

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ОСНАСТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 17819—84

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Г. Ракогон; **В. Д. Богашев,** канд. техн. наук; **И. П. Егоренков,** канд. техн. наук (руководитель темы)

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра **В. П. Кедров**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1984 г. № 4769

УДК 621.74.06 : 001.4 : 006.354 Группа Г00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОСНАСТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Термины и определения

Foundry technological tool.
Terms and definitions

ГОСТ 17819—84

Взамен
ГОСТ 17819—72

ОКСТУ 3901

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1984 г. № 4769 срок введения установлен

с 01.01.86

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области технологической оснастки литейного производства.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случаях, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

© Издательство стандартов, 1985

Термин	Определение
1. **Технологическая оснастка литейного производства**	Средства технологического оснащения, дополняющие литейное технологическое оборудование для выполнения определенной части технологического процесса получения отливок

ПЛАВИЛЬНАЯ ПЕЧНАЯ И ЗАЛИВОЧНАЯ ОСНАСТКА ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

2 **Кондуктор для кладки футеровки**	Устройство для ремонта и восстановления футеровочной кладки из огнеупорных изделий в плавильных печах, литейных ковшах и заливочных устройствах
3 **Футеровочная опалубка**	Формообразующее устройство для производства или ремонта футеровки из огнеупорной массы в плавильных печах, литейных ковшах и заливочных устройствах
4 **Футеровочный шаблон**	Приспособление для образования или доводки требуемого профиля футеровки в плавильных печах, литейных ковшах и заливочных устройствах
5. **Печная загрузочная бадья**	Емкость для транспортирования и загрузки в плавильные печи металлургической шихты, топлива, флюсов, огнеупорных материалов для ее ремонта
6 **Печной загрузочный лоток**	Приставной лоток для подачи в плавильные печи кусковых и сыпучих, футеровочных и плавильных материалов
7 **Печная загрузочная лопата**	Машинная лопата для подачи в плавильные печи шихтовочных или огнеупорных ремонтных материалов
8 **Металлургическая мульда**	Литая из стали корытообразная емкость для механизированной подачи шихтовых и огнеупорных ремонтных материалов в плавильные печи мульдо-загрузочным краном или загрузочной машиной
9 **Сливная изложница**	Открытая литейная форма для слива остатков металла из ковшей после заливки литейных форм
10 **Шлаковня** Ндп *Шлаковница*	Металлическая емкость для слива и транспортирования металлургического шлака при плавке металла
11 **Форма для проб металла**	—
12 **Литейный ковш**	Стальная емкость, футерованная изнутри огнеупорным кирпичем или огнеупорной массой, для транспортирования и раздачи жидкого металла или для заливки литейных форм
13 **Заливочный литейный ковш**	Литейный ковш для заливки литейных форм жидким металлом
14 **Машинный литейный ковш**	Литейный ковш для заливки металла в режиме работы литейной машины

Термин	Определение
15. **Заливочный желоб**	Стальной футерованный огнеупорным материалом желоб для наполнения жидким металлом литейных ковшей или заливки крупных литейных форм
16 **Надставная литниковая чаша**	Металлическое огнеупорное или футерованное огнеупорным материалом устройство для приема из литейного ковша струи жидкого металла и для регулированного направления его в литейную форму
17. **Заливочная ложка**	Стальная огнеупорная или футерованная огнеупорным материалом емкость с ручкой для отбора проб металла или заливки мелких литейных форм
18. **Металлопровод**	Огнеупорный или футерованный изнутри огнеупорным материалом трубопровод для заливки литейных форм жидким металлом
19. **Ковшовые заливочные носилки**	Носилки для транспортирования заливочных литейных ковшей и ручной заливки литейных форм

