

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

МЕТОДИЧЕСКАЯ НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ

ПЕЧЬ № 1

НОВОПРОКАТНОГО ЦЕХА

ДНЕПРОВСКОГО МЕТКОМБИНАТА  
ИМ. ДЗЕРЖИНСКОГО  
Г. ДНЕПРОДЗЕРЖИНСК

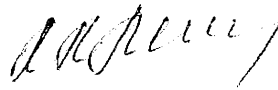
1983 Г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ УКРАИНЫ ПО  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ДНЕПРОВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ  
ИМЕНИ ДЗЕРЖИНСКОГО.

НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ №1.  
ТРУБОЗАГОТОВОЧНОГО СТАНА  
НОВОПРОКАТНОГО ЦЕХА

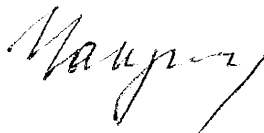
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ГЛАВНЫЙ ЭНЕРГЕТИК



Л.И. МИСЮРА

НАЧАЛЬНИК НОВОПРО-  
КАТНОГО ЦЕХА



А.С. ЧАБАНИУК

1993.

# СОСТАВ ПАСПОРТА

	ЛИСТ
1. Сведения о составителях паспорта	3
2. Сведения о лицах, ответственных за нагревательные печи	4
3. Принципиальная схема нагревательной печи № I	5
4. Краткое описание	6
5. Перечень оборудования, аппаратов и основных элементов нагревательной печи № I	7-8
6. Эксплуатационные параметры нагревательной печи № I	9-10
7. Перечень быстроизнашивающихся сменных частей и узлов нагревательной печи № I	II
8. Сведения о проведенных ремонтах, испытаниях, замена или модернизация оборудования нагревательной печи № I	12-15
9. Сведения о капитальных ремонтах нагревательной печи № I	16-19
10. Дополнительные сведения по нагревательной печи № I	20
II. Лист регистрации изменений.	

04.00.27 - НТ - ЦПТЗ				
м.	Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата
сзроб.	Шведова			
онс.	Квитковский			
ерівн.				
контр.				
гв.				
Нагревательная печь № I				
Технический паспорт				
Лит.		Аркуш	Аркушів	
		2	21	

#### 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ.

Нагревательная печь № I введена в действие в апреле 1953 года. По конструкции трехзонные с верхним и нижним подогревом и с торцевой выдачей металла. Температура нагрева металла 1180-1250°C. Температура в печи у окна посяда 900-1000°C, температура в сварочной зоне до 1260°C. Проектная производительность печи при холодном всаде 75 т/час., при горячем посяде 90 т/час. Печи отапливаются доменным газом с небольшим добавлением природного газа до калорийности смеси 4,19 кдж/м<sup>3</sup> /1000 ккал/м<sup>3</sup>/. Имеется раздельная подача природного газа к печам. Для сжигания газа печь оборудована инжекционными горелками, в количестве 20 шт. Тепловая мощность каждой горелки до 12,25 мин. кдж/час. Расположение горелок по зонам следующее: 6 - в томильной зоне, 7 в нижней подогреве сварочной зоны, 7 - в верхней сварочной зоне.

Керамический рекуператор печи предназначен для подогрева воздуха до температуры 600-650°C. Температуры продуктов горения перед керамическим рекуператором 900-1000°C после рекуператора - 500-700°C. Объем насадки рекуператора 260 м<sup>3</sup>. Продукты горения из печи удаляются через дымовую трубу. Высота дымовой трубы 180 м.

Общий газопровод холодного доменного газа к печи имеет диаметром 1200 мм.

Холодный доменный газ подогревается в металлическом петлевом рекуператоре, затем газопровод горячего доменного газа разветвляется на три линии: к томильной зоне, нижней и верхней сварочным зонам печи.

Для обеспечения калорийности смеси периодически производится поддув природного газа непосредственно в горелки. Холодный воздух путем инжекции в горелках засасывается в воздушный рекуператор, нагревается в нем и затем идет по общему футерованному воздухопроводу горячего воздуха. От этого воздухопровода имеются ответвления к каждой зоне печи - томильной, верхней и нижней сварочных. Перед каждой горелкой по воздухопроводной линии находится дроссель клапан, предварительно настраивающий подачу воздуха к горелкам.

			04.00.27 - НТ - ЦПТЗ		Аркуш
					6
ш	№ докум.	Підпис	Дата		

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, АППАРАТОВ И ОСНОВНЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ № 1.

Наименование	Количество	Обозначение
--------------	------------	-------------

ОТВОДЫ ДОМЕННОГО ГАЗА.

Задвижка "Лудло" для включения отключения газа Ф 1200мм.	3	Л - I
Ручная задвижка для более на- дежного отсечения газа Ф 1200мм.	I	ЗС
Измерительная шайба расхода домен- ного газа.	I	ШИ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПЕТЛЕВОЙ РЕКУПЕРАТОР.

Газопровод горячего доменного газа.

Дроссель-клапан с исполнительным механизмом /зонные/.	3	Д-1, Д-2, Д-3
Горелки	20	П 178/98, 235/120
Задвижки	6	ДУ - 200
Задвижки	14	ДУ - 250

Газопровод природного газа.

Общая задвижка на входе общего газопровода.	I	Лп - 0
Ручной клапан для плотного перекры- тия газопровода при остановке печи.	I	Кр
Измерительная шайба для замера газа на печи.	I	ШИ

ВОЗДУХОПРОВОД.

Дроссель-клапан предварительно настраивающий подачу воздуха к горелкам.	I	
---	---	--

04.00.27. - НТ - ЦПТЗ

Аркуш

7

и. Аркуш № докум. Підпис Дата

6. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ  
ПЕЧИ № 1.

121

Наименование	Размерность	Проектное	Значение		
			Результаты наладки		
1	2	3	1993	1994	1995
1	2	3	4	5	6
Рабочее давление доменного газа	мм вод. ст.	1500			

				04.00.27. - НТ - ЦПТЗ	Аркуш
					8
Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата		