



Металлообработка

МеталлМаш

Штампы, пресс-формы

+7 (910) 749-70-04 394026 г. Воронеж пр. Труда,48
+7 (473) 275-70-04
INFO@METALL-MASH.RU

ГОСТ 23505-79 Обработка абразивная. Термины и определения (с Изменением N 1)

ГОСТ 23505-79*

Группа Т00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР ОБРАБОТКА АБРАЗИВНАЯ Термины и определения Abrasive machining. Terms and definitions

ОКСТУ 0090

Дата введения 1980-01-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 февраля 1979 г. N 722 срок введения установлен с 01.01.80

* ПЕРЕИЗДАНИЕ (май 1993 г.) с Изменением N 1, утвержденным в апреле 1987 г. (ИУС 8-87)

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий абразивной обработки.

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

Настоящий стандарт следует применять совместно с ГОСТ 3.1109-82, ГОСТ 3.1702-79, ГОСТ 18296-72, ГОСТ 25761-83 и ГОСТ 25762-83.

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, когда исключена возможность их различного толкования. Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

Когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина,



определение не приведено и, соответственно, в графе "Определение" поставлен прочерк.

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты для ряда стандартизованных терминов на немецком (D) и английском (E) языках.

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов.

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

Термин	Определение
АБРАЗИВНАЯ ОБРАБОТКА И ЕЕ ВИДЫ	
1. Абразивная обработка	Обработка резанием, осуществляемая множеством абразивных зерен
1. Schleifbearbeitung	
E. Abrasive machining	
2. Абразивная обработка с применением смазочно-охлаждающей жидкости	-
Абразивная обработка с применением СОЖ	
3. Абразивная обработка без применения смазочно-охлаждающей жидкости	-
Абразивная обработка без применения СОЖ	
4. <u>Шлифование работы по металлу</u>	Абразивная обработка, при которой инструмент совершает только вращательное движение, которое является главным движением резания, а заготовка - любое движение.
Ндп. <i>Продукционное шлифование</i>	
D. Schleifen	Примечание. Под главным движением резания понимается движение режущего инструмента или обрабатываемой заготовки, происходящее с наибольшей скоростью в данной кинематической схеме
E. Grinding	
5. Скоростное шлифование	Шлифование с рабочей скоростью абразивного инструмента св. 35 до 60 м/с
6. Высокоскоростное шлифование	Шлифование с рабочей скоростью абразивного инструмента св. 60 м/с
7. Обдирочное шлифование	Шлифование, предназначенное для удаления с заготовки дефектного слоя материала после литья,ковки, штамповки, прокатки и сварки.
Обдирка	
Ндп. <i>Черновое шлифование</i>	Примечание. Под дефектным слоем понимается слой материала,



Силовое шлифование

8. **Наружное шлифование**

9. **Внутреннее шлифование**

10. **Круглое шлифование**

11. **Бесцентровое шлифование**

12. **Плоское шлифование**

13. **Профильное шлифование**

Ндп. Фасонное шлифование

14. **Зубошлифование**

15. **Шлицешлифование**

16. **Абразивное резбонарезание**

Ндп. Резбошлифование по целому

17. **Однопрофильное абразивное резбонарезание**

18. **Многопрофильное абразивное резбонарезание**

19. **Резбошлифование**

20. **Однопрофильное резбошлифование**

21. **Многопрофильное резбошлифование**

22. **Сферошлифование**

23. **Шарошлифование**

Ндп. Шарикошлифование

24. **Заточка**

Ндп. Перточка

25. **Затыловочное шлифование**

Ндп. Абразивное затылование

поверхность которого не соответствует заданным требованиям

Шлифование наружной поверхности

Шлифование внутренней поверхности

Шлифование поверхности вращения

Круглое шлифование, при котором технологической базой является обрабатываемая поверхность или ранее обработанная цилиндрическая поверхность

Шлифование плоской поверхности

Шлифование поверхности, образующая которой кривая или ломаная линия

Шлифование боковых поверхностей зубьев.

