

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер АО «МАСКО»  
B.A.Салтыков  
« 07 » 11  
2024 г.

## Ремонтная ведомость

судно б/т «КОВДОР»

категория ремонта

по

механической

части

№	Наименование работ	Кол-во	Примечания
1	<p><b>Ремонт ГД 8ЧНП1А25/34ОМ4 ЛБ в соответствии ТУ на ремонт, учитывая акты дефектации завода № G-2024.374Д; № G-2024.375Д; № G-2024.377Д поэтапное предъявление Заказчику, ОТК, РМРС:</b></p> <p>Произвести демонтаж следующих трубопроводов – забортной воды Ø75 мм длиной 2 м с 3 фланцами, длиной 2,5 м с 3 фланцами, материал МНЖ; пресной воды Ø77 мм длиной 4 м с 2 фланцами, Ø62 мм длиной 1 м с 2 фланцами, Ø62 мм длиной 3 м с 4 фланцами, материал сталь; вентиляции Ø58 мм с 4 фланцами длиной 6 м, Ø58 мм с 2 фланцами длиной 2,5 м, материал сталь; обогрева блока Ø36 мм с 2 гайками длиной 2 м. материал МНЖ; масляные Ø45 мм с 2 фланцами длиной 2 м, длиной 2 м с 2 фланцами, длиной 2 м с 2 фланцами, материал сталь; вентиляции картера Ø36 мм с 2 фланцами длиной 2 м, материал сталь; масляные турбокомпрессора Ø34 мм с 2 фланцами, длиной 1,5 м, длиной 1,5 м с 2 фланцами, материал сталь; Ø14 мм с 2 фланцами длиной 1 м 2 трубы , Ø14 мм с 2 штуцерами , длиной 1 м , материал сталь; охлаждения турбокомпрессора Ø33 мм с фланцем и штуцером длиной 0,5 м , длиной 1 м, длиной 2 м , материал сталь; от расширительной цистерны Ø20 мм , с 1 штуцером , длиной 3 м , материал сталь; к топливному фильтру Ø14 мм с 2 штуцерами длиной 2 м и длиной 1 м , материал сталь; отвода пресной воды от крышек Ø66 мм с 2 фланцами, длиной 2,5 м , материал сталь; пускового воздуха Ø28 мм с гайкой и штуцером длиной 5 м и длиной 2,5 м , материал сталь; воздушные трубы Ø8 мм с серьгами на концах длиной 1 м , 8 штук; трубы от ДАУ Ø8 мм с серьгами на концах длиной 2 м , 4 штуки, длиной 1,5 м , 10 штук, материал медь; спуска воздуха Ø14 мм с гайкой длиной 2 м , материал сталь; воздуховод к воздушному холодильнику Ø140 мм с 2 фланцами, длиной 1 м , материал сталь; воздуховод к турбокомпрессору с 2 фланцами 400×200 мм длиной 540 мм. Произвести демонтаж КРМ с трубками к ГД – 10 шт, преобразователя промежуточного, щита манометров, станции замера температуры выпускных газов с термопарами, местного поста управления с блоком логистики системы ДАУР-2, главного пускового клапана, воздухораспределителя, исполнительного механизма системы</p>		

ДАУР-2, регулятора оборотов, стоп-устройства, отсоединить и снять топливные рейки. Отсоединить фланец отвода выпускных газов от турбокомпрессора. Демонтировать турбокомпрессор ТК 23С-43ОМ4, насос пресной воды, ручной маслопрокачивающий насос, холодильник надувочного воздуха, топливный фильтр и топливный трубопровод к насосам ТНВД и к охлаждению форсунок. Демонтировать воздушный и выпускной коллекторы. Демонтировать передний и задний кожуха ГД с носовой и кормовой стенками и промежуточными шестернями.

Демонтировать насосы ТНВД и распределительный вал. Отдать анкерные связи. Укрепить площадку под блок ГД. Приварить обуха для подъема блока в количестве битук. Уложить деревянные бруски под блок. Поднять блок и уложить на подготовленную площадку. Выполнить чистку зарубашечного пространства блока.

Отдать болты и демонтировать приводные шестерни масляного и водяного насосов, маховик в передней части коленвала. Отдать болты крепления полумуфты к корпусу демпфера. Отдать крышку подшипника входного вала редуктора. Застропить коленвал с демпфером и поднять. Вывести полумуфту с входным валом редуктора из корпуса демпфера. Застропить демпфер. Отдать призонные болты соединяющие демпфер с коленвалом.

