

P: ۳۲۸ طراحی و اجرای اتوماسیون خط تولید نیمه خودکار رادیو

داروی ^{111}In با استفاده از PLC

چکیده:

برای نخستین بار در خط تولید رادیو داروهای گروه پژوهشی پزشکی هسته ای، کلیه فرایندهای تولید با استفاده از PLC کنترل و مدیریت شده است. در این طرح با به کارگیری LOGO! mini PLC شرکت زیمنس و به روش برنامه نویسی FBD، مراحل مختلف تولید رادیو داروی ^{111}In نوشته و اجرا شده است. از ویژگی های این سیستم یکسان سازی فرایند تولید و مستقل نمودن آن از سلیقه های شخصی و کاهش خطای انسانی، افزایش قابلیت انعطاف سیستم به منظور تغییر و یا اصلاح فرایند تولید و کاهش زمان آموزش به پرسنل جدید می باشد. اکنون این خط در کنار سایر خطوط تولید رادیو داروها نصب شده و آماده تولید این رادیو دارو به منظور مصارف تشخیصی یا تحقیقاتی است.

واژه های کلیدی: PLC، اتوماسیون، رادیو دارو، ^{111}In .