МИНИСТЕРСТВО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ВСЕСОЮЗНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО РЕМОНТУ ФЛОТА
(РЕМРЫБФЛОТ)
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СУДОРЕМОНТА

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ НА РЕМОНТ СУДОВ ФЛОТА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МАРОК (8Ч23/30, 6ЧСП23/30, 6Ч23/30)

УКН-06-1-2

gost.e-ecolog.ru

ЧАСТЬ 2

1981

МИНИСТЕРСТВО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ВСЕСОЮЗНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО РЕМОНТУ ФЛОТА
(РЕМРЫБФЛОТ)
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СУДОРЕМОНТА

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ НА РЕМОНТ СУДОВ ФЛОТА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МАРОК (8Ч23/30, 6ЧСП23/30, 6Ч23/30)

УКН-08-I-2

Часть 2

1981

РАЗРАБОТАНЫ Центральным конструкторско-технологическим институтом судоремонта

Директор	Е.Ф.Никулкин
Заведующий отделом /	Н.Т.Ветовец
Руководитель бригады	В.Н.Сушков

УТВЕРЖДЕНЫ Министерством рыбного хозяйства СССР 25 февраля 1980 г.

Настоящие унифицированные калькуляционные нормативы на ремонт двигателей внутреннего сгорания отечественных марок 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" Н 017-231.262, утвержденными Главрыбфлотом Минрыбхоза СССР 7 декабря 1971 года, откорректированы по отзывам судоремонтных предприятий и согласованы со Всесоюзными рыбопромышленными объединениями бассейнов, Всесоюзным промышленным объединением "Ремрыбфлот", и Управлением эксплуатации флота и портов Минрыбхоза СССР.

Нормативы трудоемкости и расхода материалов разработаны на работы по текущему, среднему и капитальному ремонтам двигателей.

Сборник состоит из двух частей, в которые входят нормативы на ремонт следующих двигателей:

I часть - 8ДР30/50; 6ДР30/50; 4ДР30/50;

2 часть - 8Ч23/30; 6ЧСП23/30; 6Ч23/30.

В сборнике приведены:

- типовые составы работ по видам ремонта в краткой изложении;
- основные технические данные двигателей;
- разрядность работ и трудоемкость работ в нормо-часах по специальностям;
- расход материалов (основных и вспомогательных);
- поставляемые сменные части для ремонта двигателей.

Типовой (оптимальный) состав работ по каждому виду ремонта определен на основе анализа действующих калькуляционных нормативов предприятий Минрыбхоза СССР, типовых ремонтных ведомостей, технических условий на ремонт двигателей внутреннего сгорания, с учетом ГОСТ I8322-73 "Система технологического обслуживания и ремонта техники".

В типовых составах работ термин "заменить" (узел, деталь) следует понимать: с изготовлением (нормативами учтено изготовление) узла (детали) - если узел (деталь) отсутствует в перечне поставляемых сменных частей для ремонта данного двигателя; без изготовления (нормативами изготовление не учтено) - если узел (деталь) имеется в этом перечне.

Нормативы трудоемкости и расхода материалов настоящего сборника разработаны (и ими надлежит пользоваться) применительно ко всем модификациям (маркам) двигателей, соответствующих условному обозначению по ГОСТ 4393-74, приведенному в сборнике. Так, например, двигатели 6Ч23/30 имеют незначительно отличающиеся модификации с заводскими обозначениями: 6Ч23/30-I(750), 6Ч23/30-I(I000), 6Ч23/30-2 и др. При ремонте всех этих двигателей трудоемкость и расход материалов для расчетов с заказчиками определяются по нормативам трудоемкости и расхода материалов на ремонт двигателей 6Ч23/30, приведенным в настоящем сборнике. При ремонте двигателей 6ЧН23/30 следует также пользоваться приведенными нормативами, но дополнительно учесть трудоемкость и расход материалов на ремонт турбокомпрессора.

Разрядность работ определена на основании "Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих" (выпуски 2 и 23, утвержденные постановлениями Госкомтруда от 2I января I969 г. № 22 и от I5 августа I968 г. № 255).

Трудоемкость работ в норма-часах определена на основании расчетов на типовой состав работ по межотраслевым и отраслевым нормам времени на ремонт судов флота рыбной промышленности, откорректированным с учетом перевода судоремонтных предприятий и организаций Минрыбхоза СССР на новые условия оплаты труда в соответствии с постановлениями ЦК КПСС, Совета Министров СССР

и ВЦСПС от I2 декабря I972 г. № 842 и от I3 декабря I974 г. № 945.Работы, на которые отсутствуют межотраслевые и отраслевые нормы времени, пронормированы по средневзвешенным величинам трудоемкостей местных норм времени (откорректированных на новые условия оплаты труда) нескольких судоремонтных предприятий.

Расход материалов в физических величинах (кг, м, $м^2$, $м^3$, шт. и т.д.) определен на основании расчетов на типовой состав работ. Топливо и масло для работы двигателей при швартовных и ходовых испытаниях в нормативах расхода материалов не учтены в связи с поставками их судовладельцами.

В перечнях поставляемых сменных частей для ремонта двигателей приведены сменные части, поставляемые централизованно, по кооперации и судовладельцами. Перечни являются типовыми. Конкретные номенклатура и количество сменных частей (а также их стоимость) уточняются по результатам дефектации.

Нормативами трудоемкости и расхода материалов не учитываются:

- сопутствующие демонтажно-монтажные работы в обеспечение выгрузки и после погрузки двигателя (или его узлов);
- демонтаж и монтаж подмоторных рам дизель-генераторов, установленных на судовых фундаментах на амортизаторах;
- ремонт электрооборудования двигателя;
- изготовление (поставка) судоремонтным предприятием сменно-запасных частей судового хранения;
- изготовление судоремонтным предприятием отливок (отливки - покупные).

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

Для возможности применения унифицированных калькуляционных нормативов при агрегатном (агрегатно-узловом) методе ремонта двигателей предусмотрены (отдельно от ремонта) нормативы трудоемкости и расхода материалов на расконсервацию, консервацию двигателей, а в нормативах на ремонт выделены "демонтаж и доставка в цех" ("поузловая разборка и доставка в цех"), "стендовые испытания", "доставка на судно и монтаж" ("доставка на судно, сборка и монтаж"), "испытания и сдача". В нормативах трудоемкости, кроме того, выделены "разборка и дефектация", "ремонт и сборка узлов", "сборка двигателя в цехе" - для возможности использования всех названных комплексов работ в качестве планово-учетных единиц.

Если стендовые испытания двигателя не производятся, а обкатка и регулировка двигателя (с устранением возможных дефектов) приурачиваются к швартовным испытаниям двигателя, то трудоемкость и расход материалов по комплексу "стендовые испытания" не учитываются, а трудоемкость и расход материалов по комплексу "испытания и сдача" применяются с коэффициентом К=I,5.

Нормативами трудоемкости и расхода материалов по комплексу "испытания и сдача" предусмотрены испытания и сдача двигателей вспомогательных дизель-генераторов в процессе швартовных испытаний, а главных двигателей - с проведением ходовых испытаний.

В сборнике приняты следующие сокращения:

Т.Р. - текущий ремонт;

С.Р. - средний ремонт;

К.Р. - капитальный ремонт.

Профессии рабочих, занятых механической обработкой металлов и других материалов, в сборнике обозначены "станочник".

I. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ДВИГАТЕЛЯХ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДВИГАТЕЛЕЙ

Двигатели 8Ч23/30, 6ЧСП23/30, 6Ч23/30 – четырехтактные дизели, вертикальные, восьми- и шестицилиндровые, с камерой сгорания, расположенной в поршне. Двигатели имеют отдельные на каждый цилиндр четырехклапанные крышки, блок-картер и фундаментную раму, в которой уложен коленчатый вал. Двигатели правого или левого вращения, с номинальным числом оборотов в минуту 750 или 1000. Топливные насосы двухплунжерные. Система охлаждения двухконтурная. Двигатели 6ЧСП23/30, спаренные с реверсивно-редукторной передачей. Применяются: 8Ч23/30 и 6Ч23/30 – в качестве судовых вспомогательных, 6ЧСП23/30 – в качестве судового главного двигателя. Основные технические данные приведены в табл. I.

Таблица I

Показатель	Величина		
Наименование	8Ч23/30	6ЧСП23/30 с обр.	6Ч23/30
Мощность двигателя в э.л.с.	450-600	450	330-450
Частота вращения в об/мин	750-I000	I000	750-I000
Число цилиндров	8	6	6
Диаметр цилиндра в мм	230	230	230
Ход поршня в мм	300	300	300
Средняя скорость поршня в м/сек	7,5-I0	I0	7,5-I0
Длина двигателя в мм	3380-3400	4000	2780-2800
Ширина двигателя (без холодильника) в мм	800	920	800
Высота двигателя в мм	2070	2070	2070
Масса сухого двигателя в кг	6700-6750	7500	5300-5750

2. ТИПОВЫЕ СОСТАВЫ РАБОТ ПО ВИДАМ РЕМОНТА

2.I. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

ПОУЗЛОВАЯ РАЗБОРКА И ДОСТАВКА В ЦЕХ

Произвести предремонтные испытания двигателя.

Отсоединить подходящие трубопроводы. Отсоединить и снять с двигателя контрольно-измерительные приборы.

Произвести необходимые замеры до начала демонтажных работ.

Разобрать двигатель на судне без снятия блока цилиндров, без демонтажа коленчатого вала. Выпрессовать втулки цилиндров. Выгрузить с судна и доставить в цех демонтированные узлы и детали.

РАЗБОРКА И ДЕФЕКТАЦИЯ

Произвести необходимую подетальную разборку.

Очистить, прощелочить, промыть и отдефектовать узлы и детали двигателя.

В процессе дефектации произвести обмеры с заполнением документов, контрольные опрессовки.

РЕМОНТ И СБОРКА УЗЛОВ

Фундаментная рама, маслосборник. Проверить отсутствие трещин. При наличии трещин последние заделать составом на основе эпоксидной смолы (или заварить). Проверить при помощи щупа прилегание установочных клиньев и затяжку фундаментных болтов. Заменить 25% сеток маслосборника, прокладки.

Анкерные связи. Произвести осмотр анкерных связей. Произвести затяжку анкерных связей.

Рамовые опорные и опорно-упорный подшипники коленчатого вала. Проверить состояние вкладышей, прилегание вкладышей к рамовым шейкам коленчатого вала. Зачистить рабочие поверхности вкладышей.

Коленчатый вал. Зачистить и зашлифовать вручную рамовые и шатунные шейки. Произвести замеры рамовых и шатунных шеек, положения вала по просадочной скобе и раскепам. Проверить крепление противовесов, состояние заглушек вала. Собрать подшипники с установлением масляных заворотов. Предъявить ОТК, инспектору Регистра СССР.

Маховик. Проверить крепление маховика.

Блок цилиндров. Окрасить полость охлаждения блока. Устранить наработки на рабочих поверхностях втулок цилиндров. Пришабрить посадочные пояски на блоке под цилиндровые втулки, притереть верхние посадочные бурты втулок цилиндров по блоку. Заменить уплотнительные кольца, прокладки, до 50% цинковых протекторов. Запрессовать цилиндровые втулки в блок цилиндров. Произвести гидравлические испытания.

Крышки цилиндров. Заменить до 25% впускных и выпускных клапанов, пружин клапанов, направляющих втулок клапанов, крепежа. Промарошить гнезда клапанов, прокалибровать резьбы шпилек на крышках. Заменить прокладки, уплотнительные кольца. Крышки собрать, испытать гидравлическим давлением. Притереть впускные и выпускные клапаны по гнездам крышек, собрать и испытать на плотность.

Шатунно-поршневая группа. Калибровать канавки под поршневые кольца на поршнях. Заменить до 100% поршневых колец, пригнать кольца по канавкам поршней и по втулкам цилиндров. Собрать поршни, испытать гидравлическим давлением. На поршневых пальцах и втулках головных соединений снять наработки, зачистить риски, проверить зазоры. Заменить до 25% втулок головных соединений, стопорных колец и крепежных деталей. Заменить до 25% вкладышей шатунных подшипников (методом подбора с соблюдением натяга в гнездах). Собрать поршни, произвести гидравлические испытания. Собрать поршни с шатунами. Проверить соосность и параллельность осей головного и шатунного подшипников. Собрать шатунные подшипники с установлением масляных зазоров.

Распределительные валы. Вскрыть подшипники впускного и выпускного валов, проверить на биение на месте, проверить состояние подшипников и шеек валов, устранить наработки, проверить укладку валов. Проверить контакты шестерен распределительных валов. Собрать подшипники с установлением масляных зазоров.

Привод распределительных валов. Поверить зазоры и контакты в зубчатых зацеплениях, устранить наработки на зубьях шестерен. Заполифовать цапфы, шейки валиков. Заменить до 25% втулок, шестерен, крепежа. Собрать с установлением масляных зазоров. Отрегулировать привод.

Рычажные валы с подшипниками. Прошлифовать шейки, осмотреть подшипники, пригнать по валам подшипники, собрать с установкой масляных зазоров.

Привод клапанов. Устранить наработки на опорах коромысел и роликах толкателей, отрихтовать штанги толкателей. Собрать привод с заменой до 25% штифтов, крепежа. Отрегулировать привод с установкой зазоров.

Система воздушного пуска. Клапаны пусковые, главный пусковой, предохранительные и декомпрессионные – притереть клапаны по корпусам и седлам. Заменить 25% крепежа, пружин. Собрать клапаны с изготовлением прокладок. Испытать на герметичность. Воздухораспределитель – расхо-

дить золотники, устранить наработки на зубьях шестерен привода, зубчатой рейки. Воздухораспределитель собрать, испытать на герметичность воздушным давлением.

Пост управления. Проверить соединения тяг, вилок, крепление кронштейнов. Заменить до 25% пружин, пальцев, штифтов, крепежа. Собрать пост управления с регулировкой движения.

Регулятор числа оборотов. Проверить зазоры в соединениях. Заменить до 25% пружин, пальцев с развертыванием втулок. Зачистить зубья шестерен привода регулятора. Собрать регулятор, установить зазоры в соединениях, отрегулировать, подготовить к испытаниям на двигателе.

Форсунки. Заменить до 100% распылителей, уплотнительных колец, пружин, толкателей, прокладок. Притереть сопрягаемые поверхности распылителей и корпусов форсунок, игл по запорным конусам сопел. Форсунки собрать, отрегулировать.

Предельный выключатель топлива. Заменить пружину груза, отрегулировать натяг демпфера болтами. Расходить пробку по корпусу выключателя, отрегулировать ограничение поворота и работу защелки.

Топливоподкачивающий насос. Притереть крышки к корпусу. Зачистить наработок на зубьях шестерен. Заменить штифты, сальники, прокладки. Отрегулировать зазоры между торцами шестерен и крышками. Собрать насос. Испытать.

Фильтр топливный тонкой очистки. Заменить фильтрующие элементы. Притереть пробковый кран, заменить сальник, 25% крепежа. Собрать фильтр. Испытать на плотность.

