

Ванько Володимир Михайлович



Одноканальний вимірювальний перетворювач параметрів електроенергії

Народився 5 жовтня 1957 р. у м. Львові. Закінчивши в 1974 р. школу, вступив до ЛПІ. Випусником цього ВНЗ став у 1979 р., отримавши диплом інженера за спеціальністю «Інформаційно-вимірювальна техніка». З 1 листопада 1979 р. працював у Особливому конструкторському бюро ЛПІ, де пройшов шлях від молодшого (1982) до старшого наукового співробітника (1992–2000).

З 2000 р. обіймав посаду доцента кафедри метрології, стандартизації та сертифікації НУ «Львівська політехніка», а з 2008 р. — професора цієї кафедри. З 2017 р. дотепер працює професором кафедри інформаційно-вимірювальних технологій НУ «Львівська політехніка».

Працював за сумісництвом на посаді доцента у Львівському національному аграрному університеті, а з 2009 р. є професором кафедри автоматизації тваринництва, якості та стандартизації цього вишу.

З 1992 р. — кандидат, а з 2009 р. — доктор технічних наук. У 1994 р. йому присвоєно вчене звання старшого наукового співробітника, в 2003 р. — доцента кафедри метрології, стандартизації та сертифікації, а в 2012 р. — професора цієї ж кафедри.

Напрями наукової діяльності В. М. Ванька: теорія вимірювань електричних величин і метрологічне забезпечення в електроенергетиці; цифрові засоби вимірювальної техніки; вимірювальні перетворювачі електричних і неелектричних величин; теорія оцінювання якості продукції.

Автор понад 200 наукових праць, серед яких 3 підручники, 1 посібник, 32 авторських свідоцтва СРСР, 16 патентів України та 1 патент Російської Федерації. У 1985 р. нагороджений бронзовою медаллю ВДНГ СРСР за розроблення підсистеми вимірювання електричних величин на енергооб'єктах. Неодноразово нагороджувався почесними грамотами НУ «Львівська політехніка».

Перший винахід створив у 1983 р. у співпраці з А. Я. Шрамковим і В. М. Шабаліним — «Пристрій для перевірки цифрових вольтметрів змінного струму», що був реалізований у вигляді калібратора напруги широкого діапазону частот із високими на той час метрологічними характеристиками.

Надалі Володимир Михайлович зосереджував винахідницьку діяльність у трьох напрямках: метрологічному забезпеченні вимірювань в електроенергетиці, вдосконаленні засобів вимірювання електричних величин і підвищенні точності вимірювальних перетворювачів фізичних величин.

Перший напрям стосувався генераторів сигналів трифазних систем напруг і струмів промислової частоти з наявністю гармонічних складових (авторські свідоцтва СРСР № 1290471, 1343541, 1376220, 1411915, 1478285, 1614102, 1667219, 1698861, патенти України № 6352, 23111А). У цих структурах досягалося: підвищення точності формування вихідних сигналів за рахунок зменшення фазових похибок і нелінійних спотворень,



Професор
кафедри інформаційно-
вимірювальних технологій
НУ «Львівська політехніка»

Доктор технічних наук,
професор

відтворення полігармонічних сигналів із заданими спектральними характеристиками.

Вдосконалені пристрої другої групи призначені для вимірювання діючих значень напруг і струмів, активної та реактивної потужностей, а також аналізу якості електроенергії і контролю негативних ситуацій в електричних мережах (авторські свідоцтва СРСР № 1320900, 1363482, 1366960, 1451615, 1471143, 1583857, 1647425, 1652934, 1780033, 1780035, 1834523, патенти України № 6276, 6349, 6353, 9849, 18442, 80553). Для таких пристроїв характерні покращені метрологічні характеристики завдяки мінімізації методичних та інструментальних похибок вимірювання. Особливо варто наголосити на запропонованому вимірювачі, який забезпечує контроль більшості ситуацій з погіршення якості електроенергії (патент України № 72638). Це також стосується імпульсних перенапруг, викликаних атмосферними явищами (блискавки) і комутаціями в мережах, яким зараз приділяється недостатньо уваги як в Україні, так і за кордоном.

Третій напрям присвячений вхідним вимірювальним перетворювачам, частіше на базі трансформаторів струму (авторські свідоцтва СРСР № 1499244, 1647426, 1619185, патенти України № 71856А, 118997, патент РФ № 1774276). Запропоновано нові схемні рішення, завдяки яким підвищено точність перетворення вхідних сигналів напруг і струмів через зменшення впливу амплітудних і кутових похибок трансформаторів. Пристрій, представлений патентом України № 118997, дозволяє встановлювати винного у погіршенні якості електроенергії.

Завдяки винаходам автора розроблено прилади, які дають можливість реєструвати і контролювати перебіг різноманітних негативних ситуацій в електричних мережах, котрі викликають погіршення якості електроенергії.



Багатоканальний реєстратор електричних параметрів аварійних процесів мережі типу РЕП