



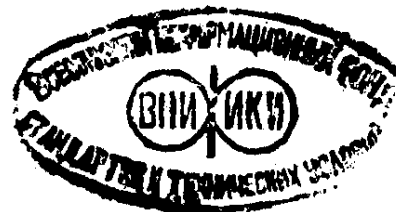
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ИНСТРУМЕНТ АЛМАЗНЫЙ
И ЭЛЬБОРОВЫЙ**

ОБОЗНАЧЕНИЯ ФОРМ И РАЗМЕРОВ

**ГОСТ 24747—90
(СТ СЭВ 675—89)**

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

15 коп. БЗ 3—90/259

ИНСТРУМЕНТ АЛМАЗНЫЙ И ЭЛЬБОРОВЫЙ

Обозначения форм и размеров

Diamond and elbor tools.
Designation of forms and dimensions

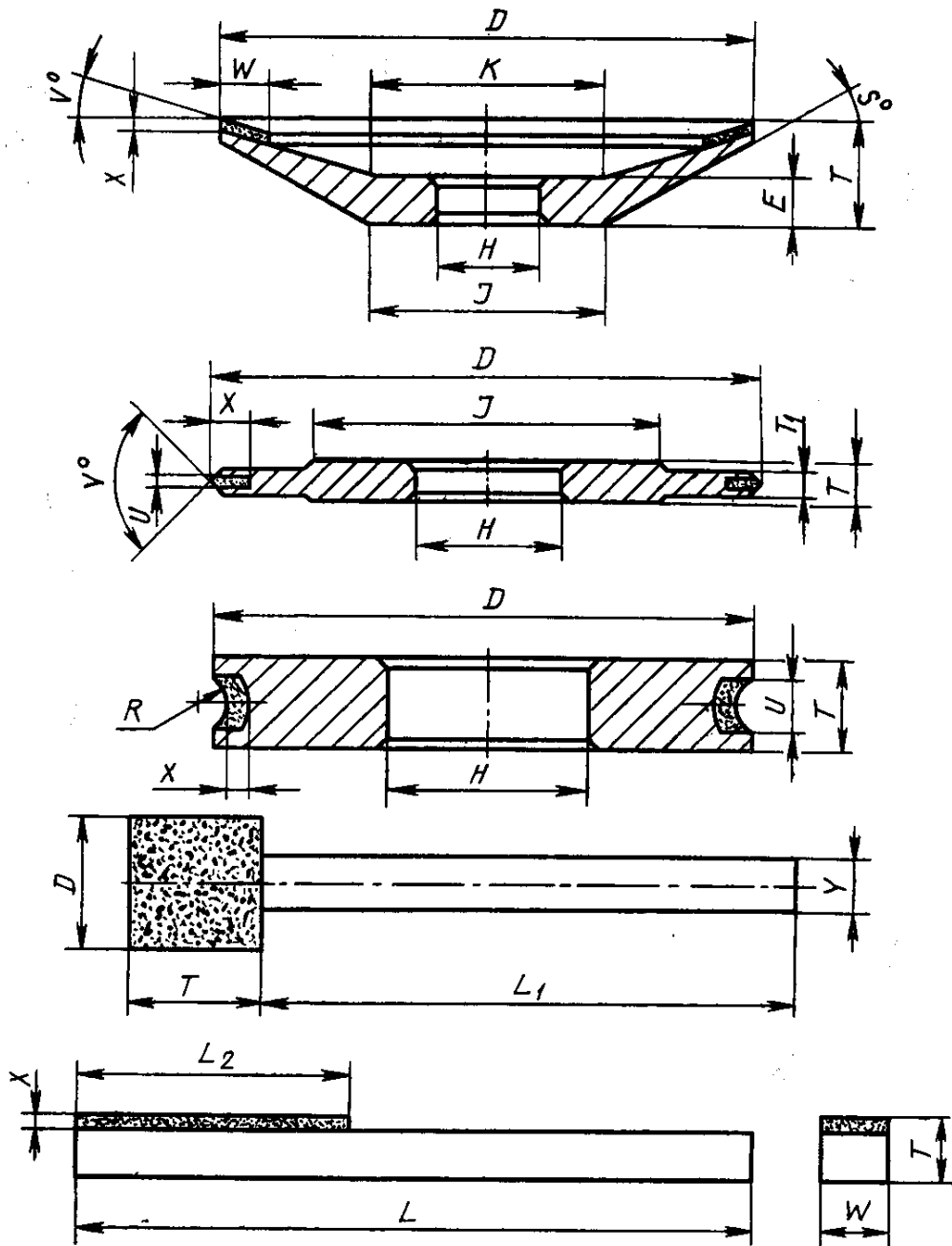
ГОСТ
24747—90
(СТ СЭВ
675—89)

