УДК 621.43

Чайнов Н.Д., Раенко М.И., Мягков С.П. Вопросы прочности крышек цилиндров среднеоборотных дизелей // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. –

№1. – С.62-65.

Для крышек цилиндров среднеоборотных дизелей,

работающих с частичным выходом за пределы упруго-

сти, актуальна задача оценки предела долговечности,

поскольку обеспечить запас по прочности не всегда

удаётся. В статье рассматриваются способы оценки

долговечности, основанные на получении эксперимен-

тальных данных по остаточной напряженности и воз-

можность применения методов математического моде-

лирования. Показано, что использование методов мате-

матического моделирования имеет ряд преимуществ по

сравнению с экспериментальным способом. В частно-

сти появляется возможность анализа долговечности на

любом этапе жизненного цикла детали, в том числе на

этапе проектирования, практически полностью исклю-

чается дорогостоящая операция по демонтажу и разрез-

ке крышки. Табл. 1. Ил. 4. Библиогр. 7 назв.