Nummer 6

December 2005

Årgång 12

SEK Aktuellt

Nyheter från standardiseringen inom elområdet

Innehåll

Elutrustning för maskiner 2

Optisk fiber och kabel 2

CENELEC TC 62 3

IEC General Meeting 2005 - Rapporter från tekniska kommittéer 4

CENELEC TC 31 9

Första mötet med IEC TC 112 10

IEC TC 9 10

Tele- och datakablar 11

Säkerhet hos vindgeneratorer 12

CENELEC TC 59X 12

CENELEC duckar för WEEE 13

Transformatorer 14

Ändringar i CENELECs arbetsregler 14

Science in action 15

Förestående internationella möten i Sverige 16

SEK Svenska Elektriska Kommissionen

IEC

CENELEC

Elutrustning för maskiner

Mötet med IEC TC 44 hölls den 8–9 november hos Japan Machinery Federation, JMF, som ligger intill Tokyo Tower.

Restaurang Stockholm i Tokyo

NÄR DEN JAPANSKA nationalkommittén kom med förslaget att ta fram en standard för skyddsutrustning baserad på att med ett referensmönster se vad som ska skyddas var intresset stort. Standarden skulle ingå i IEC 61496-serien. En arbetsgrupp, WG 10, bildades inom IEC TC 44. Standardens beteckning blev IEC 61496-4, Vision based protective equipment with reference pattern.

Då det inte finns någon produkt på marknaden som standarden gäller för, kommer arbetsgruppen för tillfället inte längre med sitt arbete. TC 44 beslutade därför att föreslå att dokumentet ska publiceras som en teknisk rapport, TR, i sitt nuvarande skick.

IEC 60204-1 har nyligen publicerats. Innan dokumentet skickades ut som FDIS hade underhållsgruppen flera möten med CEN/CENELEC-konsulten för att säkerställa att den slutliga EN-standarden skulle uppfylla kraven under maskindirektivet. Nu har dock CEN/CENELEC-konsulten kommit in med ytterliggare kommentarer. I nuvarande skick godkänns den som europastandard och som referensstandard för EUs maskindirektiv. Det krävs s k Common modifications. Ärendet kommer att ytterliggare diskuteras på CENELEC TC 44X-mötet i Milano den 13 december, 2005.

JMF bjöd på en fantastisk middag som åts med pinnar och sköljdes ner med öl från restaurangens mikrobryggeri.

Johnny Persson
Ordförande SEK TK 44

Optisk fiber och kabel

Mötet med CENELEC TC 86A klarades på en dag och ägde rum i november i Electro-Suisse lokaler utanför Zürich. Ordförande är H-D Leppert och sekreterare A Jarlot.

FOKUS DENNA GÅNG var arbetet med den engelska versionen av den svenska handboken, SEK Handbok 434 för FTTH (fiber till hemmet). För detta projekt sitter jag som ordförande. Ett intressant dubbelarbete var på väg att inträffa. I Europa finns ett FTTH Council Europe och denna grupp har också initierat ett arbete på en europeisk handbok om fiber till hemmet. Jag är nybliven medlem i denna grupp avseende fiberdelen och ett beslut som togs i denna grupp under ett möte den 8 november, dvs dagen före, var att FTTH-gruppen tar fram en enklare informationsskrift. Denna kommer att presenteras vid en FTTH-konferens i Wien den 25–26 januari, 2006. Jag fungerar också som sambandsofficer mellan CENELEC TC 86A och denna del av FTTH Europe.

En annan anledning till att CENELEC tar fram en handbok är att inom CENELEC har vi större krav på noggrannhet och objektivitet än vad som krävs i intresseorganisationen FTTH Europe.

I den nuvarande handboksversionen har allt som är direkt obegripligt utanför Sverige tagits bort. I stort tycker alla deltagare att den svenska boken är väldigt bra, men den behöver kompletteras med vissa europeiska aspekter. Arbetet fortsätter nu med e-post och under januari räknar vi med en genomgång av dokumentet också via e-post.

Nästa möte blir i Bryssel den 23 mars 2006 och då förväntas att dokumentet kommit så långt att det efter mötet kan skickas ut för omröstning.

Övriga delar av agendan behandlade status och samarbete inom och med andra standardiseringsorgan.

Bertil Arvidsson
Ledamot SEK TK 86

CENELEC TC 62

Det årliga mötet med CENELEC TC 62 hölls hos Comitato Elettrotecnico Italiano i Milano den 2–3 november 2005. I mötet deltog sammanlagt 13 delegater från åtta nationalkommittéer.

Aktiva implantat och exponering av elektromagnetiska fält, EMF

En observatör från Medtronic, USA, redogjorde för hur direktivet 2004/40/EC ”Minimum health and safety of workers from physical agents (EMF)” berör aktiva implantat såsom pacemakrar. Hon redogjorde också för det arbete som behöver göras enligt kraven i mandat 351.

Arbete med direktivet 2004/40/EC bedrivs bl a inom CENELEC TC 106X/ETSI JWG 4 för att ta fram en horisontell standard ”Assessment of workplace/worker exposure” och inom TC 106X/WG 15 beträffande ”Exposure of workers with AIMD”.

Mötet ansåg att den expertis som finns inom CENELEC TC 62 Electrical equipment for medical use bör användas för att ta fram standarder under mandat 351. Man beslöt anta en resolution om att:

> den expertis och den erfarenhet som finns inom CENELEC/CEN/JWG AIMD skall komma till användning i arbetet inom CENELEC TC 106X/WG 15. I synnerhet bör denna expertis användas i det pågående arbetet med den horisontella standarden prEN 50XXX ”Protection of persons with AIMD in electric, magnetic and electromagnetic fields in the workplace” i första hand genom att det bildas en JWG för detta arbete.

Medical device experts group

Ordföranden rapporterade att det hade förekommit aktiviteter för att skapa en Medical device STAndards Group, MSTAG, bestående av representanter från ”European regulatory authorities”. Förslaget hade dock förkastats och något alternativ har inte framförts. I samband med detta diskuterades myndigheternas engagemang i standardiseringsarbetet och mötet antog följande resolution:

> National Committees are asked to actively encourage and establish, in their own Countries, the participation of the competent authorities in National and International standards work.

Ankomstkontroll av radiologisk utrustning

Harmoniseringen av standarderna i IEC 61223-3-serien ”Acceptance tests” diskuterades. Det framkom att några av dessa är harmoniserade under MDD, medan andra inte är det. Man diskuterade om de borde vara harmoniserade under direktiv 84/466/Euratom. Det uppgavs att dessa standarder inte användes särskilt mycket. Mötet menade dock att man borde ”marknadsföra” dessa standarder för ankomstkontroll av radiologisk utrustning bättre så att de verkligen används.

Isländskt förslag om förebyggande underhåll

Isländska nationalkommittén hade föreslagit att man skulle starta ett nytt projekt för förebyggande underhåll sett ur vårdgivarens synpunkt. Mötet ansåg att ett nytt projekt borde vara bredare, t ex säker användning av medicinteknisk apparatur, i vilket förebyggande underhåll kunde vara en del. Dessutom borde ett sådant projekt drivas inom IEC. Vissa kontakter hade tagits i denna fråga men det hade ännu inte resulterat i några åtgärder. Mötet uppdrog till ordförande Peter Linders och undertecknad att föra diskussioner med isländska nationalkommittén och IEC Central Office i denna fråga.

