



INTERPIPE

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор з технічного  
забезпечення виробництва

Струс В.М

«13» 12 2023р.

### ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання робіт з капітального ремонту електромостового крана №3  
інв.№29507 в/п-5т в ЛЦ ПрАТ «НРЗ» у 2024р

1. **Об'єкт ремонту/ обслуговування:** електромостовий кран №3 інв.№29507 в/п-5т.
2. **Тип обладнання, що підлягає ремонту/ обслуговуванню:** вантажопідйомне обладнання.
3. **Категорія обладнання:** В
4. **Вид ремонту:** капітальний ремонт
5. **Мета проведення робіт** відновлення працездатності з заміною всіх зношених та пошкоджених вузлів.
6. **Місце виконання робіт:** Роботи проводяться по місцю знаходження обладнання в Ливарному цеху, проліт А-Б.
7. **Періодичність проведення робіт:** робота по ремонту виконується одноразово на протязі 30 календарних днів в період квітень 2024р.
8. **Перелік та опис робіт:**  
Роботи виконати згідно відомостей дефектів:
  - відомість дефектів №1 - ремонт механічної частини крана (Додаток №1).
  - відомість дефектів №2 - ремонт електричної частини крана (Додаток №2).
  - відомість дефектів №3 – фарбування металоконструкцій крана (Додаток №3).
9. **Дефектування деталей обладнання:** Остаточне дефектування виконати після розборки вузлів крана в присутності представників замовника.
10. **Перелік проектно-конструкторської документації, необхідної для виконання робіт:** не потрібно.
11. **Вимоги до якості виконаних робіт:** якість виконаної роботи повинна відповідати вимогам, що пред'являються до ремонту вантажопідйомного обладнання, відповідно до нормативної документації, Правилам охорони праці під час експлуатації вантажопідйомних кранів НПАОП 0.00-1.80-18, або договору.
12. **Розрахункова трудомісткість:** При проведенні тендеру, підрядна організація має надати проект календарного графіку виконання робіт, вказати трудомісткість, необхідну кількість та кваліфікацію персоналу, тривалість ремонтних робіт
13. **Приймання виконаних робіт:**  
13.1 **Проміжне приймання (поопераційний контроль):**  
- Механічна частина: проміжне приймання проходить перед збиранням редукторів, підшипникових вузлів, безпосередньо представником замовника.

Галаганов  
15.12.23



- Електрична частина: проміжне приймання проходить перед збиранням електродвигунів, безпосередньо представником замовника.
- Фарбування металоконструкцій: проміжне приймання проходить перед нанесенням кожного шару фарби, безпосередньо представником замовника.

**13.2 Остаточне приймання виконаних робіт:** Остаточні випробування проводяться після виконання всіх робіт, зазначених в ВД № 1,2,3, перед вводом в експлуатацію.

**13.3 Експлуатаційні випробування:** провести випробування протягом 8 годин з максимальним навантаженням.

**14. Вимоги до виконавця робіт:** наявність відповідних дозволів та ліцензій на виконання робіт з ремонту вантажопідйомних кранів, досвіду виконання аналогічних робіт, наявність матеріалів та запасних частин для ремонту, підтвердження термінів виконання робіт.

**15. Перелік додатків до технічного завдання:**

- відомість дефектів №1 - ремонт механічної частини крана (Додаток №1).
- відомість дефектів №2 - ремонт електричної частини крана (Додаток №2).
- відомість дефектів №3 – фарбування металоконструкцій крана (Додаток №3).

**16. Перелік необхідних матеріалів та запасних частин:** всі матеріали надає виконавець робіт, згідно відомостей дефектів що додаються №1, №2, №3. Остаточну кількість матеріалів узгоджує замовник після дефектування після розбирання вузлів та агрегатів.

**17. Додаткова інформація:** після закінчення виконаних робіт, замовнику надається акт приймання виконаних робіт.

РОЗРОБИВ:

Майстер з обслуговування та експлуатації обладнання

Майтак В.С.

ПОГОДЖЕНО:

Начальник ділянки з ремонту обладнання

Никифоров М.Ю.

Узгоджено:

Провідний фахівець групи ТА УКР

  
15.12.27

Галаганов І.С.



ПРАТ "Нікопольський ремонтний завод", м.Нікополь

Відомість дефектів №1  
Капітальний ремонт електромостового крана №3 інв.№29057 в/п-5т в ЛЦ (механічна частина)

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Директор з технічного  
забезпечення виробництва  
В.М. Струс  
"13" 12 2023г.

