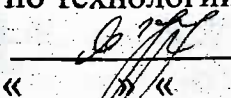


ОАО «ТАГМЕТ»

Утверждаю:
Зам. Главного инженера
по технологии
 М.И.Кравцов
« » « » 2003 г.

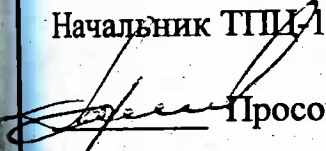
Секционная печь №4

Паспорт

В-236522-ПС

Согласовано:

Начальник ТПЦ-1

 Просов В.Л.

«29» «09» 2003 г.

Начальник ПКО

 Давыдов А.Г.

«25» «10» 2003 г.

2003 г.

1 Общие сведения.

Тип - Секционная рекуперативная

Модель - Секционная печь №4

Завод-изготовитель - г. Таганрог, ОАО «ТАГМЕТ»

Год выпуска - 1964 г

Заводской № - 12702

Цех - ТЩ-1

Участок - Прокат

Инвентарный № - 12702

Ввод объекта в эксплуатацию - 1964 г

Лит.	Изм.	№ докум	Подпись	Дата

В-236522-ПС

2

2. Назначение и технические характеристики.

2.1 Секционная печь предназначена для нагрева труб под закалку и нормализацию
2.1 Основные технические данные печи приведены в таблице 1.

Таблица 1

Таблица 1

Наименование параметра	ед. изм.	Показатели
1	2	3
1. Общая характеристика печи		Секционная рекуперативная
1.1 Тип печи		Нагрев труб под закалку и нормализацию
1.2 Назначение		
1.3 Размеры рабочего пространства:		
- длина печи;	мм	30980
- Ø камеры;	мм	696
1.4 Футеровка свода:		шамот, диатомитовый кирпич;
- свода;		к кожуху асбестовый лист, ша-
- стен;		мот;
- пода;		к кожуху асбестовый лист, ша-
		мот;
1.5 Транспортировка металла:		последовательно рольгангом;
- способ загрузки в печь;		рольгангом;
- передвижение в печи;		механически рольгангом;
- способ выдачи из печи;	т/ч	3,3-19,2
1.6 Производительность печи	шт.	2,5-5,2
1.7 Единовременная загрузка	%	до 2
1.8 Угар металла		
2 Технологические параметры		
2.1 Размеры трубы:		
- длина	м	6,0-12,5
- диаметр	мм	139,7-274
- толщина стенки	мм	6,0-28,0
- вес заготовки	кг	120-2115
2.2 Марки стали:		Стали углеродистые и легиро-
		ванные марганцем, кремнием по
		СТП 157-14, СТП 157-17, стали
		легированные хромом, ванадием,
		молибденом и титаном. Стали
		для труб с повышенной коррози-
		онной стойкостью и хладостой-
		костью, СТП 157-14,
		СТП 157-17.

Наименование параметра	ед. изм.	Показатели
1	2	3
2.3. Продолжительность нагрева	мин	6,0-10,0
2.4. Температура нагреваемого металла:	°C	0-20
- при посадке	°C	790-940
- при выдаче		
2.5. Температура в печи по зонам:	°C	900-1170
- 1 зона	°C	900-1170
- 2 зона	°C	900-1170
- 3 зона	°C	900-1170
- 4 зона	°C	900-1170
- 5 зона	°C	900-1170
- 6 зона	°C	900-1170
- 7 зона	°C	900-1170
- 8 зона	°C	Не более чем на 100°C выше
- 9 зона	°C	температуры нагрева металла
3 Система газоснабжения		природный газ
3.1 Вид топлива	%	94,019
3.2 Состав топлива:	%	2,215
CH ₄	%	0,427
C ₂ H ₆	%	0,043
C ₂ H ₈	%	0,061
iC ₄ H ₁₀	%	0,011
nC ₄ H ₁₀	%	0,12
iC ₅ H ₁₂	%	0,18
nC ₅ H ₁₂	%	3,032
CO ₂	%	7980
N ₂	ккал/м	3900 – 5900
3.3 Теплота сгорания, низшая	Па	410-850
3.4 Давление газа перед печью	м³/ч	двухпроводные низкого давле-
3.5 Расход природного газа на печь		ния, ГНП-5
3.6. Горелочные устройства		тип - А
3.6.1 Тип		
3.6.2 Расход при нормальных условиях:	м³/ч	15-30
- природного газа	м³/ч	159-336
- вентиляторного воздуха		
3.6.3 Давление перед горелкой:	Па	1100-7750
- природного газа	Па	500-6600
- вентиляторного воздуха		
3.6.4 Коэффициент расхода воздуха для горелок типа - А, α		1,06-1,12