ЛИТЕЙНЫЕ ФОРМЫ

20. **Литейная форма** Форма Ндп. *Приспособление*	Система элементов, образующих рабочую полость, при заливке которой жидким металлом формируется отливка
21 **Литейный стержень** Стержень	Элемент литейной формы, предназначенный для образования отверстия, полости или иного сложного контура в отливке. Примечание. Стержень может быть неразъемным и разъемным, цельным и полым, полым с засыпкой из пористого материала, упрочненным металлическим стержневым каркасом, неразборным или собранным в стержневой блок
22. **Стержневая литейная форма** Ндп. *Сборно-стержневая литейная форма*	Литейная форма, изготовляемая или используемая с применением литейных стержней
23. **Открытая литейная форма**	Литейная форма незамкнутого контура для заливки расплавленного металла открытой струей
24. **Закрытая литейная форма**	Литейная форма замкнутого контура, заливаемая расплавленным металлом через закрытую канальную литниковую систему
25. **Неразъемная литейная форма**	—
26. **Разъемная литейная форма**	—
27. **Комбинированная литейная форма** Ндп. *Полукокиль*	Литейная форма, рабочая полость которой собрана из металлических и неметаллических частей
28. **Целиковая литейная форма**	Неметаллическая неразъемная литейная форма, изготовляемая по выплавляемым, выжигаемым, газифицируемым, растворяемым моделям

Термин	Определение
29. **Машинная литейная форма**	Металлическая или комбинированная литейная форма, работающая в цикле работы литейных машин
30. **Опочная литейная форма**	Литейная форма, изготовляемая из формовочной смеси в опоках по модельным плитам или по литейной модели
31. **Безопочная литейная форма**	Литейная форма, изготовляемая в съемных опоках формовкой по модельным плитам
32. **Блочная безопочная литейная форма** Ндп. *Стопочная форма*	Неметаллическая литейная форма из блоков с одним или двумя отпечатками модели на противоположных сторонах, формуемых и собираемых для заливки в стопку с вертикальным разъемом
33. **Стопочная литейная форма**	Литейная форма, изготовляемая по модельной плите и собираемая в стопку с горизонтальным разъемом для заливки от одного литникового стояка
34. **Оболочковая литейная форма**	Тонкостенная сборная литейная форма, изготовляемая по нагреваемой модельной оснастке машинной формовкой из термореактивных песчаных смесей
35. **Почвенная литейная форма**	Литейная форма для производства единичных отливок, изготовляемая из формовочных смесей непосредственно в полу литейного цеха
36. **Ямная литейная форма**	Литейная форма для единичного производства крупных отливок, изготовляемая в изолированных от почвенных вод ямах или в кессонах формовкой по литейным моделям, или по литейным формовочным *шаблонам*
37. **Кусковая литейная форма**	Многоразъемная литейная форма, изготовляемая с облицовочной смесью формовкой по модели сложной конфигурации отдельными частями, закрепляемыми набивкой наполнительной смеси. Примечание. Кусковые литейные формы предназначены, как правило, для получения художественных изделий
38. **Каркасная литейная форма**	Литейная форма для ускоренного получения серийно изготовляемых отливок в металлическом опочного типа неподвижном каркасе с вентилируемым днищем
39. **Сборно-стержневая литейная форма**	Литейная форма, собранная из литейных стержней, оформляющих поверхности отливки

Термин	Определение
40. **Кокиль**	Металлическая форма с естественным или принудительным охлаждением, заполняемая расплавленным металлом под действием гравитационных сил
41. **Облицованный кокиль**	Кокиль с рабочей полостью, облицованной формовочной смесью в целях замедления и выравнивания кристаллизации отливок
42. **Пресс-форма для литья под давлением**	Металлическая литейная форма для производства отливок на машинах литья под давлением
43. **Пресс-форма для выплавляемых моделей**	Форма для производства разовых литейных моделей из модельного пластического материала
44 **Центробежная изложница**	Металлическая литейная форма, в которой заливка расплавленного металла и формирование отливки осуществляются под действием центробежных сил
45. **Литейная форма-кристаллизатор**	Водоохлаждаемая машинная литейная форма для непрерывного литья изделий или заготовок
46 **Односторонняя литейная форма**	Литейная форма, изготовляемая по односторонней модели или модельной плите
47. **Вертикальная (горизонтальная) литейная форма**	Литейная форма с вертикальной (горизонтальной) литниковой системой
48. **Разовая литейная форма**	Литейная форма для заливки жидким металлом один раз и разрушаемая при извлечении отливки
49. **Многократная литейная форма**	Литейная форма для заливки жидким металлом более одного раза
50. **Лад литейной формы** Лад	База при формовке и сборке литейной формы, определяющая ее технологическую герметизацию при заливке металлом и размерную точность отливки по вертикали от линии разъема

