

## کیفیت توان الکتریکی

کمی در باره این شرکت  
این شرکت در سال 1379 اولین گامها را در کیفیت توان الکتریکی و تجهیزات  
بهبود کیفیت توان فعال به نام SVC-STATCOM ( Static VAR  
Compensation ) با ساخت نمونه تحقیقاتی آن برداشت و انحصار اولین  
نمونه ساخت آن را برای خود ثبت نمود.

با جذب اعضای با تجربه چندین ساله در صنعت و پشتوانه علمی بالا در زمینه  
بهبود کیفیت توان الکتریکی این مسیر طی شد و با توجه به گسترش مشکلات  
کیفیت توان در صنایع همواره تجارب شرکت و اعضاء آن بیشتر گردید.  
فعالتهای این شرکت عموماً در خازن گذاری و جبران جریمه توان راکتیو در  
شرایط هارمونیکی بارهای کارخانجات می باشد و در این حین مشکلات  
سیستمهای زمین، تداخلهای الکترومغناطیسی و ممیزی انرژی مرتبط با کیفیت  
توان نیز مطرح شد و در حد رفع نیازهای به صرفه از نظر اقتصادی تعریف شده  
در قراردادها، برطرف شده است.

هم اکنون با جمع شدن افراد متخصص، حصول تجارب قراردادهای مختلف،  
داشتن نرم افزارهای تحلیلگر و داشتن تجهیزات اندازه گیری و تست ادعای  
بهبود کیفیت توان و مسائل مرتبط با آنها به شرح ادامه را داریم.  
«اگر مشکلی با شبکه برق کارخانه و ماشین آلات دارید اطلاعاتی از آن را به  
صورت نوشته، عکس و یا فیلم برای ما بفرستید و ادامه کار را به ما بسپارید»

گستره خدمات این شرکت  
خدمات این شرکت بسیار پیچیده، بسیار به صرفه، منجر به راه حلهای بلند مدت  
برای حل مشکلات کیفیت توان، شبکه های زمین، مدیریت انرژی و مشکلات

میدانی نامعلوم است. اگر مشکلی با شبکه برق کارخانه و **ماشین** آلات دارید اطلاعاتی از آن را به صورت نوشته، عکس و یا فیلم برای ما بفرستید و ادامه کار را به ما بسپارید.

قبل از اجرا و در هنگام طراحی شبکه برق

• مشاوره و طراحی در اجرای سایت، قبل از نصب و خرید **ماشین** آلات و تجهیزات، قبل از طراحی تأسیسات و کابلهی، جهت جلوگیری از بسیاری از مشکلات کیفیت توان در بعد از اجرا ( قانون طلایی بهبود کیفیت توان عبارت است از پیشگیری بهتر از درمان است )

• تدوین و اجرای سیستمهای ایمنی در طراحی و اجرای شبکه های الکتریکی بر اساس آخرین استانداردها و دستورالعملهای ایمنی کشور و جهان  
• تشخیص مسائل غیر عادی شبکه و مصارف برق قبل از بهره برداری و تولید هنگام اجرا و بهره برداری

• شناسائی پارامترهای کیفیت توان شامل: هارمونیکهای جریان و ولتاژ، افت ولتاژ، اضافه ولتاژ، فلیکر، گذراهای ولتاژی، تداخلهای الکترومغناطیسی

• رفع مشکلات کیفیت توان در سیستمهای اتوماسیون و **کنترلی**

• رفع مشکلات کیفیت توان و تداخل الکترومغناطیسی

• رفع مشکلات کیفیت توان در شبکه های زمین و ارت

• رفع مشکلات کیفیت توان در عملکرد تجهیزات و **ماشین** آلات

• رفع مشکلات کیفیت توان در خارنهای جبران کننده توان راکتیو

• رفع مشکلات کیفیت توان جهت کاهش تلفات انرژی

«دوره های آموزشی کیفیت توان، ممیزی انرژی، ایمنی و شبکه های زمین»

مشاوره های این شرکت

مشاوره های این شرکت در بخشهای زیر می باشد:

- تحلیل عملکرد تجهیزات برقی از دیدگاه ساختاری الکترونیکی، قدرتی، پردازشگری، **کنترلی** و نرم افزاری
- شبیه سازی در نرم افزارهای مختلف برق از جهات عملکردی، آنالیزی و محاسباتی
- مقایسه با نتایج اندازه گیری شده، مقایسه با تجهیزات مشابه، میزان سنجی پارامترهای و مقایسه مشخصات سازندگان مختلف
- بررسی استانداردی با استانداردهای مختلف جهانی و توصیه نامه های اجرائی سازندگان
- حدسهای کاراگاهی و تیز بینانه بر اساس تجارب چندین ساله صنعتی و اجرائی و تدوین آزمایشهایی برای تست آنها
- مشورت با شرکتهای و متخصصین بین المللی مشاور کیفیت توان
- «کلیه نتایج بر اساس نتایج مطالعه، شبیه سازی، استانداردها و اندازه گیری به صورت مکتوب و مستند ارائه می گردد»

