.1. Типовой состав работ

2.4.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал. Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Б а р а б а н-р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья валов-шестерен, храпового колеса, шестерни, блока шестерен, звездочки, зубчатого колеса. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов-шестерен. Изготовить и заменить собачку, пальцы, шайбы, кольца, пробки, шпонки, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 50%, подшипники - 50%. Собрать барабан-редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т р о с о у к л а д ч и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья звездочки. Установить холловой винт на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночный паз и рабочие шейки. Изготовить и заменить ось, специальную гайку, валик, ролики, кольца, катки, втулки, прокладки - 100%. Крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 50%. Собрать тросоукладчик.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТОПОРА. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, штифты, шайбы, кольца, крепеж - 50%, прокладки - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать дистанционное управление стопора.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа — 50%, прокладок — 100%. Крепеж оцинковать — 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить правильность поступления смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.4.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные мелкие дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех,

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Б а р а б а н-р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса подшипника с проверкой по плите на краску. Шабрить плоскости направляющей. Срубить заклепки, выбить из лещты. снять старую тормозную асбестовую лещту. Изготовить и пригнать новую тормозную асбестовую лещту, просверлить отверстия,

изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Снять наработок и шабрить зубья валов-шестерен, храпового колеса, звездочки, зубчатого колеса. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов-шестерен. Изготовить и заменить собачку, пальцы, кулачок, шайбы, втулки, планки, корпус и хвостовик водила, шестерню, блок-шестерен, штифты, фланец, крышку, кольца, пробки, шпонки, крепеж - 75%, прокладки - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать барабан-редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т р о о у к л а д ч и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья звездочки. Изготовить и заменить ходовой винт, ось, специальную гайку, обойму ролика, катки, валик, ролики, колпачок, кольца, втулки, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 75%. Собрать тро-соукладчик.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТОПОРА. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить наконечники, пальцы, шайбы, штифты, втулки, стопор, кольца, крепеж - 75%, прокладки - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать дистанционное управление стопора. Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 75%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, на-вернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся по-верхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать ле-

лебедку согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.4.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал. Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Б а р а б а н-р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса подшипника с проверкой по плите на краску. Шабрить плоскости направляющей. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую ленту, Изготовить и пригнать новую тормозную асбестовую ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить валы-шестерни, храповое колесо, собачку, пальцы, кулачок, шайбы, втулки, планки, корпус и хвостовик водила, шестерню, блок шестерни, штифты, звездочку, зубчатое колесо, полумуфту, сателлиты, фланец, крышку, кольца, пробки, шпонки, крепеж - 100%, прокладки - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать барабан-редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т р о с о у к л а д ч и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить ходовой винт, звездочку, ось, специальные гайки, обоим ролика, втулки, накидные гайки, кольца, катки, колпачок, ролик, валик, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 100%. Собрать тросоукладчик.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТОПСРА. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить наконечники, пальцы, шайбы, тягу, штифты, втулки,

стопор, кольца, крепеж — 100%, прокладки — 100%. Крепеж оцинковать — 100%. Собрать дистанционное управление стопора. Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа — 100%, прокладок — 100%. Крепеж оцинковать — 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, вернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

2.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в норма-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	2,50	2,50	2,50
	Слесарь-судоремонтник	2	2,50	2,50	2,50
	И т о г о...		5,00	5,00	5,00
	Такелажник судовой	I	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	2	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	3	0,50	0,50	0,50
	И т о г о...		1,50	1,50	1,50
	Всего по комплексу I		6,50	6,50	6,50
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	3,27	4,27	5,75
	Слесарь-судоремонтник	2	18,39	19,22	22,19
	Слесарь-судоремонтник	3	8,71	13,24	16,09
	Слесарь-судоремонтник	4	15,30	15,66	29,60
	Слесарь-судоремонтник	5	22,33	20,61	18,37
	И т о г о...		68,00	73,00	92,00

2.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	2	13,90	20,17	24,71
	Токарь	3	8,85	11,38	19,08
	Токарь	4	3,25	6,45	9,21
	И т о г о...		26,00	38,00	53,00
	Кузнец	1	—	0,20	0,20
	Кузнец	2	—	0,64	2,50
	Кузнец	3	—	0,27	0,60
	Кузнец	4	—	0,59	2,30
	И т о г о...		—	1,70	5,60
	Долбежник	2	—	0,90	1,30
	Долбежник	4	—	2,90	5,30
	И т о г о...		—	3,80	6,60
	Зуборезчик	3	—	1,50	3,00
	Зуборезчик	4	1,80	7,20	20,00
	И т о г о...		1,80	8,70	23,00

2.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Маляр	I	3,04	3,04	3,04
	Маляр	2	1,66	1,66	1,66
	И т о г о...		4,70	4,70	4,70
	Фрезеровщик	2	6,00	10,10	11,85
	Вулканизаторщик	2	0,50	1,00	1,00
	Гальваник	2	1,00	1,00	1,25
	Всего по комплексу 2		108,00	142,00	199,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	8,00	8,00	8,00
	Слесарь-судоремонтник	4	8,00	8,00	8,00
	И т о г о...		16,00	16,00	16,00
	Такелажник судовой	I	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	2	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	3	0,50	0,50	0,50
	И т о г о...		1,50	1,50	1,50
Всего по комплексу 3			17,50	17,50	17,50

2.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	3,50	3,50	3,50
	Слесарь-судоремонтник	4	3,50	3,50	3,50
	И т о г о...		7,00	7,00	7,00
Всего по комплексу 4			7,00	7,00	7,00
5. Сдать на швартовых испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	2,00	2,00	2,00
	Слесарь-судоремонтник	4	2,00	2,00	2,00
	И т о г о...		4,00	4,00	4,00
Всего по комплексу 5			4,00	4,00	4,00
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)			143,00	177,00	234,00

2.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь Ст3 поковка	кг	-	18,30	18,30
	Сталь Ст3 круг 14	"	0,05	0,09	0,11
	круг 15	"	0,02	0,17	0,17
	круг 16	"	0,62	0,92	1,23
	круг 20	"	0,31	0,48	0,11
	круг 22	"	0,04	0,12	0,12
	круг 30	"	0,28	1,90	2,70
	круг 32	"	0,07	0,11	1,30
	круг 35	"	0,09	0,12	0,35
	круг 40	"	0,54	0,54	0,59
	круг 45	"	-	-	1,90
	круг 50	"	0,56	0,29	2,20
	круг 52	"	0,47	0,94	1,40
	круг 95	"	0,31	0,31	0,31
	круг 140	"	-	-	0,40
	Сталь Ст3 шестигранник 30	"	0,10	0,10	0,20
	Сталь Ст5 круг 155	"	-	20,40	20,40

2.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 20 круг I2	кг	0,04	0,05	0,07
	круг I6	"	0,23	0,39	0,46
	круг 20	"	0,60	1,38	1,60
	круг 22	"	0,02	0,09	0,09
	круг 28	"	—	0,54	0,54
	круг 45	"	7,70	10,90	15,00
	Сталь 20 шестигранник I0	"	0,06	0,10	0,10
	шестигранник I4	"	0,09	0,14	0,19
	шестигранник I7	"	0,15	0,27	0,36
	Сталь 40X круг 45	"	—	1,56	1,56
	круг 60	"	—	—	5,20
	Сталь 45 поковка	"	—	38,00	60,00
	Сталь 45 шпоночная	"	0,23	0,23	0,23
	Сталь 45 круг I2	"	0,11	0,14	0,22
	круг I4	"	0,14	0,22	0,30
	круг I6	"	—	0,31	0,62
	круг I8	"	—	0,14	0,14
	круг 20	"	0,19	0,19	0,19

2.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 45 круг 30	кг	0,40	1,30	1,30
	круг 40	"	-	-	3,30
	круг 55	"	-	-	12,00
	круг 65	"	-	5,70	5,70
	круг 80	"	0,16	0,32	0,40
	круг 115	"	-	-	3,33
	круг 250	"	0,24	0,48	0,48
	Чугун СЧ 21-40 отливка	"	-	-	22,00
	Чугун СЧ 18-36 отливка	"	-	0,86	0,86
	Алюминий А2 пруток 7	"	-	0,10	0,10
	Латунь Л62 лист 2	"	0,23	0,23	0,23
	Бронза Бр.АМц 9-2 пруток 20	"	0,07	0,07	0,07
	Бронза Бр.ОЦС 5-5-5 отливка	"	-	0,69	0,69
	Топливо дизельное	"	1,80	1,80	1,80
	Ветошь	"	0,90	0,90	0,90
	Лазурь	"	0,09	0,09	0,09
Капрон	"	-	0,04	0,04	
Лента тормозная асбестовая	"	-	0,96	0,96	

Стр. 80 УНН-06-5-1

2.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гидрологическая ИЛГ 72-3		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Резина S6	мм ²	20,00	20,00	20,00
	Паронит S2	кг	1,60	1,60	1,70
	Смола капроновая	"	0,06	0,08	0,13
	Войлок SI	"	0,01	0,01	0,01
	Сурик свинцовый	"	2,60	2,60	2,60
	Олифа натуральная	"	1,80	1,80	1,80
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,03	0,03	0,03
	Фольга SO,5	кг	0,01	0,01	0,01
	Шайба 8H	"	0,003	0,014	0,017
	10H	"	0,01	0,03	0,03
	16H	"	0,011	0,02	0,02
	24H	"	0,18	0,18	0,18
	Подшипник 130	"	2	2	2
	201	"	2	2	2
	204	"	4	6	9
305	"	2	4	4	
1215	"	1	2	2	

3. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРОРУЧНЫЕ ШПОЧНЫЕ

3.1. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРОРУЧНЫЕ ШПОЧНЫЕ ЛЭРШ, ЛЭРШЗ

3.1.1. Типовой состав работ

3.1.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Гайки временно навернуть на болты и уложить в ящик. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья шестерен, вала-шестерни, зубчатого венца. Валы установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить втулки, шайбы, кольца, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 50%, подшипники - 50%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого венца. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить втулки, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 50%, подшипники - 50%. Собрать вал грузовой с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т о р м о з с к о р о с т н о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить шпонки, винт, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 50%, подшипники – 50%, шплинты – 100%. Собрать тормоз скоростной.

Т о р м о з р у ч н о й л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить оси, втулки, палец, кольца, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 50%, шплинты – 100%, подшипники – 50%. Собрать тормоз ленточный.

М у ф т а з у б ч а т а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, кольца, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать муфту.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой прокладок – 100%, крепежа – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, провернуть вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

3.1.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья вала-шестерни зубчатого венца. Валы установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить шестерни, муфту, втулку, шайбы, кольца, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого венца. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить втулки, полумуфты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%. Собрать вал грузовой с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т о р м о з с к о р о с т н о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить полумуфты, штифты, шпонки, винт, заклепки, пружину, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить ленту тормозную асбестовую, пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%, шпинты - 100%. Собрать тормоз скоростной.

Т о р м о з р у ч н о й л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить ленту тормозную асбестовую, оси, втулки, палец, кольца, заклепки, прокладки – 100%, крепеж – 75%. Кнепез оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 75%, шплинты – 100%, подшипники – 75%. Собрать тормоз ленточный со взаимной пригонкой деталей.

М у ф т а з у б ч а т а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья полумуфты. Изготовить и заменить пальцы, кольца, прокладки – 100%, крепеж – 75%. Кнепез оцинковать – 100%. Собрать муфту.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой прокладок – 100%, крепежа – 100%. Кнепез оцинковать – 100%. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, провернуть вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

3.1.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Изготовить и заменить валы, шестерни, вал-шестерню, втулки, кольца, бугель, шпонки, зубчатый венец, муфту, шайбы, кольца, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы, рабочие шейки. Изготовить и заменить втулки, зубчатый венец, полумуфты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать вал грузовой с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Т о р м о з с к о р о с т н о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить полумуфты, штифты, шпонки, винт, заклепки, пружину, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить ленту тормозную асбестовую, пружинные шайбы - 100%, шплинты - 100%, подшипники - 100%. Собрать тормоз скоростной.

Т о р м о з р у ч н о й л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить ленту тормозную асбестовую, оси, втулки, палец, кольца, заклепки, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%, заменить пружинные шайбы - 100%, шплинты - 100%, подшипники - 100%. Собрать ленточный тормоз.

Муфта зубчатая. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить полумуфты, пальцы, кольца, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать муфту.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой прокладок - 100%, крепежа - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, проверить вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

3.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шпоночные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	2	3,00	3,00	3,00	2,60	2,60	2,60
	Слесарь-судоремонтник	3	3,00	3,00	3,00	2,70	2,70	2,70
	И т о г о...		6,00	6,00	6,00	5,30	5,30	5,30
	Такелажник судовой	I	I,00	I,00	I,00	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	2	I,00	I,00	I,00	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	3	I,00	I,00	I,00	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		3,00	3,00	3,00	2,70	2,70	2,70
Всего по комплексу I			9,00	9,00	9,00	8,00	8,00	8,00
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	0,26	0,72	0,90	0,26	0,72	0,94
	Слесарь-судоремонтник	2	8,10	13,89	21,60	5,46	10,89	18,58
	Слесарь-судоремонтник	3	7,61	10,00	13,71	6,15	9,09	11,90
	Слесарь-судоремонтник	4	9,00	15,89	24,08	6,00	11,90	21,28
	Слесарь-судоремонтник	5	50,03	42,50	35,71	47,13	39,40	31,30
	И т о г о...		75,00	83,00	96,00	65,00	72,00	84,00

3.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Токарь	2	17,00	25,20	30,35	15,24	23,05	27,85
	Токарь	3	2,00	12,10	20,36	2,00	11,16	19,13
	Токарь	4	—	1,20	8,59	—	1,20	7,03
	И т о г о...		19,00	38,50	59,30	17,24	35,41	54,01
	Фрезеровщик	2	8,43	9,05	14,11	7,20	8,83	12,11
	Фрезеровщик	3	—	0,33	0,79	—	0,33	0,59
	И т о г о...		8,43	9,38	14,90	7,20	9,16	12,70
	Долбежник	2	—	0,69	0,69	—	0,65	0,65
	Долбежник	3	—	—	0,82	—	—	0,71
	Долбежник	4	—	—	4,61	—	—	3,00
	И т о г о...		—	0,69	6,12	—	0,65	4,36
	Зуборезчик	3	—	0,89	0,89	—	0,71	0,70
	Зуборезчик	4	—	1,99	18,43	—	1,73	1,70
	Зуборезчик	5	—	—	2,13	—	—	2,00
	И т о г о...		—	2,88	21,45	—	2,44	4,40

3.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Кузнец	2	0,02	0,96	3,02	0,02	0,80	2,83
	Кузнец	3	0,02	0,96	1,43	0,02	0,86	1,23
	Кузнец	4	—	—	4,15	—	—	4,15
	И т о г о...		0,04	1,92	8,60	0,04	1,72	8,21
	Маляр	1	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91
	Маляр	2	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91	3,91
	И т о г о...		7,82	7,82	7,82	7,82	7,82	7,82
	Гальваник	2	0,71	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70
	Термист	3	—	4,30	6,10	—	3,30	5,80
	Разметчик	3	—	0,80	7,00	—	0,80	1,00
Всего по комплексу 2			111,00	150,00	228,00	98,00	134,00	183,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	7,70	7,70	7,70	7,60	7,60	7,60
	Слесарь-судоремонтник	4	7,80	7,80	7,80	7,60	7,60	7,60
	И т о г о...		15,50	15,50	15,50	15,20	15,20	15,20

3.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
3. Монтаж	Такелажник судовой	I	1,00	1,00	1,00	0,70	0,70	0,70
	Такелажник судовой	2	1,00	1,00	1,00	0,70	0,70	0,70
	Такелажник судовой	3	1,00	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		3,00	3,00	3,00	2,30	2,30	2,30
Всего по комплексу 3			18,50	18,50	18,50	17,50	17,50	17,50
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
	Слесарь-судоремонтник	4	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
	И т о г о...		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Всего по комплексу 4			12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
5. Сдать на швартовных испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
	Слесарь-судоремонтник	4	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
	И т о г о...		6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Всего по комплексу 5			6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)			157,00	196,00	274,00	142,00	178,00	227,00

3.1.3. Нормативы расхода материалов

№. комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные						
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ			
			Категория ремонта						
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	
Расход материалов на одну лебедку									
Всего на ремонт	Сталь Ст3	круг 6	кг	0,95	1,50	1,70	—	—	—
		круг 8	"	1,00	2,10	3,10	—	—	—
		круг 10	"	—	1,60	1,60	—	—	—
		круг 16	"	0,20	0,40	0,50	—	—	—
		круг 22	"	0,20	0,20	0,20	—	—	—
		круг 75	"	3,11	4,60	5,90	—	—	—
		круг 80	"	0,55	0,70	0,90	—	—	—
		круг 90	"	—	2,70	2,70	—	—	—
		круг 140	"	—	1,90	1,90	—	—	—
	Сталь Ст4	круг 18	"	0,30	0,60	0,80	—	—	—
		круг 90	"	3,70	4,70	5,90	—	—	—
	Сталь 10	шестигранник 14	"	0,02	0,04	0,06	—	—	—
		шестигранник 19	"	0,10	0,15	0,20	—	—	—
		шестигранник 24	"	0,05	0,07	0,09	—	—	—
		шестигранник 30	"	0,60	0,70	0,99	—	—	—
		шестигранник 36	"	0,17	0,22	0,30	—	—	—
		шестигранник 41	"	0,23	0,33	0,50	—	—	—

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
Расход материалов на одну лебедку								
Всего на ремонт	Сталь 10 круг 70	кг	—	—	—	2,80	3,10	4,10
	Сталь Ст3 круг 6	"	0,95	1,50	1,80	—	—	—
	круг 8	"	1,09	2,10	3,15	—	—	—
	круг 10	"	—	1,60	1,60	—	—	—
	круг 16	"	0,20	0,40	0,60	—	—	—
	круг 22	"	0,20	0,20	0,20	—	—	—
	круг 75	"	3,11	4,60	5,90	—	—	—
	круг 80	"	0,55	0,70	0,90	—	—	—
	круг 90	"	—	2,70	2,70	—	—	—
	круг 140	"	—	1,90	1,90	—	—	—
	Сталь Ст4 круг 18	"	0,30	0,60	0,80	—	—	—
	круг 90	"	3,70	4,70	5,90	—	—	—
	Сталь 10 шестигранный 14	"	0,02	0,04	0,06	—	—	—
	шестигранный 19	"	0,10	0,15	0,20	—	—	—
	шестигранный 24	"	0,05	0,07	0,09	—	—	—
	шестигранный 30	"	0,60	0,70	0,99	—	—	—

