

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.

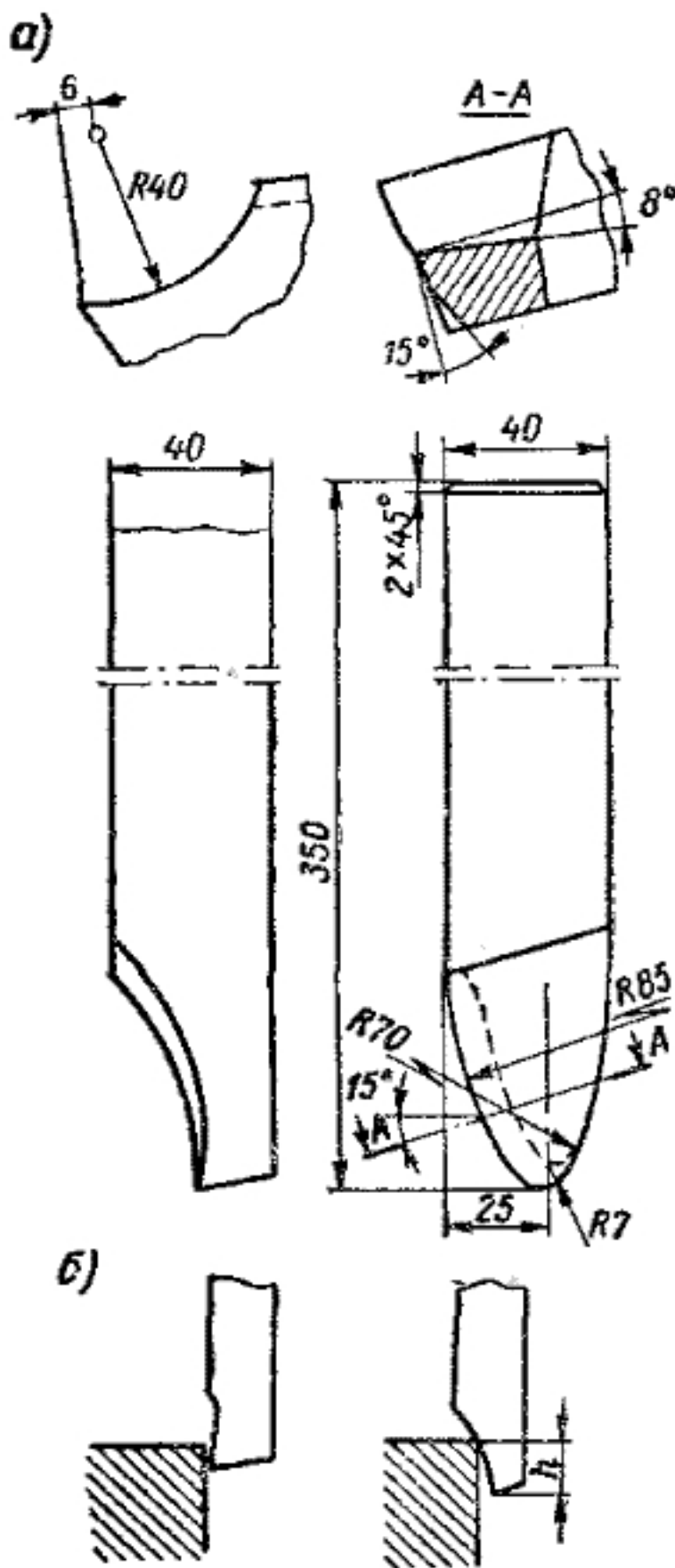


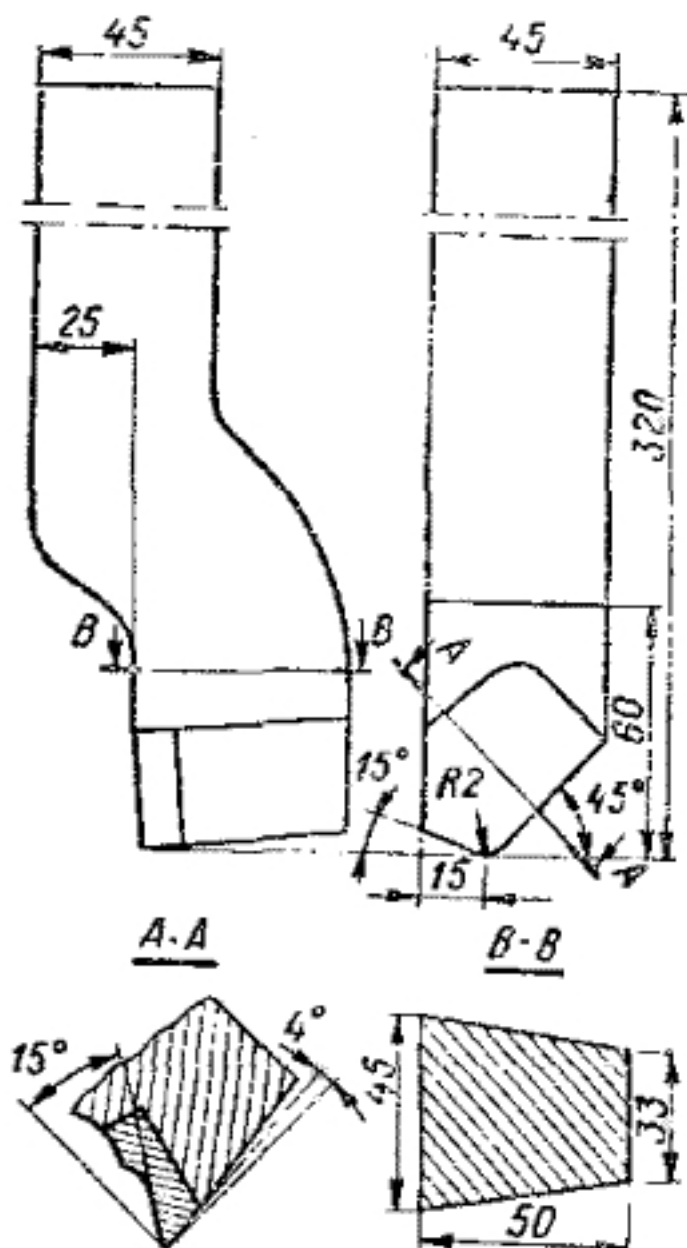
Рис. 45. Резец для тяжелых работ конструкции Д. Н. Преснова (а) и схема врезания в металл обычного строгального резца и резца Д. Н. Пресно-

Строгальные резцы прогрессивных конструкций

Добавил(а) Administrator

22.02.13 07:13 - Последнее обновление 22.02.13 08:24

а)



б)

