

PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach

- 2 | Od redakcji
- ZE ŚWIATA**
- 3 | MŚP i normalizacja - europejska konferencja - Z.N.
- Z PRAC NORMALIZACYJNYCH**
- 5 | PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach - Zbigniew Turlej
- 9 | Pomoc dla chorych na cukrzycę
- 10 | Turystyka przygodowa. Więcej emocji, mniej ryzyka - J.S.
- SEKTORY PKN**
- 11 | Normalizacja operacyjna i materiałowo-techniczna - Ryszard Grabiec
- 12 | Konferencja w Ostendzie dotycząca chłodnictwa, pomp ciepła, klimatyzatorów i czynników chłodniczych
- 15 | Informacje z sektorów
- KOMITETY TECHNICZNE**
- 20 | Komitety Techniczne - maj 2013 r.

„WIADOMOŚCI PKN” to miesięcznik elektroniczny publikowany cyklicznie na stronie internetowej PKN www.pkn.pl od numeru 9/2011.

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Redaktor odpowiedzialny:

Joanna Skalska - tel. 22 556 74 62

Redaktor:

Barbara Kęsik - tel. 22 556 74 60

Skład:

Oskar Sztajer (stałe współpracuje)

- tel. 22 556 77 62

REDAKCJA:

00-950 Warszawa, skr. poczt. 411

ul. Świętokrzyska 14

e-mail: redakcja@pkn.pl

WYDAWCA:



Polski Komitet Normalizacyjny

ul. Świętokrzyska 14,

00-050 Warszawa

Materiały publikowane w miesięczniku „Wiadomości PKN” są chronione prawami autorskimi. Ich kopiowanie i rozpowszechnianie (w całości lub części) wymaga zgody wydawcy, a cytowanie powołania się na źródło. Artykuły publikowane w miesięczniku przedstawiają punkt widzenia Autorów i nie zawsze są tożsame z poglądami wydawcy. Redakcja zastrzega sobie prawo do adiacji tekstów i zmiany tytułów. Materiałów niezamówionych redakcja nie zwraca. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść ogłoszeń. © Copyright by Polski Komitet Normalizacyjny Zdjęcia © Fotolia.com

Szanowni Czytelnicy,

Światło słoneczne jest bardzo ważne dla odpowiedniego samopoczucia i zdrowia. Wpływa na nastrój, emocje i umysł ludzi. Może podtrzymywać i regulować rytmy okołodobowe oraz wpływać na stan fizjologiczny i psychologiczny człowieka. Dzielne oświetlenie w miejscu pracy wpływa więc na szybsze wykonywanie czynności, zmniejszenie liczby popełnianych błędów i wypadków, a tym samym na poprawę bezpieczeństwa i obniżenie absencji chorobowej. Kwestią światła dziennego w miejscach pracy „zajęta się” też normalizacja. W nowo opublikowanej normie PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach (zastępującej normę PN-EN 12464-1:2004) uwzględniono znaczenie światła dziennego, które nie tylko zwiększa komfort i wydajność pracy oraz poprawia samopoczucie, ale też jest źródłem dodatkowych oszczędności energii. Światło dzienne może stanowić całkowite oświetlenie dla zadań wzrokowych lub może dostarczać część tego oświetlenia. Więcej o wymaganiach normy PN-EN 12464-1:2012 przeczytaj Państwo na stronie 5.

Zachęcamy do zapoznania się ze wszystkimi artykułami bieżącego numeru, a opinie i uwagi prosimy przesyłać pod adresem: redakcja@pkn.pl

MŚP i normalizacja - europejska konferencja

Przedstawiciele wysokiego szczebla europejskich organizacji normalizacyjnych (CEN, CENELEC i ETSI), Komisji Europejskiej, organizacji biznesowych i przemysłowych oraz innych kluczowych interesariuszy Europejskiego Systemu Normalizacji wzięli udział w konferencji dotyczącej MŚP i normalizacji, zorganizowanej w Brukseli 28 maja br. Uzgodniono na niej, że niezbędne są dalsze wysiłki w celu ułatwienia małym i średnim przedsiębiorstwom (MŚP) dostępu do aktualnej informacji o normach, a także wspierania zaangażowania MŚP w opracowywanie Norm Europejskich i Międzynarodowych.