ОКП 39 7700; 39 700D

Дата введения 01.01.91

1. Настоящий стандарт устанавливает обозначения форм и размеров алмазного и эльборового инструмента в зависимости от формы сечения корпуса, формы сечения и расположения алмазного или эльборосодержащего слоя, а также от конструктивных особенностей корпуса.

2. Обозначения размеров инструмента должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 1 и 2.



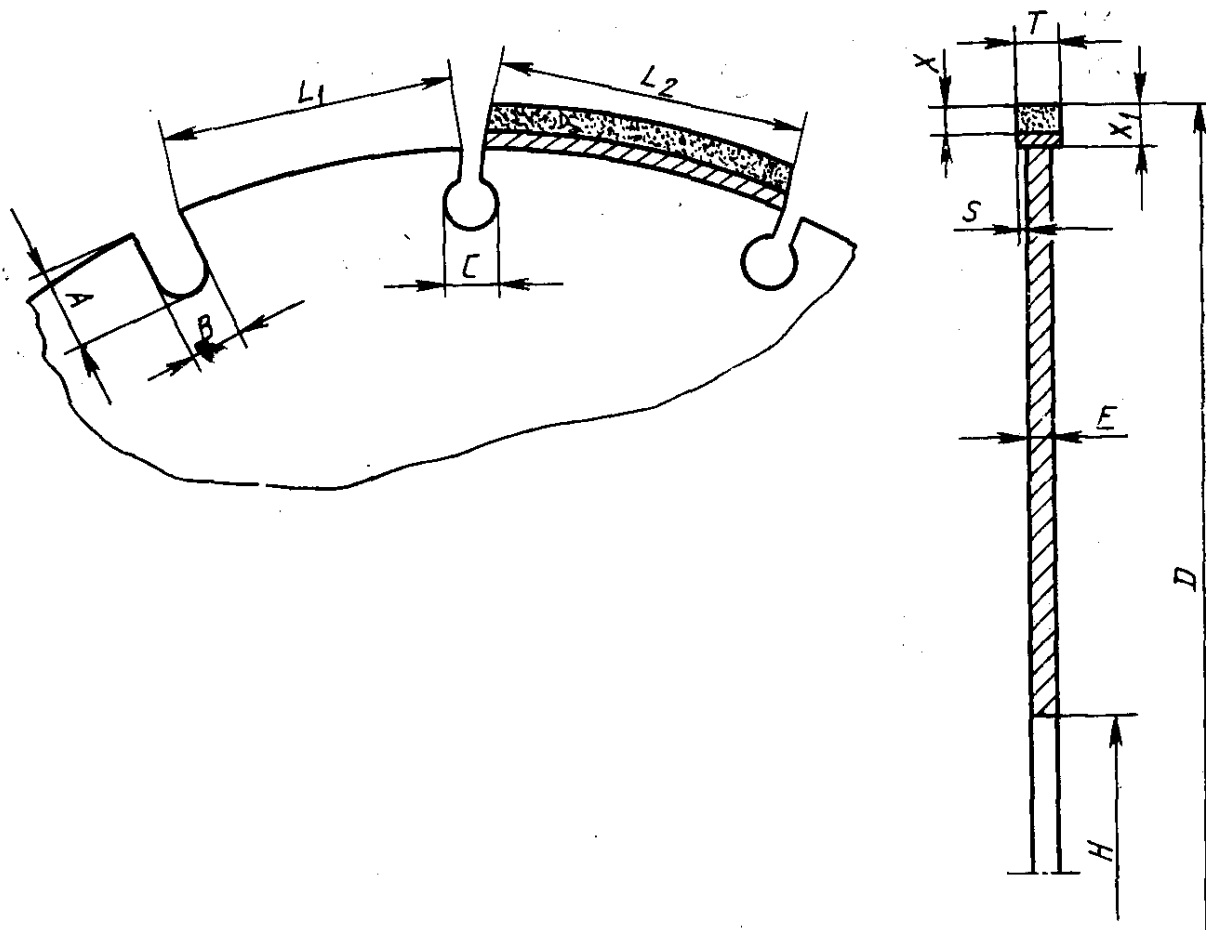
Черт. 1

Таблица 1

| Обозначение размера | Наименование | Обозначение размера | Наименование |
|---------------------|------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| D | Наружный диаметр | J | Диаметр опорного торца или наружный диаметр ступицы |
| E | Высота основания чашечных и тарельчатых кругов | K | Внутренний диаметр ступицы |
| H | Диаметр посадочного отверстия | L | Длина державки |

| Обозначение размера | Наименование | Обозначение размера | Наименование |
|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------------|
| L_1 | Длина хвостовика | U | Высота рабочего слоя |
| L_2 | Длина рабочего слоя | V | Угол наклона рабочего слоя |
