

# ИЗЛОЖНИЦЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

## Технические условия

Издание официальное

БЗ 1—98/166

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
Минск

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом МТК 252 «Литейное производство»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 14—98 от 12 ноября 1998 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 23 июля 1999 г. № 210-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 19316—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 19316—73

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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

**ИЗЛОЖНИЦЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ****Технические условия**

Centrifugal moulds. Specifications

Дата введения 2000—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на центробежные изложницы, предназначенные для изготовления втулок из стали, чугуна и цветных сплавов на однопозиционных машинах центробежного литья консольного типа с горизонтальной осью вращения.

Стандарт пригоден для целей сертификации.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.014—78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 493—79 Бронзы безоловянные литейные. Марки

ГОСТ 1412—85 Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки

ГОСТ 1583—93 Сплавы алюминиевые литейные. Технические условия

ГОСТ 2789—73 Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 9378—93 Образцы шероховатости поверхности (сравнения). Общие технические условия

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15846—79 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 19306—98 Изложницы центробежные с резьбовым хвостовиком и центробежными замками. Конструкция и размеры

ГОСТ 19308—98 Изложницы центробежные с фланцем и центробежными замками. Конструкция и размеры

ГОСТ 19309—98 Изложницы центробежные с фланцем, вкладышами и центробежными замками. Конструкция и размеры

ГОСТ 19310—98 Выталкиватели для центробежных изложниц. Конструкция и размеры

ГОСТ 19311—98 Крышки для центробежных изложниц. Конструкция и размеры

ГОСТ 19313—98 Замки центробежные для центробежных изложниц. Конструкция и размеры

ГОСТ 19315—98 Хомуты тройные для центробежных изложниц. Конструкция и размеры

ГОСТ 22235—76 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ

ГОСТ 24016—80 Машины литейные. Общие требования к методам и средствам контроля точности

### 3 Конструкция и размеры

3.1 Центробежные изложницы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 19306, ГОСТ 19308 — ГОСТ 19311, ГОСТ 19313, ГОСТ 19315 и конструкторской документации на конкретные модели изложниц.

### 4 Технические требования

#### 4.1 Общие технические требования

4.1.1 Литые детали центробежных изложниц не должны иметь трещин, пористости, рыхлот и других дефектов, влияющих на прочность и надежность. Отливки из серого чугуна по ГОСТ 1412 перед механической обработкой должны быть подвергнуты отжигу для снятия внутренних напряжений.

4.1.2 Шероховатость необрабатываемых литых поверхностей не должна превышать  $Ra = 25$  мкм для чугунных и  $Ra = 50$  мкм — для стальных отливок.

4.1.3 Забоины, задиры и другие механические дефекты на формообразующих поверхностях изложниц не допускаются.

4.1.4 Овальность и конусность поверхностей изложниц и вкладышей не должны превышать допусков на диаметры этих деталей.

4.1.5 Торцовое и радиальное биения наружных поверхностей изложниц и вкладышей относительно их продольной оси не должны превышать 0,1 мм.

4.1.6 Допуск массы изложниц — не более  $\pm 5$  % теоретической массы.

4.1.7 Перемещение выталкивателей должно происходить без перекосов и заеданий.

4.1.8 Оптимальную скорость вращения центробежных изложниц определяют по номограмме, приведенной в приложении А.

#### 4.2 Комплектность

4.2.1 Требования к комплектности — по конструкторской документации на конкретные центробежные изложницы, но не менее указанной в ГОСТ 19306, ГОСТ 19308, ГОСТ 19309.

#### 4.3 Маркировка

4.3.1 На видном месте наружной цилиндрической поверхности центробежной изложницы должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- наименование и обозначение центробежной изложницы;
- товарный знак или наименование завода-изготовителя;
- обозначение стандарта;
- массу изложницы, кг;
- клеймо технического контроля завода-изготовителя;
- дату выпуска.

4.3.2 Направление вращения изложниц по часовой стрелке не маркируется, но на изложницах с резьбовым хвостовиком после обозначения стандарта указывают знак левой резьбы в виде латинской буквы L.

На изложницах, вращающихся против часовой стрелки, должна быть маркировка направления вращения, выполненная способом, обеспечивающим ее сохранность в течение срока службы изложницы. Направление вращения определяют со стороны крышки изложницы.

4.3.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

#### 4.4 Упаковка

4.4.1 Консервация центробежных изложниц — по ГОСТ 9.014, группа Ж.

4.4.2 Упаковка центробежных изложниц — по ГОСТ 2991, а для отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы — по ГОСТ 2991 и ГОСТ 15846.

### 5 Приемка

5.1 Для проверки соответствия центробежных изложниц и их деталей требованиям настоящего стандарта, ГОСТ 19306, ГОСТ 19308 — ГОСТ 19311, ГОСТ 19313, ГОСТ 19315, завод-изготовитель должен проводить приемо-сдаточные испытания.

5.2 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую центробежную изложницу.

5.3 Проверку размеров, формы и шероховатости поверхностей проводят на выборке в количестве 10 % от партии изложниц одного наименования и одного типоразмера, но не менее 5 шт.

Партию составляют из центробежных изложниц одного наименования и типоразмера, совместно прошедших производственный цикл и одновременно предъявляемых техническому контролю.

5.4 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания на удвоенной выборке.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

## **6 Методы испытаний**

6.1 При приемо-сдаточных испытаниях все центробежные изложницы и их детали подвергают внешнему осмотру с проверкой соответствия требованиям настоящего стандарта, ГОСТ 19306, ГОСТ 19308 — ГОСТ 19311, ГОСТ 19313, ГОСТ 19315.