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт.	Сталь 10 шестигранник 36	кг	0,17	0,22	0,34	—	—	—
	шестигранник 41	"	0,23	0,33	0,55	—	—	—
	круг 70	"	—	—	—	2,80	3,10	4,10
	Сталь 15 шестигранник 10	"	—	—	—	0,01	0,02	0,03
	шестигранник 14	"	—	—	—	0,09	0,12	0,18
	шестигранник 17	"	—	—	—	0,01	0,02	0,03
	шестигранник 19	"	—	—	—	0,09	0,15	0,18
	шестигранник 24	"	—	—	—	1,06	1,20	2,12
	шестигранник 30	"	—	—	—	0,45	0,90	0,90
	круг 28	"	1,04	1,40	2,00	—	—	—
	круг 36	"	0,64	0,96	1,28	1,16	1,72	2,30
	Сталь 20 шестигранник 24	"	0,34	0,50	0,67	—	—	—
	шестигранник 30	"	0,64	0,90	1,28	0,39	0,58	0,77
	круг 8	"	0,02	0,02	0,02	—	—	—
	круг 12	"	0,02	0,02	0,02	0,06	0,10	0,12
	круг 16	"	0,31	0,49	0,66	0,21	0,30	0,43
	круг 20	"	0,13	0,18	0,25	0,15	0,10	0,30

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 22	кг	0,61	0,78	0,89	0,48	0,70	0,99
	круг 28	"	1,99	1,99	1,99	2,07	3,40	4,15
	круг 35	"	0,85	0,85	0,85	2,40	3,30	4,80
	Сталь 40 круг 14	"	0,10	0,10	0,10	-	-	-
	круг 16	"	0,50	0,50	0,50	-	-	-
	круг 75	"	4,00	7,00	8,21	-	-	-
	круг 100	"	-	-	-	-	12,00	15,00
	круг 125	"	27,00	48,00	63,00	-	-	-
	круг 150	"	-	-	-	-	14,00	14,00
	Сталь 45 круг 8	"	0,10	0,20	0,35	-	-	-
	круг 14	"	0,10	0,10	0,10	-	-	-
	круг 18	"	0,17	0,40	0,63	-	-	-
	круг 24	"	0,38	0,60	0,77	-	-	-
	Сталь 45 поковка	"	5,00	43,70	80,00	3,00	33,18	70,5
	Сталь 45 шпоночная	"	1,80	3,60	3,60	3,30	4,10	6,5
	Сталь 60 С2 круг 12	"	1,50	1,50	1,50	-	-	-

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ1			ЛЭРШ3		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку -					
Всего на ремонт	Бронза Бр.АМц 9-2 пруток 22	кг	0,10	0,20	0,30	-	-	-
	пруток 28	"	0,20	0,40	0,50	-	-	-
	пруток 32	"	0,40	0,70	0,90	-	-	-
	пруток 65	"	-	-	-	5,40	5,40	5,40
	пруток 70	"	2,0	4,0	5,10	-	-	-
	Бронза Бр.АМц 10-2 отливка	"	-	0,90	0,90	-	-	-
	Латунь ЛМц 58-2 пруток 38	"	-	-	-	1,80	1,80	1,80
	Медь М2 пруток 8	"	-	0,40	0,40	-	0,04	0,06
	пруток 10	"	-	0,02	0,02	-	-	-
	Электроды Э42	"	3,00	3,00	3,00	2,80	2,80	2,80
	Шплинт 3х30	"	0,01	0,01	0,01	-	-	-
	4х20	"	0,01	0,01	0,01	-	-	-
	Лента тормозная асбестовая	"	-	0,70	0,70	-	0,70	0,70
	Резина I	"	0,60	0,60	0,60	-	-	-
	Топливо дизельное	"	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Ветошь	"	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Масло	кг	27,00	27,00	27,00	24,00	24,00	24,00
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Картон S I	кг	0,24	0,24	0,24	—	—	—
	S I,5	"	0,04	0,04	0,04	—	—	—
	Войлок S 7	"	0,04	0,04	0,04	0,20	0,20	0,20
	S 9	"	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	S I2	"	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	S I9	"	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Сурик свинцовый	"	1,30	1,30	1,30	1,40	1,40	1,40
	Олифа натуральная	"	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	0,90
	Шеллак	"	0,04	0,04	0,04	—	—	—
	Паронит S 2	"	—	—	—	0,90	0,90	0,90
	Лазурь	"	—	—	—	0,03	0,03	0,03
	Шайба 5Н	"	0,001	0,001	0,001	—	—	—
6Н	"	0,001	0,002	0,003	—	—	—	
8Н	"	0,002	0,003	0,005	—	—	—	

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Шайба 10Н	кг	0,002	0,004	0,005	—	—	—
	12Н	"	0,005	0,009	0,011	—	—	—
	16Н	"	0,04	0,08	0,10	—	—	—
	20Н	"	0,09	0,14	0,17	—	—	—
	27Н	"	0,04	0,06	0,07	—	—	—
	12Л	"	—	—	—	0,02	0,03	0,04
	16Л	"	—	—	—	0,03	0,05	0,06
	20Л	"	—	—	—	0,09	0,15	0,18
	Подшипник 208	шт.	—	—	—	2	4	5
	209	"	3	4	6	—	—	—
	212	"	—	—	—	3	5	6
	213	"	1	2	3	—	—	—
	220	"	—	—	—	1	2	2
	224	"	—	1	1	—	—	—
	307	"	3	4	6	2	3	4
310	"	—	—	—	1	2	2	
312	"	1	3	3	—	—	—	

3.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШ			ЛЭРШЗ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Подшипник 3ІЗ	шт.	—	2	2	—	—	—
	ІЗІІ	"	—	І	І	І	2	2
	ІЗІЗ	"	—	І	І	—	—	—
	Масленка ІУ-В6	"	—	—	—	І	2	2
	ІУ-ВІ2	"	І	2	2	—	—	—

3.2. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРОРУЧНЫЕ ШПОЧНЫЕ ЛЭРШІІ, ЛЭРШО

3.2.I. Типовой состав работ

3.2.I.I. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Гайки временно навернуть на болты и уложить в ящик. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Калибровать резьбу и шпоночные пазы, снять наработок и шабрить зубья, зачистить рабочие шейки валов шестерен. Изготовить и заменить регулировочные кольца, оси, специальную шайбу, стопорную и торцевые шайбы, шпонки, прокладки — 100%, крепеж — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить пружинные шайбы — 50%, подшипники — 50%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить прокладки — 100%, крепеж — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить пружинные шайбы — 50%, подшипник. Собрать барабан.

К о р о б к а т о р м о з н а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить прокладки — 100%, крепеж — 50%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить пружинные шайбы — 50%, подшипник. Собрать коробку тормозную.

Муфта соединительная. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, распорные кольца, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать муфту.

Произвести полную сборку лебедки с подгонкой деталей по сопряжению с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, проверить вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Произвести окраску наружной поверхности. Сдать ОТК. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

3.2.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Гайки временно навернуть на болты и уложить в ящик. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья валов-шестерен, зубчатых колес. Установить валы-шестерни на станок, проверить на "бой", калибровать резьбы и шпоночные пазы, рабочие шейки валов-шестерен. Изготовить и заменить вал, шестерню, крышки, регулировочные и упорные кольца, втулки, иглу и головку указателя уровня масла, оси, специальную, стопорную, торцевую шайбы, шпонки, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Проточить выработанные места, наплавить, проточить после наплавки. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого венца. Изготовить и заменить крышки, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%. Собрать барабан.

К о р о б к а т о р м о з н а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить ленту тормозную. Изготовить и заменить штифты, крышку корпуса, тягу, ролики, специальные шайбы, втулку, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%. Собрать коробку тормозную.

М у ф т а с о е д и н и т е л ь н а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Наплавить кулачки муфты, обработать после наплавки. Изготовить и заменить пальцы, распорные кольца, крепеж - 75%, прокладки - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать муфту.

Произвести полную сборку лебедки с подгонкой деталей по сопряжению с изготовлением и заменой прокладок - 100%, крепежа - 75%. Крепеж оцинковать - 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, проверить вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Доставить лебедку на судно к месту установки.

102 УИР-16-5-1

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

3.2.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты и записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора по плите на краску. Изготовить и заменить зубчатые колеса, валы-шестерни, шестерни, крышки, регулировочные и упорные кольца, втулки, иглу и головку указателя уровня масла, оси, торцевые, стопорные, специальные шайбы, шпонки, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы 100%, подшипники - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Оокатать.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Проточить выработанные места, наплавить, проточить после наплавки. Изготовить и заменить зубчатый венец, втулку, крышку, ось, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%.

Заменить пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать барабан.

К о р о б к а т о р м о з н а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить ленту тормозную, втулки, штифты, пружины, крышки, тяги, специальный болт, ролики, специальные шайбы, шпонки, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать коробку тормозную.

М у ф т а с о е д и н и т е л ь н а я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить полумуфты, пальцы, распорные кольца, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать муфту.

Произвести полную сборку лебедки с подгонкой деталей по сопряжению с изготовлением и заменой прокладок - 100%, крепежа - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, провернуть вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

3.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	2	3,00	3,00	3,00	3,10	3,10	3,10
	Слесарь-судоремонтник	3	3,00	3,00	3,00	3,10	3,10	3,10
	И т о г о...		6,00	6,00	6,00	6,20	6,20	6,20
	Такелажник судовой	I	0,60	0,60	0,60	0,70	0,70	0,70
	Такелажник судовой	2	0,60	0,60	0,60	0,70	0,70	0,70
	Такелажник судовой	3	0,60	0,60	0,60	0,70	0,70	0,70
	И т о г о...		1,80	1,80	1,80	2,10	2,10	2,10
Всего по комплексу I			7,80	7,80	7,80	8,30	8,30	8,30
Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	0,26	0,72	0,92	0,26	0,94	1,50
	Слесарь-судоремонтник	2	13,02	16,10	24,60	23,35	24,80	33,45
	Слесарь-судоремонтник	3	7,61	10,78	10,70	9,39	12,26	12,49
	Слесарь-судоремонтник	4	3,98	3,90	17,08	13,00	13,00	27,30
	Слесарь-судоремонтник	5	61,10	59,00	42,70	70,00	69,00	52,26
	И т о г о...		86,00	90,00	96,00	116,00	110,00	127,00

3.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Токарь	2	17,00	25,00	30,50	20,00	28,31	34,85
	Токарь	3	2,00	12,00	30,50	2,00	18,19	26,36
	Токарь	4	—	1,00	8,50	—	1,60	10,59
	И т о г о...		19,00	38,00	69,50	22,00	48,10	71,80
	Фрезеровщик	2	8,44	8,70	14,11	11,75	12,05	16,10
	Фрезеровщик	3	—	0,30	0,79	—	0,45	0,90
	И т о г о...		8,44	9,00	14,90	11,75	12,50	17,00
	Долбежник	2	—	0,69	0,69	—	0,90	0,90
	Долбежник	3	—	—	0,80	—	—	1,20
	Долбежник	4	—	—	4,61	—	—	5,60
	И т о г о...		—	0,69	6,10	—	0,90	7,70
	Зуборезчик	3	—	0,89	0,89	—	1,07	1,07
	Зуборезчик	4	—	1,90	18,40	—	2,23	21,13
	Зуборезчик	5	—	—	2,11	—	—	2,90
	И т о г о...		—	2,79	21,40	—	3,30	25,10

3.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Кузнец	2	0,03	0,96	3,02	0,02	1,00	3,50
	Кузнец	3	0,03	0,96	1,43	0,03	1,00	1,65
	Кузнец	4	—	—	1,90	—	—	1,90
	Кузнец	5	—	—	3,15	—	—	3,15
	И т о г о...		0,06	1,92	9,50	0,05	2,00	10,20
	Маляр	1	3,90	3,90	3,90	4,68	4,68	4,68
	Маляр	2	3,90	3,90	3,90	4,62	4,62	4,62
	И т о г о...		7,80	7,80	7,80	9,30	9,30	9,30
	Гальваник	2	0,70	0,70	0,70	0,90	0,90	0,90
	Термист	3	—	4,30	6,10	—	5,20	7,00
	Электросварщик	3	—	8,00	9,00	—	10,00	12,00
	Разметчик	3	—	0,80	1,00	—	0,80	1,00
	Всего по комплексу 2			122,00	164,00	242,00	160,00	213,00

3.2. . Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	7,90	7,90	7,90	8,05	8,05	8,05
	Слесарь-судоремонтник	4	7,90	7,90	7,90	8,05	8,05	8,05
	И т о г о...		15,80	15,80	15,80	16,10	16,10	16,10
	Такелачник судовой	1	0,60	0,60	0,60	0,70	0,70	0,70
	Такелажник судовой	2	0,60	0,60	0,60	0,70	0,70	0,70
	Такелажник судовой	3	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
	И т о г о...		1,90	1,90	1,90	2,10	2,10	2,10
	Всего по комплексу 3		17,70	17,70	17,70	19,20	19,20	19,20
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
	Слесарь-судоремонтник	4	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
	И т о г о...		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Всего по комплексу 4			12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00

3.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
5. Сдать на швартовых испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
	Слесарь-судоремонтник	4	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25
	И т о г о...		6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Всего по комплексу 5			6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
Всего на ремонт (комплексы I+2+3+4+5)			166,00	208,00	286,00	206,00	259,00	335,00

3.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные						
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ			
			Категория ремонта						
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	
			Расход материалов на одну лебедку						
Всего на ремонт	Сталь Ст2	круг 10	кг	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
	Сталь Ст3	круг 10	"	-	0,07	0,07	-	0,08	0,08
		круг 25	"	0,19	0,19	0,19	0,21	0,21	0,21
		круг 30	"	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08
		круг 35	"	0,14	0,50	0,50	0,18	0,60	0,66
		круг 38	"	0,21	0,21	0,21	0,28	0,28	0,28
		круг 55	"	-	0,20	0,44	-	0,30	0,60
		круг 60	"	-	1,24	1,24	-	1,91	1,91
		круг 65	"	0,32	1,12	2,03	0,42	1,43	2,44
		круг 75	"	-	2,10	2,10	-	2,85	2,85
		круг 90	"	-	1,00	3,00	-	1,03	3,23
		круг 95	"	-	1,00	1,00	-	1,40	1,40
		круг 110	"	1,12	6,00	16,00	1,33	7,00	19,00
		круг 120	"	1,58	1,58	7,00	2,00	2,00	8,00
		круг 140	"	-	1,48	12,00	-	1,90	15,00
		круг 180	"	-	-	6,38	-	-	7,97
		круг 200	"	-	14,00	17,00	-	17,00	20,00

3.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь Ст3 круг 250	кг	—	—	—	—	4,70	9,90
	Сталь Ст3 лист 2	"	0,16	0,16	0,18	0,19	0,19	0,19
	лист 3	"	—	1,10	4,00	—	1,30	5,70
	Сталь Ст3 поковка	"	4,30	7,50	29,00	5,80	8,00	33,00
	Сталь Ст5 круг 16	"	—	—	0,03	—	—	0,04
	круг 18	"	—	—	0,29	—	—	0,32
	круг 30	"	0,19	0,31	0,38	0,21	0,35	0,42
	круг 110	"	—	3,20	3,20	—	3,78	3,78
	Сталь 10 круг 95	"	—	6,20	6,20	—	7,20	7,20
	Сталь 15 круг 20	"	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,07
	круг 236	"	0,53	0,83	1,00	0,53	0,83	1,00
	Сталь 15 шестигранник 10	"	0,02	0,04	0,05	0,03	0,05	0,06
	шестигранник 14	"	0,02	0,04	0,07	0,03	0,05	0,07
	шестигранник 17	"	0,02	0,04	0,08	0,03	0,06	0,09
	шестигранник 19	"	0,19	0,31	0,38	0,22	0,34	0,43
	шестигранник 22	"	0,09	0,09	0,09	0,12	0,12	0,12
	шестигранник 24	"	0,49	0,83	1,04	0,65	0,97	1,30

3.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь І5 шестигранник 30	кг	1,10	1,90	2,80	1,60	2,40	3,30
	Сталь 20 круг 8	"	0,03	0,05	0,08	0,04	0,06	0,09
	круг І2	"	0,48	0,81	1,00	0,69	0,97	1,20
	круг І6	"	0,10	0,20	0,24	0,14	0,24	0,28
	круг 20	"	1,50	2,00	3,50	1,90	3,80	4,10
	круг 22	"	1,40	1,40	2,50	1,80	1,80	2,90
	круг 25	"	0,70	1,10	1,40	0,81	1,30	1,60
	круг 28	"	9,00	14,00	20,00	5,00	8,00	10,00
	круг 36	"	11,00	17,00	24,00	14,00	23,00	29,00
	Сталь 35 поковка	"	-	-	69,10	-	-	79,00
	Сталь 40 поковка	"	-	15,00	80,60	-	17,00	98,00
	Сталь 20 круг 30	"	-	0,82	1,50	-	0,97	1,90
	круг 32	"	-	-	1,20	-	-	1,50
	Сталь 45 шпоночная	"	0,30	0,65	1,49	0,30	0,65	1,40
	Сталь 45 круг 10	"	0,03	0,11	0,13	0,04	0,13	0,15
	круг 25	"	0,66	1,20	1,40	0,84	1,40	1,60
	круг 30	"	4,00	5,00	8,00	4,37	5,90	8,70

3.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 45 круг 40	кг	0,52	0,78	0,98	0,52	0,78	1,04
	Сталь 30ХГС поковка	"	—	39,00	71,00	—	48,00	82,00
	круг 25	"	0,46	0,80	1,00	0,56	0,84	1,10
	круг 110	"	—	—	61,30	—	—	69,00
	Сталь 40Х поковка	"	—	—	150,00	—	—	179,00
	Электроды Э42	"	—	6,00	6,50	—	7,00	7,80
	Медь М2 пруток 12	"	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Латунь Л62 пруток 16	"	0,04	0,05	0,05	0,05	0,08	0,80
	пруток 40	"	—	0,33	0,33	—	0,44	0,44
	Резина S 1,5	"	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Паронит S 1	"	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
	Картон S 1	"	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	Лента асбестовая тип А	"	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Лазурь	"	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Воилор S 1,5	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Ветошь	"	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60

3.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки электроручные шлюпочные					
			ЛЭРШО			ЛЭРШІ		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Топливо дизельное	кг	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Масло индустриальное	"	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	Олифа натуральная	"	1,90	1,90	1,90	2,00	2,00	2,00
	Сурик свинцовый	"	4,90	4,90	4,90	5,00	5,00	5,00
	Шайба 6Н	"	0,004	0,005	0,010	0,002	0,003	0,004
	8Н	"	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,011
	12Н	"	0,02	0,03	0,04	0,02	0,06	0,06
	14Н	"	0,01	0,02	0,26	0,013	0,02	0,02
	16Н	"	0,43	0,071	0,092	0,048	0,072	0,096
	20Н	"	-	-	-	0,17	0,23	0,29
	Подшипник 209	"	1	1	1	1	1	1
	214	"	1	1	2	1	1	2
	308	"	1	1	2	1	1	2
	311	"	1	2	2	1	2	2
	317	"	1	2	2	1	2	2
2317	"	-	1	1	-	1	1	

4. БРАШПИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОРУЧНЫЕ

4.1. БРАШПИЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ БЭ16-2, БЭ16-5, БЭ13-1, Б6

4.1.1. Типовой состав работ

4.1.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить брашпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с брашпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять брашпиль с фундамента. Доставить брашпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность брашпиля от старой краски. Разобрать брашпиль по узлам.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса, полумуфта. Установить вал на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Калибровать шпоночные пазы барабана. Изготовить и заменить штуцер, шпонки, цилиндрические штифты, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 50%, масленки - 50%, подшипники - 50%. Собрать грузовой вал с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья венца червячного колеса, червяка, шестерни. Установить вал редуктора на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы, рабочие шейки вала, резьбу в торце вала. Изготовить и заменить упорное и установочное кольцо, втулку, конические и цилиндрические штифты, штуцеры, шпонки, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%.

