

hodnoty intenzity rušivého pole podle ČSN EN 61800-3.

### Důkaz měření EMC

Nestíněné vodiče oproti tomu překračují intenzitami rušivých polí především u hlubokých (velmi nízkých) frekvencí mezní hodnoty pro průmyslovou oblast a velmi výrazně pro obytnou oblast. Na nízkých frekvenčních rozsazích 1 až 30 MHz byl naměřen malý vazební odpor, který způsobuje malou intenzitu rušivého pole v okolí. To zaručuje malou intenzitu rušivého pole v oblasti 1 až 30 MHz. Izolace žil motorového připojovacího vodiče by měla být po elektrické stránce z velmi kvalitního polyetyleny (PE). Tloušťka stěny PE izolace je zvlášť dimenzována tak, aby odolávala stálým napětovým špičkám o dvojnásobné hodnotě jmenovitého napětí měniče (jmenovité napětí  $U_0 = 600$  V, nejvyšší přípustné provozní napětí  $U_b = 1\ 200$  V).

Většinou je výstup měniče frekvence ještě dodatečně opatřen elektrickým filtrem, který

odfiltruje vysokofrekvenční harmonické složky, a vyhladí tak napětové špičky. Prostřednictvím malé relativní permitivity  $\epsilon_r = 2,3$  speciální PE izolace žil (2Y) se u motorových připojovacích vodičů pro EMC dosahuje ve srovnání se staršími motorovými připojovacími vodiči s izolací z PVC menší provozní kapacity a kapacity stínění. To ve svém důsledku znamená podstatné snížení kapacitních rušivých proudů, čímž je umožněn přenos výkonu mezi měničem a motorem s malými ztrátami. Dále je díky velké kvalitě PE izolace zajištěna dlouhá životnost vodiče. Symetrickým uspořádáním žil s třemi napájecími žilami a ochranným vodičem rozděleným na třetiny (žilová konstrukce 3 + 3), jako např. u vodičů typu Topflex EMC 3 Plus a Motorflex EMC 3/3, je možné tyto vlastnosti ještě zlepšit. Tím se sníží provozní kapacita, indukčnost a kapacitní rušivé proudy. Toto ještě výrazněji zlepšuje přenos výkonu z měniče frekvence na vstup motoru.

Další informace lze získat na: <http://www.helukabel.cz>

## Úspěch Solarflexu v solárním desetiboji

Tým Technické univerzity v Darmstadtu (TUD), který v soutěži *Solar Decathlon* (solární desetiboj) nastoupil za Německo, měl v americkém hlavním městě v říjnu 2009



mnoho důvodů k radování: podruhé za sebou se mu podařilo vyhrát proslulou soutěž v architektuře a energetice. *Solar Decathlon* je mezinárodní soutěž, vypsána americkým ministerstvem energetiky, ve které každé dva roky proti sobě nastoupí dvacet týmů z univerzit – dva z nich v tomto případě přijely z Evropy, ostatních osmnáct ze Spojených států.

Cílem solárního desetiboje je navrhnutí energeticky soběstačnou budovu pro bydlení v roce 2015. Domy dvaceti zúčastněných univerzit byly v originálu postaveny na National Mall ve Washingtonu (v bezprostřed-

ní blízkosti Bílého domu) a porovnány v deseti disciplínách – v architektuře, uplatnění na trhu, konstrukci, osvětlení, struktuře komunikace, tepelném komfortu, teplé vodě, přístrojích, domácí zábavě a spotřebě energie.

Firma Helukabel se podílela na vynikajícím výkonu týmu TUD tým, že dodala k propojování fotovoltaických modulů vlastní výrobek – solární kabel Solarflex-X PV1-F. Tento kabel má aprobaci VDE a TÜV a byl speciálně vyvinut pro použití ve fotovoltaických zařízeních. Je určen pro použití jako modulový nebo fázový vodič jak v samo-



statných, tak i v síťových zapojeních. Pro lepší manipulaci jsou obě izolační vrstvy od sebe barevně odlišeny. K dodání je i verze kabelu se dvěma žilami.



## aktuality

■ **Sharp představil nového ředitele i novinky.** Na setkání s novináři 31. května 2010 v hotelu Mandarin Oriental se přítomným představil pan Masaharu Suzuura, nový výkonný ředitel pro oblast Střední a Východní Evropy společnosti Sharp Electronics. Nahradil tak v této funkci podle zavedené rotační praxe od 1. června 2010 dosavadního ředitele pana Yoshitaku Tamuru.

Panu Suzuurovi je 48 let a pochází z Japonska. U společnosti Sharp pracuje o roku 1985. Ze svého sídla ve Vídni bude ve své kompetenční oblasti rozhodovat a zodpoví-



dat za kompletní sortiment výrobků společnosti Sharp, včetně spotřební elektroniky, domácích spotřebičů a kancelářské techniky.

Pan Suzuura ve svém úvodním projevu seznámil pozvané novináře mj. také s některými světovými novinkami společnosti Sharp v oblasti televizní techniky, mezi které patří především 3D LCD televize s revoluční technologií Quattron (má k červené, zelené a modré  $\Rightarrow$  RGB navíc ještě čtvrtou barvu žlutou  $\Rightarrow$  RGBY), která již byla v květnu tohoto roku uvedena na trh v Japonsku. Tato novinka bude v Evropě představena na veletrhu spotřební elektroniky a techniky pro domácnost IFA 2010 (koná se v Berlíně od 3. do 8. září). V České republice by se měly objevit první televizní přijímače s touto technologií koncem letošního roku.

Už od založení společnosti Sharp v roce 1912 byla a stále je neoddělitelnou součástí podnikové filozofie inovace. I název společnosti je odvozen ze sloganu inovačního vynálezu první mechanické zasouvateľné tužky na světě z roku 1915 *Ever Sharp Pencil* neboli *vždy ostrá tužka*. V současné době se společnost Sharp prezentuje svými ekologickými aktivitami, které se staly nedílnou součástí korporátní kultury. Prosazováním programu *super zelené strategie* ve všech divizích po celém světě usiluje Sharp o status *ekologicky vyspělé společnosti*.

Společnost Sharp je u nás třetím nejvýznamnějším prodejcem televizorů vlastní značky. Jejím obchodním záměrem v České republice je prodávat produkty, které jsou ekologické, ulehčují a zpřijemňují život, mají velmi malou spotřebu elektrické energie a maximální kvalitu. V roce 2010 zamýšlí společnost prodat po celém světě na patnáct milionů televizorů, z toho na ČR případně šestdesát šest tisíc těchto přístrojů. (KT)