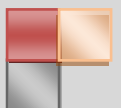
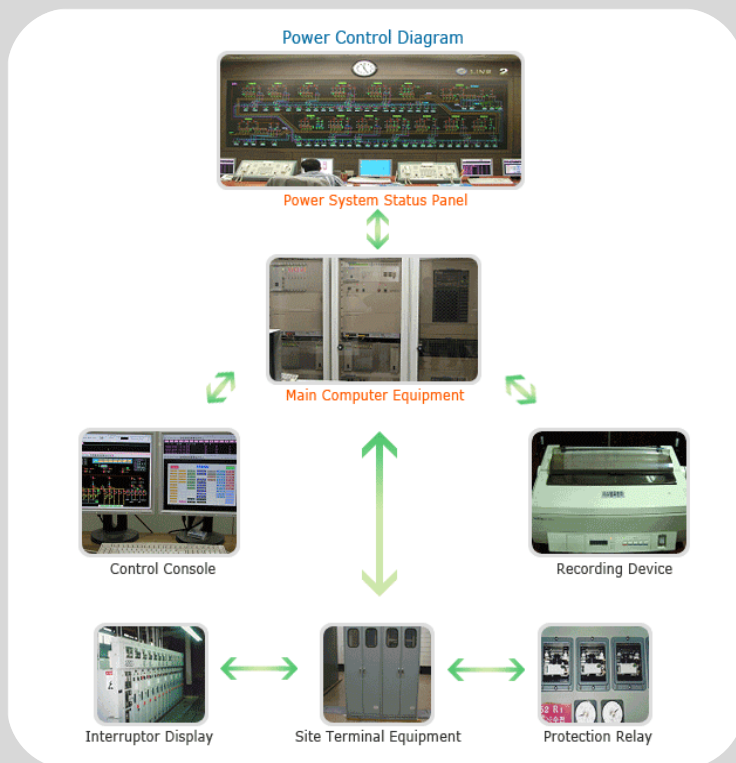


سیستم SCADA ، امکان ات و تسهیلات بسیار زیادی را جهت مانیتور کردن و کنترل Process هایی که در سایتهاي دور دست قرار گرفته اند در اختیار اپراتور قرار می دهد . يك طراحی خوب در سیستم اسکادا ، ضمن حذف نیاز به بازرسی مکرر پرسنل از سایتها ، باعث صرفه جویی زیاد در وقت و هزینه نیز می گردد . در سالهاي اخیر ، این سیستمها از نظر کاربری ، قابلیت گسترش و کارایی ، پیشرفتهای چشمگیری نموده و حتی برای کنترل و نظارت بر پیچیده ترین سیستمهاي کنترلي ، مانند آزمایشهاي فیزیکی نیز گزینه ای بسیار مناسب به شمار می روند .

در شبکه مترو ، مانیتور کردن ، کنترل کردن ، و نظارت بر پست های فشار قوی ، پست های یکسو ساز ، پست های سوئیچینگ و پست های توزیع و ... توسط سیستم اسکادا انجام می پذیرد . در هر مرحله ، نظارت بر پست های فشار قوی که تأمین کننده برق تمام خط بوده ، نحوه یکسوسازی و حتی در مرحله توزیع ، همه پست ها تحت کنترل می باشند و چنانچه هر Fault ای در شبکه رخ دهد ، در صورت امکان به صورت اتوماتیک رفع می شود . در غیر این صورت توسط اپراتور رسیدگی می گردد .



کلی ترین تقسیم بندی که می توان برای یک سیستم اسکادا در نظر گرفت عبارت است از :

- سیستم محلی در محل سایتها
 - تبدیل سیگنالهای موجود به سیگنالهای مورد نیاز برای ارسال و پردازش
- سیستم ارتباطی - مخابراتی
 - ایجاد ارتباط بین سیستم محلی و سیستم مرکزی
- سیستم کنترل و نظارت مرکزی
 - نظارت، کنترل، محاسبه، جمع آوری و پردازش اطلاعات و ارسال فرامین ذیربط