6.2 Проверку размеров центробежных изложниц и их деталей, отклонений формы и расположения поверхностей следует проводить универсальными средствами измерений с погрешностью, не превышающей 20 % допуска.

6.3 Шероховатость обработанных поверхностей изложниц следует проводить сравнением с образцами шероховатости поверхностей: обработанных — по ГОСТ 9378, литых необработанных — по ГОСТ 2789.

6.4 Проверку торцового и радиального биений центробежных изложниц и вкладышей проводят по ГОСТ 24016 (5.7, 5.8) с креплением изложницы на валу машины или его имитаторе. Проверку на валу машины проводят при обесточенном электрооборудовании.

## **7 Транспортирование и хранение**

7.1 Центробежные изложницы транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденными Министерством путей сообщения и ГОСТ 22235.

7.2 Условия транспортирования и хранения должны соответствовать группе условий хранения Ж2 ГОСТ 15150.

7.3 При длительном хранении — свыше одного года — должна быть проведена переконсервация центробежных изложниц с предварительным удалением прежних консервантов.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(рекомендуемое)

Номограмма для определения оптимальной частоты вращения центробежных изложниц

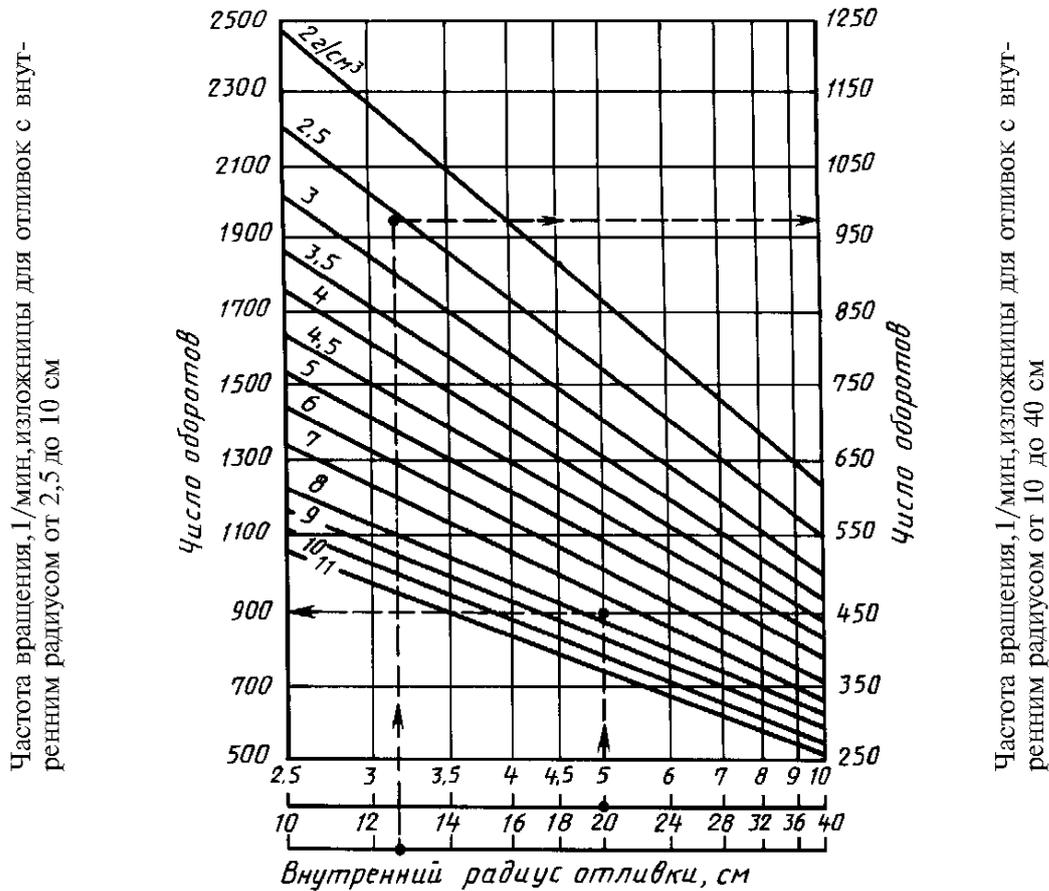


Рисунок А.1

Примеры:

1 Сплав — бронза марки БрАЖМц 10-3-1,5 по ГОСТ 493. Внутренний радиус отливки 5 см. Из точки 5, обозначающей внутренний радиус отливки, проводят вертикаль до пересечения с прямой, обозначающей плотность сплава  $7,5 \text{ г/см}^3$ . Из полученной точки проводят горизонталь влево, где находят значение частоты вращения — 900 1/мин.

2 Сплав алюминиевый марки АЛ 2 по ГОСТ 1583. Внутренний радиус отливки 12,6 см. Из точки 12,6, обозначающей внутренний радиус отливки, проводят вертикаль до пересечения с прямой, обозначающей плотность сплава  $2,65 \text{ г/см}^3$ . Из полученной точки проводят горизонталь вправо, где находят значение частоты вращения — 970 1/мин.

Ключевые слова: центробежные изложницы, технические условия

---

Редактор *Т.А. Леонова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 03.08.99. Подписано в печать 10.09.99. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,53.  
Тираж 000 экз. С3652. Зак. 761.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102