Выгрузить коленвал на палубу, уложить в спец. короб, на кривошипы установить распорки, доставить в цех. Выполнить неразрушающий контроль рамовых и мотылевых шеек коленвала. Поставить в станок, обработать шейки до устранения дефектов, отполировать, составить карту обмеров. Доставить коленвал на судно. Произвести укладку коленвала на новые рамовые вкладыши. Установить блок на фундаментную раму, проверить на краску прилегание блока, при необходимости пришабрить.

Поднять блок и коленвал. Установить на коленвал маховик с приводными шестернями в носовой части и шестерню в кормовой. Установить с помощью призонных болтов силиконовый демпфер в кормовой части коленвала. Завести в корпус демпфера полумуфту в сборе ступицей и входным валом редуктора. Закрепить полумуфту в корпусе демпфера.

Опустить коленвал на вкладыши в сборе с входным валом редуктора, обжать крышки рамовых подшипников. Опустить блок на фундаментную раму, завести и затянуть анкерные связи согласно технологии СРП и ТУ на ремонт. Установить передний и задний кожуха с носовой и кормовой стенками.

Установить распределитель, промежуточные шестерни, насосы ТНВД. Установить цилиндровые втулки в блок. Собрать поршни с шатунами и поршневыми пальцами. Установить поршни с шатунами в цилиндровые втулки. Завести и обжать шатунные вкладыши коленвала. Установить и обжать цилиндровые крышки. Установить масляный, насос пресной воды, главный пусковой клапан, воздухораспределитель, ВРН-50 со стоп-устройством и ИМ-1 системы ДАУР-2. Установить местный пост управления ГД с блоком логистики системы ДАУР-2, щит манометров, станцию замера выхлопных газов. Установить впускной и выпускной коллектора, воздушный холодильник. Подсоединить топливную рейку. Смонтировать на место турбокомпрессор.

Установить ранее снятые трубопроводы, трубы, коромысла,

	<p>толкатели, форсунки с трубками высокого давления, вентиляции картера.</p> <p>Установить на турбокомпрессор воздуховоды, обжать фланцы воздуховодов и отвода выхлопных газов. После сборки двигателя в обратной последовательности опрессовать пресной водой.</p> <p>Замерить раскепы коленвала. Составить акт ОТК.</p> <p>Произвести центровку двигателя с редуктором и линией гребного вала по технологии СРП. Предъявить и выдать акт ОТК.</p> <p>Проверить раскепы. Проверить и настроить нулевую подачу ТНВД.</p> <p>Выполнить пуск ГД и испытания с регулировкой топливной аппаратуры. Выдать акт ОТК и протокол испытаний.</p>		
2	<p><b>Ремонт редуктора СЦ2-515-5/3 ГД ЛБ в соответствии ТУ на ремонт, учитывая акт дефектации завода № Г-2024.376Д в следующем объеме:</b></p> <p>Снять полумуфту со ступицы демпфера.</p> <p>Демонтировать ступицу с входного вала редуктора.</p> <p>Демонтировать промежуточный, приводной, выходной валы редуктора. Снять с валов подшипники качения. Установить на валы новые подшипники (поставка Заказчика). Выполнить разборку, дефектацию, ремонт маслянного насоса редуктора.</p> <p>Смонтировать на входной вал ступицу с полумуфтой.</p> <p>Установить валы редуктора на место. Запресовать манжеты в приводной вал. Обжать крышки подшипников в корпусе редуктора.</p> <p>Замерить пятно контакта зубчатых передач. Составить акт ОТК.</p> <p>Установить крышку редуктора на корпус на коксы с заменой прокладочного материала. Обжать крышки подшипников и болты крепления крышки. Собрать и установить маслоуловители, кольца и крышки подшипников на входной, выходной и промежуточный валы.</p> <p>Смонтировать на редуктор масляный насос и сопутствующие трубопроводы.</p> <p>Произвести монтаж обрешетника, лееров, плит, трубопроводов вентиляции.</p> <p>Предъявить Заказчику, ОТК, РМРС.</p>		
3	<p>Произвести швартовые и ходовые испытания двигателя с редуктором с выдачей протоколов. Предъявить Заказчику, ОТК, РМРС.</p>		

Ремонтные работы должны выполняться в соответствии с журналом технического наблюдения при освидетельствовании судна в ремонте. На все выполненные работы необходимо предоставить акты ОТК.

Капитан - старший механик

Начальник тех.отдела

Тимофеев А.Л.

Вьюнов В.Б.