Väsentliga prestanda enligt 3e utgåvan av IEC 60601-1

Ordföranden Peter Linders diskuterade med hjälp av en PowerPoint-presentation begreppet ”Essential Performance”, som är viktigt i den kommande 3e utgåvan av IEC 60601-1. Begreppet infördes redan för mer än 10 år sedan i IEC 60513, då man lade fast filosofin för den kommande tredje utgåvan av IEC 60601-1. Under årens lopp har det blivit en glidning i betydelsen av begreppet och olika personer kan mena olika saker med Essential Performance sade Linders. Essential Performance är bland annat beroende av den avsedda användningen, avsedda användare och patientens tillstånd.

Det framhölls att det är tillverkarens ansvar att fastställa Essential Performance genom riskhanteringsprocessen. Essential Performance skall förstås som de väsentliga prestanda (väsentliga funktionalitet) som kan resultera i oacceptabla risker för patient, användare och andra om apparaten felar på sådant sätt att dessa prestanda inte kan upprätthållas. Det påpekades också att både kollaterala standarder och produktstandarder i IEC 60601-serien skall ange Essential Performance. Detta kommer att vara till hjälp för tillverkare vid identifiering av sådana prestanda, men det åligger alltid tillverkare att identifiera om det därutöver finns fler Essential Performance.

Ulf Boström
Sekreterare SEK TK 62

P linders, ordförande, U Boström och C Duncombe, sekreterare

IEC General Meeting 2005

IEC General Meeting 2005 ägde rum i Kapstaden i Sydafrika, under tiden 17-21 oktober och var ett mycket välbesökt möte. Vi fortsätter i detta nummer att publicera rapporter från tekniska kommittéer som höll möten under detta GM.

IEC TC 96 Small power transformers, reactors, power supply units and similar products

EFTER ATT DE allmänna ärendena, rapporter från ordföranden, sekreteraren, redaktionsgruppen och arbetsgrupper avklarats grep sig kommittén an huvudpunkten: utarbetandet av FDIS till andra utgåvan av tre sektioner av produktstandardens Del 2 (61558-2-). De kommentarer som inkommit på respektive CDV gicks igenom punkt för punkt, vilket som vanligt resulterade i att man enades om ett antal ändringar i kommande FDIS. Det konstaterades att det är speciellt viktigt att dessa tre nya utgåvor, som behandlar skiljetransformatorer, manövertransformatorer och leksakstransformatorer, kommer ut så snabbt som möjligt. Anledningen till denna brådska är att andra utgåvan av Del 1, som kom ut under september 2005, inte kan anses ha trätt i kraft utan att ett antal uppdaterade sektioner av Del 2 utkommit. Ett onödigt komplicerat förfarande som införts av TC 96, trots protester från svensk sida, efter mönster från TC 61 och IEC 60335-standarden.

Köpcentrum - Viktoria Wharf

Beträffande transformatorstandardens Del 1 kan det nämnas att arbetet med Amendment 1 till andra utgåvan påbörjats. De väsentligaste ändringarna i detta amendment som för närvarande kan förutses är en bättre anpassning till den horisontella standarden IEC 60664 i fråga om fordringarna på kryp- och luftavstånd (dvs minskade avstånd) och harmonisering av Annex K som behandlar isolation på lindningstråd. Denna isolering är en ”het potatis” som man försöker ”kyla ner” i en arbetsgrupp med representanter från TC 55, TC 96 och TC 108. Förutom dessa två ändringar inkom det ett antal tekniska kommentarer på FDIS till andra utgåvan av Del 1. Även dessa kommentarer avses bli behandlade av MT 1 i samband med utarbetandet av nämnda Amendment 1. Någon tidtabell för utgivande av Amendment 1 har ännu ej presenterats från sekretariatets sida.

Ytterligare en sektion av standardens Del 2 är högprioriterad. Det är sektion 16 som behandlar strömförsörjningsdon och transformatorer till sådana. De kommentarer som inkommit på den utsända CDn behandlades och det beslutades att en CDV med överenskomna ändringar skall utsändas så fort som möjligt.

Som vanligt i denna kommitté, som för närvarande lider av tillsättandet av en ny sekreterare tillsammans med en assisterande dito, hanns alla ärenden på agendan ej med. Kvarvarande ärenden hänsköts till kommande möte som beräknas avhållas i samband med nästa års IEC General Meeting i Berlin.

Lars Norén
Sekreterare SEK TK 96

IEC TC 61 Safety of household and similar electrical appliances

KOMMITTÉN FÖR SÄKERHET för elektriska hushållsapparater var den här gången inbjuden att hålla ett av sina två årliga möten i samband med General Meeting och ca 65 personer representerande 25 länder närvarade.

Röstningen på kommande Amendment 2 till grundstandarden IEC 60335-1 utföll positivt och kommer att sändas ut som Final Draft för en slutlig röstning efter det att kommentarer som accepterades på mötet har inkluderats. Amendment 2 innehåller inte någon enskild stor förändring som Amendment 1 gjorde utan består av ett antal mindre modifieringar till de flesta avsnitten.

Ett dokument som kommer att inkludera motorkompressorer i standarden för torktumlare

IEC TC 111 Environmental standardization for electrical and electronic products and systems

DEN SVENSKA NATIONALKOMMITTÉN representerades av Gunnel Wisén Persson samt av Arne Wallers, TK 48, observatör.

En avsevärd tid av mötet ägnades åt att diskutera procedurer och regler för mötesordningen. Ett flertal ”Gröna dokument” – green papers, presenterades också direkt på mötet och några av dessa behandlades.

Två nya förslag utarbetas för områdena materialinformation (franskt) respektive materialdeklarationer (amerikanskt). Finlands representant presenterade ett bra inlägg med argument mot den franska nationalkommitténs långtgående och detaljerade förslag till materialinformation i form av materiallistor. Den finska nationalkommittén föreslog att utesluta detaljerade materiallistor och istället prioritera arbetet med materialdeklarationer, att utveckla minimikrav samt att harmonisera utformningen av dessa.

Förslagen till NP och arbetsgrupper bör bevakas av TK 111, speciellt angåeende materialinformation. Deltagande i eventuella nya WGs som bildas bör övervägas.

Upplägget till standarden Miljöanpassad konstruktion, WG 2, följer i stora drag ISO-rapporten 14062. Man kan ifrågasätta om det är befogat att ta fram ytterligare en standard på samma tema. En tydligare definition av eko-designprocessen anges som den huvudsakliga skillnaden.

Frågan om att utveckla en standardiserad metod för provtagning inom WG 3 diskuterades och beslut tas vid nästa TC 111-möte.

IECQ har föreslagit att utveckla en IEC-standard för ledningssystem för hantering av farliga material (hazardous substance process management certification) ”RoHS-certification”. Den franska nationalkommittén utarbetar ett NP som skall beskriva ramverk och process.

The Mall

Gunnel Wisén Persson
Ordförande SEK TK 111

IEC TC 11 Overhead lines

PÅ TC 11-MÖTET FÖR två år sedan i Montreal beslöts att standarder inom kommitténs område skulle underhållas av ett så kallad ”maintenance team”. I samband med årets oktobermöte i Cape Town träffades därför TC 11 för att diskutera utfört arbete och besluta om tidplaner för respektive standarders revidering. Under perioden 2007 och 2012 kommer de aktuella standarderna inom kommittén att uppdateras.