Europejska Konferencja w sprawie MŚP i Normalizacji została zorganizowana przez trzy europejskie organizacje normalizacyjne w ramach projektu SMEST2* (SME Standardization Toolkit) wspieranego przez Komisję Europejską i EFTA we współpracy z ORGALIME (Europejskie Stowarzyszenie Przemysłu Maszynowego). 200 uczestników reprezentowało krajowe jednostki normalizacyjne, władze publiczne, organizacje biznesowe i przemysłowe oraz MŚP.

W programie konferencji znalazły się sesje dotyczące m.in. kwestii: zwiększania świadomości dot. korzyści z norm i normalizacji, dostarczania MŚP informacji o niezbędnych dla nich normach, uwzględniania w normach potrzeb MŚP i brania ich pod uwagę w procesie opracowania Norm Europejskich i Międzynarodowych oraz zachęcania MŚP do aktywnego włączenia się w działalność normalizacyjną i ułatwiania im tego na wszystkich etapach procesu normalizacyjnego.

Otwierając konferencję, Dirk Weiler, przewodniczący Wspólnej Grupy Prezydenckiej CEN-CENELEC-ETSI i przewodniczący Zgromadzenia Ogólnego ETSI podkreślił gospodarcze znaczenie MŚP: „Dla Europy jako całości są one motorem zatrudnienia, wzrostu i innowacji, a ich zaangażowanie w normalizację pokazało, że są one dla tych kwestii jedną z wiodących grup”. D. Weiler zauważył, że trzy europejskie organizacje normalizacyjne w czasie ostatnich lat wprowadziły szereg inicjatyw mających na celu pomoc MŚP w odkryciu świata normalizacji i uczestniczenia w nim.



Komisję Europejską reprezentował Daniel Calleja Crespo, dyrektor generalny DG Przedsiębiorstwo i Przemysł i Specjalny Wystannik dla MŚP, który podkreślił, że MŚP stanowią kręgosłup gospodarki europejskiej, odpowiadając za 85% nowych miejsc pracy i 60% wartości dodanej. Przemawiając w imieniu Komisji Europejskiej, D. Calleja powiedział: „Bardzo zależy nam na kontynuowaniu naszej doskonałej współpracy z europejskimi organizacjami normalizacyjnymi, ich interesariuszami, MŚP i wszystkimi zainteresowanymi stronami. Mamy ten sam cel: stworzyć silny europejski system normalizacji. System, który uplasuje Europę na wyższej pozycji w tworzeniu miejsc pracy, zapewnieniu wzrostu, eliminowaniu barier, zwiększaniu konkurencyjności naszych firm i umożliwieniu nam sprostania wyzwaniom przyszłości”.

Elena Santiago Cid, dyrektor generalna CCMC podkreśliła centralną rolę krajowych jednostek normalizacyjnych (tj. członków CEN i CENELEC) pod względem zapewnienia MŚP informacji o normach oraz zachęcania MŚP do aktywnego zaangażowania w działalność normalizacyjną. Powiedziała, że opracowanie norm dobrej jakości zależy od dostępu do najlepszej możliwej wiedzy, a w wielu sektorach eksperci z MŚP już aktywnie uczestniczą w swych krajowych jednostkach normalizacyjnych i wnoszą wartościowy wkład w opracowanie nowych norm.

Punkt widzenia rządów krajowych przedstawił John Perry, Minister Stanu ds. Małego Biznesu w Republice Irlandii, która właśnie sprawowała prezydencję Rady Unii Europejskiej. Minister powiedział uczestnikom: „*Normy są niezbędne w aktualnym klimacie gospodarczym, a wdrożenie ich w biznesie pozwala firmom poprawić wydajność i konkurencyjność, minimalizować marnotrawstwo i zredukować koszty. Normalizacja europejska jest istotna nie tylko dla globalnej konkurencyjności, wzrostu i innowacji Europy, ale także dla budowania zaufania konsumentów*”.

