**Русаловський Віктор Борисович. Дослідження багатофазних імпульсних перетворювачів з ШІМ-регулюванням та розробка методики їх проектування: дисертація канд. техн. наук: 05.12.13 / Одеська національна академія зв'язку ім. О.С.Попова. - О., 2003.**

**Русаловський В.Б. Дослідження багатофазних імпульсних перетворювачів з ШІМ-регулюванням та розробка методики їх проектування. - Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за фахом 05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій. Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова. - Одеса, 2003.

Дисертація присвячена дослідженню багатофазних імпульсних перетворювачів (БІП) із ШІМ-регулюванням із силовими каналами (СК) знижуючого, підвищуючого й інвертуючого типів для пристроїв електроживлення і систем електропостачання телекомунікаційних систем.

Розроблено математичну модель електричних процесів перетворювачів постійної напруги, що узагальнена щодо трьох зазначених типів основних схем силових каналів, і щодо режимів роботи перетворювача, яка дозволяє проводити розрахунки електричних, енергетичних і конструктивних параметрів перетворювача. Розроблено методику, алгоритми та програмне забезпечення для дослідження електричних процесів і енергетичних параметрів перетворювачів постійної напруги модульної структури.

Виконані дослідження основних параметрів модульних імпульсних ПЕЕ із СК зазначених типів, виконана порівняльна оцінка показників якості ПЕЕ з однофазним і багатофазним принципами функціонування; отримані нові результати.

Розроблена методика і програмне забезпечення для автоматизованого проектування БІП за критерієм мінімального обсягу при максимальному значенні коефіцієнта корисної дії, що сприяє практичній реалізації пристроїв даного класу з поліпшеними масогабаритними показниками (більш високою питомою потужністю).