Строгальные резцы прогрессивных конструкций

Добавил(a) Administrator 22.02.13 07:13 - Последнее обновление 22.02.13 08:24

В предыдущем параграфе были рассмотрены нормализованные конструкции строгальных резцов. Строгальщики - новаторы производства в своей практике используют резцы не только этих, но и многих других конструкций, пока еще не нормализованных. Рассмотрим наиболее прогрессивные конструкции строгальных резцов, используемых в разных отраслях машиностроительной промышленности.

Проходные резцы. Конструкции и геометрия этих резцов в значительной мере зависят от характера строгания. Резцы для чернового строгания оснащают пластинками как из быстрорежущей стали, так и из твердых сплавов.

При сложных условиях работы со снятием очень крупных стружек применение высоких скоростей резания часто оказывается невозможным из-за недостаточной быстроходности тяжелых строгальных станков, а на станках менее крупных такие режимы резания часто нельзя осуществить из-за небольшой мощности электродвигателя. В связи с этим тяжелое строгание во многих случаях производят резцами из быстрорежущей стали.

Строгальщик новатор Д. Н. Преснов осуществляет строгание на продольно-строгальных станках при глубине резания t= 35 - 45 мм резцом со сравнительно сложной для заточки криволинейной формой передней поверхности и криволинейными режущими ну кромками (рис. 45,а). Особенности геометрии этого резца обеспечивают уменьшение деформации снимаемой стружки и количества выделяемой теплоты, а так-же повышение стойкости инструмента. Этот резец Рис. 45. Резец имеет положительный угол наклона главной режущей кромки, что дает возможность в значительной мере устранить вредное влияние удара при врезании.

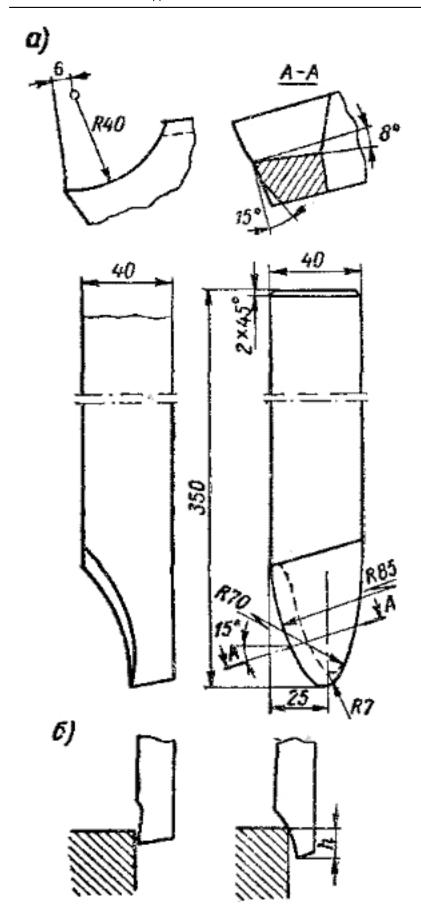
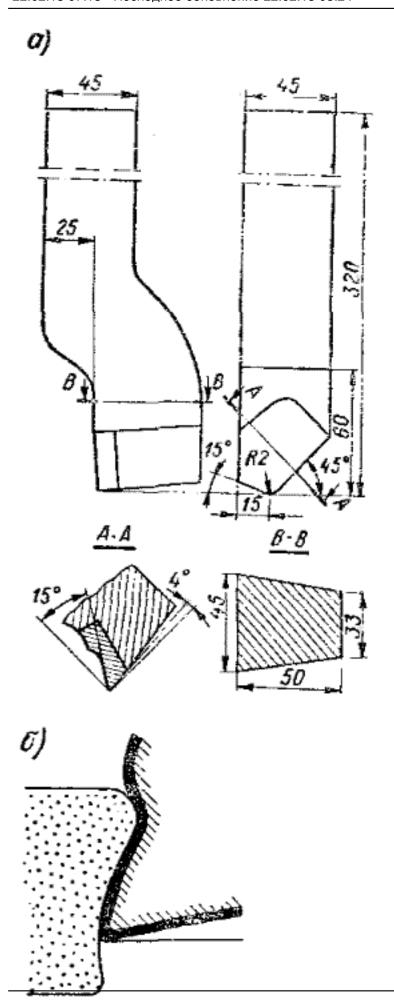


Рис. 45. Резец для тяжелых работ конструкции Д. Н. Преснова (а) и схема врезания в металл обычного строгального резца и резца Д. Н. Пресно-

