

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**

МЕТОДИЧЕСКАЯ НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ

ПЕЧЬ №

НОВОПРОКАТНОГО ЦЕХА

ДНЕПРОВСКОГО МЕТКОМБИНАТА

ИМ. ДЗЕРЖИНСКОГО

Г. ДНЕПРОДЗЕРЖИНСК

1993 Г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ УКРАИНЫ ПО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДНЕПРОВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ  
ИМЕНИ ДЗЕРЖИНСКОГО

НАГРЕВАТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ № 3  
ТРУБОЗАГОТОВОЧНОГО СТАНА НОВОПРОКАТНОГО ЦЕХА.

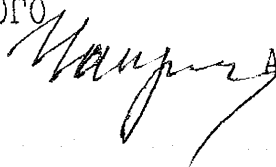
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ.

ГЛАВНЫЙ ЭНЕРГЕТИК



Л. Н. МИСЮРА

НАЧАЛЬНИК НОВОПРОКАТНОГО  
ЦЕХА



А. С. ЧАБАНИК

1993г.

# СОСТАВ ПАСПОРТА

	Лист
I. Сведения о составителях паспорта.	3
2. Сведения о лицах, ответственных за нагревательные печи	4
3. Принципиальная схема нагревательной печи № 3	5
4. Краткое описание.	6
5. Перечень оборудования, аппаратов и основных элементов нагревательной печи № 3.	7
6. Эксплуатационные параметры нагревательной печи № 3	8-9
7. Перечень быстроизнашивающихся сменных частей и узлов нагревательной печи № 3.	10
8. Сведения о проведенных ремонтах, испытаниях, замена или модернизации оборудования нагревательной печи № 3.	11-14
9. Сведения о капитальных ремонтах нагревательной печи № 3	15-18
10. Дополнительные сведения по нагревательной № 3.	19
II. Лист регистрации изменений.	20

				04.00.27 - НТ - ЦПТЗ				
Аркуш	№ докум.	Підпис	Дата	Нагревательная печь №3 Технический паспорт.		Лит.	Аркуш	Аркушів
роб.	ШВЕДОВА						2	20
ис.	КВИТКОВСКИЙ							
авн.								
внтр.								
г.								

#### 4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ.

Нагревательная печь № 3 введена в действие в апреле 1953 года. По конструкции трехзональные 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 сварочной зоне, 7 - в верхней сварочной зоне. Керамический рекуператор печи предназначен для подогрева воздуха до температуры 600 - 650°C.

Температура продуктов горения перед керамическим рекуператором 900 - 1000 после рекуператора - 500-700°C. Объем насадки рекуператора 2600м<sup>3</sup>.

Продукты горения из печи удаляются через дымовую трубу. Высота дымовой трубы 180 м.

Общий газопровод холодного доменного газа к печи имеет диаметр 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 инъекции 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 зонах.

Перед каждой горелкой по воздухопроводной линии находится дроссель - клапан, предварительно настраивающий подачу воздуха к горелкам.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, АППАРАТОВ И ОСНОВНЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ ПЕЧИ № 3.

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

Отводы доменного газа.

Задвижка "Лудло" для включения и отключения газа Ф I200 мм	3	Л - I
---	---	-------

Секторная задвижка для более надеж- ного отсечения газа Ф I200 мм	I	ЗС
--	---	----

Измерительная шайба расхода доменно- го 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 I78/98, 235/I20
---------	----	-------------------

Задвижки	6	ДУ - 200
----------	---	----------

Задвижки	I4	ДУ - 250
----------	----	----------

Газопровод природного газа.

Общая задвижка на входе общего газопровода.	I	Лп - 0
--	---	--------

Ручной клапан плотного перекрытия газопровода при остановке печи.	I	Кр
--	---	----

Измерительная шайба для замера газа на печь.	I	ШИ
---	---	----

Воздухопровод.

Дроссель-клапан предварительно наст- раивающий подачу воздуха к горелкам.	I	
--	---	--

				04.00.27 - НТ - ЦПТЗ	Архив
Архив	№ докум.	Подпис	Дата		

6. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ НАГРЕВАТЕЛЬНОЙ  
ПЕЧИ № 3.

Наименование параметров	Размерность	Проектное	Значение		
			Результаты	наладки	
			1993	1994	1995

Рабочее давление доменного газа	мм вод. ст.	1500
------------------------------------	----------------	------

здесь

здесь

здесь

здесь

здесь

04.00.27 - НТ - ЦПТЗ

Архив

8

Архив	№ докум.	Подпись	Дата
-------	----------	---------	------