Na podstawie nowego Rozporządzenia UE ws. normalizacji europejskiej (które weszło w życie na początku 2013 r.) Komisja Europejska zapewni wsparcie finansowe dla organizacji europejskich reprezentujących interesy MŚP w Europejskim Systemie Normalizacji (przejmując dotychczasową rolę NORMAPME). Komisja ma ogłosić wynik swego procesu selekcji w nadchodzących tygodniach.

W czasie konferencji w Brukseli uczestnicy zidentyfikowali szereg innych spraw jako szczególnie ważnych, które należy podjąć w przyszłości. Należą do nich:

- potrzeba dalszego rozwijania inicjatyw ukierunkowanych na podnoszenie świadomości o korzyściach z norm i normalizacji poprzez informację, edukację i działalność szkoleniową (głównie na szczeblu krajowym);

- ważna rola pomocy stowarzyszeń biznesu, a szczególnie sektorowych organizacji przemysłowych w zapewnieniu, że odpowiednia wiedza i doświadczenie MŚP mogą być wykorzystane przy opracowaniu Norm Europejskich i Międzynarodowych;
- potrzeba kontynuacji i wzmocnienia bieżących działań zmierzających do tego, aby nowe normy były opracowywane w sposób, który bierze pod uwagę potrzeby MŚP (np. przez szkolenia dla odpowiedzialnych za projektowanie norm, w oparciu o Przewodnik 17 CEN-CENELEC);
- potrzeba dalszego rozwijania i większego stosowania nowych technologii (takich jak konsultacje on-line, e-komentarze, konferencje internetowe) w celu ułatwienia MŚP i innym interesariuszom uczestnictwa w działalności normalizacyjnej.

**SMEST2 - projekt rozpoczęty w 2011 r. i wdrożony przez konsorcjum w składzie: CEN, CENELEC, NORMAPME (Europejskie Biuro Rzemiosła, Handlu i MŚP ds. Normalizacji) oraz krajowe jednostki normalizacyjne Austrii, Niemiec i Holandii przy wsparciu Komisji Europejskiej i EFTA. W ramach projektu opracowano i udoskonalono „SME Standardization Toolkit” w celu stosowania przez krajowe jednostki normalizacyjne i stowarzyszenia biznesowe, zawierający informację o ponad 130 przykładach dobrych praktyk oraz zorganizowano szereg krajowych warsztatów w 20 państwach Europy.*

*Na podst. noty prasowej Komisji Europejskiej. Bruksela,
30 maja 2013 r.
Z.N.*

Zbigniew Turlej

PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach

Światło jest ważne dla ludzkiego zdrowia i samopoczucia. Wpływa na nastrój, emocje i umysł ludzi. Może podtrzymywać i regulować rytmy okołodobowe i wpływać na stan fizjologiczny i psychologiczny człowieka. Badania wykazują, że zjawiska te w powiązaniu z kryteriami projektowania oświetlenia zdefiniowanymi w nowo opublikowanej normie PN-EN 12464-1:2012 mogą tworzyć tzw. "nieobrazowe" natężenie oświetlenia i wygląd barwy światła. Zmienne w czasie warunki oświetlenia stworzone przez wyższe poziomy natężenia oświetlenia, rozkład luminancji i szerszy zakres temperatur barwowych niż określono to w nowej normie ze światłem dziennym i dedykowanymi rozwiązaniami sztucznego oświetlenia mogą stymulować ludzi i poprawiać ich samopoczucie.

