Бесцентровое врезное шлифование

Режимы резания

Диаметр шлифования D, мм, до	Квалитет	Длина шлифования, $L_д$, мм, до					
		32	40	50	63	80	100 и выше
		Минутная поперечная подача $S_{tм}$, мм/мин					
16	5 ... 7	3,20	2,70	2,30	1,95	1,65	1,20
	8 ... 9	4,99	4,21	3,59	3,04	2,57	1,87
	> 9	6,24	5,27	4,49	3,80	3,22	2,34
25	5 ... 7	2,55	2,15	1,82	1,55	1,30	0,96
	8 ... 9	3,98	3,35	2,84	2,42	2,03	1,50
	> 9	4,97	4,19	3,55	3,02	2,54	1,87
40	5 ... 7	2,01	1,70	1,45	1,25	1,05	0,77
	8 ... 9	3,14	2,65	2,26	1,95	1,64	1,20
	> 9	3,92	3,32	2,83	2,44	2,05	1,50
63	5 ... 7	1,62	1,37	1,17	1,00	0,84	0,62
	8 ... 9	2,53	2,14	1,83	1,56	1,31	0,97
	> 9	3,16	2,68	2,28	1,95	1,64	1,21
100	5 ... 7	1,30	1,10	0,94	0,80	0,67	0,49
	8 ... 9	2,03	1,72	1,47	1,25	1,05	0,76
	> 9	2,54	2,15	1,83	1,56	1,31	0,96
160	5 ... 7	1,03	0,88	0,76	0,64	0,54	0,39
	8 ... 9	1,61	1,37	1,19	0,99	0,84	0,62
	> 9	2,01	1,72	1,48	1,25	1,05	0,77

Примечания:

1. Таблицы режимов резания составлены для кругов твердости С1 - С2. При работе кругами отличной твердости величины табличных подач для более мягких кругов умножать на K_1 = 1,1, а для более твердых кругов - на K_1 = 0,85.

2. При шлифовании поверхностей с галтелями твердость кругов увеличивать на 1 ... 2 степени, вводя соответствующую поправку на S_{tx}, $S_м$.

Поправочный коэффициент на минутную поперечную подачу в зависимости от припуска

Припуск 2П, мм	0,15	0,3	0,5	0,7	1,0
Коэффициент K_{st}	0,61	0,8	1,0	127	1,6

Основное время рассчитывается по формуле:

$$T_o = \frac{2П}{2S_{tм} \cdot K_{st} \cdot K_1},$$

где K_1 - поправочный коэффициент в зависимости от твердости круга;
$S_{tм}$ – минутная поперечная подача, мм/мин;
2П – припуск на шлифование на диаметр, мм (с включением допуска на предшествующую обработку).