



INTERPIPE

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор з технічного
забезпечення виробництва

Струс В.М

«13» 12 2023р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання робіт з капітального ремонту електродугової печі ДСП-1,5
мод.ЗБ63-1 інв.№28903 в ЛЦ ПрАТ «НРЗ» у 2024р

1. **Об'єкт ремонту/ обслуговування:** електродугова піч ДСП-1,5 мод.ЗБ63-1 інв.№28903.
2. **Тип обладнання, що підлягає ремонту/ обслуговуванню:** сталеплавильне 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 №1 капітальний ремонт електродугової печі ДСП-1,5 мод.ЗБ63-1 інв.№28903 (Додаток №1).
9. **Дефектування деталей обладнання:** Остаточне дефектування виконати після розборки вузлів та механізмів 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 електродугових печей, відповідно до нормативної документації, Правил охорони праці у сталеплавильному виробництві НПАОП 27.1-1.01-09, інших актів 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):** проміжне приймання проходить перед збиранням вузлів та агрегатів, безпосередньо представником замовника.
 - 13.2 **Остаточне приймання виконаних робіт:** Остаточні випробування проводяться після виконання всіх робіт, зазначених в ВД № 1 (Додаток №1) перед вводом в експлуатацію.

Галант В.В. е/п
18.12.23



13.3 Експлуатаційні випробування: провести випробування протягом 72 годин під час експлуатації.

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

15. Перелік додатків до технічного завдання:

відомість дефектів №1 капітальний ремонт електродугової печі ДСП-1,5 мод.ЗБ63-1 інв.№28903 (Додаток №1).

16. Перелік необхідних матеріалів та запасних частин: всі матеріали надає виконавець робіт згідно відомості дефектів (Додаток №1). 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 дільниці з ремонту обладнання

Никифоров М.Ю.

Узгоджено:

Провідний фахівець групи ТА УКР

18.12.23

Галаганов І.С.

ЧАО "Никопольский ремонтный завод", г.Никополь

УТВЕРЖДАЮ:
Директор по техническому
обеспечению производства
В.М. Струс
" 13 " 12 2023г

Литейный цех

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ №
Капитальный ремонт электродуговой печи ДСП-1,5 ЗБ63-1 инв.№28903 на 2024г

№ п/п	Перечень работ выполняемых в ремонт и наименование заменяемых деталей	Обозначение (чертёж, ГОСТ)	№ позиции по чертежу	Материал	Масса, кг/шт	Объём работ		№ позиции по чертежу	Применяемые запчасти				Примечание			
						К-во, шт	Масса, кг		Наименование	Обозначение, (чертёж, ГОСТ)	Материал	К-во, шт.		Масса, кг	Стоимость, грн (с НДС)	
															единицы	ИТОГО
1	Демонтаж электродвигателей перемещения электродов с с/г	№11031			72	3	216									
2	Средний ремонт эл. двигателя (замена подшипников, щёток, пропитка обмоток, окраска)					3			Электродвигатель	П-42 1,5 кВт 750 об/мин			3			
3	Монтаж электродвигателей перемещения электродов				72	3	216									
4	Демонтаж электродвигателя наклона печи с с/г	№11033			21	1										
5	Средний ремонт эл. двигателя (замена подшипников, щёток, пропитка обмоток, окраска)				1				Электродвигатель	МТК 2,2кВт 960 об/мин			1			
6	Монтаж электродвигателя наклона печи				21	1	21									
7	Демонтаж электродвигателя вытяжного вентилятора с с/г	№11040			370	1	370									
8	Средний ремонт эл. двигателя (замена подшипников, щёток, пропитка обмоток, окраска)								Электродвигатель	АО-52-6 40кВт 980 об/мин			1	370		
9	Монтаж электродвигателя вытяжного вентилятора				370	1	370									
10	Демонтаж электромагнитных пускателей без с/г	№13132				4										
11	Монтаж и подключение пускателей					4			Электромагнитный пускатель	ПМЕ-222			4			
12	Демонтаж реле указательного без с/г					1										
13	Монтаж реле указательного					1			Реле	РУ-21/0,6			1			
14	Демонтаж реле указательного без с/г					1										
15	Монтаж реле указательного					1			Реле	РУ-21/0,026			1			
16	Демонтаж реле указательного без с/г					2										
17	Монтаж реле указательного					2			Реле	РУ-21 =220В			2			
18	Демонтаж реле указательного без с/г					1										
19	Монтаж реле указательного					1			Реле	РУ-23 =220В			1			
20	Демонтаж реле обрыва поля без с/г					3										
21	Монтаж реле обрыва поля					3			Реле	РЭВ-312 1,5А			3			
22	Демонтаж реле максимальной токовой защиты без с/г					3			РТ-81/1							
23	Монтаж реле максимальной токовой защиты					3			Реле	РТ-81/3			3			
24	Демонтаж конечных выключателей без с/г					2										
25	Монтаж конечных выключателей					2			Конечный выключатель	КУ-702			2			

