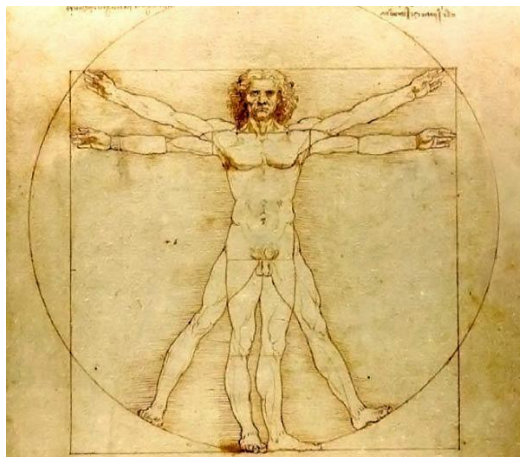


**Академія метрології України
Національний університет «Львівська політехніка»
ДП «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і
управляючих систем» («Система»)**

**Спонсори:
Науково-виробниче об'єднання «АМІКО», Миколаїв
Підприємство «Енергооблік», Харків**

**Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих вчених
у царині метрології**

«Technical Using of Measurement – 2015»



**2- 6 лютого 2015 року
м. Славське**

«TECHNICAL USING OF MEASUREMENT – 2015»

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених у царині метрології

**м. Славське, Україна
2-6 лютого, 2015**

«TECHNICAL USING OF MEASUREMENT – 2015»

ABSTRACTS

of Ukrainian Scientific and Technical Conference of Young Scientists are in the Area of Metrology

**Slavs'ke, Ukraine
February 2-6, 2015**

УДК 621

Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих вчених у царині метрології «Technical Using of Measurement-2015», 2-6 лютого 2015 року: тези доповідей / Відп. за вип. Володарський Є.Т. – Київ: Академія метрології України, 2015. – 170 с.

У виданні зібрано тези доповідей конференції, присвяченої науково-технічним проблемам метрології

Відповідальний за випуск Є.Т. Володарський

Укладачі: Гоц Н.Є., Бойко Т.Г., Бубела Т.З., Міхалева М.С.,
Ільницька Т.М., Дзіковська Ю.М., Антонюк О.О.

Організатори:

Академія метрології України

Національний університет «Львівська політехніка»

**ДП «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і
управляючих систем» («Система»)**

Спонсори:

Науково-виробниче об'єднання «АМІКО», Миколаїв

Підприємство «Енергооблік», Харків

Матеріали подано в авторській редакції та затверджено на засіданні Науково-технічної ради ДП «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем» («Система») від 19.01.2015р.

Протокол засідання секції "Метрологія і стандартизація" Науково-технічної ради ДП НДІ "Система" №1/2015 від 19.01.2015 р. Рішення секції "Метрологія і стандартизація" Науково-технічної ради ДП НДІ "Система" №1-2/2015 від 19.01.2015 р.

НАУКОВИЙ КОМІТЕТ

Голова: Володарський Є.Т., д.т.н., проф., президент Академії метрології України

Заступники голови:

Микийчук М.М., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Стадник Б.І., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Столярчук П.Г., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Члени наукового комітету:

Большаков В.Б., д.т.н., г.н.с. (ННЦ «Інститут метрології», Харків)

Кондрашов С.І. д.т.н., проф. (НТУ «Харківський політехнічний інститут»)

Косач Н.І., д.т.н., проф. (Харківський аерокосмічний університет)

Кошева Л.О., д.т.н., проф. (Національний авіаційний університет, Київ)

Кучерук В.Ю., д.т.н., проф. (Вінницький національний технічний університет)

Куц Ю.В., д.т.н., проф. (Національний авіаційний університет, Київ)

Луцик Я.Т. , д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Микитин І. П. д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Мисов О. П., к.т.н., доц. (Державний хіміко-технологічний університет, Дніпропетровськ)

Петришин І.С., д.т.н., проф. (Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу)

Походило Є.В., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Середюк О.Є., д.т.н., проф. (Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу)

Сурду М.М., д.т.н., проф. (Укрметртестстандарт, Київ)

Тріщ Р.М., д.т.н., проф. (Українська інженерно-педагогічна академія, Харків)

Туз Ю.М., д.т.н., проф. (НТУ України «Київський політехнічний інститут»)

Яцишин С.П., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Яцук В.О., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

ОРГКОМІТЕТ

Голова: Паракуда В.В., к.т.н., доц. (ДП НДІ «Система», Львів)

Гоц Н.Є., (відповідальний секретар), д.т.н., доц. (НУ «Львівська політехніка»)

Бубела Т.З., д.т.н., доц. (НУ «Львівська політехніка»)

Бойко Т.Г., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Кочан Р. В., д.т.н., доц. (НУ «Львівська політехніка»)

Куць В.Р., к.т.н., доц. (НУ «Львівська політехніка»)

Міхалева М.С., к.т.н., доц. (НУ «Львівська політехніка»)

Прохоренко С.В., д.т.н., проф. (НУ «Львівська політехніка»)

Б. В. Богданець, магістрант, Ю. І. Рудик, к.т.н., доцент

НОРМАТИВНА ПРАКТИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИМІРЮВАНЬ У ДОСЛІДНО-ВИПРОБУВАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЯХ ДСНС УКРАЇНИ

Ключові слова: методика, оцінювання придатності, дослідно-випробувальна лабораторія, пожежна безпека

У теперішній час надзвичайно швидко розвивається наука і техніка. Часто буває так, що існуючі методики випробувань у сфері пожежної безпеки не можуть забезпечити дослідження певних характеристик якості речовин (матеріалів) на відповідність встановленим вимогам. Тому до таких випадків застосовують індивідуальний підхід, який підлягає оцінюванню придатності.