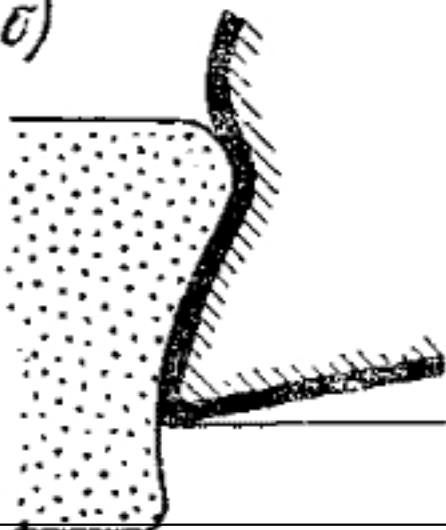


Рис. 46. Резец для тяжелых

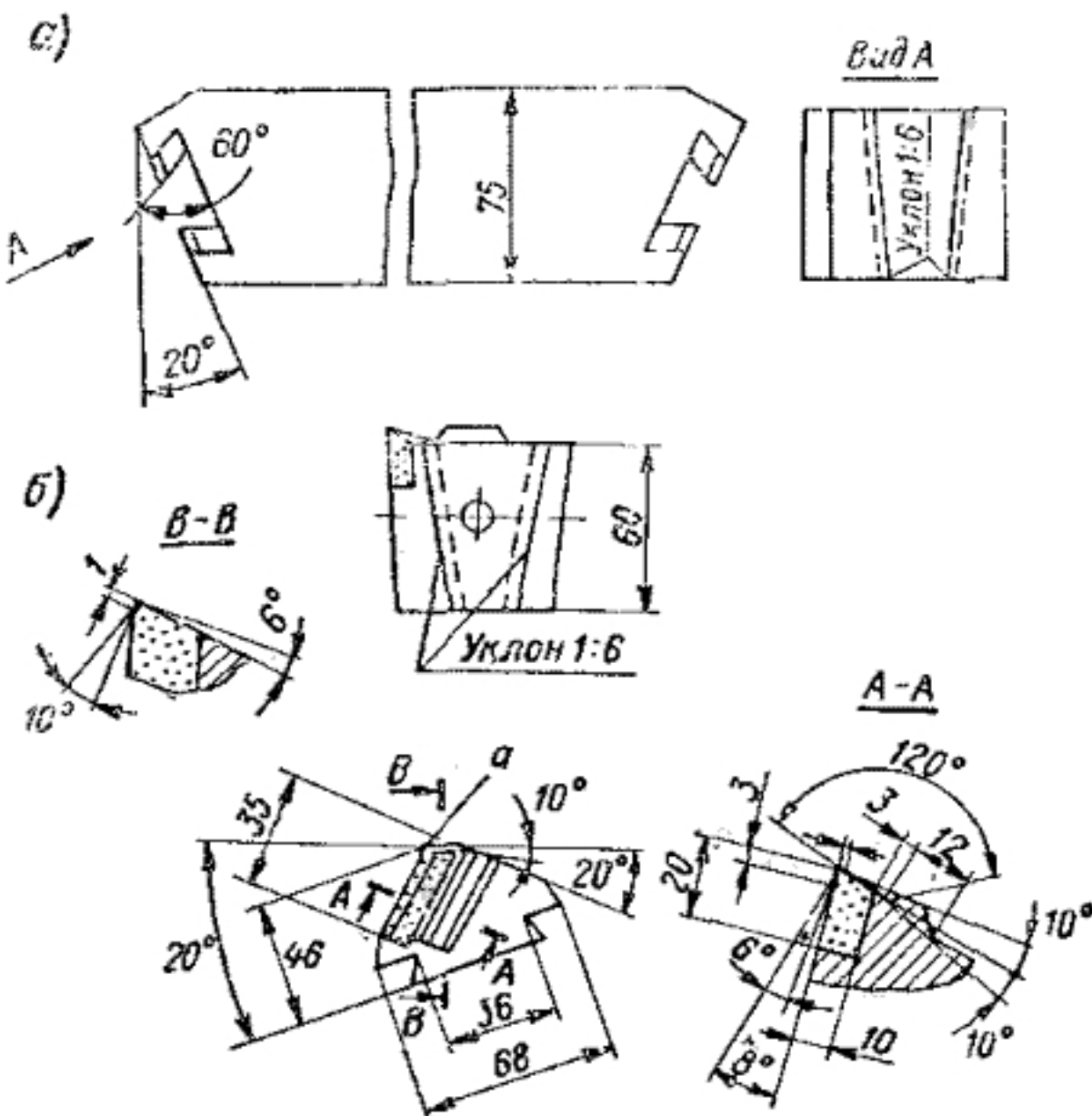
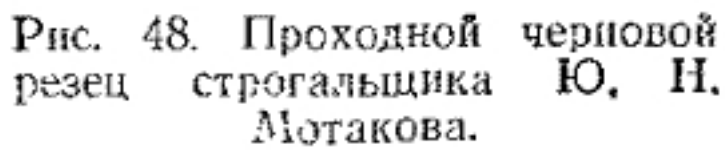


Рис. 47. Сборный резец конструкции УЗТМ:

а — державка; б — режущие вставки,



6 / 21

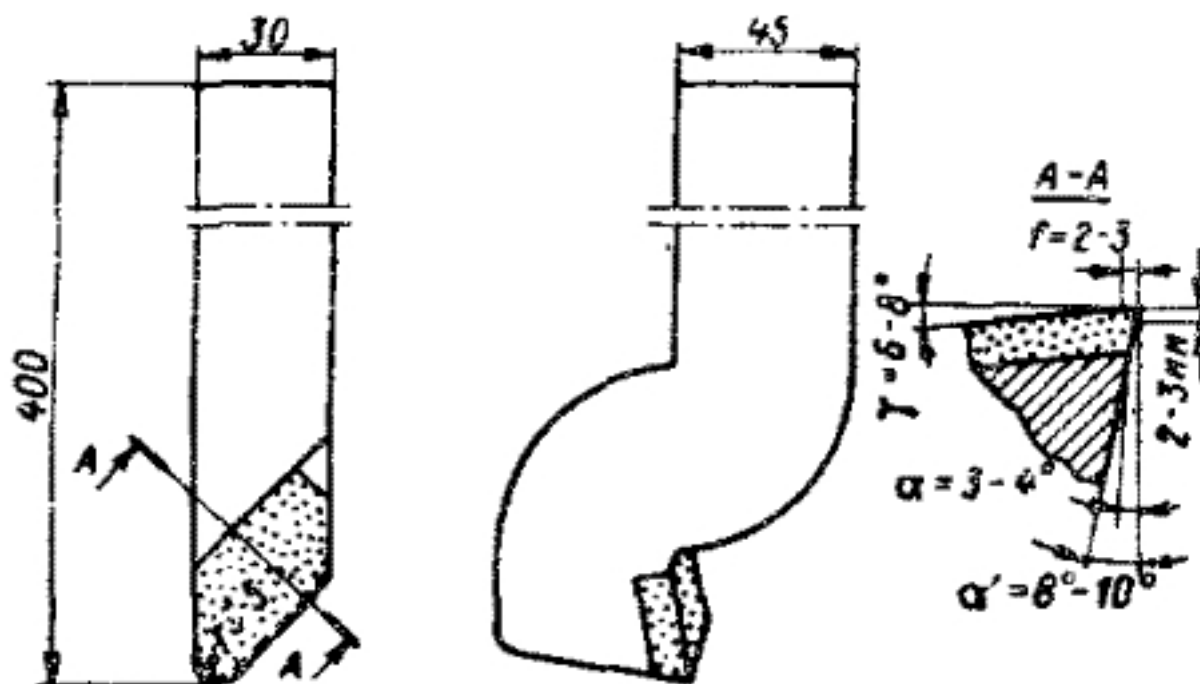


Рис. 49. Проходной черновой резец строгальщика
Ф. М. Якубова.