№ п/п	Перечень работ выполняемых в ремонт и наименование заменяемых деталей	Ед. измер	Объем работ		Применяемые запчасти								Примечание
			Кол-во	Маса	№ позиции по чертежу	Наименование	Ед. измер	Кол-во	Масса, кг	Стоимость, грн (без НДС)			
										единицы	ИТОГО		
1	Установка на временные опоры (домкрат)		1раз	15,5									
2	Установка крана с временных опор в проектное положение (домкрат)		1раз	34,4т									
3	Демонтаж старого, монтаж нового колеса рабочего. Механизма передвижения крана в сборе (электропривода)		2шт	0,56т		Колесо крановое 2кр-400х100	шт	2					
						Подшипник 3618	шт	4					
4	Демонтаж старого, монтаж нового колеса холостого хода. Механизма передвижения крана в сборе		2шт	0,5т		Колесо крановое 2кр-400х100	шт	2					
						Подшипник 3618	шт	4					
5	Демонтаж,монтаж, Ревизия релуктора ВК-350 механизма передвижения тележки		1шт	0,215т									
6	Демонтаж ,монтаж, Ревизия релуктора РМ-400 механизма передвижения моста		1шт	0,42т									
7	Демонтаж, монтаж, Ревизия релуктора РМ-400 механизма главного подъема		1шт	0,42т									
8	Установка грузовой тележки крана на временные опоры (домкрат)		1раз	7,2т									
9	Установка грузовой тележки крана в проектное положение (домкрат)		1раз	7,2т									
10	Демонтаж старого,монтаж нового колеса рабочего хода грузовой тележки в сборе.		2шт	0,1		Колесо телеги 200х80	шт	2					
11	Демонтаж старого, монтаж нового колеса холостого хода грузовой тележки.		2шт	0,1		Колесо телеги 200х80	шт	2					
12	Демонтаж, монтаж, ревизия грузового барабана с заменой подшипников		1шт	0,2		Подшипник 3618	шт	2					
13	Ревизия уравнивательных блоков главного подъема с заменой подшипников.		1шт			Подшипник 218	шт	2					
14	Демонтаж старого, монтаж нового стального каната d13,5 мм		60м			Канат стальной d13,5мм	м	60м					
15	Демонтаж, монтаж, ревизия промежуточных валов хода моста с заменой полушффт		2шт	30кг		Муфта МЗП	шт	2					
16	Демонтаж, монтаж, ревизия промежуточного вала главного подъема с заменой полушффт		1шт	30кг		Муфта МЗП	шт	2					
17	Демонтаж, монтаж, ревизия трансмиссионных валов механизма передвижения тележки с заменой полушффт		2шт	60кг		Муфта МЗП	шт	2					
18	Демонтаж , замена, монтаж тормозов ТКПТ -200 (2 подъём, 1-мост)		3шт	25кг		Тормоз ТКПТ -200 с гидротолкателем ТЗ-30	шт	3					
19	Демонтаж , ревизия , монтаж тормозов ТКПТ-100 (телеги)		1шт	25кг		Тормоз ТКПТ-100 с катушкой МО-100 380В	шт	1					

Генеральный Директор  
18.12.23



Відомість дефектів №2

Капітальний ремонт електромостового крана №3 інв.№29057 в/п-5т в ЛЦ (електрична частина)

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Директор з технічного  
забезпечення виробництва  
В.М. Струс  
"13" жовт. 2023г.

№ п/п	Перечень работ выполняемых в ремонт и наименование заменяемых деталей	Ед. измер	Объем работ		№ позиции по чертежу	Наименование	Ед. измер	Кол-во	Масса, кг	Стоимость, грн (без НДС)		Примечание
				Масса						единицы	ИТОГО	
Питание тележки, подъёма												
1	Замена вспомогательных траплей телеги (7 пар)	м	150			сталь круглая Ф8	м	250				
2	Замена вспомогательного токосъёмника телеги	шт	14			ТКН-11В-1	шт	14				
3	Замена провода ПВ-3 1х50 (статор, ротор.)	м	90			ПВ-3 1х50	м	90				
4	Замена провода питания телеги ПВ-3 1х6	м	90			ПВ-3 1х6	м	90				
5	Замена провода на ограничитель подъёма,гидротолкателей ПВ-3 1х2,5	м	90			ПВ3 1х2,5	м	90				
6	Замена ограничителя подъёма	шт	1			КУ-703	шт	1				
Мост												
7	Замена провода ПВ-3 1х2,5 (оперативка)	м	300			ПВ3 1х2,5	м	300				
8	Замена кабель вводной КТНВ 3х50	м	30			КТ 3х70	м	30				
9	Замена кабеля силового ПВ3 1х50 (подъём)	м	10			ПВ-3 1х50	м	10				
10	Замена провода ПВ-3 1х16 (мост)	м	50			ПВ-3 1х16	м	50				
11	Замена провода ПВ-3 1х6 (телега)	м	10			ПВ-3 1х6	м	10				
12	Замена конечных выключателей	шт	4			КУ-701	шт	4				
13	Замена конечных выключателей	шт	2			ВК-200	шт	2				
14	Демонтаж,средний ремонт,монтаж эл.двигателя МТФ-311 (11кВт. 980 об/мин) подъём	шт	1				шт	1				
15	Демонтаж,средний ремонт,монтаж эл.двигателя МТФ 111 (5кВт. 980 об/мин) передвижение телеги	шт	1				шт	1				
16	Демонтаж,средний ремонт,монтаж эл.двигателя МТФ-211-8 (7,5кВт. 980об/мин.) передвижения моста	шт	1				шт	1				
17	Замена панели передвижения моста с ящиком	шт	2			КТ 6023	шт	2				
18	Замена блока резисторов передвижения тележки (5кВт)	шт	5			блоки резисторов БК12У2	шт	5				
19	Замена блока резисторов передвижения моста (5кВт)	шт	5			блоки резисторов БК12У2	шт	5				
20	Замена блоков резисторов в панели подъёма (16кВт)	шт	5			блоки резисторов Б6У2	шт	5				
21	Замена металлоруква О-50	м	15			d-50	шт	15				
22	Замена металлоруква О-25	м	20			d-25	шт	20				
23	Замена кабельных наконечников	шт	60			М-50	шт	60				
24	Замена кабельных наконечников	шт	10			М-70	шт	10				
25	Замена кабельных наконечников	шт	100			М-16	шт	100				
26	Замена кабельных наконечников	шт	100			М-6	шт	100				

