

بسمه تعالی

در مجتمع عالی آموزشی و پژوهشی آذربایجان

دوره آموزشی PLS-CADP به مدت 36 ساعت از تاریخ 28/10/98 لغایت 2/11/98 با شرکت 23 نفر از کارشناسان شرکت برق منطقه ای آذربایجان و شرکت های پیمان کاری و با همکاری اساتید صنعت برق و گروه برق مجتمع آذربایجان، در محل مجتمع عالی آموزشی و پژوهشی آذربایجان با موفقیت برگزار گردید.

در حال حاضر در حوزه طراحی خطوط فشار قوی انتقال نیرو می توان با قطعیت کامل گفت که نرم افزار PLS-CADP قدرتمندترین و جامعترین نرم افزار طراحی در حوزه مذکور می باشد. این نرم افزار محصول شرکت power line system است که از سال 1984 در زمینه طراحی و تهیه نرم افزارهای تخصصی در زمینه طراحی خطوط انتقال نیروی برق فعالیت دارد. نرم افزار PLS-CADP دارای قفل سخت افزاری است. این نرم افزار قادر است با ارائه بهترین و جامعترین و ارزان ترین طرح برای اجرای خطوط انتقال در سطح ولتاژهای مورد نیاز را با رعایت دقیق و کامل تمامی استانداردهای بین المللی نیاز شرکت های مجری خطوط انتقال را در سریعترین زمان ممکن مرتفع سازد. از طرف دیگر این نرم افزار قابلیت بهینه سازی طرح های موجود و در حال اجرای خطوط انتقال فشار قوی را نیز داراست. شرکت های پیمانکار و مجری خطوط انتقال نیرو، شرکت های مشاور فنی، شرکت های سازنده تجهیزات خطوط انتقال و همچنین شرکت های برق منطقه ای بیشترین استفاده را از نرم افزار مذکور دارند.

قابلیتهای کلی این نرم افزار عبارتند از:

- طراحی خط با در نظر گرفتن شرایط باد، یخ، دما
- استحکام سازه برج و متعادل ساختن مقره های آویزی
3. برآورد کردن موانع عمودی و افقی و کلیه موانع موجود زمین در مقابل خط به صورت سه بعدی
- بهینه سازی استقرار دکلها برای کمترین هزینه اجرا
- انتخاب کارآمدترین سازه دکل با استفاده از دیاگرامهای برهم کنشی
- در نظر گیری مخارج کارگر در هزینه سازه خط
- قابلیت مدلسازی ساختار و تنشهایی نظیر Sag
- طراحی برای مناطق ممنوعه، مناطق با هزینه بالا، بسته به نیاز مکانی و نیاز ساختاری
- انتخابهای متعدد برای مدل کردن رفتار هادی در دمای بالا
- روشهای متفاوت مدلسازی استحکام ساختمان خط مانند تجزیه و تحلیل عناصر آن
10. استخراج اطلاعات واحدهای کاری و داده های قسمتهای مختلف خطوط بوسیله بانک اطلاعاتی ODBC
- محاسبه خودکار هزینه ساختمان خطوط (و هزینه کارگر)
- تهیه فهرست مواد ساختمانی خطوط
- تطبیق معیارهای دلخواه با واحدهای خطوط محاسبات تنش و کشش Sag که شامل مقادیر ابتدایی پس از بارگذاری و نیز جایگذاری درختان پیرامون خطوط انتقال می شود.
- محاسبه فاصله های عمودی و جانبی از موانع و زمین و تپه ها و نقاط برجستگی زمین
15. تخمین توانایی ساختمان خط بوسیله مقدار مجاز شدت وزش باد و روشهای سنجش Span
16. قابلیت ارتباط با نرم افزارهای SAPS و SAGSEC جهت تجهیز و تحلیل کامل Span و تنش و کشش Sag
- ایجاد طرحها و برگه های پروفیل خطوط انتقال (امکان انتقال به CAD)

چاپ نتایج و نقشه ها بوسیله پرینتر و پلاتر
قابلیت‌های گرافیکی و تصویر سازی سه بعدی محورهای فضایی شامل نقشه زمین ، نقشه
هوایی ، نقشه های لیزری (توسط هلی کوپتر) ، برگه های دیجیتالی برنامه و برش خطوط
انتقال و داده های دیگر به صورت ASCLL
شبیه سازی برج با استفاده از PLS-POLE برای آنالیز و طراحی ساختمان خط بوسیله چوب ،
فولاد و تیرهای بتونی یا مدل‌های دکل‌های یکپارچه آلومینیومی
طراحی و آنالیز تیرهای فولادی برای مقاصد مخابراتی
قابلیت ارتباط با بانک‌های اطلاعاتی SQL ، DB2 ، Oracle با استفاده از ODBC و هر شبکه
اطلاعاتی استاندارد
ورود اطلاعات زمین از GPS ، عکسهای هوایی و تجهیزات نقشه برداری