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

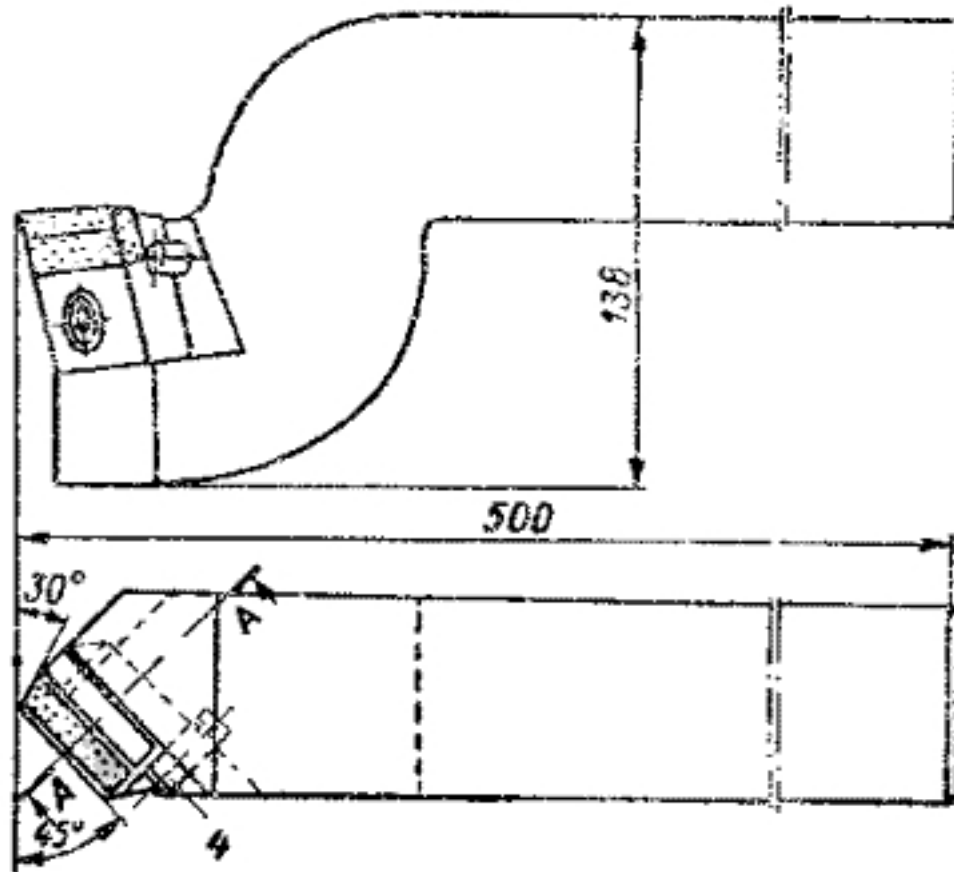


Figure 1 | Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: control group (CG) and intervention group (IG). The CG received no intervention, while the IG received a 6-week intervention consisting of three sessions per week. The intervention was designed to improve the subjects' physical fitness and health status. The subjects were assessed at baseline (T0), after 6 weeks (T1), and after 12 weeks (T2). The assessment included anthropometric measurements, blood pressure, heart rate, and body composition analysis.