Топливные насосы. Заменить до 100% плунжерных пар, клапанов. Притереть клапаны, заменить прокладки и уплотнительные кольца. Заменить 50% пружин. Собрать насосы, отрегулировать.

Масляный насос с приводом. Притереть плоскости разъема корпуса и крышки насоса. Заменить прокладки и до 25% крепежных деталей. Установить наработки на зубьях шестерен насоса и привода. Собрать насос и привод с установкой зазоров в соединениях.

Фильтры масляные грубой и тонкой очистки. Заменить фильтрующие элементы, 25% крепежа, прокладки, притереть пробки кранов. Собрать фильтры. Испытать гидравлическим давлением.

Ручной подкачивающий насос. Притереть всасывающий и нагнетательный клапаны, зачистить наработки на крыльчатке и корпусе насоса. Заменить сальниковое уплотнение, прокладки. Собрать насос. Испытать.

Масляный термостат. Притереть клапаны. Проверить состояние термочувствительных элементов. Испытать корпус гидравлическим давлением. Собрать термостат с изготовлением прокладок.

Насосы пресной и забортной воды. Произвести ремонт с заменой манжет, уплотнительных колец (резиновых, фетровых, графитовых), прокладок. Устранить наработки на зубьях шестерен. Заменить до 25% крепежа. Зачистить и пришабрить торцовые поверхности крышек и корпуса. Собрать насосы и привод с установкой зазоров в соединениях.

Водяной термостат. Проверить состояние термочувствительного элемента, пришабрить и притереть верхний и нижний клапаны. Испытать корпус гидравлическим давлением. Собрать термостат с изготовлением прокладок.

Трубопроводы водяные, топливные, масляные и воздушные с арматурой, холодильники (закрепленные на двигателе). Заменить до I0% труб и арматуры и до 25% крепежа. Отремонтировать арматуру с притиркой клапанов по седлам. Заменить сальниковую набивку, прокладки. Собрать трубопроводы, испытать на плотность. Заменить до I0% трубок холодильников.

Впускной и выпускной коллекторы. Разделать и заварить трещины. Заменить прокладки и 25% крепежа. Собрать коллекторы. Испытать на плотность.

Реверс-редуктор. Снять наработки на зубьях шестерен. Проверить крепление ведомой шестерни редуктора. Заменить фрикционные накладки, манжетные уплотнения, прокладки, фиксаторы, уплотнительные кольца. Заменить 25% пружин, замочных и стопорных шайб, крепежа. Собрать реверс-редуктор с установкой зазоров и регулировкой.

Ограждения, кожухи. Снять, отрихтовать. Установить с заменой до 25% крепежа.

ДОСТАВКА НА СУДНО, СБОРКА И МОНТАЖ

Доставить отремонтированные узлы двигателя на судно, погрузить в машинное отделение. Произвести общую сборку двигателя с центровкой движения и регулировкой двигателя (с заменой прокладок - I00%, крепежа - 25%). Проверить центровку двигателя с валопроводом (или генератором). Проверить затяжку фундаментных болтов. Соединить двигатель с валопроводом (или генератором), подсоединить трубопроводы, установить кожухи ограждения, контрольно-измерительные приборы с заменой прокладок и 25% крепежа. Очистить от ржавчины, грязи и отставшей краски, загрунтовать до 30% площади окрашиваемых поверхностей. Окрасить двигатель. Заменить до 25% изоляции изолируемых поверхностей, остальную изоляцию восстановить. Сдать монтаж двигателя ОТК, Регистру СССР и заказчику.

ИСПЫТАНИЯ И СДАЧА

Обкатка двигателя. Произвести обкатку, регулировку двигателя на судне согласно программе. Сдать двигатель ОТК.

Швартовные испытания. Произвести швартовные испытания по программе и сдать двигатель ОТК, Регистру СССР и заказчику.

Ходовые испытания. Произвести ходовые испытания по программе. Сдать двигатель ОТК, Регистру СССР и заказчику.

2.2. СРЕДНИЙ РЕМОНТ

ДЕМОНТАЖ И ДОСТАВКА В ЦЕХ

Произвести предремонтные испытания двигателя.

Отсоединить подходящие трубопроводы. Отсоединить и снять с двигателя контрольно-измерительные приборы.

Произвести необходимые замеры до начала демонтажных работ.

Демонтировать двигатель, выгрузить с судна и доставить в цех.

РАЗБОРКА И ДЕФЕКТАЦИЯ

Произвести необходимую подетальную разборку.

Очистить, прошлочить, промыть и отдефектовать узлы и детали двигателя.

В процессе дефектации произвести обмеры с заполнением документов, контрольные опрессовки и дефектоскопию.

РЕМОНТ И СБОРКА УЗЛОВ

Подмоторная рама (дизель-генераторов). Проверить отсутствие трещин. При наличии трещин - последние разделать, заварить. Зачистить забоины на плоскостях. Произвести шабровку платиков подмоторной рамы для устранения их непараллельности и непрямолинейности. Загрунтовать и окрасить подмоторную раму.

Подмоторные балки (главных двигателей). Загрунтовать и окрасить.

Фундаментная рама, маслосборник. Проверить отсутствие трещин. При наличии трещин последние разделать, заварить (или заделать составом на основе эпоксидной смолы). Зачистить плоскости сопряжения фундаментной рамы с блоком цилиндров и подмоторной рамой (подмоторными балками). Заменить 50% сеток маслосборника, зачистить разъемы, заменить прокладки, 50% крепежа. Загрунтовать и окрасить.

Анкерные связи. Произвести осмотр анкерных связей. Заменить 25% связей и гаек. Произвести затяжку анкерных связей.

Рамовые опорные и опорно-упорный подшипники коленчатого вала. Заменить I00% вкладышей (методом подбора с обеспечением натяга в гнездах). Заменить упорные полукольца опорно-упорного подшипника. Заменить до 25% крепежных домкратиков, на остальных домкратиках прокалибровать резьбу.

Коленчатый вал. Проточить и прошлифовать на станке рамовые шейки, откалибровать шатунные шейки с проверкой раскепов и замерами щек. Устранить наработки на зубьях шестерен. Заменить демпферные пружины, до 50% деталей крепежа, до 25% заглушек вала. Прокалибровать резьбы. Предъявить вал ОТК и инспектору Регистра СССР. Произвести укладку коленчатого вала с проверкой раскепов и положения вала по просадочной скобе. Собрать подшипники с установлением масляных зазоров. Сдать укладку коленчатого вала ОТК и инспектору Регистра СССР.

Маховик. Заменить крепеж, буферные колодки. Отбалансировать маховик.

Блок цилиндров. Окрасить полость охлаждения блока. Заменить до I00% цилиндровых втулок. Заменить уплотнительные кольца, прокладки, цинковые протектора. Заменить до 50% крепежа. Прокалибровать резьбу в гнездах заменяемых шпилек. Зачистить плоскость сопряжения блока с фундаментной рамой, площадки кронштейнов и плоскости крепления коллекторов. Зачистить плоскость сопряжения блока с реверс-редуктором (у главных двигателей). Пришабрить посадочные

пояски на блоке под цилиндровые втулки, притереть цилиндровые втулки к блоку. Запрессовать цилиндровые втулки в блок. Произвести гидравлические испытания блока.

Крышки цилиндров. Заменить до 50% впускных и выпускных клапанов, пружин клапанов, направляющих втулок клапанов, крепежа. Проточить рабочие поля клапанов, гнезда клапанов. Проточить и подрезать торцы крышек. Прокалибровать резьбы шпилек на крышках. Заменить прокладки, уплотнительные кольца. Крышки собрать, испытать гидравлическим давлением. Притереть впускные и выпускные клапаны по гнездам крышек, собрать и испытать на плотность.

Шатунно-поршневая группа. Заменить до I00% поршней, поршневых колец. Подогнать кольца по канавкам поршней и по втулкам цилиндров. Заменить до I00% втулок головных соединений, пальцев, стопорных колец, крепежа, до 75% шатунных болтов и гаек. Заменить до 25% шатунов, штуцеров охлаждения головок поршней, до I00% вкладышей шатунных подшипников (методом подбора вкладышей с соблюдением натяга в гнездах). Собрать поршни, произвести гидравлические испытания. Собрать поршни с шатунами. Проверить соосность головных и шатунных подшипников.

Распределительные валы. Разобрать подшипники и валы. Прошлифовать на станке шейки и упорные бурты. Снять наработки на зубьях шестерен распределительных валов. Заменить до 50% подшипников с пригонкой по шейкам валов и буртам. Заменить до 50% кулачков топливных насосов, шпонок, крепежа. Зачистить и зашлифовать наработки на кулачках привода клапанов и топливных насосов. Собрать валы с подшипниками с установлением масляных зазоров.

Привод распределительных валов. Заменить до 50% шестерен. На остальных устранить наработки, пригнать по зацеплению. Проточить и прошлифовать шейки валов и цапфы. Заменить до 50% подшипников, втулок, крепежа, стопорных колец. Собрать привод с установлением масляных зазоров в подшипниках, в зацеплении шестерен. Отрегулировать привод.

Рычажные валы с подшипниками. Проточить и прошлифовать шейки валов, заменить до 50% втулок, крепежа. Пригнать подшипники по шейкам валов, собрать с установкой наименьших зазоров

Привод клапанов. Заменить до 50% опор коромысел и роликов толкателей. На остальных опорах и роликах устранить наработки. Заменить до 50% пружин толкателей, штанг толкателей. Остальные штанги отрихтовать Заменить до 50% крепежа. Собрать и отрегулировать привод с установкой зазоров.

Система воздушного пуска. Клапаны пусковые, главный пусковой, предохранительные и декомпрессионные – проточить рабочие поля клапанов, шпинделей, корпусов клапанов, седел клапанов. Клапаны притереть, собрать с заменой до 50% пружин, тарелок пружин, крепежа, поршней клапанов, клапанов, сухарей, втулок и 100% прокладок. Испытать на герметичность. Воздухораспределитель – расходить золотники.Заменить до 50% золотников, шариков, крепежа. Собрать воздухораспределитель с заменой прокладок, уплотнительных колец. Испытать на герметичность воздухом.

Пост управления. Заменить до 50% пружин, пальцев, штифтов, крепежа. Собрать пост управления с регулировкой движения.

Регулятор числа оборотов. Проверить зазоры в соединениях, заменить до 50% пружин, пальцев, втулок, крепежа. Заменить шестерни регулятора, оси груза, ролики, ось роликов. Собрать регулятор, установить зазоры в соединениях, отрегулировать, подготовить к испытанию на двигателе.

Форсунки. Заменить до 25% форсунок. На остальных форсунках – заменить до 100% распылителей, уплотнительных колец, пружин, толкателей, прокладок. Притереть сопрягаемые поверхности распылителей и корпусов форсунок, иглы по запорным конусам сопел. Форсунки собрать, отрегулировать

Предельный выключатель топлива Заменить 100% пружин, штифтов Притереть пробку. Отрегулировать натяг демпфера болтами. Отрегулировать ограничение поворота и работу защелки. Заменить 50% крепежа. Собрать предельный выключатель, отрегулировать.

Топливоподкачивающий насос. Пришабрить крышки к корпусу. Устранить наработки на зубьях шестерен. Заменить прокладки, самоподжимной сальник, дренажное кольцо, 50% крепежа. Отрегулировать зазоры между торцами шестерен и крышками. Собрать насос. Испытать.

Фильтр топливный тонкой очистки. Заменить фильтрующие элементы, сальник, уплотнительные кольца, прокладки, 50% крепежа. Притереть пробку крана по гнезду. Собрать фильтр. Испытать на плотность.

Топливные насосы. Заменить плунжерные пары, пружины, толкатели, прокладки, уплотнительные кольца. Клапаны притереть. Насосы собрать, испытать и отрегулировать.

Масляный насос с приводом. Устранить наработки на зубьях шестерен насоса и привода. Прошлифовать шейки валиков. Заменить втулки подшипников. Расточить корпуса нагнетательной и откачивающей секций. Изготовить и запрессовать в корпуса вставки и расточить по шестерням под установочный зазор. Пришабрить плоскости разъемов корпусов и крышек. Заменить шпонки, штифты, штуцеры, прокладки, до 50% крепежа. Собрать насос и привод с установкой зазоров в соединениях.

Фильтры масляные грубой и тонкой очистки. Заменить фильтрующие элементы, до 50% крепежа. Отремонтировать краны с притиркой пробок по корпусу. Собрать фильтры с заменой прокладок и сальниковой набивки. Испытать фильтры гидравлическим давлением.

Ручной подкачивающий насос. Притереть всасывающий и нагнетательный клапаны, зачистить наработки на крыльчатке и корпусе насоса. Заменить сальниковое уплотнение, прокладки. Собрать насос. Испытать.

Масляный термостат. Притереть клапаны. Заменить термочувствительные элементы. Испытать корпус гидравлическим давлением. Собрать термостат с изготовлением прокладок.

Насосы пресной и забортной воды. Расточить корпуса насосов. Изготовить и запрессовать вставки. Заменить рабочие колеса. Заменить уплотнительные кольца, втулки, пружины, подпятники

в сборе, эластичные кольца, замочные шайбы, шарикоподшипники, прокладки. Зачистить наработки на зубьях шестерен привода насосов. Собрать насосы с пригонкой деталей и установкой зазоров в соединениях.

Водяной термостат. Проточить рабочие поля гнезд и клапанов. Пришабрить и притереть клапаны по гнездам. Испытать корпус гидравлическим давлением. Заменить термочувствительный элемент, крепеж. Собрать термостат с изготовлением прокладок.

Трубопроводы водяные, топливные, масляные и воздушные с арматурой, холодильники (закрепленные на двигателе). Отжечь медные трубы. Заменить до 30% труб. Заварить дефектные участки труб и свищи. Заменить до 50% арматуры и крепежа, 100% прокладок. Отремонтировать остальную арматуру с проточкой тарелок и седел клапанов, заменой сальниковой набивки. Собрать трубопроводы. Испытать на плотность вместе с арматурой. Заменить до 30% трубок холодильников.

Впускной и выпускной коллекторы. Разделать и заварить трещины (при необходимости – заменить выпускной коллектор). Заменить прокладки и 50% крепежа. Собрать коллекторы. Испытать на плотность.

Реверс-редуктор. Проверить на станке валы редуктора на биение, проточить торцы фланцев, шлифовать шейки. Снять наработки на зубьях шестерен. Зачистить плоскость сопряжения реверс-редуктора с блоком цилиндров. Заменить полумуфту кулачковую, нажимной корпус, подшипники, фрикционные накладки, тормозную ленту, пальцы, втулки, фиксаторы, манжетные уплотнения, прокладки, уплотнительные кольца. Заменить до 50% пружин, замочных и стопорных шайб, крепежа. Собрать реверс-редуктор с установкой зазоров и регулировкой.

Ограждения, кожухи. Снять, отрихтовать, подварить. Окрасить внутренние поверхности кожухов. Установить с заменой до 50% крепежа.