Строгальные резцы прогрессивных конструкций

Добавил(а) Administrator 22.02.13 07:13 - Последнее обновление 22.02.13 08:24



4 / 21

Рис. 46. Резец для тяжелых

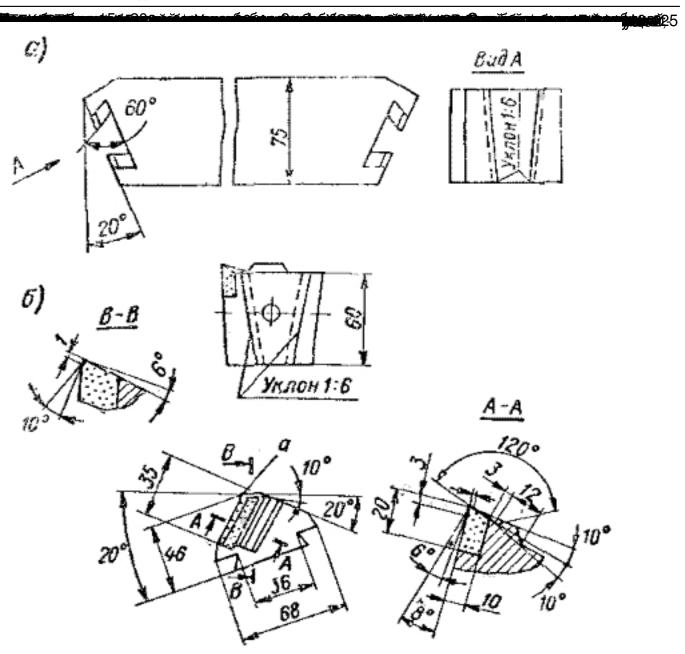


Рис. 47. Сборный резец конструкции УЗТМ: а — державка; б — режущие вставки,

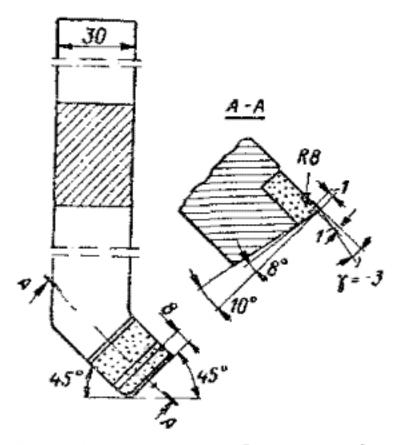


Рис. 48. Проходной черновой резец строгальщика Ю. Н. Мотакова.

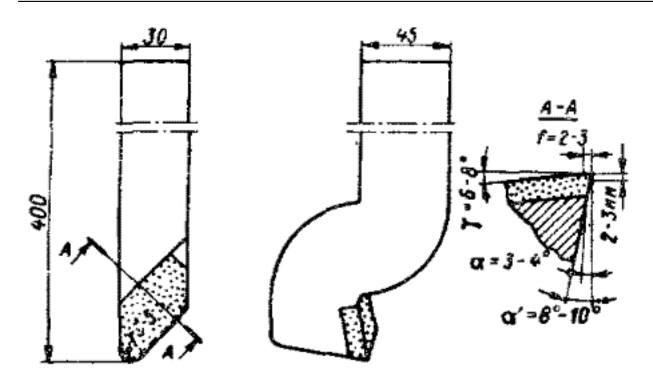


Рис. 49. Проходной черновой резец строгальщика Ф. М. Якубова.

7 / 21

поўванці правіна в

Добавил(а) Administrator 22.02.13 07:13 - Последнее обновление 22.02.13 08:24

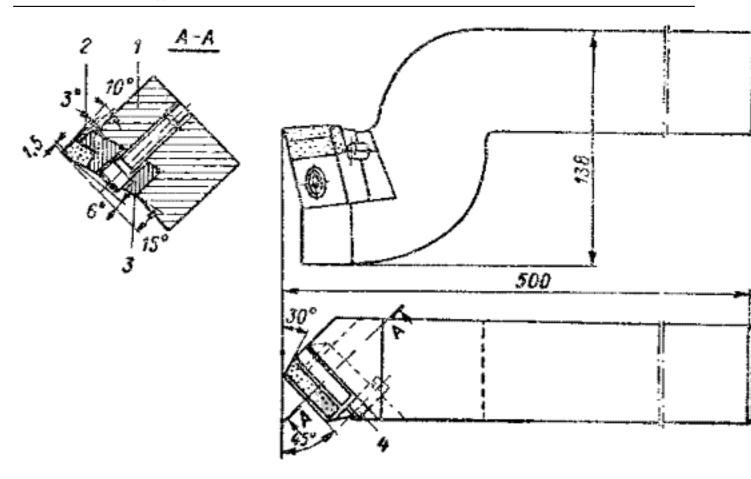


Рис. 50. Резец с механическим крепленнем ножа.

