Группа И22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ШАМОТНЫЕ ДЛЯ ТОПОК КОТЛОВ СУДОВ МОРСКОГО ФЛОТА

Технические условия

Fireclay refractories for ships' boiler furnaces. Specifications

ГОСТ 10352—80

Взамен ГОСТ 10352—63

МКС 81.080
ОКП 15 4200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 декабря 1980 г. № 6047 дата введения установлена

01.01.82

Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)

Настоящий стандарт распространяется на огнеупорные шамотные изделия, предназначенные для футеровки топок котлов судов морского флота, работающих с температурами поверхности футеровки не более 1550 °С.

1. МАРКА, ФОРМА И РАЗМЕРЫ

1.1. Шамотные изделия изготовляются марки ШСТ.

1.2. Форма и размеры изделий нормального размера для топок котлов судов морского флота должны соответствовать номерам изделий 1—48 ГОСТ 8691—73, а для фасонных изделий массой до 20 кг чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.3. Предельные отклонения размеров изделий не должны превышать указанных в табл. 1.

Таблица 1

Размеры, мм

Вид изделия	Предельное отклонение
Изделия нормального размера:	
длина	±3
ширина	±2
толщина	±1
Фасонные изделия массой не более 20 кг размерами:	
до 100	±1
св. 100	±1 %
Глубина отверстия под болтовое крепление	±2

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Огнеупорные шамотные изделия марки ШСТ должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. По физико-химическим показателям и внешнему виду изделия должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Издание с Изменением № 1, утвержденным в июле 1986 г. (ИУС 10—86).

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Массовая доля Al_2O_3, %, не менее	37
Огнеупорность, °С, не ниже	1730
Дополнительная линейная усадка при температуре 1400 °С с выдержкой 2 ч, %, не более	0,4
Предел прочности при сжатии, Н/мм² (кгс/см²), не менее:	
для изделий нормальных размеров	20 (200)
для фасонных изделий массой не более 20 кг	15 (150)
Пористость открытая, %, не более:	
для изделий нормальных размеров	24
для фасонных изделий массой не более 20 кг	26
Плотность кажущаяся, г/см³	1,9—2,0
Термическая стойкость (нагрев 1300 °С) водяных теплосмен, не менее	10
Кривизна изделий (стрела прогиба), мм, не более	1,5
Отбитость углов и ребер глубиной, мм, не более:	
для изделий нормальных размеров	5
для фасонных изделий массой не более 20 кг:	
на рабочей поверхности	5
на нерабочей поверхности	8
Посечки отдельные, пересекающие не более одного ребра, длиной, мм, не более:	
при ширине до 0,25 мм	Не учитываются
при ширине св. 0,25 до 0,5 мм:	
для изделий нормальных размеров	15
для фасонных изделий массой не более 20 кг:	
на рабочей поверхности	15
на нерабочей поверхности	80
Трещины св. 0,5 мм	Не допускаются
Выплавки отдельные диаметром, мм, не более:	
для изделий нормальных размеров	3
для фасонных изделий массой не более 20 кг:	
на рабочей поверхности	3
на нерабочей поверхности	5

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Изделия в изломе должны иметь однородное строение, без пустот и расслоений, зерна не должны выкрашиваться.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Изделия принимаются партиями. Масса партии должна быть не более 140 т.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Правила приемки — по ГОСТ 8179—98 с дополнениями:

дополнительную линейную усадку, предел прочности при сжатии, открытую пористость, кажущуюся плотность проверяют на каждой партии.

Массовую долю Al_2O_3, огнеупорность и термическую стойкость проверяют на каждой третьей партии.

3.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Массовую долю Al_2O_3 определяют по ГОСТ 2642.0—86 и ГОСТ 2642.4—97.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Огнеупорность определяют по ГОСТ 4069—69.

4.3. Дополнительную линейную усадку определяют по ГОСТ 5402.1—2000, 5402.2—2000.

4.4. Предел прочности при сжатии определяют по ГОСТ 4071.1—94, ГОСТ 4071.2—94 или ГОСТ 25714—83.

4.5. Открытую пористость и кажущуюся плотность определяют по ГОСТ 2409—95 или по ГОСТ 25714—83.

4.4, 4.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.5а. Предел прочности при сжатии, открытой пористости и кажущейся плотности по ГОСТ 25714—83 определяют на удвоенном количестве образцов.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4.6. Термическую стойкость определяют по ГОСТ 7875.0—94, ГОСТ 7875.1—94, ГОСТ 7875.2—94.

4.7. Размер изделий определяют металлической линейкой по ГОСТ 427—75 с ценой деления 1 мм или штангенциркулем по ГОСТ 166—89 с ценой деления 0,1 мм.

4.8. Кривизну изделий (стрелу прогиба) определяют на поверочной плите по ГОСТ 10905—86 при помощи щупа по ТУ 2-034-225—87 шириной 10 мм и толщиной, превышающей на 0,15 мм установленную норму кривизны. Щуп не должен входить в зазор между плитой и изделием.

4.7, 4.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.9. Глубину отбитости углов и ребер определяют по ГОСТ 15136—78.

4.10. Ширину посечек определяют по максимальному значению при помощи измерительной лупы по ГОСТ 25706—83.

Длину посечек и трещин измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427—75 с ценой деления шкалы 1 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.11. Диаметр выплавки измеряют металлической линейкой по ГОСТ 427—75 с ценой деления 1 мм по диаметру впадины при максимальной ширине выплавки.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Изделия маркируют по ГОСТ 24717—94.

5.2. Упаковка, транспортирование и хранение изделий — по ГОСТ 24717—94.

Транспортная маркировка грузовых мест — по ГОСТ 14192—96.

Упаковка изделий в пакеты проводится по ГОСТ 24717—94, в ящики — по ГОСТ 10198—91 (типы I—1, I—2). Габаритные размеры пакета — по ГОСТ 24597—81, размеры ящиков — по ГОСТ 21140—88.

Перевозка изделий осуществляется железнодорожным, водным или автомобильным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте соответствующего вида. Размещение и крепление грузов проводится в соответствии с условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными МПС СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.3. **(Исключен, Изм. № 1).**