СБОРКА ДВИГАТЕЛЯ В ЦЕХЕ

Произвести общую сборку двигателя в цехе с центровкой движения и регулировкой двигателя (с заменой: прокладок – 100%, крепежа – 50%). Очистить от ржавчины, грязи и отставшей краски, загрунтовать до 50% площади окрашиваемых поверхностей. Окрасить двигатель. Сдать двигатель ОТК.

СТЕНДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Доставить двигатель на испытательный стенд. Отцентровать по гидротормозу или генератору и закрепить. Подсоединить трубопроводы, залить масло, подготовить к пуску. Произвести обкатку, регулировку двигателя. Испытать двигатель согласно программы. Произвести контрольное вскрытие, проверить зазоры, состояние шатунно-поршневой группы и рамовых подшипников. Сдать двигатель ОТК. Промыть двигатель после стендовых испытаний. Демонтировать двигатель со стенда и подготовить к отправке на судно.

ДОСТАВКА НА СУДНО И МОНТАЖ

Доставить двигатель на судно, погрузить в машинное отделение, установить двигатель на подмоторную раму (подмоторные балки). Отцентровать двигатель с валопроводом (или генератором). Закрепить двигатель с заменой 100% призонных и фундаментных болтов, клиньев, с подрезкой опорных поверхностей под головки и гайки болтов крепления двигателя к фундаменту. Соединить двигатель с валопроводом (или генератором), подсоединить трубопроводы, установить кожухи ограждения, контрольно-измерительные приборы с заменой прокладок и 50% крепежа. Заменить

50% изоляции изолируемых поверхностей, остальную изоляцию восстановить. Сдать монтаж двигателя ОТК, Регистру СССР и заказчику.

ИСПЫТАНИЯ И СДАЧА

Швартовные испытания. Произвести швартовные испытания по программе и сдать двигатель ОТК, Регистру СССР и заказчику.

Ходовые испытания. Произвести ходовые испытания по программе. По окончании ходовых испытаний произвести ревизию отдельных узлов и деталей. Произвести контрольные испытания и сдать двигатель ОТК, Регистру СССР и заказчику.

2.3. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

ДЕМОНТАЖ И ДОСТАВКА В ЦЕХ

Произвести предремонтные испытания двигателя.

Отсоединить подходящие трубопроводы. Отсоединить и снять с двигателя контрольно-измерительные приборы.

Произвести необходимые замеры до начала демонтажных работ.

Демонтировать двигатель, выгрузить с судна и доставить в цех.

РАЗБОРКА И ДЕФЕКТАЦИЯ

Произвести необходимую подетальную разборку.

Очистить, прощелочить, промыть и отдефектовать узлы и детали двигателя.

В процессе дефектации произвести обмеры с заполнением документов, контрольные опрессовки и дефектоскопию.

РЕМОНТ И СБОРКА УЗЛОВ

Подмоторная рама (дизель-генераторов). Проверить отсутствие трещин. При наличии трещин - последние разделать, заварить. Зачистить забоины на плоскостях. Произвести шабровку платиков подмоторной рамы для устранения их непараллельности и непрямолинейности. Загрунтовать и окрасить подмоторную раму.

Подмоторные блоки (главных двигателей). Загрунтовать и окрасить.

Фундаментная рама, маслосборник. Проверить отсутствие трещин. При наличии трещин - последние разделать и заварить. Пришабрить плоскость сопряжения фундаментной рамы с блоком цилиндров. Обработать с шабрением опорные поверхности лап рамы, восстановить посадочные места крышек рамовых подшипников и пришабрить постели. Отремонтировать маслосборник с заменой 100% сеток, крепежа, прокладок. Загрунтовать и окрасить.

Анкерные связи. Произвести осмотр анкерных связей. Заменить 50% связей и гаек. Произвести затяжку анкерных связей.

Рамовые опорные и опорно-упорный подшипники коленчатого вала. Заменить 100% вкладышей (методом подбора с обеспечением натяга в гнездах). Заменить упорные полукольца опорно-упорного подшипника. Заменить до 50% крепежных домкратиков, на остальных домкратиках прокалибровать резьбу.

Коленчатый вал. Проточить и прошлифовать на станке рамовые шейки, откалибровать шатунные шейки с проверкой раскепов и замерами щек. Заменить шестерню привода распределительных валов, демпферные пружины, детали крепежа, до 50% заглушек вала. Прокалибровать резьбы. Устранить наработки на зубьях демпферной шестерни привода насосов. Предъявить вал ОТК и инспектору Регистра СССР. Произвести укладку коленчатого вала с проверкой раскепов и положения вала по просадочной скобе. Собрать подшипники с установлением масляных зазоров. Сдать укладку коленчатого вала ОТК и инспектору Регистра СССР.

Маховик. Заменить крепеж, буферные колодки. Отбалансировать маховик.

Блок цилиндров. Окрасить полость охлаждения блока. Заменить 100% цилиндровых втулок, уплотнительных колец, прокладок, цинковых протекторов, крепежа. Прокалибровать резьбу в гнездах заменяемых шпилек. Пришабрить опорную поверхность блока. Пришабрить плоскость сопряжения блока с реверс-редуктором (у главных двигателей). Зачистить площадки кронштейнов и плоскости крепления коллекторов. Расточить в блоке посадочные места под ремонтные кольца, изготовить ремонтные кольца и притереть их к буртам цилиндровых втулок и к блоку цилиндров. Притереть цилиндровые втулки к блоку. Запрессовать цилиндровые втулки в блок. Произвести гидравлические испытания блока.

Крышки цилиндров. Заменить до 50% крышек. На остальных крышках - проточить гнезда клапанов, подрезать торцы крышек, прокалибровать резьбы шпилек на крышках. Заменить 100% впускных и выпускных клапанов, пружин клапанов, направляющих втулок клапанов, крепежа. Заменить прокладки, уплотнительные кольца. Крышки собрать, испытать гидравлическим давлением. Притереть клапаны по гнездам крышек, собрать и испытать на плотность.

Шатунно-поршневая группа. Заменить 100% поршней, поршневых колец, пальцев, стопорных колец, крепежа и шатунов в сборе. Подогнать кольца по канавкам поршней и по втулкам цилиндров. Собрать поршни с шатунами. Проверить соосность головных и шатунных подшипников.

Распределительные валы. Разобрать подшипники и валы. Проточить и прошлифовать на станке шейки и упорные бурты. Заменить 100% подшипников с пригонкой по шейкам вала и буртам. Заменить 100% кулачков привода топливных насосов, шпонок, крепежа. Снять наработки на зубьях шестерен распределительных валов. Зачистить и зашлифовать наработки на кулачках привода клапанов. Собрать валы с подшипниками с установлением масляных зазоров.

Привод распределительных валов. Заменить до 100% шестерен, подшипников, втулок, осей, крепежа. Проточить и прошлифовать шейки валов и цапфы. Собрать привод с пригонкой зубчатых колес и других сопрягаемых деталей, установлением масляных зазоров. Отрегулировать привод.

Рычажные валы с подшипниками. Проточить и прошлифовать шейки валов, заменить 100% втулок, крепежа. Пригнать подшипники по шейкам валов. Собрать с установкой масляных зазоров.

Привод клапанов. Заменить ролики, оси роликов, втулки, пружины, штанги толкателей, опоры коромысел, ввертыши с шариками, крепеж. Собрать и отрегулировать привод с установкой зазоров.

Система воздушного пуска. Клапаны: пусковые, главный пусковой, предохранительные и декомпрессионные - заменить до 50% пусковых и предохранительных клапанов в сборе. Остальные клапаны - проточить рабочие поля клапанов и корпусов клапанов предохранительных и декомпрессионных, заменить до 100% пружин, направляющих втулок, шпинделей и крепежа. Клапаны притереть, собрать и испытать на герметичность воздухом. Воздухораспределитель - расходить золотники, заменить до 100% уплотнительных колец, шариков, крепежа, прокладок. Заменить до 50% золотников. Воздухораспределитель собрать. Испытать на герметичность воздухом.

Пост управления. Заменить до 100% пружин, пальцев, штифтов, крепежа. Собрать пост управления с регулировкой движения.

Регулятор числа оборотов. Заменить регулятор числа оборотов. Подготовить к испытанию на двигателе.

Форсунки. Заменить 100% форсунок. Отрегулировать форсунки на стенде.

Предельный выключатель топлива. Заменить 100% пружин, штифтов, защелку, ударник, пробку крана, крепех. Притереть пробку крана. Собрать выключатель, отрегулировать.

Топливоподкачивающий насос. Заменить топливоподкачивающий насос. Подготовить к испытанию на двигателе.

Фильтр топливный тонкой очистки. Заменить фильтрующие элементы, сальник, уплотнительные кольца, крепех, пробковый кран. Собрать фильтр. Испытать на плотность.

Топливные насосы. Заменить 100% насосов. Испытать, отрегулировать насосы.

Масляный насос с приводом. Заменить масляный насос с приводной шестерней. Подготовить к установке на двигатель.

Фильтры масляные грубой и тонкой очистки. Заменить фильтрующие элементы грубой очистки масла. Заменить фильтр тонкой очистки масла, 100% крепежа, прокладок, уплотнительных колец, спускных пробок. Собрать фильтры. Испытать гидравлическим давлением.

Ручной подкачивающий насос. Притереть всасывающий и нагнетательный клапаны. Заменить валик, втулки, сальниковое уплотнение, прокладки. Зачистить наработки на крыльчатке и корпусе насоса. Собрать насос. Испытать.

Масляный термостат. Заменить термочувствительные элементы, крепех, прокладки. Проточить рабочие поля гнезд и клапанов, притереть клапаны по гнездам. Испытать корпус гидравлическим давлением. Испытать клапаны на плотность. Собрать термостат с изготовлением прокладок.

Насосы пресной и забортной воды. Заменить насосы. Подготовить к установке на двигатель.

Водяной термостат. Проточить рабочие поля гнезд и клапанов. Пришабрить и притереть клапаны по гнездам. Испытать корпус гидравлическим давлением. Заменить термочувствительный элемент, крепех. Собрать термостат с изготовлением прокладок.

Трубопроводы водяные, топливные, масляные и воздушные с арматурой, холодильники (закрепленные на двигателе). Отжечь медные трубы. Заменить до 50% труб, 75% арматуры. Остальные трубы и арматуру отремонтировать с заменой шпинделей, тарелок, крепежа, поднабивочных колец, сальниковой набивки, прокладок с проточкой и притиркой седел и тарелок клапанов, с гидравлическими испытаниями и регулировкой (предохранительных, перепускных и др. клапанов). Собрать трубопроводы, испытать на плотность вместе с арматурой. Заменить 100% трубок холодильников.

Впускной и выпускной коллекторы. Разделать и заварить трещины (при необходимости - заменить выпускной коллектор). Заменить прокладки, крепеж. Зачистить и пригнать соединительные поверхности (при необходимости обработать на станке). Прокалибровать резьбу в гнездах под заменяемые шпильки. Собрать коллекторы. Испытать на плотность.

Реверс-редуктор. Пришабрить плоскость сопряжения реверс-редуктора с блоком цилиндров. Заменить валы редуктора, шестерни, барабаны и конусы фрикциона, полумуфту кулачковую, подшипники, фрикционные накладки, тормозную ленту, пальцы, оси, втулки, фиксаторы, пружины, манжетные уплотнения, прокладки, уплотнительные кольца, замочные и стопорные шайбы, крепеж. Заменить маслонасос и фильтр реверс-редуктора, сервомотор системы управления. Собрать реверс-редуктор с пригонкой деталей, установкой зазоров и регулировкой.

Ограждения, кожухи. Снять, изготовить новые кожухи. Заменить 100% крепежа. Окрасить внутренние поверхности кожухов.

СБОРКА ДВИГАТЕЛЯ В ЦЕХЕ

Произвести общую сборку двигателя в цехе с центровкой движения и регулировкой двигателя (с заменой: прокладок - 100%, крепежа - 100%). Очистить от ржавчины, грязи и отставшей краски, загрунтовать до 100% площади окрашиваемых поверхностей. Окрасить двигатель. Сдать двигатель ОТК.

СТЕНДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Доставить двигатель на испытательный стенд. Отцентровать по гидротормозу или генератору и закрепить. Подсоединить трубопроводы, залить масло, подготовить к пуску. Произвести обкатку, регулировку двигателя. Испытать двигатель согласно программы. Произвести контрольное вскрытие, проверить зазоры, состояние шатунно-поршневой группы и рамовых подшипников. Сдать двигатель ОТК. Промыть двигатель после стендовых испытаний. Демонтировать двигатель со стенда и подготовить к отправке на судно.

ДОСТАВКА НА СУДНО И МОНТАЖ

Доставить двигатель на судно, погрузить в машинное отделение, установить двигатель на подмоторную раму (подмоторные балки). Отцентровать двигатель с валопроводом (или генератором). Закрепить двигатель с заменой 100% призочных и фундаментных болтов, клиньев, с подрезкой опорных поверхностей под головки и гайки болтов крепления двигателя к фундаменту. Соединить двигатель с валопроводом (или генератором), подсоединить трубопроводы, установить кожухи ограждения, контрольно-измерительные приборы с заменой прокладок и 100% крепежа. Заменить 100% изоляции изолируемых поверхностей. Сдать монтаж двигателя ОТК, Регистру СССР и заказчику.

ИСПЫТАНИЯ И СДАЧА

Швартовные испытания. Произвести швартовные испытания по программе и сдать двигатель ОТК, Регистру СССР и заказчику.

Ходовые испытания. Произвести ходовые испытания по программе. По окончании ходовых испытаний произвести ревизию отдельных узлов и деталей. Произвести контрольные испытания и сдать двигатель ОТК, Регистру СССР и заказчику.

2.4. КОНСЕРВАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Слить воду из полостей охлаждения двигателя, холодильников, трубопроводов, продуть сжатым воздухом.

Произвести консервацию двигателя:

- в цилиндры ввести консервирующую смазку при помощи шприца с разбрызгивателем через форсуночные отверстия в крышках цилиндров;
- покрыть слоем консервирующей смазки все неокрашенные поверхности. Разместить мешочки силикагеля в картере, во впускном и выпускном коллекторах, у топливных насосов;
- все обработанные и неокрашенные поверхности кривошипно-шатунного механизма, шестерни распределительного вала и приводов покрыть сплошным слоем смазки.

Законсервированный двигатель предъявить ОТК.

2.5. РАСКОНСЕРВАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Произвести расконсервацию двигателя:

- удалить мешочки силикагеля, разогреть двигатель горячей водой или паром, пропускаемыми через систему охлаждения. После нагрева двигателя удалить смазку с наружных поверхностей

ветошью; удалить смазку из камер сжатия цилиндров путем снятия пусковых и декомпрессионных клапанов и продувки цилиндров сжатым воздухом (при необходимости консервацию из камер поршней удалить шприцем),

- внутренние плоскости фундаментной рамы и блока цилиндров, а также коленчатый вал, шатуны и приемный масляный фильтр очистить от остатков консервации, после чего прокачать масляную систему ручным насосом.

Расконсервированный двигатель предъявить ОТК.

