

**ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ
ПОБУДОВАНОЇ НА НОВІТНІХ АПАРАТНИХ РОЗРОБКАХ**

Андрушко М.В ., Кузнецов В.О., Кузьміч О.Є., Андрушко А.М.
*Державний науково-дослідний інститут випробувань і сертифікації
озброєння та військової техніки, м. Черкаси*

Особливістю сучасного рівня розвитку засобів вимірювань є тісний зв'язок та взаємовплив процесів вимірювання параметрів дослідних комплексів і систем та математичної обробки результатів вимірювань.

Вимогами сучасного часу є потреба наявності інформаційно-вимірювальної системи (ІВС) побудованої на новітніх принципах обробки та досягнень в області апаратних засобів.

В наукових працях дане питання уже порушувалися, в тому чи іншому значенні. Але разом з тим, існує необхідність розробки методичних рекомендації по використанню перспективної ІВС збору та обробки інформації побудованої на основі новітніх апаратних систем і комплексів та програмних продуктів для проведення різнорідних випробувань.

Важливим моментом при обґрунтуванні є використання синергетичних методів дослідження для отримання оптимальних характеристик і забезпечення досягнення бажаних робочих параметрів.

Проведений аналіз, щодо можливих варіантів розробки схеми перспективної ІВС збору та обробки інформації з використанням новітніх апаратних систем та комплексів і програмних продуктів для застосування під час проведення різнорідних випробувань дослідних зразків ОВТ.

Основними складовими такої схеми, на погляд авторів, можуть бути:

- тензометричний вимірювальний комплекс;
- прилад тепловізійний (інфрачервоного – ІЧ) вимірювання;
- високошвидкісна відеокамера;
- ІЧ відеокамера, що встановлюється на БПЛА;
- прилад вимірювання шуму;
- накопичувач даних для обробки та аналізу;
- ПЕОМ (типу ноутбук) для обробка та аналізу.

Крім того, як окремі складові є програмне забезпечення вимірювальних систем і комплексів та датчики і сенсори, які встановлюються безпосередньо на дослідний зразок.

В залежності від завдань, що стоять на випробування чи проведення експерименту ІВС може доповнюватися (спрощуватися) за рахунок необхідності використання тих чи інших вимірювальних комплексів і систем для вимірювання параметрів та отримання достовірної інформації.

Таким чином, визначено основні складові компоненти сучасної ІВС побудованої з використанням новітніх апаратних систем та комплексів і програмних продуктів та можливості по проведенню вимірювань, збору, обробки і аналізу зареєстрованої інформації.