



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**ОБОРУДОВАНИЕ  
КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**ГОСТ 18323—86**

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. К. Белильцев** (руководитель темы), **В. А. Касвинов**, **Н. М. Солдатов**,  
**В. С. Чунихин**

**ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Первый зам. министра **Н. А. Панчев**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 мая 1986 г. № 1341

Редактор *М. В. Глушкова*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Л. А. Пономарева*

Сдано в наб. 19.05.86 Подп. к печ. 29.07.86 1,0 усл. в. л. 1,0 усл. кр.-отт. 1,23 уч.-изд. л.  
Тир. 20 000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2315

Термин	Определение
81. Автоматизированный кузнечно-прессовый участок Автоматизированный участок	<p>ных функций, в которой предусмотрена возможность изменения последовательности использования технологического оборудования</p> <p>Кузнечно-прессовый участок, в котором большая часть технологического процесса изготовления изделия осуществляется без вмешательства человека и только отдельные действия выполняются с участием человека</p>
82. Автоматический кузнечно-прессовый участок Автоматический участок	<p>Кузнечно-прессовый участок, в котором технологический процесс, включая операции загрузки материала или заготовок и выгрузки изделия, осуществляется без участия человека</p>
83. Роботизированный технологический кузнечно-прессовый участок Роботизированный технологический участок	<p>Автоматический кузнечно-прессовый участок, в состав которого входит один или несколько промышленных роботов</p>

#### КАТЕГОРИИ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- |   |  |
|---|--|
| 84. Специальное кузнечно-прессовое оборудование   | <p>Кузнечно-прессовое оборудование для изготовления однотипных деталей, в конструкции которого учтены индивидуальные требования конкретного потребителя, осваиваемое и выпускаемое по единичным заказам</p>  |
| 85. Универсальное кузнечно-прессовое оборудование | <p>Кузнечно-прессовое оборудование для изготовления деталей различной конструкции в установленном диапазоне габаритных размеров и главного параметра, предназначенное для серийного выпуска.</p> <p>Примечание. Под главным параметром вида КПО понимается один из основных параметров, наиболее полно характеризующий его технологические возможности и от значения которого зависят значения остальных основных параметров</p> |
| 86. Тяжелое кузнечно-прессовое оборудование       | <p>Кузнечно-прессовое оборудование, включающее кузнечно-прессовую машину массой 30 т и более</p>   |
| 87. Уникальное кузнечно-прессовое оборудование    | <p>Специальное кузнечно-прессовое оборудование, изготовленное в одном или нескольких экземплярах и являющееся исключительным по значениям технических характеристик</p>  |

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Автомат	9
Автомат кузнечно-прессовый	9
Автомат кузнечно-прессовый многопозиционный	67
Автомат кузнечно-прессовый многоударный	69
Автомат кузнечно-прессовый однопозиционный	66
Автомат кузнечно-прессовый одноударный	68
Автомат многопозиционный	67
Автомат многоударный	69
Автомат однопозиционный	66
Автомат одноударный	68
Вальцы	42
Вальцы валково-клиновые	49
Вальцы валково-сегментные	50
Вальцы для поперечно-клиновой вальцовки	48
Вальцы ковочные	42
Вальцы ковочные двухклеточные	47
Вальцы ковочные закрытые	43
Вальцы ковочные комбинированные	45
Вальцы ковочные консольные	44
Вальцы ковочные одноклетевые	46
Вальцы плоскоклиновые	51
Газостат	23
Газостат кузнечно-прессовый	23
Гидростат	22
Гидростат кузнечно-прессовый	22
Комплекс автоматизированный	71
Комплексе автоматический	70
Комплекс кузнечно-прессового оборудования автоматизированный	71
Комплекс кузнечно-прессового оборудования автоматический	70
Комплекс кузнечно-прессового оборудования технологический	
роботизированный	72
Комплекс технологический роботизированный	72
КПО	1
Линия	73
Линия автоматизированная	75
Линия автоматическая	76
Линия кузнечно-прессовая	73
Линия кузнечно-прессовая автоматизированная	75
Линия кузнечно-прессовая автоматическая	76
Линия кузнечно-прессовая механизированная	74
Линия кузнечно-прессовая технологическая роботизированная	77
Линия кузнечно-прессовая роторная	78
Линия кузнечно-прессовая роторно-конвейерная	79
Линия механизированная	74
Линия технологическая роботизированная	77
Линия роторная	78
Линия роторно-конвейерная	79
Машина	2
Машина импульсная	4
Машина кузнечно-прессовая	4
Машина кузнечно-прессовая импульсная	2
Машина кузнечно-прессовая ротационная	6
Машина листогибочная валковая	53
Машина радиально-обжимная	52
Машина ротационная	6

