

عنوان پروژه: مطالعه، طراحی و ساخت نمونه آزمایشگاهی سوئیچ لوپ نمودن کانال مخابراتی

● نام دستگاه: دستگاه فرستنده سوئیچ Remote Loop Back Switch

● محقق: مهندس امیر امیریان

● همکاران پروژه: مهندس شهرام پورفتاحی، مهندس شهریار سبحانی

● مدت تحقیق: ۱۰ ماه

● مورد استفاده: جهت بررسی عملکرد کانالهای مخابراتی

دستگاه فرستنده سوئیچ Remote Loop Back Switch (تصویر شماره ۱)



دستگاه فرستنده سوئیچ Remote Loop Back Switch (تصویر شماره ۲)



گزارش توجیهی پروژه شامل: وضعیت فعلی و مزایای فنی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی حاصل از اجرای موفق پروژه با ذکر شاخصهای کمی:

● وضعیت فعلی بدین صورت است که در صورت قطع ارتباط اطلاعاتی یکی از پستها، اقدام به اعزام گروه مخابراتی به پست مذکور جهت انجام تستهای لازم نموده و چنانچه مخابرات مشکلی نداشت، گروه تله متری جهت بررسی وضعیت RTU به پست اعزام می شود. در صورت بکارگیری سوئیچ Remote Loop Back ابتدا وضعیت مخابرات از مرکز مورد بررسی قرار گرفته و در صورت نیاز به اعزام گروه، اقدام می شود و چنانچه مخابرات مشکلی نداشته باشد، تنها گروه تله متری اعزام می گردند.

● در خصوص گزارش توجیهی اقتصادی می توان با محاسبه میزان مأموریت گروههای تله متری و مخابرات که در مواقع قطع اطلاعات به پستها اعزام می شوند، در سراسر ایران و کلیه پستهای انتقال و فوق توزیع به توجیه اقتصادی آن پی برد. بدین معنی که با استفاده از این سوئیچ علاوه بر حذف مأموریتهای اضافی که صرفاً منتج به کشف اشکال می گردد، به دلیل سرعت در یافتن ایراد و حل آن و ایجاد ارتباط اطلاعات پستها با مراکز، اطلاعات پستها کاملتر بوده و با داشتن اطلاعات، امکان انجام مانورهای صحیح نیز مقدور می گردد. بنابراین از خاموشیهای ناخواسته و انرژی توزیع نشده مرتبط با قطع ارتباط نیز کاهش خواهد یافت.