

Геометрия режущей части и режимы резания при растачивании головками двустороннего резания с делением толщины среза без определенности базирования с ограничением подавляющими направляющими

Конструкция расточной головки	σ_B , МПа	Диаметр отверстия, мм	Длина заготов- ки, мм	Режимы резания				Подвод СОЖ	
				t , мм	v , м/мин	S_0 , мм/об	Производи- тельность, м/ч	Производи- тельность, л/мин	Давление СОЖ, МПа
Рис. 11.7	500—600	129	3000	$\geq 2,5$	65,3	$\geq 0,68$	$\geq 6,5$	200	0,5
А. с. 638428	1000—1100	150	4400	7,5	84,8	0,7—0,8	7,5—8,6	200	0,5
Рис. 11.8	1000—1100	135	4400	9,5	76,3	0,7—0,83	7,5—9,6	200	0,5
Рис. 11.8	500	89	3800	4,0	33,5	0,85—1,0	6,0—7,2	—	—
Рис. 11.9	1500	150	7000	4,25	40—45	0,8—1,0	7,5—8,6	—	—

конических колец 9 и 10, валика 13 с гайками 12. Настройка демпфера осуществляется с помощью гаек 12. При перемещении направляющей 1 в радиальном направлении будут перемещаться опоры 2, деформируя лепестки втулки 3 и разрезные кольца 10. При этом на всех поверхностях контакта колец 9 и 10 будут возникать силы трения. Усилие поджатия направляющих регулируется гайками 12 и поддерживается в пределах 1000—3000 Н, но не более 5000 Н, что соответствует диаметральному натягу по направляющим 0,1 мм. Для удобства ввода инструмента в отверстие предусмотрена ограничительная втулка 5, ограничивающая выступание направляющих при завернутом винте 4. Режущий элемент выполнен в виде нерегулируемых по диаметру резцов 8 с механически закрепленными пятигранными неперетачиваемыми пластинками со специальной заточкой. Точность установки по диаметру в пределах 0,05 мм и вдоль оси 0,03—0,04 мм обеспечивается доводкой базовых поверхностей неперетачиваемых пластинок в специальном приспособлении. Длина направляющих (1÷+1,3) d_0 . Подвод СОЖ к лезвиям внутренней через окна А. Головка обеспечивает расточку отверстия без огранки с производительностью 6,3—7,2 м/ч при обработке термообработанных легированных сталей. Головка работает на растяжение, но на ее основе может быть создана головка и для работы на сжатие. Увод при растачивании отверстий с $l/d_0 \leq 50$ не превышает 0,1 мм в конце обработки, а непрямолинейных не более 0,15 мм/1 м.

Применяемые на практике геометрия заточки и режимы реза-