Машина сортогибочная роликовая	54
Машина со средствами механизации и автоматизации кузнечно-прессовая	7
Молот	5
Молот гидрогидравлический	38
Молот гидравлический	39
Молот двойного действия	35
Молот двойного действия ковочно-штамповочный	35
Молот двухстоечный	41
Молот ковочно-штамповочный	5
Молот ковочно-штамповочный гидрогидравлический	38
Молот ковочно-штамповочный гидравлический	39
Молот ковочно-штамповочный двухстоечный	41
Молот ковочно-штамповочный одностоечный	40
Молот ковочно-штамповочный паровоздушный	37
Молот ковочный пневматический	36
Молот одностоечный	40
Молот паровоздушный	37
Молот пневматический	36
Молот простого действия	34
Молот простого действия ковочно-штамповочный	34
Ножницы	8
Ножницы гидравлические	58
Ножницы двухдисковые	55
Ножницы комбинированные	62
Ножницы кривошипные	59
Ножницы листовые	60
Ножницы механические	57
Ножницы многодисковые	56
Ножницы приводные	8
Ножницы сортовые	61
Оборудование кузнечно-прессовое	1
Оборудование кузнечно-прессовое специальное	84
Оборудование кузнечно-прессовое тяжелое	86
Оборудование кузнечно-прессовое универсальное	85
Оборудование кузнечно-прессовое уникальное	87
Оборудование с числовым программным управлением кузнечно- прессовое	64
Оборудование с цикловым программным управлением кузнечно-прессовое	65
Пресс	3
Пресс вертикальный	17
Пресс винтовой	31
Пресс гидравлический	32
Пресс гидравлический колонный	33
Пресс горизонтальный	18
Пресс двойного действия	16
Пресс двойного действия штамповочный	16
Пресс двухкривошипный	26
Пресс ковочно-штамповочный	3
Пресс ковочно-штамповочный вертикальный	17
Пресс ковочно-штамповочный гидравлический	32
Пресс ковочно-штамповочный гидравлический колонный	33
Пресс ковочно-штамповочный горизонтальный	18
Пресс ковочно-штамповочный одностоечный	19
Пресс ковочно-штамповочный рамный	20
Пресс механический	24

Пресс механический закрытый	29
Пресс механический наклоняемый	30
Пресс механический открытый	28
<b>Пресс-ножницы комбинированные</b>	<b>63</b>
Пресс однокривошипный	25
Пресс одностоечный	19
Пресс простого действия	15
Пресс простого действия ковочно-штамповочный	15
Пресс рамный	20
Пресс с верхним приводом	14
Пресс с верхним приводом ковочно-штамповочный	14
Пресс с нижним приводом	13
Пресс с нижним приводом ковочно-штамповочный	13
Пресс четырехкривошипный	27
Пресс штамповочный винтовой	31
Пресс штамповочный двухкривошипный	26
Пресс штамповочный механический	24
Пресс штамповочный механический закрытый	29
Пресс штамповочный механический наклоняемый	30
Пресс штамповочный механический открытый	28
Пресс штамповочный однокривошипный	25
Пресс штамповочный четырехкривошипный	27
Реактопластавтомат	11
РОМ	52
Средства механизации и автоматизации	12
Средства механизации и автоматизации кузнечно-прессовые	12
Стат	21
Стат кузнечно-прессовый	21
Технопластавтомат	10
Участок	80
Участок автоматизированный	81
Участок автоматический	82
Участок кузнечно-прессовый	80
Участок кузнечно-прессовый автоматизированный	81
Участок кузнечно-прессовый автоматический	82
Участок кузнечно-прессовый технологический роботизированный	83
Участок технологический роботизированный	83

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

### 1. Правила построения наименований кузнечно-прессового оборудования

При построении наименований кузнечно-прессовых машин признаки следует располагать в последовательности, определяемой их нумерацией в таблице.