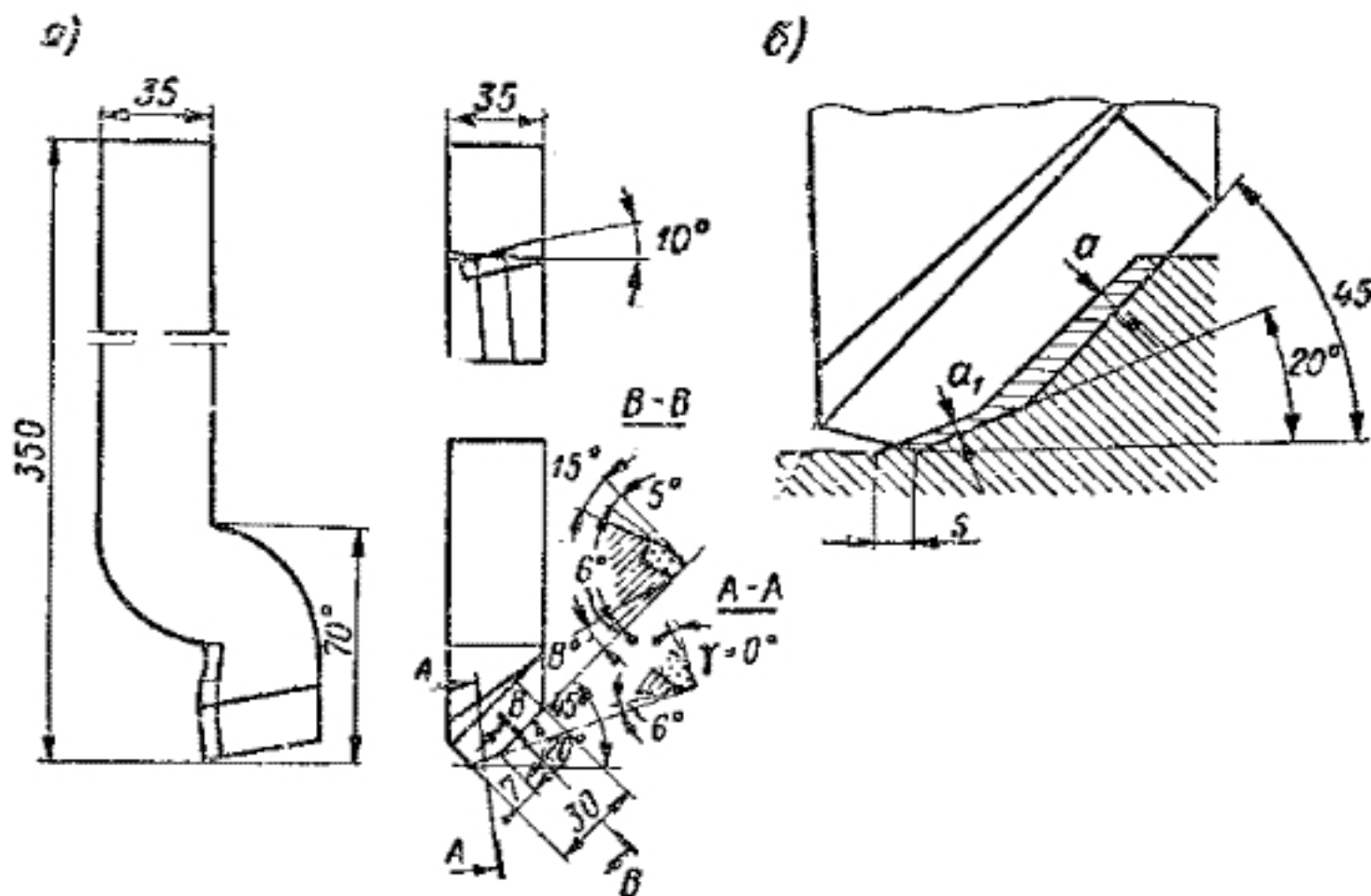


Рис. 51. Резец для получистового строгания чугуна с большим подачами:

а — конструкция и геометрия; б — схема работы резца.

Резец для строгания чугуна с подачами до 0,3 мм/об. Резец для строгания чугуна с подачами до 0,3 мм/об.

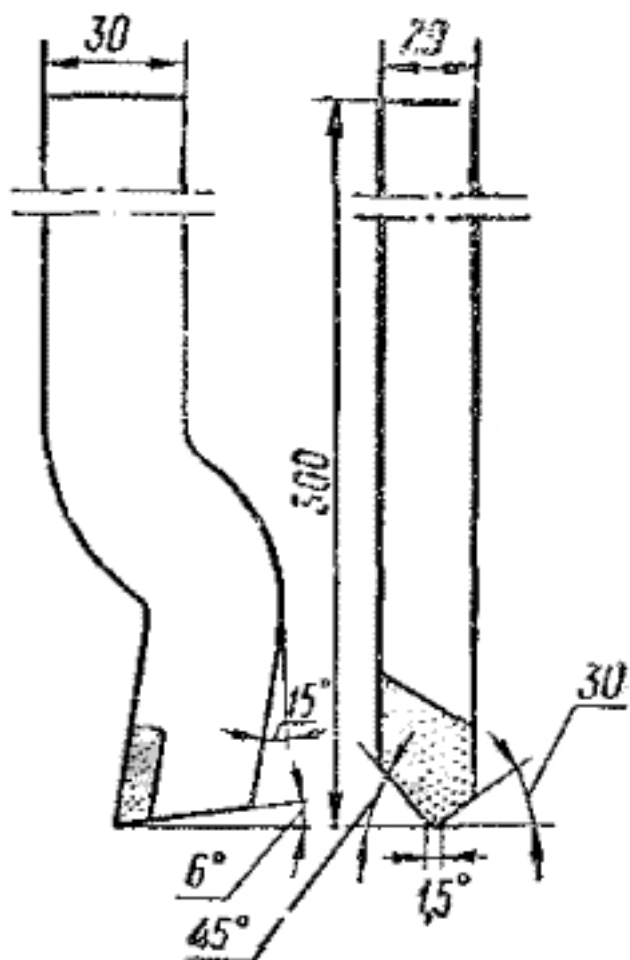


Рис. 52. Проходной резец для строгания в обоих направлениях.

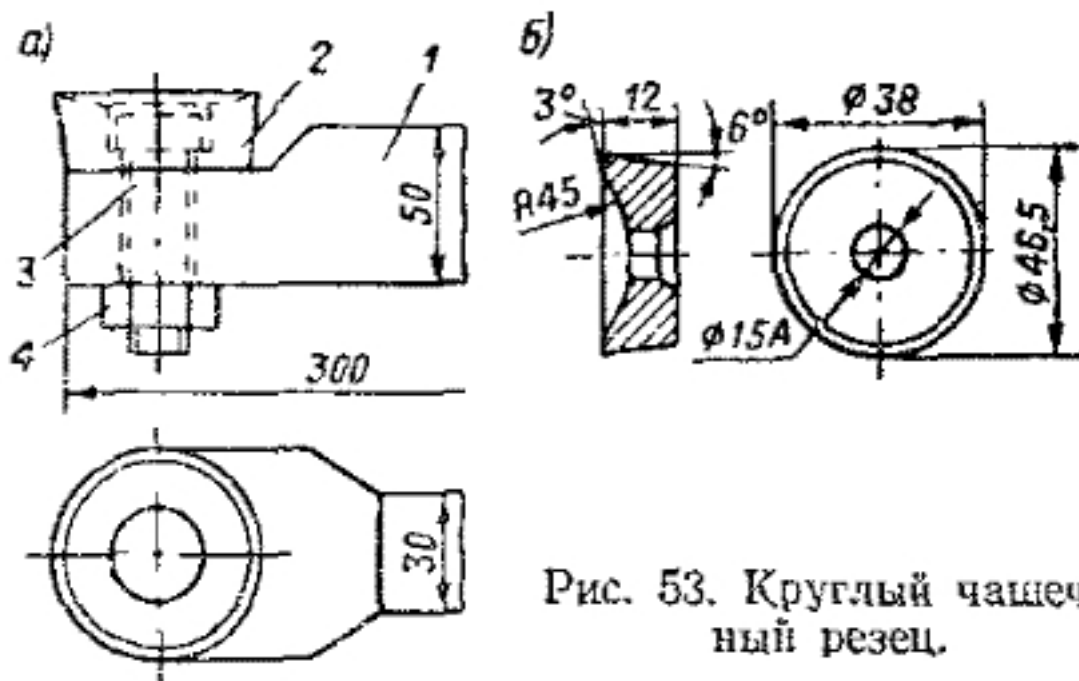
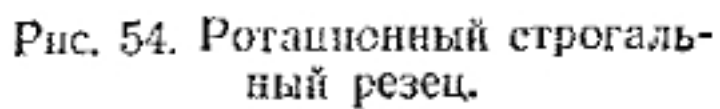


Рис. 53. Круглый чашеч-
ный резец.



