**Петровська Ірина Романівна. Підвищення точності та швидкості вимірювання розподілу електричної провідності томографічним методом : дис... канд. техн. наук: 05.11.05 / Національний ун-т "Львівська політехніка". — Л., 2006. — 243арк. : рис. — Бібліогр.: арк. 164-175.**

**Петровська І.Р.** **Підвищення точності та швидкості вимірювання розподілу електричної провідності томографічним методом** - Рукопис.

*Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук*за спеціальністю: 05.11.05 - прилади і методи вимірювання електричних та магнітних величин. *Національний університет “Львівська політехніка”, Львів, 2006.*

Дисертацію присвячено проблемі підвищення точності та швидкості вимірювання розподілу питомої електричної провідності томографічним методом в умовах виробництва шляхом розроблення методів швидкого розрахунку матриці чутливості без методичних похибок обчислення, розроблення нового алгоритму реконструкції розподілу питомої провідності, зменшення систематичних адитивних інструментальних похибок вимірювань, забезпечення стійкості і збіжності алгоритму реконструкції розподілу питомої провідності при використанні адаптивного параметра регуляризації. Реалізується розроблений метод за допомогою макету томографічної системи збирання і опрацювання вимірювальних даних. Основні результати роботи пропонується використовувати при вимірюванні просторового розподілу температури, деформацій, напружень, концентрації електролітів та інших величин, які спричиняють зміни електричної провідності в електричних томографічних вимірювальних системах.