

عنوان مقاله:

آشنائی با پروتکل مخابراتی مودم رادیوئی طیف گسترده

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

کامران قوامی - پژوهشگاه نیرو ایران

خلاصه مقاله:

گسترش روزافزون سرویسهای مخابراتی مختلف و همچنین محدودیتهای ذاتی منابع مخابراتی، استفاده از تکنیکهای پیچیدهتر جهت استفاده بهینه از منابع و افزایش کیفیت مخابراتی را ضروری ساخته است. در این بین سیستمهای طیف گسترده به دلیل مزایای متعدّدشان از جمله مقاومت در برابر تداخلهای مختلف، مقابله با اثرات مخرب انتشار چند مسیر و همچنین افزایش امنیت اطلاعاتی از استقبال گستردهای برخوردار شدهاند. استفاده از این تکنیک در سیستمهای اتوماسیون توزیع صنعت برق نیز علاوه بر مزایای یاد شده، موجب سهولت در اخذ مجوز فرکانسی و استقلال نسبی از دیگـــــر سازمانها میگردد. از اینرو در گروه مخابرات پژوهشگاه نیرو تصمیم به طراحی و ساخت مودم رادیوئی طیف گسترده با کاربرد خاص در اتوماسیون توزیع گرفته شد که در حال حاضر در مراحل پایانی قرار دارد. ویژگیهای خاص این سیستم، استفاده از پروتکلهای مخابراتی متداول را غیر ممکن ساخته است. بنابراین پروتکل مخابراتی این سیستم کاملاً بصورت اختصاصی طراحی و پیادهسازی شده است. در این مقاله سعی بر آن است تا ضمن بیان نیازها و محدودیتهای طراحی، ساختار پروتکل طراحی شده و چگونگی عملکرد آن به اختصار معرفی شوند

کلمات کلیدی:

طیف گسترده، پرش فرکانس، همزمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20341>