При построении наименований комплексов оборудования, линий и участков признаки следует располагать в следующей последовательности.

1. Термины родового понятия (существительное).
2. Уровень автоматизации или механизации.
3. Технологическое назначение и вид перерабатываемого материала.
4. Вид кузнечно-прессовой машины.
5. Дополнительные признаки (см. таблицу).
6. Значение главного параметра.

Термин «специальный» включается в наименование кузнечно-прессовой машины последним из дополнительных признаков перед значением главного параметра, а в наименованиях комплексов оборудования, линий и участков — перед признаком технологического назначения.

В наименованиях кузнечно-прессового оборудования, в случае отсутствия стандартизованных терминов, разрешается применять нестандартизованные термины.

При построении наименования кузнечно-прессового оборудования, как правило, указывают признаки, необходимые и достаточные для выделения этого оборудования в классификационный вид.

Например, не следует писать: «Пресс однокривошипный горячештамповочный простого действия закрытый с верхним приводом ненаклоняемый, усилие 25 МН».

Правильным наименованием будет: «Пресс кривошипный горячештамповочный, усилие 25 МН».

Для конкретных комплексов оборудования, линий и участков допускается указывать вместо наименования вида кузнечно-прессовой машины модель этой машины.

Например: «Комплекс автоматический для штамповки деталей из ленточного материала на прессе КД2126Е усилием 400 кН».

### 2. Признаки и последовательность их расположения в наименованиях кузнечно-прессовых машин

Прессы механические Прессы гидравлические Автоматы кузнечно-прессовые	Ножицы приводные* Молоты Машины и вальцы ковочные* Машины гибочные и правильные*
Наименование признаков	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термины родового понятия (существительное)</li> <li>2. Конструктивный признак системы, преобразующей движение и передающей усилие</li> <li>3. Технологическое назначение и вид перерабатываемого материала</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термины родового понятия (существительное)</li> <li>2. Технологическое назначение и вид перерабатываемого материала</li> <li>3. Конструктивный признак системы, преобразующей движение и передающей усилие</li> </ol>

Прессы механические Прессы гидравлические Автоматы кузнечно-прессовые	Ножницы приводные* Молоты Машины и вальцы ковочные* Машины гибочные и правильные*
Наименование признаков	
4. Число действий и позиций 5. Конструктивный признак станины и инструмента 6. Расположение и тип привода 7. Дополнительные признаки** 8. Значение главного параметра	4. Число действий и позиций 5. Конструктивный признак станины и инструмента 6. Расположение и тип привода 7. Дополнительные признаки** 8. Значение главного параметра

\* К ротационным кузнечно-прессовым машинам по признаку вращательного движения инструмента и (или) заготовки отнесены ковочные вальцы, часть гибочных машин и приводных ножниц.

\*\* Дополнительные признаки указываются в следующей очередности: 1) Конструктивные признаки (кроме указанных выше). 2) Технологические признаки (кроме указанных выше). 3) Наименование основной единицы средств механизации и автоматизации, входящей в состав кузнечно-прессового оборудования. 4) Наименование вида программного управления (для кузнечно-прессовых машин).

Примечание. По ОКП «прессы гибочные» отнесены к группе «Машины гибочные и правильные».

### 3. Примеры построения наименований кузнечно-прессового оборудования

1. Пресс однокривошипный простого действия открытый наклоняемый с валковой подачей, усилие 1000 кН.
2. Пресс гидравлический листоштамповочный простого действия рамный с гидроподушкой, усилие 1600 кН.
3. Пресс гидравлический для переработки армированных пластмасс специальный, усилие 6300 кН.
4. Молот ковочный паровоздушный двойного действия арочного типа с массой рабочих частей 3150 кг, энергия удара 80 кДж.
5. Вальцы ковочные консольные валково-клиновые, межосевое расстояние 500 мм.
6. Автомат механический для прессования изделий из металлических порошков, усилие 2500 кН.
7. Машина трубоплавильная многовалковая, диаметр выправляемых труб 10—40 мм.
8. Машина правильно-полнровальная двухвалковая, диаметр выправляемых труб 10—40 мм.
9. Ножницы листовые гидравлические с наклонным ножом для прямой резки листа и снятия кромки под сварку, толщина листа 20 мм.
10. Комплекс автоматический для штамповки деталей из ленточного материала на прессе однокривошипном простого действия открытом ненаклоняемом, усилием 1000 кН.
11. Комплекс автоматизированный с числовым программным управлением специальный для свободнойковки на прессе гидравлическом с нижним приводом, усилием 31,5 МН.
12. Участок роботизированный для штамповки деталей из штучных заготовок на двух прессах КД2126Е, усилием 400 кН.



