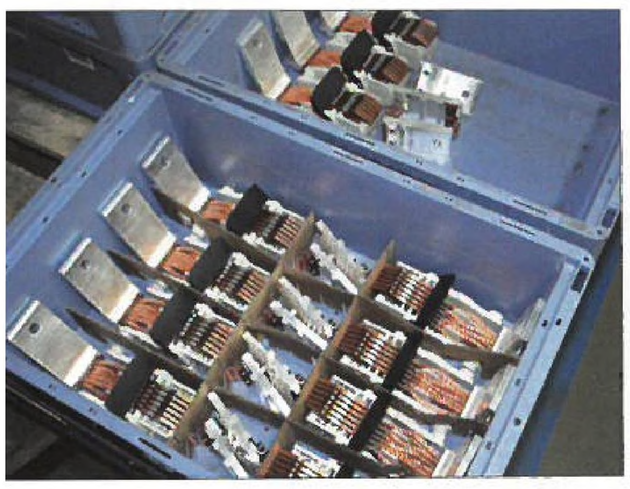
ELEKTRO 12
odborný časopis pro elektrotechniku

6

Firmy, které zajišťují provoz železnice, nebo také např. pražského Metra, využívají mnoho jednoúčelových vozidel. Tato vozidla běžný cestující nepotká, k vidění bývají nejspíš jen při různých dnech otevřených dveří. Požadavky na způsob jízdy a ovládání takových vozidel jsou diametrálně odlišné od vlaků, kterými se běžně vozíme. Odborníci na univerzitě Pardubice řešili ovládání pohonu právě takovéhoto vozidla.

16

Termovizní kamery jsou stále levnější, a tak nacházejí v praxi stále širší uplatnění. Avšak aby bylo možné s nimi správně měřit a naměřené výsledky korektně vyhodnocovat, musí mít jejich obsluha – technik dostatečné odborné znalosti a zkušenosti. V tomto příspěvku jsou popsány některé typické zdroje chyb, které se mohou vyskytnout u termografického měření.



22

Volný seriál v podobě otázek a odpovědí z elektrotechnické praxe, ve kterém redakce Elektro ve spolupráci s informačním systémem pro elektrotechniky iiSEL odpovídá na dotazy elektrikářů, revizních techniků, projektantů elektro a dalších tazatelů. Mnoho dotazů se týká také norem, resp. jejich názvosloví či správného výkladu pojmů. Lze revidovat elektrické spotřebiče podle norem platných v Evropské unii mimo Českou republiku? Jak revidovat instalaci v mobilních buňkách? Mohou být na svorky elektroměrového rozvaděče připojeny dva kabely? Tyto a další otázky si lze vyjasnit právě v tomto článku.

Téma: Měření a měřicí technika; Zkušebnictví a diagnostika
Kabely s vylepšenými vlastnostmi v případě požáru – zkušební metody (*Prakab Pražská kabelovna, s. r. o.*) 24
Nové analyzátory a záznamníky kvality elektrické sítě PEL 102 a PEL 103 od Chauvin Arnoux (*GHV Trading, spol. s r. o.*) 26
Nové přístroje pro měření úhlu natočení a náklonu (*GMC – měřicí technika, s. r. o.*) 27
Společnost Radeton se představuje (*Radeton, s. r. o.*) 28–29
Služby kalibračních laboratoří (*Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.*) 30
Nový přístroj Kyoritsu KEW 4202 usnadní práci (*Blue Panther, s. r. o.*) 31
Nové přístroje Fluke opět posouvají laťku (*Blue Panther, s. r. o.*) ... 32
LOVATO Electric: Automatické jednotky řízení záskoku sítí ATL (*Lovato Electric, s. r. o.*) 35
Topná sezóna je tady (*Eaton Elektrotechnika, s. r. o.*) 36
Dva příklady řešení elektrických zařízení zkušeben strojních zařízení (*AEF, s. r. o.*) 38
SIMOCODE pro: Management motorů přes Profinet (*Siemens, s. r. o.*) 41
Měření přepěťových ochran (SPD) 42