### خدمات طراحی و مشاوره سیستم زمین (Earth)

- خدمات این شرکت در سیستم زمین شامل بخشهای زیر می باشد:
- طراحی و مشاوره در سیستمهای زمین برای بارهای بسیار حساس
- طراحی و مشاوره در تشخیص و رفع عیب در شبکه زمین در بخشهای اتوماسیون و کنترل
- کنترل تخلیه الکتریسیته ساکن ( ESD )
- رفع عیب شرایط هارمونیکی در شبکه های زمین
- رفع عیب در تداخلهای الکترومغناطیسی شبکه زمین
- کاهش جریان و ولتاژ نشتی در شبکه ارت
- دوره آموزشی شبکه های زمین و استانداردهای مربوطه

«خدمات این بخش بر اساس مطالعه، طراحی، شبیه سازی، اجرا، تست و اندازه گیری می باشد»

گزارشهای این شرکت

گزارشهای این شرکت در خصوص موارد زیر می باشد:

- گزارش ممیزی انرژی بر اساس اندازه گیری و برداشت اطلاعات
- گزارش تحلیل پارامترهای کیفیت برق بر اساس اندازه گیری ها
- گزارش شبکه زمین بر اساس اندازه گیری، شبیه سازی و برداشت اطلاعات

جهت شروع

1- از طریق [mansuri5m@yahoo.com](mailto:mansuri5m@yahoo.com) یا تلفن 09131547767

مشکلات شبکه برق خود را به صورت هر چه کاملتر تشریح فرمائید ( رایگان )

2- اطلاعات عمومی نظیر نام، آدرس و تلفن خود را نیز ارسال فرمائید .

رایگان )

3- اطلاعاتی در خصوص شبکه برق نظیر قدرت دیماندی، آرایش شبکه،

مشخصات مصرف کننده های اصلی و بزرگ را نیز ارسال فرمائید. ( رایگان )

4- در این مرحله ضمن بررسی در چند نوبت اطلاعات کاملتری از شبکه برق و

مصارف دریافت خواهد شد ( رایگان )

5- پس از دریافت اطلاعات تحلیلی از کیفیت برق و مشکلات خواهد شد و

نتایج و راه کارهای حاصله در اختیار شما قرار خواهد گرفت. ( رایگان )

6- در صورت نیاز جهت حل مشکلات، قراری برای بازدید از محل ( Site )

صورت خواهد گرفت و گزارشی ارائه خواهد شد. ( با هزینه )

7- در صورت نیاز از پارامترهای مختلف شبکه اندازه گیری شده و گزارشی

تحلیلی همراه با نتایج ارائه خواهد شد. ( با هزینه )

8- در صورت نیاز شبیه سازی از شبکه صورت گرفته و راه حل های اجرایی قبل

از اجرا و تأثیر آنها بر حل مشکلات آزمایش خواهد شد و بر اساس نتایج گزارش ارائه خواهد شد. ( با هزینه )

9- در ادامه هر یک از بندهای 5 الی 8 راه حل‌های اجرایی تا حصول نتیجه ارائه می شود و در صورت نیاز مدارات جدید، تجهیزات مورد نیاز همراه با مشخصات فنی و طراحی ارائه خواهد شد که منطقیاً از راه حل‌های بدون هزینه، سپس راه حل‌های کم هزینه و سپس راه حل‌های پر هزینه همراه با ارزیابی فنی - اقتصادی برای صنعت مورد نظر ارائه خواهد شد.

«حل مشکلات کیفیت توان شبکه های برق تضمین می گردد»

#### سوابق کاری

از صنایع متعددی از مشاوره های رایگان تا قراردادهای بهینه سازی و بهبود کیفیت توان توسط این شرکت و اعضاء آن می توان نام برد. نظیر:

کارخانه آلومینیوم هزار ، کارخانه آب معدنی شش پیر ، کارخانه کابل‌های مخابراتی شهید قندی یزد، کارخانه لوله سازی ماهشهر، شرکت تعمیرات نیروگاهی کارمانیا، شرکت شیشه مظروف یزد، شرکت کاشی مسعود، شرکت کاشی میبد، شرکت کاشی شیرکوه، شرکت تهران پادنا، شرکت راسل تابلو، شرکت کیاصنعت پیشرو، شرکت فولاد میبد، شرکت سامان‌آوران توسعه، شرکت پندارورزان، شرکت بافته های نسوز پارس، شرکت حریر بافت یزد، شرکت پرتوخازن، شرکت سازگان افزار، جهاد دانشگاهی یزد، شرکت میخساز یزد، سرفصل‌های کاری در زمینه بهبود کیفیت توان

• اندازه گیری پارامترهای کیفیت توان ( کلیه پارامترها تا هارمونیک‌های 23 جریان و ولتاژ )

• شبیه سازی شبکه برق کارخانه با ملاحظات مورد نیاز هارمونیک ( شبیه سازی بارهای کوچک در صورت نیاز با رفتار هارمونیک هر یک )

• گزارش تحلیلی هارمونیکها مبتنی بر استانداردها و نتایج عملکردی هر بار در شبکه

• ارائه راه کارهای اجرائی در سه بخش (بدون هزینه، کم هزینه و پر هزینه)  
• بهبود ضریب قدرت در شرایط هارمونیکی ( رفع مشکل خازنهای جبران کننده)

• تحلیل انرژی در شبکه کارخانه و کاهش تلفات و راه کارهای مدیریت بار و انرژی

• طراحی، شبیه سازی، اندازه گیری و بررسی شبکه زمین کارخانه  
• برگزاری دوره های آموزشی کیفیت توان، مدیریت انرژی، حفاظت الکتریکی شبکه های قدرت