

Для определения углов резца устанавливаются следующие исходные плоскости: плоскость резания и основная плоскость (рис. 279).

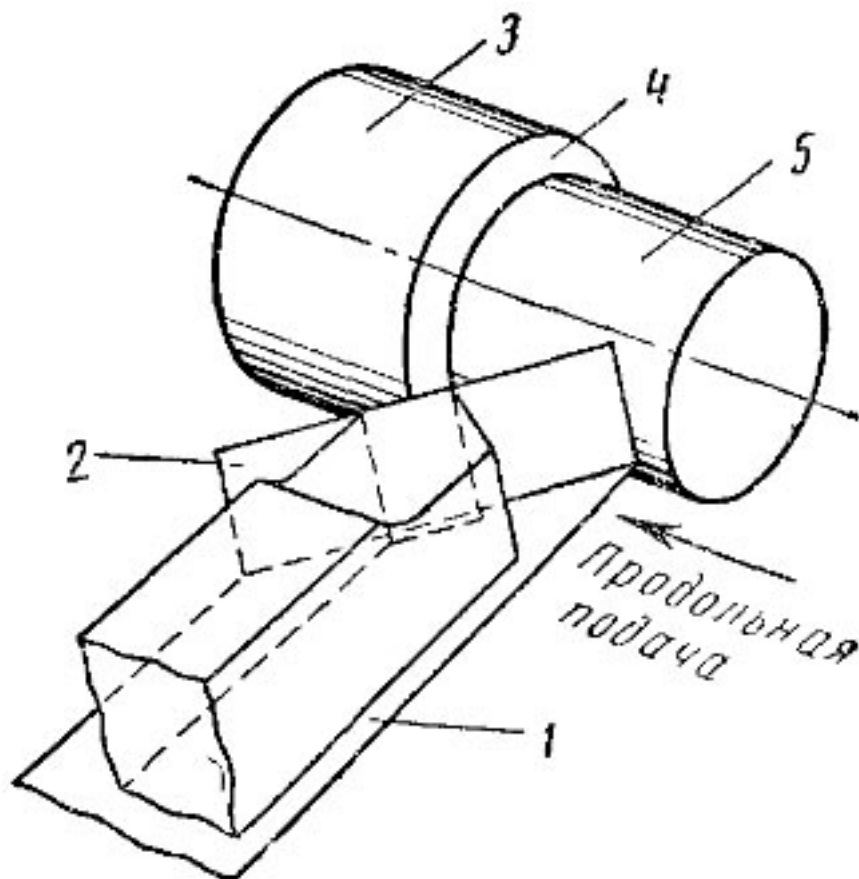


Рис 279 Исходные поверхности и плоскости при работе токарного резца.

1 — основная плоскость, 2 — плоскость резания, 3 — обрабатываемая поверхность, 4 — поверхность резания, 5 — обработанная поверхность

Плоскостью резания называется плоскость, касательная к поверхности резания и проходящая через главную режущую кромку.

Основной плоскостью называется плоскость, параллельная продольной и поперечной подачам. У токарных резцов за эту плоскость может быть принята нижняя опорная поверхность резца.

Углы резца (рис. 280) можно разделить на главные углы, углы в плане и угол наклона главной режущей кромки.

Углы резца

Добавил(а) Administrator
14.12.11 07:11 -

Главные углы резца измеряются в главной секущей плоскости NN , т. е. в плоскости, перпендикулярной к проекции главной режущей кромки на основную плоскость. Их главным углам относятся: передний угол γ , задний угол α , угол заострения ρ и угол резания β .