Deltagarna redogjorde för hur sannolikhetsbaserade IEC 60826 används i respektive land vid dimensionering av nya luftledningar. CENELEC har en ny kraftledningsstandard och de allra flesta delegaterna från Europa hänvisade till den och sitt lands avvikelser, NNA.

Informationsteknik med hänsyn till kraftledningsprojektering diskuterades. Teknik finns idag med satellitbilder, 3D och laserteknik att ta fram terrängmodeller med mycket stor noggrannhet. Utvecklingen drivs på av företag som vill sälja tjänster för alla behov och det specifika kraftledningsbehovet kommer inte att tillvaratas. Inom en snar framtid finns t ex terrängprofiler med några centimeters höjdnoggrannhet men de kräver kraftiga datorer och är inte ändamålsenliga för t ex kraftledningars stolpplacering. Behövs en internationell standard för branschen? Inget besked gavs men diskussionen kommer att fortsätta.

IEC meddelade slutligen att diskussionsforum för TC 11-medlemmar öppnas på IECs hemsida för bättre kommunikation.

Leif Söderberg
Ordförande SEK TK 11

accepterades och kommer att sändas ut som Final Draft för röstning.

Med anledning av rapporterade bränder i motorkondensatorer diskuterades ett förslag till kompletterande provning som accepterades av mötet och kommer att sändas ut för röstning.

Mötet accepterade också ett förslag att specificera krav och provmetoder för riskokare.

Innan mötet avslutades hälsades mötesdeltagarna välkomna till nästa möte med IEC TC 61 som kommer att hållas i London i maj 2006.

Leif Mattsson
Sekreterare SEK TK 61

IEC TC 8 System aspects of electricity supply

TC 8/PT 1

Arbetsgruppen skall göra en sammanställning av befintliga anslutningsvillkor för distribuerad generering under 10 MW. Före slutet av januari 2006 skall bidrag ha lämnats till arbetsgruppens sekreterare. Bidrag har hittills kommit från den spanska och den japanska nationalkommittén. Det finns en standard, IEEE 1547 i fyra delar, som behandlar ämnesområdet. Ett EU-projekt, DGFACTS, med närliggande arbetsområde pågår och en av de tyska deltagarna i TC 8/PT 1 medverkar i detta.

I diskussionerna omnämndes utmaningarna som följer med ett stort antal små generatorer. Näten är t ex inte konstruerade för ö-drift med många lokalt styrda generatorer och liten last, som kan uppstå vid störningar.

Det arbetas på standarder för anslutning av vindkraftverk och solceller med mera, men TC 8/PT1 bör koncentrera sig på elektriska anslutningsvillkor oberoende av primär energikälla. Det är också viktigt att informationen som behöver utväxlas mellan olika parter specificeras och för vilka ändamål den behövs.

TC 8 Kommittémöte

TC 8/AHG 3, som behandlar standardisering av egenskaper hos elektricitet från allmänna nät redogjorde för sin bearbetning av dokument 8/1206/DC med anledning av kommentarerna från nationalkommittéerna. Marknadsövervakningens, regulatorernas, roll kommer att behandlas. En Draft Technical Report kommer att skrivas. EN 50160 diskuterades och gjordes tillgänglig för IECs användning och eventuella bearbetning.

TC 8/AHG 1, som behandlar elförsörjningssystem på öppna marknader, hade fått många kommentarer på sitt ”White paper”, 8/1209/DC angående krav på IEC-standarder för elkraftsystems tillförlitlighet, och kommer att skriva ett nytt dokument till januari 2006.

I diskussionen noterades att marknadsövervakande myndigheter saknades bland deltagarna i standardiseringsarbetet.

Yvon Coatanea avtackades som ordförande vid mötets slut.

Gunnar Ridell
Ledamot SEK TK 8

IEC SC 77B High frequency phenomena

I KAPSTADEN PÅGICK flera möten parallellt i olika kommittéer, underkommittéer och arbetsgrupper. Min huvuduppgift i Kapstaden gällde TC 8, System aspects of electrical energy. Jag hade dock möjlighet att vara med på första halvan av SC 77Bs möte. Tyvärr inföll diskussionen om underhåll av IEC 61000-4-4, Provning av immunitet mot snabba transienter och pulsskurar, under den senare halvan, som jag inte kunde bevista.

Jag hade dock hunnit ta kontakt med ordföranden professor M Ianoz och sekreteraren J Delaballe och framfört de svenska synpunkterna, som de kände till väl sedan tidigare, inklusive insatserna vid CIGRE. Jag hade också några samtal med japanska delegater, som jag antog vara negativa till en revision av IEC 61000-4-4.

Vid det sammanfattande TC 77-mötet, sista dagen, träffade jag professor Ianoz igen. Han var mycket vänlig och refererade mötet som jag inte kunde närvara vid. Det hade varit en mycket lång diskussion om revision av IEC 61000-4-4. Han hade talat för den svenska ståndpunkten, men inte fått något gehör. Den senaste upplagan av standarden kom, som bekant, ut 2004 och många ansåg att det var för tidigt att revidera standarden nu. Ett corrigendum kommer att skrivas relativt snart för att rätta till några felaktigheter som slunkit med i senaste upplagan.

Resultatet blev att underhållet av IEC 61000-4-4 skulle vara klart före 2009 i stället för som först föreslagits 2007. Det måste emellertid, enligt professor Ianoz, påbörjas snart för att klara även den senare tiden. Det skulle inte bedrivas i arbetsgruppen WG 11, eftersom den ansåg sig färdig med IEC 61000-4-4. I stället skulle arbetet göras i ett Maintenance Team. Professor Ianoz rådde oss att utse en drivande och entusiastisk svensk deltagare i denna grupp.

Gunnar Ridell
Ledamot SEK TK EMC

IEC TC 77 Electromagnetic compatibility

MÖTETS FÖRSTA ÄRENDE gällde TC 77/WG 1, Terminologi, som upplöstes med många beklaganden. Ingen var dock beredd att ta på sig ledningen av denna grupp, som var den äldsta inom TC 77.

Det noterades att revisionen av IEC 61000-6-1, Immunitet hos utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer, hade godkänts av IEC, men inte av CENELEC vid den parallella omröstningen.

IEC TS 61000-1-2, som behandlar EMC och funktionssäkerhet, är under revision och koordinering med IEC 61508, som behandlar funktionssäkerhet ur alla aspekter.

IEC 61000-2-5 angående klassificering av elektromagnetiska miljöer kommer att revideras av WG 13. Deltagare från Thailand och Sydafrika anmälde sig och experter från Storbritannien efterlystes. Förekomsten och användningen av mobiltelefoner har förändrats radikalt sedan 1995, då den nuvarande utgåvan gavs ut och arbetet kommer att ta sin början i och med denna påverkan på den elektromagnetiska miljön.

I rapporten från SC 77A omnämndes den gemensamma arbetsgruppen med TC 8 angående EMC, emission och immunitet, för generatorer i storlek under 10 MW.

Då SC 77B behandlades avtackades Michel Ianoz, som varit sekreterare i åtta år.

