УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по
продажам, маркетингу и сбыту
ОАО «Белцветмет»
_____ В.П.Луценко
«10» 11 2026

Техническое задание
на восстановительный ремонт дизельного двигателя Caterpillar C6.6 ACERT
перегружателя CAT M322D MH

1. Работы по ремонту должны отвечать следующим техническим требованиям (см. таблицу 1):

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Технические характеристики
Общие сведения		
1	Двигатель	Дизельный 6-цилиндровый двигатель Caterpillar C6.6 ACERT с системой впрыска Common Rail, установленный на перегружателе CAT M322D MH (2013 года выпуска, серийный номер №D3X00321) Номинальные обороты – 2000 об/мин Полная мощность – 129 кВт (175 л.с.)
Диагностика, разборка и дефектовка		
2	Демонтаж двигателя с рамы перегружателя (на площадке Заказчика) и доставка к месту выполнения работ	Да
3	Полная разборка ДВС, очистка и ультразвуковая мойка всех деталей от нагара и отложений	Да
4	Измерение геометрии цилиндров блока (износ, конусность, эллипсность)	Да
5	Проверка коленчатого вала (биение, износ шеек, проверка на микротрещины).	Да
6	Опрессовка блока цилиндров и головки блока цилиндров (ГБЦ) на наличие скрытых трещин.	Да

7	Дефектовка клапанного механизма и распределительного вала.	Да
8	Ремонт блока цилиндров и ГБЦ: - Блок цилиндров: расточка и хонингование под ремонтный размер либо гильзовка (в зависимости от степени износа) контроль плоскости блока; - ГБЦ: шлифовка привалочной плоскости, замена направляющих втулок, клапанов и седел клапанов (при необходимости), замена маслосъемных колпачков, притирка клапанов, регулировка тепловых зазоров.	Да
9	Топливная система Common Rail: - Полная проверка ТНВД и форсунок на специализированном стенде с распечаткой тест-планов. Ремонт или замена изношенных компонентов.	Да
10	Турбокомпрессор: Проверка люфтов, балансировка картриджа (при необходимости капитальный ремонт или замена турбины с предварительным согласованием с Заказчиком).	Да
11	Система смазки и охлаждения: - Ремонт или замена (при необходимости) масляного насоса, водяной помпы и очистка/замена масляного теплообменника (интеркулера).	Да
12	Сборка двигателя: - Использование новых подшипников (коренных и шатунных вкладышей), поршневых колец, поршней и пальцев. - Установка новых уплотнений, прокладок (включая прокладку ГБЦ и поддона) и сальников коленвала. - Соблюдение регламентированных заводом моментов затяжки резьбовых соединений (болты ГБЦ, коренных и шатунных крышек) с обязательным использованием электронного динамометрического ключа.	Да
Требования к запасным частям и материалам		
13	Для сборки должны применяться оригинальные запасные части Caterpillar либо сертифицированные аналоги OEM-качества. Использование б/у деталей не допускается.	Да

Испытания, обкатка и приёмка ДВС		
14	Стендовая обкатка: после сборки, двигатель должен пройти цикл холостой и технологической обкатки на специализированном стенде для контроля параметров: - Давление масла на холодном и прогретом двигателе. - Температура охлаждающей жидкости. - Отсутствие посторонних шумов, стуков и подтеканий технологических жидкостей. - Установка двигателя на перегружатель (на площадке Заказчика). - Очистка топливного бака и топливопроводов. - Проверка установленного на перегружатель двигателя в рабочем режиме.	Да
15	Предоставление Исполнителем акта дефектовки с последующим согласованием работ с Заказчиком, перечня замененных деталей и финального протокола испытаний.	Да
Требования к исполнителю		
16	Наличие сервисного центра и склада запасных деталей.	Да
17	Работы должны выполняться сертифицированными специалистами, имеющими опыт ремонта силовых установок CAT строго в соответствии с заводской инструкцией Caterpillar C6.6 Service Manual.	Да
18	Наличие доступа к технической документации производителя, диагностическому оборудованию и диагностическим программам CAT ET.	Да
Срок выполнения работ		
19	До 15 календарных дней	Да
Требования к гарантии		
20	Гарантийный срок на выполненную работу и установленные запчасти не менее 12 месяцев.	Да

СОГЛАСОВАННО:
Инженер-механик ЭМС Е.Г.Коско

Заместитель главного инженера - начальник МПК Г.И.Вареник

РАЗРАБОТАЛ:
Начальник ТЦ С.Ф.Маханьков