Примечание. В зависимости от метода образования профиля зубьев следует различать зубошлифование обкаткой и зубошлифование копированием

Шлифование боковых поверхностей шлицев.

Примечание. В зависимости от метода образования боковых поверхностей шлицев следует различать шлицешлифование обкаткой и шлицешлифование копированием

Образование профиля резьбы шлифованием

Абразивное резбонарезание шлифовальным кругом, профиль которого совпадает одной впадиной профиля резьбы

Абразивное резбонарезание шлифовальным кругом, профиль которого совпадает с двумя впадинами профиля резьбы

Шлифование боковых сторон и впадин профиля резьбы

Резбошлифование шлифовальным кругом, профиль которого совпадает с одной впадиной профиля резьбы

Резбошлифование шлифовальным кругом, профиль которого совпадает с несколькими впадинами профиля резьбы

Шлифование сферической поверхности

Шлифование шара

Шлифование поверхности режущей части инструмента

Шлифование неплоской задней поверхности режущего инструмента с целью образования заднего угла и сохранения заданного профиля режущего инструмента при заточке



Некруглое затылование

26. Шлифование в центрах

Шлифование, при котором в качестве технологической базы используются центровые отверстия или наружные центровые поверхности заготовки или центровой оправки

27. Шлифование в патроне

Шлифование, при котором технологической базой является наружная или внутренняя поверхности заготовки, а базирование и (или) закрепление заготовки производится посредством патрона

28. Ленточное шлифование

Шлифование шлифовальной лентой

29. Ленточное шлифование с контактной опорой

Ленточное шлифование, при котором прижим шлифовальной ленты к заготовке осуществляется специальным устройством

30. Ленточное шлифование без контактной опоры

Ленточное шлифование, при котором прижим шлифовальной ленты к заготовке осуществляется натяжением шлифовальной ленты

31. Встречное шлифование

Шлифование, при котором векторы скоростей заготовки и абразивного инструмента в точке взаимного касания направлены в противоположные стороны

32. Попутное шлифование

Шлифование, при котором векторы скоростей заготовки и абразивного инструмента в точке взаимного касания совпадают по направлению

33. Осциллирующее шлифование

Шлифование, при котором абразивный инструмент и (или) заготовка наряду с вращательным движением совершают возвратно-поступательное движение

34. Врезное шлифование

Шлифование с движением подачи только в направлении, перпендикулярном к обрабатываемой поверхности

Ндп. Шлифование с поперечной подачей

35. Эквидистантное шлифование

Шлифование с траекторией движения подачи, эквидистантной обрабатываемой поверхности.

Ндп. Шлифование с круговой подачей

Примечание. Частный случай эквидистантного шлифования является планетарное шлифование, при котором движение подачи осуществляется планетарным механизмом

36. Многокруговое шлифование

Шлифование одной или нескольких поверхностей одной и той же заготовки или нескольких заготовок несколькими шлифовальными кругами одновременно

37. Шлифование периферией круга

Шлифование, при котором в качестве режущей части используется наружная поверхность шлифовального круга, образующая которой параллельна оси его вращения

38. Шлифование торцом круга

Шлифование, при котором в качестве режущей части используется торцовая поверхность шлифовального круга

Торцешлифование

39. Доводка

Абразивная обработка, при которой инструмент и заготовка одновременно совершают любое движение со скоростями



Ндп. *Притирка*

D. Lappen

E. Lapping

40. **Хонингование**

D. Honen

E. Honing

41. **Наружное хонингование**

42. **Плоское хонингование**

43. **Зубохонингование**

44. **Суперфиниширование**

D. Superfinish

E. Superfinish

45. **Плоское суперфиниширование**

46. **Сферосуперфиниширование**

Ндп. *Профильное суперфиниширование*

Фасонное суперфиниширование

47. **Суперфиниширование в центрах**

48. **Бесцентровое суперфиниширование**

49. **Притирка**

Ндп. *Доводка*

D. Einschleifen

E. Lapping

50. **Наружная притирка**

51. **Внутренняя притирка**

52. **Круглая притирка**

53. **Плоская притирка**

одного порядка или при неподвижности одного из них другой совершает сложное движение.

