

Л.В. Борисова, М.О. Демент (Харків, Україна)

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЩОДО ДОЦІЛЬНОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РЕМОТНИХ РОБІТ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА УПРАВЛІННЯ

*Національний університет цивільного захисту України,
Кафедра організації та технічного обслуговування аварійно-
рятувальних робіт*

Для оцінки надійності техніки зв'язку організуються її експлуатаційні випробування. Залежно від ступеня спрацювання і старіння, характеру несправності, складності та обсягу робіт, необхідних для відновлення робочого стану техніки зв'язку та усунення пошкоджень визначаються витрати на обслуговування й ремонт. у даний час має місце проблемна ситуація, що полягає в необхідності розроблення прикладних положень з питань визначення доцільності подальшої експлуатації й ремонтів техніки зв'язку.

Стійкість функціонування засобів зв'язку та управління (ЗЗ та У) показує, що усунення пошкоджень забезпечує продовження ресурсу техніки зв'язку шляхом виправлення несправностей і відмов, що виникли внаслідок зносу або раптового виходу з ладу окремих деталей, вузлів і приладів. Для оцінки надійності техніки зв'язку проводяться її експлуатаційні випробування, у процесі яких проводяться збирання і аналіз інформації про вихід з ладу та пошкодження. Залежно від ступеня спрацювання і старіння, характеру несправності, складності та обсягу робіт, необхідних для відновлення робочого стану техніки зв'язку та усунення пошкоджень визначається доцільність подальшої експлуатації й ремонтів техніки зв'язку.

Запропонований метод обґрунтування економічних показників технічного обслуговування засобів зв'язку в ДСНС України заснований на використанні статистичного матеріалу і визначається безвідмовністю і ремонтопридатністю, що позначається на коефіцієнті готовності засобів зв'язку та

управління, який дає можливість скоротити збиток нанесений пожежами і є важливими для обґрунтування доцільності проведення ремонту технічних засобів зв'язку, що відпрацювали певний період часу. Високий коефіцієнт готовності ЗЗ та У дає можливість скоротити збиток, що наносяться пожежами, за рахунок підвищення оперативності керування підрозділами пожежної охорони. Вартість обслуговування ЗЗ та У визначається безвідмовністю і ремонтпридатністю, що позначається на коефіцієнті готовності техніки зв'язку та управління. Високий коефіцієнт готовності досягається за рахунок удосконалення конструкцій, а це зменшує вартість експлуатації апаратури.

Просумувавши витрати на придбання ЗЗ та У, вартість збитків від пожеж, вартість поточного ремонту отримаємо загальну економію засобів за рахунок підвищення коефіцієнта готовності. Одним з параметрів, що характеризують доцільність подальшої експлуатації й ремонтів, є коефіцієнт вартості чергового ремонту. Якщо вартість чергового ремонту лежить у межах середньої вартості ремонту при постійній надійності, то проведення ремонту й подальша експлуатація доцільні.

При закінченні терміну служби даного виробу його можна продовжувати експлуатувати, якщо вартість чергового ремонту знаходиться в припустимих межах середньої вартості ремонту, а інтенсивність відмов зростає не більш ніж в 1,25 рази. При певних значеннях оптимального терміну служби технічних засобів зв'язку, їх вартості з урахуванням зношування, вартості профілактичних робіт і вартості поточного ремонту можна визначити питомі витрати на одиницю наробітку. Якщо додаткові витрати обслуговування й ремонт у процесі експлуатації стають рівними або перевищують питома вартість виробу на одиницю часу його роботи, цей виріб експлуатувати недоцільно.

На практиці доцільно ЗЗ та У замінити новими раніше, чим настане момент, коли витрати на обслуговування й ремонти в процесі експлуатації будуть дорівнювати питомій вартості виробів на одиницю часу їх роботи.