W PN-EN 12464-1:2012 podano szereg nowych wymagań wynikających z możliwości stosowania światła dziennego:

- specyfikacja minimalnego natężenia oświetlenia na ścianach i sufitach;
- specyfikacja cylindrycznego natężenia oświetlenia i szczegółowa informacja o modelowaniu światłem;
- równomierność oświetlenia jest przypisana do zadań i aktywności;
- definicja „obszaru tła” i specyfikacja oświetlenia dla tego obszaru;
- definicja siatki natężeń oświetlenia jest zgodna z normą PN-EN 12464-2:2008;
- podano również nowe wymagania dotyczące maksymalnej luminancji opraw do monitorów ekranowych.

Ze względu na „rewolucyjne” zmiany, jakie wprowadzono do dokumentu, opracowujący normę zmuszeni byli do wprowadzenia nowych terminów i określeń.

Współczynniki odbicia światła od głównych powierzchni wnętrza

Aby stworzyć dobrze zrównoważony rozkład luminancji na wszystkich powierzchniach wnętrza należy określić właściwe odbicie światła i natężenie oświetlenia. W ten sposób unikniemy przygnębiającego mroku i podniesiemy poziom adaptacji i komfortu ludzi przebywających w budynkach. Jest bardzo pożądane, żeby ściany i sufity były utrzymane w jasnych kolorach. Projektant oświetlenia powinien kierować się następującymi wskazówkami: sufit: od 0,7

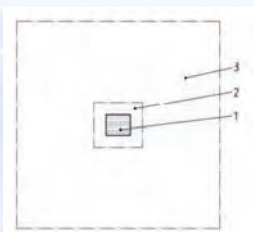
do 0,9; ściany: od 0,5 do 0,8; podłoga: od 0,2 do 0,4. Współczynniki odbicia światła od głównych przedmiotów takich jak meble i maszyny powinny mieścić się w zakresie od 0,2 do 0,7.

Natężenia oświetlenia na głównych powierzchniach wnętrza

We wszystkich zamkniętych miejscach utrzymywane natężenia oświetlenia na głównych powierzchniach powinny posiadać następujące wartości: na ścianach > 50 luksów z równomiernością $\geq 0,10$ i na suficie > 30 luksów z równomiernością $\geq 0,10$. Stwierdzono, że w pewnych miejscach takich jak miejsca z półkami magazynowymi, stalownie, stacje kolejowe itp. z powodu wielkości, złożoności i operacyjnych ograniczeń nie będzie możliwości osiągnięcia pożądaných poziomów oświetlenia, dlatego jest to akceptowane. W innych zamkniętych miejscach, takich jak biura, szkoły, przychodnie zaleca się, aby utrzymywane natężenia oświetlenia na głównych powierzchniach miały następujące wartości: na ścianach > 75 luksów z równomiernością $\geq 0,10$ i na suficie > 50 luksów z równomiernością $\geq 0,10$.

Obszar zadania, bezpośrednio otoczenie i obszar tła

W normie ustalono minimalne wymiary obszarów: otaczającego tła w odniesieniu do obszaru zadania. Stwierdzono, że natężenie oświetlenia i jego rozkład na tych obszarach (rys.1) ma duży wpływ na to, jak szybko, bezpiecznie i komfortowo osoba dostrzega i wykonuje zadanie wzrokowe. W normie podano wartości natężenia oświetlenia, które spełniają komfort wizualny i potrzeby.



1 - obszar zadania

2 - bezpośrednio otoczenie (pas o szerokości co najmniej 0,5 m wokół obszaru zadania w obrębie pola widzenia)

3 - obszar tła (co najmniej 3 m szerokości, przyległy do bezpośrednio otaczającej powierzchni w obrębie granic przestrzeni)

Rys.1. Minimalne wymiary bezpośredniego otoczenia i obszaru tła w odniesieniu do obszaru zadania

Natomiast duża przestrzenna zmienność w natężeniu oświetlenia wokół obszaru zadania może prowadzić do wzrokowego stresu i dyskomfortu. Natężenie oświetlenia na bezpośrednio otaczającym obszarze powinno być odniesione do obszaru zadania i zapewniać dobrze zrównoważony rozkład luminancji w polu widzenia. Bezpośrednio otaczający obszar powinien być pasem o szerokości co najmniej 0,5 m wokół obszaru zadania w obrębie pola widzenia. Natężenie oświetlenia na tym obszarze może być niższe od natężenia oświetlenia na obszarze zadania, jednakże nie może być mniejsze od wartości podanych w tabeli 1 normy.