## ОБОРУДОВАНИЕ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ

## Термины и определения

Forming equipment. Terms and definitions

ГОСТ  
18323—86Взамен  
ГОСТ 18323—73

ОКСТУ 3801

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 мая 1986 г. № 1341 срок введения установлен

с 01.07.87

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области кузнечно-прессового оборудования.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 3.1109—82, ГОСТ 14334—69, ГОСТ 18970—84, ГОСТ 23887—79, ГОСТ 25686—85, ГОСТ 26228—85.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается.

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

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значение используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.



В стандарте имеется справочное приложение, содержащее правила построения наименований кузнечно-прессового оборудования.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.

Термин	Определение
<b>ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ</b>	
1. Кузнечно-прессовое оборудование КПО	Оборудование, состоящее из кузнечно-прессовых машин и средств механизации и автоматизации
2. Кузнечно-прессовая машина Машина	Технологическая машина для изготовления изделий посредством обработки материалов давлением
3. Ковочно-штампованный пресс* Пресс	Кузнечно-прессовая машина неударного действия для операцийковки или штамповки
4. Импульсная кузнечно-прессовая машина Импульсная машина	Кузнечно-прессовая машина, в которой усилие деформирования заготовки создается в результате использования импульсного источника энергии. <b>Примечание.</b> Примерами импульсных источников энергии могут служить взрывчатые вещества, импульсный электрический разряд, импульсное магнитное поле и т. п.
5. Ковочно-штамповочный молот* Молот	Кузнечно-прессовая машина ударного действия, в которой деформация заготовки осуществляется за счет кинетической энергии линейно перемещающихся рабочих частей. <b>Примечание.</b> Под рабочими частями понимаются подвижные части молота, имеющие определенную массу и участвующие в накоплении кинетической энергии перед ударом
6. Ротационная кузнечно-прессовая машина Ротационная машина	Кузнечно-прессовая машина с вращательным движением инструмента и (или) заготовки при выполнении технологической операции
7. Кузнечно-прессовая машина со средствами механизации и автоматизации	Кузнечно-прессовая машина, средства механизации и автоматизации которой соединены с ней на предприятии-изготовителе сборочными операциями, но не являются узлами машины
8. Приводные ножницы Ножницы	Кузнечно-прессовая машина для резки материала
9. Кузнечно-прессовый автомат Автомат	Кузнечно-прессовая машина со встроенными и являющимися узлами машины средствами автоматической подачи исходной заготовки, передачи ее с позиции на позицию и выдачи изделия
10. Термопластавтомат	Кузнечно-прессовая машина для литья под давлением термопластичных материалов

\* Ковочно-штамповочные прессы (молоты) по технологическому назначению делятся на ковочные прессы (молоты) и штамповочные прессы (молоты).

Термин	Определение
11. Реактопластавтомат	Кузнечно-прессовая машина для литья под давлением термореактивных материалов
12. Кузнечно-прессовые средства механизации и автоматизации Средства механизации и автоматизации	Оборудование для накопления, ориентирования и перемещения заготовок или деталей, а также для подготовки исходного материала, замены штампов, пресс-форм или инструмента