Углы резца

Добавил(а) Administrator
14.12.11 07:11 -

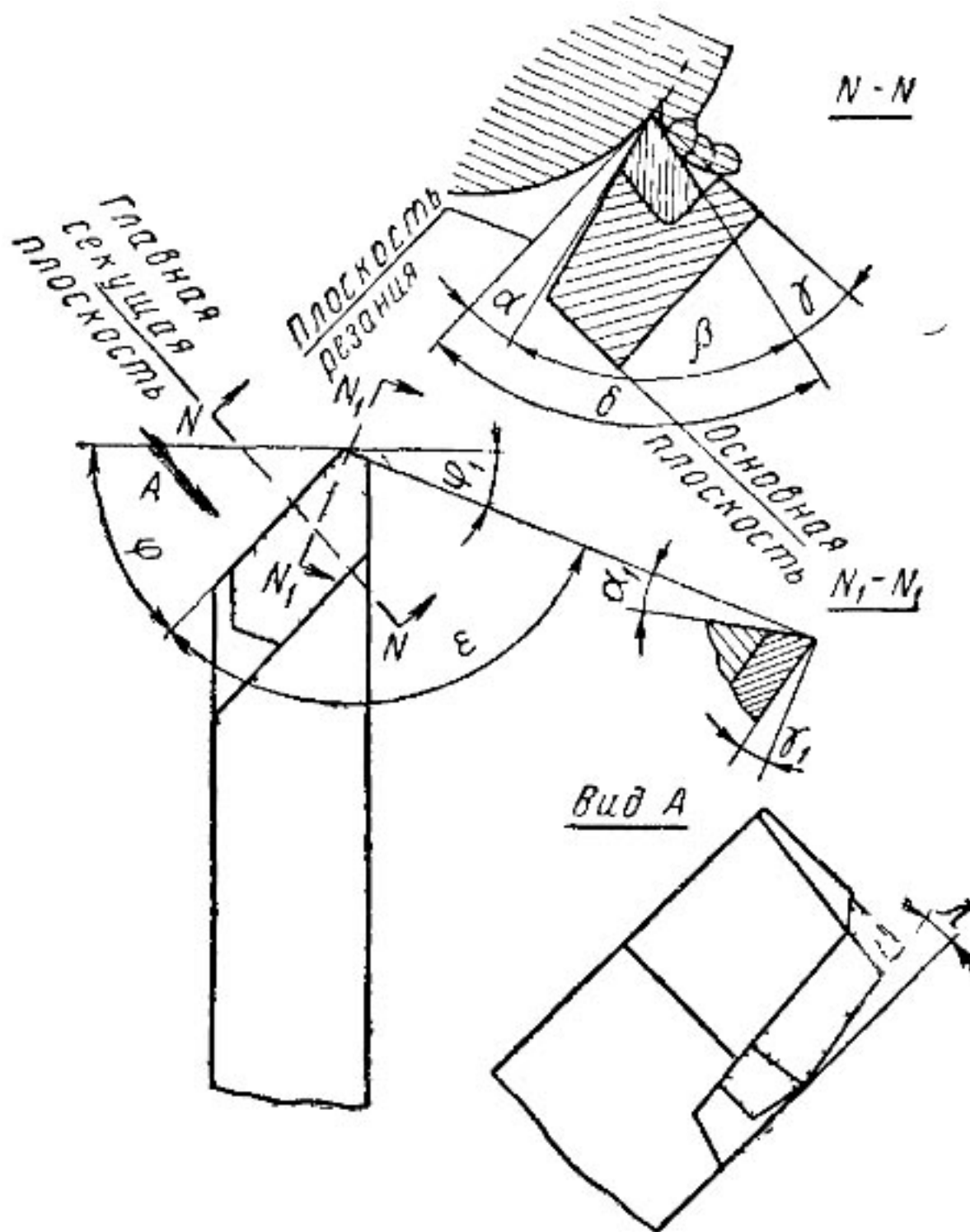


Рис 280 Углы резца

Рекомендуемые величины передних и задних углов для резцов из быстрорежущей стали

Обрабатываемый материал	Углы, град	
	задний угол α	
	$s > 0,3$ мм/об	$s < 0,3$ мм/об
Стали углеродистые и легированные, $\sigma_B < 50$ кг/мм ² , латунь вязкая	8	12
Стали и стальное литье, углеродистые, легированные и инструментальные стали, $\sigma_B = 50-80$ кг/мм ² ; серый чугун и ковкий чугун, $HV < 160$	8	12
Стали и стальное литье, углеродистые, легированные и инструментальные, $\sigma_B = 80-120$ кг/мм ² ; серый чугун и ковкий чугун, $HV = 160-220$; бронза и латунь хрупкие	8	12
Чугун, $HV > 220$	8	12

Передний и задний углы твердосплавных резцов (реко

Обрабатываемый материал	Углы,	
	Задний угол α	
	$s < 0,3$ мм/об	$s > 0,3$ мм/об
Стали углеродистые и легированные:		
$\sigma_B \leq 110$ кг/мм ²	12	8
$\sigma_B > 110$ »	12	—
Чугун серый		
$HB \leq 220$	10	6
$HB > 220$	10	6
Чугун ковкий:		
$HB = 140 \div 150$	12	8

