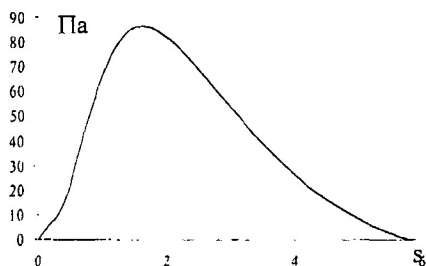


круговыми цилиндрами. Влияние этих продуктов на поток электроли-



та полагается малым. Проведены расчеты траекторий движения частиц различных плотностей и размеров для различных размеров хона-инструмента.

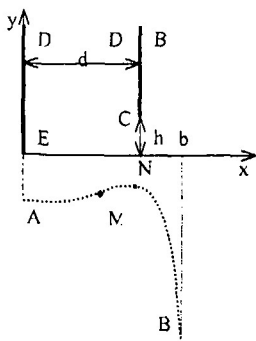
ЛИТЕРАТУРА

1. Каримов А. Х., Клоков В. В., Филатов Е. И. *Методы расчета электрохимического формообразования*. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 1990. – 388 С.

В. В. Клоков (Казань)

УПРАВЛЕНИЕ СТАЦИОНАРНЫМ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ ФОРМООБРАЗОВАНИЕМ АНОДОМ-ЭКРАНОМ

Решена задача о расчете стационарного электрохимического формообразования катодом-пластинкой при наличии в межэлектродном зазоре пластинок-экранов. Экран выполнен из материала, поляризованного также как анод-деталь, но нерастворимого при режиме обработки детали.



Положение экрана оказывает влияние на характер стационарного электрического поля в зазоре и на распределение плотности тока на анодной поверхности. На рисунке представлена схема правой симметричной части зазора. В полученном решении толщиной пластины-экрана, также как и электрода-

инструмента пренебрегаем. Расположение параллельно катоду-инструменту d и смещение h относительно кромки катода рассматриваются как управляющие формообразованием параметры. Последние определяются из условия достижения экстремальных свойств поверхности обработки (требуемой протяженности пологого участка границы детали, минимального припуска на обработку при прошивочных операциях, заданных размеров реза и радиуса скругления при заточке инструмента др.). Математическое решение задачи осуществлено методом годографа [1]. Параметрические уравнения анодной границы имеют вид

$$x = -\frac{\delta^2 - 1}{\pi} \int_{\frac{\pi}{2}}^{\arcsin 1} \frac{du}{1 - \delta \sin u},$$

$$y = y_A + \frac{2}{\pi^2(1 + 2\delta\mu)} \int_{\frac{\pi}{2}}^{\arcsin 1} \int_{\frac{\pi}{2}}^u \frac{(1 - \delta \sin s)(1 - \mu \sin s) ds}{(\sin s)^3} du \quad 1 - \delta \sin u, \quad t \geq 1.$$

где y_A – торцевой зазор, выражающийся через математические параметры δ, μ

Представлены примеры решения задачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каримов А. Х., Клоков В. В., Филатов Е. И. *Методы расчета электрохимического формообразования*. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 1990. – 388 С.

А. И. Егоров

ДВИЖЕНИЕ В ОБОБЩЕННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО – ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ

В докладе рассматриваются движения дифференциально-геометрических пространств с точки зрения групп движения максимальных порядков, ими допускаемых. Справедливы утверждения:

Теорема А. Если обобщенное риманово пространство $B_n = (M_n, g, \Omega)$ допускает группу движения $G_r (r > (n-1)(n-2)/2 + 5)$, то тензор кручения метрики $\Omega_{jk} = b_{(jk)}$ равен нулю и само пространство $B_n(x)$ необходимо является обыч-