



فرم خلاصه تجربه

عنوان تجربه: نصب و راه اندازی نیروگاههای خورشیدی	
نام و نام خانوادگی: سید شهاب الدین باقری	
نام شرکت / موسسه: توزیع نیروی برق استان همدان	سمت سازمانی: کارشناس رلیاژ
تحصیلات: کارشناسی ارشد	پست الکترونیک: shahab.bagheri@gmail.com
تلفن ثابت:	همراه: 09183169703
نام و نام خانوادگی سایر ارائه دهندهان: ایرج افشار	

ردیفه هشتم

- (۱) چه مسایل، مشکلات و یا ضرورت‌هایی موجب اقدام شما به این تجربه بوده است؟
استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر بخصوص نصب و راه اندازی نیروگاههای خورشیدی و مشکلات ناشی از مکان یابی و تاثیرات اتصال آنها به شبکه **20KV** و نبود آپین نامه دقیق و مشخص در خصوص تنظیم تجهیزات حفاظتی و همچنین تاثیر توان تزریقی نیروگاهها بر روی تجهیزات منصوبه بر روی فیدرهای **20KV** و مشترکین.
- (۲) مراحل اجرای این تجربه را نام ببرید.
نظر به اینکه در کشور نیروگاه خورشیدی با توان و ظرفیت **7MW** نصب و راه اندازی نشده بود از تاثیر تزریق جریان و مشکلات افزایش ولتاژ و حفاظت شبکه **20KV** و حفاظت نیروگاهها در برابر اتصالی‌های جریان و زمین اطلاعات و تجربه لازم وجود نداشت. با مطالعه و بررسی‌های لازم این موارد قابل اهمیت می‌باشد: ۱- مکان نیروگاههای تولید پراکنده متصل به شبکه **20KV** به جهت افزایش جریان، ایجاد اضافه ولتاژ نمی‌باشد از محل‌های مصرف و یا انتهای خطوط **20KV** باشند. ۲- میزان بار نزدیک به نیروگاهها می‌باشد بطور دقیق در فصل‌های کم باری و پر باری مدد نظر قرار گیرد. ۳- تاثیر نیروگاههای خورشیدی بر روی کلیه ترانسفورماتورهای **20kv** نصب شده بررسی گردد. ۴- میزان و قدرت اتصال کوتاه در محل اتصال نیروگاه به فیدر **20KV** مدد نظر قرار گیرد. ۵- منحنی و نوع تجهیزات حفاظتی منصوبه با پست فوق توزیع هماهنگ شود. ۶- انتخاب و تست تجهیزات منصوبه در زمان نصب اهمیت فراوان دارد.
- (۳) چه شواهد و نتایجی، کارآیی و اثربخشی تجربه شما را تایید می‌کند؟ (كمی و كیفی)
راه اندازی و نصب **5** نیروگاه خورشیدی با ظرفیت هر یک با توان **7MW** و استفاده از تجربیات بدست آمده در تدوین دستورالعمل های حفاظت و استاندارد پنل‌های خورشیدی شرکت توانیر
- (۴) تجربه مربوط به چه سال / سال‌هایی است?
۹۶-۹۸
- (۵) این تجربه چه درس‌هایی برای سایر شرکت‌های صنعت آب و برق یا دیگر سازمان‌های کشور دارد؟ ۱- انتقال تجربه به سایر همکاران در شرکت‌های توزیع دیگر ۲- نحوه مطالعات و تنظیم بخش‌های حفاظت از سمت نیروگاه به پست زمینی توزیع و حفاظت شبکه **20KV** به سمت پست توزیع نیروگاه خورشیدی ۳- نحوه مکان یابی مناسب برای نیروگاههای تولید پراکنده ۴- مراحل تست تجهیزات حفاظتی و کابل‌های مورد استفاده در نیروگاههای تولید پراکنده ۵- آشنایی با انواع اینورترها در مقیاس‌های مختلف



فرم خلاصه تجربه

۶) تجربه شما نسبت به تجارب مشابه در شرکت‌های دیگر و اجد چه نوآوری و تفاوت‌هایی است که آن را متمایز می‌نماید؟

۱ - نصب و راه اندازی برای اولین بار نیروگاه خورشیدی در مقیاس MW . ۲ - پیشنهاد بروز رسانی استاندارهای توانی‌در بخش نیروگاههای تولید پراکنده

۷) توضیحات تکمیلی: پیشنهاد می‌گردد با برگزاری جلسه‌ای در شرکت توانی‌در تجربه‌های بدست آمده در قالب یک پاورپوینت ارائه گردد