3. НОРМАТИВЫ ТРУДОЕМКОСТИ

Таблица 2

Нормативы трудоемкости на ремонт

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
I. ПОУЗЛОВАЯ РАЗБОРКА И ДОСТАВКА В ЦЕХ – при Т.Р., ДЕМОНТАЖ И ДОСТАВКА В ЦЕХ – при С.Р., К.Р.	Слесарь-судоремонтник	I	I0	5	5	8	4	4	8	4	4
		2	22	6	6	20	7	7	I8	5	5
		3	3I	8	8	29	I0	I0	24	7	7
		4	22	5	5	I9	5	5	I7	4	4
		5	I5	6	6	I3	6	6	I3	6	6
	И т о г о		I00	30	30	89	32	32	80	26	26
	Трубопроводчик судовой	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	И т о г о		4	4	4	5	4	4	4	4	4
	Такелажник судовой	2	I7	7	7	I5	7	7	I3	6	6
		3	I7	7	7	I5	7	7	I3	6	6
		4	I7	7	7	I5	7	7	I3	6	6

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
		5	-	7	7	I	8	8	-	6	6
	И т о г о		5I	28	28	46	29	29	39	24	24
	Плотник	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3
	судовой	3	3	-	-	2	-	-	2	-	-
	И т о г о		7	4	4	6	4	4	5	3	3
Всего по комплексу I			I62	66	66	I46	69	69	I28	57	57
2. РАЗБОРКА И ДЕФЕКТАЦИЯ	Слесарь-судоремонтник	I	I9	25	28	I8	22	24	I5	I9	2I
		2	I7	4I	42	I8	36	37	I3	3I	32
		3	26	65	68	3I	64	68	20	49	52
		4	23	47	53	25	46	5I	I8	36	40
		5	25	52	59	25	49	55	I9	40	45
	И т о г о		II0	230	250	II7	2I7	235	85	I75	I90

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Станочник	3	-	-	-	-	4	4	-	-	-
		5	-	II	II	-	9	9	-	9	9
	И т о г о		-	II	II	-	I3	I3	-	9	9
	Трубопроводчик судовой	I	I	2	2	2	2	2	I	I	I
		2	2	2	2	I	2	2	I	2	2
		3	2	3	3	3	4	4	2	3	3
		4	-	2	2	-	2	2	-	2	2
	И т о г о		5	9	9	6	I0	I0	4	8	8
	Гальваник	2	4	6	6	4	6	6	3	5	5
Всего по комплексу 2			II9	256	276	I27	246	264	92	I97	2I2
3. РЕМОНТ И СБОРКА УЗЛОВ	Слесарь-судоремонтник	I	60	65	65	49	55	55	45	50	50
		2	90	95	I00	76	83	89	70	75	80
		3	I35	I65	230	I22	I5I	2II	I05	I25	I80
		4	I20	I75	255	I07	I6I	255	95	I30	200

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Слесарь-судоремонтник	5	I75	260	3I0	I6I	235	270	I40	I90	240
	И т о г о		580	760	960	5I5	685	880	455	570	750
	Медник	3	7	I2	I5	8	I4	I8	6	II	I4
		4	6	I5	26	7	I6	27	6	I4	24
	И т о г о		I3	27	4I	I5	30	45	I2	25	38
	Судокорпусник-ремонтник	3	4	7	I0	4	7	9	3	6	8
		4	2	6	8	2	5	7	2	5	7
	И т о г о		6	I3	I8	6	I2	I6	5	II	I5
	Трубопроводчик судовой	I	2	3	4	I	2	3	I	2	3
		2	2	4	6	3	4	7	2	3	5
		3	4	4	6	5	6	8	4	4	6
		4	-	6	7	-	6	7	-	6	7
	И т о г о		8	I7	23	9	I8	25	7	I5	2I

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Станочник	2	23	73	I30	24	63	97	20	55	87
		3	32	59	85	35	56	69	28	44	55
		4	20	39	75	I9	3I	5I	I8	30	49
		5	5	54	65	4	48	54	4	4I	44
	И т о г о		80	225	355	82	I98	27I	70	I70	235
	Кузнец	3	3	5	I0	3	5	I0	3	5	I0
	Талкелажник судовой	2	2	3	3	I	2	2	I	2	2
		3	2	4	4	2	4	4	2	4	4
		4	2	4	4	2	4	4	2	4	4
	И т о г о		6	II	II	5	I0	I0	5	I0	I0
	Термист	3	5	7	9	5	7	9	4	6	8
		4	3	8	II	2	8	I0	2	7	9
	И т о г о		8	I5	20	7	I5	I9	6	I3	I7
	Электросварщик	3	5	6	9	4	5	8	4	5	8

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Электросварщик	4	2	3	6	3	4	7	2	3	5
	И т о г о		7	9	I5	7	9	I5	6	8	I3
	Газосварщик	3	6	8	I0	6	8	I0	5	7	8
	Газорезчик	3	4	6	7	3	5	6	3	5	6
	Маляр	2	6	8	8	5	7	7	4	6	6
	Гальваник	2	5	7	9	6	9	I2	4	6	8
Всего по комплексу 3			732	IIII	I487	669	I0II	I326	585	85I	II37
4. СБОРКА ДВИГАТЕЛЯ В ЦЕХЕ - при С.Р., К.Р.	Слесарь-судоремонтник	I	-	I0	I0	-	8	8	-	8	8
		2	-	22	22	-	I7	I7	-	I7	I7
		3	-	68	68	-	56	56	-	52	52
		4	-	56	56	-	47	47	-	43	43
		5	-	79	79	-	62	62	-	60	60
	И т о г о		-	235	235	-	I90	I90	-	I80	I80

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Станочник	2	–	8	II	–	9	I2	–	6	8
		3	–	3	5	–	3	6	–	2	4
	И т о г о		–	II	I6	–	I2	I8	–	8	I2
	Трубопроводчик судовой	2	–	2	2	–	2	2	–	2	2
		3	–	3	3	–	4	4	–	3	3
	И т о г о		–	5	5	–	6	6	–	5	5
	Такелажник судовой	2	–	3	3	–	2	2	–	2	2
		3	–	3	3	–	2	2	–	2	2
		4	–	2	2	–	2	2	–	2	2
	И т о г о		–	8	8	–	6	6	–	6	6
	Гальваник	2	–	3	4	–	3	5	–	2	3
	Газосварщик	3	–	5	6	–	4	5	–	4	5
	Электросварщик	3	–	3	4	–	2	3	–	2	3
		4	–	3	4	–	3	4	–	3	4
	И т о г о		–	6	8	–	5	7	–	5	7

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Маляр	2	–	23	30	–	2I	28	–	I7	22
Всего по комплексу 4 в том числе: на очистку, грунтовку, окраску наружных поверхностей двигателя			–	296	3I2	–	247	265	–	227	240
	Маляр	2	–	23	30	–	2I	28	–	I7	22
5. СТЕНДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ – С.Р., К.Р.	Слесарь судоремонтник	3	–	20	22	–	I9	2I	–	I8	20
		4	–	3I	38	–	32	40	–	28	35
		5	–	33	43	–	34	44	–	30	39
		6	–	–	–	–	5	9	–	–	–
	И т о г о		–	84	I03	–	90	II4	–	76	94
	Такелажник судовой	2	–	5	5	–	5	5	–	5	5
		3	–	6	6	–	6	6	–	5	5

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Такелажник судовой	4	–	5	5	–	6	6	–	5	5
	И т о г о		–	I6	I6	–	I7	I7	–	I5	I5
Всего по комплексу 5			–	I00	II9	–	I07	I3I	–	9I	I09
6. ДОСТАВКА НА СУДНО, СБОРКА И МОНТАЖ – при Т.Р., ДОСТАВКА НА СУДНО И МОНТАЖ – при С.Р., К.Р.	Слесарь-судоремонтник	I	I8	7	7	I4	6	6	I4	6	6
		2	43	I8	I8	33	I5	I5	33	I5	I5
		3	6I	39	39	52	33	33	48	33	33
		4	54	30	30	46	28	28	42	26	26
		5	74	4I	4I	68	39	39	58	35	35
		6	–	–	–	I2	I4	I4	–	–	–
	И т о г о		250	I35	I35	225	I35	I35	I95	II5	II5
	Такелажник судовой	2	I7	7	7	I5	7	7	I3	6	6
		3	I7	7	7	I5	7	7	I3	6	6
		4	I7	7	7	I5	7	7	I3	6	6
		5	–	7	7	I	8	8	–	6	6
	И т о г о		5I	28	28	46	29	29	39	24	24

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Станочник	2	I2	5	7	I0	6	8	9	4	5
		3	8	8	9	7	7	8	6	6	7
		4	-	I3	I3	4	I5	I6	-	I0	I0
	И т о г о		20	26	29	2I	28	32	I5	20	22
	Кузнец	2	3	4	4	2	3	3	2	3	3
	Гальваник	2	3	2	3	3	I	2	2	I	2
	Трубопроводчик	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2
	судовой	3	6	4	4	7	4	4	6	4	4
	И т о г о		I0	6	6	II	6	6	I0	6	6
	Судокорпусник-ремонтник	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2
	Газорезчик	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3
	Электросварщик	3	4	2	2	3	I	I	3	I	I
		4	4	I	I	3	I	I	3	I	I
	И т о г о		8	3	3	6	2	2	6	2	2

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Газосварщик	3	3	I	I	3	I	I	3	I	I
	Маляр	2	I9	–	–	I7	–	–	I4	–	–
Всего по комплексу 6 в том числе: на очистку, грунтовку, окраску наружных поверхностей двигателя			372	2II	2I5	338	2I0	2I5	290	I77	I80
	Маляр	2	I9	–	–	I7	–	–	I4	–	–
7. ИСПЫТАНИЯ И СДАЧА	Слесарь-судоремонтник	3	35	35	40	32	32	38	32	32	38
		4	35	35	40	47	45	53	32	32	38
		5	45	40	45	56	49	54	4I	36	39
		6	–	–	–	I5	I4	I5	–	–	–
	И т о г о		II5	II0	I25	I50	I40	I60	I05	I00	II5
Всего по комплексу 7			II5	II0	I25	I50	I40	I60	I05	I00	II5

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
ВСЕГО НА РЕМОНТ (комплексы I+2+3+4+5+6+7)	Слесарь-судоремонтник	I	I07	II2	II5	89	95	97	82	87	89
		2	I72	I82	I88	I47	I58	I65	I34	I43	I49
		3	288	400	475	266	365	437	229	3I6	382
		4	254	379	477	244	364	479	204	299	386
		5	334	5II	583	323	474	530	27I	397	464
		6	–	–	–	27	33	38	–	–	–
	Итого		II55	I584	I838	I096	I489	I746	920	I242	I470
	Медник	3	7	I2	I5	8	I4	I8	6	II	I4
		4	6	I5	26	7	I6	27	6	I4	24
	Итого		I3	27	4I	I5	30	45	I2	25	38
	Судокорпусник-ремонтник	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2
		3	4	7	I0	4	7	9	3	6	8
		4	2	6	8	2	5	7	2	5	7
	Итого		9	I6	2I	8	I4	I8	7	I3	I7
	Трубопроводчик суловой	I	3	5	6	3	4	5	2	3	4
		2	I0	I2	I4	II	I2	I5	9	II	I3

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Трубопроводчик судовой	3	I4	I6	I8	I7	20	2?	I4	I6	I8
		4	-	8	9	-	8	9	-	8	9
	И т о г о		27	4I	47	3I	44	5I	25	38	44
	Станочник	2	35	86	I48	34	78	II7	29	65	I00
		3	40	70	99	42	70	87	34	52	66
		4	20	52	88	23	46	67	I8	40	59
		5	5	65	76	4	57	63	4	50	53
	И т о г о		I00	273	4II	I03	25I	334	85	207	278
	Кузнец	2	3	4	4	2	3	3	2	3	3
		3	3	5	I0	3	5	I0	3	5	I0
	И т о г о		6	9	I4	5	8	I3	5	8	I3
	Такелажник судовой	2	36	25	25	3I	23	23	27	2I	2I
		3	36	27	27	3?	26	26	2b	23	?3
		4	36	25	25	32	26	26	28	23	23
		5	-	I4	I4	2	I6	I6	-	I2	I2
	И т о г о		I08	9I	9I	97	9I	9I	83	79	79

Продолжение таблицы 2

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
	Плотник	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3
	судовой	3	3	–	–	2	–	–	2	–	–
	И т о г о		7	4	4	6	4	4	5	3	3
	Термист	3	5	7	9	5	7	9	4	6	8
		4	3	8	II	2	8	I0	2	7	9
	И т о г о		8	I5	20	7	I5	I9	6	I3	I7
	Электросварщик	3	9	II	I5	7	8	I2	7	8	I2
		4	6	7	II	6	8	I2	5	7	I0
	И т о г о		I5	I8	26	I3	I6	24	I2	I5	22
	Газосварщик	3	9	I4	I7	9	I3	I6	8	I2	I4
	Газорезчик	3	6	9	I0	5	8	9	5	8	9
	Маляр	2	25	3I	38	22	28	35	I8	23	28
	Гальваник	2	I2	I8	22	I3	I9	25	9	I4	I8
Всего на ремонт по всем специальностям			I500	2I50	2600	I430	2030	2430	I200	I700	2050

Таблица 3

Нормативы трудоемкости на консервацию, расконсервацию

Комплекс работ	Специальность	Разряд работы	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
			Вид ремонта								
			Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
			Трудоемкость на I двигатель в нормо-часах								
КОНСЕРВАЦИЯ	Слесарь-судоремонтник	I	28	28	28	23	23	23	2I	2I	2I
		2	28	28	28	23	23	23	2I	2I	2I
		4	I6	I6	I6	I4	I4	I4	I3	I3	I3
	В с е г о		72	72	72	60	60	60	55	55	55
РАСКОНСЕРВАЦИЯ	Слесарь-судоремонтник	I	I9	I9	I9	I6	I6	I6	I4	I4	I4
		2	I9	I9	I9	I6	I6	I6	I4	I4	I4
		4	I2	I2	I2	I0	I0	I0	I0	I0	I0
	В с е г о		50	50	50	42	42	42	38	38	38

4. НОРМАТИВЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

Таблица 4

Нормативы расхода материалов на ремонт

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
ВСЕГО НА РЕМОНТ (комплекс +I+2+3+4+5+6+7)										
Сталь Ст3сп ГОСТ I9903-74										
лист 0,8	кг	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
лист I,0	кг	I,5	2,5	3,5	I,2	2,0	3,0	I,2	2,0	3,0
лист 2,0	кг	–	–	I2	–	–	I0	–	–	I0
лист 8.0	кг	–	4	5	–	5	6	–	3	4
лист 24.0	кг	–	38	38	–	56	56	–	30	30
Сталь Ст3сп ГОСТ 2590-7I										
круг I2	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
круг I6	кг	I,8	I,8	I,8	I,8	I,8	I,8	I,8	I,8	I,8
круг 22	кг	2,6	2,6	2,6	2,I	2,I	2,I	2,I	2,I	2,I
круг 30	кг	–	I,5	I,5	–	I,2	I,2	–	I,2	I,2
Сталь Ст5сп ГОСТ 2590-7I										
круг I8	кг	–	–	I,8	–		2,4	–	–	I,4
круг 20	кг	0,8	I,2	2,4	0,8	I,6	3,2	0,4	0,8	I,6