Ett speciellt Maintenance Team utanför WG 11 kommer att bildas för att arbeta med tredje upplagan av standarden IEC 61000-4-4, Provning av immunitet mot snabba transienter och pulsskurar. Arbetet skall vara klart före utgången av 2009. Detta är intressant ur svensk synpunkt. Vi har en tradition från arbetet med SS 436 15 03, där gnistprovet är en föregångare till ovannämnda standard.

Då SC 77C behandlades avtackades Manuel Wik, som varit sekreterare sedan SC 77C bildades. Sekretariatet har lämnats över från SEK till den brittiska nationalkommittén.

I den allmänna diskussionen diskuterades farhågor huruvida horisontella kommittéer skulle finnas i framtiden. Förslag om att slopa horisontella standarder lär ha framförts på hög nivå. Guide 108, som behandlar förhållandet mellan horisontella kommittéer och produktkommittéer, är under revision. EMC-standardernas relationer till produktstandarder styrs med Guide 107. Ingen kunde förstå att horisontella kommittéer skulle innebära problem för produktstandardiseringen eller något annat problem. Det påpekades också att EMC-standarderna hör till IECs bästsäljare.

Utsikt från Taffelberget - Lejonet

I den allmänna diskussionen påpekades vidare att kravet på korta framställningstider för standarder kunde vara kontraproduktivt, speciellt då det gällde komplicerade områden.

Nästa möte i TC 77 planeras äga rum i september 2006 i Sydney.

Gunnar Ridell
Ledamot SEK TK EMC

IEC SC 77A Low frequency phenomena

JAG HADE MÖJLIGHET att delta i den avslutande delen av SC 77As möte i Kapstaden, vilket var av intresse för TC 8.

Vid TC 8-mötet 2004 i Paris beslutades att en ad hoc-grupp skulle förbereda en begäran till SC 77A om vad som är relevant att tänka på angående EMC vid låga frekvenser för generatorer anslutna till lågspänningsnät. Såväl emission som immunitet diskuterades och olika uppfattningar om gruppens nödvändighet, sammansättning och arbetsuppgifter kom i dagen. Resultatet blev att en arbetsgrupp med deltagare från TC 8 och SC 77A skulle behandla problemet.

Vid underhåll av standarder i framtiden skall mätosäkerhet behandlas.

Gunnar Ridell
Ledamot SEK TK EMC

IEC TC 108 Safety of electronic equipment within the field of audio/video, information technology and communication technology

Minnet av Björn Folcker

Björn Folcker som varit ordförande i IEC TC 92 (säkerhet för hemelektronik) under många år gick bort i oktober 2005 och hans minne hedrades av delegaterna med en tyst minut.

Nya standarder

Fyra säkerhetsstandarder kommer att publiceras vid årsskiftet 2005/2006. Standarderna gäller IT-utrustningar (utgåva 2), hemelektronik (ett tillägg), IT-utrustningar för utomhusbruk och IT-utrustningar för hantering av mediala medel (t ex CD-skivor, videokassetter etc).

Riskbaserad säkerhetsstandard

Standarden gäller audio/video och IT-utrustningar. TC 108 har fått ett mera krävande schema för utveckling av standarden som skall publiceras ett år tidigare än planerat (senast december 2007). Ändringen beror på tillämpning av IEC-regler som syftar till att korta ner utarbetningstider. Standarden kommer att ersätta existerande säkerhetsstandarder för IT-utrustningar och för hemelektronik.

Svensk avvikelse

Avvikelsen till den andra utgåvan av säkerhetsstandarden för IT-utrustningar blev utelämnad av misstag. Detta kommer att korrigeras.

Miljöaspekter

En standard gällande miljöaspekter för audio/video och IT-utrustningar är under utarbetande. Standarden beräknas vara publicerad 2007.

Flamkrav vid antändning utifrån

Säkerhetskrav för IT-utrustningar och hemelektronik gällande antändning utifrån från en mindre antändningskälla (t ex en ljuslåga) kommer att publiceras som en teknisk specifikation för tillämpning av alla intresserade IEC produktkommittéer. TC 108 kommer att inkludera dessa krav i existerande säkerhetsstandarder för hemelektronik och för IT-utrustningar.

Nästa plenarmöte

Nästa TC 108-plenarmöte är planerat att äga rum i september 2006 i Berlin.

Kristoffer Friedensberg
Sekreterare SEK TK 108

IEC TC 14 Power transformers

MÖTET VAR PLANERAT över två dagar, men den relativt fylliga agendan klarades av under en dag. TC 14 har under de senaste åren haft ett stort antal arbetsgrupper i arbete med att revidera äldre utgåvor av standarderna och i några fall utarbeta nya. Arbetet i de flesta fallen är nu nära sin fullbordan och kunde snabbt rapporteras av under mötet.

Öppningsceremonin

Under mötet beslöts att tillsätta nya Maintenance Teams för revision av den allmänna delen av transformatorstandarden IEC 60076-1 och temperaturstegringsstandarden IEC 60076-2. Speciellt den senare är i stort behov av uppdatering för att inte vara i konflikt med den nu reviderade belastningsstandarden IEC 60076-7.

Det rapporterades också att TC 10 (Isolervätskor) har tillsatt en ny arbetsgrupp för att utveckla en standard för tillståndsbedömning av elektriska produkter. Det finns sedan tidigare en konflikt mellan TC 14 och TC 10 inom detta område. TC 14 anser att det faller inom dess ansvarsområde att hantera tillståndsbedömningen av transformatorer och att arbetet inom TC 10 skall begränsas till analysverktygen. TC 14 beslöt att uppmärksamma IECs tekniska samordningsorgan, SMB, på situationen.

Under senare år har ett antal transformatorer och reaktorer från olika tillverkare havererat i drift i flera länder. Den gemensamma felorsaken har identifierats till att vara en ledande beläggning av kopparsulfid, som har bildats i oljan och deponerats på ledarisolationen i lindningarna. Detta har sedan resulterat i haverier pga varvkortslutningar. En representant från TC 10 hade inbjudits till TC 14-mötet och höll en mycket intressant presentation om fenomenet. Eftersom de transformatoroljor som använts i de havererade enheterna uppfyller de nu gällande kraven för oljekorrosion har TC 10 just startat en arbetsgrupp för att i samarbete med CIGRE utveckla nya testmetoder för transformatoroljor.

Anders Lindroth
Sekreterare SEK TK 14

CENELEC TC 31

TC 31 Electrical apparatus for explosive atmospheres - General requirements möttes i Paris i september.

TILL NY ORDFÖRANDE i TC 31 hade utsetts Ron Sinclair från Storbritannien, efter avgående ordförande Alain Czyz. Kommissionens nya ATEX-konsult Wolf Dill från Tyskland presenterades.

Undergrupper inom TC 31

Det beslöts att SC 31-7 (utförande med övertryck ”p”) och SC 31-9 (gasdetektorer) skall vara vilande. Även ett antal arbetsgrupper beslöts vara vilande bl a WG 09 Safety devices, WG 13 Discharges in high voltage motors, WG 17 Dust och WG 21 Terminology. WG 31-10 Converter fed induction motors upplöstes i samråd med ledaren för gruppen.

WG 09 har tagit fram ett förslag till standard som skall cirkuleras bland de nationella kommittéerna.