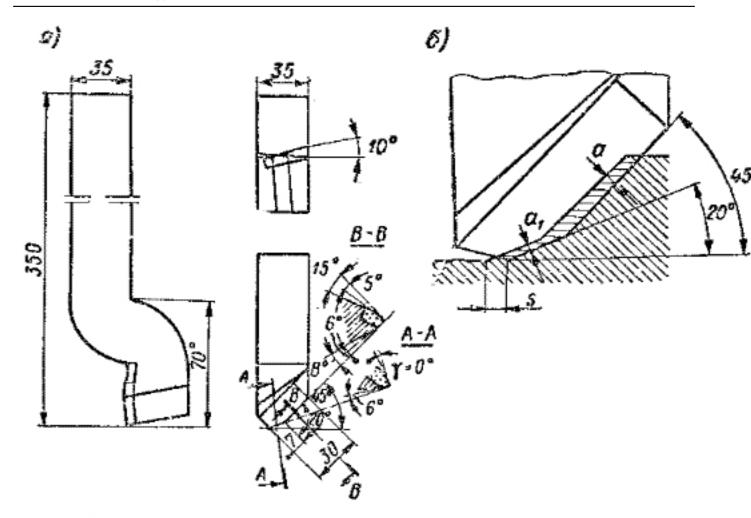


Рис. 51. Резец для получистового строгания чугуна с большим подачами:

a — конструкция и геометрия; δ — схема работы резца.

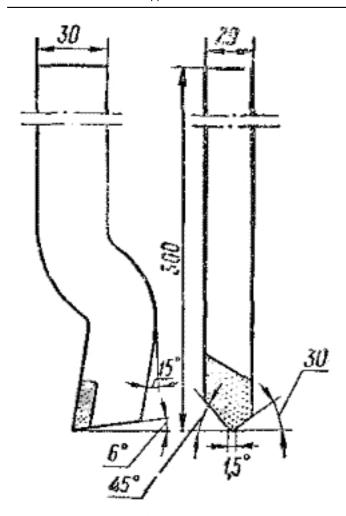
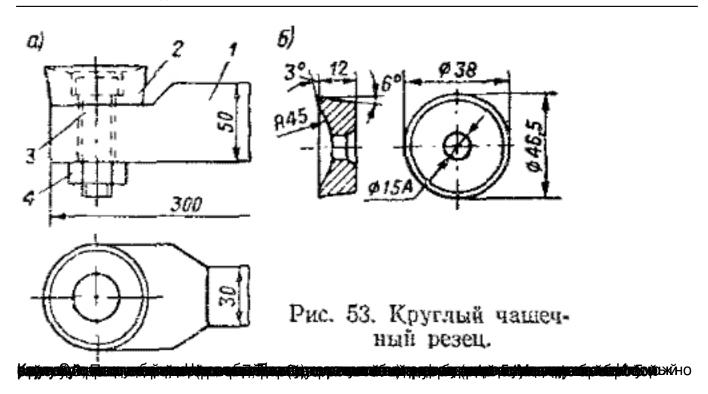


Рис. 52. Проходной резец для строгания в обоих паправлениях.

Добавил(а) Administrator 22.02.13 07:13 - Последнее обновление 22.02.13 08:24



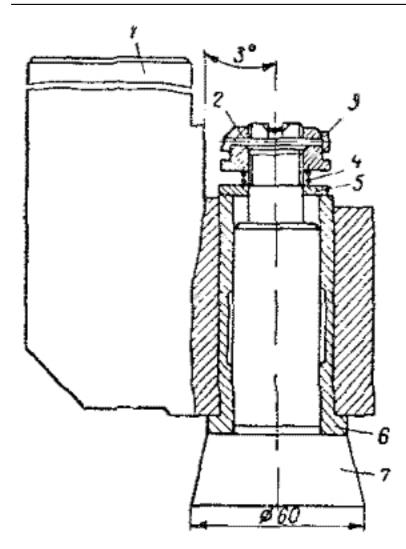


Рис. 54. Ротационный строгальный резец.