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Сталь I0 лента I,5х28 ГОСТ 6009-74	кг	0,7	I,I	I,4	0,5	0,9	I,2	0,5	0,9	I,2
Сталь I0 лента ШН-НТ-3-Н0 ГОСТ 503-7I 0,2хI00	кг	0,3	0,6	0,8	0,3	0,6	0,8	0,2	0,5	0,7
0,5хI00	кг	0,4	0,7	I,0	0,4	0,7	I,0	0,4	0,7	I,0
Сталь 20 ГОСТ 2590-7I										
круг I8	кг	2,8	3,5	4,2	2,3	2,7	3,I	2,3	2,7	3,I
круг 25	кг	4,6	6,9	I0,5	4,I	6,I	9,2	4,I	6,I	9,2
круг 36	кг	–	–	6,6	–	–	5,5	–	–	5,5
Сталь 35 ГОСТ 2590-7I										
круг 8	кг	0,7	I,2	I,7	0,7	I,3	I,8	0,5	I,0	I,4
круг I4	кг	I,0	2,2	2,9	I,I	2,2	3,I	0,9	2,0	2,8
круг I8	кг	I,8	3,0	4,I	I,5	2,6	3,7	I,5	2,6	3,7
круг 25	кг	2,3	3,4	6,4	2,0	3,0	5,9	2,0	3,0	5,9
круг 36	кг	–	38	38	–	46	46	–	28	28
круг 42	кг	–	5,6	6,8	–	I4,0	I4,0	–	5,6	6,8

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Сталь 35 ГОСТ 8560-67 шестигранник калиброванный										
I7-5	кг	0,6	I,2	2,4	0,6	I,2	2,4	0,4	0,8	I,6
24-5	кг	-	-	I,3	-	-	I,2	-	-	I,0
32-5	кг	I,4	2,8	5,6	I,I	2,2	4,4	I,I	2,2	4,4
Сталь 45 ГОСТ 2590-7I										
круг 8	кг	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,3
круг I0	кг	0,4	0,8	I,6	0,3	0,6	I,2	0,2	0,4	0,8
круг I2	кг	0,6	0,9	I,2	0,7	I,0	I,2	0,5	0,8	I,0
круг I4	кг	I,5	I,8	2,3	I,5	I,7	2,2	I,3	I,5	I,9
круг I6	кг	2,5	3,0	3,6	2,5	2,9	3,4	2,I	2,5	3,0
круг I8	кг	0,8	I,I	I,6	0,7	0,9	I,5	0,5	0,8	I,3
круг 22	кг	0,7	0,7	0.7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
круг 32	кг	2,4	3,8	4,6	2,2	2,8	3,6	2,I	2,6	3,2
круг 36	кг	2,6	4,8	6,0	2,0	3,6	4,9	I,8	2,8	3,7
круг 48	кг	-	2,2	4,6	-	2,2	4,6	-	2,2	4,6
Сталь 45 ГОСТ 8560-67 шестигранник калиброванный										
I0-5	кг	5,0	7,5	I0,0	4,5	7,0	9,0	4,5	6,5	8,5

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
I4-5	кг	9,5	I3,4	I9,5	8,0	II,5	I7,0	7,I	I0,4	I5,8
I7-5	кг	I0,5	I5,0	2I,0	9,0	I3,5	20,0	8,5	II,0	I6,5
I9-5	кг	I0,0	I4,0	I9,5	8,5	I3,0	I8,5	7,5	II,0	I6,0
22-5	кг	II,5	I5,5	2I,5	II,0	I5,0	20,5	9,0	I2,5	I7,0
24-5	кг	I2,5	I6,0	2I,0	I2,5	I6,0	2I,0	I2,5	I6,0	2I,0
Сталь 20Х круг 30 ГОСТ 2590-7I	кг	0,8	I,8	3,6	0,8	I,8	3,6	0,8	I,8	3,6
Сталь 40Х ГОСТ 2590-7I										
круг I6	кг	-	2,2	3,3	-	2,2	3,3	-	2,2	3,3
круг 22	кг	-	I,7	I,7	-	I,7	I,7	-	I,7	I,7
Сталь 20ХI3 круг 45 ГОСТ 2590-7I	кг	6	I2	I4	7	I3	I5	5	I0	I2
Сталь 30ХI3 круг 30 ГОСТ 2590-7I	кг	-	2,I	2,I	-	2,I	2,I	-	2,I	2,I
Сталь I2ХН3А круг 56 ГОСТ 2590-7I	кг	-	4,4	8,8	-	4,4	8,8	-	4,4	8,8
Сталь I2Х18Н10Т круг 35 ГОСТ 2590-7I	кг	-	I,I	I,I	-	I,I	I,I	-	I,I	I,I
Сталь 65Г лист 2,0 ГОСТ I9903-74	кг	I,5	2,0	2,5	I,5	2,0	2,5	I,5	2,0	2,5
Сталь 50ХФА круг 6 ГОСТ 2590-7I	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	/8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Сталь 45ХН круг 30 ГОСТ 2590-7I	кг	0,9	I,4	I,9	0,7	I,I	I,4	0,7	I,I	I,4
Сталь I0хI3 лента 0,8хI4 ГОСТ 4986-70	кг	I,I	I,3	I,5	I,0	I,2	I,4	I,0	I,2	I,4
Сталь шпоночная ГОСТ 8787-68										
6х6	кг	0,I	0,2	0,4	0,I	0,2	0,4	0,I	0,2	0,4
I0х8	кг	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5
I2х8	кг	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5
I4х9	кг	–	0,5	I,0	–	0,5	I,0	–	0,5	I,0
20хI2	кг	–	0,8	0,8	–	I,4	I,4	–	0,8	0,8
Сталь шпоночная ГОСТ 8786-68										
сегмент 5	кг	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
сегмент 7,5	кг	0,5	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7
Сталь оцинкованная лист 0,5 ГОСТ I9904-74	кг	I,5	I,5	I,5	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3
Асбостальной лист I,75 ГОСТ I2856-75	кг	2,0	3,2	4,6	I,8	2,9	4,3	I,8	2,9	4,3
Порошок железный ПЖ5К ГОСТ 9849-74	кг	0,9	I,6	2,4	0,7	I,3	2,0	0,7	I,3	2,0

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Трубы стальные бесшовные										
ГОСТ 8734-75 6хI	м	-	I,I	2,2	-	-0,8	I,0	-	0,8	I,0
I0xI,5	м	0,5	I,2	2,4	0,4	I,I	2,2	0,3	I,0	2,0
I8x2	м	0,3	0,6	0,8	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	0,6
25x2	м	0,8	2,0	4,0	0,5	I,4	3,5	0,5	I,4	3,5
60x4	м	-	-	4,8	-	-	4,2	-	-	4,2
Проволока ГОСТ 3282-74										
0,5-С	кг	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
I,0-С	кг	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4
I,4-С	кг	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
2,0-С	кг	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
3,0-С	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,0-С	кг	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6
Проволока КО ГОСТ 792-67										
диаметр I,0	кг	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
диаметр 2,0	кг	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Проволока ГОСТ 2589-75										
I-I,0	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
I-I,2	кг	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,5

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
I-I,5	кг	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
I-I,7	кг	0,4	0,8	I,2	0,3	0,6	0,9	0,3	0,6	0,9
I-2,0	кг	-	0,5	0,5	-	0,5	0,5	-	0,5	0,5
I-2,5	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
I-3,0	кг	-	0,4	0,8	-	0,4	0,8	-	0,4	0,8
Проволока ГОСТ 2246-70										
I,2Св-08А	кг	0,5	0,7	0,7	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6
2,0Св-08А	кг	0,3	0,6	0,8	0,3	0,6	0,8	0,3	0,6	0,8
Электроды УОНИИ-I3/45										
ГОСТ 9466-75 диаметр 3,0	кг	I,6	3,I	3,8	I,6	3,0	3,6	I,3	2,6	3,5
диаметр 4,0	кг	2,2	2,9	3,8	2,0	2,4	3,5	I,8	2,3	3,4
Гвозди строительные										
ГОСТ 4028-63 К3х70	кг	4	6	6	3	6	6	3	5	5
Сетка проволочная ГОСТ 3826-66										
№ I,4-0,55	$м^2$	0,8	I,2	I,2	0,8	I,2	I,2	0,8	I,2	I,2
Болты с шестигранной головкой (нормальной точности)									-	
ГОСТ 7798-70										
М6хI0.46	кг	0,2	0,3	0,4	0,2	0,4	0,5	0,I	0,2	0,3

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
М6хI4.46	кг	0,3	0,6	0,9	0,3	0,6	0,9	0,2	0,3	0,7
М8хI6.46	кг	2,4	4,8	4,8	2,2	4,6	4,6	2,2	4,6	4,6
М8х30.46	кг	I,6	2,0	2,4	I,4	I,8	2,I	I,4	I,7	2,0
МI0х20.46	кг	2,3	4,5	7,5	2,2	4,I	7,3	2,0	3,8	6,9
МI0х25.46	кг	4,2	5,5	6,8	4,2	5,5	6,8	4,0	5,2	6,4
МI0х40.46	кг	2,8	4,2	4,5	2,8	4,2	4,5	2,8	4,2	4,5
МI2х25.46	кг	3,5	6,0	8,0	3,5	6,0	8,0	3,I	5,5	7,5
МI2х55.46	кг	7,5	I3,0	25,5	6,0	9,8	I6,9	5,2	9,3	I6,2
МI2х70.46	кг	I,6	2,4	3,6	I,5	2,3	3,5	I,2	2,0	3,I
МI2х55.46	кг	7,5	I3,0	25,5	6,0	9,8	I6,9	5,2	9,3	I6,2
МI2х70.46	кг	I,6	2,4	3,6	I,5	2,3	3,5	I,2	2,0	3,I
МI4х30.46	кг	I,5	2,9	5,5	I,4	2,8	5,0	I,I	2,2	4,4
МI4х40.46	кг	I,3	2,6	5,2	I,2	2,4	4,8	I,0	2,0	3,8
МI4х65.46	кг	I,4	2,8	5,6	I,4	2,8	5,6	I,4	2,8	5,6
Шпильки ГОСТ 22032-76										
М6-8дхI6.46	кг	-	-	-	-	0,0I	0,0I	-	-	-
МI0-8дх25.46	кг	0,I	0,2	0,4	0,I	0,2	0,4	0,I	0,2	0,4
МI2-8дх35.46	кг	0,I	0,2	0,4	0,I	0,2	0,4	0,I	0,2	0,4
МI2-8дх65.46	кг	0,2	0,4	0,8	0,2	0,4	0,8	0,2	0,4	0,8
МI2-8дх95.46	кг	0,8	I,6	3,2	0,8	I,6	3,2	0,8	I,6	3,2

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Гайки шестигранные (нормальной точности) ГОСТ 5915-70										
М6.4	кг	0,15	0,25	0,35	0,20	0,30	0,40	0,10	0,20	0,30
М8.4	кг	1,3	2,1	2,4	1,3	2,1	2,4	1,3	2,0	2,2
М10.4	кг	3,1	4,3	6,3	3,1	4,9	6,2	2,9	4,1	6,0
М12.4	кг	2,5	4,5	6,6	2,3	4,0	5,9	2,2	3,9	5,8
М14.4	кг	1,4	2,8	5,6	1,3	2,6	5,2	1,1	2,2	4,4
Винты с потайной головкой ГОСТ 17475-72 М6х14.46	кг	0,15	0,25	0,35	0,15	0,25	0,35	0,15	0,25	0,35
М8х18.46	кг	0,25	0,35	0,40	0,25	0,35	0,40	0,25	0,35	0,40
М10х20.46	кг	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5
Винты с полукруглой головкой ГОСТ 17473-72										
М6х12.46	кг	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4
М6х16.46	кг	0,3	0,5	0,7	0,3	0,5	0,7	0,3	0,5	0,7
М8х25.46	кг	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4
М10х30.46	кг	0,3	0,5	0,8	0,3	0,5	0,8	0,3	0,5	0,8
Шайбы ГОСТ 11371-68										
6.02	кг	0,09	0,15	0,20	0,10	0,17	0,25	0,05	0,10	0,15

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единицы измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материалов на I двигатель								
8.02	кг	0,20	0,30	0,35	0,20	0,30	0,35	0,20	0,30	0,35
I0.02	кг	0,50	0,70	0,90	0,50	0,70	0,90	0,40	0,60	0,80
I2.02	кг	0,40	0,60	0,80	0,35	0,55	0,75	0,35	0,55	0,75
I4.02	кг	0,30	0,50	0,90	0,25	0,50	0,90	0,20	0,40	0,80
Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70										
6 65Г	кг	0,I5	0,25	0,40	0,I5	0,25	0,40	0,I0	0,20	0,30
8 65Г	кг	0,30	0,45	0,55	0,30	0,45	0,55	0,30	0,45	0,55
I0 65Г	кг	0,25	0,40	0,40	0,25	0,40	0,40	0,25	0,40	0,40
I2 65Г	кг	0,3	0,6	0,8	0,3	0.6	0,8	0,2	0,4	0,6
I4 65Г	кг	0,20	0,30	0,40	0,20	0,30	0,40	0,I5	0,20	0,30
Шплинты ГОСТ 397-66										
I,2x20	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2xI6	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2x25	кг	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
2,5x25	кг	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
3,2x25	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
4x40	кг	0,I5	0,I5	0,I5	0,I5	0,I5	0,I5	0,I5	0,I5	0,I5
5x60	кг	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Припой ПОС-40 ГОСТ I499-70 проволока 2	кг	0,5	0,7	0,9	0,4	0,6	0,8	0,4	0,6	0,8
Олово первичное OI ГОСТ 860-75	кг	I,2	2,4	4,8	I,2	2,4	4,8	I,0	2,0	4,0
Цинк ЦI ГОСТ 3640-75	кг	3,7	7,4	I4,8	3,5	7,0	I4,0	3,2	6,4	I2,8
Свинец С2 ГОСТ 5655-67 проволока I,5	кг	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Медь М3 ГОСТ 495-70										
лист 0,5	кг	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,4
лист I,0	кг	I,0	I,5	2,5	I,0	I,5	2,5	0,7	I,I	I,4
лист 2,0	кг	I,4	I,8	2,8	I,4	I,8	2,8	I,2	I,4	2,4
лист 2,5	кг	I,0	I,3	I,7	I,0	I,3	I,7	I,0	I,3	I,7
Медь М3 ГОСТ I535-7I										
круг I8	кг	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
круг 25	кг	0,8	I,2	I,8	0,5	0,8	I,0	0,5	0,8	I,0
круг 30	кг	-	I,0	I,5	-	I,0	I,5	-	I,0	I,5
круг 35	кг	0,4	0,6	0,8	0,4	0,6	0,8	0,4	0,5	0,7
Медь М3 ГОСТ 6I7-72										
труба MI0xI,5	кг	0,6	I,2	2,4	0,6	I,2	2,4	0,6	I,2	2,4
труба MI2xI,5	кг	0,8	I,5	3,0	0,8	I,5	3,0	0,8	I,5	3,0