Funktionärer i WG 20 har gått igenom guiden om statisk elektricitet i explosionsfarliga områden (TR 50404) och de anser att den uppfyller kraven på hur en standard skall vara utformad. Från flera håll uttrycktes dock tveksamhet kring detta. Det beslutades att WG 20 delar upp guiden i två delar, en del som rör produktkrav och en del hänförlig till installation och användning. Därefter erbjuds IEC att på lämpligt sätt ta fram motsvarande standarder.

Till ny ordförande i SC 31-4 (utförande med höjd säkerhet ”e”) valdes Thorsten Arnold från Tyskland.

Röstningsrapporter

Från svensk sida efterlystes rapporter från röstningar på ”Final Draft prEN, prAA”. Sådana tycks f n inte distribueras till nationalkommittéerna. Det beslutades att sekreteraren undersöker möjligheterna för CENELECs Centralsekretariat att distribuera rapporter, så att man kan se hur länderna har röstat och eventuella kommentarer.

Koordination med CEN TC 305

Koordinationen med CEN TC 305 diskuterades. Den behöver förbättras. Det beslutades att få till stånd en gemensam grupp med funktionärer från CENELEC TC 31 och CEN TC 305. Samverkan på nationell nivå uppmuntrades även.

TC 31s arbetsområde

Det beslutades att CENELEC TC 31 i princip skall ha samma ”Scope” och namn som motsvarande IEC TC 31. Förslag på arbetsområde, anpassat till ATEX-direktivet, tas fram och skickas till nationalkommittéerna för kommentarer. Från norsk sida framfördes önskemål om att kommitténs arbete med installation, underhåll etc borde speglas bättre i ett ”Scope”.

Utrustning som uppfyller äldre standard

När nya standarder publiceras som ersätter tidigare harmoniserade standarder för ATEX-direktivet, uppkommer frågan om utrustning som uppfyllt ATEX-direktivet enligt de tidigare standarderna fortfarande kan anses uppfylla de väsentliga säkerhetskraven i direktivet. Om de nya standarderna innebär väsentliga ändringar så behöver utrustningen uppfylla de nya kraven. Förslag på hur väsentliga ändringar skall bestämmas och presenteras skickas till nationalkommittéerna för kommentarer. Sådana ändringar kan t ex specificeras i Annex ZZ enligt sekreteraren.

Fr v: sittande Ron Sinclair, ny ordf, stående Alain Czyz, avgående ordf, Uwe Klausmeyer, sekr, Ruth Koch, adm ass sekr och Hans-Gunter Gillar, ass sekr.

Annex ZZ

För att BT skall ratificera en standard krävs att ett Annex ZZ finns som specificerar hur standarden täcker in de väsentliga säkerhetskraven i ATEX-direktivet. Nu aktuella standarder är bl a EN 60079-0 och EN 61241-0. Publicering av annexet i en teknisk rapport respektive på internet diskuterades. Det beslöts att närmare undersöka internetalternativet. Den brittiska nationalkommittén poängterade att informationen behöver vara lättillgänglig och avgiftsfri.

Annex ZA

Som alternativ till ett Annex ZA, som specificerar de europeiska motsvarigheterna till IEC-standarder, presenterades ett förslag som innebär att det anges i förordet till standarden att europeisk standard skall användas istället för motsvarande IEC-standard när sådan finns. Förslaget skall tas upp på nästa BT-möte. Förslaget innebär ingen skillnad i sak utan snarare att användarna av standarderna själva behöver ta reda på vilka europastandarder som gäller istället för att få informationen direkt i standarden.

EN 60079-14 för installationer

Det beslutades att utarbeta ett Annex till installationsstandarden med ATEX-relevant information vid val av elutrustning (utrustningskategorier etc).

Peter Bremer
Ledamot SEK TK 31

Första mötet med IEC TC 112

TC 112, vars titel beslutades till Evaluation and qualification of electrical insulating materials and systems, möttes i Charlottenlund, Danmark den 14-18 november 2005.

ORDFÖRANDEN PIERO RONCA (KANADA) öppnade detta första möte inom TC 112 efter sammanslagningen av SC 15E and TC 98. Han sammanfattade bakgrunden till sammanslagningen och föklarade fördelarna med att bättre utnyttja de begränsade resurser som finns tillgängliga inom området. Tyskland har sekretariatet och har utnämnt Bernd Klaus Göttert från Siemens till sekreterare. TC 112 har 19 P-medlemmar och 7 O-medlemmar.

Ledningen inom IEC TC 112

Den förra ordföranden i SC 15E (Mr Bartnikas) och förra sekreteraren i TC 98 (Mr Bartheld) tackades för sina insatser under den tid som de har varit aktiva i sina roller.

TC 112s verksamhetsområde (scope) beslutades till ”to prepare international standards covering methods of evaluation and qualification for solid electrical and electronic insulating materials and insulation systems”.

Dess horisontella funktion är ”Short term and endurance tests and qualification for electrical insulating materials, and electrical insulation systems”.

TC 112 kommer att organiseras i åtta arbetsgrupper som får ett övergripande ansvar för ett antal standarder som faller inom deras arbetsområde. Följande WGs bildades: thermal endurance, radiation, electrical strength, Dielectric/resistive properties, Tracking, Systems, Statistics and various material properties.

Ett av projekten som pågår är att slå ihop IEC 60085 (Electrical insulation – Thermal classification) och IEC 62114 (Electrical insulation systems – Thermal classification). En CD kommer att cirkuleras under första halvåret för kommentarer. Det sammanslagna dokumentet kommer att heta IEC 60085 pga den breda acceptans som denna standard har inom produktkommitteerna.

Det var en diskussion angående fyra projekt som ligger under den nya TC 15 (gamla SC 15C). SMB har beslutat att dessa ska ligga under den nya TC 15, men eftersom scopet hos TC 15 är ”Specifications” så anses de passa bättre under TC 112. Kommittén förklarade sig villig att ta över två av dessa projekt om TC 15 så önskar. Dessa var IEC 60050-212 Ed 2.0 ”International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 212: Insulating solids, liquids and gases” och IEC 62039 TR Ed 1.0 ”Polymeric materials for outdoor use under HV stress”. Det fanns en tveksamhet om man skulle erbjuda sig att ta över de två projekt som handlar om återanvändning och karakterisering av material med avseende på miljö. Dessa två projekt kommer eventuellt rekommenderas till TC 111 ”Environmental standardization for electrical and electronic products and systems”.

Överlag flöt detta möte väldigt smidigt trots de motsättningar som har funnits inför sammanslagningen. Ordöranden Ronca avlsutade mötet med att förklara att han sällan varit med om ett möte som gått så smidigt.

Dan Windmar
Ordförande SEK TK 15/112

SC 15C	överförd till TC 15
SC 15E	överförd till TC 112
TC 98	överförd till TC 112

IEC TC 9

På mötet i Tokyo med TC 9 Electric equipment and systems for railways i november deltog 25 personer från 14 medlemsländer.

RENT GENERELLT KAN man konstatera att arbetet i de olika arbetsgrupperna går bra. Nytt fokus har dock uppstått i och med att flera och flera intresserar sig för hur multimedia skall kunna utnyttjas inom järnvägsbranschen och då framförallt av persontågsresenärer.

I och med att vi i Europa i dag arbetar med de så kallade TSIerna och de standarder som

Tele- och datakablar

CENELEC SC 46XA Coaxial cables och TC 46X Communication cables möttes 3-4 november 2005 på UTE, Fontenay-Aux-Roses, Paris.