Заменить набивку, подшипники – 50%.

Привод переключения кулачковой муфты. Изготовить и заменить валик, крышки, палец обоймы, шайбы, оси, втулки, сухари, кольца, шпонки, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, подшипники – 75%. Произвести сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Тормоз ленточный. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Калибровать резьбу ходового винта. Изготовить и заменить кольцо оси, штифты, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, масленку. Собрать тормоз ленточный.

Муфта эластичнофрикционная. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить втулки, сферическую опору, пальцы, кольца, шайбы, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы. Собрать муфту эластичнофрикционную.

Произвести полную сборку брашпиля с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить брашпиль на стенд, обкатать на холостом ходу, устранить обнаруженные мелкие дефекты, предъявить ОТК. Снять брашпиль со стенда.

Произвести окраску наружной поверхности брашпиля. Подготовить брашпиль к транспортировке. Доставить брашпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить сопрягаемые поверхности, изготовить и пригнать дубовые подушки, установить парусиновые прокладки на сурике. Установить брашпиль с помощью крана на фундамент. Соединить электродвигатель с брашпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ. Испытать брашпиль на швартовых и ходовых испытаниях согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

4.1.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить брашпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с брашпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять брашпиль с фундамента. Доставить брашпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность брашпиля от старой краски. Разобрать брашпиль по узлам.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Установить вал на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы, рабочие шейки, резьбу в торце вала. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места барабана. Калибровать шпоночные пазы барабана. Изготовить и заменить верхний и нижний вкладыши, полумуфты, штуцер, специальную шайбу, шпонки, кольца, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить масленки - 75%, пружинные шайбы - 75%. Собрать грузовой вал с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья венца червячного колеса, червяка, калибровать шпоночный паз червяка, отверстия в торце червяка. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать рабочие шейки, шпоночные пазы, резьбу в торце вала. Калибровать резьбу в корпусе и крышке редуктора, шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора. Изготовить и заменить крышку, верхний и нижний вкладыши, втулки, кольца, штуцеры, стопорные планки, конические и цилиндрические штифты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить набивку, подшипники - 75%.

Привод переключения кулачковой муфты. Изготовить и заменить валик, крышки, палец обоймы, шайбы, оси, втулки, сухари, кольца, шпонки, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, подшипники – 75%. Произвести сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Тормоз ленточный. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Калибровать резьбу ходового винта. Изготовить и заменить втулки, планки, кольцо, штифты, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить масленки – 75%. Собрать ленточный тормоз.

Муфта эластичнофрикционная. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить кольца, втулки, нажимные стаканы, сферические опоры, пальцы, шайбы, крепеж – 75%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 75%.

Произвести полную сборку брашпиля с изготовлением и заменой крепежа – 75%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить брашпиль на стенд, обкатать на холостом ходу, устранить обнаруженные мелкие дефекты, предъявить ОТК. Снять брашпиль со стенда.

Произвести окраску наружной поверхности брашпиля. Подготовить брашпиль к транспортировке. Доставить брашпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить сопрягаемые поверхности, изготовить и пригнать дубовые подушки, установить парусиновые прокладки на сурике. Установить брашпиль с помощью крана на фундамент. Соединить электродвигатель с брашпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ. Испытать брашпиль на швартовых и ходовых испытаниях согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

4.1.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить брашпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с брашпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять брашпиль с фундамента. Доставить брашпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность брашпиля от старой краски. Разобрать брашпиль по узлам.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Установить вал на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы, рабочие шейки, калибровать резьбу в торце вала. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места барабана. Калибровать шпоночные пазы барабана. Изготовить и заменить втулки, верхний и нижний вкладыши, полумуфты, штуцеры, шайбы, цилиндрические штифты, кольца, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить масленки - 100%, пружинные шайбы - 100%. Собрать вал с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить с проверкой по плите на краску разъема корпуса и крышки редуктора. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Изготовить и заменить вал, венец червячного колеса, червяк, шестерню, крышку, нижний и верхний вкладыши, втулки, кольца, штуцеры, стопорные планки, шпонки, штифты, крепеж - 100%, прокладки - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить набивку, подшипники - 100%.

Привод переключения кулачковой муфты. Изготовить валик, крышки, пальцы, шайбы, оси, ходовую гайку, втулки, сухари, крышки обоймы, кольца, шпонки, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, подшипники - 100%.

Произвести сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Тормоз ленточный. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Отмерить и отрезать ленту от стальной полосы. Разметить и просверлить отверстия. Установить и приварить ушки, тягу, проушины. Зачистить кромки и сварные швы. Очистить поверхности от сварочных брызг. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить ходовой винт, специальную гайку, оси, втулки, стопорные планки, кольца, штифты, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, масленки - 100%. Собрать ленточный тормоз.

Муфта эластичнофрикционная. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить крышку, кольца, втулки, нажимные стаканы, сферические опоры, пальцы, предохранительные шайбы, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%. Подогнать шлицы дисков по барабану. Собрать муфту (только для БЭ16-2, БЭ16-5).

Произвести полную сборку брашпиля с изготовлением и заменой крепежа - 100%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить брашпиль на стенд, обкатать на холостом ходу, устранить обнаруженные мелкие дефекты, предъявить ОТК. Снять брашпиль со стенда.

Произвести окраску наружной поверхности брашпиля. Подготовить брашпиль к транспортировке. Доставить брашпиль на судно к месту установки.

Стр. 120 УНН-06-5-1

МОНТАЖ. Очистить сопрягаемые поверхности, изготовить и пригнать дубовые подушки, установить парусиновые прокладки на сурике. Установить брашпиль с помощью крана на фундамент. Соединить электродвигатель с брашпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ. Испытать брашпиль на швартовых и ходовых испытаниях согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

4.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах											
1. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	1	3,20	3,20	3,20	3,80	3,80	3,80	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
	Слесарь-судоремонтник	3	3,10	3,10	3,10	3,70	3,70	3,70	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
	И т о г о...		6,30	6,30	6,30	7,50	7,50	7,50	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
	Такелажник судовой	1	1,10	1,10	1,10	1,30	1,30	1,30	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	Такелажник судовой	2	1,10	1,10	1,10	1,40	1,40	1,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Такелажник судовой	3	1,10	1,10	1,10	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	И т о г о...		3,30	3,30	3,30	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Всего по комплексу I			9,60	9,60	9,60	11,50	11,50	11,50	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30	9,30
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	1	13,85	14,45	14,58	16,95	17,06	18,95	17,13	18,45	18,45	17,13	18,45	18,45
	Слесарь-судоремонтник	2	33,11	37,21	45,80	42,24	42,77	38,82	34,99	37,25	47,65	34,99	37,25	47,65
	Слесарь-судоремонтник	3	42,37	51,96	68,15	67,55	80,70	97,60	48,65	56,57	73,69	48,45	56,67	73,69
	Слесарь-судоремонтник	4	17,29	76,01	83,45	110,47	122,76	122,76	17,29	80,01	87,45	17,29	80,01	87,45
	Слесарь-судоремонтник	5	147,38	139,47	119,02	202,83	199,71	187,81	149,14	142,72	127,76	149,14	142,72	127,76
	И т о г о...		254,00	319,00	332,00	440,00	463,00	466,00	267,00	335,00	355,00	267,00	335,00	355,00
	Токарь	2	36,48	50,58	60,77	21,66	29,24	38,59	35,86	47,06	56,45	35,86	47,06	56,45
	Токарь	3	11,23	14,88	26,18	3,57	30,97	54,51	8,07	27,59	51,88	8,07	27,59	51,88
	Токарь	4	-	2,55	3,71	4,68	12,55	28,22	-	18,42	20,77	-	18,42	20,77
	Токарь	5	9,29	24,99	24,34	2,09	2,24	28,68	1,07	0,93	1,90	1,07	0,93	1,90
	И т о г о...		57,00	93,00	115,00	32,00	75,00	150,00	45,00	94,00	131,00	45,00	94,00	131,00
	Фрезеровщик	2	12,40	20,00	23,80	12,00	17,50	31,10	14,90	27,00	31,19	14,90	27,00	31,19
	Фрезеровщик	3	-	-	0,10	-	1,00	2,10	-	-	-	-	-	-
	Фрезеровщик	4	-	-	-	-	1,50	2,80	-	3,60	3,61	-	3,60	3,61
	И т о г о...		12,40	20,00	23,90	12,00	20,00	36,00	14,90	30,60	34,80	14,90	30,60	34,80

4 I.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах											
2. Ремонт	Зуборезчик	3	0,60	0,60	1,05	-	3,48	3,48	-	-	-	-	-	-
	Зуборезчик	4	-	-	-	-	3,31	43,51	-	3,20	3,20	-	3,20	3,20
	Зуборезчик	5	-	-	4,95	-	6,21	6,21	-	-	-	-	-	-
	И т о г о...		0,60	0,60	6,00	-	13,00	53,00	-	3,20	3,20	-	3,20	3,20
	Кузнец	2	-	1,17	3,36	0,27	1,90	7,91	0,10	3,69	5,20	0,10	3,69	5,20
	Кузнец	3	0,37	0,33	1,00	0,23	1,90	3,29	0,10	0,50	0,90	0,10	0,50	0,90
	Кузнец	4	0,33	1,50	3,44	-	-	9,60	-	3,11	4,30	-	3,11	4,30
	И т о г о...		0,70	3,00	7,80	0,50	7,30	20,80	0,20	7,30	10,40	0,20	7,30	10,40
	Долбежник	2	-	-	-	-	1,90	6,80	-	-	-	-	-	-
	Долбежник	3	-	0,80	0,80	-	-	-	-	0,80	0,80	-	0,80	0,80
	Долбежник	4	-	2,50	2,50	-	-	-	-	3,60	4,00	-	3,60	4,00
	И т о г о...		-	3,30	3,30	-	1,90	6,80	-	4,40	4,80	-	4,40	4,80
	Электросварщик	2	-	-	-	-	14,95	14,95	-	-	-	-	-	-
	Электросварщик	3	-	18,70	19,40	0,90	8,05	12,05	-	19,40	19,40	-	19,40	19,40
	И т о г о...		-	18,70	19,40	0,90	23,00	37,00	-	19,40	19,40	-	19,40	19,40
	Маляр	1	7,20	7,20	7,20	10,00	10,00	10,00	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20	7,20
	Маляр	2	3,70	3,70	3,70	5,20	5,20	5,20	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70
	И т о г о...		10,90	10,90	10,90	15,20	15,20	15,20	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90	10,90
	Гальваник	2	3,50	3,70	4,00	-	-	-	3,20	3,65	3,90	3,20	3,65	3,90
	Гальваник	4	-	-	-	-	-	-	-	0,35	0,70	-	0,35	0,70
	И т о г о...		3,50	3,70	4,00	-	-	-	3,20	4,00	4,60	3,20	4,00	4,60

4.1.2. Нормативы трудоемкости

о ште-с работ	Специальность	Разряд работн	Брашпили электрические													
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5				
			Категория ремонта													
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.		
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах													
2. Ремонт	Штамповщик	2	-	-	-	-	-	-	-	0,40	0,60	-	0,40	0,60		
	Термист	3	-	1,00	4,90	-	4,00	6,00	-	2,70	4,90	-	2,70	4,90		
	Вулканизаторщик	2	-	-	-	1,40	1,50	1,50	-	0,30	0,60	-	0,30	0,60		
	Разметчик	3	2,10	3,00	4,00	1,80	2,40	3,50	2,00	3,00	4,00	2,00	3,00	4,00		
	Плотник	4	5,80	5,80	5,80	6,20	6,20	6,20	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80	5,80		
Всего по комплексу 2					347,00	482,00	537,00	510,00	629,00	802,00	349,00	521,00	590,00	349,00	521,00	590,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	
	Слесарь-судоремонтник	4	8,00	8,00	8,00	9,00	9,00	9,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	
	И т о г о...		16,00	16,00	16,00	18,00	18,00	18,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	17,00	
	Такелажник судовой	1	1,00	1,00	1,00	1,40	1,40	1,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	Такелажник судовой	2	1,00	1,00	1,00	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	Такелажник судовой	3	1,00	1,00	1,00	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	И т о г о...		3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Всего по комплексу 3					19,00	19,00	19,00	22,00	22,00	22,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	2,60	2,60	2,60	3,00	3,00	3,00	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	
	Слесарь-судоремонтник	4	2,40	2,40	2,40	3,00	3,00	3,00	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	
	И т о г о...		5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	
Всего по комплексу 4					5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	
5. Испытать	Слесарь-судоремонтник	2	5,20	5,20	5,20	6,00	6,00	6,00	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	
	Слесарь-судоремонтник	4	5,20	5,20	5,20	5,50	5,50	5,50	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	5,30	
	И т о г о...		10,40	10,40	10,40	11,50	11,50	11,50	10,50	10,50	10,50	10,50	10,50	10,50	10,50	
Всего по комплексу 5					10,40	10,40	10,40	11,50	11,50	11,50	10,50	10,50	10,50	10,50	10,50	
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)					391,00	526,00	581,00	561,00	680,00	853,00	394,00	561,00	635,00	394,00	561,00	635,00

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория-ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль											
Всего на ремонт	Сталь Ст1	кг	-	-	-	0,84	1,20	1,60	-	-	-	-	-	-
	лист 1		-	-	-	2,00	3,40	4,00	-	-	-	-	-	-
	лист 1,5		-	-	-	-	-	-	0,36	0,55	0,77	-	0,55	0,77
	Сталь Ст2	"	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	лист 1		-	-	-	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Сталь Ст3		-	-	-	1,00	2,00	2,60	0,92	1,00	1,50	0,90	1,00	1,50
	круг 12	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	круг 18	"	-	-	-	-	-	-	0,19	0,19	-	-	-	-
	круг 30	"	-	-	-	0,14	0,14	0,90	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
	круг 32	"	-	-	-	-	-	-	1,00	2,60	2,60	2,00	2,60	2,60
	круг 40	"	-	-	-	-	-	-	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
	круг 45	"	-	-	-	-	-	-	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
	круг 50	"	5,00	7,50	10,00	18,00	26,00	35,00	5,00	8,00	11,00	5,00	8,00	11,00
	круг 56	"	-	-	-	-	-	-	2,40	2,40	4,90	2,40	2,40	4,00
	круг 65	"	-	-	-	1,70	3,30	3,30	1,40	1,40	2,00	1,40	1,40	2,00
круг 80	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль											
Всего на ремонт	Сталь Ст3													
	круг 85	кг	-	-	-	-	-	3,40	-	-	-	-	-	-
	круг 90	"	-	-	-	-	1,30	2,60	-	-	0,80	-	-	0,80
	круг 100	"	-	-	-	-	1,90	3,80	-	-	-	-	-	-
	круг 110	"	-	-	-	-	-	-	2,20	2,20	4,00	2,00	2,00	4,00
	круг 150	"	-	-	-	-	4,00	10,00	-	-	-	-	-	-
	круг 166	"	-	-	-	-	-	-	-	-	0,95	-	-	0,95
	круг 180	"	-	-	-	-	2,90	6,60	-	2,90	5,80	-	2,90	5,80
	круг 190	"	-	-	-	-	-	-	-	10,00	10,00	-	10,00	10,00
	круг 200	"	-	-	-	-	-	12,60	-	-	-	-	-	-
	круг 250	"	-	-	-	-	-	8,00	-	-	-	-	-	-
	Сталь Ст3													
шестигранник 36	"	-	-	-	-	-	-	-	0,99	0,99	-	0,99	0,99	
Сталь Ст3														
лист 0,5	"	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02	-	0,02	0,02
лист 1	"	9,00	9,00	9,00	-	-	-	-	-	0,002	0,004	-	0,002	0,004

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль											
Всего на ремонт	Сталь 15 круг 12	к.	-	-	-	0,04	0,04	0,08	-	-	-	-	-	-
	круг 85	"	0,82	0,82	1,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сталь 15													
	шестигранник 14	"	-	-	-	-	-	-	0,03	0,05	0,07	0,03	0,05	0,07
	шестигранник 19	"	-	-	-	0,98	0,98	1,90	0,79	1,10	2,00	0,79	1,10	2,00
	шестигранник 24	"	-	-	-	-	-	-	0,89	1,30	1,70	0,89	1,30	1,70
	шестигранник 32	"	-	-	-	0,30	0,30	0,30	2,70	3,70	4,00	2,00	3,70	4,00
	шестигранник 36	"	-	-	-	-	-	-	4,00	7,00	10,00	4,00	7,00	10,00
	шестигранник 46	"	-	-	-	-	0,47	0,95	0,95	1,40	1,90	0,95	1,40	1,90
	Сталь 15 лист 2	"	-	-	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	лист 5	"	-	0,44	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сталь 20 круг 8	"	0,04	0,05	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	круг 12	"	0,14	0,22	0,29	-	-	-	1,00	1,60	2,00	1,00	1,60	2,00
	круг 16	"	2,00	3,00	4,10	1,20	1,90	2,50	0,77	1,10	0,70	0,70	1,10	2,70
	круг 22	"	5,00	6,70	10,00	2,90	3,20	5,60	1,70	2,30	3,00	1,70	2,30	3,00
	круг 25	"	0,21	0,42	0,42	2,00	2,00	5,00	18,00	11,00	15,00	78,00	11,00	15,00

