

ملخص

إن هذا العمل يتعلق بدراسة اثر اقتران التبادل في شبكة الهوائي. و تعرضنا لتحليل دقيق من اجل حساب مصفوفة المقاومات المتبادلة. ثم قمنا بحساب التيارات الكهربائية الداخلة الخاصة بشبكة من الهوائيات انطلاقا من معادلات تقريبية جيبية و معادلة التكامل لهالن. نمط إشعاع الشبكة يتحصل عليه بمعرفة مستوى القدرة على الكسب سلسلة من النتائج على العديد من الأمثلة، يظهر فيها أثر الإشعاع على الازدواج. وأخيرا أظهرنا، أن أثر الاقتران في هوائي ياغي-يودا يمكن استخدامه لتحسين أداء الهوائي في الإشعاع، خاصة الوجهة التفضيلية و العلاقة الإشعاعية أمام-خلف.

الكلمات المفتاح: شبكة من الهوائيات؛ اقتران التبادل؛ الرسم البياني للإشعاع.