BERNARD MUND RAPPORTERADE från arbetet med IEC 61196-1-serien. Standarden, som behandlar provningsmetoder, beräknas vara klar 2006. Gemensam standard SC 46A och SC 46C diskuteras. Mund fick i uppdrag att uppdatera tabell 6 i ett amendment till EN 50117-2-4. Skärmningsklasserna utökas med A+ och eventuellt även med en lägre klass, ”Class C”. Önskvärt är också att tabellen innehåller information om maxeffekt hos respektive kabeltyp. Paul Sweet ombads utreda hur beräknad maximal effekt enligt framtagna beräkningsmodeller stämmer överens med nuvarande installationspraxis.

IEC har infört en ny, förenklad rutin beträffande röstning, som innebär att man kan hoppa över FDIS-stadiet om det inte finns några nej-röster på CDV. Det nämndes att CENELEC har som mål att anta IEC-dokument, s k parallell röstning. Det konstaterades dock att SC46XA/XC inte följt denna rekommendation så här långt, utan har flera standarder där kraven avviker från kraven i motsvarande IEC-standard. TC 86 tillämpar parallell röstning i de flesta fall. G Perrot fick i uppdrag att ta upp frågan med JP Vetsuypens och rapportera till nästa möte i TC 46X.

IEC SC46 A har tagit fram ett standardiseringsförslag för test av kablars tålighet mot UV-ljus, 46A/774/CD. Arbetet med denna standard sker i JWG 2 och i samarbete med TC 20. Denna standard kommer dock inte att innehålla några krav utan kraven skall anges i respektive produktstandard.

När det gäller aktuella s k ”Directives” framkom på mötet att arbetet med att inkludera kabel i CPD går fortsatt trögt men att det enligt uppgift skall vara klart under 2006. Stötestenar är den s k Euroclass-tabellen och en eventuell klass för PVC-kabel samt provningsmetod(er) för kablars brandegenskaper. RoHS (The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment) gäller fr o m 1 juli 2006 och det rekommenderades att leverantörer skall referera till detta direktiv i sina miljödeklarationer.

Technical Board (BT) har så här långt inte ratificerat standarderna i 50441-serien (balanserade kablar för bredband m m i bostäder) på grund av att vissa tekniska krav inte var i överensstämmelse med systemkraven i EN 50173-4. I reviderade ”Final Drafts” finns dock inga tekniska avvikelser enligt G Perrot och TC 46X stödjer därför SC 46XC i deras arbete med att få dessa standarder ratificerade av BT.

Poul Villien meddelade att EN 50289-1-16 (Coupling attenuation of cable assemblies) är klar att skickas ut för röstning och att WG 3 därmed har slutfört sitt arbete och kan upplösas. Även EN 50289-4-16 (Fire resistance) kommer att skickas ut för röstning inom kort.

Lars-Åke Lundgren
Sekreterare SEK TK 46

---

där i pekas på, går arbetet i Europa fram i en takt som är betydligt snabbare än inom IEC. CENELEC-standarderna skrivs också på ett sådant sätt att de skall påskynda en europeisk likformning av järnvägssystemen för att underlätta en gränsöverskridande, interoperabel järnvägstrafik. Detta gör att vissa svårigheter kan uppstå då europastandarderna skall användas till grund för en uppgradering av motsvarande IEC-standard. Från svensk sida kräver inte detta någon speciell åtgärd utan vi måste bara vara klara över situationen.

Under vistelsen i Tokyo gjorde vi ett besök på driftcentralen som styr de japanska höghastighetstågen Shinkansen och en underhållsverkstad för tågen.

Sam Berggren
Ordförande SEK TK 9

Deltagare framför ett Shinkansentåg

Säkerhet hos vindgeneratorer

Ett möte med IEC TC 88, hölls i september i Falmouth på Cape Cod, Massachusetts, USA.

STRAX UTANFÖR HALVÖN Cape Cod planeras USAs första havsbaserade vindkraftpark, 130 turbiner på sammanlagt ca 450 MW. Projektet kan bli verklighet om ett par år, 2007 eller 2008. Det var följaktligen intressant för TC 88 att få möjlighet att mötas på Woods Hole Oceanographic Institute med utsikt mot den tilltänkta vindparken. Värdskapet för mötet delades förutom av the Oceanographic Institute av US Department of Energy, National Renewable Energy Laboratory och den amerikanska nationalkommittén.

Kopia av emigrantskeppet Mayflower

Vindkrafttekniken utvecklas snabbt och därmed finns också revisionsbehov av standarder. 3e utgåvan av grunddokumentet IEC 61400-1, Design requirements, är nu klar som standard. En diskussion om att omedelbart starta ett nytt Maintenance Team för nästa revision av dokumentet slutade emellertid med att man skall låta dokumentet ”sätta sig” åtminstone ett år först.

En Joint Working Group, JWG, som skall arbeta med växellådor för vindkraftverk, är startad tillsammans med ISO TC 60. Man utgår från en existerande amerikansk standard. Intresset (oron för fördyrande standardkrav?) är stort från tillverkare. Det rapporterades ha varit så många deltagare i det första arbetsgruppsmötet att åtgärder måste vidtas för att begränsa gruppens storlek.

I vissa internationella sammanhang har presenterats planer på att utnyttja energin i havsströmmar med hjälp av bottenstående turbiner, till utseendet ganska lika vindkraftverk. Intresse för dessa ”Ocean energy devices” finns framför allt i Storbritannien, men även i Korea och Kanada förekommer viss aktivitet. Inom kommittén uttrycktes tveksamhet om huruvida detta egentligen hör hemma i TC 88. IEC kanske borde etablera en helt ny TC? Den brittiska nationalkommittén rekommenderas att inkomma med en ny WP. Därefter tas ställning till om arbetet bör drivas inom TC 88 eller i en separat TC.

Vid återfärden till flygplatsen i Boston passerades Plymouth, där emigrantskeppet Mayflower landade 1620. En fullskalig kopia av skeppet ligger numera förtöjd invid ett litet museum. Emigranterna kom med hjälp av vindkraft…

Jan Blix
Ordförande SEK TK 88

CENELEC TC 59X

CENELEC TC 59X möts en gång per år, denna gång i september i Bryssel. Kommittén behandlar till största delen standarder som ligger till grund för den europeiska energimärkningen.

MÖTET BÖRJADE MED att det framfördes kritik över hur administrationen av TC 59X-mötet har skötts hittills. Detta genererade flera beslut, att slutlig mötesagenda ska distribueras minst fyra veckor före mötet, att rapporter från arbetsgrupper ska vara skriftliga så de kan distribueras till nationalkommittéerna i god tid före mötet och att dokument som ska beslutas om på dessa möten också i möjligaste mån ska vara cirkulerade före möten, om det inte är möjligt att de presenteras som så kallade ”green papers”.

Mötesanteckningar från föregående möte godkändes med tillägg att varje arbetsgrupp ska ta fram ett stående dokument med ”programme of work” att distribueras tillsammans med slutlig mötesagenda inför varje möte.

Rapport från WG 1

Arbetsgruppen arbetar med tvättmaskiner och torktumlare och den första frågan som rapporterades gällde den stora ringtest som genomförts och utvärderats under perioden 2004/2005. Det kommenterades hur värdefullt detta arbete varit för att verifiera metoder och beräkna reproducerbarhet och repeterbarhet i de utvecklade metoderna.