| R | Радиус рабочей части | X | Толщина рабочего слоя |
| S | Угол корпуса | Y | Диаметр хвостовика |
| T | Высота инструмента | | |
| T_1 | Высота ступицы | | |
| W | Ширина рабочего слоя | | |

Обозначение размеров для отрезного инструмента



Черт. 2

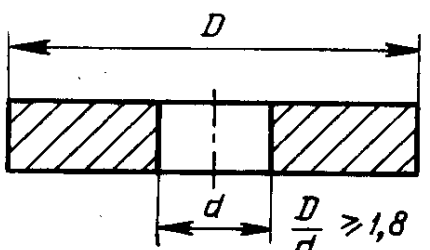
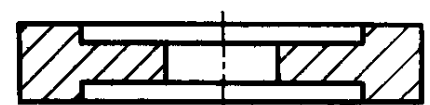
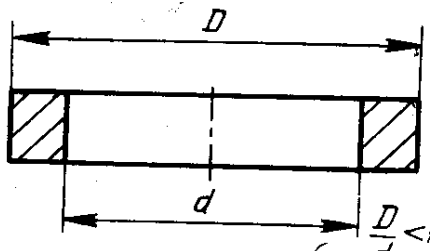
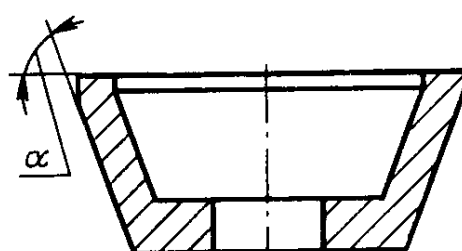

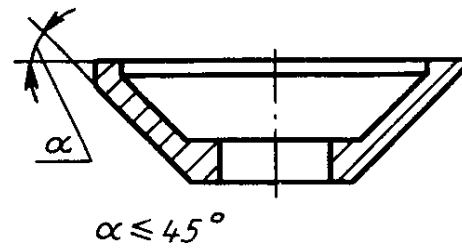

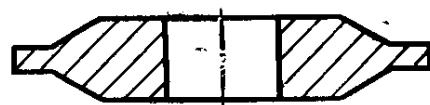

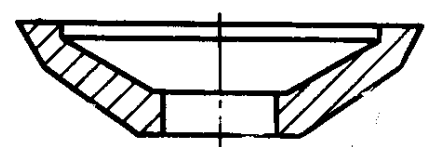
Таблица 2

| Обозначение размера | Наименование | Обозначение размера | Наименование |
|---------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|
| A | Глубина паза | E | Толщина корпуса |
| B | Ширина паза | H | Диаметр посадочного отверстия |
| C | Диаметр отверстия паза | L_1 | Длина зуба |
| D | Наружный диаметр | L_2 | Длина сегмента |

| Обозначение размера | Наименование | Обозначение размера | Наименование |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| S | Величина нависания рабочего слоя Толщина рабочего слоя | X | Высота рабочего слоя |
| T | | X_1 | Высота сегмента |



























