

ЗАТВЕРДЖУЮ:
 Директор з інжинірингу
 Серeda P.C.

« » 20 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ №211
 на виконання робіт з капітального ремонту електричного двигуна HGF-450C чернкової групи клітей сортопрокатного стану прокатного цеху

1. Об'єкт: Електричний двигун HGF-450C, інв.№ 67843
 Виробник: WEG
 Місце установки: чернова група клітей стану
 Дата введення в експлуатацію: 01.01.2014р.
 Кількість виконаних ремонтів: Один-поточний
 Дата останнього ремонту: 02.04.2026р.(заміна підшипників)
 Дата відмови: -29.05.2026р.
 Паспортні характеристики:

Найменування параметрів	Норми
Потужність, кВт	630
Напруга, В	~650
Режим роботи	S1
Частота обертання, об/хв	995
Струм статора, А	~693.6
Виконання	IM1001
Клас ізоляції	F
Кліматичне виконання	IP65W
Cos φ	0.83
Маса, кг	5250

2. Замовник: ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» Прокатний цех
 3. Підстава щодо ремонту: міжфазне коротке замикання статорних обмоток
 4. Порядок та характер робіт:
 Виконати ремонт електричного двигуна HGF-450C згідно паспортних характеристик.
- 4.1. Ремонт механічної та електричної частини:**
- 4.1.1 Розбирання та демонтаж: Повне або часткове розбирання електродвигуна та дбайливе видалення (випалювання, вирубування) пошкодженої обмотки та корпусної ізоляції.
- 4.1.2 Заміна підшипників: Заміна підшипників кочення на нові (узгодженого типу) з обов'язковою заміною мастила. (NU226-C3, 6322-C3 Polirex EM 103)
- 4.1.3 Відновлення посадкових місць: Наплавлення та проточування валу (при зносі), відновлення посадкових місць у підшипникових щитах. Відновлення підшипникових щитів
- 4.1.4 Виявлення точного місця та причини пробоя, оцінка ступеня пошкодження обмотки та ізоляції.

- 4.1.5 Ремонт активної сталі (сердечника): видалення напливів металу, зачищення пазів, ізолювання пошкоджених ділянок лаком або спеціальними термопрокладками (зниження вихрових струмів та замикань).
- 4.1.6 Виготовлення нової обмотки: намотування нових котушок із мідного дроту (шини) з відповідним перерізом та класом нагрівальності (F) згідно з паспортними даними.
- 4.1.7 Укладання та розклинівка: монтаж котушок у пази статора з прокладанням нової міжшарової та корпусної ізоляції, подальше встановлення ізоляційних клинів.
- 4.1.8 Просочення та сушіння: покриття статора електроізоляційним лаком, забезпечення вологостійкості, монолітності та покращення тепловідведення, процес полімеризації.
- 4.1.9 Балансування ротору
- 4.1.10 Ремонт корпусу: Відновлення вентиляційних каналів, посадкових місць під щити, очищення та фарбування зовнішніх поверхонь.
- 4.1.11 Ремонт клемної коробки: Відновлення ізоляції, заміна затискачів, болтів, відновлення працездатності датчиків температури обмоток та підшипників
- 4.2 Складання та заключні випробування:**
- 4.2.1 Складання: Складання двигуна, перевірка вільного обертання валу.
- 4.2.2 Випробування: Вимір опору ізоляції (мегаомметром), вимір опору обмоток постійному струму, випробування ізоляції підвищеною напругою (пробійною установкою).
- 4.2.3 Перевірка роботи на холостому ходу (вимірювання струмів, вібрації, шуму).
- 4.2.4 Фарбування: Фарбування корпусу (колір за згодою).

Умови виконання робіт: Роботи виконати на території підрядника (з використанням ТМЦ виконавця). Ремонт передбачає проведення випробувань, з оформленням протоколів. Доставка в ремонт на територію підрядника та в зворотньому напрямку, на територію ПРАТ «КаметСталь», виконується за рахунок підрядника.

Головний прокатник
-начальник прокатного цеху

Подписано цифровой
подписью: Лаптев
Артем Юрійович
Дата: 2026.06.02
15:20:49 +03'00'

О.І. Олійник

Заступник начальника цеху з інжинірингу

Кутвіцький
Максим
Вікторович

Подписано
цифровой
подписью:
Кутвіцький Максим
Вікторович

М.В. Кутвіцький

Виконавець:
Начальник дільниці М.М. Семенов 067-101-53-18

Семенов
Максим
Миколайович

Подписано
цифровой
подписью:
Семенов Максим
Миколайович