

ГОСТ 27884—93

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

# **ОБОРУДОВАНИЕ ЛИТЕЙНОЕ**

**Ряды главных параметров**

**Издание официальное**

**БЗ 10—93/655**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

**МИНСК**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН межгосударственным техническим комитетом МТК 252 “Литейное производство”

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 17 февраля 1993 г., протокол № 3—93

За принятие стандарта проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа стандартизации
Республика Азербайджан	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Казглавстандарт
Республика Молдова	Госдепартамент Молдавстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Республика Туркменистан	Туркменгосстандарт
Республика Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 20.03.95 № 147 межгосударственный стандарт ГОСТ 27884—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1996 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 27884—88

© Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

## ОБОРУДОВАНИЕ ЛИТЕЙНОЕ

Ряды главных параметров

Foundry equipment. Series of main parameters

Дата введения 1996—01—01

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на литейное оборудование, предназначенное для серийного производства.

## 2 ТРЕБОВАНИЯ

2.1 Главные параметры литейного оборудования, подлежащего новому проектированию и модернизации с последующим освоением серийного выпуска, следует выбирать из рядов, приведенных в таблицах 1—9 для следующего оборудования: таблица 1 — оборудование для подготовки формовочных материалов и приготовления смесей; таблица 2 — оборудование для изготовления форм и стержней; таблица 3 — оборудование для выбивки форм и стержней; таблица 4 — оборудование для очистки отливок; таблица 5 — оборудование для литья под давлением; таблица 6 — оборудование для литья в кокиль и под низким давлением; таблица 7 — оборудование для литья по выплавляемым и выжигаемым моделям; таблица 8 — оборудование для подготовки шихты и заливки; таблица 9 — оборудование для обрубки, обдирки и зачистки отливок.

Т а б л и ц а 1 — Оборудование для подготовки формовочных материалов и приготовления смесей

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
1 Установки и машины для охлаждения отработанных формовочных смесей	Производительность, м <sup>3</sup> /ч 40, 70, 80, 140, 160, 240, 250

## Окончание таблицы 1

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
	<b>Производительность, м<sup>3</sup>/ч</b>
2 Сита барабанные полигональные	6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 32,0; 40,0; 50,0; 63,0; 80,0; 100,0; 125,0; 160,0; 200,0; 250,0
3 Сита плоские вибрационные	40, 100, 160, 240
4 Аэраторы	20, 25, 40, 70, 80, 100, 125, 160, 200, 240, 250, 320
5 Комплексы оборудования для приготовления глинистых суспензий	6,3; 16,0
6 Смесители лопастные непрерывного действия	10, 40, 160
	<b>Объем дозы смеси в чаше, м<sup>3</sup></b>
7 Смесители чашечные периодического действия	0,3; 0,5; 1,1; 2,0; 3,7
8 Смесители центробежные чашечные периодического действия	1,0; 1,6; 2,8
9 Смесители сдвоенные чашечные непрерывного действия	2,0×2; 3,7×2
	<b>Производительность, т/ч</b>
10 Установки для приготовления и раздачи пластичных и жидких самотвердеющих смесей	5—10, 10—20, 20—30
11 Смесители непрерывного действия для приготовления холоднотвердеющих смесей	1,6; 6,3; 10,0; 20,0; 40,0
12 Смесители для приготовления холоднотвердеющих смесей с высокоскоростной камерой смешивания	2,5—6,3; 6,3—16,0; 16,0—25,0; 25,0—40,0; 40,0—63,0
13 Машины непрерывного действия для размолва сухих кусковых материалов	3,5; 6,0
14 Комплексы технологического оборудования для регенерации отработавших смесей	5, 10, 20, 30
<p><b>Примечание</b> — Значения производительности, заданные диапазоном, достигаются: минимальная — для смесей с наибольшими сырой прочностью и/или продолжительностью перемешивания, максимальная — для смесей с низкими сырой прочностью и/или продолжительностью перемешивания.</p>	

Т а б л и ц а 2 — Оборудование для изготовления форм и стержней

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
<p>1 Машины формовочные встряхивающе-прессовые с поворотом и без поворота полуформ</p> <p>2 Машины формовочные встряхивающие с поворотом и без поворота полуформ</p> <p>3 Машины формовочные импульсные</p> <p>4 Машины формовочные прессовые, вибро-прессовые, пескодувно-прессовые, безопочные</p>	<p>Внутренние размеры опок, безопочных форм в плане, мм</p> <p>500×400; 630(600)×500; 800×630(700, 600); 1000×800; 1250(1200)×1000; 1600×1250(1200)</p> <p>1600×1250(1200); 2000×1600; 2500×1600; 2500×2000</p> <p>500×400; 600×500; 800×630(700); 1000×800</p> <p>500×400; 630(600)×500; 800×630(600); 1000×800; 1250×800</p>
<p>5 Столы вибрационные для уплотнения форм и стержней из холоднотвердеющих смесей</p>	<p>Грузоподъемность, кН</p> <p>1, 2, 4, 6, 12,5; 20, 30</p>
<p>6 Пескометы</p>	<p>Производительность, м<sup>3</sup>/ч</p> <p>12,5; 25,0; 50,0</p>
<p>7 Машины для изготовления и склеивания оболочковых полуформ</p>	<p>Размеры полуформ в плане, мм</p> <p>400×320(300); 500×400; 630(600)×500(400); 800×630(600); 1000×800; 1250×800</p>
<p>8 Машины стержневые пескодувные и пескострельные для изготовления сплошных и оболочковых стержней</p>	<p>Наибольший объем стержня, дм<sup>3</sup></p> <p>1,6; 4,0; 10,0; 25,0; 63,0; 100,0; 160,0</p>
<p>П р и м е ч а н и е — Конструкция машин должна обеспечивать возможность применения оснастки с размерами в скобках</p>	