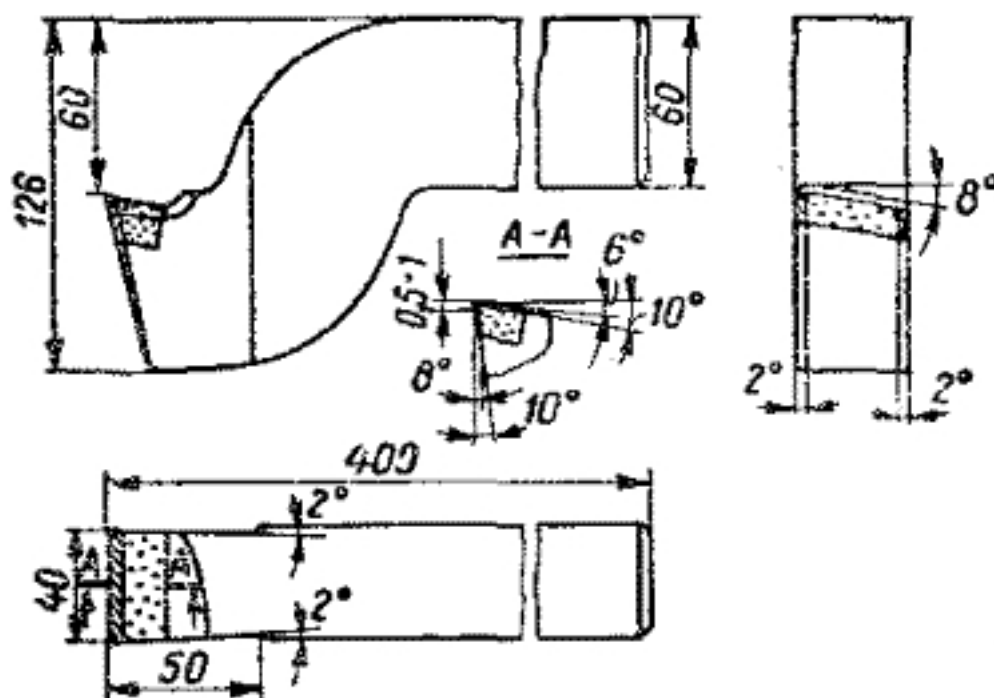


Рис. 55. Широкий резец для чистового строгания.

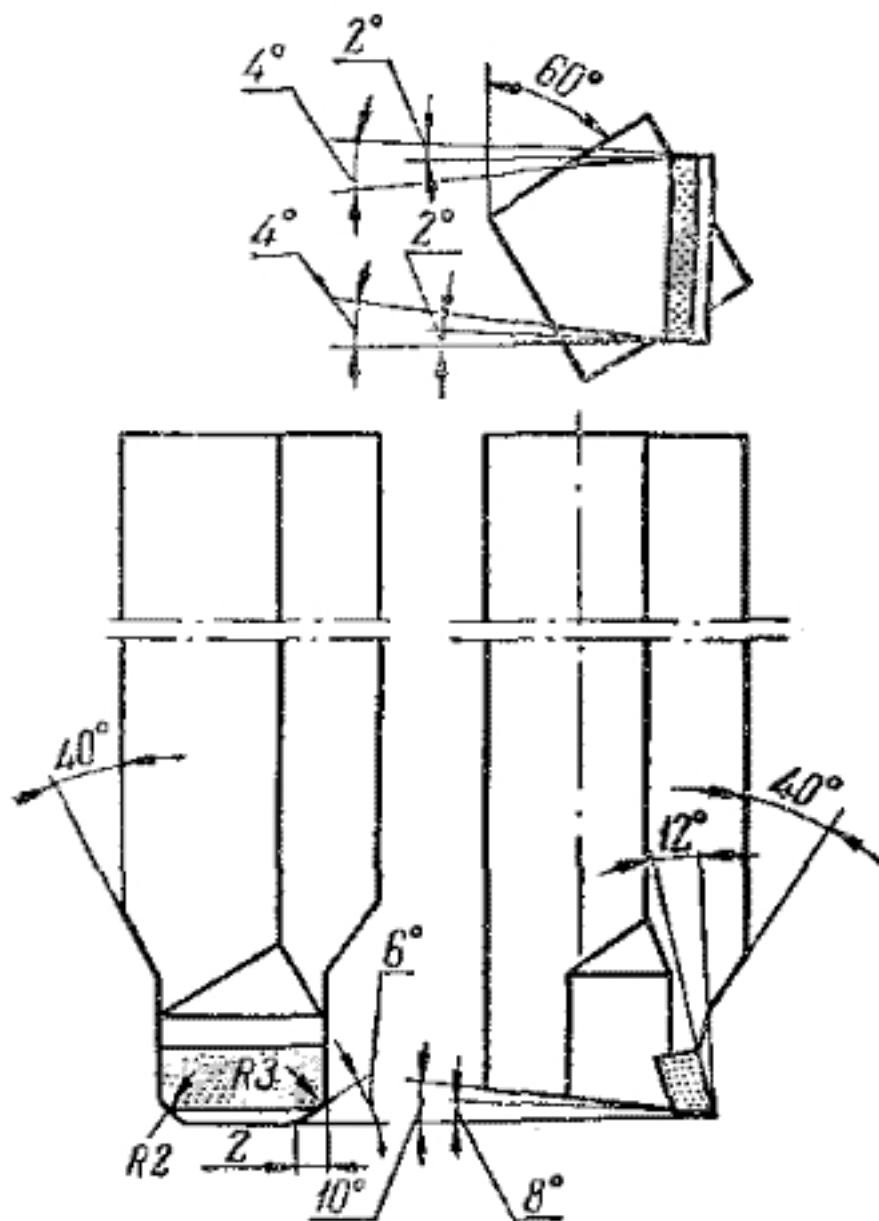


Рис. 56. Широкий резец с повернутой режущей кромкой для чистового строгания.

Таблица

Сравнение затрат времени при шабрении и тонком строгании чугунных деталей

Характер обрабатываемой поверхности	Размеры обрабатываемой поверхности, в мм		Время шабрения, в час.	Время тонкого строгания, в час.	Уменьшение времени
	длина	ширина			
Плоские направляющие	8 000	3600	998	18	5
Плоские и призматические направляющие	17 600	2100	455	10	4
Призматические направляющие	7 400	770	92	2	4

Получено: 2013-02-22 08:24:13. IP: 192.168.1.105. Пользователь: (Администратор) из сети 192.168.1.0/24