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль											
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 28	кг	3,20	5,00	6,00	9,00	13,00	18,00	4,00	7,00	8,00	4,00	7,00	8,00
	круг 30	"	-	-	-	0,54	0,54	1,00	-	-	-	-	-	-
	круг 35	"	-	-	-	-	-	-	13,00	19,00	75,00	13,00	19,00	75,00
	круг 50	"	3,00	5,00	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	круг 56	"	5,00	7,00	10,00	-	-	-	5,00	8,00	10,00	5,00	8,00	10,00
	круг 70	"	-	-	-	-	-	-	-	13,00	13,00	-	13,00	13,00
	Сталь 20 шестигранник 14	"	0,07	0,10	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 19	"	0,56	0,92	1,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 24	"	0,90	1,30	1,70	1,30	2,10	2,70	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 32	"	0,80	1,30	1,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 36	"	1,90	3,40	4,40	0,90	1,40	1,90	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 41	"	0,71	1,07	1,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	шестигранник 46	"	0,95	1,42	1,90	2,80	4,70	5,60	-	-	-	-	-	-
	Сталь 25 круг 18	"	-	-	-	0,79	1,63	2,01	-	-	-	-	-	-
	круг 100	"	-	8,00	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сталь 30 СГЛ	"	-	-	-	-	-	170,00	-	-	-	-	-	-
	Сталь 35 круг 22	"	0,39	0,50	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	круг 25	"	2,80	4,20	5,60	2,60	3,80	5,10	-	-	-	-	-	-
	круг 28	"	1,00	1,40	2,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	круг 32	"	-	-	-	7,00	12,00	14,00	-	-	-	-	-	-
	круг 35	"	3,70	5,00	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	круг 42	"	17,00	25,00	34,00	-	4,00	8,00	-	-	-	-	-	-
	Сталь 35 шестигранник 24	"	-	0,08	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
шестигранник 36	"	0,49	0,49	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Сталь 35 поковка	"	-	-	-	-	-	109,00	-	-	-	-	-	-	
Сталь 40 поковка	"	-	-	-	-	-	-	-	200,00	200,00	-	200,00	200,00	

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические												
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5			
			Категория ремонта												
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	
			Расход материалов на один брашпиль												
Всего на ремонт	Сталь 40X круг 50	кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,80	-	-	8,80
	круг 60	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,82	-	-	4,82
	Сталь 40X поковка	"	-	-	0,55	-	8,00	169,00	6,80	76,00	143,00	6,00	76,00	143,00	
	Сталь 45 круг 10	"	0,04	0,05	0,06	0,11	0,17	0,20	0,46	0,47	0,63	0,46	0,47	0,63	
	круг 14	"	0,62	0,89	1,05	0,27	0,27	0,40	-	-	-	-	-	-	
	круг 16	"	0,32	0,55	0,64	0,75	1,60	2,00	-	0,16	0,16	-	0,16	0,16	
	круг 20	"	0,15	0,15	0,15	0,36	0,53	0,70	0,35	0,49	0,63	0,35	0,49	0,63	
	круг 25	"	3,00	4,60	6,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Бронза БрАМц 9-2	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	пруток 120	"	6,00	6,00	13,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Медь М2 пруток 10	"	-	-	-	-	-	-	-	0,90	0,90	-	0,90	0,90	
	пруток 16	"	-	-	-	4,50	4,50	4,50	-	-	-	-	-	-	
	Ветошь	"	4,00	4,00	4,00	-	-	-	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	
	Топливо дизельное	"	10,00	10,00	10,00	4,50	4,50	4,50	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	
	Лазурь	"	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,50	0,50	0,50	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
	Картон S1	кг	0,21	0,21	0,23	0,21	0,21	0,23	0,21	0,21	0,23	0,21	0,21	0,23	
	Паронит S2	"	-	-	-	3,30	3,30	3,30	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
	Сурик свинцовый	"	4,00	4,00	4,00	10,00	10,00	10,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
	Олифа натуральная	"	6,00	6,00	6,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
	Набивка ХБП13х13	"	-	1,00	1,00	-	1,00	1,00	-	1,00	1,00	-	1,00	1,00	
	Масло индустриальное	"	85,00	85,00	85,00	40,00	40,00	40,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	
	Электроды Э-42	"	-	-	3,00	-	-	3,00	-	-	3,00	-	-	3,00	
	Флюс	"	-	76,00	76,00	30,00	65,00	77,00	-	66,00	66,00	-	66,00	66,00	
	Резина S1	"	0,14	0,14	0,14	0,50	0,50	0,50	1,00	2,70	3,60	1,00	2,70	3,60	
	Капрон	"	-	-	-	0,22	0,22	0,22	-	0,13	0,25	-	0,13	0,25	

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-1			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль											
Всего на ремонт	Войлок	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Шеллак	"	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	Шайба 5Н	"	-	-	-	-	-	-	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	6Н	"	-	-	-	-	-	-	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	8Н	"	0,06	0,04	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10Н	"	0,02	0,04	0,04	-	-	-	0,004	0,008	0,008	0,004	0,008	0,008
	12Н	"	0,04	0,07	0,08	0,05	0,05	0,08	-	-	-	-	-	-
	14Н	"	-	-	-	-	-	-	0,009	0,013	0,017	0,009	0,013	0,017
	16Н	"	-	-	-	0,24	0,36	0,48	-	-	-	-	-	-
	20Н	"	-	-	-	0,03	0,05	0,05	0,20	0,30	0,40	0,20	0,30	0,40
	30Н	"	0,08	0,15	0,15	-	-	-	0,077	0,115	0,154	0,077	0,115	0,154
	Шплинт 3х10	"	-	-	-	-	-	-	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
	3х35	"	-	-	-	-	-	-	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	4х35	"	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
	4х40	"	-	-	-	-	-	-	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	5х35	"	-	-	-	-	-	-	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	5х45	"	0,06	0,06	0,06	-	-	-	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
	6х45	"	-	-	-	-	-	-	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
	6,3х55	"	0,14	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,5х53	"	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8х70	"	0,04	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Манжета 32х52х10	шт.	2,00	2,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	85х110х12	"	1,00	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Манжета тип I	"	-	-	-	2,00	3,00	4,00	-	-	-	-	-	-
	Манжета 140х170х15	"	2,00	4,00	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сталь 45 круг 30	"	-	-	-	0,56	0,84	1,10	1,70	2,60	3,50	1,70	2,60	3,50

4.1.3. Нормативы расхода материалов

[illegible]

4.1.3. Нормативы расхода материалов

[illegible]

4.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпили электрические											
			Б6			БЭ13-2			БЭ16-2			БЭ16-5		
			Категория ремонта											
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль											
Всего на ремонт	Подшипник I3536	шт.	I	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	27320	"	I	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	36210	"	-	-	-	2	2	4	-	-	-	-	-	-
	46206	"	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	46412	"	-	-	-	-	-	-	I	I	2	I	I	2
	Масленка IY-B-25	"	4	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I-B	"	I	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
II-AI	"	-	-	-	2	4	6	-	-	-	-	-	-	

4.2. БРАШПИЛИ ЭЛЕКТРОРУЧНЫЕ БЭРІ4, БЭРІ4-2, БЭРІ4-4, БЭРІ4-5

4.2.І. Типовой состав работ

4.2.І.І. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить брашпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с брашпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять брашпиль с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность брашпиля от старой краски. Разобрать брашпиль по узлам.

В а л з у б ч а т ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать рабочие шейки вала, шпоночные пазы. Изготовить и заменить установочные кольца, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 50%, подшипники - 50%. Собрать грузовой вал с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

П р и в о д п е р е к л ю ч е н и я к у л а ч к о в о й м у ф т ы. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, упорные кольца, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, пружинные шайбы - 50%. Собрать привод.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал редуктора установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы, рабочие шейки вала. Снять наработок и шабрить зубья шестерен, зубчатых полумуфт, венца червяч-

ного колеса. Калибровать шпоночные пазы червяка, шестерен, полумуфта, ступицы червячного колеса. Изготовить и заменить втулки, кольца, стопорные шайбы, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 50%, подшипники – 50%, масленки – 50%, набивку. Заменить манжеты – 50%, шплинты – 100%, пружинные шайбы – 50% фрикционной муфты. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Р у ч н о й п р и в о д. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Зачистить рабочие шейки валика, внутреннюю поверхность обоймы. Изготовить и заменить ролики, штифты, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 50%. Собрать ручной привод.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, стопорные планки, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, масленки – 50%. Собрать ленточный тормоз.

Собрать брашпиль с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить брашпиль на стенд, обкатать на холостом ходу, устранить обнаруженные мелкие дефекты, предъявить ОТК. Снять брашпиль со стенда.

Окрасить наружную поверхность брашпиля. Подготовить к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить сопрягаемые поверхности, изготовить и пригнать дубовые подушки, установить парусиновые прокладки на сурике. Установить брашпиль с помощью крана на фундамент. Соединить электродвигатель с брашпилем, центрировать, закрепить.

Испытать брашпиль на швартовных и ходовых испытаниях согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты, сдать ОТК и личному составу.

4.2.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить брашпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с брашпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять брашпиль с фундамента.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность брашпиля от старой краски. Разобрать брашпиль по узлам.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал установить на станок, проверить на "бой". Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки рабочую шейку вала. Калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Изготовить и заменить кольца, крепеж — 75%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить масленки — 75%, пружинные шайбы — 75%, подшипники — 75%. Собрать с проверкой зубчатых колес на краску.

П р и в о д п е р е к л ю ч е н и я к у л а ч к о в о й м у ф т ы. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить валик, втулки, шпонки, кольца, крепеж — 75%. Крепеж оцинковать — 100%. Собрать привод.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья венца червячного колеса, червяка, полумуфты. Калибровать шпоночные пазы червяка. Изготовить и заменить ступицу червячного колеса, шестерню, крышки, вкладыши подшипников, втулки, кольца, специальный болт, шпонки, крепеж — 75%, шайбы, прокладки — 100%. Крепеж оцинковать — 100%. Заменить пружинные шайбы — 75%, подшипники — 75%, набивку. Заменить манжеты — 75%, шплинты — 100%, пружинные шайбы фрикционной муфты — 75%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Р у ч н о й п р и в о д. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шлифовать внутреннюю поверхность обоймы. Изготовить и заменить втулку, валик, ролики, крепеж – 75%, прокладки – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 75%, цепь, масленку. Собрать ручной привод.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить пальцы, стопорные планки, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 75%, масленки – 75%. Собрать ленточный тормоз.

Собрать брашпиль с изготовлением и заменой крепежа – 75%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить брашпиль на стенд, обкатать на холостом ходу, устранить обнаруженные мелкие дефекты, предъявить ОТК. Снять брашпиль со стенда.

Окрасить наружную поверхность брашпиля. Подготовить брашпиль к транспортировке. Доставить брашпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить сопрягаемые поверхности. Изготовить и пригнать дубовые подушки, установить парусиновые прокладки на сурике. Установить брашпиль с помощью крана на фундамент. Соединить электродвигатель с брашпилем, центрировать, закрепить.

Испытать брашпиль на швартовных и ходовых испытаниях согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты, сдать ОТК и личному составу.

4.2.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить брашпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с брашпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять брашпиль с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность брашпиля от старой краски. Разобрать брашпиль по узлам.

В а л г р у з о в о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал установить на станок, проверить на "бой". Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки рабочие шейки вала. Калибровать шпоночные пазы вала. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Наплавить и обработать посадочные места звездочки под цепь. Изготовить и заменить кольца, вкладыши подшипников, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Проточить под наплавку, наплавить и обработать выработанные места турачек. Заменить масленки - 100%, пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать вал грузовой с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

П р и в о д п е р е к л ю ч е н и я к у л а ч к о в о й м у ф т ы. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить валик, пальцы, шпонки, кольца, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шпильки - 100%, пружинные шайбы - 100%. Собрать привод.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить вал, венец червячного колеса, червяк, шестерню, зубчатые полумуфты, ступицу червячного колеса, вкладыши подшипников, крышки, втулки, специальный болт, штифты, шпонки, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%, масленки - 100%, набивку. Очистить корпус редуктора, шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Шабрить концы дисков фрикционной муфты. Заменить шпильки - 100%, манжеты - 100%, пружинные шайбы муфты. Собрать ре-

дуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Р у ч н о й п р и в о д. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить обойму, втулки, валик, ролики, шпонки, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 100%, масленки - 100%, цепь. Собрать ручной привод.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Отмерить и отрезать ленту от стальной полосы. Разметить и просверлить отверстия, изготовить ленту. Установить и приварить ушки, тягу и проушины. Опиливать кромки и сварные швы. Очистить от сварочных брызг. Изготовить и пригнать новую ленту асбестовую тормозную, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить пальцы, пружины, стопорные планки, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, масленки - 100%. Собрать ленточный тормоз.

Собрать брашпиль с изготовлением и заменой крепежа - 100%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить брашпиль на стенд, обкатать на холостом ходу, устранить обнаруженные мелкие дефекты, предъявить ОТК. Снять брашпиль со стенда.

Окрасить наружную поверхность брашпиля. Подготовить брашпиль к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить сопрягаемые поверхности, изготовить и пригнать дубовые подушки, установить парусиновые прокладки на сурике. Установить брашпиль с помощью крана на фундамент. Соединить электродвигатель с брашпилем, центрировать, закрепить.

Испытать брашпиль на швартовных и ходовых испытаниях согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты, сдать ОТК и личному составу.

4.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	2,90	2,90	2,90
	Слесарь-судоремонтник	3	3,00	3,00	3,00
	И т о г о...		5,90	5,90	5,90
	Такелажник судовой	I	0,80	0,80	0,80
	Такелажник судовой	2	0,80	0,80	0,80
	Такелажник судовой	3	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		2,50	2,50	2,50
Всего по комплексу I			8,50	8,50	8,50
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	13,20	14,20	16,30
	Слесарь-судоремонтник	2	30,70	34,90	40,20
	Слесарь-судоремонтник	3	31,90	48,70	53,70
	Слесарь-судоремонтник	4	16,80	19,90	82,30
	Слесарь-судоремонтник	5	41,30	39,80	36,90
	И т о г о...		133,90	157,50	229,40

4.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5		
			Категория ремонта		
			г.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	2	21,30	28,80	35,30
	Токарь	3	4,70	25,60	26,50
	Токарь	4	4,10	23,40	46,50
	И т о г о...		30,10	77,80	108,30
	Фрезеровщик	2	6,10	16,30	21,70
	Фрезеровщик	3	—	0,40	0,40
	И т о г о...		6,10	16,70	22,10
	Зуборезчик	4	—	—	8,00
	Зуборезчик	5	—	3,20	3,20
	И т о г о...		—	3,20	11,20
	Долбежник	2	—	0,60	1,70
	Долбежник	4	—	1,50	1,50
	И т о г о...		—	22,10	3,20

4.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах		
2. Ремонт	Кузнец	2	—	1,30	2,90
	Кузнец	3	—	0,60	0,80
	Кузнец	4	—	0,70	1,40
	И т о г о...		—	2,60	5,10
	Электросварщик	2	—	17,70	18,10
	Электросварщик	3	—	3,70	3,70
	И т о г о...		—	21,40	21,80
	Маляр	1	6,20	6,80	6,80
	Маляр	2	3,60	3,60	3,60
	И т о г о...		10,40	10,40	10,40
	Разметчик	3	1,20	2,20	4,00
	Гальваник	2	1,20	1,10	1,20
	Термист	3	2,10	3,00	4,30
Всего по комплексу 2			185,00	298,00	421,00

4.2.2. Нормы ивы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах		
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	8,20	8,20	8,20
	Слесарь-судоремонтник	4	8,20	8,20	8,20
	И т о г о...		16,40	16,40	16,40
	Такелажник судовой	1	0,80	0,80	0,80
	Такелажник судовой	2	0,80	0,80	0,80
	Такелажник судовой	3	0,80	0,80	0,80
	И т о г о...		2,40	2,40	2,40
	Плотник	4	4,10	4,10	4,10
Всего по комплексу 3			23,00	23,00	23,00
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	2,00	2,00	2,00
	Слесарь-судоремонтник	4	2,00	2,00	2,00
	И т о г о...		4,00	4,00	4,00
Всего по комплексу 4			4,00	4,00	4,00

4.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Брашпиль электроручной БЭРІ4, БЭРІ4-2, БЭРІ4-4, БЭРІ4-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один брашпиль в нормо-часах		
5. Сдать на швар- товных испыта- ниях	Слесарь-судоремонтник	2	4,80	4,80	4,80
	Слесарь-судоремонтник	4	4,70	4,70	4,70
	И т о г о...		9,50	9,50	9,50
Всего по комплексу 5			9,50	9,50	9,50
Всего на ремонт (комплексы І+2+3+4+5)			230,00	343,00	466,00

4.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашниль электроручной БЭРІ4, БЭРІ4-2, БЭРІ4-4, БЭРІ4-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашниль		
Всего на ремонт	Сталь Ст2 лист І	кг	0,02	0,03	0,03
	Сталь Ст3 лист 5	"	—		4,20
	Сталь Ст3 поковка	"	—	8,00	16,00
	Сталь Ст3 круг І0	"	0,09	0,12	0,18
	круг І2	"	0,25	0,37	0,49
	круг І6	"	0,30	0,50	0,64
	круг І8	"	1,00	1,60	2,10
	круг 28	"	0,37	1,20	1,70
	круг 40	"	0,42	0,70	0,84
	круг 45	"	4,10	5,90	6,50
	круг 56	"	—	0,37	0,74
	круг 65	"	1,90	1,90	1,90
	круг 80	"	1,50	2,30	3,10
	круг 85	"	—	1,30	1,30
	круг І00	"	1,50	1,50	1,50
	круг І20	"	—	0,90	0,90
	круг І60	"	—	1,60	1,60

4.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпиль электроручной БЭРІ4, БЭРІ4-2, БЭРІ4-4, БЭРІ4-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль		
Всего на ремонт	Сталь Ст3 круг І70	кг	1,80	1,80	3,60
	Сталь Ст5 круг І0	"	0,03	0,05	0,06

4.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль		
Всего на ремонт	Сталь 20Х поковка	кг	—	—	7,20
	Сталь 30ХГС круг 22	"	0,22	0,33	0,44
	Сталь 40 поковка	"	—	6,00	8,70
	Сталь 40Х поковка	"	—	34,00	34,00
	Сталь 40Х круг 70	"	—	10,30	10,30
	круг 80	"	—	—	24,90
	Сталь 45 шпоночная	"	—	0,88	0,88
	Сталь 45 круг 5	"	0,01	0,02	0,02
	круг 8	"	0,10	0,13	0,62
	круг 10	"	0,02	0,03	0,04
	круг 12	"	0,12	0,12	0,12
	круг 15	"	0,20	0,30	0,40
	круг 20	"	0,12	0,18	0,24
	круг 30	"	1,06	1,30	2,10
	круг 45	"	8,40	12,60	17,00
	Медь М2 пруток 8	"	—	0,50	0,50
	Латунь АМц 58-2 пруток 30	"	—	0,29	0,29