Obszar tła natomiast powinien być pasem o szerokości co najmniej 3 m sąsiadującym z bezpośrednio otaczającym obszarem w obrębie granic przestrzeni i powinien być oświetlony z utrzymywanym poziomem oświetlenia jako 1/3 wartości bezpośrednio otaczającej obszar.

Równomierność oświetlenia

Na obszarze zadania równomierność oświetlenia nie powinna być mniejsza niż wartości minimalnej równomierności podane w tabelach rozdziału 5. niniejszej normy. Dla oświetlenia sztucznego lub od światła dachowych równomierność oświetlenia na bezpośrednio otaczającym obszarze powinna wynosić $\geq 0,40$, a na obszarze tła $\geq 0,10$. Dla oświetlenia z okien na większych obszarach, w obszarach aktywności i w obszarach tła dostępność światła dziennego spada gwałtownie wraz z odległością od okien. Dodatkowe korzyści ze światła dziennego mogą kompensować brak równomierności.

Oświetlenie cylindryczne i modelowanie w przestrzeni wnętrza

Przestrzeń zajmowana przez ludzi powinna być dodatkowo oświetlona w zależności od zadań. To światło jest potrzebne, aby ukazać obiekty i ludzi w przestrzeni. Określenia „średnie cylindryczne natężenie oświetlenia”, „modelunek” i „oświetlenie kierunkowe” opisują te warunki oświetlenia. Dobra wzrokowa komunikacja i rozpoznawanie obiektów w przestrzeni wymagają, aby obszar przestrzeni, w którym ludzie poruszają się lub pracują, był oświetlony odpowiednim natężeniem oświetlenia. To jest spełnione poprzez dostarczenie odpowiedniego śred-

Z PRAC NORMALIZACYJNYCH

niego cylindrycznego natężenia oświetlenia w przestrzeni. Modelowanie opisujące równowagę między rozproszonym i kierunkowym światłem powinno być rozważane. Stosunek cylindrycznego do poziomego natężenia oświetlenia w punkcie jest wskaźnikiem modelowania. Siatka punktów dla cylindrycznych i poziomych natężeń oświetlenia powinna być zbieżna. Dla równomiernej aranżacji opraw lub okien dachowych wartość między 0,30 i 0,60 jest wskaźnikiem dobrego modelowania. Światło dzienne rozkłada się głównie poziomo od okien. Dodatkowe korzyści ze światła dziennego mogą kompensować efekt mo-



delowania we wskazanym zakresie. Oświetlenie ze specyficznego kierunku może ukazać detale w obrębie zadania wzrokowego, podnosząc ich widzialność i ułatwiając wykonanie zadania. Należy unikać niezamierzonych odbić kontrastujących i olśnienia odbiciowego. Należy unikać ostrych cieni, które mogą kolidować z zadaniem wzrokowym. Jednakże pewne cienie mogą pomóc w tym zadaniu.

Aspekty barwy

Barwne jakości blisko białych lamp lub transmitowanego światła dziennego są charakteryzowane przez dwie cechy: barwny wygląd światła oraz zdolności

oddawania barw, które wpływają na wygląd barw obiektów i osób. Wydolność wzrokowa, odczuwanie komfortu i dobre samopoczucie wymagają, aby barwy w środowisku, przedmioty i ludzka skóra były oddawane naturalnie, prawidłowo i w sposób, który daje atrakcyjny i zdrowy wygląd ludziom. W tabelach 5 nowej normy podano minimalne wartości oddawania barw zarówno dla światła dziennego, jak również sztucznego.

