

РЕАЛІЗАЦІЯ ВИПРОБУВАНЬ ЗА СТАНДАРТОМ АЕСТР-500

Немченко Ю.С., Лісної І.П.

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

Три роки тому ми обговорювали проблему реалізації в Україні випробувань складових частин об'єктів військової техніки (СЧ ОВТ) на електромагнітну сумісність згідно вимог стандарту НАТО АЕСТР-500. Тоді аналіз показав, що у стандарті визначено 25 видів випробувань для 5 родів військової техніки, причому 18 з них повинні обов'язково проводитись у незалежній фаховій лабораторії. Єдиною лабораторією в Україні, що спроможна реалізувати ці вимоги є ВЛ НДПІКІ «Молнія» НТУ «ХПІ». Тому ми і взяли за вирішення цієї проблеми. Деякі види випробувань на той час вже могли проводити, тому, що були необхідні випробувальні та вимірювальні прилади та відпрацьовані методики, бо ці види випробувань були аналогічні видам випробувань у цивільних стандартах. Але у стандарті АЕСТР-500 є декілька ексклюзивних видів випробувань, для проведення яких на той час у нас не було необхідної матеріальної бази. За минулі три роки, завдяки фінансуванню проєктів з джерел МОН України створено та апробоване спеціалізоване випробувальне та вимірювальне обладнання, що забезпечує реалізацію таких нових видів:

- NSC08 – випробування СЧ ОВТ на несприйнятливості до струмів прямокутної форми, які інжектуються у лінії зв'язку і лінії електроживлення
- NSC09 – випробування СЧ ОВТ на несприйнятливості до затухаючих синусоїдальних струмів, які інжектуються у лінії зв'язку і лінії електроживлення, в діапазоні частот від 10 кГц до 100 МГц
- NSC10 – випробування СЧ ОВТ на блискавкостійкість (частково)
- NSC11 – Випробування СЧ ОВТ на несприйнятливості до низькочастотних завад у портах електроживлення
- NSC13 – Випробування СЧ ОВТ на несприйнятливості до перехідних напруг у портах електроживлення
- NRE01 – Вимірювання емісії магнітного поля, яке випромінює СЧ ОВТ у «ефір», в діапазоні частот від 30 Гц до 100 кГц
- NRS01 – Випробування СЧ ОВТ на несприйнятливості до магнітного поля в діапазоні частот від 30 Гц до 100 кГц
- NRS03 – випробування СЧ ОВТ на ЕМІ ЯВ

Таким чином, сьогодні ВЛ НДПІКІ «Молнія» НТУ «ХПІ», може проводити випробування СЧ ОВТ згідно зі стандартом АЕСТР-500 у повному обсязі, крім виду NRS02 (HIRF), який реалізуємо частково.