Kostnadsersättning för laboratorier och administration av ringtesten har inte erhållits. I efterhand konstaterades det att utbetalning av kostnadsersättning inte är möjlig för ett genomfört projekt trots att ansökningen sänts in i god tid innan ringtesten startade.

Ett resultat från ringtesten är att den nya referenstvättmaskinen som tagits fram av Electrolux

laundry system nu har godkänts för användning inom IEC via ett corrigendum till gällande standard. Detta dokument kommer att skickas ut som ett amendment till nuvarande EN-standard.

Det beslutades att en ny ansökan om kostnadsersättning kommer att sändas till Kommissionen för framtida behov av ringtester. Ytterligare en är planerad för 2006.

En reviderad standard för tvätt-tork kombinationer kommer att skickas ut för röstning.

Rapport från WG 2

Rapporten från arbetsgruppen som handhar diskmaskiner godkändes. De förde fram en principiellt viktig fråga om hur man ska försäkra sig om att det finns tillgång till referensmaskiner och testmaterial. En lösning kan exempelvis vara att teckna avtal med leverantörer. Frågan bör diskuteras och överföras till IEC eftersom samma problem finns här.

Arbetsgrupp WG 3 är vilande. Rapporterna från WG 4, WG 5, WG 6 och WG 7 godtogs utan kommentarer och de nya ordförandena välkomnades för WG 5 och WG 6.

Vid mätning av ljud på hushållsprodukter flaggades det för att i den nya CD som kommit finns ändringar på de huvar som används vid provning av produkter för inbyggnad.

Tre frågor av principiellt intresse togs upp efter arbetsgruppernas rapporter. Den första var att dubbel numrering borde bli det sätt som man använder när standarder används som underlag för energimärkning inom EN och de är olika i vissa delar t ex EN 60436 (EN 50242) och EN 60350 (EN 50304). Den andra frågan var att TC 59X stöder förslaget att kylar och frysar för hushållsbruk överförs från ISO till IEC och ber BT att försöka genomföra detta. Man ber därför nationalkommittéerna att stödja detta förslag. Det beslöts vidare att EN 62301 standbymätning inte ska publiceras i Offical Journal pga att det är en horisontell standard.

En ad hoc-grupp bildades för hur ”peer assessment” (kvalificering av laboratorier genom att kollegor kontrollerar olika laboratorier som använder en standard eller mätmetod) skulle kunna bli genomförd för performance-standarder under TC 59X.

Karin J-son Bülow
Sekreterare SEK TK 59

CENELEC duckar för WEEE

Till TC 17B-mötet i Bryssel i september hade den svenska nationalkommittén sänt in ett förslag till tillägg i Annex ZZ. I denna bilaga anges det vilka EU-direktiv som en viss standard uppfyller.

DEN SVENSKA NATIONALKOMMITTÉN föreslår att man i den nya bilagan för in att TC 17B-produkter inte berörs av produktlistan i WEEE-direktivet och att man därför inte skall märka dessa produkter med den överkorsade soptunnan enligt EN 50419.

Det råder stor osäkerhet angående vilka produkter som skall märkas med denna symbol.

WEEE-direktivets Annex IA och Annex IB räknar i klartext upp ett antal produkter, vilket lett till en mängd olika tolkningar.

- Hur brett skall man tolka ordvalet?
- Vad är intensionen med direktivet?
- Kommer vi att få olika tolkningar i olika länder?

Det svenska förslaget går ut på att skapa större klarhet genom att anlita CENELECs tekniska kommittéer för att klarlägga vilka produkter som täcks av direktivet. Detta underlättar tolkningen för både användare, tillverkare och myndigheter.

Mr Vetsuypens från CENELEC förklarade tålmodigt att Annex ZZ endast gäller New Approach-direktiv och att WEEE inte är något sådant.

Dessutom har CENELEC endast fått i uppdrag av Kommissionen att ta fram standarden EN 50419 och inget mer. (Kommissionen har ännu inte godkänt EN 50419 men förväntas göra detta snart i och med att CENELEC gjort de kompletteringar som begärts.)

Mr Vetsuypens uppmanade i stället deltagarna att ta upp frågan med de nationella myndigheterna respektive tillverkarorganisationerna (Orgalime, Capiel, Teknikföretagen m m) för att klara ut dessa frågor.

Mötesdeltagarna var eniga om att TC 17B-produkter inte faller under WEEE-direktivet och skall inte märkas med den överkorsade soptunnan. Sekreteraren skall uppmärksamma CENELEC BT om detta.

Stefan Kjellnäs
Ordförande SEK TK 17B

Transformatorer

CENELEC TC 14 har numera vanligen ett möte per år och årets möte, som var det 42a, var som vanligt förlagt till Bryssel.

VID MÖTET DELTOG, förutom ordförande Professor Bossi och sekreterare Mr Redaelli från Italien, totalt 10 delegater från Frankrike, Tyskland, Italien, Turkiet och undertecknad från Sverige.

Ansvarsområdet för CENELEC TC 14

Den första punkten på agendan som ledde till diskussioner var ett förslag till ny definition av ansvarsområdet för TC 14. Enligt förslaget skulle transformatorer för banmatning till järnvägsdrift exkluderas från ansvarsområdet. Både den tyska och den svenska nationalkommittén hade motsatt sig detta eftersom dessa transformatorer i allt väsentligt specificeras på samma sätt som vanliga krafttransformatorer. De ingår dessutom i ansvarsområdet för IEC TC 14. Efter en del diskussioner beslutades om en formulering att standarder för dessa transformatorer skall utveckas i samarbete med TC 9.

Det noterades att arbetet med att revidera och konvertera HD-dokumenten för oljeisolerade distributionstransformatorer framskrider med låg fart. Som vanligt är det svårt att enas om tekniska data när äldre HD skall konverteras till bindade europanormer. Enligt den nya tidplanen skall ett dokument komma ut för nationella kommentarer före april 2006.

Transformatortillbehör

Ett större arbete har under senare år lagts ned på att utveckla standard för transformatortillbehör. Just nu behandlas kylare för transformatorer med aktivt deltagande inom arbetsgruppen från svensk sida, standard för olja-vattenkylare och olja-luftkylare blir nr 9 respektive 10 i serien. Arbetsgruppens förslag till standard är planerat att komma ut för nationell omröstning före årets slut. Mötet beslutade att ge arbetsgruppen uppdraget att också utveckla standard för toppolje- och lindningstemperaturmätarna.

Arbetsgrupp WG 24, även den med aktivt svenskt deltagande, arbetar med en teknisk rapport som behandlar regler för att fastställa osäkerheten i samband med förlustmätningar för transformatorer. Rapporten planeras att vara klar före årets slut.

Redan vid förra mötet med TC 14 diskuterades att den kommande nya versionen av IEC-guiden för belastbarhet har avvikelser från EN 60076-2, temperaturstegring, och det finns ett behov av att uppdatera del 2. Baserat på en rundfråga sedan förra mötet har nu TC 14 fått stöd för att föreslå till IEC att dokumentet uppdateras. Den tyska och den svenska nationalkommittén kommenterade också att vi inte accepterar att EN 60076-2 revideras förrän det motsvarande IEC-dokumentet är uppdaterat, eftersom vi anser att det är viktigt att skillnaden mellan IEC- och EN-normerna skall vara så liten som möjligt.

