

В.В. МАШИНСКИЙ, канд. техн. наук (БрПИ),
А.Л. ЛУПЫН, инж. (КИЗ),
А.В. ДРАГО, инж. (КИЗ),
Н.М. ЧЕКАНСВ, инж. (КИЗ),
В.Х. ИКСАНСВ, инж. (КИЗ).

СТАНСК ДЛЯ ОБРАБОТКИ УДАРНОЙ ЧАСТИ СЛЕСАРНЫХ МОЛОТКОВ

Защитка ударной части молотков как с круглым, так и с квадратным бойком, до настоящего времени на инструментальных заводах производится на обдирочно-шлифовальных станках войлочными абразивными кругами с ручной подачей изделия. Труд раб. чело- станочника очень тяжелый и связан с профессиональным зеолеванием, такими как вибрационная болезнь, силикоз, травмы рук и глаз (абразивной пылью). Трудность обработки поверхности бойка после его фрезерования заключается еще и в том, что, согласно ГОСТу 2310-77, она должна быть выполнена по сфере радиусом около 250 мм. Это обстоятельство определило метод обработки - изделие при обработке должно вращаться относительно обрабатывающего инструмента, а для высокой производительности станка он еще должен иметь и непрерывный конвейер. За основу станка был выбран ленточно-шлифовальный станок местной конструкции. В качестве обрабатывающего инструмента-абразивная лента на тканевой из полудвунитки или комбинированной основе зернистостью 25+40 единиц из электрокорунда нормального. Для придания сферической поверхности контактная плоскость станка была спрофилирована радиусом 250 мм. Материал - береза или дуб. Для установки молотков ударной поверхностью вниз были изготовлены "спутники" со сменными вставками для молотков массы от 0,2 кг до 0,8 кг, которые закреплялись в корпусе. Для получения качественной сферической поверхности "спутники" имели вращение относительно вертикальной оси от двух конических шестерен и целных звездочек, установленных на оси "спутников". Вращение спутников осуществлялось от цепи, установленной вдоль станка, в зацепление с которой входили звездочки.

Для съема достаточного слоя металла изделия должны надежно прижиматься к инструменту, для чего предусмотрено отки

дваждые прижимное устройство, сменное, в зависимости от массы обрабатываемых молотков. Масса пригруза подбиралась экспериментально. Станок отлажен в производственных условиях.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Малкин Б.М. Технология профильного шлифозания. Л. "Машиностроение", 1976.

В.В. МАШИНСКИЙ, канд. техн. наук (ВрПИ), "

И.Л. ЛУПИН, инж. (КИЗ), "

А.В. ДРАЧКО, инж. (КИЗ),

Н.М. ЧЖАНСЗ, инж. (КИЗ),

В.Х. ЖСАНОВ, инж. (КИЗ).

СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НОСКА СЛЕСАРНЫХ МОЛОТКОВ

Эта операция на многих инструментальных заводах выполняется на обдирочно-шлифовальном станке с ручной подачей изделия. Трудность механизации заключалась в том, что носок имеет криволинейную поверхность радиусом около 4 мм. Для обработки на потоке выбрана абразивная лента на тканевой основе из полудвунитки зернистостью 25 единиц из электрокорунда нормального. Скорость ее - 20 м/с. Изделия устанавливаются в "спутники" (обрабатываемой поверхностью вниз), которые перемещаются цепным конвейером со скоростью 30 мм/с. Спутники совершают качанья относительно вертикальной оси в течение всего периода обработки. Опорой ленты служит плоская деревянная доска. Прижим изделий к инструменту осуществляется за счет собственного веса. Станок имеет двухстороннюю загрузку, что позволяет иметь производительность до 2000 изделий в смену. Условия труда рабочего-станочника значительно улучшены, исключены травмы рук. Станок отлажен в производственных условиях и будет установлен в поточной линии по обработке всех трех поверхностей молотков.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Цициашвили Л.Л. Механизация процесса снятия заусенцев.
Л. 1969.