Проаналізувавши масив карток обліку пожеж, які сталися в Україні за 11 місяців 2014 року, зазначимо, що в середньому на території держави щодня виникало 193 пожежі, зокрема 146 із них – у житлі, внаслідок яких гинуло 5-6 людей і 4 людини отримували травми, вогнем знищувалося або пошкоджувалося 76 будівель і споруд різного призначення, 12 одиниць техніки та 817 голів худоби. Щоденні матеріальні втрати склали близько 23,2 млн грн. Лівова частка із цих пожеж виникають через те, що в процесі будівництва, на виробництві чи просто в побуті використовуються матеріали, характеристики, яких не відповідають встановленим вимогам. Саме тому випробування з метою сертифікації проводяться випробувальними лабораторіями, що акредитовані на технічну компетентність та незалежність в Системі сертифікації УкрСЕПРО. Вони у своїй діяльності можуть використовувати як стандартизовані, так і не стандартизовані методики випробувань або процедур.

Провівши огляд діяльності дослідно-випробувальних лабораторій (далі – ДВЛ) ГУ (У) ДСНС України в областях та м. Києві у 2006-2010 роках, Українським науково-дослідним інститутом цивільного захисту ДСНС України (далі – УкрНДЦЗ) виконано науково-дослідну роботу “Провести дослідження та розробити процедуру оцінювання придатності нестандартизованих методів випробувань відповідно до галузі акредитації УкрНДЦЗ” (“Оцінювання придатності”).

Слід зазначити, що цей документ було розглянуто Національним агенством з акредитації України (НААУ), ДП «Укрметртестстандарт» та ДП «УкрНДНЦ» Держстандарту України, від яких отримано позитивні відгуки. Ці методичні рекомендації розроблені з метою забезпечення виконання вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 до компетентності випробувальних лабораторій та центрів щодо оцінювання придатності нестандартизованих методик випробувань речовин, матеріалів, будівельних конструкцій та продукції протипожежного призначення.

У роботі проведено аналіз впливу методики оцінювання придатності нестандартизованих методів випробувань у сфері пожежної безпеки на забезпечення пожежної безпеки в Україні.

Під час оцінювання придатності методики досліджуються повторюваність, відтворюваність, стійкість та невизначеність результатів.

Оцінювання придатності повинно включати наступні етапи:

- деталізація вимог до методики;
- визначення (експериментальне чи теоретичне) характеристик методики;
- перевірка відповідності методики встановленим вимогам;
- оформлення результатів оцінювання придатності.

Цілі оцінювання придатності:

- а) підтвердження чи оптимізація рівняння, що застосовується для обчислення результату вимірювання (перевірка адекватності вибраної моделі вимірюваної величини);
- б) оптимізація параметрів методики;
- в) визначення характеристик методики, наприклад, повторюваності, невизначеності вимірювання тощо;
- г) встановлення слабких місць методики;
- д) підтвердження та надання об'єктивних доказів того, що за методикою вимірюють саме те, що повинні вимірювати, а також, що вона задовольняє попередньо встановлені критерії.

Таким чином, дані методичні рекомендації застосовуються для оцінювання придатності нестандартизованих методик випробувань речовин, матеріалів, будівельних конструкцій та продукції протипожежного призначення, що у свою чергу дозволяє проводити їхню сертифікацію

або визначення конкретних характеристик. Все це сприятиме підвищенню рівня пожежної безпеки в Україні.

1. Наказ МНС України від 23.06.2011 № 648 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо оцінювання придатності нестандартизованих методів випробувань у сфері пожежної безпеки.

2. ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 «Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій».

3. Огляд діяльності дослідно-випробувальних лабораторій ГУ (У) МНС України в областях та м. Києві у 2010 році.

4. Аналіз масиву карток обліку пожеж: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.undicz.mns.gov.ua/content/amkop.html>.

УДК 535.241.42/.46; 535.08; 681.7.08

Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих вчених у царині метрології «Technical Using of Measurement-2015», 2-6 лютого 2015 року: тези доповідей / Відп. за вип. Володарський Є.Т. – Київ: Академія метрології України, 2015. – 170с.

У виданні зібрано тези доповідей конференції, присвяченої науково-технічним проблемам метрології

Відповідальний за випуск Є.Т. Володарський

Укладачі: Гоц Н.Є., Бойко Т.Г., Бубела Т.З., Міхалева М.С.,
Дзіковська Ю.М., Антонюк О.О.

Матеріали подано в авторській редакції та затверджено на засіданні Науково-технічної ради ДП «Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем» («Система») від 19.01.2015р.

Протокол засідання секції "Метрологія і стандартизація" Науково-технічної ради ДП НДІ "Система" №1/2015 від 19.01.2015 р. Рішення секції "Метрологія і стандартизація" Науково-технічної ради ДП НДІ "Система" №1-2/2015 від 19.01.2015 р.