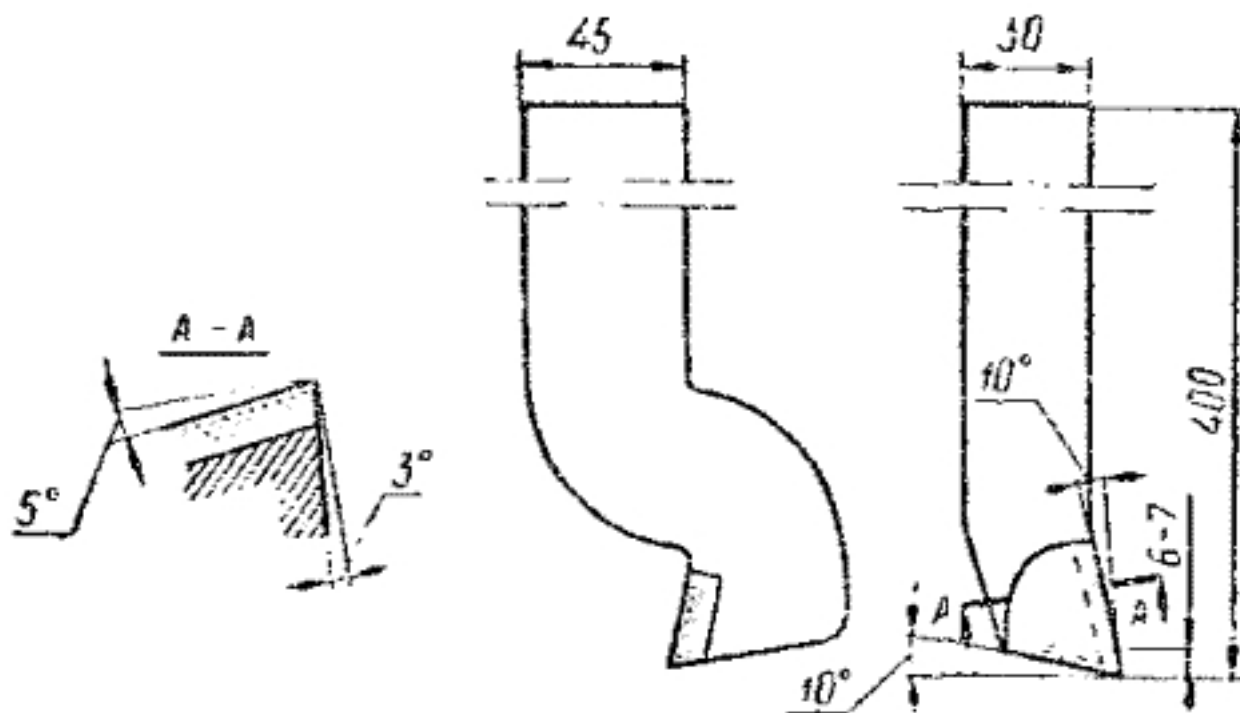


Рис. 57. Подрезной резец для строгания с большими подачами.

Поиск по сайту:

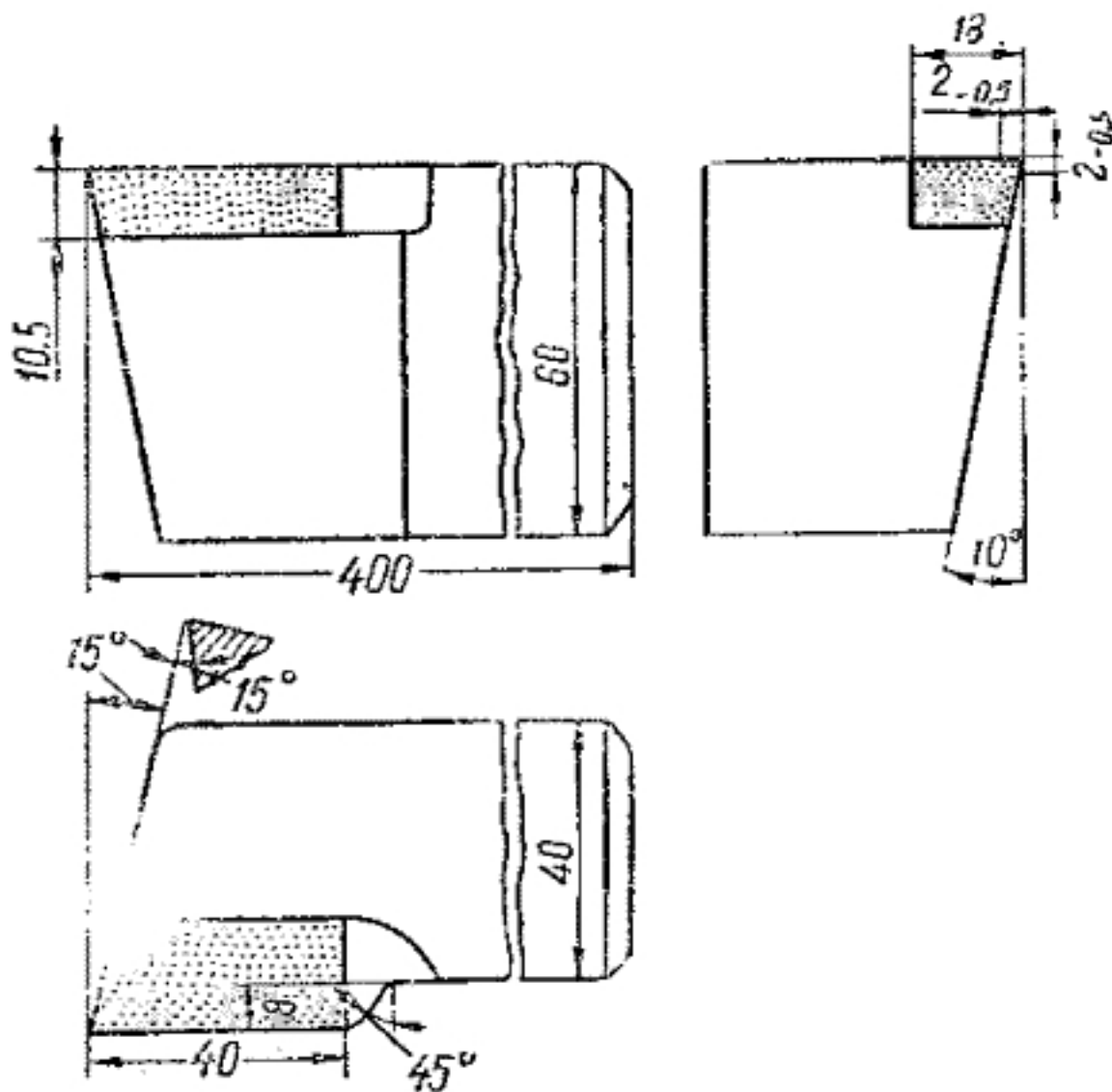


Рис. 58. Чистовой подрезной резец.

