

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.