### КОВОЧНО-ШТАМПОВОЧНЫЕ ПРЕССЫ

13. Ковочно-штамповочный пресс с нижним приводом Пресс с нижним приводом	Ковочно-штамповочный пресс, у которого исполнительный механизм, передающий усилие от привода к ползуну или подвижной траверсе, расположен ниже уровня стола
14. Ковочно-штамповочный пресс с верхним приводом Пресс с верхним приводом	Ковочно-штамповочный пресс, у которого исполнительный механизм, передающий усилие от привода к ползуну или подвижной траверсе, расположен выше уровня стола
15. Ковочно-штамповочный пресс простого действия Пресс простого действия	Ковочно-штамповочный пресс с одним ползуном или одной подвижной траверсой
16. Штамповочный пресс двойного действия Пресс двойного действия	Штамповочный пресс с двумя ползунами — наружным и внутренним или подвижными траверсами — наружной и внутренней
17. Вертикальный кованно-штамповочный пресс Вертикальный пресс	Ковочно-штамповочный пресс, инструмент которого перемещается в вертикальном направлении
18. Горизонтальный кованно-штамповочный пресс Горизонтальный пресс	Ковочно-штамповочный пресс, инструмент которого перемещается в горизонтальном положении
19. Одностоечный кованно-штамповочный пресс Одностоечный пресс	Ковочно-штамповочный пресс, станина которого выполнена в виде стойки
20. Рамный кованно-штамповочный пресс Рамный пресс	Ковочно-штамповочный пресс, станина которого выполнена в виде цельнолитых, цельносварных или составных рам
21. Кузнечно-прессовый стат Стат	Штамповочный пресс, в котором происходит статическое воздействие на материал непосредственно жидкостной или газовой средой
22. Кузнечно-прессовый гидростат Гидростат	Кузнечно-прессовый стат, в котором на материал воздействует непосредственно жидкая среда
23. Кузнечно-прессовый газостат Газостат	Кузнечно-прессовый стат, в котором на материал воздействует непосредственно газовая среда

Термин	Определение
24. <b>Механический штамповочный пресс</b> Механический пресс	Пресс для операций штамповки, в котором преобразование движения и передачу усилия от привода к ползуну осуществляют при помощи кинематической цепи
25. <b>Однокривошипный штамповочный пресс</b> Однокривошипный пресс	Механический штамповочный пресс, кинематическая цепь которого включает один кривошип или эксцентрик
26. <b>Двухкривошипный штамповочный пресс</b> Двухкривошипный пресс	Механический штамповочный пресс, кинематическая цепь которого включает два кривошипа или эксцентрика
27. <b>Четырехкривошипный штамповочный пресс</b> Четырехкривошипный пресс	Механический штамповочный пресс, кинематическая цепь которого включает четыре кривошипа или эксцентрика
28. <b>Открытый механический штамповочный пресс</b> Открытый механический пресс	Механический штамповочный пресс со станиной С-образной формы
29. <b>Закрытый механический штамповочный пресс</b> Закрытый механический пресс	Механический штамповочный пресс со станиной П-образной формы
30. <b>Наклоняемый механический штамповочный пресс</b> Наклоняемый механический пресс	Механический штамповочный пресс, станна которого может поворачиваться в вертикальной плоскости перпендикулярно к фронту пресса
31. <b>Винтовой штамповочный пресс</b> Винтовой пресс	Механический штамповочный пресс, кинематическая цепь которого включает винтовую пару
32. <b>Гидравлический ковочно-штамповочный пресс</b> Гидравлический пресс	Ковочно-штамповочный пресс, в котором преобразование движения и передачу усилия от привода к ползуну или подвижной траверсе осуществляют при помощи рабочей жидкости
33. <b>Колонный гидравлический ковочно-штамповочный пресс</b> Колонный гидравлический пресс	Гидравлический ковочно-штамповочный пресс, нижняя и верхняя неподвижные траверсы которого соединены колоннами, являющимися направляющими подвижной траверсы
<b>КОВОЧНО-ШТАМПОВОЧНЫЕ МОЛОТЫ</b>	
34. <b>Ковочно-штамповочный молот простого действия</b> Молот простого действия	Ковочно-штамповочный молот, в котором энергоноситель используется для движения рабочих частей в одном направлении. Примечание. Под энергоносителями понимаются газ, пар, рабочая жидкость и др. рабочие тела, используемые для приведения в действие рабочих частей молотов