Примечание. Под сложным движением абразивного инструмента или заготовки понимается два или несколько одновременно выполняемых инструментом или заготовкой простых движений, например, возвратно-поступательное и вращательное и т.п.

Доводка, осуществляемая при одновременно выполняемых вращательном и возвратно-поступательном движениях абразивного инструмента

Хонингование наружной поверхности

Хонингование плоской поверхности

Хонингование боковых поверхностей зубьев

Доводка, осуществляемая при одновременно выполняемых колебательном движении абразивного инструмента и вращении заготовки

Суперфиниширование плоской поверхности

Суперфиниширование сферической поверхности

Суперфиниширование, при котором в качестве технологической базы используются центровые отверстия или наружные центровые поверхности заготовки или центральной оправки
Суперфиниширование поверхности вращения, при котором технологической базой является обрабатываемая поверхность или ранее обработанная цилиндрическая поверхность
Доводка притиром

Притирка наружной поверхности

Притирка внутренней поверхности

Притирка поверхности вращения

Притирка плоской поверхности



54. Профильная притирка

Ндп. *Фасонная притирка*

55. Взаимная притирка

56. Зубопритирка

57. Абразивное полирование

Полирование

D. Polieren

E. Abrasive polishing

58. Абразивная отрезка

Ндп. *Разрезка*

D. Trennschleifen

E. Abrasive cutting-off

59. Многокруговая отрезка

60. Абразивная прорезка

D. Einstechen

E. Abrasive slotting

61. Многокруговая прорезка

62. Струйно-абразивная обработка

Ндп. *Абразивно-жидкостная обработка*

Гидроабразивная обработка

Гидрообработка

D. Strahlappen

E. Abrasive flow machining

63. Жидкостно-абразивная обработка

Ндп. *Гидроабразивная обработка*

Притирка поверхности, имеющей в качестве образующей кривую или ломаную линию

Притирка двух деталей, функционирующих в изделии в паре, при которой притиром служит каждая из этих деталей

Взаимная притирка боковых поверхностей зубьев

Абразивная обработка, предназначенная только для уменьшения шероховатости обрабатываемой поверхности и увеличения зеркального отражения.

Примечание. Под зеркальным отражением понимается отражение без элементов рассеяния, подчиняющееся оптическим законам отражения, справедливым для зеркала
Полное разделение заготовки на части шлифовальным кругом

Абразивная отрезка несколькими шлифовальными кругами одновременно

Образование паза или канавки на заготовке шлифовальным кругом

Абразивная прорезка несколькими шлифовальными кругами одновременно

Обработка абразивными зёрнами, введенными в струю жидкости или газа

Абразивная обработка, осуществляемая при движении заготовки и абразивных зёрен относительно друг друга в жидкости в замкнутой емкости



Галтовка

D. Druckstrahlappen

E. Wet blasting

64. Виброабразивная обработка

Ндп. Виброобработка

Виброгалтовка

D. Vibrationsschleifen

E. Vibroabrasive machining

65. Ультразвуковая абразивная обработка

D. Ultraschallschleifen

E. Ultrasonic abrasive machining

66. Магнитно-абразивная обработка

D. Magnetschleifbearbeitung

E. Magnetic-abrasive machining

67. Электрохимическая абразивная обработка

D. Elektrochemisches Abtragen

E. Electrolytic abrasive machining

68. Электрохимическое шлифование

69. Электрохимическая доводка

70. Электрохимическое абразивное полирование

Электрохимическое полирование

71. Электроэрозионная абразивная обработка

D. Elektroerosive Schleifbearbeitung

E. Electroerosion abrasive machining

72. Электроэрозионное шлифование

Абразивная обработка, осуществляемая при движении заготовки и абразивных зерен относительно друг друга в вибрирующей емкости

Абразивная обработка, при которой инструмент и (или) заготовка вибрируют с ультразвуковой частотой

Абразивная обработка, осуществляемая при движении заготовки и абразивных зерен относительно друг друга в магнитном поле