Nästa möte

Med tanke på att det är många ärenden under behandling bestämdes att nästa möte med kommittén kommer att hållas redan i mars 2006.

Anders Lindroth
Sekreterare SEK TK 14

Ändringar i CENELECs arbetsregler

Vid senaste mötet med Technical Board, BT, beslutades om fyra väsentliga ändringar i CENELECs arbetsformer.

Samarbetet med IEC

Samarbetet med IEC ändras så att CENELECs remiss baserad på IECs CDV ersätts med UAP – Unique Acceptance Procedure, dvs kombinerad remiss och röstning under en femmånadersperiod, Detta innebär att om utfallet är positivt, dvs inga tekniska kommentarer finns, i vare sig IEC eller CENELEC, blir förslaget accepterat såväl som global standard, IS, som europeisk, EN.

Parallellröstning

Vid eventuell parallellröstning på IEC-förlag med alternativa krav enligt Global Relevance, EDR, kommer CENELEC att tillämpa s k "split vote", dvs röstning på förslaget såväl med som utan EDR. BT svarar för utvärdering av röstningsresultaten.

Korsreferenser

Bilagan i standard med korsreferenser mellan europeiska och internationella refererade standarder kommer att utgå. Istället ges information i standardens inledning var denna information kan hämtas, nämligen på CENELECs hemsida.

Tvåmånadersröstningar

Möjligheten till förlängd tremånaders röstningstermin slopas. Formell röstning på förslag till standarder är i fortsättningen två månader utan möjlighet till förlängning.

Hans Erik Rundqvist

Science in action

eller varför blev Kelvin IECs förste ordförande?

Lord Kelvin, William Thomson, var ju 82 år gammal när han 1906 utsågs till IECs förste ordförande, en vitskäggig farbror som personifierade ett svunnet sekels naturvetenskap.

Samtidigt var Thomson en av tidens mest kända och beundrade män. Han var den förste naturvetare som adlats i Storbritannien och året därpå skulle han gravsättas i Westminster Abbey vid sidan av Newton. Framförallt valdes han för att han genom sitt liv och sin gärning personifierade de förhoppningar som knöts till den nygrundade internationella organisationen.

Science …

I ett historiskt perspektiv framstår Thomson främst som en central gestalt inom fysiken under den period som föregick Planck och Rutherford och som kännetecknades av ett samspel mellan experiment och övergripande modellbygge, stött på matematiska landvinningar. Redan i ett av sina första arbeten, publicerat när han var sexton, utvecklar Thomson Coulombs beskrivning av elektriska laddningar med hjälp av den metod som Fourier tagit fram för att beskriva värmets spridning i fasta kroppar. Därigenom gav han också ett matematiskt stöd för Faradays teorier om elektromagnetiska fält och lade i dagen en genial förmåga att kombinera resultat och metoder från olika fält inom fysiken, eller naturfilosofen som det ännu hette när han 1846 blev professor i Glasgow.

Mest förknippas Thomson med sina insatser inom termodynamiken, som han tillsammans med Carnot, Joule och Clausius lyfte från en rent experimentell, iakttagande nivå till att bli en självständig vetenskap. Bland annat formulerade han termodynamikens första huvudsats och bidrog till den andra. Han var därmed en av dem som lade den vetenskapliga grunden till utvecklingen inom värme- och krafttekniken, till ångans fulla utnyttjande och till tillkomsten av förbränningsmotorerna. Hela denna gärning hade han bakom sig vid trettio års ålder, långt innan han blev den skäggige gentleman vi är vana att se avbildad.

… in action

Känd och beundrad i vidare kretsar blir Thomson först när han tillämpar den teoretiska fysiken för att lösa tekniska problem i samband med de första atlantkablarna, och det är också detta som motiverar hans upphöjning till det adliga ståndet. Mest känd är den spegelgalvanometer han konstruerade för att kunna detektera de svaga och föga distinkta signaler som lämnade atlantkablarna på mottagarsidan. Mindre kända är de mätningar av resistansen hos koppar och av andra parametrar av betydelse för själva kablarna som han genomförde och sedan utnyttjade för vad som sannolikt var världens första på vetenskaplig grund baserade kvalitetskontroll i löpande produktion. Också genom dessa och andra i flera bemärkelser gränsöverskridande praktiska tillämpningar av de senaste vetenskapliga landvinningarna utgjorde hans gärning en förebild för arbetet inom IEC.

Den teoretiska fysikens framsteg under artonhundratalet gick hand i hand med mätteknikens utveckling och med viljan och möjligheten att utnyttja framstegen tekniskt och industriellt.

När elektricitetsläran började framträda som en sammanhängande vetenskap blev det också möjligt att äntligen bringa reda i bruket av storheter och enheter. Thomson ägnade mycket arbete åt dessa frågor – han missade inget tillfälle att propagera för metersystemet – och presenterade 1863 tillsammans med Maxwell en normalresistans som länge var en de facto-standard. När den första internationella konferensen för bestämning av elektriska enheter hölls i Paris 1881, var Thomson den centrala gestalten. Konferensen rekommenderade de ännu idag brukade enheterna volt, ampere, ohm, coulomb och farad. För att fortsätta det arbetet krävdes dock mera än enstaka kongresser. Det krävdes en permanent internationell elektrisk kommission och det var naturligt att Lord Kelvin blev dess förste ordförande.

Thomas Borglin

Avsändare:
Svenska Elektriska Kommissionen, SEK,
Box 1284, 164 29 KISTA

B

SVERIGE
PORTO
BETALT

FÖRESTÅENDE INTERNATIONELLA MÖTEN I SVERIGE

Svenska nationalkommittén av IEC och CENELEC, SEK, har åtagit sig värdskapet för följande internationella möten:

15-16 februari 2006 IEC SC 17B/PT 61912	Low-voltage switchgear and controlgear/Application of the short-circuit ratings of low-voltage switchgear and controlgear
3-7 april 2006 CENELEC TC 215 med arbetsgrupper	Electrotechnical aspects of telecommunication equipment
24-28 april 2006 IEC SC 86B/ WG 4, 5, 6, 7, JWG 8	Fibre optic interconnecting devices and passive components
16-18 maj 2006 IEC TC 35/MT 14, MT 15, MT 16, MT 17	Primary cells and batteries
13-16 juni 2006 IEC TC 104 med arbetsgrupper	Environmental conditions, classification and methods of test
11-22 september 2006 IEC TC CISPR med undergrupper	International Special Committee on Radio Interference
24 -27 oktober 2006 IEC TC 89 med arbetsgrupper	Fire hazard testing

SEK Aktuellt
Nummer 6, december 2006

Ansvarig utgivare: HANS ERIK RUNDQVIST. Redaktionskommitté: MARIA JACOBSSON och ULLA FORSMAN. ISSN 1400-5557
SVENSKA ELEKTRISKA KOMMISSIONEN, Box 1284, 164 29 KISTA. Besöksadress: Kistagången 19, Kista
Telefon 08-444 14 00 • Telefax 08-444 14 30 • E-post: sek@sekom.se • Internet: www.sekom.se
SEK är svensk nationalkommitté av IEC och CENELEC