ЛИТЕЙНЫЕ МОДЕЛИ

51. **Литейная модель**	Модель для образования в литейной форме отпечатка, соответствующего конфигурации и размерам отливки
52. **Натуральная литейная модель**	Натуральный предмет или изделие, по которому изготовляется литейная форма для воспроизводства его в литом металле
53. **Разовая литейная модель** Ндп. *Вкладная модель*	Литейная модель с литниковой системой, изготовляемая из легкоплавкого, выжигаемого, газифицируемого или растворяемого материала при производстве целиковых литейных форм
54. **Многократная литейная модель**	Литейная модель, неоднократно используемая для формовки

Термин	Определение
55. **Неразъемная литейная модель** Ндп *Цельная модель*	Литейная модель, не имеющая разъема или отъемных частей. Примечание. При машинной формовке односторонней конструкции отливки такая модель менее зависима по точности литья от сопряжения модельно-опочной оснастки
56. **Разъемная литейная модель**	Литейная модель, имеющая разъем, соответствующий разъему литейной формы
57. **Стержневой ящик** Ндп. *Шишельный ящик*	Формообразующее изделие, имеющее рабочую полость для получения в ней литейного стержня нужных размеров и очертаний из стержневой смеси
58. **Приводной стержневой ящик**	Стержневой ящик для машинного изготовления стержней с приводными выдвижными и (или) отъемными частями
59. **Отъемная часть литейной модели (стержневого ящика)**	Часть литейной модели (стержневого ящика), которая остается на форме (стержне) после удаления модели из формы (стержня из стержневого ящика), а затем удаляется
60. **Стержневой знак литейной модели (стержневого ящика)**	Дополнительная, по отношению к конфигурации отливки, часть литейной модели (стержневого ящика) для образования в литейной форме (на стержне) базы для простановки стержней
61. **Модельная плита**	Плита, оформляющая разъем литейной формы и несущая на себе закрепленные части модели, включая литниковую систему, и служащая для набивки опочных и безопочных полуформ. Примечание. Модельная плита может быть координатной с отверстиями или рамными проемами для съемных моделей и модельных вкладышей
62. **Блок разовых литейных моделей**	Группа разовых литейных моделей, собранных с литниковой системой в единую конструкцию
63. **Нагреваемая(ый) модельная(ый) плита (стержневой ящик)**	Модельная плита (стержневой ящик) для формообразования из термореактивных смесей оболочковых литейных полуформ и литейных стержней методом нагрева
64. **Прессовая модельная плита**	Модельная плита, применяемая при машинной формовке для уплотнения верхнего слоя формовочной смеси в опоке
65 **Драйер**	Комплектующая разъемный стержневой ящик в нескольких экземплярах фасонная сушильная плита, конструктивно аналогичная его съемной части

Термин	Определение
66. **Ложная подмодельная плита** Ндп. *Фальшивая опока* *Фальшивка*	Подкладная плита к съемной, утопляемой до разъема формы двусторонней неразъемной модели, применяемой при пескометной или ручной формовке
67. **Формовочный литейный шаблон**	Перемещаемое линейно по направляющим или вращаемое на шпинделе профилирующее приспособление для образования рабочей полости литейной формы в соответствии с контуром изготовляемой отливки
68. **Стержневой литейный шаблон**	Дополняющее стержневой ящик или самостоятельное профилирующее приспособление для образования стержня из стержневой смеси или массы на металлическом каркасе или кирпичной кладке
69. **Модельный комплект**	Комплект формообразующих изделий, необходимый для образования при формовке рабочей полости литейной формы, включая литейную модель, стержневые ящики, модели литниковой системы, формовочные, контрольные и сборочные шаблоны для конкретной отливки
70. **Модельно-стержневой комплект**	Комплект стержневых ящиков, необходимых для изготовления определенного числа комплектов стержней для производства отливок

ФОРМОВОЧНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

71. **Опока**	Приспособление для удержания формовочной смеси при изготовлении литейной формы, транспортировании ее и при заливке жидким металлом
72. **Съемная опока**	—
73. **Разъемная опока**	—
74. **Литейный жакет**	Приспособление, надеваемое на безопочные литейные формы при подготовке их к заливке или засыпаемое смесью для оболочковых литейных форм и литейных форм изготовляемых по выплавляемым моделям
75. **Наполнительная рамка**	Приспособление, устанавливаемое на опоку или по разъему стержневого ящика для засыпки дополнительного количества смеси до ее уплотнения
76. **Подопочная плита** Ндп *Подопочный щиток*	Приспособление, применяемое для установки и транспортирования литейных форм под заливку и на выбивку
77. **Кокиль-холодильник**	Металлическая вставка для ускоренного охлаждения и кристаллизации металла, залитого в литейную форму, в которую она проставляется при формовке

Термин	Определение
78. Стержневой каркас Ндп. *Патрон* *Стержневой сердечник*	Приспособление, применяемое для упрочнения литейных стержней при их изготовлении и использовании
79. Жеребейка	Приспособление, применяемое при установке и закреплении в определенном положении стержней в литейной форме, с целью обеспечения нужной толщины тела отливки
80. Сушильная плита	Приспособление, предназначенное для сушки и транспортирования стержней

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Бадья загрузочная печная 5
Блок разовых литейных моделей 62
Драйер 65
Жакет литейный 74
Желоб заливочный 15
Жеребейка 79
Знак стержневой литейной модели 60
Знак стержневой стержневого ящика 60
Изложница сливная 9
Изложница центробежная 44
Каркас стержневой 78
Ковш литейный 12
Ковш литейный заливочный 13
Ковш литейный машинный 14
Кокиль 40
Кокиль облицованный 41
Кокиль-холодильник 77
Комплект модельный 69
Комплект модельно-стержневой 70
Кондуктор для кладки футеровки 2
Лад 50
Лад литейной формы 50
Ложка заливочная 17
Лопата загрузочная печная 7
Лоток загрузочный печной 6
Металлопровод 18
Модель вкладная 53
Модель литейная 51
Модель литейная многократная 54
Модель литейная натуральная 52
Модель литейная неразъемная 55
Модель литейная разовая 53
Модель литейная разъемная 56
Модель цельная 55
Мульда металлургическая 8
Носилки заливочные ковшовые 19
Опалубка футеровочная 3
Опока 71

Опока разъемная 73
Опока съемная 72
Опока фальшивая 66
Оснастка технологическая литейного производства 1
Патрон 78
Плита модельная 61
Плита модельная нагреваемая 63
Плита модельная прессовая 64
Плита подмодельная ложная 66
Плита подопочная 76
Плита сушильная 80
Полукокиль 27
Пресс-форма для литья под давлением 42
Пресс-форма для выплавляемых моделей 43
Приспособление 20
Рамка наполнительная 75
Сердечник стержневой 78
Стержень 21
Стержень литейный 21
Фальшивка 66
Форма 20
Форма для проб металла 11
Форма литейная 20
Форма литейная безопочная 31
Форма литейная безопочная блочная 32
Форма литейная вертикальная 47
Форма литейная горизонтальная 47
Форма литейная закрытая 24
Форма литейная каркасная 38
Форма литейная комбинированная 27
Форма-кристаллизатор литейная 45
Форма литейная кусковая 37
Форма литейная машинная 29
Форма литейная многократная 49
Форма литейная неразъемная 25
Форма литейная оболочковая 34
Форма литейная односторонняя 46
Форма литейная опочная 30
Форма литейная открытая 23
Форма литейная почвенная 35
Форма литейная разъемная 26
Форма литейная разовая 48
Форма литейная сборно-стержневая 22
Форма литейная сборно-стержневая 39
Форма литейная стержневая 22
Форма литейная стопочная 33
Форма литейная целиковая 28
Форма литейная ямная 36
Форма стопочная 32
Часть литейной модели отъемная 59
Часть стержневого ящика отъемная 59
Чаша литниковая надставная 16
Шлаковня 10
Шлаковница 10
Шаблон литейный стержневой 68
Шаблон литейный формовочный 67
Шаблон футеровочный 4

