

*А.Б. Тарнавський, к.т.н., доцент, О.Ф. Бабаджанова, к.т.н., доцент
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності*

СПЕЦІАЛЬНА ОБРОБКА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ЇЇ ЗАБРУДНЕННІ РАДІОАКТИВНИМИ, ХІМІЧНИМИ РЕЧОВИНАМИ АБО БАКТЕРІАЛЬНИМИ ЗАСОБАМИ

Спеціальна обробка аварійно-рятувальної техніки включає в себе дезактивацію, дегазацію і дезінфекцію. Вони у свою чергу поділяються на часткову і повну.

Часткова дезактивація техніки проводиться з метою зниження ступеня її забруднення. Вона проводиться, в основному, після виходу техніки із району, забрудненого радіоактивними, хімічними речовинами або бактеріальними засобами. Для її проведення використовують, насамперед, підручні засоби, розчини для дезактивації, дегазаційні комплекти.

Повна дезактивація техніки проводиться з метою повного видалення з усієї її поверхні небезпечних забруднюючих речовин до меж санітарно-допустимих норм.

Основними способами дезактивації техніки від радіоактивних речовин є:

– змивання радіоактивних речовин водянним струменем під тиском (зниження ступеня забруднення у 10-20 разів);

– змивання радіоактивних речовин дезактиваційними розчинами, водою, спеціальними розчинниками з наступною обробкою поверхні щітками дегазаційних машин (зниження ступеня забруднення у 50-80 разів);

– видалення радіоактивних речовин з поверхні машин переривчастим газокраплинним потоком спеціальною технікою із турбореактивними двигунами;

– витирання забруднених поверхонь тампонами з мотлоху (кличчя або шмаття), які змочені дезактиваційними розчинами, водою, спеціальними розчинниками; даний вид дезактивації використовується, в основному, для очищення внутрішніх поверхонь техніки;

– змитання радіоактивних речовин (в основному пилу) щітками, віниками, шматтям або будь-якими іншими засобами; застосовується, в основному, під час проведення часткової дезактивації техніки;

– видалення радіоактивних речовин відсмоктуванням автомобільними комплектами для спеціальної обробки військової техніки ДК-4 (рис. 1).



Рис. 1. Автомобільний комплект для спеціальної обробки військової техніки ДК-4

Під час проведення часткової дегазації або дезінфекції дегазаційними комплектами в першу чергу обробляють найбільш забруднені поверхні техніки і ті, з якими контактують люди.

Повна дегазація складається з повного знезараження або видалення з усієї поверхні техніки небезпечних речовин протиранням забруднених поверхонь дегазаційними розчинами. У випадку їх відсутності можна використовувати дезактиваційні розчини або розчинники. Для протирання поверхонь використовують щітки дегазаційних машин, комплектів або шмаття.

Повна дезінфекція техніки здійснюється таким самим способом, що і дегазація, проте лише із застосуванням спеціальних активних розчинів для дегазації та дезінфекції. У випадках, якщо це можливо, доцільно проводити одразу повну дезактивацію техніки без часткової дезактивацію, дегазації чи дезінфекції.

Основними технічними засобами очищення і знезараження техніки є авторозливальна станція АРС-12У (АРС-14), комплекти для спеціальної обробки ДК-3, індивідуальний комплект для спеціальної обробки автотракторної техніки ІДК-1, а також комунальна, дорожня, будівельна, сільськогосподарська техніка, що є придатними до застосування під час проведення знезаражувальних робіт.

Основним призначенням авторозливальних станцій є повна дезактивація, дегазація та дезінфекція бойової техніки, транспорту; дегазація та дезінфекція місцевості (території) спеціальними рідкими розчинами; транспортування і тимчасове зберігання дезактиваційних речовин та їх складових компонентів; закачування рідин у дрібні оболонки (ємності); перекачування рідин із однієї тари в іншу (АРС-12У (АРС-14) (рис. 2), АРС-15, АРС-14К, АРС-15М); встановлення аерозольної завіси (АРС-14КМ).



Рис. 2. Авторозливальна станція АРС-14

Авторозливальна станція АРС-12У з усім необхідним спеціальним обладнанням змонтована на шасі вантажного автомобіля ЗИЛ-157, а авторозливальна станція АРС-14 – на шасі ЗИЛ-131.

Індивідуальний комплект для спеціальної обробки автотракторної техніки ІДК-1 призначений для проведення дезактивації, дегазації та дезінфекції автотракторної техніки стисненим повітрям від компресора автомобіля. Ємністю для дезактивуєчого чи дегазуючого розчину може бути звичайний бідон або каністра об'ємом 20 л. Усі складові частини комплекту складаються у бавовняну сумку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бова А.А. Военная токсикология и токсикология экстремальных ситуаций: учебник / А.А. Бова. – Минск: БГМУ, 2005. – 700 с.
2. Защита от оружия массового поражения: справочник / Под ред. В.В. Мясникова. – М.: Воениздат, 1984. 20 с.
3. Куценко С.А. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита / С.А. Куценко. – СПб.: ООО “Издательство ФОЛИАНТ”, 2004. – 528 с.
4. Військова токсикологія, радіологія та медичний захист: підручник / За ред. Ю.М. Скалецького, І.Р. Мисули. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003. – 362 с.