4.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпиль электроручной БЭРІ4, БЭРІ4-2, БЭРІ4-4, БЭРІ4-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль		
Всего на ремонт	Латунь АМц 58-2 пруток 45	кг	0,44	0,44	0,88
	Бронза Бр.АМц 9-2 пруток 65	"	—	1,46	2,90
	Проволока Св-08	"	—	56,00	56,00
	Пиломатериал, дуб	м ³	0,08	0,08	0,08
	Флюс	кг	—	74,00	74,00
	Солидол УК-І	"	0,25	0,25	0,25
	Прессшпан S I	"	0,09	0,09	0,09
	Масло индустриальное	"	65,00	65,00	65,00
	Лазурь	"	0,01	0,01	0,01
	Набивка ШІ8х8	"	0,04	0,04	0,04
	ШІ0х10	"	0,30	0,30	0,30
	Парусина	м ²	3,00	3,00	3,00
	Шкурка шлифовальная	"	0,54	0,54	0,54
	Паронит S I	кг	0,97	0,97	0,97
	Фольга S 0,5	"	0,01	0,01	0,01
	Ветошь	"	2,80	2,80	2,80
	Топливо дизельное	"	3,40	3,40	3,40

4.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Брашпиль электроручной БЭР14, БЭР14-2, БЭР14-4, БЭР14-5		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один брашпиль		
Всего на ремонт	Сурик свинцовый	кг	3,20	3,20	3,20
	Олифа натуральная	"	7,00	7,00	7,00
	Лента тормозная асбестовая	"	—	0,90	0,90
	Шплинт 3х25	"	0,004	0,004	0,004
	5х12	"	0,004	0,004	0,004
	5х35	"	0,10	0,10	0,10
	6х60	"	0,12	0,12	0,12
	Шайба 6Н	"	0,003	0,005	0,006
	8Н	"	0,08	0,12	0,16
	10Н	"	0,02	0,08	0,11
	14Н	"	0,01	0,02	0,13
	16Н	"	0,08	0,12	0,16
	Манжета 100х125х12	шт.	1	2	2
	Подшипник 308	"	1	2	2
	412	"	1	1	2
	46310	"	1	1	2
	Масленка I-AI	"	6	10	13
	Цепь сварная ВР 12/1250	кг	—	2,70	2,70
	Шайба пружинная 24Н	"	0,09	0,09	0,09

5. ШПИЛЬ ЭЛЕКТРОРУЧНОЙ ШЕРІЗД/І

5.І. Типовой состав работ

5.І.І. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить шпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель со шпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять шпиль с фундамента. Доставить шпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность шпиля от старой краски. Разобрать шпиль по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора по плите на краску. Снять наработок и шабрить зубья червяка, венца червячного колеса. Калибровать шпоночные пазы ступицы червячного колеса зубчатки, вала. Зачистить шейки вала. Изготовить и заменить втулку, шпонки, штифты, уплотнители кольца – 100%, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить набивку, масленку, подшипники – 50%. Произвести сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

В а л п р и в о д н о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Калибровать шпоночные пазы, зачистить рабочие шейки вала. Изготовить и заменить шпонки, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать вал.

Г о л о в к а ш п и л я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья шестерни, венца зубчатого колеса. Калибровать

шпоночный паз и зачистить рабочие шейки вала. Изготовить и заменить втулки, ось, шпонку, цилиндрические и конические штифты, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипник. Произвести сборку головки шпиля с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Произвести полную сборку шпиля с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Произвести окраску наружной поверхности шпиля. Сдать ОТК. Подготовить шпиль к транспортировке. Доставить шпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент. Установить шпиль на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель со шпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ В РАБОТЕ. После установки на судне испытать шпиль в работе согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

5.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить шпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель со шпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять шпиль с фундамента. Доставить шпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность шпиля от старой краски. Разобрать шпиль по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора по плите на краску. Снять наработок и шабрить зубья червяка, венца червячного колеса. Калибровать шпоночные пазы ступицы червячного колеса, червяка, вала. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать рабочие шейки вала. Изготовить и заменить зубчатки, крышки, втулки, шпонки, штифт, прокладки – 100%, уплотнительные кольца – 100%, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить набивку, масленки – 75%, подшипники – 75%. Произвести сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

В а л п р и в о д н о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Изготовить и заменить полумуфту, шпонки, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать вал.

Г о л о в к а ш п и л я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья венца зубчатого колеса, шестерни. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Изготовить и заменить шестерню, втулки, оси, шпонки, пальцы, цилиндрические и конические штифты, прокладки – 100%, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипник. Произвести сборку головки шпиля с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Произвести полную сборку шпиля с изготовлением и заменой крепежа – 75%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

Произвести окраску наружной поверхности шкалы. Сдать ОТК. Подготовить шпиль к транспортировке. Доставить шпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент. Установить шпиль на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель со шпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ В РАБОТЕ. После установки на судне испытать шпиль в работе согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

5.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить шпиль, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель со шпилем. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять шпиль с фундамента. Доставить шпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность шпиля от старой краски. Разобрать шпиль по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Изготовить и заменить червяк, зубчатки, ступицу и венец червячного колеса, вал, крышки, втулки, кольца, шпонки, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить набивку, масленку - 100%, подшипники - 100%. Произвести сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

В а л п р и в о д н о й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить вал, полумуфты, шпонки, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать вал.

Г о л о в к а ш п и л я. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья венца зубчатого колеса. Изготовить и заменить вал, шестерни, муфту, втулки, пальцы, оси, шпонки, цилиндрические и конические штифты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипник. Произвести сборку шпиля с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Произвести полную сборку шпиля с изготовлением и заменой крепежа - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Произвести окраску наружной поверхности шпиля. Сдать ОТК. Подготовить шпиль к транспортировке. Доставить шпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить шпиль на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель со шпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ В РАБОТЕ. После установки на судне испытать шпиль в работе согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль электроручной ПЭР13Д/1		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	2,77	2,77	2,77
	Слесарь-судоремонтник	3	2,77	2,77	2,77
	И т о г о...		5,54	5,54	5,54
	Такелажник судовой	I	0,82	0,82	0,82
	Такелажник судовой	2	0,82	0,82	0,82
	Такелажник судовой	3	0,82	0,82	0,82
	И т о г о...		2,46	2,46	2,46
	Всего по комплексу I		8,00	8,00	8,00
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	17,60	17,60	17,60
	Слесарь-судоремонтник	2	15,22	17,36	23,19
	Слесарь-судоремонтник	3	23,23	36,23	48,30
	Слесарь-судоремонтник	4	11,50	11,50	11,50
	Слесарь-судоремонтник	5	41,45	36,51	36,41
	И т о г о...		109,00	119,00	137,00

5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль электроручной ШЭР13Д/1		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	2	21,85	30,15	34,60
	Токарь	3	3,15	15,35	34,50
	Токарь	4	—	2,50	7,90
	И т о г о...		25,00	48,00	77,00
	Фрезеровщик	2	11,40	14,90	17,36
	Фрезеровщик	3	—	—	2,64
	И т о г о...		11,40	14,90	20,00
	Кузнец	2	—	1,45	5,69
	Кузнец	3	—	1,07	3,28
	Кузнец	4	—	0,38	2,41
	И т о г о...		—	2,90	11,35
	Зуборезчик	4	—	2,44	8,14
	Зуборезчик	5	—	1,08	16,72
	И т о г о...		—	3,50	25,00

5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль электроручной ШЭРІЗД/І		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
2. Ремонт	Долбежник	2	—	1,80	4,14
	Долбежник	3	—	—	1,92
	И т о г о...		—	1,80	6,06
	Маляр	1	3,00	3,00	3,00
	Маляр	2	3,00	3,00	3,00
	И т о г о...		6,00	6,00	6,00
	Гальваник	2	1,96	1,96	1,96
	Термист	3	—	1,90	2,35
	Разметчик	3	1,64	2,04	2,28
	Всего по комплексу 2		155,00	202,00	289,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	8,60	8,60	8,60
	Слесарь-судоремонтник	4	8,60	8,60	8,60
	И т о г о...		17,20	17,20	17,20

5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль электроручной ШЭР13Д/1		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
3. Монтаж	Такелажник судовой	1	0,82	0,82	0,82
	Такелажник судовой	2	0,82	0,82	0,82
	Такелажник судовой	3	0,86	0,86	0,86
	И т о г о...		2,50	2,50	2,50
Всего по комплексу 3			19,70	19,70	19,70
4. Испытать в работе	Слесарь-судоремонтник	4	3,30	3,30	3,30
Всего по комплексу 4			3,30	3,30	3,30
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4)			186,00	233,00	320,00

5.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль электроручной ШЭР13Д/1		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Сталь Ст3 лист	кг	—	6,00	6,00
	Сталь Ст3 круг 80	"	—	1,40	4,00
	круг 170	"	—	—	5,60
	Сталь Ст4 круг 45	"	—	2,00	4,00
	Сталь Ст4 поковка	"	—	—	12,00
	Сталь Ст5 поковка	"	—	54,00	277,00
	Сталь Ст5 круг 40	"	1,80	2,60	3,30
	круг 45	"	—	1,40	2,80
	круг 80	"	—	10,00	29,00
	круг 105	"	—	—	42,00
	Сталь 15 шестигранник 19	"	0,26	0,43	0,52
	шестигранник 24	"	0,49	0,81	0,98
	шестигранник 30	"	1,40	2,30	2,80
	шестигранник 32	"	0,56	0,93	1,10
	шестигранник 46	"	1,90	3,30	4,30
	Сталь 20 круг 10	"	0,02	0,03	0,04
	круг 12	"	0,69	1,10	1,40
	круг 16	"	0,86	1,30	1,70

5.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль электроручной ШЭР13Д/І		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Сталь 20 круг І8	кг	0,20	0,40	0,60
	круг 20	"	0,89	1,30	1,80
	круг 22	"	1,70	2,50	3,30
	круг 25	"	1,04	1,60	2,00
	круг 28	"	2,50	4,20	5,50
	круг 35	"	7,70	13,00	15,40
	круг 38	"	2,80	4,70	5,60
	круг 45	"	10,00	15,00	20,00
	Сталь 45 поковка	"	—	119,00	435,00
	Сталь 45 шпоночная	"	4,00	6,30	10,00
	Сталь 45 круг І8	"	0,09	0,16	0,19
	Бронза Бр.АМц І0-2 пруток І0	"	0,20	0,29	0,80
	пруток 25	"	0,13	0,19	0,96
	пруток 40	"	0,12	0,18	1,00
	Кожа S3	"	0,15	0,15	0,17
	Войлок	"	0,17	0,17	0,17
Набивка Ш І0хІ0	"	0,35	0,35	0,35	

5.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль электроручной ШЭР13Д/1		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Сурик свинцовый	кг	2,00	2,00	2,00
	Олифа натуральная	"	1,50	1,50	1,50
	Масло индустриальное	"	45,00	45,00	45,00
	Шеллак	"	2,00	2,00	2,00
	Смазка ЦИАТИМ 203	"	0,15	0,15	0,15
	Топливо дизельное	"	1,80	1,80	1,80
	Ветошь	"	1,70	1,70	1,70
	Лазурь	"	0,04	0,04	0,04
	Шайба пружинная 16Н	"	0,09	0,09	0,09
	24Н	"	0,27	0,27	0,27
	Фольга SO,5	"	0,01	0,01	0,01
	Подшипник 309	шт.	1	2	2
	311	"	—	1	1
	7310	"	—	—	1
	7612	"	1	2	2
	Масленка IY-Б-25	"	1	2	3
	IY-Б-50	"	—	—	1

6. ПАЛУБНЫЕ МЕХАНИЗМЫ СУДОВ РТМ типа "АТЛАНТИК"

6.I. ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРУЗОВЫЕ 5-ЗТС; ЗТС

6.I.I. Типовой состав работ

6.I.I.I. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, от дефектовать. Шабрить по плите на краску плоскости разъема корпуса и крышки редуктора. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора.

В а л в е д у щ и й. Снять наработок и шабрить зубья вал-шестерни. Калибровать шпоночный паз и зачистить рабочие шейки вал-шестерни.

В а л п р о м е ж у т о ч н ы й I. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки вала.

В а л п р о м е ж у т о ч н ы й II. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес и шестерни. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки вала. Изготовить и заменить кольцо, втулку.

В а л г р у з о в о й. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса, зачистить кулачки кулачковой муфты. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Изготовить и заменить кольца.

Произвести полную сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску с изготовлением и заменой крепежа - 50%, прокладок - 100%, с заменой стопорных колец - 50%, подшипников - 50%. Крепеж оцинковать - 100%.

Т о р м о з. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Отмерить и отрезать ленту от стальной полосы. Разметить и просверлить отверстия. Установить и приварить ушки, тягу, проушины. Опиливать кромки и сварочные швы. Очистить от сварочных брызг. Изготовить и пригнать асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Проточить тормозные диски. Изготовить и заменить валик тяги, втулки, вилку, валы, рукоятку, штырь, шайбы, штифт, гайку, пружины, планку, сухари, ось, кольца, шпонку, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинты - 100%, пружинные шайбы - 100%, масленку. Собрать тормоз.

Произвести полную сборку лебедки с изготовлением и заменой крепежа - 75%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%.

Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.1.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить по плите на краску плоскости разъема корпуса и крышки редуктора. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора.

В а л в е д у щ и й. Снять наработок и шабрить зубья вал-шестерни. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки вал-шестерни. Изготовить и заменить кольцо, шпонки.

В а л п р о м е ж у т о ч н ы й I. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес. Изготовить и заменить кольца, винты, шпонку. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночный паз и рабочие шейки вала.

В а л п р о м е ж у т о ч н ы й II. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес, калибровать шпоночные пазы ступиц колес. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Изготовить и заменить шестерню, втулку, кольцо, шпонку.

В а л г р у з о в о й. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Изготовить и заменить кулачковую муфту, крышки, гайки, кольцо, штифты, прокладки – 100%. Заменить пружинные шайбы – 75%.

Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места турачки.

Произвести полную сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску, с изготовлением и заменой крепежа – 75%, прокладок – 100%, с заменой стопорных колец – 75%, подшипников – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. При сборке плоскости разъема корпуса и крышки редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

М е х а н и з м п е р е к л ю ч е н и я б л о к а ш е с т е р е н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить валик, штифты, шпонку, винты. Собрать механизм переключения блока шестерен.

Т о р м о з. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Проточить тормозные диски. Изготовить и заменить втулки, валик тяги, вилку, рукоятку, пружину, штырь, шайбы, штифт, гайку, сухари, ось, шпонку, кольца, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинты – 100%, шайбы пружинные – 75%, масленку. Собрать тормоз.

Произвести полную сборку лебедки с изготовлением и заменой крепежа – 75%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, на- вернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся по- верхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать ле- бедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.1.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаружен- ные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. От- вернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. До- ставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по уз- лам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, от- дефектовать. Шабрить по плите на краску плоскости разъема корпуса и крышки редуктора. Калиб- ровать отверстия в корпусе и крышке редуктора.

В а л в е д у щ и й. Изготовить и заменить вал-шестерню, кольцо, шпонки.

В а л п р о м е ж у т о ч н ы й I. Изготовить и заменить колеса, вал, кольца, шпонку, винты.

Стр. 168 УЖН-06-5-1

В а л п р о м е ж у т о ч н ы й П. Изготовить и заменить вал, шестерню, кольца, втулку, шпонку, венец зубчатого колеса.

В а л г р у з о в о й. Изготовить и заменить венец зубчатого колеса, вал, кулачковую муфту, крышки, штифт, прокладки - 100%.

Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места турочки.

Произвести полную сборку редуктора с проверкой зубчатых зацеплений на краску, с изготовлением и заменой крепежа - 100%, прокладок - 100%, с заменой стопорных колец - 100%, подшипников - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. При сборке плоскости разъема корпуса и крышки редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

М е х а н и з м п е р е к л ю ч е н и я б л о к а ш е с т е р е н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить валик, поводок, рычаг, сухарь, шпонку, штифты. Собрать механизм переключения блока шестерен.

Т о р м о з. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Срубить заклепки, выбить из ленты, снять старую асбестовую тормозную ленту. Изготовить и пригнать новую асбестовую тормозную ленту, просверлить отверстия, изготовить заклепки и приклепать асбестовую ленту к стальной тормозной ленте. Изготовить и заменить штырь, штифт, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать тормоз.

Произвести полную сборку лебедки с изготовлением и заменой крепежа - 50%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%.

Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	3,77	3,77	3,77	3,03	3,03	3,03
	Слесарь-судоремонтник	3	3,53	3,53	3,53	3,27	3,27	3,27
	И т о г о...		7,30	7,30	7,30	6,30	6,30	6,30
	Такелажник судовой	I	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	2	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	3	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Всего по комплексу I			10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	9,00
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	11,00	15,00	15,00	10,50	10,50	10,50
	Слесарь-судоремонтник	2	16,80	33,80	43,30	14,20	17,50	29,30
	Слесарь-судоремонтник	3	11,80	28,80	38,30	11,80	23,80	26,20
	Слесарь-судоремонтник	4	16,80	33,80	43,30	14,00	17,50	29,00
	Слесарь-судоремонтник	5	72,60	66,60	58,10	57,50	52,70	46,00
	И т о г о...		129,00	178,00	198,00	108,00	122,00	141,00

6.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Токарь	2	4,70	11,26	12,36	6,50	10,82	13,99
	Токарь	3	4,20	19,89	30,54	2,50	6,10	21,91
	Токарь	4	1,70	2,05	12,10	—	6,08	12,10
	И т о г о...		10,00	33,00	55,00	9,00	23,00	48,00
	Фрезеровщик	2	3,00	5,29	9,09	6,00	8,60	12,10
	Фрезеровщик	3	—	0,11	2,21	—	1,40	1,90
	Фрезеровщик	4	—	—	0,70	—	—	—
	И т о г о...		3,00	6,00	12,00	6,00	10,00	14,00
	Кузнец	2	0,20	1,32	10,60	—	2,39	4,41
	Кузнец	3	0,20	1,76	2,06	—	0,81	2,60
	Кузнец	4	—	0,62	8,84	—	1,50	2,09
	И т о г о...		0,40	3,70	21,50	—	4,70	9,10
	Долбежник	3	—	1,10	1,10	—	—	—
	Долбежник	4	—	3,50	3,50	—	2,20	4,30
	И т о г о...		—	4,60	4,60	—	2,20	4,30

6.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
2. Ремонт	Маляр	I	4,10	4,10	4,10	4,00	4,00	4,00
	Маляр	2	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	И т о г о...		7,10	7,10	7,10	7,00	7,00	7,00
	Гальваник	2	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00
	Зуборезчик	4	—	10,10	36,30	—	6,10	18,10
	Электросварщик	3	20,00	26,00	30,00	10,00	20,50	20,50
	Термист	3	—	5,00	7,00	3,00	5,00	7,00
	Разметчик	3	—	1,00	2,00	1,00	1,50	2,00
Всего по комплексу 2			170,00	275,00	374,00	145,00	203,00	272,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	11,15	11,15	11,15	8,50	8,50	8,50
	Слесарь-судоремонтник	4	11,15	11,15	11,15	8,50	8,50	8,50
	И т о г о...		22,30	22,30	22,30	17,00	17,00	17,00
	Такелажник судовой	I	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90

6.І.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах					
3. Монтаж	Такелажник судовой	2	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	3	0,90	0,90	0,90	1,40	1,40	1,40
	И т о г о...		2,70	2,70	2,70	3,20	3,20	3,20
Всего по комплексу 3			25,00	25,00	25,00	20,20	20,20	20,20
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	Слесарь-судоремонтник	4	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	И т о г о...		9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Всего по комплексу 4			9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
5. Сдать на швартовных испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	2,50	2,50	2,50	2,40	2,40	2,40
	Слесарь-судоремонтник	4	2,50	2,50	2,50	2,40	2,40	2,40
	И т о г о...		5,00	5,00	5,00	4,80	4,80	4,80
Всего по комплексу 5			5,00	5,00	5,00	4,80	4,80	4,80
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)			219,00	324,00	423,00	188,00	246,00	315,00

6.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	о.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь Ст3 лист I5	кг	—	—	I,30	—	—	—
	Сталь Ст3 круг 20	"	—	—	—	—	—	0,06
	круг 28	"	—	0,60	0,60	—	—	—
	круг 30	"	—	0,25	0,25	—	—	—
	круг 32	"	—	—	—	—	I,30	I,30
	круг 40	"	—	3,40	3,40	—	—	—
	круг 45	"	—	0,I7	0,I7	—	—	—
	круг 60	"	—	I3,00	I3,00	—	—	—
	круг 75	"	—	2,20	2,20	—	—	—
	круг 80	"	—	4,40	4,40	—	—	—
	круг 85	"	—	9,00	9,00	—	—	—
	Сталь Ст5 круг 8	"	0,02	0,02	0,02	—	—	—
	круг IO	"	—	0,03	0,03	—	—	—
	круг I2	"	0,26	0,26	0,26	—	—	—
	Сталь 20 круг IO	"	—	—	—	0,27	0,53	0,53
	круг I6	"	—	—	—	0,27	0,42	0,53
	круг 20	"	0,90	I,80	2,40	0,40	0,70	3,80

6.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 22	кг	—	—	—	0,77	0,77	1,74
	круг 28	"	0,90	1,60	1,90	—	3,20	4,80
	круг 35	"	1,90	3,30	3,90	—	—	1,50
	круг 56	"	15,00	21,00	31,00	5,00	8,00	11,00
	Сталь 20 шестигранник 17	"	—	—	—	0,90	1,20	1,90
	шестигранник 24	"	—	—	—	1,10	1,90	2,30
	шестигранник 30	"	—	—	—	—	3,30	5,80
	шестигранник 46	"	—	—	—	—	0,42	0,95
	шестигранник 55	"	—	1,60	3,30	—	—	—
	Сталь 20 отливка	"	—	—	—	—	—	6,00
	Сталь 25 поковка	"	18,00	27,00	71,00	—	16,00	62,00
	круг 20	"	0,20	0,20	0,20	—	—	—
	круг 25	"	—	0,34	0,34	—	—	—
	круг 40	"	—	1,10	3,20	—	—	—
	круг 45	"	—	—	—	—	1,20	1,20
круг 56	"	—	0,08	0,08	—	—	—	

6.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 25 круг 70	кг	-	2,60	2,60	-	-	-
	круг 80	"	-	2,10	2,10	0,56	0,56	1,10
	круг 85	"	0,87	0,87	0,87	-	-	7,83
	круг 95	"	1,20	1,20	1,20	-	-	-
	круг 100	"	-	1,60	1,60	-	-	-
	круг 110	"	4,40	9,40	9,45	-	-	-
	круг 120	"	4,00	4,00	4,00	-	-	-
	круг 140	"	2,50	2,50	2,50	-	-	-
	круг 150	"	-	4,00	4,00	-	-	-
	Сталь 35 поковка	"	-	-	57,30	-	-	-
	круг 35	"	-	-	0,90	-	-	-
	круг 110	"	2,10	5,10	5,10	-	-	-
	круг 120	"	9,50	9,50	9,50	-	-	-
	Сталь 35ХН1А поковка	"	-	-	157,00	-	-	-
	Сталь 35ХМ поковка	"	-	-	18,00	-	-	1,67
	Сталь 38ХН3ВА поковка	"	-	49,00	49,00	-	-	-

6.І.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Сталь 40ХНМА поковка	кг	-	15,00	38,00	-	17,00	22,00
	Сталь 40Х поковка	"	-	-	95,00	-	-	-
	Сталь 40ХН поковка	"	-	-	-	-	192,00	254,00
	Сталь 45 поковка	"	-	51,00	51,00	-	32,00	41,00
	шпоночная	"	0,10	4,30	4,30	-	0,60	2,10
	круг 8	"	0,02	0,02	0,02	-	-	-
	круг 10	"	-	-	0,02	-	-	-
	круг 12	"	0,02	0,05	0,10	-	-	-
	круг 16	"	-	0,10	0,20	-	-	-
	круг 24	"	-	0,25	1,50	-	0,76	1,14
	Медь М2 пруток 12	"	0,94	0,94	0,94	-	-	-
	Медь М3 пруток 16	"	-	-	-	-	1,00	1,00
	Проволока СВ-08	"	-	5,10	5,10	-	5,10	5,10
	Проволока стальная - 1,6	"	0,02	0,02	0,02	-	-	-
	Текстолит ПТК	"	5,80	5,80	5,80	2,30	2,30	2,30
	Картон типа А S = I	"	0,08	0,08	0,08	-	-	-
	Флюс	"	7,70	7,70	7,70	-	7,70	7,70

6.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Электроды Э-42	кг	—	1,20	1,50	0,60	0,60	0,60
	Лента тормозная	м ²	3,70	3,70	3,70	1,40	1,40	1,40
	Шкурка шлифовальная	"	0,33	0,33	0,33	0,10	0,10	0,10
	Фольга SO,5	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Топливо' дизельное	"	1,10	1,10	1,10	0,60	0,60	0,60
	Ветошь	"	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80
	Лазурь	"	0,07	0,07	0,07	0,02	0,02	0,02
	Грунт	"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Эмаль	"	2,50	2,50	2,50	2,10	2,10	2,10
	Шеллак	"	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Кольцо Б17	"	0,003	0,004	0,005	—	—	—
	Б18	"	0,007	0,007	0,007	—	—	—
	Б25	"	0,06	0,12	0,12	—	—	—
	Б60	"	0,09	0,72	0,18	0,90	1,00	1,80
	Б70	"	0,15	0,22	0,30	—	—	—
	Б80	"	0,20	0,30	0,40	0,10	0,15	0,20

6.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Кольцо Б90	кг	0,14	0,20	0,27	0,27	0,50	0,54
	Б100	"	0,14	0,20	0,28	-	-	-
	Б110	"	0,15	0,22	0,31	-	-	-
	Б150	"	-	-	0,56	0,62	0,92	1,12
	Шайба 10Н	"	0,01	0,01	0,02	-	-	-
	16Н	"	0,08	0,09	0,10	0,02	0,02	0,02
	20Н	"	0,05	0,075	0,10	-	-	-
	30Н	"	-	-	-	0,16	0,16	0,16
	Шплинт 4х35	"	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
	Подшипник 212	шт.	-	1	1	1	1	1
	130	"	-	-	-	1	1	1
	216	"	-	-	-	1	1	1
	218	"	-	1	1	1	1	2
	220	"	-	1	1	-	-	-
	222	"	-	1	1	-	-	-
	312	"	-	1	1	2	5	5

6.1.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедки грузовые электрические					
			5-ЗТС			ЗТС		
			Категория ремонта					
			т.р.	с.р.	к.р.	т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку					
Всего на ремонт	Подшипник 3I4	шт.	-	2	2	-	-	-
	3I6	"	I	2	2	-	-	-
	7000I30	"	-	I	I	-	-	-
	Масленка IY-B-3	"	-	I	I	-	-	-

6.2. ЛЕБЕДКА КАБЕЛЯ СЕТЕВОГО ЗОНДА

6.2.1. Типовой состав работ

6.2.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал. Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Снять наработок и шабрить зубья валов-шестерен. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов-шестерен. Изготовить и заменить крышку, кольца, шпонки, втулку, планку, шайбы, экран, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, подшипники - 50%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

К а б е л е у к л а д ч и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Червячный вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Зачистить шейки валов. Снять наработок и шабрить зубья шестерен. Изготовить и заменить втулки, кольца, сухарь, шпонку, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, подшипники - 50%, масленки - 50%. Собрать кабелеукладчик.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить фланцы, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%, заменить пружинные шайбы - 50%. Собрать барабан.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, на-вернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.2.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал. Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Снять наработок и шабрить зубья валов-шестерен, калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов-шестерен. Изготовить и заменить шестерни, вал, муфту, кольца, крышки, шпонки, планку, шайбы, экран, втулки, пробку,

штифты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, подшипники - 75%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема корпуса редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

К а б е л е у к л а д ч и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Червячный вал установить на станок, проверить на "бой", калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки. Изготовить и заменить оси, вкладыши, втулки, шестерню, кольцо, сухарь, шпонки, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, подшипники - 75%, масленки - 75%. Собрать кабелеукладчик.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить вал, фланцы, кольца, шестерню, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы - 75%. Собрать барабан.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 75%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.2.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные мелкие дефекты, записать в журнал. Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты, застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Изготовить и заменить валы-шестерни, шестерни, вал, муфту, кольца, крышки, шпонки, планку, шайбы, экран, пробку, втулки, корпус указателя масла, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, подшипники - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

К а б е л е у к л а д ч и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить червячный вал, ось, втулки, ролики, штангу, шестерню, вкладыши, крышки, кольца, сухарь, шпонки, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, подшипники - 100%, масленки - 100%. Собрать кабелеукладчик.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить вал, фланцы, диск, стойку, планку, кольца, крышки, камеру, шестерню, штифты, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы -

100%. Собрать барабан.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 100%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			г.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	2,25	2,25	2,25
	Слесарь-судоремонтник	3	2,25	2,25	2,25
	И т о г о...		4,50	4,50	4,50
	Такелажник судовой	I	0,60	0,60	0,60
	Такелажник судовой	2	0,60	0,60	0,60
	Такелажник судовой	3	0,60	0,60	0,60
	И т о г о...		1,80	1,80	1,80
	Всего по комплексу I		6,30	6,30	6,30
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	3,16	4,11	6,00
	Слесарь-судоремонтник	2	1,28	4,70	6,00
	Слесарь-судоремонтник	3	10,01	20,49	36,00
	Слесарь-судоремонтник	4	10,00	10,00	10,00
	Слесарь-судоремонтник	5	80,50	74,70	65,00
	И т о г о...		105,00	114,00	123,00

6.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	2	18,07	29,37	34,74
	Токарь	3	3,12	11,62	23,90
	Токарь	4	0,81	4,01	5,31
	Токарь	5	—	—	11,05
	И т о г о...		22,00	45,00	75,00
	Фрезеровщик	2	10,00	12,00	14,00
	Фрезеровщик	3	—	—	1,00
	И т о г о...		10,00	12,00	15,00
	Кузнец	2	0,20	1,95	3,50
	Кузнец	3	0,10	1,09	2,10
	Кузнец	4	—	0,96	1,40
	И т о г о...		0,30	4,0	7,0
	Долбежник	2	0,40	1,90	2,40
	Долбежник	4	1,10	3,80	3,80
	И т о г о...		1,50	5,70	6,20

6.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Маляр	I	6,10	6,10	6,10
	Маляр	2	3,80	3,80	3,80
	И т о г о...		9,90	9,90	9,90
	Электросварщик	3	5,00	10,00	10,00
	Термист	3	-	3,00	4,00
	Разметчик	3	1,90	2,30	4,40
	Зуборезчик	4	1,40	9,10	22,50
Всего по комплексу 2			157,00	215,00	277,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	7,70	7,70	7,70
	Слесарь-судоремонтник	4	8,00	8,00	8,00
	И т о г о...		15,70	15,70	15,70
	Такелажник судовой	I	0,60	0,60	0,60
	Такелажник судовой	2	0,60	0,60	0,60
	Такелажник судовой	3	0,60	0,60	0,60
	И т о г о...		1,80	1,80	1,80
Всего по комплексу 3			17,50	17,50	17,50

6.2.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	3,50	3,50	3,50
	Слесарь-судоремонтник	4	3,50	3,50	3,50
	И т о г о...		7,00	7,00	7,00
Всего по комплексу 4			7,00	7,00	7,00
5. Сдать на швартовных испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	2,10	2,10	2,10
	Слесарь-судоремонтник	4	2,10	2,10	2,10
	И т о г о...		4,20	4,20	4,20
Всего по комплексу 5			4,20	4,20	4,20
Всего на ремонт (комплексы I+2+3+4+5)			192,00	250,00	312,00

6.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь Ст3 круг 8	кг	0,08	0,08	0,08
	круг 10	"	—	0,60	0,60
	круг 18	"	0,50	0,80	1,10
	круг 25	"	—	—	0,50
	круг 50	"	0,29	0,29	0,48
	круг 65	"	0,60	0,60	0,60
	круг 100	"	—	1,57	4,62
	круг 160	"	0,80	0,80	0,80
	Сталь Ст5 круг 12	"	—	—	0,05
	круг 15	"	0,13	0,13	0,13
	Сталь 15 круг 150	"	—	—	2,80
	Сталь 15 шестигранник 22	"	0,20	0,30	0,50
	Сталь 20 круг 12	"	0,35	0,53	0,69
	круг 16	"	1,50	3,00	3,10
	круг 20	"	4,00	5,32	8,00
	круг 22	"	2,60	3,46	5,36
	круг 25	"	0,90	0,90	0,90

6.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 35	кг	1,20	1,80	2,40
	круг 60	"	-	1,20	1,20
	круг 70	"	-	0,52	0,52
	круг 85	"	1,10	1,10	1,10
	круг 115	"	-	1,80	1,80
	круг 200	"	33,00	33,00	33,00
	круг 250	"	17,00	17,00	17,00
	Сталь 20 шестигранник 14	"	0,03	0,03	0,03
	шестигранник 17	"	0,12	0,15	0,21
	шестигранник 19	"	0,22	0,30	0,43
	шестигранник 24	"	0,41	0,58	0,81
	Сталь 20 лист 16	"	-	-	14,00
	Сталь 20 поковка	"	-	23,00	45,00
	Сталь 20 отливка	"	-	-	5,86
	Сталь 25 круг 65	"	0,90	0,90	0,90
	круг 70	"	0,57	0,57	0,57
	круг 75	"	-	2,10	4,30

6.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			Г.р.	С.р.	К.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 25 круг 90	кг	2,40	2,40	2,40
	круг 95	"	2,20	2,20	2,20
	круг 120	"	5,00	5,00	5,00
	круг 140	"	-	9,00	9,00
	круг 190	"	-	5,30	5,30
	круг 250	"	12,30	12,30	12,30
	Сталь 25 поковка	"	-	3,00	17,50
	Сталь 35 круг 25	"	-	3,30	3,30
	круг 35	"	-	-	9,45
	круг 50	"	-	-	3,40
	круг 56	"	0,38	3,20	3,20
	круг 60	"	0,33	0,33	0,33
	круг 90	"	1,70	1,70	1,70
	Сталь 35 лист 10	"	-	-	1,42
	Сталь 35 поковка	"	-	19,00	19,00
	Сталь 40X поковка	"	4,90	121,00	245,00
	Сталь 45 поковка	"	-	-	24,00
	Сталь 45 шпоночная	"	0,49	0,49	0,49

6.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 45 круг I4	кг	0,14	0,28	0,28
	Чугун Сч I8-36 отливка	"	-	4,32	4,32
	Бронза Бр.ОЦС 5-5-5 отливка	"	0,96	0,96	0,96
	Бронза Бр.АМц 9-2 прутки I2	"	0,03	0,03	0,03
	пруток 65	"	2,00	2,00	2,00
	Медь М2 прутки I0	"	0,03	0,03	0,03
	Электроды Э-42	"	-	0,50	0,50
	Резина S2	"	0,20	0,20	0,20
	Картон типа А S I	"	0,63	0,63	0,63
	Стекло органическое	"	-	1,00	1,00
	Топливо дизельное	"	1,00	1,00	1,00
	Ветошь	"	1,00	1,00	1,00
	Масло индустриальное	"	20,00	20,00	20,00
	Лазурь	"	0,17	0,17	0,17
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,21	0,21	0,21
	Фольга S 0,5	кг	0,01	0,01	0,01
	Манжета 25x35x7	шт.	4	4	8
	65x90x12	"	1	1	1

6.2.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка кабеля сетевого зонда		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Манжета 90x110x12	шт.	1	1	1
	Масленка I-B	"	-	-	1
	Масленка Д-3	"	-	-	1
	Подшипник 103	"	-	6	8
	308	"	1	1	2
	1308	"	1	1	1
	1309	"	-	2	2
	1605	"	-	1	1
	3608	"	3	3	4
	3610	"	-	-	1
	3613	"	1	1	1
	Кольцо Б-50	кг	-	-	0,08
	Шайба 8H	"	0,03	0,04	0,06
	10H	"	0,06	0,09	0,11
	12H	"	0,02	0,03	0,03
	14H	"	0,09	0,09	0,09
	16H	"	0,04	0,05	0,07
	20H	"	0,05	0,04	0,05

6.3. ЛЕБЕДКА ГИНЬ-ТАЛЕИ

6.3.1. Типовой состав работ

6.3.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Редуктор разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить с проверкой по плите на краску плоскости разъема корпуса и крышки редуктора. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Снять наработок и шабрить зубья шестерни, валов-шестерен, зубчатых колес. Шабрить ступицу барабана с проверкой на краску по конусу вала. Вал грузовой установить на станок, проверить на "бой". Калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки вала. Изготовить и заменить шпонки, кольца, спускную пробку, кран, шайбы, прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, пружинные шайбы - 50%, подшипники - 50%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

М у ф т а. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, втулки, шайбы, кольцо, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать муфту.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.3.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, от дефектовать. Шабрить с проверкой по плите на краску плоскости разъема корпуса и крышки редуктора. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Снять наработок и шабрить зубья

зубчатых колес, валов-шестерен, Шабрить ступицу барабана с проверкой на краску по корпусу вала. Рихтовать реборды барабана. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов-шестерен. Вал грузовой установить на станок, проверить на "бой", проточить под наплавку, наплавить, проточить после наплавки, калибровать шпоночные пазы. Изготовить и заменить шестерню, шпонки, круглую гайку, кольца, спускную пробку, экран, шайбы, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, пружинные шайбы - 75%, подшипники - 75%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

М у ф т а. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Наплавить кулачки муфты, обработать после наплавки. Изготовить и заменить пальцы, втулки, шайбы, кольцо, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать муфту.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 75%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.3.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Включить лебедку, проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить лебедку в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить плоскости разъема корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Калибровать отверстия в корпусе и крышке редуктора. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес. Шабрить ступицу барабана с проверкой на краску по конусу вала. Рихтовать реборды барабана. Проточить грузовой вал под наплавку, наплавить, проточить после наплавки. Изготовить и заменить валы-шестерни, шпонки, круглую гайку, кольца, спускную пробку, экран, шайбы, крышки, шестерню, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить манжеты - 100%, пружинные шайбы - 100%, подшипники - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. При сборке плоскости разъема редуктора покрыть слоем шеллака. Залить масло в редуктор. Обкатать.

