

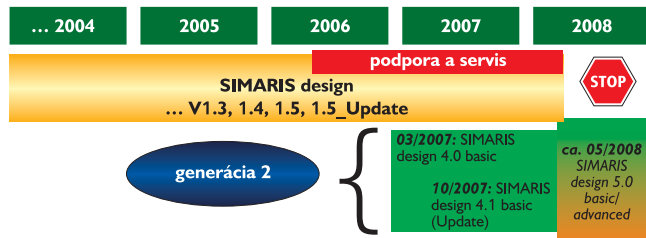


Softvérová podpora pre projektantov NN sietí a elektrických inštalácií

Základnou myšlienkou v projektovaní NN sietí a elektrických inštalácií, ktorou sa firma Siemens riadi je: „Nech počítač urobí zdĺhavé matematické úkony, ktoré zaberajú viac ako polovicu času potrebného na celkovú projekčnú činnosť (veď presne na takúto činnosť sú počítače určené) a dajme priestor projektantom na to, aby dokonale vyriešili topológiu navrhovanej siete.“

Možno si pri čítaní tejto myšlienky povieť, že je to síce pekné, ale ne-reálne. Opak je pravdou. Firma Siemens ponúka softvér, ktorý vám ušetrí veľa času pri projektovaní a odbremení vás od spomínaných výpočtov.

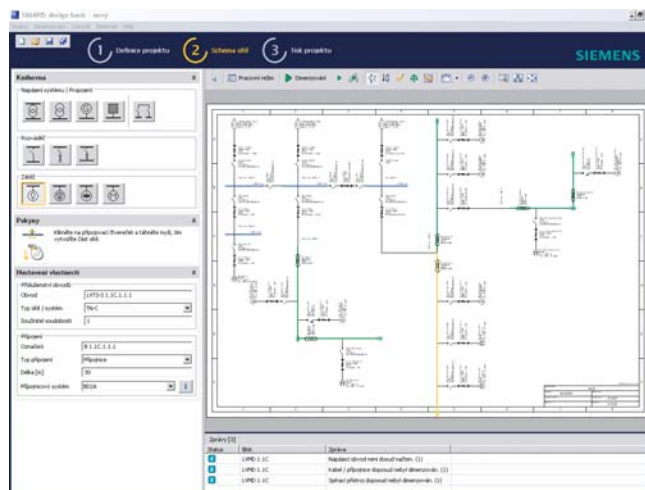
Už v roku 2004 vyšiel na elektrotechnický trh softvér, ktorý je veľmi silnou pomôckou pre projektantov. Softvér s názvom SIMARIS DESIGN v.1.3. Ako každý produkt, aj softvér SIMARIS DESIGN prechádzal a prechádza úpravami, vylepšeniami a updatami, tým viac sa teraz tešíme, že môžeme predstaviť druhú generáciu tohto softvéru. Prvý predstaviteľ druhej generácie je verzia SIMARIS DESIGN v.4.0 basic a približne v máji 2008 bude k dispozícii už verzia SIMARIS DESIGN v.5.0 basic/advanced.



SIMARIS DESIGN je TÜV certifikovaný program slúžiaci na dimenzovanie a prepočítavanie NN sietí so stromovou topológiou od primárneho istenia transformátora až po koncový spotrebič. Program používateľa prekvapí svojou jednoduchosťou a ľahkou ovládateľnosťou. Pri výskyte chyby pri dimenzovaní, ktorá spôsobí, že projekt je nerealizovateľný, softvér na rozdiel od konkurenčných softvérov nezostane v červenom stop režime, ale snaží sa projektantovi pomôcť nájsť chybu. Všetky chyby sú vypisované v okne (nižšie na obrázku okno s názvom Messages) a príčiny vzniku chýb sú detailne opísané. Po kliknutí na túto chybu sa kurzor preniesie na miesto, kde sa chyba nachádza a projektant si už veľmi ľahko poradí ako ďalej.

Program umožňuje výslednú schému projektu exportovať do formátu *.dxf, čo projektantom ponúka doplniť projekt o ďalšie komponenty, príp. sa dá výsledná schéma vytlačiť aj priamo z programu v rámkoch rôznej veľkosti od A4 – A0. Rámiky sa dajú vyplniť priamo v programe, výstupný projekt stačí potom už len opečiatkovať okrúhlou pečiatkou a podpísať.

Výstupom sú vypočítané hodnoty skratových a záťažových prúdov, súseďných impedancií, impedancií slučiek, dokumentácia rozvádzačov, výstupy selektivity s možnosťou nastavenia riešiť projekt čiastočnou/plnou selektivitou, vypočítané špecifické hodnoty pre motorické záťaže, vypočítané hodnoty úbytkov napätí a dimenzie káblov/prípojnicových systémov, výkaz výmer pre kabeláž, výkaz výmer pre prvky Siemens a mnohé iné.



Pozrime sa trochu dopredu a povedzme si, aké výstupy bude mať verzia SIMARIS DESIGN v.5.0. advanced. Budeme vedieť riešiť projekty v napäťovom rozpätí od 3 – 40,5 kV (aj vo verzii 4.0. basic vo verzii 1.5. update 10/2005 od 5 – 24 kV), budeme mať k dispozícii technickú špecifikáciu podružných rozvádzačov a zapuzdrených prípojnicových systémov použitých v projekte (aj vo verzii 4.0. basic), naskytne sa možnosť simulovania stavov v projekte (aj vo verzii 4.0. basic), veľmi prehľadne sa budú projektovať zapuzdrené prípojnicové systémy vrátane odbočných skriniek, ktoré budeme vedieť projektovať na presné miesta, kde sa budú nachádzať v skutočnosti (aj vo verzii 4.0. basic), budeme vedieť projektovať kombinácie motorových spúšťaní, softvér bude vedieť automaticky dimenzovať kompenzáciu jalového výkonu, prepočítavanie paralelnej spolupráce sietí typu transformátor – generátor, automatické zhodnotenie selektivity (aj vo verzii 1.5. update 10/2005), vypočítané hodnoty a dokumentáciu možno vyhotoviť aj pre časť siete (aj vo verzii 1.5. update 10/2005), výsledky v excelovom formáte (aj vo verzii 1.5. update 10/2005), support (aj vo verzii 1.5. update 10/2005).

V prípade záujmu o prezentáciu tohto softvéru nás kontaktujte na našej adrese.

SIEMENS

Siemens s.r.o.

A&D Automatizačná technika a pohony
Stromová 9, P.O.BOX 96

837 96 Bratislava

Tel.: 02/59 68 24 45

Fax: 02/59 68 52 40

e-mail: michal.svetlik@siemens.com

sirius.sk@siemens.com

<http://www.siemens.sk/automatizacia>

22