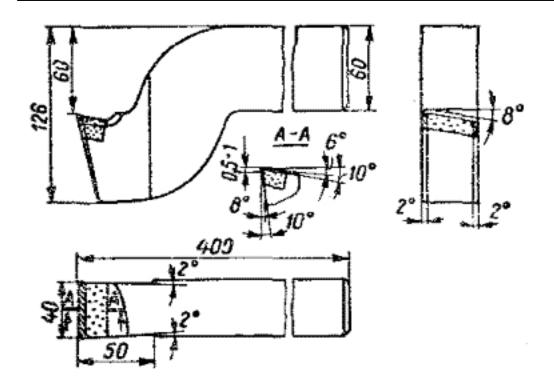


Рис. 55. Широкий резец для чистового строгания.

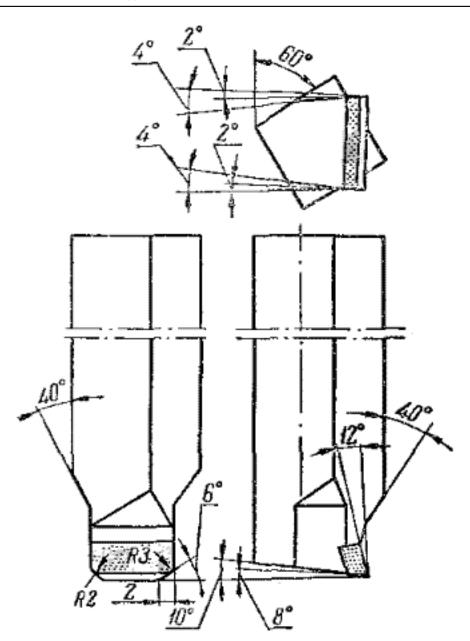


Рис. 56. Широкий резец с повернутой режущей кромкой для чистового строга-

Вима в при в

Табли Сравнение затрат времени при шабрении и тонком строга чугунных деталей

Характер обрабатывасмой поверхности	Размеры обрабатывае- мой поверх- ности, в мм		шабреная,	тонкого ния, в час.	цение ни
	алкна	пиряна	Время в час.	Время строга	Умены
Плоские направляющие Плоские и призматические направляющие	8 000	3600	998	18	5
	17 600	2100	455	10	4
	7 400	770	92	2	4

При роси Про до до добриба и при во добра добра до добра до добра до добра до добра до добра до до как

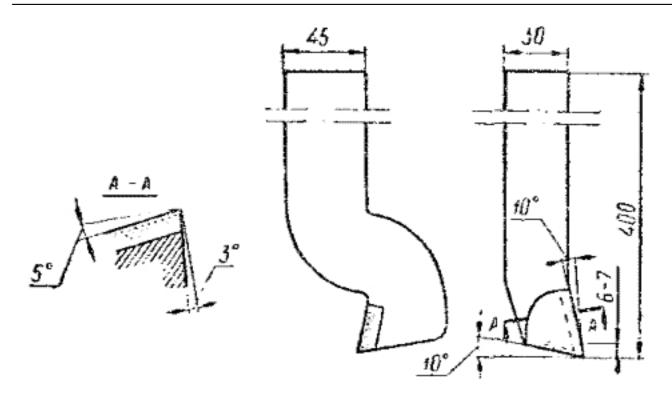


Рис. 57. Подрезной резец для строгания с большими подачами.

Пальяние изырожно рассия право предоставляющей предоста

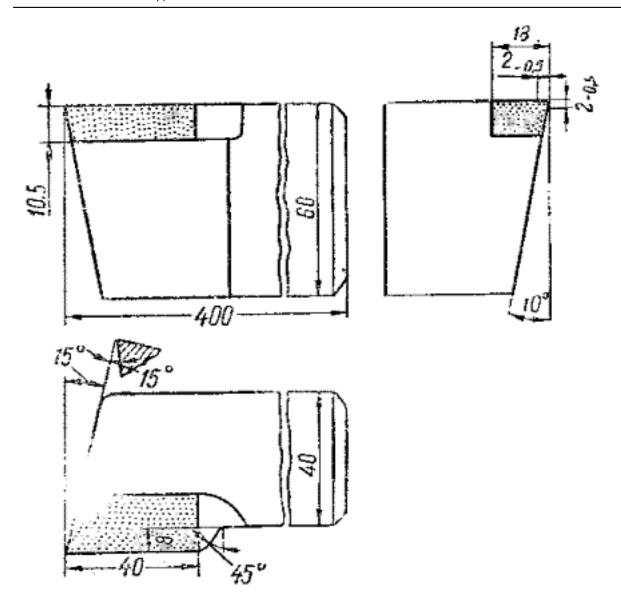


Рис. 58. Чистовой подрезной резец.

