

модернизация отечественной кольцевой крутильной машины позволит значительно уменьшить затраты в сравнении с приобретением зарубежных аналогов, а следовательно, снизить себестоимость изделий, что даст возможность этим изделиям впоследствии успешно конкурировать на рынке.

УДК 685.34.055.223:687.053.1/5

Маг. Грот Д.В.,  
проф. Сункуев Б.С.  
УО «ВГТУ»

### **УРАВНОВЕШИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ИГЛЫ И НИТЕПРЯГИВАТЕЛЯ МНОГОИГОЛЬНОГО ВЫШИВАЛЬНОГО ПОЛУАВТОМАТА С МПУ ДЛЯ ЗАГОТОВОК ВЕРХА ОБУВИ**

Уравновешивание проведено по методике уравновешивания сил инерции, изложенной в [1].

Далее приведены результаты вычисления программы.

Исходные данные :  $m = 208,4$  г;  $\varphi = 315^\circ$ .

Наибольшие значения суммарных сил инерции по осям  $x$  и  $y$ :

$P_x = 10,0$ Н       $P_y = 10,4$ Н. Данные после оптимизации:  $m = 215$  г     $\varphi = 315^\circ$ .

Наибольшие значения суммарных сил инерции по осям  $x$  и  $y$ :

$P_x = 10,2$ Н       $P_y = 10,2$ Н. В результате силы инерции снизились на 0,2 Н.

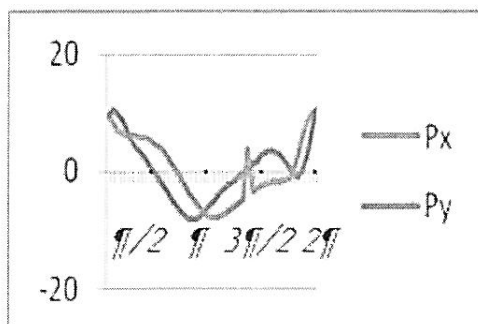


График по исходным данным

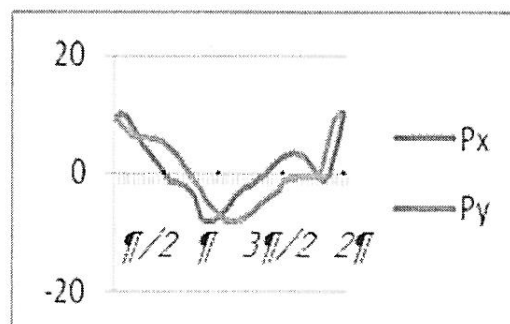


График по оптимизированным данным

#### Список использованных источников

1. Сункуев, Б. С. Уравновешивание механизмов швейных машин и полуавтоматов / Б. С. Сункуев, А. В. Радкевич, Ю. Н. Цветков // Вестник ВГТУ. –1995. – № 1 (9). – С. 34 П. X. 38.

УДК [687.03:658.511.2]:687.023.053.68

Студ. Казаков О.И.,  
доц. Буевич Т.В.  
УО «ВГТУ»

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДА НИТОК ПРИ ВЫШИВКЕ НА КОЖЕ**

Элементы вышивки можно разделить на две группы. В строчках первой группы игольная и челночная нитки расходуются равномерно, узелок переплетения