3. Обозначения форм сечений корпусов должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

| Обозначение | Форма сечения корпуса | Обозначение | Форма сечения корпуса |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  <p>D d $\frac{D}{d} \geq 1,8$</p> | 9 |  |
| 2 |  <p>D d $\frac{D}{d} < 1,8$</p> | 11 |  <p>α $45^\circ < \alpha < 90^\circ$</p> |
| 3 |  | 12 |  <p>α $\alpha \leq 45^\circ$</p> |
| 4 |  | 14 |  |
| 6 |  | 15 |  |

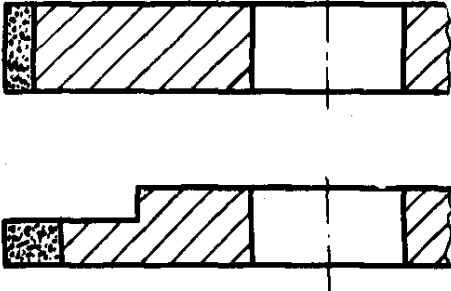
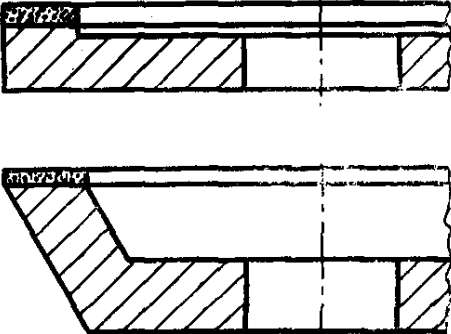
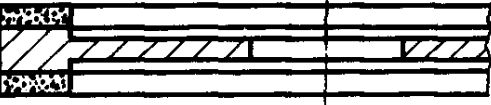
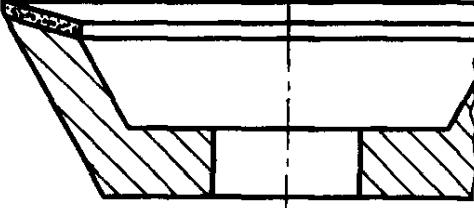
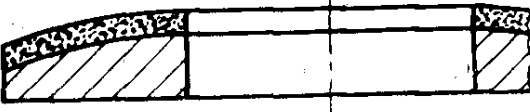
4. Обозначение форм сечений алмазозносного или эльборосодержащего слоя должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

| Обозначение | Форма сечения рабочего слоя | Обозначение | Форма сечения рабочего слоя | Обозначение | Форма сечения рабочего слоя |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A |  | EE |  | LL |  |
| AH |  | F |  | M |  |
| | | FF |  | P |  |
| B |  | G |  | Q |  |
| | | H |  | QQ |  |
| C |  | J |  | R |  |
| CH |  | K |  | S |  |
| | | | | U |  |
| D |  | L |  | V |  |
| DD |  | | | Y |  |
| E |  | | | | |

5. Обозначения расположения алмазоносного или эльборосодержащего слоя должны соответствовать указанным в табл. 5.