12.11.2015 11:01:00 - Добавил(а) Administrator

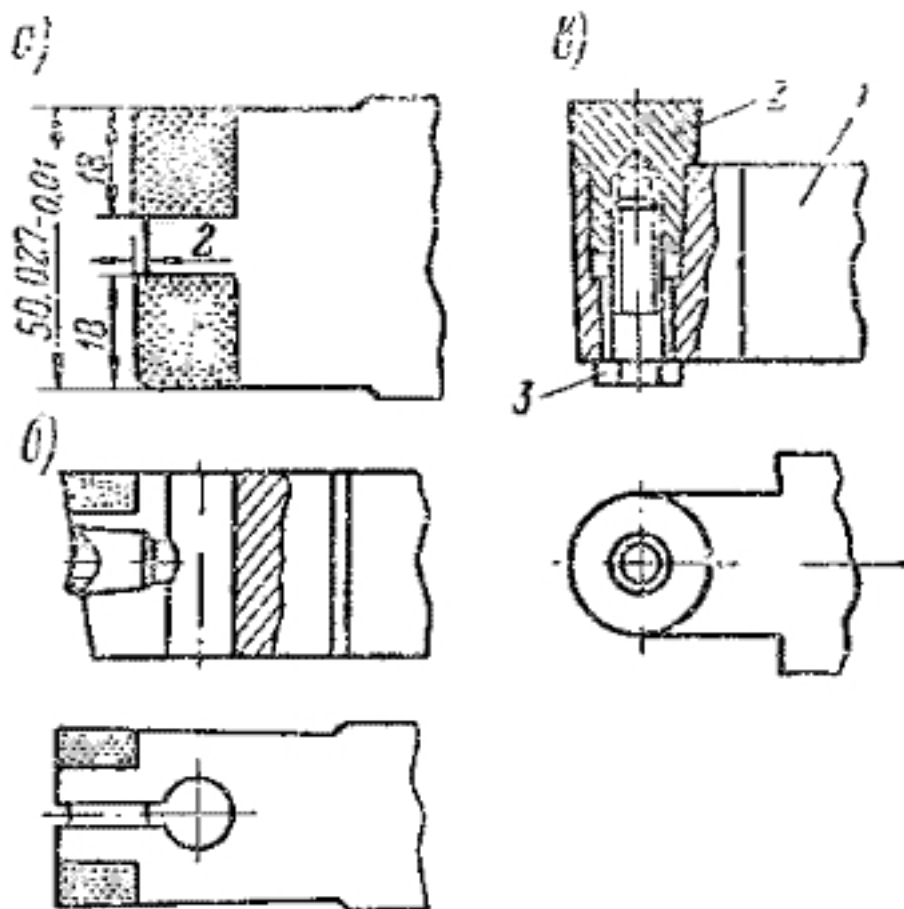


Рис. 59. Калибровочные строгальные
резцы.

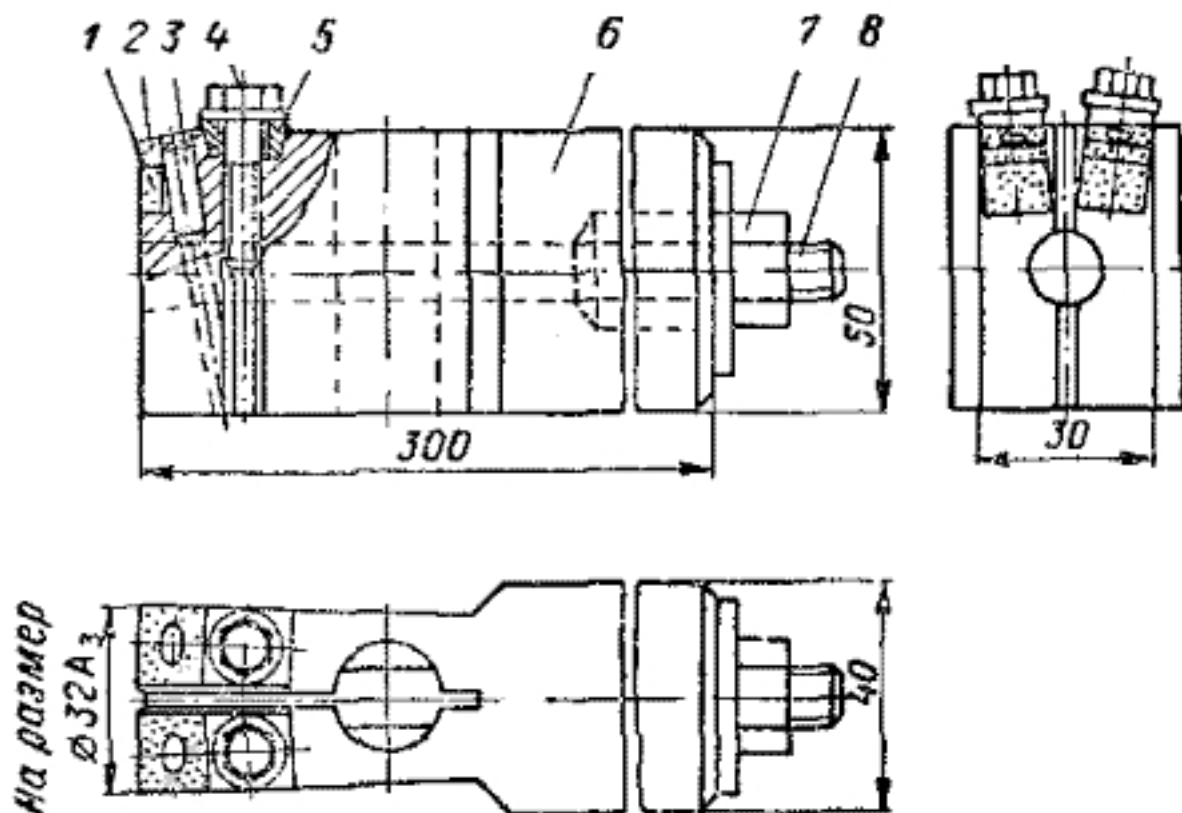


Рис. 60. Калибровочный резец с четырехгранными пластинками.

