ГОСТ 28325—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ ДЛЯ УГЛЕЙ

## ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.928.5:622.332/.335:006.354 Группа Г41

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ ДЛЯ УГЛЕЙ

## Типы и основные параметры

ГОСТ 28325—89

Floating machines for coal. Types and basic parameters

МКС 73.120
ОКП 31 3231

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на механические и пневмомеханические флотационные машины для обогащения угольных шламов с частицами крупностью менее 1 мм методом пенной флотации.

## 1. ТИПЫ

1.1. Флотационные машины по способу аэрации должны изготовляться двух типов:

ФМ — механические, с перемешиванием пульпы и засасыванием воздуха аэратором;

ФПМ — пневмомеханические, с перемешиванием пульпы аэратором и принудительной подачей воздуха в аэратор.

## 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Основные параметры флотационных машин должны соответствовать приведенным в таблице.

| Наименование параметра | Норма для типоразмера | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ФМ6 | ФМ8 | ФМ12 | ФМ16 | ФМ25 | ФМ40 | ФПМ6 | ФПМ12 | ФПМ16 | ФПМ25 | ФПМ30 | ФПМ40 |
| Вместимость камеры, $м^3$ (пред. откл. ± 5 %) | 6,3 | 8,5 | 12,5 | 16,0 | 25,0 | 40,0 | 6,3 | 12,5 | 16,0 | 25,0 | 30,0 | 40,0 |
| Пропускная способность, $м^3 \cdot мин^{-1}$, не менее | 10 | 12,5 | 40 | 40 | 45 | 40 | 10 | 16 | 20 | 30 | 36 | 40 |
| Мощность электродвигателя привода аэратора, кВт, не более | 22 | 26 | 30 | 30 | 37 | 55 | 15 | 22 | 22 | 30 | 37 | 55 |
| Число камер, шт. | 4—8 | 3—5 | 4—8 | 4—8 | 5—8 | 4—8 | 6—8 | 4—8 | 5—8 | 5—8 | 4—8 | 4—8 |
| Полный установленный ресурс импеллера и статора, ч, не менее | 12000 | | | | | | 15000 | | | | | |
| Установленная безотказная наработка, ч, не менее | 2000 | | | | | | | | | | | |

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990
© Стандартинформ, 2006

*Продолжение*

| Наименование параметра | Норма для типоразмера | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ФМ6 | ФМ8 | ФМ12 | ФМ16 | ФМ25 | ФМ40 | ФПМ6 | ФПМ12 | ФПМ16 | ФПМ25 | ФПМ30 | ФПМ40 |
| Удельная потребляемая мощность, кВт · м$^{-3}$, не более | 2,5 | 2,1 | 1,8 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 1,8 | 1,4 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Удельная масса, кг · м$^{-3}$, не более | 415 | 400 | 300 | 290 | 280 | 250 | 400 | 290 | 280 | 225 | 225 | 225 |
| Удельный расход воздуха, м$^3$ · мин$^{-1}$ · м$^{-3}$, не менее | 0,50 | 0,45 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,35 | 0,50 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,35 |

2.2. Условное обозначение флотационной машины должно состоять из слова машина, обозначения типоразмера по таблице, числа камер и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения механической шестикамерной флотационной машины с вместимостью камеры 12,5 м$^3$:

*Машина ФМ 12—6 ГОСТ 28325—89*

2.3. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении.

*ПРИЛОЖЕНИЕ*
*Справочное*

**Термины и пояснения**

| Термин | Пояснение |
|---|---|
| **Флотационная машина** | Машина для флотационного обогащения, в камере которой исходный материал разделяется в аэрированной пульпе на пенный и камерный продукт по избирательной способности минералов прилипать к всплывающим пузырькам воздуха |
| **Механическая флотационная машина** | Флотационная машина, в камере которой аэрацию и перемешивание пульпы осуществляет аэратор, всасывая необходимый для флотации воздух непосредственно из атмосферы |
| **Пневмомеханическая флотационная машина** | Флотационная машина, в камере которой аэрацию и перемешивание пульпы осуществляет аэратор, питаемый сжатым воздухом от внешнего источника |
| **Камера** | Повторяющаяся часть флотационной машины, включающая рабочую емкость, аэратор (аэраторы) с приводом и пеноснимателъ (пеносниматели), вместимость которой определяет типоразмер машины |
| **Вместимость камеры** | Внутренний геометрический объем зафутерованной камеры без учета объема, занимаемого аэратором |
| **Аэратор** | Устройство для введения воздуха в пульпу и его диспергирования |
| **Пропускная способность** | Максимальный поток пульпы, который пропускают проточные части машины |
| **Удельная масса** | Отношение массы камеры к ее вместимости |
| **Удельная потребляемая мощность** | Отношение мощности, потребляемой приводом аэратора, к вместимости камеры |
| **Удельный расход воздуха** | Отношение объема воздуха, всасываемого (подаваемого) аэратором, к вместимости камеры |

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ВНЕСЕН Министерством тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 30.10.89 № 3279**

3. **Срок первой проверки — 1995 г.**

4. **Стандарт полностью соответствует стандарту СЭВ 2549—88**

5. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2005 г.**

Редактор *Л.А. Шебаронина*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 28.11.2005. Подписано в печать 23.01.2006. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,30 . Тираж 36 экз. Зак. 18. С 2364.

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