Таблица 5


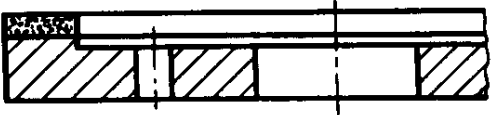
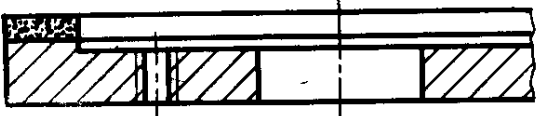

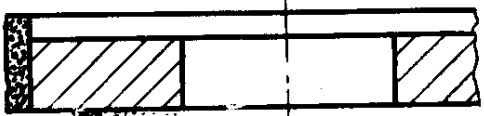
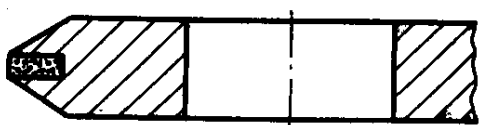
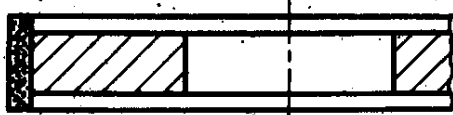
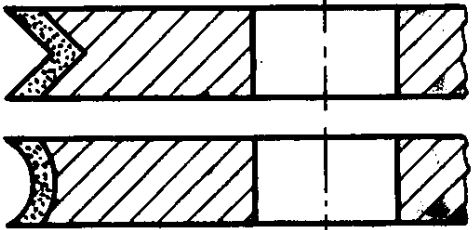
| Обозначение | Форма сечения круга | Расположение рабочего слоя |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | <p>На периферии корпуса и покрывает всю его высоту</p> |
| 2 |  | <p>На торцовой поверхности корпуса круга</p> |
| 3 |  | <p>На двух торцовых поверхностях корпуса круга</p> |
| 4 |  | <p>На торцовой поверхности корпуса и имеет скос, нижняя точка которого находится у центра круга</p> |
| 5 |  | <p>На торцовой поверхности корпуса и имеет дугу, верхняя точка которой находится у центра круга</p> |

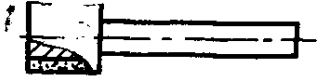
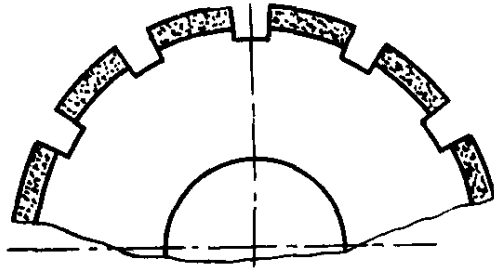
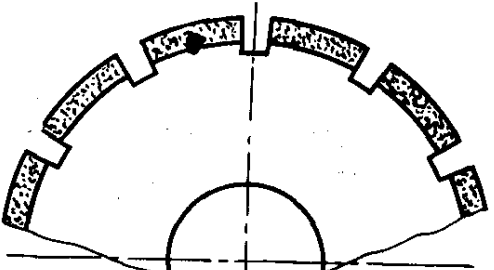
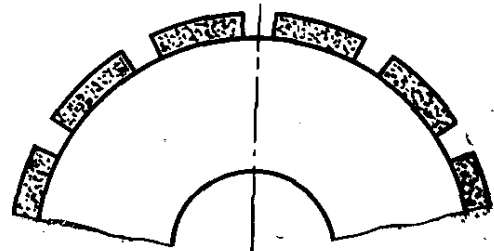
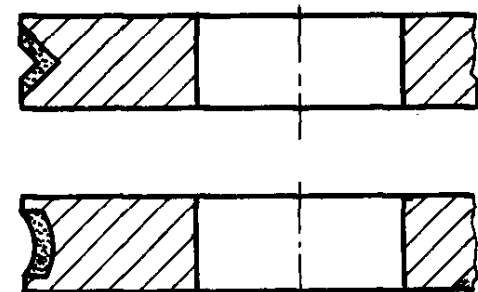
| Обозначение | Форма сечения корпуса | Расположение рабочего слоя |
|-------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | | <p>На периферии корпуса и не доходит до его торцовых поверхностей</p> |
| 7 | | <p>На торцовой поверхности корпуса, может доходить до центра круга, но не доходит до периферии</p> |
| 8 | | <p>Рабочий слой в форме полого цилиндра без корпуса</p> |
| 9 | | <p>На периферии, в углу корпуса</p> |
| 10 | | <p>На внутренней поверхности корпуса</p> |

6. Обозначения конструктивных особенностей корпусов должны соответствовать указанным в табл. 6.