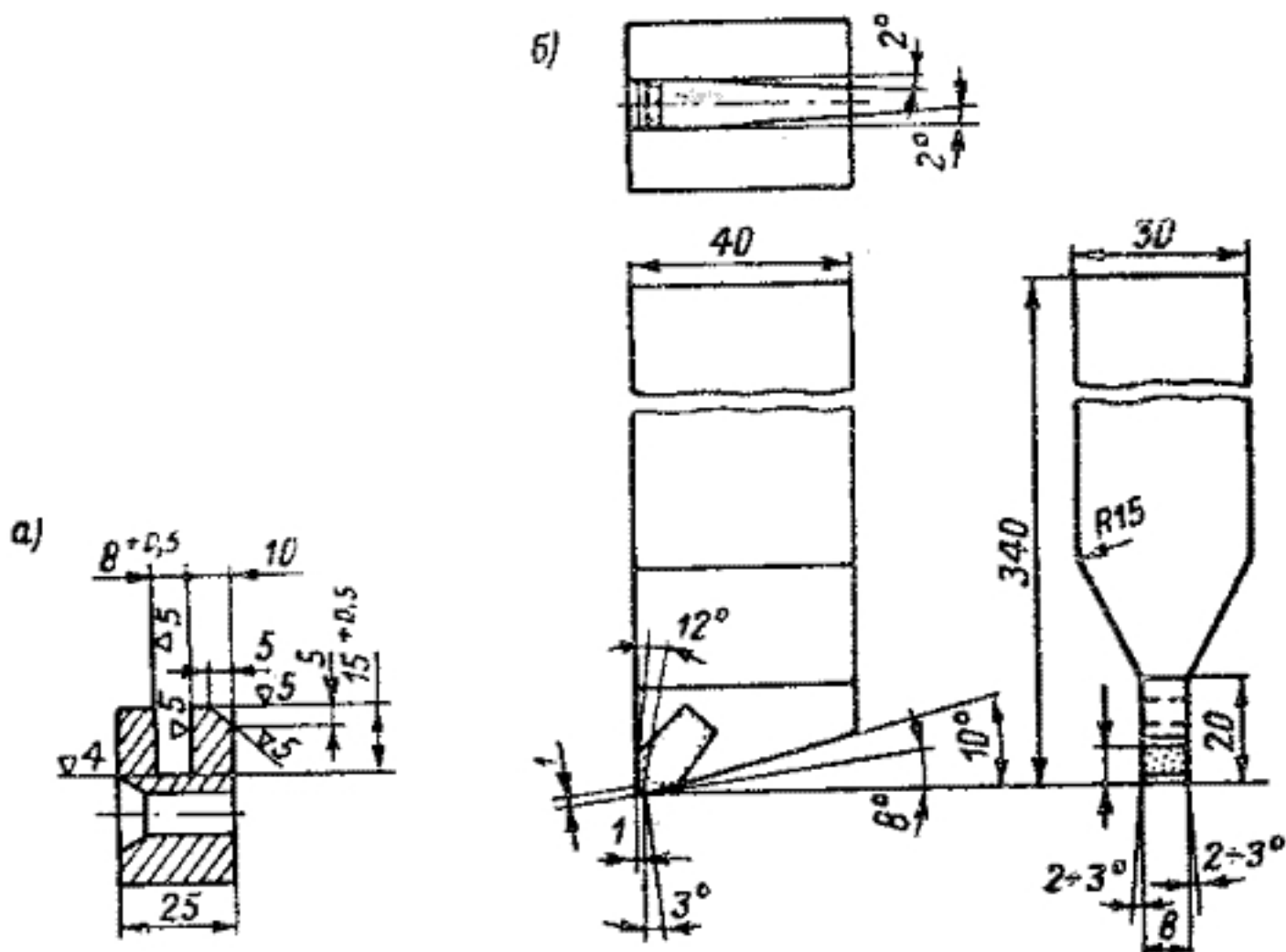


Рис. 61. Применение прорезного резца:
 а — деталь; б — прорезной твердосплавный резец.

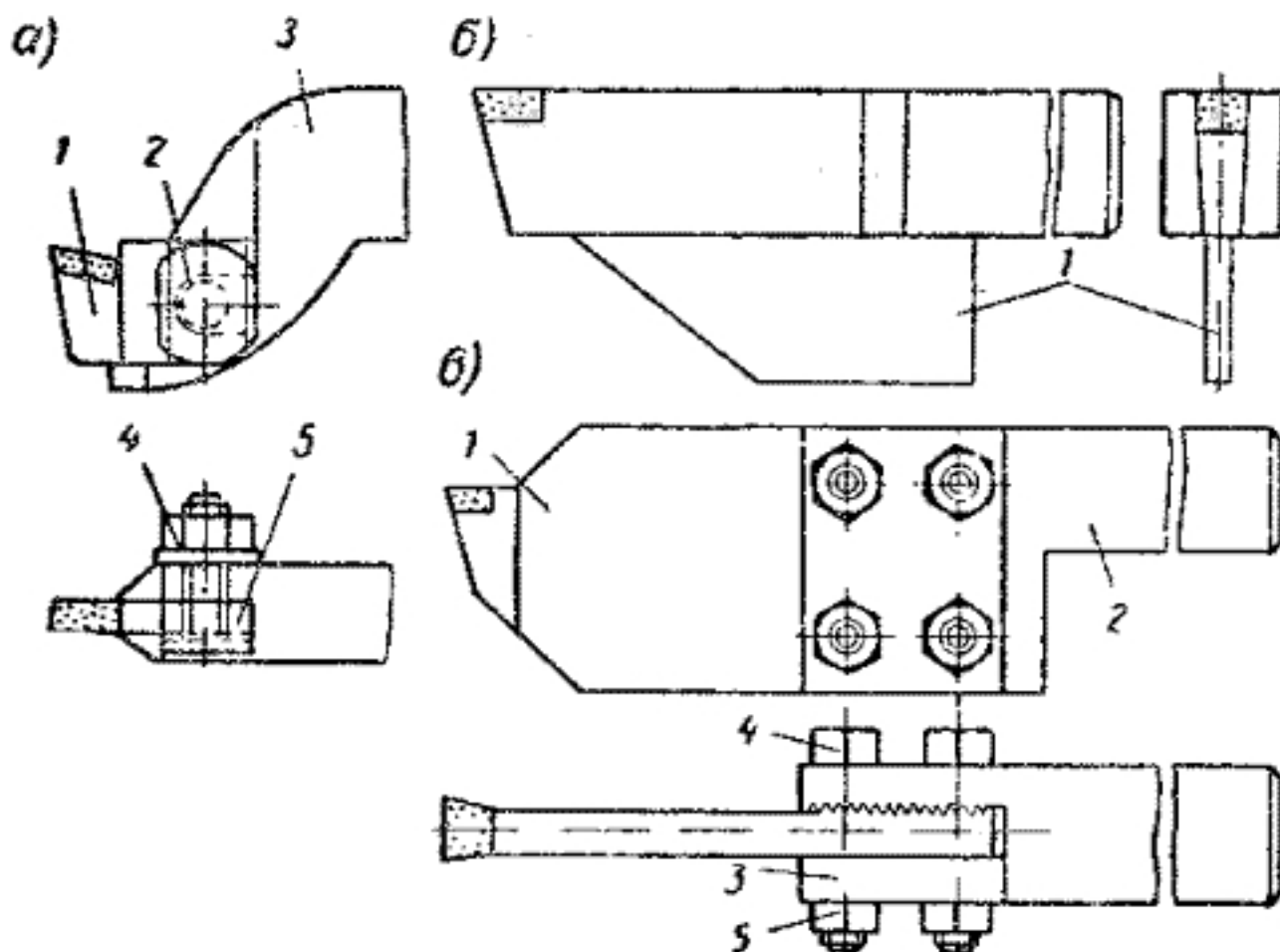


Рис. 62. Сборные конструкции отрезных резцов.

Данный документ является частью базы данных "Информационно-методический ресурс по технологии машиностроения" и предназначен для использования в учебно-методических целях.