**Матіко Галина Федорівна. Синтез та моделювання дросельних схем газогідродинамічних пристроїв контролю складу речовин : Дис... канд. наук: 05.11.13 – 2008**

**Матіко Г.Ф. Синтез та моделювання дросельних схем газогідродинамічних пристроїв контролю складу речовин. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.11.13 – Прилади і методи контролю та визначення складу речовин. – Національний університет “Львівська політехніка”, м. Львів, 2008.

Дисертація присвячена синтезу та моделюванню дросельних схем газогідродинамічних пристроїв контролю складу речовин. В роботі на базі теорії множин вдосконалена методологія опису структур вимірювальних схем газогідродинамічних пристроїв контролю; розроблено правила синтезу і принципи моделювання структур дросельних схем таких пристроїв. Вдосконалено методику визначення функціональних можливостей газогідродинамічних пристроїв контролю складу речовин, побудованих на різних дросельних вимірювальних схемах. Синтезовано структури та розроблено математичні моделі газогідродинамічних пристроїв контролю на складених дроселях. Вирішено задачі синтезу та проектування газодинамічних дросельних пристроїв метрологічного забезпечення газоаналітичної апаратури, зокрема на базі теорії чисел розроблено нові методики для знаходження кількості та складу різних газових сумішей на виході дросельного синтезатора, що дозволяють оцінити функціональні можливості синтезаторів газових сумішей. Розроблено методику знаходження необхідної кількості дроселів в каналах компонентів синтезатора при відомому діапазоні вимірювання аналізатора (для бінарної суміші). Вищевказані результати дисертаційної роботи дають змогу синтезувати нові пристрої контролю складу речовин та пристрої метрологічного забезпечення із розширеними функціональними можливостями і таким чином розширюють область застосування газогідродинамічного методу.