Термин	Определение
35. Ковочно-штамповочный молот двойного действия Молот двойного действия	Ковочно-штамповочный молот, в котором энергоноситель используется для движения рабочих частей в двух направлениях
36. Пневматический ковочный молот Пневматический молот	Ковочный молот, рабочие части которого приводятся в действие сжатым воздухом, поступающим от встроенного компрессора
37. Паровоздушный ковочно-штамповочный молот Паровоздушный молот	Ковочно-штамповочный молот, рабочие части которого приводятся в действие паром или воздухом из магистрали
38. Газогидравлический ковочно-штамповочный молот Газогидравлический молот	Ковочно-штамповочный молот, рабочие части которого приводятся в действие газом и рабочей жидкостью
39. Гидравлический ковочно-штамповочный молот Гидравлический молот	Ковочно-штамповочный молот, рабочие части которого приводятся в действие рабочей жидкостью
40. Одностоечный ковочно-штамповочный молот Одностоечный молот	Ковочно-штамповочный молот, станина которого выполнена в виде стойки и имеет С-образную форму
41. Двухстоечный ковочно-штамповочный молот Двухстоечный молот	Ковочно-штамповочный молот, станина которого выполнена в виде цельнолитых, цельносварных или составных рам арочного или мостового типа

#### РОТАЦИОННЫЕ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЕ МАШИНЫ

42. Ковочные вальцы Вальцы	Ротационная кузнечно-прессовая машина с вращающимися или возвратно-поступательно перемещающимися инструментами для одноручевой и многоручевой вальцовки или штамповки заготовок
43. Закрытые ковочные вальцы	Ковочные вальцы, в которых рабочие валки установлены между двумя опорами
44. Консольные ковочные вальцы	Ковочные вальцы, в которых рабочие валки установлены на консоли валов
45. Комбинированные ковочные вальцы	Ковочные вальцы, в которых сочетаются признаки закрытых и консольных вальцов
46. Одноклетевые ковочные вальцы	Ковочные вальцы с одной парой рабочих валков
47. Двухклетевые ковочные вальцы	Ковочные вальцы с двумя парами рабочих валков
48. Вальцы для поперечно-клиновой вальцовки	Ковочные вальцы с клиновым инструментом для получения деталей или точных заготовок с вытянутой осью и различными ступенчатыми поверхностями вращения.

Примечание. Под точными заготовками понимаются заготовки, которые, при задан-

Термин	Определение
	ных условиях обработки, по форме и размерам максимально приближаются к готовым деталям
49. Валково-клиновые вальцы	Вальцы для поперечно-клиновой вальцовки с вращающимися на рабочих валках клиновыми инструментами
50. Валково-сегментные вальцы	Вальцы для поперечно-клиновой вальцовки с клиновыми инструментами, установленными на вращающемся рабочем валке и неподвижном сегменте
51. Плоскоклиновые вальцы	Вальцы для поперечно-клиновой вальцовки с возвратно-поступательно перемещающимися клиновыми инструментами
52. Радиально-обжимная машина РОМ	Ротационная кузнечно-прессовая машина для радиального обжатия трубных и прутковых заготовок
53. Валковая листогибочная машина	Ротационная кузнечно-прессовая машина для гибки конических и цилиндрических заготовок из листового материала при помощи валков
54. Роликовая сортогибочная машина	Ротационная кузнечно-прессовая машина для гибки заготовок из сортового и фасонного проката при помощи роликов
55. Двухдисковые ножницы	Ротационная кузнечно-прессовая машина для прямой и фигурной резки листового материала при помощи одной пары дисковых ножей
56. Многодисковые ножницы	Ротационная кузнечно-прессовая машина для продольной резки рулонного и листового материала при помощи нескольких пар дисковых ножей

#### ПРИВОДНЫЕ НОЖНИЦЫ

57. Механические ножницы	Приводные ножницы, в которых преобразованные движения и передача усилия от привода к ножу или ножам осуществляется при помощи кинематической цепи
58. Гидравлические ножницы	Приводные ножницы, в которых преобразование движения и передача усилия от привода к ножу или ножам осуществляется при помощи рабочей жидкости
59. Кривошипные ножницы	Механические ножницы, кинематическая цепь которых включает кривошип или кривошпты
60. Листовые ножницы	Приводные ножницы для резки листового материала
61. Сортные ножницы	Приводные ножницы для резки сортового материала
62. Комбинированные ножницы	Приводные ножницы для резки сортового и листового материалов
63. Комбинированные пресс-ножницы	Кузнечно-прессовая машина, сочетающая в себе комбинированные ножницы и пресс для пробивки отверстий

