

*Борисенко А.М., Литвиненко С.А., Україна, Харків*

## **ПОБУДОВА МЕТОДИКИ ДІАГНОСТУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ НА БАЗІ ТЕОРІЇ ЛІНІЙНИХ ПЕРІОДИЧНИХ ВИПАДКОВИХ ПРОЦЕСІВ**

Діагностування технічного стану дизеля проводиться після відповідної обробки миттєвої кутової швидкості вала . У якості математичної моделі миттєвої кутової швидкості прийнятий лінійний випадковий періодичний процес, що досить повно відбиває фізику процесів, що відбуваються у двигуні . Оцінка технічного стану агрегату проводиться по величинах асиметрії й ексцесу випадкового процесу.

*Борисенко А.Н., Литвиненко С.А. Украина, Харьков*

## **ПОСТРОЕНИЕ МЕТОДИКИ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДИЗЕЛЯ НА БАЗЕ ТЕОРИИ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРИОДИЧЕСКИХ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ**

Диагностирования технического состояния дизеля производится после соответствующей обработки мгновенной угловой скорости вала. В качестве математической модели мгновенной угловой скорости принят линейный случайный периодический процесс как достаточно полно отражающий физику происходящих в двигателе процессов. Оценка технического состояния агрегата производится по величинам асимметрии и эксцесса случайного процесса.

*Borisenko A.N., Litvinenko S.A., Ukraine, Kharkov*

## **CONSTRUCTION OF A TECHNIQUE OF DIAGNOSING OF A TECHNICAL CONDITION OF A DIESEL ENGINE ON THE BASIS OF THE THEORY OF LINEAR PERIODIC CASUAL PROCESSES.**

Diagnosings of a technical condition of a diesel engine it is made after corresponding processing instant angular speed of a shaft. As mathematical model of instant angular speed linear casual periodic process as full enough reflecting physics of processes occuring in the engine is accepted. The estimation of a technical condition of the unit is made on sizes of asymmetry and an excess of casual process.