

- надежность и простота конструкции;

- реверсивность;

- работоспособность при попадании в уплотнение жидкости;

- хорошая ремонтопригодность (импульсные уплотнения успешно работают даже при наличии некоторого износа торцевых поверхностей, в условиях эксплуатации торцевые поверхности могут перетираться не менее 2 раз).

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ТЕЧЕНИЯ ЖИДКОСТИ

Кочерга С.С., Приходжай Е.В.

Приводятся дальнейшие исследования модели течения вязкой жидкости, альтернативной существующей. Предложенная модель основана на представлении движения «жидкой» среды как результата деформации «жидких» объектов. Опытная проверка модели указывает на различный характер рассеивания энергии по потоку и в поперечном потоку направлении. На основании этого выполнена корректировка математической модели в рамках принятой физической модели течения жидкости до одинакового в каждой точке потока и независящего от направления коэффициента диссипации энергии.

В работе приводится вывод уравнений деформационной модели движения жидкости. Опытная проверка уравнений апробирована на ранее полученном материале по движению жидкости в цилиндрической трубе круглого сечения.

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК ВИБРАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ С ПОМОЩЬЮ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА “MATHCAD”

Гончаренко А.В.

Системы MathCAD традиционно занимают особое место среди множества таких систем (Eureka, Mercury, MatLAB, Mathematica, Maple и др.) и по праву могут называться самыми современными, универсальными и массовыми математическими системами. Они позволяют выполнять как численные, так и аналитические (символьные) вычисления, имеют чрезвычайно удобный математико-ориентированный интерфейс и