Термин	Определение
--------	-------------

### КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- |  |  |
|--|--|
| 64. Кузнечно-прессовое оборудование с числовым программным управлением | Кузнечно-прессовое оборудование, управление работой которого осуществляется по программе, реализация которой обеспечивается введением числовых данных на носителях информации. |
|  | Примечание. Примерами носителей информации являются перфокарты, перфоленты и т. д.   |
| 65. Кузнечно-прессовое оборудование с цикловым программным управлением | Кузнечно-прессовое оборудование, управление работой которого осуществляется по программе, реализация которой обеспечивается расстановкой передвижных кулачков или упоров       |

### КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЕ АВТОМАТЫ

- |   |  |
|---|--|
| 66. Однопозиционный кузнечно-прессовый автомат<br>Однопозиционный автомат   | Кузнечно-прессовый автомат с одной позицией формообразующего инструмента                                   |
| 67. Многопозиционный кузнечно-прессовый автомат<br>Многопозиционный автомат | Кузнечно-прессовый автомат с несколькими позициями формообразующего инструмента                            |
| 68. Одноударный кузнечно-прессовый автомат<br>Одноударный автомат           | Кузнечно-прессовый автомат, ползун которого совершает один рабочий ход за цикл изготовления изделия        |
| 69. Многоударный кузнечно-прессовый автомат<br>Многоударный автомат         | Кузнечно-прессовый автомат, ползун которого совершает несколько рабочих ходов за цикл изготовления изделия |

### КОМПЛЕКСЫ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- |   |   |
|---|---|
| 70. Автоматический комплекс кузнечно-прессового оборудования<br>Автоматический комплекс         | Совокупность кузнечно-прессовой машины и отдельно стоящих средств механизации и автоматизации, предназначенная для выполнения взаимосвязанных функций, в которой технологический процесс, включая загрузку материала или заготовок в машину и выгрузку изделий, осуществляется без участия человека                   |
| 71. Автоматизированный комплекс кузнечно-прессового оборудования<br>Автоматизированный комплекс | Совокупность кузнечно-прессовой машины и отдельно стоящих средств механизации и автоматизации, предназначенная для выполнения взаимосвязанных функций, в которой часть технологического процесса осуществляется с участием человека.<br>Примечание. В состав комплекса кузнечно-прессового оборудования может входить |

Термин	Определение
72. Роботизированный технологический комплекс кузнечно-прессового оборудования Роботизированный технологический комплекс	технологическое оборудование для нагрева заготовки или изделия Автоматический комплекс кузнечно-прессового оборудования, в состав которого входит один или несколько промышленных роботов

## КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВЫЕ ЛИНИИ И УЧАСТКИ

73. Кузнечно-прессовая линия Линия	Совокупность технологического оборудования, содержащего две и более кузнечно-прессовые машины, и средств механизации и автоматизации, предназначенных для выполнения взаимосвязанных функций и расположенных в установленной последовательности выполнения технологических операций
74. Механизированная кузнечно-прессовая линия Механизированная линия	Кузнечно-прессовая линия, в которой большая часть технологического процесса изготовления изделия осуществляется с участием человека
75. Автоматизированная кузнечно-прессовая линия Автоматизированная линия	Кузнечно-прессовая линия, в которой большая часть технологического процесса изготовления изделия осуществляется без вмешательства человека и только отдельные действия выполняются с участием человека
76. Автоматическая кузнечно-прессовая линия Автоматическая линия	Кузнечно-прессовая линия, в которой технологический процесс, включая операции загрузки материала или заготовок и выгрузки изделия, осуществляется без участия человека
77. Роботизированная технологическая кузнечно-прессовая линия Роботизированная технологическая линия	Автоматическая кузнечно-прессовая линия, в составе которой имеется один или несколько промышленных роботов
78. Роторная кузнечно-прессовая линия Роторная линия	Кузнечно-прессовая линия, в состав которой входит несколько технологических роторов обработки давлением
79. Роторно-конвейерная кузнечно-прессовая линия Роторно-конвейерная линия	Роторная кузнечно-прессовая линия, в состав которой входят один или несколько конвейеров для перемещения инструментальных блоков или инструментов
80. Кузнечно-прессовый участок Участок	Совокупность технологического оборудования, содержащего две и более кузнечно-прессовые машины, и средств механизации и автоматизации, предназначенных для выполнения взаимосвязан-