

## عنوان مقاله:

تعویض هوسهای سیستم کنترل و تابلوی الکتریکی کومپرسورها بدوی ایجاد وقفه در تولید بار واحد های بخار نیروگاه نکا

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس نیروگاههای برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمود محمدی - شرکت مدیریت تولید برق نکا

ابوالقاسم جعفری - شرکت مدیریت تولید برق نکا

## خلاصه مقاله:

هوای کنترل و سرویس واحدهای بخاری نیروگاه نکا توسط سه دستگاه کمپرسور COMPAIR و دو دستگاه کمپرسور KSB و از طریق یک رینگ سراسری، تامین می گردد. راه اندازی و چگونگی در مدار قرار گرفتن کمپرسورها از طریق فرمان با فشار هوا صورت گرفته و فرامین توسط یک سیستم کنترل PLC Simens S5 A110 تامین می شد. وابستگی 1760 مگاوات از برق شبکه به یک کنترلر قدیمی و فاقد پشتیبان سخت افزاری و نرم افزاری، ضعف ساختار طراحی، در کنار افزایش خطا و عدم امکان اشکال یابی سریع، بدلیل عدم وجود سیستم مونیتورینگ، ضمن افزایش تزریق استرس به سیستم و همکاران بهره برداری، تولید برق مطمئن را که از اهداف شرکت می باشد، در معرض خطر قرار می داد. بطوریکه هر گونه اختلال در سیستم کنترل و فرمان، موجب اختلال در فشار خروجی کمپرسورها تریپ 4 واحد بخار می گردید. بهمین دلیل از چند سال قبل تعویض سیستم کنترل در دستور کار قرار گرفت. ضرورت تامین بدون وقفه برق و اجرای تعهدات شرکت، اهمیت و ریسک تعویض سیستم در حالت عدم خروج کمپرسورها و بالطبع عدم خروج واحدها را دو چندان کرد برای تعویض کنترلر و تابلوی الکتریکی با ملاحظات پیش گفته یک سیستم کنترل MOTE با قابلیت عملکرد دستی و اتومات طراحی و نصب و سپس PLS و تابلوی الکتریکی قدیمی با نوع جدید آنها تعویض گردید در این مقاله ضمن بر شمردن ضعفهای سیستم قبلی، ظرفیت و قابلیت های سیستم جدید، چگونگی تعویض موفقیت آمیز سیستم کنترل کمپرسورها با نوع پیشرفته تر آن، همزمان با تعویض تابلوی الکتریکی یک کمپرسور، درحالت بار کامل، و تمهیدات در نظر گرفته شده برای کاهش ریسک، تشریح شده است

## کلمات کلیدی:

کمپرسور، PLC، ارتقاء سیستم کنترل، قابلیت اطمینان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/257214>