Абразивная обработка с использованием электрохимического растворения металла

Шлифование с использованием электрохимического растворения металла

Доводка с использованием электрохимического растворения металла

Абразивное полирование с использованием электрохимического растворения металла

Абразивная обработка с использованием электроэрозионного разрушения металла

Шлифование с использованием электроэрозионного разрушения металла



73. Электроэрозионная доводка

Доводка с использованием электроэрозионного разрушения металла

ДЕФЕКТЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ, ОБРАЗУЮЩИЕСЯ ПРИ АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКЕ

74. Абразивная царапина

Царапина

Ндп. *Риска*

Задир

Углубление на обработанной поверхности, образованное в результате воздействия абразивного зерна или группы зерен при абразивной обработке, глубина которого превышает наибольшую высоту неровностей профиля поверхности.

Примечание к терминам 74-80. Под дефектом поверхности понимается повреждение или отклонение формы поверхности заготовки или изделия, не допускаемое документом на заготовку или изделие

75. Шлифовочная трещина

По ГОСТ 20847-75

76. Огранка

Отклонение от круглости, при котором реальный профиль представляет собой многогранную фигуру

Ндп. *Дробление*

77. Шлифовочный прижог

Структурно измененный слой или участок на обработанной поверхности, являющийся следствием теплового действия шлифования

Прижог

Ндп. *Ожог*

78. Абразивный скол

Нарушение кромок обработанной заготовки, появившееся в результате абразивной обработки

Скол

79. След выкрашивания

Углубление на обработанной поверхности, образованное в результате отделения частиц обрабатываемого материала при абразивной обработке

Ндп. *Выкрашивание*

80. Задир

По [ГОСТ 23.002-78](#)

(Измененная редакция, Изм. N 1).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Виброгалтовка

64

Виброобработка

64

Выкрашивание

79

Галтовка

63



Металлообработка

МеталлМаш

Штампы, пресс-формы

+7 (910) 749-70-04 394026 г. Воронеж пр. Труда,48
+7 (473) 275-70-04
INFO@METALL-MASH.RU

<i>Гидрообработка</i>	62
Доводка	39
<i>Доводка</i>	49
Доводка электрохимическая	69
Доводка электроэрозионная	73
<i>Дробление</i>	76
<i>Задир</i>	74
Задир	80
Заточка	24
<i>Затылование абразивное</i>	25
<i>Затылование некруглое</i>	25
Зубопритирка	56
Зубохонингование	43
Зубошлифование	14
<i>Обдирка</i>	7
Обработка абразивная	1
Обработка абразивная без применения смазочно-охлаждающей жидкости	3
<i>Обработка абразивная без применения СОЖ</i>	3
Обработка абразивная с применением смазочно-охлаждающей жидкости	2
<i>Обработка абразивная с применением СОЖ</i>	2
<i>Обработка абразивно-жидкостная</i>	62
Обработка абразивная ультразвуковая	65
Обработка абразивная электрохимическая	67
Обработка абразивная электроэрозионная	71
Обработка виброабразивная	64
<i>Обработка гидроабразивная</i>	62
<i>Обработка гидроабразивная</i>	63
Обработка жидкостно-абразивная	63
Обработка магнитно-абразивная	66
Обработка струйно-абразивная	62
Огранка	76
<i>Ожог</i>	77
Отрезка абразивная	58
Отрезка многокруговая	59
<i>Переточка</i>	24
<i>Полирование</i>	57
Полирование абразивное	57
Полирование абразивное электрохимическое	70
<i>Полирование электрохимическое</i>	70
<i>Прижог</i>	77
Прижог шлифовочный	77
<i>Притирка</i>	39
Притирка	49
Притирка взаимная	55



Металлообработка

МеталлМаш

Штампы, пресс-формы

+7 (910) 749-70-04 394026 г. Воронеж пр. Труда,48
+7 (473) 275-70-04
INFO@METALL-MASH.RU