Informace
Čtenářský servis ..... 4 až 5

Hlavní článek
Elektronické řízení hydrostatického přenosu výkonu na kolejovém vozidle (1. část) 6
Inteligentní budovy (4. část – 1. díl) 9

Krátké zprávy
Aktuální informace z domova i ze zahraničí 12

Referáty
VOŠ a SPŠE F. Křižíka na výstavě Schola Pragensis 2012 8
Odborný seminář Rozváděče nn pro elektroenergetiku 14
20. celostátní aktiv revizních techniků elektro – CARTE 2012 ... 14
Výroční tisková konference Lapp Group 2012 15
Konference Perspektivy bydlení II aneb Člověk v chytrém domě ... 15

Lidé a Elektro
Luděk Barták, Panasonic Electric Works Czech 15

Ze zahraničního tisku
Termografie v rozvodu elektrické energie 16

Duševní vlastnictví
Průmyslové právo v praxi (15. část) 20

Elektrotechnická praxe
Otázky a odpovědi z elektrotechnické praxe 22

Inovace, technologie, projekty
Stejnosměrné pohony ABB 46
Exkluzivní technologie společnosti Hager 49
Akumulovaná elektrická energie vyrovnává kolísající solární proud 50
Ekodesign (3. část) 51

Trh, obchod, podnikání

Distrelec – bezplatný telefon i faxové číslo pro české zákazníky 52
Skupina Eaton se opět dostala do seznamu 100 Best Corporate Citizens 52

Rozhovor s osobností

Fenomén Mitsubishi Electric 53

Technická informace o výrobku

Elektroměry DME – měření spotřeby elektrické energie 54
Phoenix Contact: Identifikace energetických špiček pomáhá snižovat náklady 54

Standardizace

Nové normy ČSN (130) 55

Zprávy

L. P. Elektro – informace stále po ruce 56
Vzdělávací agentura Unit pořádá 56
Vzdělávací agentura ENS pořádá 56
Elektrotechnický svaz český pořádá 56

Odborná literatura

Publikace vydavatelství Computer Press 56
Publikace nakladatelství BEN – technická literatura 57
Vydavatelství FCC Public představuje knihu 57
Aplikovaný elektromagnetizmus – recenze nové knihy 57
E-knihy v novém obchodě firmy IN-EL 58
Nové publikace vydavatelství IN-EL 58
Publikace vydavatelství FCC Public 59

Archiv

Významné osobnosti vědy a techniky (20. část) 60
Historie a současnost (3. část) 61

Repetitorium

Řemeslo je řemeslo ... (3. část) 62

Celoživotní vzdělávání

Požadavky na obsah a formu projektové dokumentace silnoproudu z pohledu legislativy a z pohledu norem (1. část) 63

42

Autor článku se dlouhodobě věnuje problematice měřicích přístrojů a měření při revizích elektrických instalací. Tentokrát pro čtenáře zrekapituloval nejčastěji používané typy přepěťových ochran, způsoby jejich měření a měřicí přístroje vhodné pro tento obor měření. Zaměřil se na varistorové přepěťové ochrany, při jejichž měření se někdy zanedbáním principu funkce dojde k nevyhovujícím výsledkům.

50

Téma přebytků elektrické energie, která se z větrných elektráren na severu Německa „valí" přes Českou republiku je mediálně vděčné a v poslední době dosti frekventované. Zatímco se vede diskuse o přehrazení toku energie na hranicích států, výrobci energetických zařízení vyvíjejí systémy schopné nespotřebovanou energii uskladnit a v pravou chvíli odevzdat do sítě. Se systémem využívajícím lithium-iontové baterie se lze seznámit v tomto článku.

63

Rubrika celoživotního vzdělávání je obvykle v časopise na posledních stránkách. Přináší ale neocenitelné zkušenosti elektrotechniků s mnohaletou erudicí, pro které není silnoproudá elektrotechnika pouhým zaměstnáním, ale posláním. V tomto čísle se lze poučit o projektové dokumentaci v silnoproudu z pohledu legislativy.