

převzetím IEC 60664-5:2007. Norma stanovuje dimenzování vzdušných vzdáleností a povrchových cest pro prostorové vzdálenosti rovné nebo menší než 2 mm na deskách s plošnými spoji a rovnocenných konstrukcích, kde jsou vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty shodné a procházejí podél povrchu pevné izolace (jako jsou dráhy popsané v článku 6.2 ČSN EN 60664-1 ed. 2).

*Pozn.:*

Dimenzování v této normě je přesnější, než je uvedeno v části 1. Nicméně není-li přesnost podle této normy požadována, má být místo ní použita část 1. Tato norma může být použita pouze jako celek. Není dovoleno vybrat z této normy jeden nebo více článků a použít je namísto odpovídajících článků části 1. Navíc tato část může být použita pouze společně s částí 1.

*Pozn.:*

Omezení vzdušných vzdáleností na 2 mm nebo méně platí pro základní a přídatnou izolaci. Celková vzdálenost zesílené nebo dvojitě izolace může být větší než 2 mm. Uvedená norma má status základní bezpečnostní publikace podle IEC Pokyn 104.

*Kromě několika redakčních vylepšení byly proti předchozímu vydání provedeny následující hlavní změny:*

- doplnění japonských síťových podmínek s ohledem na jmenovitá impulzní napětí, zracionalizovaná napětí a jmenovitá napětí napájecích soustav pro různé režimy řízení přepětí,
- doplnění dimenzování vzdušných vzdáleností menších než 0,01 mm,
- uspořádání tabulky a odpovídajících vzorců s ohledem na zkušební napětí pro ověření vzdušných vzdáleností v různých nadmořských výškách,
- doplnění interpolace velikostí povrchových cest pro pracovní izolaci,
- revize dřívější kapitoly 4 Zkoušky a měření (nyní kapitola 6) pro podrobnější popis zkoušek a jejich účelu, zkušebního zařízení a možných alternativ.

*Vlastní norma je rozdělena do následujících kapitol:*

- Rozsah platnosti a předmět normy.
- Citované normativní dokumenty.
- Termíny a definice.
- Hlavní zásady dimenzování vzdušných vzdáleností a povrchových cest.

- Požadavky a postupy při dimenzování.
- Zkoušky a měření.

*Dále obsahuje přílohy:*

- **A** – Dimenzování pro udržení minimálního izolačního odporu,
- **B** – Zkouška absorpce vody,
- **C** – Diagramy dimenzování,
- **D** – Zkouška výdržným napětím povrchové cesty za vlhka,
- **ZA** – Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.
- **ČSN EN 60664-5/Z1** (33 0420) **Koordinace izolace zařízení nízkého napětí – Část 5: Komplexní metoda pro stanovení nejkratších vzdušných vzdáleností a povrchových cest rovných nebo menších než 2 mm** (vydání – červenec 2008).

Tato změna obsahuje pouze informaci o souběžné platnosti ČSN EN 60664-5:2004 a ČSN EN 60664-5 ed. 2:2008 (souběžná platnost končí 2010-10-01).

(pokračování)

## osobní zprávy

### Ing. Václav Beneš

V Elektro č. 4 jsme stačili jenom velmi krátkou zprávou, těsně před odevzdáním do tiskárny (str. 92), informovat o úmrtí našeho dlouholetého kolegy a člena redakční rady Elektro pana Ing. Václava Beneše. Po krátké, těžké nemoci skončil dne 12. března.

Nyní chceme alespoň takto „redakčně“ ještě naposledy panu Benešovi poděkovat za jeho laskavé přátelství a kolegiální, které jeho spolupráci s naší redakcí provázely.

Pan Václav Beneš se narodil v roce 1930. V roce 1956 absolvoval Elektrotechnickou fa-



kultu ČVUT Praha, obor projektování a provoz elektráren a rozvodných systémů.

Jeho profesní kariéru charakterizovala především dlouhodobá praxe v projektování a uvádění velkých elektroenergetických staveb do provozu, a to jako pracovník EZ Praha, EGP Praha, Škoda Praha, Metroprojekt a VÚ kolejových vozidel. Šlo zejména o velké projekty elektráren a rozvoden v zahraničí, ale také o energovlaky (kompletní parní elektrárna 2,5 MW na železničním podvozku), elektrozařízení pražského metra, přečerpávací stanice ropovodů apod.

Na konci své profesní kariéry pracoval pan V. Beneš přes deset let ve Výzkumném ústavu silnoproudé elektrotechniky (VÚSE Běchovice) jako vedoucí pracovník útvaru technického rozvoje. Po odchodu do důchodu se zabýval činností související s projekty a dodávkami pro různá filtračně-kompenzační zařízení.

Vzhledem ke své odbornosti a zkušenostem z praxe byla velmi významná jeho dlouhodobá spolupráce s redakcemi časopisů Elektrotechnický obzor a Elektrotechnik, posléze Elektro. Za jeho pomoc, podněty, připomínky a za jeho laskavý přístup panu Benešovi ještě jednou děkujeme.

redakce Elektro

### Za Ing. Václavem Brožem

Koncem dubna nás zastihla smutná zpráva o zcela nečekaném, náhlém úmrtí pana Ing. Václava Brože, vynikajícího technika a autora mnoha odborných článků jak v titulu Elektro, tak Automa. Článek pana V. Brože nikdy nepo-



strádaly silné téma, ale ani vysokou odbornost (Dobytí severního pólu sondou Phoenix, Elektro č. 11/2007, str. 56). Byly proto čtivé, přinášející zasvěcenou informaci a vhodně doplňující pestrost obsahu příslušného čísla. I z tohoto důvodu jsme se ještě na letošním veletrhu Amper s pa-

nem Brožem domlouvali na další autorské spolupráci ...

Svým spolupracovníkům jak ve své mateřské firmě Uzimex, kde se Ing. V. Brož věnoval řídicím procesům elektrických pohonů, tak naší redakci bude tento vždy přívětivý kolega velmi chybět.

redakce Elektro