

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОДАХ

Цикало Р.С., НУЦЗУ
НК – Соколов Д.Л., к.т.н., доцент, НУЦЗУ

У процесі проведення аварійно-рятувальних робіт при деблокуванні постраждалого з транспортного засобу велике значення має час, що відводиться на розбирання конструкції автомобіля. У зв'язку з цим з'явилася необхідність заміни шанцевого інструменту новим, більш продуктивним, таким як гідравлічний аварійно-рятувальний, який дозволяє значно полегшити проведення робіт.

Окремо і більш детально розглянемо лідера у виробництві аварійно-рятувального інструменту – фірму "Holmatro" (Голландія), яка випускає значно ширший ряд інструменту та пристроїв для роботи з ним. Різаки даної фірми володіють більшою силою різання в порівнянні з вітчизняними та зарубіжними аналогами. Однією з умов гарного різання матеріалу є конструкція ножа, що має два важливих параметри, а саме – матеріал і форму ножа. Після всебічних тестів та досліджень виробника з'ясувалося, що найбільш підходяща для розрізання металевих конструкцій – U-подібна форма лез. Щоб залишатися на лідируючих позиціях, в "Holmatro" була розроблена нова серія ножів: Леза "NCT™ II". Леза "NCT™ II" почали розроблятися тоді, коли з'явилася тенденція до збільшення товщини стійок кузова автомобіля. Ножі U-форми, розраховані на розрізання металевих конструкцій, дозволяють розрізати широкий матеріал у найсильнішій точці різачка. Тестування, проведене як на існуючих, так і на розроблюваних автомобілях, виявило, що в більшості ситуацій за допомогою різачка, можливо виконати поставлене завдання.

Фірма "Holmatro" є новатором технології "CORE™". Технологія "CORE™" відноситься до рукавів високого тиску, роз'ємів і клапанам рятувальної системи. Іншими словами для того, щоб забезпечувати подачу масла від насоса до інструменту і назад. Звичайна двухрукавна система складається з окремих нагнітальних і зворотних рукавів, що з'єднують насос і рятувальний інструмент. Система "CORE™" складається з внутрішнього рукава високого тиску, що знаходиться в зовнішньому рукаві низького тиску. Інструменти "CORE™" ідентичні звичайним з гідравлічними принципами виконання, проте мають ряд суттєвих переваг по відношенню до звичайних. За рахунок застосування одного рукава інструмент набагато легше використовувати, ніж із звичайним подвійним рукавом. Технологія "CORE™" дозволяє знизити вагу гідравлічного рукава приблизно на 40%, що знижує вагу інструмента в цілому і створює зручність в роботі. Безпека рукавів теж на високому рівні, тиск у зовнішньому рукаві ніколи не перевершить 2,5 МПа – тиск в 2,5 МПа безпечно для оператора, воно нижче, ніж у звичайному рукаві, працюючому на нагнітання рідини.

Таким чином, впровадження інноваційних технологій при виробництві гідравлічного аварійно-рятувального інструменту дозволить значно скоротити час проведення аварійно-рятувальних робіт при деблокуванні постраждалих при ДТП.

ЛІТЕРАТУРА

1. В. Morris. Holmatro rescue equipment – Netherland, 2012.