

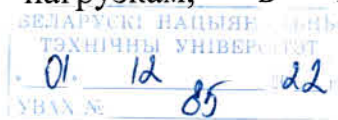
ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы «Расчет и проектирование цистерн прямоугольного сечения повышенной прочности пожарных автомобилей», представленной Короткевичем Сергеем Геннадьевичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – «Машиноведение, системы приводов и детали машин».

Одной из основных задач органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь является организация мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций и участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций. Время прибытия пожарных подразделений на аварийно-спасательной технике является важным фактором в спасении жизни людей и снижении материального ущерба от пожара, что во многом зависит от наличия современной и надежной техники. В связи с этим, представленные результаты диссертационной работы, которые направлены на разработку новых конструкций цистерн повышенной прочности, позволят значительно повысить боевую готовность подразделений МЧС.

Научная новизна диссертационной работы представлена разработанной методикой моделирования напряженного состояния конструкций цистерн прямоугольного сечения пожарных автомобилей, достоверность которой подтверждена экспериментально, установленным уровнем нагруженности цистерн при движении, а также разработанными рекомендациями по конструированию цистерн объемом 5, 8 и 10 м³ с повышенным в 1,2–1,6 раза запасом прочности пожарных автомобилей. Заслуга автора состоит в том, что в работе рассмотрены современные конструкции эксплуатируемых цистерн, отражены наиболее встречающиеся в практике режимы движения пожарных автомобилей, а в расчете на прочность учтены эксплуатационные нагрузки, характеризующие особенности режимов движения пожарных автомобилей к месту ликвидации чрезвычайной ситуации.

Методологическим преимуществом проведенных исследований является большое количество экспериментов на эксплуатируемых в подразделениях МЧС пожарных автомобилях, которые задействованы на выездах по ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также применение при расчете экспериментально установленных значений ускорения, характеризующих инерционные нагрузки при движении пожарных автомобилей. Следует отметить, что разработанные конечно-элементные модели цистерн достоверно отражают области соединений элементов их конструкций (угловые и тавровые соединения), подверженные наибольшим нагрузкам, в которых,



соответственно, происходит нарушение в процессе эксплуатации пожарных автомобилей.

Основные результаты диссертации опубликованы в статьях научно-технических журналов в необходимом количестве и апробированы на научно-практических конференциях. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК Республики Беларусь.

Считаю, что представленная диссертация по своему научному и методическому уровню, новизне и практической ценности соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Короткевич Сергей Геннадьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.02 – «Машиноведение, системы приводов и детали машин».

Начальник
учреждение «Могилевское областное управление
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь»
полковник внутренней службы



С.А.Демидов

Отзыв нагуги в іаве
02.12.22

У. секретарь Ю. О. Дубоўнас

С одобреннем адказамі

06.12.22 *Г. С. А. Короткевич*