В.М. Струс 13.12.23

№ п/п	Перечень работ выполняемых в ремонт и наименование заменяемых деталей	Обозначение (чертёж, ГОСТ)	№ позиции по чертежу	Материал	Масса, кг/шт	Объём работ		№ позиции по чертежу	Наименование	Обозначение (чертёж, ГОСТ)	Материал	К-во, шт.	Масса, кг	Стоимость, грн (с НДС)		Примечание
						К-во, шт	Масса, кг							единицы	ИТОГО	
26	Демонтаж ключа блокировки высоковольтного разъединителя без С/Г					1										
27	Монтаж ключа блокировки высоковольтного разъединителя					1			Ключ	КЭЗ-1У4		1				
28	Демонтаж переключателя регулировки мощности печи без С/Г					3										
29	Монтаж переключателя регулировки мощности печи					3			переключатель	ПМТ-21		3				
30	Демонтаж сигнальной арматуры без С/Г					26										
31	Монтаж сигнальной арматуры					26			сигнальная арматура	ЛС-54		26				
32	Демонтаж сопротивления без С/Г					10			Сопротивление	ПЭВ-100		10				
33	Монтаж сопротивления					10										
34	Демонтаж сопротивления без С/Г					10			Сопротивление	ПЭВ-50		10				
35	Монтаж сопротивления					10										
36	Демонтаж сопротивления без С/Г					10			Сопротивление	НЭВ-25		10				
37	Монтаж сопротивлений					10										
38	Демонтаж кабеля без С/Г					60										
39	Монтаж кабеля					60			Кабель	КГ4х5		60				
40	Демонтаж провода без С/Г					230										
41	Монтаж провода					230			ПВЗ-2,5	ПВЗ-2,5		230				
42	Демонтаж провода без С/Г															
43	Монтаж провода					80			Провод	ПВ1-2,5		80				
44	Демонтаж автоматического выключателя без С/Г					1										
45	Монтаж автоматического выключателя								Выключатель	А3124 100А		1				
46	Демонтаж автоматического выключателя без С/Г					4										
47	Монтаж автоматических выключателей					4			Выключатель	АП-50 3МТ 25А		4				
48	Демонтаж светильников без С/Г					4										
49	Монтаж светильников					6			Светильник	НСП-11-200-715		6				
50	Демонтаж универсальных переключателей без С/Г					13										
51	Монтаж универсальных переключателей					15			УП5311/с225			3				
52									УП5315/с457			3				
53									УП5113/с142			4				
54									УП5311/с23			4				
55									УП5314/ж164			1				
56	Демонтаж газового реле без С/Г					1			Реле	РГТ-50		1				
57	Монтаж газового реле					1										
58	Демонтаж измерительных приборов с пульта управления без С/Г					13										
59	Монтаж измерительных приборов на пульт управления					13			вольтметр	М4200 250-0-250		3				
60									вольтметр	Э-30 0-250		3				
61									амперметр	М4200 20-0-20		3				
62									амперметр	Э-30 0-6А		3				
63									вольтметр	М4200 0-250		1				
64	Демонтаж трансформатора тока без с/г					3										

15.10.2018

№ п/п	Перечень работ выполняемых в ремонт и наименование заменяемых деталей	Обозначение (чертёж, ГОСТ)	№ позиции по чертежу	Материал	Масса, кг/шт	Объём работ		№ позиции по чертежу	Применяемые запчасти					Примечание	
						К-во, шт	Масса, кг		Материал	Обозначение, (чертёж, ГОСТ)	К-во, шт.	Масса, кг	Стоимость, грн (с НДС)		
													единицы		ИТОГО
65	Монтаж трансформаторов тока					3			Трансформатор тока	ТПЛ-10 150 V5	3				
66	Демонтаж трансформатора напряжения без с/г					3									
67	Монтаж трансформаторов напряжения					3			Трансформатор напряжения	НОМ-10-УХЛ 10000/100	3				
68	Демонтаж КИП					6									
69	Монтаж амперметров					3			Амперметр	M42300 0-6	3				
70	Монтаж вольтметров					3			Вольтметр	M42300 0-151	3				
71	Ревизия высоковольтного переключателя								Переключатель	PBT-400	1				
72	Демонтаж гибких шлейфов электропроводов без с/г					3									
73	Монтаж гибких шлейфов электропроводов					3			Шлейф медный гибкий		3				
74	Замена блоков управления электропроводов					4			Блок управления электропроводов		4				

Составил:

Мастер (по обслуживанию и эксплуатации оборудования)

Согласовано:


Начальник участка по РО

В.С. Майтак

М.Ю. Никифоров



В.С. Майтак
М.Ю. Никифоров
15.12.23

Затверджую:
Директор з технічного
забезпечення виробництва
 В.М. Струс
« 15 » 12 2023г.

**Акт
обстеження технічного стану токоведучих гнучких шлейфів електродів
електродугової печі ДСП-1,5 мод.ЗБ63-1 інв.№28903 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 стану токоведучих гнучких шлейфів електродів електродугової печі ДСП-1,5 мод.ЗБ63-1 інв.№28903 в ЛЦ, при цьому встановлено:

1. Гнучкі шлейфи в кількості 3шт. мають обриви окремих прядок, прогари, розпушення.
2. За час експлуатації печі (з 1950р), заміна гнучких шлейфів не проводилась.
3. Виконати з'єднання пошкоджених прядок не можливо.

Висновок комісії за результатами обстеження:

Для надійної та безпечної експлуатації печі необхідна заміна токоведучих гнучких шлейфів електродів в кількості 3шт., при проведенні 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.