Лит.	Изм.	№ докум	Подпись	Дата

В-236522-ПС

Наименование параметра	ед. изм.	Показатели
1	2	3
4 Система воздухообеспечения		
4.1 Расход вентиляторного воздуха на печь	м ³ /ч	4340-9520
4.2 Давление вентиляторного воздуха перед печью	Па	2900-4900
4.3 Вентилятор:		ВЦ 6-28-10
- тип		6800-24600
- производительность	м ³ /ч	
5 Система дымоудаления		
5.1 В рабочем пространстве печи:		
- состав продуктов сгорания		
CO ₂	%	9,6-11,0
O ₂	%	1,6-3,8
CO	%	0,0
- температура дымовых газов	°C	900-1170
- давление	Па	14,7-19,6
5.2 Перед рекуператором		
- состав продуктов сгорания		
CO ₂	%	9,2-10,0
O ₂	%	2,6-4,0
CO	%	0,0
- температура дымовых газов	°C	650-1000
- разрежение	Па	9,8-39,2
5.3. За рекуператором:		
- состав продуктов сгорания		
CO ₂	%	9,0-9,6
O ₂	%	3,6-5,0
CO	%	0,0
- температура дымовых газов	°C	500-800
- разрежение	Па	39,2-68,6
5.4. Перед дымовой трубой:		
- состав продуктов сгорания		
CO ₂	%	8,8-9,6
O ₂	%	3,6-5,6
CO	%	0,0
- температура дымовых газов	°C	400-500
- разрежение	Па	98
5.5. Рекуператор		
- тип		трубчатый из цельнотянутых труб
- поверхность теплообменника	м ²	
- температура нагрева воздуха	°C	200-300

Ит.	Изм.	№ докум	Подпись	Дата

В-236522-ПС

5

Наименование параметра	ед. изм.	Показатели
1	2	3
5.6. Шибер: - тип - количество 5.7 Дымовая труба - материал - высота - диаметр устья - количество		поворотные по зонам 9 20 1,0 4
6. Теплоэнергетические параметры печи 6.1 Удельный расход топлива 6.2 Мощность печи 6.3 КПД печи	м м шт. кг/т Гкал/ч %	80,5-82,14 4,0-6,7 25,0-26,0
7 Система контроля теплового и технологического режимов 7.1 Температура в рабочем пространстве печи 7.2 Температура горячего воздуха по зонам 7.3 Расход природного газа по зонам 7.4 Расход воздуха по зонам 7.5 Общий расход газа 7.6 Разрежение в общем борове 7.7 Давление природного газа 7.8 Давление вентиляторного воздуха 7.9 Температура нагрева труб 7.10 Сигнализатор падения давления: - газа на печь; - воздуха на печь.		Ручное регулирование с регистрацией показаний. Визуальный контроль. Визуальный контроль. Визуальный контроль. Визуальный контроль и регистрация показаний. Визуальный контроль. Визуальный контроль и регистрация показаний. Визуальный контроль. Визуальный контроль и регистрация. 300 300

2.3 Таблица 2

Срок службы до капитального ремонта	
год	2

Таблица 3

Срок службы металлоконструкций печи	год
Каркас	20
Фурнитура	2