ГОСТ 28721—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ТИГЕЛЬНЫЕ СРЕДНЕЙ ЧАСТОТЫ СО СТАТИЧЕСКИМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ДЛЯ ПЛАВКИ ФЕРРИТОВОЙ СТАЛИ

ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 8—2004

Москва
Стандартинформ
2005

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.745.35:006.354 Группа Е75

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ТИГЕЛЬНЫЕ СРЕДНЕЙ ЧАСТОТЫ СО СТАТИЧЕСКИМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ДЛЯ ПЛАВКИ ФЕРРИТОВОЙ СТАЛИ

Показатели энергопотребления

ГОСТ 28721—90

Induction crucible furnaces of medium frequency with static converter for smelting ferritic steel. Power consumption indices

МКС 25.180.10
ОКП 34 4257

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на вновь сооружаемые и реконструируемые опрокидывающиеся индукционные тигельные печи средней частоты со статическим преобразователем и устанавливает максимально допустимый удельный расход электрической энергии в киловатт-часах на тонну выплавленной стали для печей номинальной мощностью от 160 до 4800 кВт и номинальной массой полезной шихты от 100 до 10000 кг.

Настоящий стандарт не распространяется на вакуумные индукционные плавильные печи.

Требования стандарта являются обязательными.

1. Удельный расход электроэнергии не должен превышать значений, указанных в таблице.

Тип печи	Номинальная масса полезной шихты, кг	Номинальная мощность, кВт	Допустимый удельный расход электроэнергии, кВт·ч/т$^{-1}$
Печи без крышки	100	160	712
	100	250	692
	160	160	710
	160	250	700
	160	320	690
	250	160	710
	250	250	688
	250	320	685
	400	250	720
	400	320	705
	400	500	682
	500	250	710
	500	500	682
	1000	500	672
Печи с крышкой	1000	500	645
	1000	800	625
	2500	800	680
	2500	1200	655
	2500	1600	640
	4000	1200	670
	4000	1600	640
	4000	2400	615
	6300	2400	620
	6300	3200	600
	10000	2400	650
	10000	3200	630
	10000	4800	620

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1991
© Стандартинформ, 2005

2. Допустимый удельный расход электроэнергии установлен для температуры выплавки стали 1600 °С—50 °С.

Время, необходимое для загрузки шихты, выдержки расплавленной стали в горячем состоянии, легирования стали и выпуска металла не учитывается.

3. При определении действительного расхода электроэнергии с целью контроля соблюдения указанных в таблице показателей допустимого удельного расхода электроэнергии следует обеспечить выполнение нижеуказанных требований и условий:

3.1. Режим работы печи должен быть непрерывным. Печь должна находиться в стационарном температурном режиме при номинальной рабочей температуре. Мощность печи и толщина стенки тигля — номинальные.

3.2. Температура внутренней стенки тигля печи перед загрузкой шихты должна быть не ниже 1450 °С. Температуру измеряют один раз на середине высоты тигля.

3.3. Перед началом проведения испытания печь должна проработать не менее одного цикла выплавки стали. Продолжительность испытания должна составлять не менее трех циклов выплавки при кислой набивной футеровке.

3.4. Температура шихты, загружаемой в тигель, не должна быть ниже 0 °С.

3.5. Шихта должна состоять из кусков материала диаметром или длиной от 30 до 100 мм и не должна содержать посторонних примесей (например окалины, ржавчины, остатков краски). Количество первой загрузки шихты должно быть не менее 40 % номинальной массы полезной шихты. Шихта должна быть размещена равномерно и плотно.

3.6. Расход электроэнергии измеряют в месте подключения преобразователя частоты к трансформатору без учета расхода электроэнергии на работу вспомогательного оборудования такого, как гидравлика для опрокидывания, водяные насосы, вентиляторы и другие.

3.7. Приборы должны обеспечивать следующую точность измерения:

счетчик измерения работы электрических сил ± 1,5 %;

счетчик измерения электрической мощности ± 1,5 % предельного показания прибора;

весы для определения массы шихты ± 1,0 %;

измерение температуры с помощью термоэлементов проводят прибором точного измерения ± 1 %.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности и приборостроения СССР**

2. **Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 01.11.90 № 2782 СТ СЭВ 6786—89 «Печи индукционные тигельные средней частоты со статическим преобразователем для плавки ферритовой стали. Показатели энергопотребления» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.01.92**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2005 г.**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 02.06.2005. Подписано в печать 13.07.2005. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,26. Тираж 45 экз. Зак. 135. С 1502.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»

gost.e-ecolog.ru