

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/353785>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Ремонт автомобилей и двигателей

-

$K7 = 0,9$ (коэффициент на степень твердости круга - степень твердости круга N (СМ1));

$K8 = 0,85$ (коэффициент на используемый станок - станок ЗК227А, который проработал непрерывно до 10 лет);

$K9 = 1,3$ (коэффициент на шероховатость поверхности - шероховатость поверхности $Ra = 1,6$ мкм);

$K10 = 1,0$ (коэффициент на тип шлифуемой поверхности - шлифуемая поверхность – цилиндрическая);

$K11 = 1,2$ (коэффициент на группу обрабатываемости стали и группу СОЖ - группа обрабатываемости II, СОЖ 3-ей группы);

$V = 32$ м/с (действительная скорость шлифования).

Подставляя данные в формулу определяем:

$S_p = 1,5 \times 0,87 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,15 \times 0,9 \times 0,85 \times 1,3 \times 1,0 \times 1,2 \times 32 \times 0,00635 = 0,01$ мм/дв. ход.

Определяем действительную осевую скорость подачи по формуле:

$V_{SOC} = K9 K10 K11 V_{SOC}^*$.

Подставляя значения в формуле, получаем:

$V_{SOC} = 1,3 \times 1,0 \times 1,2 \times 2190 = 3416$ мм/мин.

По паспорту станка определяем возможность обеспечения расчетных подач:

Согласно техническим характеристикам внутришлифовального станка ЗК227А радиальная подача S_p дискретна. Расчетную подачу станок обеспечить не может, поэтому выбираем ближайшую величину подачи равную $S_p = 0,006$ мм/дв. ход.

1. Беломестных В.А. Надежность и ремонт машин. Технология восстановления деталей. Часть 1 / Методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы : Иркутский ГАУ - Иркутск, 2020. - 46 с.
2. Ачкасов К. А. Прогрессивные способы ремонта сельскохозяйственной техники / К. А. Ачкасов. М. : Колос, 2002. - 194 с.
3. Рогов В.А. Современные машиностроительные материалы и заготовки: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. - М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 336 с.
4. Материаловедение /Под ред. Б. Н. Арзамасова [и др.]. - М.: Из-во МГТУ им. Баумана, 2009. - 648 с.
5. Технология конструкционных материалов: Учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / А. М. Дальский [и др.]; Под общей редакцией А. М. Дальского. - 6-е издание, переработанное и дополненное. - М.: Машиностроение, 2005. - 592 с.
6. Режимы резания металлов, Справочник под редакцией Ю. В. Барановского, М., Машиностроение, 1972 г.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/353785>