Генеральный директор  
"13" жовт. 23





ЗАТВЕРДЖУЮ:  
 Директор з технічного  
 забезпечення виробництва  
 В.М. Струє  
 13.12.2023г.

Відомість дефектів №3

Фарбування металоконструкцій електромостового крана №3 інв.№29057 в/п-5т в ЛЦ

№ п/п	Перечень работ выполняемых в ремонт и наименование заменяемых деталей	Ед. измер	Объем работ		Применяемые запчасти									Примечание
			Длина, м.пог.	Площадь, м.кв.	№ позиции по чертежу	Наименование	Ед. измер	Кол-во	Масса, кг	Стоимость, грн (без НДС)				
										единицы	ИТОГО			
1	Піскоструминне очищення річковим піском зовнішніх поверхонь металоконструкцій крану на висоті більше 4м до 10м	м.кв		240,00		Пісок очищений	т							
2	Механізоване покриття ґрунтом ГФ-021 поверхонь металоконструкцій крану на висоті більше 4м до 10м в один шар	м.кв		240,00		Ґрунт ГФ-021	кг							
3	Механізоване фарбування металевих пофарбованих поверхонь емалью ПФ-115 на висоті більше 4м до 10м у два шари	м.кв		240,00		Емаль ПФ-115	кг							Основний колір - жовтий 343 м.кв. Верхній поручень перил - червоний 4м.кв. Нахилені смуги кабіни та крокової підвіски - чорний 3м.кв.
						Розчинник Уайт-спірит	кг							

Майстер (з обслуговування та експлуатації обладнання)


 Майтак В.С.

Погоджено:

Начальник дільниці з РО

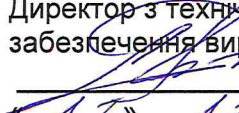
Никифоров М.Ю.



 V. S. Maytak  
 15.12.23

Затверджую:

Директор з технічного  
забезпечення виробництва

 В.М. Струс  
« 13 » 12 2023г.

**Акт  
обстеження технічного стану електромостового крана №3  
інв.№29507 в/п-5т в ЛЦ**

08.12.2023г.

Комісія в складі:

Начальник дільниці з РО

Майстер з обслуговування та експлуатації обладнання

Інженер з планування та організації ремонтів

Никифоров М.Ю.

Майтак В.С.

Рижкович І.В.

Комісія провела обстеження технічного стану електромостового крана №3 інв.№29507 в ЛЦ, при цьому встановлено:

1. За час експлуатації капітальний ремонт крану не проводився (з 1967р).
2. Стальний канат має ознаки зносу, окремі дроти мають пласкі грані, загальний діаметр зменшено на 5%, канат потребує заміни при проведенні капітального ремонту.
3. Механізми тормозів моста, підйому та візка мають критичний знос, та потребують заміни.
4. Реборди коліс моста та візка мають критичний знос, та потребують заміни.
5. Стан ізоляції кабелів та проводів на вигляд задовільний, але при локальних ремонтах ізоляція втратила еластичність та осипається, що ускладнює проведення заміни автоматичних вимикачів, пускателів та інше.

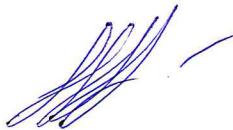
**Висновок комісії за результатами обстеження:**

Кран потребує проведення капітального ремонту в 2024р.

Начальник дільниці з РО

Майстер з обслуговування та  
експлуатації обладнання

Інженер з планування та  
організації ремонтів



Никифоров М.Ю.



Майтак В.С.

Рижкович І.В.