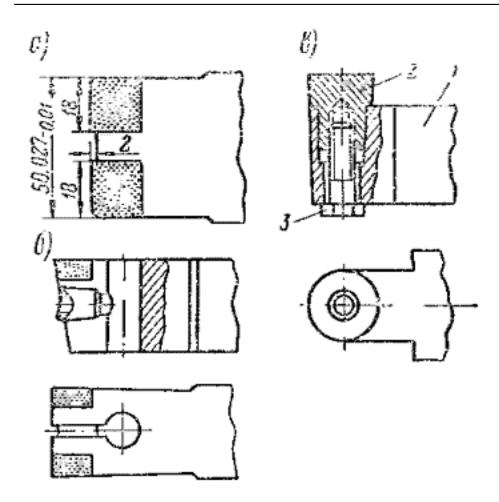


Рис. 59. Калибровочные строгальные резцы.

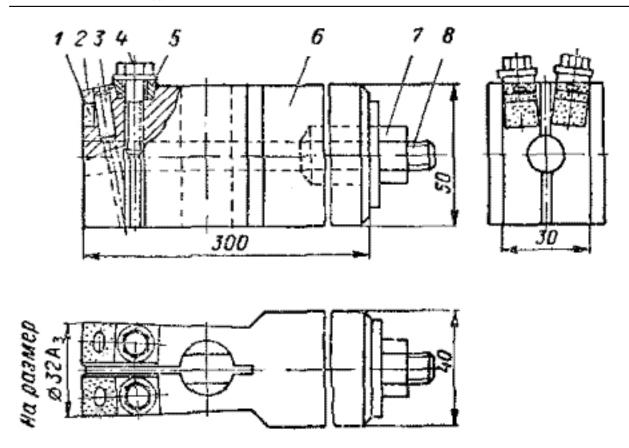


Рис. 60. Калибровочный резец с четырехгранными пластинками.

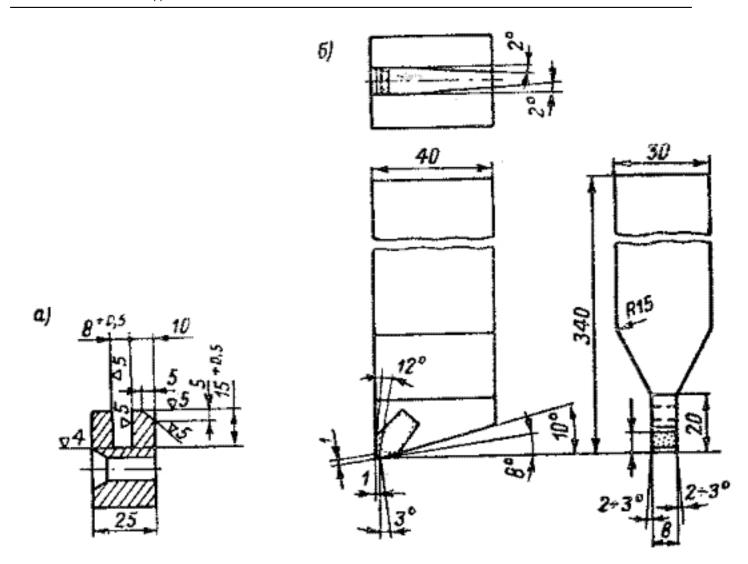


Рис. 61. Применение прорезного резца: а — деталь; 6 — прорезной твердосплавный резец.

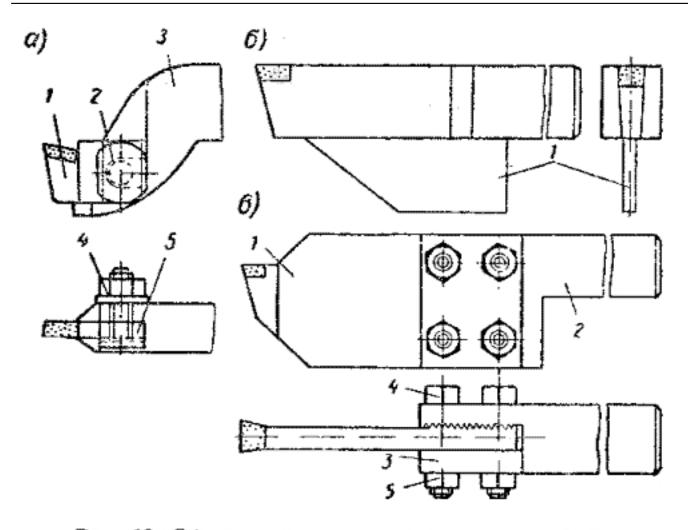


Рис. 62. Сборные конструкции отрезных резцов. Финутиру принастроння принастроння