Таблица 6

| Обозначение | Форма сечения корпуса | Конструктивные особенности корпуса |
|-------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| В | | <p>С отверстием под винт с цилиндрической головкой</p> |

| Обозначение | Форма сечения корпуса | Конструктивные особенности корпуса |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С |  | С отверстием под винт с конической головкой |
| Н |  | С гладким цилиндрическим отверстием |
| Т |  | С резьбовым отверстием |
| М |  | С гладким цилиндрическим и резьбовым отверстием |
| Р |  | Высота корпуса круга меньше высоты рабочего слоя Плоскости корпуса и рабочего слоя на одном из торцов совпадают |
| Q |  | Корпус с трех сторон частично или полностью охватывает рабочий слой |
| R |  | Высота корпуса круга меньше высоты рабочего слоя, торцы которого выступают за торцы корпуса |
| V |  | Вся периферия корпуса выполнена в форме угла или дуги, вогнутой частью направленной к центру круга |

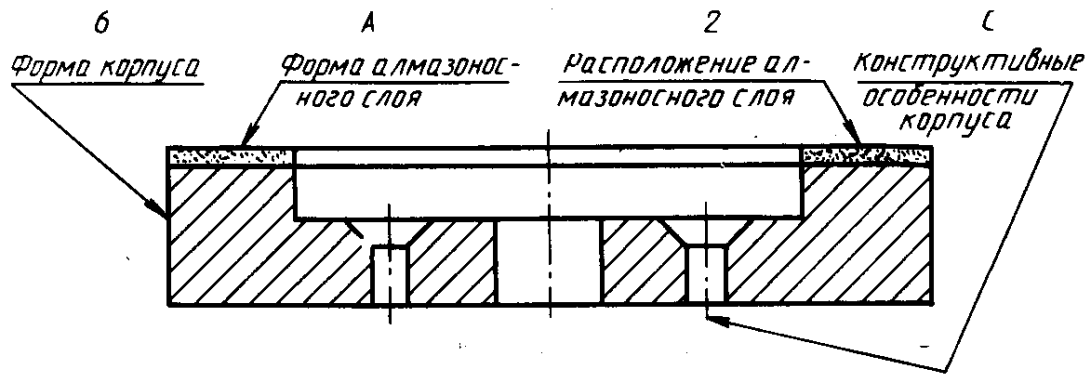
| Обозначение | Форма сечения корпуса | Конструктивные особенности корпуса |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| W |  | Корпус с хвостовиком или отверстием для его крепления |
| SS/C1 |  | С широкими пазами |
| SS/C2 |  | С узкими пазами |
| S |  | Со сплошным корпусом |
| Y |  | См. конструктивные особенности Q и V |