Т а б л и ц а 3 — Оборудование для выбивки форм и стержней

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
1 Решетки выбивные	<p>Размеры рабочего полотна, мм</p> <p>800×630; 1000×800; 1250×1000; 1600×1250; 2000×1600; 2240×1800; 2500×2000; 3150×2500; 3550×2500; 4000×3150; 4500×3550</p> <p>Наибольшая масса загрузки, т</p>
2 Установки электрогидравлические периодического действия, тупиковые и проходные	1,25; 2,50; 4,00; 5,00; 10,00; 25,00; 40,00; 100,00
3 Установки электрогидравлические периодического действия, конвейерные и карусельные	0,16; 0,32; 0,63; 1,25; 2,50

Т а б л и ц а 4 — Оборудование для очистки отливок

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
1 Барабаны очистные галтовочные периодического действия	<p>Объем загрузки, м<sup>3</sup></p> <p>0,4; 0,8; 1,6</p>
2 Барабаны очистные дробеметные периодического действия	0,3; 0,6; 1,2; 2,0
3 Камеры очистные дробеметные и дробеметно-дробеструйные периодического действия	<p>Масса загрузки, т</p> <p>0,4—0,6; 1,0; 2,0—6,3; 3,2; 5,0; 10,0; 30,0; 50,0; 150,0</p>
4 Камеры очистные дробеметные непрерывного действия с подвесками	<p>Грузоподъемность подвески, т</p> <p>0,16; 0,32; 0,63; 1,25</p>
5 Барабаны очистные дробеметные непрерывного действия	<p>Производительность по чугунным отливкам, т/ч</p> <p>4, 8, 16</p>
6 Машины очистные вибрационные	<p>Объем рабочей камеры, м<sup>3</sup></p> <p>0,025; 0,100; 0,125; 0,200; 0,400</p>
<p>П р и м е ч а н и е — У типоразмеров, заданных диапазоном, масса загрузки зависит от вида несущего отливки устройства</p>	

Т а б л и ц а 5 — Оборудование для литья под давлением

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
Машины и автоматизированные комплексы для литья под давлением	Усилие запираания пресс-формы, кН 1000, 1600, 2500, 4000, 6300, 8000, 10000, 12500

Т а б л и ц а 6 — Оборудование для литья в кокиль и под низким давлением

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
Машины для литья в кокиль и под низким давлением	Размеры рабочего места на плитах для крепления частей кокиля, мм 320×250; 400×320; 500×400; 630×500; 800×630; 1000×800; 1250×1000; 1600×1250

Т а б л и ц а 7 — Оборудование для литья по выплавляемым и выжигаемым моделям

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
1 Машины и установки для приготовления модельного состава	Производительность, м <sup>3</sup> /ч 0,125; 0,250
2 Оборудование для приготовления огнеупорного покрытия	0,025; 0,063; 0,150
3 Машины для изготовления моделей и модельных звеньев	Производительность, запрессовок в час 63, 125, 400
4 Оборудование для нанесения огнеупорного покрытия	Производительность, покрытий в час 50, 100, 200, 400
5 Оборудование для сушки огнеупорного покрытия, выплавки модельного состава	Производительность, блоков в час 25, 50, 100, 200, 300
6 Оборудование для формовки и обжига керамических оболочек, выбивки, охлаждения и предварительной очистки отливок от керамики	12, 25, 50, 100, 200

Т а б л и ц а 8 — Оборудование для подготовки шихты и заливки

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
1 Установки заливочные магнито-динамические для чугуна для алюминиевых сплавов для цинковых сплавов	Производительность, блоков в час 600, 1000, 1600, 2500, 4000, 6300 100, 160, 250, 400, 630, 1000, 1600 250, 400, 630, 1000
	Масса дозы, кг 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 4,0
	Производительность, т/ч 2,5; 6,3
2 Дозаторы алюминиевых сплавов	
3 Установки для подогрева шихты	

Т а б л и ц а 9 — Оборудование для обрубки, обдирки и зачистки отливок

Наименование оборудования	Наименование и значения главного параметра
1 Комплексы механизированные для зачистки отливок и обрезки литников	Наибольшие габариты очищаемых отливок, мм 1000×600×700; 1200×1000×1000; 3000×1000×1000
	700×600×100; 1200×1000×1000
	1000×1000×1100; 2000×1600×1000
2 Оборудование для зачистки отливок	
3 Манипуляторы для пространственной кантовки отливок	

---

УДК 621.74.06:006.354    ОКС 25.120.30    Г 44    ОКП 38 4000

Ключевые слова: ряды главных параметров, литейное оборудование для различных переделов и способов литья

---

Редактор *А.Л. Владимиров*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.С. Черная*  
Оператор *Е.Н. Мартемьянова*

Сдано в набор 11.04.95. Подписано в печать 20.04.95. Усл.печ.л. 0,75.  
Усл. кр.-отт. 0,75. Уч.-изд. л. 0,57. Тираж 513 экз. С 2344. Зак. 1015.

---

Ордена "Знак Почета" Издательство стандартов  
107076, Москва, Колодезный пер., 14  
Набрано в Издательстве стандартов на ПЭВМ  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.

ПЛР № 040138