

ДО КОНЦЕПЦІЇ СТВОРЕННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНОГО АВТОМОБІЛЯ КОНТЕЙНЕРНОГО ТИПУ

А.Г. Ренкас, к.т.н., доцент, ЛДУ БЖД, М.І. Сичевський, ЛДУ БЖД

Погіршення екологічної ситуації, антропогенний вплив людини на довкілля та зростання техногенного навантаження по всьому світу веде до збільшення кількості та масштабів надзвичайних ситуацій, а разом з тим і до розширення функцій пожежно-рятувальних підрозділів. Це веде до збільшення номенклатури спеціальної техніки, яка знаходиться на озброєнні рятувальних служб. Утримувати велику кількість вузькоспеціалізованих пожежно-рятувальних автомобілів є надто дорого. Тому в останні роки у світі, зокрема в країнах Євросоюзу, спостерігається тенденція, відповідно до якої парк спеціальної техніки для служб порятунку поповнюється багатофункціональними автомобілями контейнерного типу, які складаються із автомобільного шасі з системою самонавантаження та кількох вузькоспеціалізованих змінних кузовів. Найбільш розповсюдженими системами самонавантаження є гаковий підіймач (система «мультиліфт») та кран-маніпулятор.

Гаковий підіймач забезпечує високу швидкість зміни кузовів та можливість навантаження контейнерів більшої маси у порівнянні з крановими. У той же час наявність кран-маніпулятора дозволяє використовувати автомобіль не тільки для транспортування різних типів кузовів, а і для технічного забезпечення аварійно-рятувальних та відновлювальних робіт, таких як підіймання та переміщення вантажів, розбирання завалів тощо. Для досягнення максимальної ефективності від використання пожежно-рятувальних автомобілів контейнерного типу їх обладнують відразу двома типами механізмів саморозвантаження: гаковим підіймачем та кран-маніпулятором. Це призводить до зниження вантажопідйомності базового автомобіля та скорочення корисної довжини платформи. Компенсувати ці втрати можна за рахунок використання в якості базового шасі багатоосних автомобілів великої вантажопідйомності (понад 20 т).

Враховуючи зазначене, ми пропонуємо використовувати для транспортування кузовів-контейнерів два типи автомобілів: шосейний та позашляховий (підвищеної прохідності). Шосейний автомобіль необхідно обладнати системою саморозвантаження типу «мультиліфт» та експлуатувати за можливості у складі автопоїзда з відповідним

причепом-контейнеровозом. Враховуючи високу прохідність позашляхового автомобіля, його слід використовувати як для доставки змінних кузовів, так і для ліквідації надзвичайних ситуацій. Тому ми вважаємо за необхідне встановити на ньому одразу два типи механізмів саморозвантаження (гаковий та крановий).

Змінні кузова для багатофункціональних пожежно-рятувальних автомобілів контейнерного типу відповідно до їх призначення можна розділити на три категорії: господарські, логістичні та спеціальні. Для господарських потреб рятувальних служб, а також перевезення навалювальних вантажів і рідин до місця виникнення надзвичайної ситуації використовують цистерни та кузова самоскидного і бункерного типів. Логістичні задачі з перевезення майна та гуманітарних вантажів слід вирішувати за рахунок використання кузовів контейнерного типу, відкритих чи бортових платформ, а також кузовів-фургонів з жорстким верхом або під тентом.

Спеціальні кузова для багатофункціональних пожежно-рятувальних автомобілів контейнерного типу можуть експлуатуватись як окремо, так і у складі контейнерних комплексів. Їх конструкція, комплектація та штатна належність залежать від специфіки залучення підрозділів до дій за призначенням. Як показує європейський досвід, найбільш розповсюдженими спеціальними кузовами контейнерного типу є пересувні медичні пункти та пункти управління, насосні станції, модулі технічного забезпечення рятувальних робіт різного характеру тощо.

Деякі з цих модулів були б корисними і для наших пожежно-рятувальних підрозділів, проте перш ніж перейти до їх проектування та виготовлення необхідно розробити типаж пожежно-рятувальної техніки, у тому числі і багатофункціональної.

ЛІТЕРАТУРА

1. Проект Концепції та технічного завдання на створення аварійно-рятувальних машин з мультимодульною системою / www.mns.gov.ua/content/public_discus.html