

ГОСТ 28325—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ ДЛЯ УГЛЕЙ

## ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004



Москва  
Стандартинформ  
2004

## 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 изготавливаться 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 <sup>3</sup> (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 <sup>3</sup> · мин <sup>-1</sup> , 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 <sup>-3</sup> , 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 <sup>-3</sup> , не более	415	400	300	290	280	250	400	290	280	225	225	225
Удельный расход воздуха, м <sup>3</sup> · мин <sup>-1</sup> · м <sup>-3</sup> , 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<sup>3</sup>:

*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
<b>Флотационная машина</b>	Машина для флотационного обогащения, в камере которой исходный материал разделяется в азрированной пульпе на пенный и камерный продукт по избирательной способности минералов прилипать к всплывающим пузырькам воздуха
<b>Механическая флотационная машина</b>	Флотационная машина, в камере которой аэрацию и перемешивание пульпы осуществляет азратор, всасывая необходимый для флотации воздух непосредственно из атмосферы
<b>Пневмомеханическая флотационная машина</b>	Флотационная машина, в камере которой аэрацию и перемешивание пульпы осуществляет азратор, питаемый сжатым воздухом от внешнего источника
<b>Камера</b>	Повторяющаяся часть флотационной машины, включающая рабочую емкость, азратор (азраторы) с приводом и пеносниматель (пеносниматели), вместимость которой определяет типоразмер машины
<b>Вместимость камеры</b>	Внутренний геометрический объем зафутерованной камеры без учета объема, занимаемого азратором
<b>Азратор</b>	Устройство для введения воздуха в пульпу и его диспергирования
<b>Пропускная способность</b>	Максимальный поток пульпы, который пропускают проточные части машины
<b>Удельная масса</b>	Отношение массы камеры к ее вместимости
<b>Удельная потребляемая мощность</b>	Отношение мощности, потребляемой приводом азратора, к вместимости камеры
<b>Удельный расход воздуха</b>	Отношение объема воздуха, всасываемого (подаваемого) азратором, 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. Шебарошина*  
Технический редактор *Л.А. Гусева*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *А.И. Золотаревой*

Сдано в набор 28.11.2005. Подписано в печать 23.01.2006. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. 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.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru  
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»