Wymagania efektywności energetycznej

Oświetlenie powinno być tak zaprojektowane, aby spełniać wymagania oświetleniowe danego zadania lub przestrzeni w energetycznie efektywny sposób. Jest ważne, aby nie było kompromisu między wzrokowymi aspektami instalacji oświetleniowej i oszczędnością konsumpcji energii. Poziomy światła, które ustalono w normie są minimalnymi średnimi wartościami natężeń oświetlenia. Oszczędności energii mogą być uzyskiwane poprzez pełne wykorzystywanie światła dziennego, reagowanie na zachowania użytkowników oświetlenia, doskonalenie charakterystyk utrzymania instalacji oświetleniowej i wykorzystanie sterowania światłem. Procedura dla oszacowania wymagań energetycznych instalacji oświetleniowej jest przedstawiona w normie EN 15193:2007, w której zawarto metodologię dla obliczeń wskaźnika numerycznego energii oświetleniowej przedstawiającego energetyczną wydolność oświetlenia budynków. Ten wskaźnik może być użyty dla pojedynczych pokoi tylko dla celów porównawczych lub jako wartości benchmark mogą służyć dla całego budynku.

Dodatkowe korzyści z oświetlenia dziennego

Światło dzienne może zasiląć całe lub część światła dla zadań wzrokowych i dlatego oferuje potencjalne oszczędności energii. Dodatkowo światło to zmienia swój poziom, kierunek i kompozycję widmową z biegiem czasu i zapewnia zmienne modelowanie i luminancyjne struktury, które są postrzegane jako korzystne dla ludzi pracujących w budynkach. Okna są bardzo istotne w miejscach pracy nie tylko ze

względu na światło dzienne, ale również za wzrokowy kontakt ze środowiskiem zewnętrznym. Ważne jest, żeby okna nie były odpowiedzialne za np. termiczny dyskomfort.

W związku z wprowadzeniem oświetlenia dziennego do postanowień nowej normy, oświetlenie to stało się stałym tematem normalizacji europejskiej.

Na rynkach należy oczekiwać wielu nowych rozwiązań sprzyjających systemom, które efektywnie wykorzystują światło dzienne. Sądzę, że architekci i projektanci oświetlenia oczekują propozycji nowych jakościowych standardów projektowania oświetlenia ze szczególnym uwzględnieniem światła dziennego.



Pomoc dla chorych na cukrzycę

Na cukrzycę choruje w Polsce ok. 2 mln osób, a ich leczenie kosztuje ok. 2,5 mld zł rocznie. Już te liczby świadczą o skali problemu. Potrzebne są szerokie działania mające na celu m.in. wczesne wykrywanie tej choroby i prawidłowe leczenie. W tym dziele uczestniczy też normalizacja.

Obecnie w programie prac KT 300 ds. *Medycznych Badań Laboratoryjnych in Vitro* jest [prPN-prEN ISO 15197E Systemy do badań diagnostycznych in vitro - Wymagania dotyczące systemów monitorujących poziom glukozy we krwi do samokontroli u chorych na cukrzycę](#).

W dokumencie określono wymagania dotyczące systemów in vitro monitorujących glukozę, które mierzą jej stężenie w próbkach krwi. Systemy są przeznaczone do samokontroli wykonywanej przez pacjentów w trakcie leczenia cukrzycy.

Dokument ma zastosowanie dla producentów systemów do badań diagnostycznych in vitro oraz innych organizacji (np. organizacje upoważnione do wydawania przepisów lub oceny zgodności) odpowiedzialnych za ocenę działania tych systemów.

Najnowszy dokument prPN-prEN ISO 15197E, w porównaniu do wcześniejszych opracowań normalizacyjnych, wymaga, aby producenci systemów monitorujących poziom glukozy zapewnili ich większą dokładność. Dokładniejsze urządzenia umożliwiają zaś lepszą samokontrolę chorym.

Jak przyznaje Kierownik projektu ISO 15197, Dr Alan Cariski „Dokładniejsze pomiary glukozy pomogą pacjentom lepiej monitorować cukrzycę poprzez bardziej świadome decyzje leczenia, które mogą mieć także wpływ na dawkowanie leków, zwłaszcza insuliny.”