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
труба НI4хI,5	кг	I,I	2,2	4,4	0,9	2,0	4,2	0,9	2,0	4,2
труба М22хI,5	кг	I,2	2,4	4,8	I,2	2,2	4,8	I,2	2,2	4,8
труба М30х2	кг	-	I,4	4,5	-	I,0	4,0	-	I,0	4,0
Медь М3 фольга 0,05 ГОСТ 5638-75	кг	0,I5	0,25	0,25	0,I5	0,25	0,25	0,I5	0,25	0,25
Латунь Л63 ГОСТ 2060-73										
круг I6	кг	0,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6
круг 25	кг	I,5	3,0	3,0	I,I	2,6	2,6	I,I	2,6	2,6
круг 40	кг	-	2,2	2,2	-	2,2	2,2	-	2,2	2,2
Латунь Л63 проволока кр. I6 ГОСТ I066-75	кг	I,0	2,0	4,0	0,9	I,8	3,3	0,8	I,6	3,2
Латунь Л63 лист I,0 ГОСТ 93I-70	кг	-	0,2	0,2	-	0,2	0,2	-	0,2	0,2
Латунь Л63 лента М-Н0,2хI50 ГОСТ 2208-75	кг	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I
Латунь ЛС59-I круг 25 ГОСТ 2060-73	кг	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
Латунь ЛОК59-I-0,3 пруток ;4,0 СТУ 30-533-64	кг	0,4	0,5	0,8	0,4	0,5	0,8	0,4	0,5	0,8

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Сетка латунная № I ГОСТ 6613-73	$м^2$	0,4	0,8	0,8	0,3	0,6	0,6	0,3	0,6	0,6
Бронза БрАЖ 9-4 ГОСТ 1628-72 круг 25	кг	0,3	0,5	I,0	0,3	0,5	I,0	0,3	0,5	I,0
круг 56	кг	-	3,5	5,0	-	3,5	5,0	-	3,5	5,0
Бронза Бр.АМц 9-2 ГОСТ 1628-72 круг 45	кг	0,5	0,7	I,I	0,5	0,7	I,I	0,5	0,7	I,I
Бронза Бр.ОЦ 4-3 ГОСТ 5221-72 проволока 2,5	кг	0,4	0,5	0,6	0,3	0,4	0,5	0,3	0,4	0,5
Аноды цинковые ЦО ГОСТ 3640-75	кг	0,25	0,50	I,00	0,25	0,50	I,00	0,20	0,40	0,80
Аноды кадмиевые Кд-0 ГОСТ 1467-67	кг	0,20	0,40	0,80	0,20	0,40	0,80	0,I5	0,30	0,60
Шарикоподшипники №№										
8I04 ГОСТ 6872-75	шт.	-	2	-	-	2	-	-	2	-
20I ГОСТ 8338-75	шт.	-	2	-	-	2	-	-	2	-
204 ГОСТ 8338-75	шт.	-	2	-	-	2	-	-	2	-
36206 ГОСТ 83I-75	шт.	-	2	-	-	2	-	-	2	-
46330 ГОСТ 83I-75	шт.	-	-	-	-	3	3	-	-	-

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
I204 ГОСТ 5720-75	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Роликоподшипник I2307 ГОСТ 8328-75	шт.	-	-	4	-	-	4	-	-	4
Брус сосновый ГОСТ 8486-66 50хI00 2-й сорт	$м^3$	0,08	0,20	0,20	0,08	0,20	0,20	0,08	0,I5	0,I5
Доски сосновые ГОСТ 8486-66 32хI00 2-й сорт	$м^3$	0,I0	0,25	0,25	0,I0	0,25	0,25	0,I0	0,20	0,20
Фанера IOФСФ сорт ВВ/С ГОСТ 3916-69	$м^2$	I,0	I,0	I,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Бензин авиационный Б-70 ГОСТ I0I2-72	л	3,0	4,5	5,5	2,5	4,0	5,0	2,2	3,4	4,5
Керосин осветительный ГОСТ 4753-68	л	65	I00	I20	60	90	II0	50	75	90
Топливо дизельное ГОСТ 4749-73	л	35	I450	I450	30	II50	II50	25	II00	II00
Масло дизельное ДII ГОСТ 5304-54	кг	-	30	30	-	32	32	-	22	22
Солидол жировой УС-2 ГОСТ I033-73	кг	I,2	I,4	I,6	I,I	I,3	I,5	I,0	I,2	I,4

Продолжение таблицы 4

Наименование	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Смазка ЦИАТИМ-202 ГОСТ IIIIO-64	кг	I,0	I,2	I,4	0,9	I,I	I,3	0,8	I,0	I,2
Текстолит поделочный ПТ I-й сорт ГОСТ 5-72										
лист I5	кг	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
лист 25	кг	-	0,7	-	-	0,7	-	-	0,7	-
Лак бакелитовый ЛБС-I ГОСТ 90I-7I	кг	2,5	4,0	5,5	2,0	3,5	5,0	2,0	3,5	5,0
Смола эпоксидная ЭД-5 ГОСТ I0587-72	кг	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,5	4,5	4,5
Полиэтиленполиамин ТУ6-02-594-70	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Дибутилфталат ГОСТ 2I02-67	кг	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Резина техническая маслобензостойкая ГОСТ 7338-77										
лист I	кг	I,5	2,0	2,5	I,2	I,8	2,3	I,2	I,8	2,3
лист 2	кг	I,8	I,8	I,8	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5
лист 3	кг	2,7	2,7	2,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Шнур резиновый 2С ГОСТ 6467-69										
круг 7	кг	I,2	I,2	I,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
круг 8	кг	I,8	I,8	I,8	I,4	I,4	I,4	I,4	I,4	I,4
Резиновая смесь 8I90										
ТУ 38-I05376-72	кг	I,I	I,I	I,I	0,8	I,5	2,8	0,8	I,5	2,8
Рукав дюритовый										
МРТУ 38-5-6I07-68										
I4 давление I3	м	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
48 давление I3	м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
58 давление 3	м	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Картон прокладочный										
ГОСТ 9347-74										
А лист I,0	кг	I,3	2,2	2,8	I,0	I,9	2,4	I,0	I,9	2,4
Б лист I,5	кг	0,7	I,0	I,4	0,5	0,8	I,2	0,5	0,8	I,2
Б лист 2,0	кг	I,8	2,3	2,8	I,5	2,0	2,5	I,5	2,0	2,5
Картон асбестовый лист 5,0										
ГОСТ 2850-75	кг	2,3	3,0	3,5	2,0	2,6	3,I	2,0	2,6	3,I
Паронит ПМБ ГОСТ 48I-7I										
лист I,0	кг	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5	I,5

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСН23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
лист I,5	кг	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
лист 2,0	кг	3,5	4,0	5,5	3,0	3,5	5,0	3,0	3,5	5,0
лист 3,0	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Бумага чертежная лист 0,3 ГОСТ 597-73	кг	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3
Фибра ФТ лист I,5 ГОСТ I46I3-69	кг	0,7	0,9	0,9	0,7	0,9	0,9	0,5	0,7	0,7
Войлок технический тонкошерстный ГОСТ 288-72 ТС-2,5	кг	0,8	I,I	I,4	0,7	I,0	I,3	0,6	0,9	I,I
Войлок технический грубошерстный ГОСТ 64I8-67 ГС-3	кг	0,8	I,I	I,4	0,6	0,9	I,I	0,6	0,9	I,I
Набивка плетеная ГОСТ 5I52-77										
АП I0хI0	кг	I,6	I,7	I,8	I,6	I,7	I,8	I,4	I,5	I,6
ШП 6х6	кг	0,6	0,8	0,9	0,4	0,6	0,7	0,4	0,6	0,7
Бязь хлопчатобумажная отбеленная арт. 200 ГОСТ II680-76	м	6	7	8	6	7	8	5	6	7
Паста "Герметик" ТУ6-I0I0-70	кг	I,2	3,3	4,3	I,0	3,0	3,8	0,8	2,7	3,4
Паста ГОИ ТУ6-I0-988-70	кг	0,25	0,25	0,25	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Аргон газообразный чистый ГОСТ I0I57-73	$м^3$	2,5	5,0	7,5	2,0	4,0	6,0	2,0	4,0	6,0
Ацетилен растворимый технический ГОСТ 5457-75	$м^3$	I,7	3,3	4,8	I,5	3,0	4,5	I,3	2,6	4,0
Кислород газообразный технический ГОСТ 5583-68	$м^3$	2,6	5,0	8,5	2,3	4,6	8,0	2,0	4,0	7,0
Кислота серная техническая ГОСТ 2I84-77	кг	20	30	40	I8	28	38	I6	26	36
Кислота соляная ингибированная ВТУ МХП 2345-60	кг	25	40	50	20	34	40	I8	32	38
Кислота ортофосфорная ГОСТ I0678-76	кг	4,0	5,4	7,3	3,8	5,2	7,0	3,5	4,8	6,5
Натр едкий технический ГОСТ 2263-7I	кг	38	50	65	33	45	60	30	40	55
Сода кальцинированная ГОСТ 5I00-73	кг	40	55	60	38	50	53	36	48	50
Бура техническая ГОСТ 8429-77	кг	I,5	2,0	2,9	I,2	I,7	2,5	I,I	I,6	2,4
Ангидрид хромовый технический ГОСТ 2548-77	кг	3,0	4,2	5,4	2,5	3,6	4,5	2,3	3,2	4,I

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Ацетон технический ГОСТ 2768-69	кг	3,2	5,3	6,0	2,8	4,9	5,5	2,5	4,5	5,0
Хромпик ГОСТ 2651-70	кг	2,4	3,0	3,5	2,0	2,5	2,8	I,8	2,2	2,5
Стекло натриевое жидкое ГОСТ I3078-67	кг	4,7	5,3	6,0	3,5	4,0	4,5	3,4	3,8	4,3
Препарат моющий КМ-I ТУ38-40716-71	кг	9	II	I3	8	I0	I2	7	9	II
Эмаль ПФ-2I8Г ТУ6-I0-673-74	кг	I6	I9	24	I4	I6	20	I2	I4	I8
Грунтовка ФЛ-03К ГОСТ 9I09-76	кг	I,0	2,2	4,4	0,9	I,9	3,8	0,7	I,6	3,2
Шпаклевка ПФ-00-2 ГОСТ I0277-76	кг	3,0	5,5	6,0	2,5	4,4	5,0	2,3	4,I	4,5
Нитроэмаль НЦ-5I23 ГОСТ 7462-73	кг	4,5	4,5	4,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Эмаль АЛ-70 ТУКУ-3I2-59	кг	I,2	I,2	I,2	I,0	I,0	I,0	I,0	I,0	I,0
Мыло хозяйственное жидкое РТУ РСФСР 2I5-57	кг	6,4	8,9	I0,0	5,0	7,0	7,8	4,8	6,8	7,6
Ультрамарин синий сухой УМ-I ГОСТ I3483-68	кг	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,I5	0,I5	0,I5
Олифа натуральная ГОСТ 793I-76	кг	2,0	2,5	3,2	I,7	2,I	2,6	I,5	I,9	2,4
Сурик свинцовый № 8I ОН9-573-66	кг	6,6	9,7	I4,0	5,2	7,6	II,0	5,0	7,3	I0,6

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Белила цинковые ГОСТ 482-67	кг	I,5	2,5	3,5	I,0	2,0	3,0	I,0	2,0	3,0
Графит кристаллический ГОСТ 5279-74	кг	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3	I,3
Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009-75	$м^2$	8	II	I4	9	I2	I3	6	8	II
Салфетки обтирочные технические ТУ РСФСР I08-66	шт.	I5	I9	24	I3	I7	2I	II	I4	I8
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	60	80	I00	50	65	80	45	60	75
в том числе: на очистку, грунтовку, окраску наружных поверхностей двигателя										
Эмаль ПФ-2I8Г ТУ6-I0-673-74	кг	I6	I9	24	I4	I6	20	I2	I4	I8
Грунтовка ФЛ-03К ГОСТ 9I09-76	кг	I,0	2,2	4,4	0,9	I,9	3,8	0,7	I,6	3,2
Шпаклевка ПФ-00-2 ГОСТ I0277-76	кг	3,0	5,5	6,0	2,5	4,4	5,0	2,3	4,I	4,5
Эмаль АД-70 ТУКУ-3I2-59	кг	I,2	I,2	I,2	I,0	I,0	I,0	I,0	I,0	I,0
Олифа натуральная ГОСТ 7931-76	кг	2,0	2,5	3,2	I,7	2,I	2,6	I,5	I,9	2,4
Ацетон технический ГОСТ 2768-69	кг	3,2	5,3	6,0	2,8	4,9	5,5	2,5	4,5	5,0

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009-75	$м^2$	2,5	5,0	I0,0	2,5	5,0	I0,0	2,0	4,0	8,0
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	3	4	6	3	4	6	2	3	5
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КОМПЛЕКСАМ РАБОТ:										
НА ПОУЗЛОВУЮ РАЗБОРКУ И ДОСТАВКУ В ЦЕХ – при Т.Р., НА ДЕМОНТАЖ И ДОСТАВКУ В ЦЕХ – при С.Р., К.Р. (комплекс I)										
Сталь оцинкованная лист 0,5 ГОСТ I9904-74	кг	I,2	0,4	0,4	0,9	0,3	0,3	0,9	0,3	0,3
Брус сосновый ГОСТ 8486-66 50xI00 2-й сорт	$м^3$	0,08	0,20	0,20	0,08	0,20	0,20	0,08	0,I5	0,I5
Доски сосновые 32xI00 2-й сорт ГОСТ 8486-66	$м^3$	0,I0	0,25	0,25	0,I0	0,25	0,25	0,I0	0,20	0,20
Фанера I0 ФСФ сорт ВВ/С ГОСТ 39I6-69	$м^2$	I,0	I,0	I,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Гвозди строительные ГОСТ 4028-63 К3х70	кг	4	6	6	3	6	6	3	5	5
Топливо дизельное ГОСТ 4749-73	л	5	2	2	5	2	2	4	2	2
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	5	2	2	5	2	2	4	2	2
НА СТЕНДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ- при С.Р., К.Р. (комплекс 5)										
Топливо дизельное ГОСТ 4749-73	л	-	I300	I300	-	I000	I000	-	I000	I000
Масло дизельное ДП ГОСТ 5304-54	кг	-	22	22	-	22	22	-	22	22
Резина техническая маслобензостойкая лист 2,0 ГОСТ 7338-77	кг	-	0,6	0,6	-	0,6	0,6	-	0,6	0,6
Картон асбестовый лист 5,0 ГОСТ 2850-75	кг	-	I,I	I,I	-	I,I	I,I	-	I,I	I,I
Картон прокладочный А лист I,0 ГОСТ 9347-74	кг	-	0,7	0,7	-	0,7	0,7	-	0,7	0,7
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	-	4	4	-	3	3	-	3	3