7. Обозначение формы инструмента

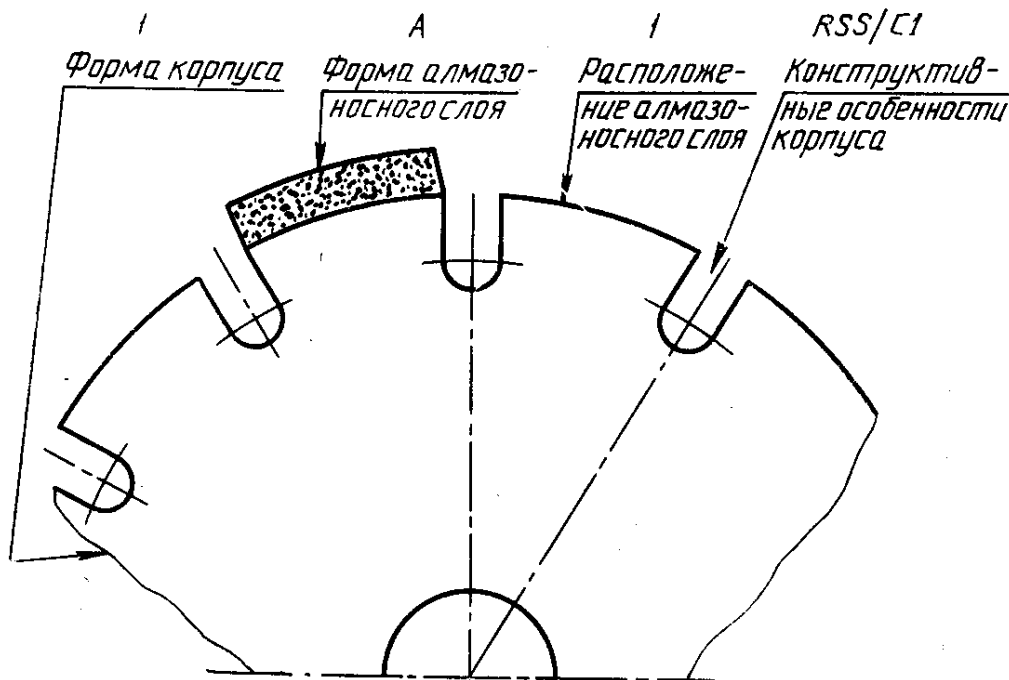
Обозначение формы инструмента должно состоять из буквенных и цифровых обозначений, расположенных в следующей последовательности:

форма сечения корпуса;
 форма сечения алмазосодержащего или эльборосодержащего слоя;
 расположение алмазосодержащего или эльборосодержащего слоя;
 конструктивные особенности корпуса.

Пример обозначения шлифовального круга с формой корпуса б, формой алмазосодержащего слоя А, с расположением алмазосодержащего слоя 2, с конструктивными особенностями корпуса С:



Пример обозначения отрезного сегментного круга с формой корпуса 1, формой алмазосодержащего слоя А, с расположением алмазосодержащего слоя 1, с конструктивными особенностями корпуса RSS/C1:








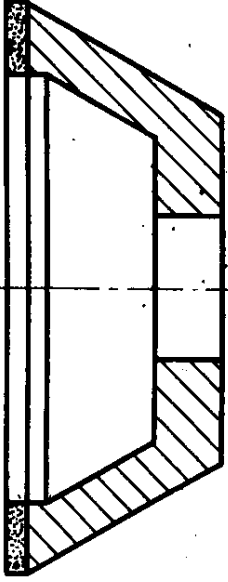
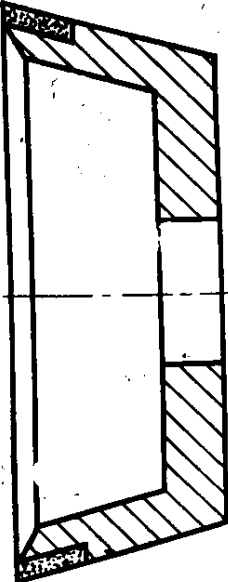
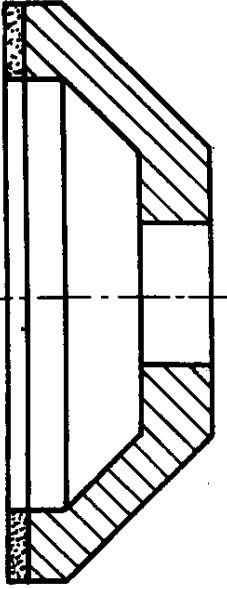
Условное обозначение инструмента должно включать обозначения в следующей последовательности:

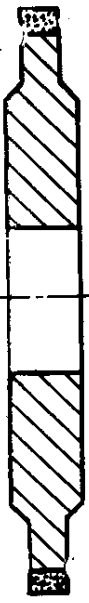

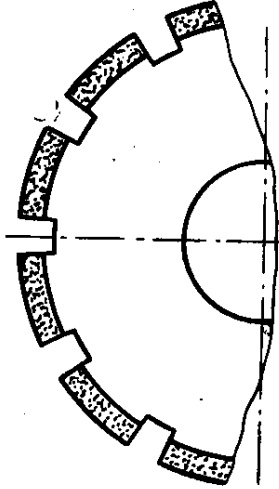
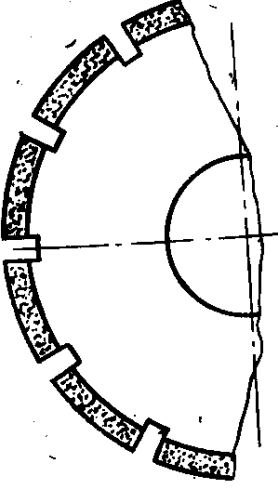
форма круга, размеры, марка алмаза или эльбора, зернистость алмазного порошка или порошка из эльбора, относительная концентрация алмазов или эльбора, связка.



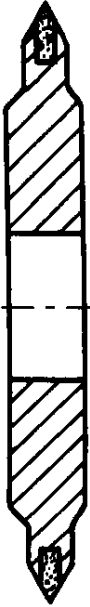

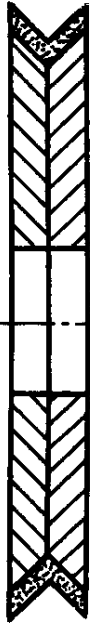
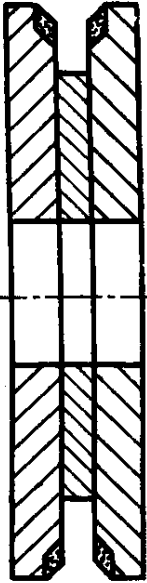
8. Обозначения основных форм кругов должны соответствовать указанным в табл. 7.

Таблица 7

| Наименование формы круга | Форма сечения | Обозначение формы круга |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Круги шлифовальные плоские прямого профиля |  | 1A1 |
| Круги шлифовальные плоские с полукругловыпуклым профилем |  | 1FF1 |
| Круги шлифовальные плоские с выточкой |  | 6A2 |
| Круги шлифовальные плоские прямого профиля |  | 6A9 |
| Круги шлифовальные плоские с двусторонней выточкой |  | 9A3 |

| Наименование формы круга | форма сечения | Обозначение формы круга |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Круги шлифовальные чашечные конические СКИС |  | 11A2 |
| Круги шлифовальные чашечные конические |  | 11V9 |
| Круги шлифовальные чашечные конические |  | 12A2 |

| Наименование формы круга | Форма сечения | Обозначение формы круга |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Круги шлифовальные плоские прямого профиля |  | 14A1 |
| Круги шлифовальные плоские с двусторонним коническим профилем |  | 14EE1 |
| Круги отрезные сегментные с широкими пазами |  | 1A1RSS/C1 |
| Круги отрезные сегментные с узкими пазами |  | 1A1RSS/C2 |

| Наименование формы круга | Форма сечения | Обозначение формы круга |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Круги шлифовальные плоские с радиусными кромками |  | 1L1 |
| Круги шлифовальные плоские с круглым профилем |  | 1E6Q |
| Круги шлифовальные плоские |  | 14E6Q |
| Круги шлифовальные тарельчатые конические |  | 12V9 |
| Круги шлифовальные с двусторонним вогнутым коническим профилем |  | 1EEIV |
| Круги шлифовальные плоские |  | 1V9 |

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Ю. И. Андропов, Н. Ф. Кохан, А. Е. Горбунов, Т. В. Шаранова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 24.04.90 № 967

3. Срок проверки 2000 г., периодичность проверки — 10 лет

4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 675—89

5. Стандарт полностью соответствует международному стандарту ИСО 6104—79

6. Взамен ГОСТ 24747—81

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб. 01.06.90 Подп. в печ. 08.08.90 1,0 усл. п. л. 1,13 усл. кр.-отг. 0,82 уч.изд. л.
Тир. 16000 Цена 15 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 921