УДК 534.138

Конкин В.Н. Влияние нелинейных характеристик опор на динамику корпуса дизеля 1Д80Б 02 004. 1. Создание конечно-элементной модели корпуса / В.Н.

Конкин, С.М. Школьный // Двигатели внутреннего

сгорания. – 2010. – №1. – С. 58-62.

В процессе разработки на ХЗТМ им. Малышева

проекта нового локомотивного дизеля 1Д80Б 02 004 воз-

никла необходимость управления частотным спектром

колебаний корпуса дизеля. Такое управление, по пред-

ставлению разработчиков проекта, может быть реали-

зуемо за счёт изменения характеристик демпфирующих

опор рамы, на которую ставится дизель-генератор и ко-

торая, в свою очередь, ставится на несущую раму локо-

мотива. В целом, решение задачи состоит из следующих

основных этапов: создание оптимальной конечно-

элементной модели корпуса дизеля, математическое мо-

делирование опор поддизельной рамы с упруго - нели-

нейными характеристиками, проведение расчётного ана-

лиза влияния таких характеристик на динамику всего

корпуса, подготовка необходимых рекомендаций. Табл.

1. Ил. 3. Библиогр. 5 назв.