

*Іваницька О.П., Україна, Харків*

## **РОЗРАХУНОК ОБ'ЄМНОЇ МАШИНИ ПЛАСТИНЧАТОГО ТИПУ**

Розглянуто існуючі конструкції пластинчатих насосів і моторів. Наведено алгоритм розрахунку основних параметрів машин пластинчатого типу; їх основних геометричних параметрів; розрахунок розмірів вікон у розподільних дисках; розрахунок вузла розподільного диска; розрахунок контактних напруг пластин мотора; розрахунок приводного вала і його опор; розрахунок об'ємного, механічного й гідравлічного коефіцієнта корисної дії мотора. Складено програму розрахунку в пакеті MathCad.

*Іваницкая Е.П., Украина, Харьков*

## **РАСЧЕТ ОБЪЕМНОЙ МАШИНЫ ПЛАСТИНЧАТОГО ТИПА**

Рассмотрены существующие конструкции пластинчатых насосов и гидравлических моторов. Приведен алгоритм расчета основных параметров машин пластинчатого типа; их основных геометрических параметров; расчет размеров окон в распределительных дисках; расчет узла распределительного диска; расчет контактных напряжений пластин мотора; расчет приводного вала и его опор; расчет объемного, механического и гидравлического коэффициента полезного действия мотора. Составлена программа расчета в пакете MathCad.

*Ivanitskaja E.P., Ukraine, Kharkov*

## **CALCULATION OF THE VOLUMETRIC MACHINE OF LAMELLAR TYPE**

Existing designs of lamellar pumps and hydraulic motors are considered. The algorithm of calculation of key parameters of hydraulic machines of lamellar type is resulted; their basic geometrical parameters; calculation of the sizes of windows in distributive disks; calculation of unit of a distributive disk; calculation of contact pressure of plates of the motor; calculation of a power shaft and its support; calculation of volumetric, mechanical and hydraulic efficiency of the motor. The program of calculation in package MathCad is made.