М у ф т а. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить полумуфты, пальцы, втулки, кольцо, шайбы, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Собрать муфту.

Собрать лебедку с изготовлением и заменой крепежа - 100%, прокладок - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Окрасить наружную поверхность лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, на-
вернуть и затянуть гайки. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить.
Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление смазки на трущиеся поверх-
ности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Обкатать лебедку вхолостую и под на-
грузкой согласно программе испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Проворачивая механизм вручную, проверить поступление
смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать ле-
бедку согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать
ОТК и личному составу.

6.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	4,45	4,45	4,45
	Слесарь-судоремонтник	3	4,45	4,45	4,45
	И т о г о...		8,90	8,90	8,90
	Такелажник судовой	I	0,96	0,96	0,96
	Такелажник судовой	2	0,97	0,97	0,97
	Такелажник судовой	3	0,97	0,97	0,97
	И т о г о...		2,90	2,90	2,90
Всего по комплексу I			11,80	11,80	11,80
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	30,00	45,00	60,00
	Слесарь-судоремонтник	2	45,50	65,50	90,50
	Слесарь-судоремонтник	3	87,50	131,50	175,00
	Слесарь-судоремонтник	4	78,50	122,00	165,50
	Слесарь-судоремонтник	5	130,00	150,00	170,00
	И т о г о...		371,50	514,00	661,00
	Токарь	2	11,10	13,97	22,20

6.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	3	-	9,37	12,94
	Токарь	4	-	1,66	7,06
	И т о г о...		11,10	25,00	42,20
	Фрезеровщик	2	5,60	9,77	13,35
	Фрезеровщик	3	-	0,80	0,80
	Фрезеровщик	4	-	1,03	2,05
	И т о г о...		5,60	11,60	16,20
	Кузнец	2	-	0,60	5,98
	Кузнец	3	-	-	1,24
	Кузнец	4	-	0,60	5,98
	И т о г о...		-	1,20	13,20
	Маляр	1	10,00	10,00	10,00
	Маляр	2	9,00	9,00	9,00
	И т о г о...		19,00	19,00	19,00
	Гальваник	2	1,80	1,80	1,80

6.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Зуборезчик	4	—	6,60	14,00
	Долбежник	2	—	0,60	0,60
	Вулканизаторщик	2	0,50	0,50	0,50
	Электросварщик	3	—	20,20	35,00
Всего по комплексу 2			409,00	600,00	803,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	9,80	9,80	9,80
	Слесарь-судоремонтник	4	9,80	9,80	9,80
	И т о г о...		19,60	19,60	19,60
	Такелажник судовой	I	0,96	0,96	0,96
	Такелажник судовой	2	0,97	0,97	0,97
	Такелажник судовой	3	0,97	0,97	0,97
	И т о г о...		2,90	2,90	2,90
Всего по комплексу 3			22,50	22,50	22,50
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	6,50	6,50	6,50

6.3.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	4	6,50	6,50	6,50
	И т о г о...		13,00	13,00	13,00
Всего по комплексу 4			13,00	13,00	13,00
5. Испытать на швартовых испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	3,00	3,00	3,00
	Слесарь-судоремонтник	4	3,20	3,20	3,20
	И т о г о...		6,20	6,20	6,20
Всего по комплексу 5			6,20	6,20	6,20
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)			463,00	654,00	857,00

6.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь Ст4 круг 110	кг	—	9,70	19,40
	Сталь 20 круг 56	"	24,00	36,00	48,00
	Сталь 25 круг 16	"	0,37	0,61	0,98
	круг 20	"	0,67	1,00	1,50
	круг 22	"	—	3,74	6,86
	круг 28	"	1,40	3,60	7,20
	круг 50	"	—	0,22	0,22
	круг 56	"	—	11,00	22,00
	круг 75	"	—	7,30	7,30
	круг 90	"	—	0,78	0,78
	круг 140	"	—	0,37	0,37
	круг 200	"	—	4,80	4,80
	круг 250	"	—	—	7,10
	Сталь 25 шестигранник 24	"	—	0,40	0,80
	шестигранник 36	"	1,90	1,90	1,90
	шестигранник 46	"	—	0,90	1,90
	шестигранник 65	"	—	2,80	5,70
	Сталь 35 лист I	"	2,00	2,00	2,00

6.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 35 поковка	кг	-	-	204,00
	Сталь 40ХНМА поковка	"	-	65,00	238,00
	Сталь 40ХН поковка	"	-	-	182,00
	Сталь 45 поковка	"	-	-	355,80
	Сталь 45 шпоночная	"	-	1,80	1,80
	Сталь 45 круг 38	"	10,10	10,10	10,10
	Проволока свинцовая I,25	"	-	-	0,10
	Резина SI	"	14,00	14,00	14,00
	Фибра	"	0,01	0,01	0,01
	Керосин	"	1,20	1,20	1,20
	Ветошь	"	0,89	0,89	0,89
	Лазурь	"	0,06	0,06	0,06
	Шкурка шлифовальная	"	0,54	0,54	0,54
	Грунт	"	1,00	1,00	1,00
	Фольга S 05	"	0,01	0,01	0,01
	Эмаль серая	"	2,50	2,50	2,50
	Электроды Э-42	"	-	7,00	11,00
	Шайба 6Н	"	0,01	0,01	0,02

6.3.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка гинь-талей		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Шайба 8Н	кг	0,01	0,01	0,02
	10Н	"	0,01	0,01	0,02
	12Н	"	0,03	0,67	1,50
	16Н	"	0,06	1,20	1,20
	30Н	"	0,07	0,19	0,30
	42Н	"	-	0,20	0,41
	Манжета 230x270x15	шт.	-	1	1
	80x100x14	"	2	2	2
	Подшипник 2624	"	1	2	2
	3538	"	1	1	1
	3540	"	1	1	1
	3616	"	1	3	4

6.4. ЛЕБЕДКА ЭЛЕКТРОРУЧНАЯ ШПОЧНАЯ

6.4.I. Типовой состав работ

6.4.I.I. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Гайки временно навернуть на болты и уложить в ящик. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Калибровать шпоночные пазы и зачистить рабочие шейки валов. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес, шестерен вала-шестерни. Изготовить и заменить штифты, шпонки, кольца, оси, втулки, штырь, планки, крышки, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипники – 50%, пружинные шайбы – 50%, манжеты – 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Зачистить шейки вала. Изготовить и заменить втулку, шайбу, планку, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить манжету, подшипник. Собрать барабан.

Т о р м о з. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить рамки, шпонку, оси, штифты, втулку, палец, шайбы, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 50%, шплинт, манжету. Собрать тормоз.

Произвести полную сборку лебедки с подгонкой деталей по сопряжению, с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, проверить вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Произвести окраску наружной поверхности. Сдать ОТК. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.4.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой, зафиксировать обнаруженные дефекты и записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Гайки временно навернуть на болты и уложить в ящик. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, от дефектовать. Шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску.

Валы установить на станок, проверить на "бой", Калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки валов. Изготовить и заменить втулки, кольца, шпонки, штыри, шайбы, оси, штырь, планки, су-

харь, прокладки – 100%, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипники – 75%, масленки – 75%, пружинные шайбы – 75%, манжеты – 100%. Собрать редуктор с шабровкой зубчатых зацеплений и проверкой на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Проточить под наплавку выработанные места, наплавить, проточить после наплавки. Изготовить и заменить втулку, шайбу, планку, штифт. Вал установить на станок, проверить на "бой". Калибровать шпоночные пазы и рабочие шейки валов. Заменить масленку, подшипник. Изготовить и заменить крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать барабан.

Т о р м о з. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Проточить тормозной диск. Изготовить и заменить ступицу, щеку, ролики, шпонки, ось, штифты, фланец, втулку, палец, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить пружинные шайбы – 75%, шплинт, масленку манжету. Собрать тормоз.

Произвести полную сборку лебедки с подгонкой деталей по сопряжению с изготовлением и заменой крепежа – 75%, прокладок – 100%. Крепеж оцинковать – 100%.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, проверить вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Произвести окраску наружной поверхности. Сдать ОТК. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовых испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.4.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе без нагрузки и с нагрузкой. Зафиксировать обнаруженные дефекты и записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель с лебедкой. Отвернуть гайки на болтах крепления лебедки к фундаменту, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента. Доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку по узлам.

Р е д у к т о р. Разобрать редуктор подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Шабрить разъемы корпуса и крышки редуктора с проверкой по плите на краску. Изготовить и заменить валы, вал-шестерни, зубчатые колеса, шестерни, шлицевую муфту, кольца, втулки, шпонки, штырь, стопорные шайбы, установочные и распорные кольца, оси, штифты, прокладки - 100%, сухарь, пробку, крышки, стакан, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 100%, масленки - 100%, шайбы пружинные - 100%, манжеты - 100%. Собрать редуктор с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Залить масло в редуктор. Обкатать.

Б а р а б а н. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Проточить под наплавку, наплавить выработанные места и обработать после наплавки. Изготовить и заменить чеку, втулки, шайбы, планку, соединительную муфту, вал, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить масленку, подшипник. Собрать барабан.

Т о р м о з. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить ступицу, щеку, ролики, обойму, шпонки, оси, фланцы, цилиндрические штифты, тормозной диск, втулки, пальцы, пружины, крышки, рычаг, собачку, упор, груз, вкладыши, шайбы, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить пружинные шайбы, шплинт, масленки - 100%, манжеты - 100%. Собрать тормоз.

Произвести полную сборку лебедки с подгонкой деталей по сопряжению с изготовлением и заменой прокладок – 100%, крепежа – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Сдать ОТК.

ОБКАТАТЬ. Установить лебедку на стенд, закрепить. Осмотреть лебедку, провернуть вручную, обкатать вхолостую и под нагрузкой согласно программе испытаний. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Снять лебедку со стенда. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Доставить лебедку на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить и протереть установочные поверхности, установить лебедку на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель с лебедкой, центрировать, закрепить. Сдать ОТК.

СДАТЬ НА ШВАРТОВНЫХ ИСПЫТАНИЯХ. Испытать лебедку совместно со шлюпочным устройством согласно программе швартовных испытаний и устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	2,70	2,70	2,70
	Слесарь-судоремонтник	3	2,70	2,70	2,70
	И т о г о...		5,40	5,40	5,40
	Такелажник судовой	I	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	2	0,50	0,50	0,50
	Такелажник судовой	3	0,60	0,60	0,60
	И т о г о...		1,60	1,60	1,60
	Всего по комплексу I		7,00	7,00	7,00
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	1,60	1,60	1,60
	Слесарь-судоремонтник	2	2,75	2,50	2,75
	Слесарь-судоремонтник	3	4,50	6,98	9,30
	Слесарь-судоремонтник	4	6,10	13,78	21,35
	Слесарь-судоремонтник	5	97,05	90,14	88,00
	И т о г о...		112,00	115,00	123,00
	Токарь	2	25,94	28,07	33,89

6.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	3	17,06	26,06	38,22
	Токарь	4	—	1,87	2,41
	И т о г о...		43,00	56,00	74,00
	Фрезеровщик	2	9,30	12,90	15,05
	Фрезеровщик	3	—	1,00	1,45
	И т о г о...		9,30	13,90	16,50
	Долбежник	2	—	0,92	1,89
	Долбежник	3	—	0,65	0,65
	Долбежник	4	1,40	5,03	6,46
	И т о г о...		1,40	6,60	8,40
	Кузнец	2	0,50	0,90	3,35
	Кузнец	3	0,50	0,60	2,25
	Кузнец	4	—	0,30	1,20
	И т о г о...		1,00	1,80	6,80

6.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работ	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Маляр	I	4,68	4,68	4,68
	Маляр	2	4,62	4,62	4,62
	И т о г о...		9,30	9,30	9,30
	Зуборезчик	4	—	23,40	37,00
	Термист	3	—	5,00	7,00
	Гальваник	2	1,00	1,00	1,00
	Разметчик	3	—	1,00	1,00
	Электросварщик	3	—	15,00	25,00
	Всего по комплексу 2		177,00	249,00	309,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	7,60	7,60	7,60
	Слесарь-судоремонтник	4	7,60	7,60	7,60
	И т о г о...		15,20	15,20	15,20
	Такелажник судовой	I	0,46	0,46	0,46
	Такелажник судовой	2	0,44	0,44	0,44
	Такелажник судовой	3	0,40	0,40	0,40
	И т о г о...		1,30	1,30	1,30
Всего по комплексу 3			16,50	16,50	16,50

6.4.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
4. Обкатать	Слесарь-судоремонтник	2	6,00	6,00	6,00
	Слесарь-судоремонтник	4	6,00	6,00	6,00
	И т о г о...		12,00	12,00	12,00
Всего по комплексу 4			12,00	12,00	12,00
5. Сдача на швартовных испытаниях	Слесарь-судоремонтник	2	3,25	3,25	3,25
	Слесарь-судоремонтник	4	3,25	3,25	3,25
	И т о г о...		6,50	6,50	6,50
Всего по комплексу 5			6,50	6,50	6,50
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4+5)			219,00	291,00	351,00

6.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь Ст2 лист 0,5	кг	—	0,01	0,01
	Сталь Ст3 круг 8	"	—	—	0,04
	круг 10	"	0,03	0,19	0,19
	круг 14	"	0,04	0,04	0,04
	круг 20	"	0,02	0,08	0,08
	круг 45	"	0,52	0,52	0,52
	Сталь Ст3 проволока 0,4	"	0,08	0,16	0,16
	Сталь Ст3 лист 6	"	—	0,90	18,88
	лист 8	"	—	—	0,90
	лист 12	"	2,50	2,50	2,50
	Сталь Ст3 поковка	"	—	21,50	21,50
	Сталь Ст5 круг 40	"	0,28	0,28	0,28
	круг 50	"	0,80	0,80	0,80
	Сталь Ст5 лист 6	"	—	—	0,35
	Сталь 10 круг 35	"	—	0,30	0,30
	Сталь 10 шестигранник 17	"	—	0,09	0,12
	шестигранник 19	"	0,04	0,04	0,04
	шестигранник 46	"	0,47	0,47	0,47

6.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка электроручная шпоночная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь 15 круг 12	кг	0,05	0,10	0,15
	круг 22	"	0,50	0,70	0,70
	круг 50	"	0,19	0,19	0,19
	Сталь 25 круг 95	"	2,80	2,80	2,80
	круг 120	"	—	2,80	2,80
	круг 140	"	3,20	3,26	3,26
	Сталь 25 поковка	"	—	57,00	178,00
	Сталь 35 отливка	"	—	234,00	234,00
	Сталь 35 поковка	"	—	19,00	31,00
	Сталь 40X поковка	"	—	52,00	142,00
	Сталь 45 круг 8	"	—	0,01	0,01
	круг 9	"	0,01	0,03	0,03
	круг 10	"	0,52	0,76	1,00
	круг 12	"	0,33	0,33	0,52
	круг 14	"	0,02	0,02	0,02
	круг 70	"	1,20	1,20	1,20
	круг 85	"	—	0,16	0,16
	Сталь 45 шпоночная	"	1,07	2,16	11,50

6.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	АЛЮМИНИЙ АЛЗ отливка	кг	—	—	12,00
	Латунь Л-62-І пруток 6	"	0,12	0,12	0,12
	Чугун СЧ 18-36 отливка	"	17,00	36,00	36,00
	Чугун СЧ 24-44 отливка	"	—	0,40	0,40
	Ветошь	"	0,60	0,60	0,60
	Электроды Э-42	"	—	8,00	14,00
	Шайба 10Н	"	0,02	0,02	0,02
	12Н	"	0,04	0,04	0,04
	13Н	"	0,20	0,20	0,20
	16Н	"	0,08	0,08	0,08
	20Н	"	0,15	0,15	0,15
	Кольцо Б36	"	0,09	0,09	0,09
	Б45	"	0,08	0,08	0,08
	Б65	"	0,24	0,24	0,24
	Б72	"	0,16	0,16	0,16
	Подшипники 220	шт.	1	1	1
	308	"	2	2	2
	311	"	2	2	2

6.4.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка электроручная шлюпочная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Подшипники 314	шт.	2	2	2
	1312	"	1	1	1
	42220	"	1	1	1
	Масленка I-I-70	"	-	1	1
	IY-B-3	"	-	1	1

6.5. ЛЕБЕДКА ТРАПА РУЧНАЯ

6.5.1. Типовой состав работ

6.5.1.1. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента, доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать.

Снять наработок и шабрить зубья червячного колеса, червяка, храпового колеса. Калибровать шпоночные пазы и резьбу оси, шпоночные пазы червяка. Зачистить шейки червяка. Изготовить и заменить втулку, шпонку, шайбу, штифты, прокладки – 100%, крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить шплинт, пружинные шайбы – 50%, пружину, шарик, масленки – 50%.

Собрать лебедку с проверкой зубчатых зацеплений. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки.

ИСПЫТАТЬ. Проворачивая механизм, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку под нагрузкой. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.5.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента, доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать.

Снять наработок и шабрить зубья червячного колеса, червяка. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места барабана. Изготовить и заменить ось, втулки, храповое колесо, шпонку, планку, штифты, шайбу, прокладки - 100%, крепеж - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинт, пружинные шайбы - 75%, пружину, шарик, масленки - 100%.

Произвести полную сборку лебедки с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, навернуть и затянуть гайки.

ИСПЫТАТЬ. Проворачивая механизм, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку под нагрузкой. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.5.1.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Отвернуть гайки фундаментных болтов, выбить болты. Застропить и снять лебедку с фундамента, доставить в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность лебедки от старой краски. Разобрать лебедку. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать.

