

НЕОБХІДНОСТЬ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЕННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗА ПАРАМЕТРАМИ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ

Буряковський С.Г., Князєв В.В.

*Науково-дослідний та проектно-конструкторський інститут «Молнія»
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Обов'язковим елементом підтвердження відповідності обладнання вимогам ТР ЕМС є протокол випробувань. Оцінка розрахунковими методами не визнається об'єктивним доказом відповідності в наслідок впливу великої кількості чинників, які не може буди апріорі враховано. Вимоги Технічного регламенту з ЕМС поширюються також на зразки озброєння та військової техніки (ОВТ) в частині суттєвих вимог. Зрозуміло, що специфіка таких зразків обумовлює особливі вимоги до параметрів власних завад та видів випробувань рівня несприйнятливості до впливу зовнішніх перешкод. За відсутності відповідних стандартів на конкретний вид ОВТ, зразки щонайменше мають відповідати вимогам до техніки цивільного застосування. Наказом УкрНДНЦ від 02.07.2018 р. №190 подовжено дію частини стандартів колишнього СРСР до 01.01.2022 р. Наказом УкрНДНЦ від 26.12.2017 р. №471 надано чинності з 01.02.2018 року сучасним стандартам НАТО в галузі ЕМС. Доцільно при визначенні вимог ЕМС до сучасних зразків ОВТ керуватись вимогами стандартів НАТО, що одночасно забезпечує майже повну відповідність аналогічним військовим стандартам США.

Розглянемо узагальнено вимоги згаданих стандартів, та можливості реалізації випробувань за регламентованими в них видами. Зрозуміло, що вимоги до зразку ОВТ (у термінах стандартів – платформи) відрізняються від вимог до бортового обладнання, яке встановлюється на платформу. Тому, впроваджено два стандарти НАТО у галузі ЕМС:

1. NATO АЕСТР-500:2016 містить вимоги з ЕМС до складових частин військової техніки, що забезпечує перш за все можливість сумісного функціонування обладнання в умовах замкнутого об'єму, та забезпечення визначеного рівня несприйнятливості до впливу зовнішніх чинників.

2. NATO АЕСТР-250:2014 містить вимоги з ЕМС до військової техніки (платформи) в цілому, включаючи забезпечення заданого рівня несприйнятливості до зовнішніх потужних електромагнітних завад (ЕМІ ЯВ, грозові розряди, РЕП тощо).

Рекомендації щодо реалізації вимог цих стандартів, оснований на досвіді багаторічних випробувань, вказують на необхідність послідовного підтвердження відповідності по-перше складових частин ОВТ, а потім платформи в цілому.