



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ТИГЕЛЬНЫЕ
СЕТЕВОЙ ЧАСТОТЫ ДЛЯ ВЫПЛАВКИ
ЧУГУНА ДЛЯ ЛИТЬЯ**

НОРМАТИВЫ РАСХОДА ЭНЕРГИИ

**ГОСТ 27727—88
(СТ СЭВ 2265—80)**

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

**ПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ТИГЕЛЬНЫЕ СЕТЕВОЙ
ЧАСТОТЫ ДЛЯ ВЫПЛАВКИ ЧУГУНА ДЛЯ ЛИТЬЯ****Нормативы расхода энергии**Induction crucible industrial furnaces for
iron foundry. Norms of energy consumption**ГОСТ****27727—88**

(СТ СЭВ 2265—80)

ОКП 34 4258

Дата введения 01.01.89**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на производимые индукционные тигельные печи сетевой частоты для выплавки чугуна для литья номинальной емкостью до 1 до 32 т и устанавливает удельные нормативы расхода электрической энергии в этих печах.

1. Удельные нормативы расхода электрической энергии (e) в киловатт-часах на тонну жидкого металла для индукционных тигельных печей при трех уровнях температуры выпуска чугуна при скорости плавки (i) от 0,7 до 10,5 т/ч определяют по формулам:

$$e = 485,22 + \frac{229,81}{i} - \frac{79,37}{i^2} \quad \text{— для температуры выпуска } 1450^{\circ}\text{C;}$$

$$e = 512,10 + \frac{210,87}{i} - \frac{69,76}{i^2} \quad \text{— для температуры выпуска } 1500^{\circ}\text{C;}$$

$$e = 530,08 + \frac{243,70}{i} - \frac{86,94}{i^2} \quad \text{— для температуры выпуска } 1550^{\circ}\text{C.}$$

2. При определении расхода энергии для проверки соблюдения нормативов должны быть выполнены условия.

2.1. Эксплуатацию электропечи следует осуществлять в соответствии с инструкциями по эксплуатации предприятия-изготовителя, соблюдая правила безопасности эксплуатации электроотемических установок.

2.2. Емкость «болота» (зумпфа) должна обеспечивать 100%-ное потребление мощности установки при работе тигельных печей.

2.3. Металлошхта должна состоять из кускового материала максимальным диаметром или длиной кромки 250 мм и не содержать посторонних примесей.

2.4. Допускается отклонение напряжения в сети не более 5%.

2.5. Расход энергии на плавку следует измерять непосредственно за главным выключателем установки (к установке относятся индуктор, симметрирующее и компенсационное устройства и трансформатор) перед началом проведения измерений.

2.6. Перед началом проведения измерений должно быть проведено не менее одной плавки; для определения удельного расхода электрической энергии необходимо провести не менее трех плавов, при этом все три измеряемые плавки должны проводиться в одинаковых условиях.

3. В норматив расхода электрической энергии не включают расход электроэнергии на:

- загрузку печи;
- разливку металла;
- водоснабжение;
- вентиляцию.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР
2. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 02.06.88 № 1596 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 2265—80 «Печи индукционные тигельные сетевой частоты для выплавки чугуна для литья. Нормативы расхода энергии» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.01.89
3. Срок проверки — 1992 г.

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *И. Н. Дубина*
Корректор *В. И. Кануркина*

Сдано в наб. 17.06.88 Подп. в печ. 22.07.88 0,25 усл. п. л. 0,25 усл. кр.-отг. 0,12 уч.-изд. л.
Тираж 4 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Ляля пер., 6. Зак. 2441