УДК 539.432

Конкін В.Н. Виявлення напружено-деформованого стану кривошипно-шатунного механізму повітряного компресору. / В.Н. Конкін, С.М. Школьний // Двигуни

внутрішнього згоряння. – 2010. – №2. – С. 70-73.

На базі використання системи кінцево-елементного

аналізу ANSYS розроблена 3-х мірна модель для криво-

шипно-шатунного механізму (КШМ) повітряного комп-

ресору. Для розробленої моделі проведено виявлення

НДС, яке має місто у початку експлуатації компресору, а

також у кінцевий момент строку його роботи. Аналіз

отриманих результатів дозволив встановити зміну НДС

для КШМ за весь строк його експлуатації як невелику.

Методика рішення проблеми включає два головних ета-

пи – рішення контактних задач для КШМ у зібраному

стані, та рішення окремих задач для вала та шатунів з

використанням отриманих рішень контактних задач.

Аналіз результатів дозволив встановити, що НДС у

КШМ має не дуже високий характер, окрім локальних

зон концентрації. Табл. 4. Іл. 5. Бібліогр. 3 назв.