Снять наработок и шабрить зубья червячного колеса. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места барабана. Изготовить и заменить ось, штифты, червяк, храповое колесо, втулки, шпонку, планку, собачку, оседержатель, шайбу, прокладки - 100%, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить шплинт, пружинные шайбы - 100%, пружину, шарик, масленки - 100%.

Стр. 222 УКН-06-5-1

Произвести полную сборку лебедки с проверкой зубчатых зацеплений на краску. Произвести окраску наружной поверхности лебедки. Сдать ОТК. Подготовить лебедку к транспортировке. Доставить на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить фундамент, установить лебедку в сборе на фундамент, вставить болты, накрутить и затянуть гайки.

ИСПЫТАТЬ. Проворачивая механизм, проверить поступление смазки на трущиеся поверхности и правильность взаимодействия движущихся деталей. Испытать лебедку под нагрузкой. Устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка трапа ручная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	0,75	0,75	0,75
	Слесарь-судоремонтник	3	0,75	0,75	0,75
	И т о г о...		1,50	1,50	1,50
	Такелажник судовой	I	0,10	0,10	0,10
	Такелажник судовой	3	0,10	0,10	0,10
	И т о г о...		0,20	0,20	0,20
Всего по комплексу I			1,70	1,70	1,70
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	2,40	3,38	4,40
	Слесарь-судоремонтник	2	2,40	3,22	4,20
	Слесарь-судоремонтник	3	3,40	4,10	4,90
	И т о г о...		8,20	10,70	13,50
	Токарь	2	2,80	3,80	5,18
	Токарь	3	0,50	2,20	2,22
	И т о г о...		3,30	6,00	7,40

6.5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка трапа ручная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
2. Ремонт	Фрезеровщик	2	2,00	2,40	2,70
	Фрезеровщик	3	—	—	0,50
	И т о г о...		2,00	2,40	3,20
	Кузнец	2	—	0,10	0,10
	Кузнец	3	—	0,10	0,10
	И т о г о...		—	0,20	0,20
	Маляр	1	0,50	0,50	0,50
	Маляр	2	0,50	0,50	0,50
	И т о г о...		1,00	1,00	1,00
	Долбежник	2	0,40	0,40	0,40
	Зуборезчик	4	—	2,30	2,30
	Термист	3	—	0,50	0,50
	Гальваник	2	0,10	0,10	0,10
	Разметчик	3	—	0,40	0,40
Всего по комплексу 2			15,00	24,00	29,00

6.5.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Лебедка трапа ручная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на одну лебедку в нормо-часах		
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	2,25	2,25	2,25
	Слесарь-судоремонтник	4	2,25	2,25	2,25
	И т о г о...		4,50	4,50	4,50
	Такелажник судовой	I	0,10	0,10	0,10
	Такелажник судовой	3	0,10	0,10	0,10
	И т о г о...		0,20	0,20	0,20
Всего по комплексу 3			4,70	4,70	4,70
4. Испытать в работе	Слесарь-судоремонтник	3	0,60	0,60	0,60
Всего по комплексу 4			0,60	0,60	0,60
Всего на ремонт (комплексы I+2+3+4)			22,00	31,00	36,00

6.5.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка трапа ручная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Сталь Ст3 лист 2	кг	—	2,20	2,20
	лист 6	"	—	—	3,30
	Сталь Ст5 круг 25	"	0,04	0,04	0,04
	Сталь 20 круг 20	"	0,20	0,30	0,40
	круг 22	"	0,29	0,44	0,58
	круг 40	"	1,70	2,50	3,40
	Сталь 20 шестигранный 19	"	0,09	0,13	0,17
	Сталь 25 круг 30	"	—	—	0,31
	круг 60	"	1,00	1,00	1,00
	Сталь 35 поковка	"	—	0,63	0,63
	Сталь 35 круг 35	"	3,00	3,00	3,00
	Сталь 40X поковка	"	—	9,60	9,60
	Сталь 45 поковка	"	—	—	0,28
	Сталь 45 круг 10	"	0,59	0,60	0,60
	Сталь 45 шпоночная	"	0,01	0,01	0,01
	Чугун СЧ 18-36 отливка	"	—	2,70	3,90
	Медь МЗ пруток 10	"	—	0,04	0,04
	пруток 15	"	—	—	0,06

6.5.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Лебедка трапа ручная		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на одну лебедку		
Всего на ремонт	Текстолит S I,5	кг	0,16	0,16	0,16
	Фольга S I,5	"	0,01	0,01	0,01
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,03	0,03	0,03
	Грунт	кг	0,80	0,80	0,80
	Ветошь	"	0,11	0,11	0,11
	Эмаль	"	0,80	0,80	0,80
	Шайба IOH	"	0,004	0,006	0,008
	I2H	"	0,007	0,007	0,007
	Шайба пружинная 22H	"	0,07	0,07	0,07
	Шплинт 3x20	"	0,004	0,004	0,004
	Масленка IY-I3-3	шт.	I	2	2
	Пружина K-3-IY	"	I	I	I
	Шарик IY I4,288	"	I	I	I

6.6. ШПИЛЬ

6.6.I. Типовой состав работ

6.6.I.I. Текущий ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель со шпилем. Отвернуть гайки на болтах крепления шпиля к фундаменту, с помощью крана снять шпиль. Доставить шпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность шпиля от старой краски. Разобрать шпиль по узлам.

В о д и л о I с т у п е н и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса, шестерен. Изготовить и заменить крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 50%. Собрать водило I ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

В о д и л о II с т у п е н и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса, шестерен. Изготовить крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 50%. Собрать водило II ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

В о д и л о III с т у п е н и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатых колес, шестерен. Зачистить шлицы валов. Изготовить и заменить прокладки - 100%, крепеж - 50%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипники - 50%. Собрать водило III ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Привод тормоза. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья червяка, червячного колеса. Изготовить и заменить крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить масленку, Собрать привод тормоза с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

Тормоз ленточный. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Зачистить тормозной обод. Изготовить и заменить крепеж – 50%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать ленточный тормоз.

Турачка. Снять наработок и шабрить зубья. Произвести полную сборку шпиля с изготовлением и заменой крепежа – 50%, прокладок – 100% с заменой манжет – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Произвести окраску наружной поверхности шпиля. Сдать ОТК. Подготовить шпиль к транспортировке. Доставить шпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить место установки шпиля, установить шпиль на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель со шпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ В РАБОТЕ. После установки на судне испытать шпиль в работе согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.6.1.2. Средний ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель со шпилем. Отвернуть гайки на болтах крепления шпиля к фундаменту, с помощью крана снять шпиль, Доставить шпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность шпиля от старой краски. Разобрать шпиль по узлам.

Водило I ступени. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Изготовить и заменить

шестерни, кольца, шайбы, палец, штифты, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипники – 75%. Собрать водило I ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

В о д и л о П с т у п е н и. Разобрать подетально, Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатого колеса. Изготовить и заменить шестерни, втулки, кольца, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Калибровать отверстия в водиле. Заменить подшипники – 75%, собрать водило II ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

В о д и л о Ш с т у п е н и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья зубчатой муфты, зубчатых колес, шлицевых валов. Калибровать отверстия в водиле III ступени. Шлифовать посадочное место подшипника. Изготовить и заменить шестерни, кольца, втулки, штифты, прокладку, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить подшипники – 75%. Собрать водило III ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

П р и в о д т о р м о з а. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Снять наработок и шабрить зубья червяка, червячного колеса. Зачистить рабочие шейки вала, червяка. Изготовить и заменить втулки, шпонку, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить масленку. Собрать привод тормоза с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

М а х о в и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, втулку, крепеж – 75%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать маховик.

О с н о в а н и е. Шабрить шлицевое соединение, зачистить посадочную поверхность, калибровать отверстия.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Проточить тормозной диск. Изготовить ленту тормозную асбестовую, заклепки, шайбу, планку, приварыш, серьгу. Собрать ленточный тормоз.

З в е з д о ч к а. Наплавить и обработать выработанную поверхность.

Т у р а ч к а. Снять наработок и шабрить зубья. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места.

Произвести полную сборку шпиля с изготовлением и заменой крепежа - 75%, прокладок - 75%, с заменой манжет - 75%. Крепеж оцинковать - 100%. Произвести окраску наружной поверхности шпиля. Сдать ОТК. Подготовить шпиль к транспортировке. Доставить шпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить место установки шпиля, установить шпиль на фундамент на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель со шпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ В РАБОТЕ. После установки на судне испытать шпиль в работе согласно программе швартовых испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.6.I.3. Капитальный ремонт

ДЕМОНТАЖ. Проверить в работе перед разборкой, зафиксировать обнаруженные дефекты, записать в журнал.

Отвернуть гайки крепления электродвигателя, разъединить электродвигатель со шпилем. Отвернуть гайки на болтах крепления шпиля к фундаменту, с помощью крана снять шпиль. Доставить шпиль в цех.

РЕМОНТ. Очистить наружную поверхность шпиля от старой краски. Разобрать шпиль по узлам.

В о д и л о I с т у п е н и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить шестерни, зубчатое колесо, пальцы, кольца, штифты, пробку, шайбы, крепеж - 100%. Крепеж оцинковать - 100%. Заменить подшипник - 100%. Собрать водило I ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

В о д и л о II с т у п е н и. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить шестерни, зубчатое колесо, втулки, кольца, крепеж -

100%. Крепеж оцинковать – 100%. Калибровать отверстия в водиле. Заменить подшипники – 100%. Собрать водило II ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

В о д и л о III ступени. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить шестерни, шлицевые валы, зубчатые колеса, кольца, втулки, стопорные планки, муфты, корпус подшипника, штифты, прокладку, крепеж – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Калибровать отверстия в водиле. Собрать водило III ступени с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

П р и в о д т о р м о з а. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить валы, червяк, червячное колесо, ходовую гайку, втулки, пружины, штифты, шпонки, крепеж – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Заменить масленку. Собрать привод тормоза с проверкой зубчатых зацеплений на краску.

М а х о в и к. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить пальцы, обод, втулку, ось фиксатора, крепеж – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Собрать маховик.

О с н о в а н и е. Шабрить шлицевое соединение, зачистить посадочную поверхность, калибровать отверстия.

Т о р м о з л е н т о ч н ы й. Разобрать подетально. Детали очистить, промыть, протереть, отдефектовать. Изготовить и заменить диск тормозной, ленту тормозную асбестовую, заклепки, шайбу, планку, приварыш, серыгу. Собрать ленточный тормоз.

З в е з д о ч к а. Наплавить и обработать выработанную поверхность.

Т у р а ч к а. Снять наработок и шабрить зубья. Проточить под наплавку, наплавить и обработать после наплавки выработанные места.

Произвести полную сборку шпиль с изготовлением и заменой крепежа – 100%, прокладок – 100% с заменой манжет – 100%. Крепеж оцинковать – 100%. Произвести окраску наружной поверхности шпиль. Сдать ОТК. Подготовить шпиль к транспортировке. Доставить шпиль на судно к месту установки.

МОНТАЖ. Очистить место установки шпиль, установить шпиль на фундамент, на прокладках и закрепить болтами. Соединить электродвигатель со шпилем, центрировать, закрепить.

ИСПЫТАТЬ В РАБОТЕ. После установки на судне. Испытать шпиль в работе согласно программе швартовных испытаний, устранить обнаруженные мелкие дефекты. Сдать ОТК и личному составу.

6.6.1.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
I. Демонтаж	Слесарь-судоремонтник	I	3,30	3,30	3,30
	Слесарь-судоремонтник	3	3,20	3,20	3,20
	И т о г о...		6,50	6,50	6,50
	Такелажник судовой	I	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	2	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	3	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		2,70	2,70	2,70
	Всего по комплексу I		9,20	9,20	9,20
2. Ремонт	Слесарь-судоремонтник	I	13,00	13,00	15,00
	Слесарь-судоремонтник	2	25,00	31,00	41,00
	Слесарь-судоремонтник	3	13,00	25,00	35,00
	Слесарь-судоремонтник	4	21,80	27,80	37,00
	Слесарь-судоремонтник	5	77,20	71,20	62,00
	И т о г о...		150,00	168,00	190,00
	Токарь	2	16,00	22,98	31,71

6.6.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
2. Ремонт	Токарь	3	—	16,42	39,24
	Токарь	4	—	3,80	7,65
	И т о г о...		16,00	43,20	73,60
	Долбежник	2	—	—	0,40
	Долбежник	4	—	—	2,60
	И т о г о...		—	—	3,00
	Кузнец	2	—	0,58	2,80
	Кузнец	3	—	0,52	2,80
	И т о г о...		—	1,10	5,60
	Маляр	1	2,20	2,20	2,20
	Маляр	2	1,30	1,30	1,30
	И т о г о...		3,50	3,50	3,50
	Зуборезчик	4	—	8,60	32,10
	Электросварщик	3	—	11,80	15,00
	Термист	3	—	4,00	7,00

6.6.2. Нормативы трудоемкости

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Трудоемкость на один шпиль в нормо-часах		
2. Ремонт	Гальваник	2	3,50	3,80	4,30
	Фрезеровщик	2	4,50	6,20	9,00
	Разметчик	3	1,50	2,80	3,90
Всего по комплексу 2			179,00	253,00	347,00
3. Монтаж	Слесарь-судоремонтник	2	8,90	8,90	8,90
	Слесарь-судоремонтник	4	8,90	8,90	8,90
	И т о г о...		17,80	17,80	17,80
	Такелажник судовой	I	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	2	0,90	0,90	0,90
	Такелажник судовой	3	0,90	0,90	0,90
	И т о г о...		2,70	2,70	2,70
Всего по комплексу 3			20,50	20,50	20,50
4. Испытать в работе	Слесарь-судоремонтник	4	3,30	3,30	3,30
Всего по комплексу 4			3,30	3,30	3,30
Всего на ремонт (комплексы 1+2+3+4)			212,00	286,00	380,00

6.6.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Сталь Ст3 круг 8	кг	—	—	0,17
	круг 20	"	—	—	0,14
	круг 22	"	—	0,38	0,74
	круг 25	"	—	0,15	0,33
	круг 30	"	—	2,60	5,20
	круг 32	"	—	0,06	0,12
	круг 36	"	—	—	0,12
	круг 50	"	—	1,40	2,80
	Сталь Ст3 шестигранник 14	"	—	0,04	0,08
	Сталь Ст3 поковка	"	—	—	5,50
	Сталь Ст3 труба 20x2	"	—	—	0,20
	Сталь 20 круг 16	"	—	2,40	4,70
	круг 18	"	0,73	2,70	5,50
	круг 20	"	—	1,30	2,90
	круг 22	"	—	0,30	0,45
	круг 28	"	0,64	3,60	5,60
	круг 45	"	6,40	9,80	22,20
	круг 100	"	—	—	3,20

6.6.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Сталь 20 круг 160	кг	—	—	5,60
	лист 10	"	—	—	38,00
	Сталь 20 шестигранник 17	"	—	0,10	0,20
	шестигранник 19	"	—	0,86	0,86
	шестигранник 24	"	—	0,15	0,15
	шестигранник 30	"	—	0,15	0,15
	Сталь 25 круг 30	"	—	0,34	0,34
	круг 50	"	—	0,07	0,21
	Сталь 35 круг 28	"	—	0,36	0,72
	круг 38	"	—	—	4,18
	круг 45	"	—	1,70	5,10
	круг 50	"	—	0,54	1,00
	круг 56	"	—	0,76	2,20
	круг 65	"	—	3,80	11,00
	круг 75	"	—	3,20	8,00
	круг 80	"	—	1,40	1,40
	круг 85	"	—	1,10	1,10
	круг 95	"	—	0,25	0,95

6.6.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Сталь 35 круг 120	кг	—	1,50	1,50
	круг 160	"	—	2,50	2,50
	круг 200	"	—	4,40	4,40
	круг 250	"	—	5,80	5,80
	Сталь 40X поковка	"	—	93,00	158,00
	Сталь 45 круг 10	"	—	0,01	0,03
	круг 12	"	—	0,20	0,20
	круг 16	"	—	0,50	0,90
	круг 20	"	—	1,00	1,00
	круг 38	"	—	3,80	3,80
	круг 95	"	—	4,60	4,60
	круг 250	"	—	58,00	58,00
	Сталь 45 шпоночная	"	—	0,05	0,05
	Сталь 45 поковка	"	—	—	15,60
	Сталь Ст3 проволока I	"	0,01	0,01	0,01
	проволока 2,5	"	0,02	0,02	0,02
	проволока 3,2	"	0,04	0,04	0,04
	Бронза Бр.АМц 9-2 прутки 50	"	—	0,80	0,80

6.6.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Бронза Бр.АМц 9-2 пруток 65	кг	—	2,20	2,20
	отливка	"	—	33,00	33,00
	пруток 8	"	—	1,40	1,40
	Медь МЗ пруток 30	"	—	0,07	0,07
	пруток 50	"	—	1,50	1,50
	Алюминий АЛ2 отливка	"	—	0,01	0,01
	Чугун СЧ 21-40 отливка	"	—	—	4,80
	Топливо дизельное	"	3,50	3,50	3,50
	Ветошь	"	2,60	2,60	2,60
	Грунт	"	1,30	1,30	1,30
	Электроды Э-42	"	—	5,80	5,80
	Электроды Ц4-4	"	—	2,80	2,80
	Лазурь	"	0,02	0,02	0,02
	Лента асбестовая	"	—	45,60	45,60
	Шкурка шлифовальная	м ²	0,08	0,08	0,08
	Паронит SI	кг	0,05	0,05	0,05
	Фольга SO,5	"	0,01	0,01	0,01
	Резина техническая S3	"	0,45	0,45	0,45

6.6.3. Нормативы расхода материалов

Комплекс работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Шпиль		
			Категория ремонта		
			т.р.	с.р.	к.р.
			Расход материалов на один шпиль		
Всего на ремонт	Шайба 16Н	кг	0,09	0,09	0,09
	24Н	"	0,27	0,27	0,27
	Подшипник 120	шт.	1	1	1
	3608	"	1	2	3
	3612	"	1	2	3
	7000107	"	3	4	6

Министерство рыбного хозяйства СССР
Главное управление по ремонту флота
Центральный конструкторско-технологический
институт судоремонта

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ
НА РЕМОНТ СУДОВ ФЛОТА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УКН-06-5-1
ПАЛУБНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Редактор И. Левенгарц. Технический редактор С. Надисон
Подписано в печать 11 1977 г. Бумага 60x84/16.
Усл. печ. л. 14,64 Уч.-изд. л. 12,10. Тираж 500 экз.
Экспериментальный комбинат "Б.Л.", Гал-лр, ул. Пшк, 63
Заказ № 329-2476. Бесплатно.