Щиток подопочный 76
Ящик стержневой 57
Ящик стержневой модельный нагреваемый 63
Ящик стержневой приводной 58
Ящик шишельный 57

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *Н. В. Келейникова*
Корректор *А. М. Трофимова*

Сдано в наб. 15.01.85 Подп. в печ. 05.03.85 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,81 уч.-изд. л. Тир. 16.000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер , 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 131

Группа Г00

Изменение № 1 ГОСТ 17819—84 Оснастка технологическая для литейного производства. Термины и определения

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 26.12.91 № 2157

Дата введения 01.01.92

Таблица. Термин 10. Графа «Определение». Заменить слово: «металлургического» на «металлургического жидкого»;

дополнить терминами — 19*а* — 19*е* (после термина 19), 22*а* (после термина 20), 43*а* (после термина 43), 50*а* (после термина 50), 80*а*—80*г* (после термина 80):

Термин	Определение
19а. **Футеровочная ручная трамбовка**	Ручная трамбовка для уплотнения футеровки из сухих масс
19б. **Подъемная лопатка**	Лопатка для удаления остатков футеровочной массы из печи
19в. **Загрузочная воронка**	Воронка, служащая для засыпки кварцита при набивке футеровки
19г. **Распорное кольцо**	Раздвижное кольцо для закрепления асбестовой ткани на индукторе при футеровке индукционной печи
19д. **Заправочная лопата**	Лопата для заправки печи
19е. **Шлаковый скребок**	Скребок для скачивания шлака с поверхности жидкого металла
22а. **Бесстержневая литейная форма**	Литейная форма, изготовляемая и используемая без применения литейных стержней
43а. **Пресс-форма для газифицируемых моделей**	Форма для изготовления разовых газифицируемых или выжигаемых литейных моделей
50а. **Многослойная форма (стержень)**	Литейная форма (стержень), состоящая из двух или более слоев формовочного материала, один из которых оформляет рабочую поверхность

(Продолжение см. с. 98)

Продолжение

Термин	Определение
80а. Трубчатый коллектор	Система трубок для сбора и отвода продуктов деструкции, устанавливаемая в форме для литья по газифицируемым моделям
80б. Кессон	Углубление в полу цеха со стенками и полом, имеющими гидроизоляцию от почвенных вод и служащее для размещения в нем полуформы для крупной отливки
80в. Стержневой сборочный кондуктор	Приспособление для сборки комплекта стержней в строго ориентированном и фиксированном положении
80г. Корона	Приспособление для транспортировки собранного в кондукторе комплекта стержней в фиксированном положении в нижнюю полуформу и установки в ней

термин 34. Определение изложить в новой редакции: «Тонкостенная сборная литейная форма, изготовляемая по модельной нагреваемой оснастке многоразового использования из термореактивных смесей»;

термин 74. Определение дополнить словами: «либо предназначенное для размещения нижней полуформы из жидких самотвердеющих смесей, а также применяемое для размещения формы изготовленной «в стержнях».

(ИУС № 4 1992 г.)

gost.e-ecolog.ru