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р	С.Р.	К Р.	Т Р.	С Р.	К Р.
		Расход материала на I двигатель								
НА ДОСТАВКУ НА СУДНО, СБОРКУ И МОНТАЖ – при Т.Р., НА ДОСТАВКУ НА СУДНО И МОНТАЖ – при С.Р., К.Р. (комплекс 6)										
Сталь Ст3сп ГОСТ I9903-74 лист 24	кг	–	38	38	–	56	56	–	30	30
Сталь Ст3сп ГОСТ 2590-7I круг 22	кг	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
круг 30	кг	–	0,7	0,7	–	0,7	0,7	–	0,7	0,7
Сталь I0 лента I,5х28 ГОСТ 6009-74	кг	0,2	–	–	0,2	–	–	0,2	–	–
Сталь I0 лента ШН-НТ-3-Н0 ГОСТ 503-7I 0,2хI00	кг	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20
0,5хI00	кг	0,20	0,40	0,50	0,20	0,40	0,50	0,20	0,40	0,50
Сталь 20 ГОСТ 2590-7I круг 25	кг	–	0,4	0,8	–	0,4	0,8	–	0,4	0,8

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р	С.Р.	К.Р	Т.Р.	С Р	К Р	Т Р	С Р.	К Р
		Расход материала на I двигатель								
Сталь 35 ГОСТ 8560-67 шестигранник калиброванный										
I7-5	кг	0,4	–	–	0,4	–	–	0,4	–	–
24-5	кг	–	–	0,8	–	–	0,8	–	–	0,6
32-5	кг	–	I,8	I,8	–	I,5	I,5	–	I,2	I,2
Сталь 35 ГОСТ 2590-7I										
круг 36	кг	–	38	38	–	46	46	–	28	28
круг 42	кг	–	5,6	6,8	–	I4,0	I4,0	–	5,6	6,8
Сталь 45 ГОСТ 2590-7I										
круг 22	кг	0,7	–	–	0,6	–	–	0,5	–	–
круг 32	кг	–	I,4	I,4	–	I,4	I,4	–	I,4	I,4
круг 48	кг	–	2,2	4,6	–	2,2	4,6	–	2,2	4,6
Сталь 45 ГОСТ 8560-67 шестигранник калиброванный										
I9-5	кг	I,6	3,2	6,4	I,5	3,0	6,0	I,2	2,4	4,8
24-5	кг	2,5	5,0	I0,0	2,4	4,8	9,6	I,9	3,8	7,6
Сталь оцинкованная лист 0,5 ГОСТ I9904-74	кг	0,7	–	–	0,6	–	–	0,6	–	–

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Электроды УОНИИ-I3/45 ГОСТ 9466-75										
диаметр 3,0	кг	0,5	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2
диаметр 4,0	кг	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Болты с шестигранной головкой (нормальной точности) ГОСТ 7798-70										
М6хI4.46	кг	0,3	–	–	0,3	–	–	0,2	–	–
М8хI6.46	кг	I,2	–	–	I,I	–	–	I,0	–	–
МI0х25.46	кг	2,4	0,8	0,8	2,I	0,7	0,7	2,0	0,6	0,6
МI0х40.46	кг	I,8	–	–	I,4	–	–	I,4	–	–
МI2х55.46	кг	3,2	0,8	0,8	2,8	0,8	0,8	2,5	0,5	0,5
МI4.40.46	кг	I,0	0,6	0,6	0,9	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4
МI4х65.46	кг	I,2	0,9	0,9	I,I	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7
Гайки шестигранные (нормальной точности) ГОСТ 59I5-70										
М6.4	кг	0,I5	–	–	0,I5	–	–	0,I0	–	–
М8.4	кг	0,40	–	–	0,35	–	–	0,30	–	–

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
М10.4	кг	0,60	0,20	0,20	0,50	0,15	0,15	0,50	0,15	0,15
М12.4	кг	I,2	0,3	0,3	I,I	0,3	0,3	I,0	0,20	0,20
М14.4	кг	0,55	0,45	0,45	0,50	0,40	0,40	0,40	0,30	0,30
Шайбы ГОСТ II37I-68										
6.02	кг	0,08	–	–	0,08	–	–	0,05	–	–
8.02	кг	0,08	–	–	0,07	–	–	0,06	–	–
I0.02	кг	0,I2	0,04	0,04	0,I0	0,03	0,03	0,I0	0,03	0,03
I2.02	кг	0,22	0,07	0,07	0,22	0,07	0,07	0,20	0,04	0,04
I4.02	кг	0,II	0,09	0,09	0,I0	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06
Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70										
8 65Г	кг	0,I4	–	–	0,I2	–	–	0,I0	–	–
I0 65Г	кг	0,35	0,I2	0,I2	0,30	0,09	0,09	0,30	0,09	0,09
I2 65Г	кг	0,65	0,20	0,20	0,65	0,20	0,20	0,60	0,I2	0,I2
I4 65Г	кг	I,4	I,0	I,0	I,2	0,9	0,9	I,0	0,7	0,7
Шплинты ГОСТ 397-66										
2хI6	кг	0,04	–	–	0,03	–	–	0,03	–	–
2,5х25	кг	0,03	–	–	0,02	–	–	0,02	–	–
3,2х25	кг	0,05	0,03	0,04	0,04	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02
4х40	кг	0,08	0,05	0,05	0,06	0,03	0,03	0,06	0,03	0,03

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
5х60	кг	0,I5	0,09	0,09	0,I2	0,07	0,07	0,I2	0,07	0,07
Свинец С2 ГОСТ 5655-67										
проволока I,5	кг	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,I5	0,I5	0,I5
Медь М3 ГОСТ 495-70										
лист I,0	кг	0,8	0,3	0,3	0,6	0,2	0,2	0,6	0,2	0,2
лист 2,0	кг	I,2	0,4	0,4	I,0	0,2	0,2	I,0	0,2	0,2
Медь М3 фольга 0,05										
ГОСТ 5638-75	кг	0,I5	-	-	0,I0	-	-	0,I0	-	-
Латунь Л63 лента М-Н0,2хI50										
ГОСТ 2208-75	кг	0,I	-	-	0,I	-	-	0,I	-	-
Латунь Л63 ГОСТ 2060-73										
круг 25	кг	I,5	-	-	I,I	-	-	I,I	-	-
Аноды цинковые Ц0 ГОСТ 3640-75	кг	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I
Аноды кадмиевые Кд-0										
ГОСТ I467-67	кг	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I	0,I
Топливо дизельное										
ГОСТ 4749-73	л	I0	5	5	8	4	4	8	4	4
Солидол жировой УС-2										
ГОСТ I033-73	кг	0,8	-	-	0,6	-	-	0,5	-	-

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Лак бакелитовый ЛБС-I ГОСТ 901-71	кг	I,6	0,9	0,9	I,2	0,7	0,7	I,2	0,7	0,7
Резина техническая маслобензостойкая ГОСТ 7338-77										
лист I	кг	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
лист 4	кг	3,5	-	-	3,0	-	-	3,0	-	-
Картон прокладочный ГОСТ 9347-74										
А лист I,0	кг	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3
Б лист 2,0	кг	I,2	0,6	0,6	0,8	0,5	0,5	0,8	0,5	0,5
Паронит ПМБ ГОСТ 481-71										
лист I,0	кг	I,0	0,4	0,4	I,0	0,4	0,4	I,0	0,4	0,4
лист 3,0	кг	0,3	-	-	0,2	-	-	0,2	-	-
Бумага чертежная лист 0,3 ГОСТ 597-73	кг	0,5	-	-	0,4	-	-	0,4	-	-
Ацетилен растворенный технический ГОСТ 5457-75	$м^3$	I,0	0,5	0,5	0,8	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4
Кислород газообразный технический ГОСТ 5583-68	$м^3$	I,8	0,9	0,9	I,5	0,7	0,7	I,5	0,7	0,7

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Лак бакелитовый ЛБС-I ГОСТ 901-71	кг	I,6	0,9	0,9	I,2	0,7	0,7	I,2	0,7	0,7
Резина техническая маслобензостойкая ГОСТ 7338-77										
лист I	кг	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
лист 4	кг	3,5	-	-	3,0	-	-	3,0	-	-
Картон прокладочный ГОСТ 9347-74										
А лист I,0	кг	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3
Б лист 2,0	кг	I,2	0,6	0,6	0,8	0,5	0,5	0,8	0,5	0,5
Паронит ПМБ ГОСТ 481-71										
лист I,0	кг	I,0	0,4	0,4	I,0	0,4	0,4	I,0	0,4	0,4
лист 3,0	кг	0,3	-	-	0,2	-	-	0,2	-	-
Бумага чертежная лист 0,3 ГОСТ 597-73	кг	0,5	-	-	0,4	-	-	0,4	-	-
Ацетилен растворенный технический ГОСТ 5457-75	$м^3$	I,0	0,5	0,5	0,8	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4
Кислород газообразный технический ГОСТ 5583-68	$м^3$	I,8	0,9	0,9	I,5	0,7	0,7	I,5	0,7	0,7

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Эмаль ПФ-2I8Г ТУ6-I0-673-74	кг	I6	–	–	I4	–	–	I2	–	–
Грунтовка ФЛ-03К ГОСТ 9I09-76	кг	I,0	–	–	0,9	–	–	0,7	–	–
Ацетон технический ГОСТ 2768-69	кг	3,2	–	–	2,8	–	–	2,5	–	–
Эмаль АЛ-70 ТУКУ-3I2-59	кг	I,2	–	–	I,0	–	–	I,0	–	–
Нитроэмаль НЦ-5I23 ГОСТ 7462-73	кг	4,5	–	–	3,5	–	–	3,5	–	–
Шпаклевка ПФ-00-2 ГОСТ I0277-76	кг	3,0	–	–	2,5	–	–	2,3	–	–
Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009-75	$м^2$	2,5	–	–	2,5	–	–	2,0	–	–
Сурик свинцовый № 8I ОН9-573-66	кг	3,3	2,0	2,0	2,7	I,6	I,6	2,5	I,5	I,5
Паста "Герметик" ТУ6-I0-I0I0-70	кг	0,7	–	–	0,5	–	–	0,5	–	–
Олифа натуральная ГОСТ 793I-76	кг	I,0	I,0	I,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Графит кристаллический ГОСТ 5279-74	кг	0,8	0,3	0,3	0,6	0,2	0,2	0,6	0,2	0,2
Бязь хлопчатобумажная отбеленная арт. 200 ГОСТ II680-76	м	6,0	–	–	5,0	–	–	4,5	–	–
Салфетки обтирочные технические ТУ РСФСР I08-66	шт.	8	5	5	7	4	4	6	4	4

Продолжение таблицы 4

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	I7	8	8	I6	7	7	I5	6	6
НА ИСПЫТАНИЯ И СДАЧУ (комплекс 7)										
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	6,5	8,5	II,0	6,0	7,5	I0,0	5,0	6,5	9,0

Таблица 5

Нормативы расхода материалов на консервацию, расконсервацию

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
КОНСЕРВАЦИЯ										
Масло консервационное ГОСТ I2328-77										
марки НГ-203-А	кг	20	20	20	I8	I8	I8	I6	I6	I6
марки НГ-203-Б	кг	40	40	40	36	36	36	32	32	32
Масло консервационное К-I7 ГОСТ I0877-76	кг	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Смазка пластичная ПВК ГОСТ I9537-74	кг	I,5	I,5	I,5	I,2	I,2	I,2	I,0	I,0	I,0
Картон прокладочный Б лист I,5-2,5 ГОСТ 9347-74	кг	I,8	I,8	I,8	I,5	I,5	I,5	I,2	I,2	I,2
Бензин авиационный Б-70 ГОСТ I0I2-72	л	5,5	5,5	5,5	4,5	4,5	4,5	4,0	4,0	4,0
Салфетки обтирочные технические ТУ РСФСР I08-66	шт.	6	6	6	5	5	5	4	4	4
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	5,0	5,0	5,0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,5

Продолжение таблицы 5

Наименование материала	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расход материала на I двигатель								
Топливо дизельное ГОСТ 4749-73	л	6	6	6	5	5	5	4	4	4
Силикагель гранулированный КСМГ ГОСТ 3956-76	кг	4	4	4	3	3	3	3	3	3
Бязь хлопчатобумажная отбеленная арт. 200 ГОСТ II680-76	м	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,5	3,0	3,0	3,0
Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009-75	$м^2$	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Пергамин ГОСТ 2697-75	кг	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Бумага парафинированная ГОСТ 9569-65	кг	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Лента полиэтиленовая с липким слоем ГОСТ 20477-75	кг	0,20	0,20	0,20	0,I5	0,I5	0,I5	0,I0	0,I0	0,I0
РАСКОНСЕРВАЦИЯ										
Топливо дизельное ГОСТ 4749-73	л	28	28	28	22	22	22	20	20	20
Салфетки обтирочные технические ТУ РСФСР I08-66	шт.	I0	I0	I0	8	8	8	7	7	7
Ветошь обтирочная 625 ГОСТ 5354-74	кг	8	8	8	6	6	6	5	5	5

ПЕРЕЧЕНЬ ПОСТАВОК (ДЛЯ РЕМОНТА)

Таблица 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
ФУНДАМЕНТНАЯ РАМА										
Фильтр поддона в сборе черт. 2I-III7	шт.	–	–	I	–	–	I	–	–	I
АНКЕРНАЯ СВЯЗЬ										
Болт анкерный черт. 2I-I30009-I	шт.	–	5	9	–	4	7	–	4	7
Гайка верхняя черт. 2I-I30048	шт.	–	5	9	–	4	7	–	4	7
Гайка нижняя черт. 2I-II00I0-I	шт.	–	5	9	–	4	7	–	4	7
Шайба замочная черт. 2I-II00II	шт.	–	5	9	–	4	7	–	4	7
Шайба черт. 2I-I30012	шт.	–	5	9	–	4	7	–	4	7
РАМОВЫЕ ПОДШИПНИКИ										
Нижний вкладыш опорного подшипника черт. 2I-II04	шт.	–	8	8	–	6	6	–	6	6
Верхний вкладыш опорного подшипника черт. 2I-II05	шт.	–	8	8	–	6	6	–	6	6

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Прокладка черт. 2I-II0005	шт.	-	I6	I6	-	I2	I2	-	I2	I2
Нижний вкладыш упорного подшипника черт. 2I-II07	шт.	-	I	I	-	I	I	-	I	I
Верхний вкладыш упорного подшипника черт. 2I-II08	шт.	-	I	I	-	I	I	-	I	I
Полукольцо упорное черт. С-I-II0I03	шт.	-	4	4	-	4	4	-	4	4
Прокладка правая черт.2I-II0I04	шт.	-	I	I	-	I	I	-	I	I
Прокладка левая черт. 2I-II0I05	шт.	-	I	I	-	I	I	-	I	I
КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ										
Шестерня разъемная коленчатого вала черт. 20-200002-I	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Демпферная пружина (пакет) черт. 20-200I05-I	шт.	-	8	8	-	8	8	-	8	8
Хомут разъемной шестерни черт. СI-200003	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Болт хомута черт. СI-200007	шт.	-	-	2	-	-	2	-	-	2
Гайка черт. СI-200008	шт.	-	-	2	-	-	2	-	-	2