Притирка внутренняя	51
Притирка круглая	52
Притирка наружная	50
Притирка плоская	53
Притирка профильная	54
<i>Притирка фасонная</i>	54
Прорезка абразивная	60
Прорезка многокруговая	61
<i>Разрезка</i>	58
Резьбонарезание абразивное	16
Резьбонарезание абразивное многопрофильное	18
Резьбонарезание абразивное однопрофильное	17
Резьбошлифование	19
Резьбошлифование многопрофильное	21
Резьбошлифование однопрофильное	20
<i>Резьбошлифование по целому</i>	16
<i>Риска</i>	74
Скол	78
Скол абразивный	78
След выкрашивания	79
Суперфиниширование	44
Суперфиниширование бесцентровое	48
Суперфиниширование в центрах	47
Суперфиниширование плоское	45
<i>Суперфиниширование профильное</i>	46
<i>Суперфиниширование фасонное</i>	46
Сферосуперфиниширование	46
Сферошлифование	22
Торцешлифование	38
Трещина шлифовочная	75
Хонингование	40
Хонингование наружное	41
Хонингование плоское	42
Царапина	74
Царапина абразивная	74
<i>Шарикошлифование</i>	23
Шарошлифование	23
Шлифование	4
Шлифование бесцентровое	11
Шлифование внутреннее	9
Шлифование в патроне	27
Шлифование врезное	34
Шлифование встречное	31
Шлифование в центрах	26



Металлообработка

МеталлМаш

Штампы, пресс-формы

+7 (910) 749-70-04 394026 г. Воронеж пр. Труда,48
+7 (473) 275-70-04
INFO@METALL-MASH.RU

Шлифование высокоскоростное	6
Шлифование затыловочное	25
Шлифование круглое	10
Шлифование ленточное	28
Шлифование ленточное без контактной опоры	30
Шлифование ленточное с контактной опорой	29
Шлифование многокруговое	36
Шлифование наружное	8
Шлифование обдирочное	7
Шлифование осциллирующее	33
Шлифование периферией круга	37
Шлифование плоское	12
Шлифование попутное	32
<i>Шлифование производственное</i>	4
Шлифование профильное	13
<i>Шлифование силовое</i>	7
Шлифование скоростное	5
Шлифование с круговой подачей	35
<i>Шлифование с поперечной подачей</i>	34
Шлифование торцом круга	38
<i>Шлифование фасонное</i>	13
<i>Шлифование черновое</i>	7
Шлифование эквидистантное	35
Шлифование электрохимическое	68
Шлифование электроэрозионное	72
Шлицшлифование	15

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ-ЭКВИВАЛЕНТОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Druckstrahlappen	63
Elektrochemisches Abtragen	67
Elektroerosive Schleifbearbeitung	71
Einschleifen	49
Einstecken	60
Honen	40
Lappen	39
Magnetschleifbearbeitung	66
Polieren	57
Schleifbearbeitung	1
Schleifen	4
Strahlappen	62
Superfinish	44
Trennschleifen	58



Металлообработка

МеталлМаш

Штампы, пресс-формы

+7 (910) 749-70-04 394026 г. Воронеж пр. Труда,48

+7 (473) 275-70-04

INFO@METALL-MASH.RU

Ultraschallschleifen	65
Vibrationsschleifen	64

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ-ЭКВИВАЛЕНТОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Abrasive cutting-off	58
Abrasive flow machining	62
Abrasive machining	1
Abrasive polishing	57
Abrasive slotting	60
Electroerosion abrasive machining	71
Electrolytic abrasive machining	67
Grinding	4
Honing	40
Lapping	39
Magnetic-abrasive machining	49, 66
Superfinish	44
Ultrasonic abrasive machining	65
Vibroabrasive machining	64
Wet blasting	63

ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ НА ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ПОНИМАНИЯ ДАННОГО СТАНДАРТА

ГОСТ 16530-83; ГОСТ 18296-72; ГОСТ 21445-84; ГОСТ 21495-76; ГОСТ 3.1109-82; ГОСТ 11708-82.

Электронный текст документа

подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:

официальное издание

Материалы и инструменты абразивные.

Обработка абразивная. Термины и определения:

Сб. ГОСТов. ГОСТ 21445-84 (СТ СЭВ 4403-83),

ГОСТ 23505-79. -

М.: Издательство стандартов, 1993