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
МАХОВИК										
Колодка буферная черт.I-200503	шт.	-	I6	I6	-	I6	I6	-	I6	I6
БЛОК ЦИЛИНДРОВ										
Втулка цилиндра черт.2I-I30002	шт.	-	8	8	-	6	6	-	6	6
Прокладка под крышку цилиндров черт. CI-I30003-А	шт.	8	8	8	6	6	6	6	6	6
Кольцо уплотнительное резиновое втулки цилиндров черт.CI-I30004	шт.	I6	I6	I6	I2	I2	I2	I2	I2	I2
КРЫШКА ЦИЛИНДРА										
Крышка цилиндра в сборе черт. 2I-I400	шт.	-	-	4	-	-	3	-	-	3
Втулка направляющая клапана черт. I-I40007	шт.	8	I6	I6	6	I2	I2	6	I2	I2
Клапан впускной, выпускной черт. 2I-I40003	шт.	8	I6	I6	6	I2	I2	6	I2	I2
Пружина клапана внутренняя черт. CI-I40018	шт.	8	I6	I6	6	I2	I2	6	I2	I2

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Пружина клапана наружная черт. CI-I400I9	шт.	8	I6	I6	6	I2	I2	6	I2	I2
Прокладка черт. CI-I4002I-I	шт.	8	8	4	6	6	3	6	6	3
Прокладка черт. I-I40025	шт.	I6	I6	8	I2	I2	6	I2	I2	6
Кольцо уплотнительное черт. 2I-I30036	шт.	8	8	4	6	6	3	6	6	3
Тарелка пружины черт.CI-I400I6	шт.	8	I6	I6	6	I2	I2	6	I2	I2
Замок клапана черт. CI-I400I3	шт.	8	I6	I6	6	I2	I2	6	I2	I2
ПОРШЕНЬ С ШАТУНОМ										
Поршень с шатуном в сборе черт. 2I-2I00	к-т	-	2	8	-	2	6	-	2	6
Поршень черт. 2I-2I000I-I	шт.	-	6	-	-	4	-	-	4	-
Кольцо компрессионное черт. I-2I0005	шт.	24	24	24	I8	I8	I8	I8	I8	I8
Кольцо компрессионное верхнее черт. I-2I0006	шт.	I6	I6	I6	I2	I2	I2	I2	I2	I2
Кольцо маслосъемное черт. I-2I0004	шт.	I6	I6	I6	I2	I2	I2	I2	I2	I2

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Палец поршневой черт. 2I-2I0002	шт.	-	6	-	-	4	-	-	4	-
Втулка верхней головки шатуна черт. CI-2I0I03-I	шт.	2	6	-	2	4	-	2	4	-
Вкладыш шатуна нижний черт. 2I-2I02	шт.	2	6	-	2	4	-	2	4	-
Вкладыш шатуна верхний черт. 2I-2I03	шт.	2	6	-	2	4	-	2	4	-
Болт шатунный черт. 2I-2I0I06	шт.	-	4	-	-	2	-	-	2	-
Гайка шатунного болта черт. 2I-2I0I07	шт.	-	4	-	-	2	-	-	2	-
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ВАЛЫ										
Кулачок топливный черт. CI-330I08	шт.	-	4	8	-	3	6	-	3	6
Гайка топливного кулачка черт. CI-330I09-А	шт.	-	2	4	-	I	3	-	I	3
Гайка топливного кулачка черт. CI-330II0	шт.	-	4	8	-	3	6	-	3	6

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
ПРИВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ВАЛОВ										
Редуктор передачи черт. 20-3000-I	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Комплект шестерен черт. 20-300I-I	к-т	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Комплект шестерен черт. 20-3002-I	к-т	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Шестерня промежуточная черт. 2I-3202	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ось промежуточной шестерни черт. I8-320I0I-I	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Втулка черт. I8-320I03	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ПРИВОД КЛАПАНОВ										
Штанга толкателя черт. 2I-3303	шт.	-	8	I6	-	6	I2	-	6	I2
Пружина толкателя черт. 2I-330205	шт.	-	8	I6	-	6	I2	-	6	I2
Опора коромысла черт.CI-I40I05	шт.	-	8	I6	-	6	I2	-	6	I2

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
СИСТЕМА ВОЗДУШНОГО ПУСКА										
Клапан декомпрессионно-индикаторный черт. 29-I405	шт.	–	–	4	–	–	3	–	–	3
Клапан пусковой черт. CI-I404	шт.	–	–	4	–	–	3	–	–	3
Пружина пускового клапана черт. CI-I40406	шт.	–	4	4	–	3	3	–	3	3
РЕГУЛЯТОР ЧИСЛА ОБОРОТОВ										
Регулятор числа оборотов в сборе черт. 29-5200-I	шт.	–	–	I	–	–	I	–	–	I
Шестреня регулятора черт. I8-520I04-2	шт.	–	I	–	–	I	–	–	I	–
Ось груза черт. I8-520203	шт.	2	2	–	2	2	–	2	2	–
Ролик черт. C2-520403-А	шт.	2	2	–	2	2	–	2	2	–
Втулка черт. I8-520402	шт.	4	4	–	4	4	–	4	4	–
ФОРСУНКИ										
Форсунка в сборе черт.2I-I407	шт.	–	2	8	–	I	6	–	I	6
Пружина форсунки черт.2I-I40709	шт.	8	6	–	6	5	–	6	5	–

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Распылитель черт. I-I4I3-I	шт.	8	6	-	6	5	-	6	5	-
Прокладка I0xI6xI черт. НА-I04	шт.	32	24	-	24	20	-	24	20	-
Толкатель черт. СI-I4I0-I	шт.	8	6	-	6	5	-	6	5	-
НАСОС ТОПЛИВОПОДКАЧИВАЮЩИЙ										
Насос топливоподкачивающий	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
ФИЛЬТР ТОПЛИВНЫЙ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ										
Фильтрующий элемент черт.I-5503	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
НАСОС ТОПЛИВНЫЙ										
Насос топливный в сборе черт. 2I-5000	шт.	-	-	4	-	-	3	-	-	3
Пружина черт. СI-500007	шт.	4	8	-	3	6	-	3	6	-
Прокладка черт. СI-500011	шт.	8	8	-	6	6	-	6	6	-
Пружина черт. СI-5000I5-А	шт.	4	8	-	3	6	-	3	6	-
Прокладка 8xI4x2 черт. НА-I04	шт.	I4	I4	-	I2	I2	-	I2	I2	-

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Прокладка 24х30х2 черт. НА-I04-I	шт.	4	4	-	3	3	-	3	3	-
Пара плунжер-втулка черт. I-5002	к-т	8	8	-	6	6	-	6	6	-
Пара седло-клапан черт.I-5003	к-т	8	8	-	6	6	-	6	6	-
МАСЛЯНЫЙ НАСОС С ПРИВОДОМ										
Насос масляный черт.2I-6000-I с приводной шестерней черт. I8-740009-2	к-т	-	-	I	-	-	I	-	-	I
ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ МАСЛА										
Элемент фильтрующий черт. I66-6204	шт.	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Прокладка 8хI4х2 черт.НА-I04	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ФИЛЬТР ТОНКОЙ ОЧИСТКИ МАСЛА										
Элемент фильтрующий черт. CI-6202	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Фильтр масляный тонкой очистки черт. I8-6200	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
МАСЛЯНЫЙ ТЕРМОСТАТ										
Термочувствительный элемент черт. 5-76I2	шт.	-	2	2	-	2	2	-	2	2
НАСОС ПРЕСНОЙ ВОДЫ										
Насос в сборе черт. I8-7400-2 (или черт. 7-74002)	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Рабочее колесо черт.7-740003-2 (или черт. 7-740005-2)	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Кольцо уплотнительное черт. I66-I407I6-I	шт.	I	I	-	I	I	-	I	I	-
Пружина черт. 2I-740017-I	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Пята черт. 5-740020-I	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Шайба замочная черт.5-740024-I	шт.	I	I	-	I	I	-	I	I	-
Подпятник в сборе черт.2I-740I	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
НАСОС ЗАБОРТНОЙ ВОДЫ										
Насос в сборе черт. I3-7400 (или черт. 5-7400-6)	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Крыльчатка черт. 5-740005-А	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Кольцо уплотнительное черт. 5-74002I-А	шт.	I	I	-	I	I	-	I	I	-
Пружина черт. 2I-7400I7-I	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Пята черт. 5-740020-I	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
Шайба замочная черт.5-740024-I	шт.	I	I	-	I	I	-	I	I	-
Подпятник в сборе черт.2I-740I	шт.	-	I	-	-	I	-	-	I	-
ВОДЯНОЙ ТЕРМОСТАТ										
Термочувствительный элемент черт. 2I-95I0-2	шт.	-	I	I	-	I	I	-	I	I
ХОЛОДИЛЬНИК ВОДЫ И МАСЛА										
Элемент трубный водяной черт. 22-760I	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I
Элемент трубный масляный черт. 22-7603	шт.	-	-	I	-	-	I	-	-	I

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Элемент трубный масляный черт. 5-76I0-2	шт.	-	-	-	-	-	I	-	-	-
Протектор стержневой черт. 5-760016	шт.	2	4	4	2	4	4	2	4	4
ТРУБОПРОВОД ТОПЛИВНЫЙ										
Топливопровод высокого давления черт. I-92I9-I (или черт. I-92I9-0I)	шт.	I	2	4	-	I	3	-	I	3
Топливопровод высокого давления черт. I-9220-2 (или черт. I-9220-02)	шт.	I	2	4	-	I	3	-	I	3
КОЛЛЕКТОР ВЫПУСКНОЙ										
Коллектор выпускной в сборе черт. 229I00-0I	шт.	-	I	I	-	-	-	-	-	-
Коллектор выпускной в сборе черт. 2I-9I00-0I	шт.	-	-	-	-	I	I	-	I	I
Прокладка под выпускной коллектор черт. CI-I406	шт.	8	8	8	6	6	6	6	6	6

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Сальник уплотнения выхлопной трубы черт. I8-9I20	шт.	I	I	I	I	I	I	I	I	I
РЕВЕРС-РЕДУКТОР										
Вал-шестерня редуктора черт. 5Р-26000I (или черт. 5Р-26001I0)	шт.	–	–	–	–	–	I		–	–
Вал редуктора ведомый черт. 5-II0005-А	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Вал торсионный черт.5Р-24000I	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Шестерня редуктора ведомая черт. 5Р-II0006 (или черт. 5Р-II00I8)	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Шестерня черт. 5Р-II050I	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Шестерня ведущая черт. 5Р-240702-А	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Шестерня привода насоса черт. 5Р-240703	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Шестерня-сателлит длинная черт. 5Р-25020I	шт.	–	–	–	–	–	3	–	–	–

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Шестерня-сателлит короткая черт. 5Р-250301	шт.	–	–	–	–	–	3	–	–	–
Ось шестерни черт. 5Р-250001	шт.	–	–	–	–	–	6	–	–	–
Шестерня ведомая черт. 5Р-260002-6	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Барабан наружный черт. 5Р-240601	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Барабан внутренний черт. 5Р-24040I (или черт. 5Р-24040I-Л)	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Конус правый черт. 5Р-2402	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Конус левый черт. 5Р-2403	шт.	–	–	–	–	–	I	–	–	–
Конус нажимной черт. 5Р-240602	шт.	–	–	–	–	I	I	–	–	–
Полумуфта кулачковая черт. 5Р-24080I (или черт. 5Р-24080I-0)	шт.	–	–	–	–	I	I	–	–	–
Накладка фрикционная конусная черт. 5Р-240202	шт.	–	–	–	I2	I2	I2	–	–	–
Накладка фрикционная черт. 5Р-270106	шт.	–	–	–	I2	I2	I2	–	–	–

Продолжение таблицы 6

Наименование сменных частей, обозначение чертежей	Единица измерения	8Ч23/30			6ЧСП23/30			6Ч23/30		
		Вид ремонта								
		Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.	Т.Р.	С.Р.	К.Р.
		Расчетное количество сменных частей на I двигатель								
Лента тормзная черт.5Р-270I-А	шт.	-	-	-	-	I	I	-	-	-
Фискатор черт. 5Р-240802	шт.	-	-	-	3	3	3	-	-	-
Пружина фрикциона черт.5Р-240403	шт.	-	-	-	-	I0	30	-	-	-
Пружина отжимная черт.5Р-240408	шт.	-	-	-	6	6	6	-	-	-
Пружина стопорная черт.5Р-2404I4	шт.	-	-	-	-	-	6	-	-	-
Пружина каретки черт.5Р-240706	шт.	-	-	-	3	3	3	-	-	-
Пружина черт. 5Р-240803-I	шт.	-	-	-	-	3	3	-	-	-
Пружина отжимная черт.5Р-270I09	шт.	-	-	-	4	4	4	-	-	-
Пружина тарельчатая черт. 5Р-270002	шт.	-	-	-	2	4	8	-	-	-
Кольцо пружинное черт. 5Р-240906-А	шт.	-	-	-	2	2	2	-	-	-
Манжетное уплотнение черт. 5Р-24I0	шт.	-	-	-	I	I	I	-	-	-
Манжетное уплотнение черт. 5Р-3603	шт.	-	-	-	2	2	2	-	-	-
Фильтр черт. 5Р-II23	шт.	-	-	-	-	-	I	-	-	-
Насос масляный черт.5Р-6000-В	шт.	-	-	-	-	-	I	-	-	-
Сервомотор черт.5Р-3600-А	шт.	-	-	-	-	-	I	-	-	-

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

Пояснение 3

I. Основные сведения о двигателях и технические данные двигателей 7

2. Типовые составы работ по видам ремонта 9

2.I. Текущий ремонт 9

2.2. Средний ремонт I5

2.3. Капитальный ремонт 22

2.4. Консервация двигателя 29

2.5. Расконсервация двигателя 29

3. Нормативы трудоемкости 3I

- нормативы трудоемкости на ремонт 3I

- нормативы трудоемкости на консервацию, расконсервацию 45

4. Нормативы расхода материалов 47

- нормативы расхода материалов на ремонт 47

- нормативы расхода материалов на консервацию, расконсервацию 77

5. Перечень поставок (для ремонта) 79

Лист регистрации изменений 94

Министерство рыбного хозяйства СССР
Всесоюзное промышленное объединение по ремонту флота (Ремрыбфлот)
Центральный конструкторско-технологический институт судоремонта

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ НА РЕМОНТ СУДОВ ФЛОТА РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МАРОК (8Ч23/30, 6ЧСП23/30, 6Ч23/30). УКН-06-I-2. Часть П.

Редактор С.Новикова. Технический редактор С.Кюбард.
Подписано в печать I4/I I98I г. Бумага 60х84/I6. Усл.печ.л.5,76.
Уч.-изд.л. 4,00. Заказ № 64 -866. Тираж 600 экз.
ЭК "Бит", Таллин, ул. Пикк, 68. Бесплатно

gost.e-ecolog.ru