Publikację normy przewidziano na listopad 2013 r.

Informację opracowano na podstawie www.iso.org red.



Turystyka przygodowa Więcej emocji, mniej ryzyka



© Dudarev Mikhail - Fotolia.com

Czy czujesz zew przygody? Lubisz trekking lub wspinaczkę na najwyższe szczyty? Marzysz o wycieczce rowerowej wzdłuż najbardziej niezwykłych tras na świecie? Trekking, wspinaczka, kolarstwo i rafting mogą być radosnym ale są też niebezpiecznym doświadczeniem. Ze względu na to, że rośnie popularność turystyki przygodowej, bezpieczeństwo staje się w tym przypadku kluczowe. ISO pracuje obecnie nad dwiema normami, których wykorzystanie pomoże utrzymać ryzyko w bezpiecznej odległości i zapewnić dużą dozę przyjemności. Zgodnie z badaniem przeprowadzonym w 2011 r. przez Adventure Travel Trade Association do 2050 roku turystyka przygodowa będzie stanowić 50% wszystkich podróży. Mając to na uwadze, eksperci z różnych krajów są zajęci opracowaniem dwóch norm ISO dotyczących:

- Safety management systems (ISO 21101)
- Information to participants (ISO 21103)

W trakcie realizacji jest Raport Techniczny Leaders - Personnel competence.

Wszystkie te dokumenty mają być opublikowane w 2013 roku. Pierwsza z tych norm - ISO 21101 określa wymagania systemu zarządzania bezpieczeństwem dla organizatorów turystyki przygodowej, zachęcając ich do przeglądu działań, które oferują, zrozumienia wymagań uczestników, zdefiniowania procesów bezpieczeństwa i ciągłego ich kontrolowania. Norma może być wykorzystana do określenia polityki bezpieczeństwa, celów i planów, a także ustanowienia procedur dot. zarządzania ryzykiem, kompetencji personelu. Natomiast w ISO 21103 określono rodzaj informacji, które należy przygotować dla potencjalnych uczestników i innych zainteresowanych stron w branży turystyki przygodowej. Wykorzystanie tych norm powinno zapewnić większe bezpieczeństwo, konkurencyjność i niezawodność turystyki przygodowej na całym świecie.

I kto wie? Może nawet zachęca większą liczbę osób do poszukiwania nowych przygód?

*Opracowano na podstawie
www.iso.org
J.S.*

Normalizacja operacyjna i materiałowo-techniczna

W dniach 3 - 8 czerwca 2013 r. odbyło się spotkanie przedstawicieli państw Trójkąta Weimarskiego oraz Wielkiej Brytanii i USA nt. normalizacji operacyjnej i materiałowo-technicznej oraz współpracy NATO i UE w tym zakresie. Spotkanie miało miejsce w Waszyngtonie w siedzibie ANSI (Amerykańskiego Instytutu Normalizacyjnego - krajowej jednostki normalizacyjnej USA), uczestniczył w nim również przedstawiciel PKN Ryszard Grabiec - kierownik WPN-SOB. Instytucją organizującą spotkanie było Biuro Programu Normalizacji Obronnej Departamentu Obrony USA.

W pierwszym dniu w spotkaniu uczestniczyli:

- przedstawiciele ministerstw obrony (MoD) Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej (USA), Wielkiej Brytanii (GBR), Francji (FRA), Niemiec (DEU), Polski (POL) i Austrii (AUT);
- przedstawiciele krajowych jednostek normalizacyjnych (NSB) USA (ANSI), GBR (BSI), DEU (DIN), POL (PKN);
- przedstawiciel Europejskiej Agencji Obrony (EDA).

Dyskutowano o realiach prowadzenia działalności normalizacyjnej w resortach obrony, inicjatywach normalizacyjnych realizowanych w poszczególnych krajach, zmianach w strukturach

krajowych normalizacji obronnej, procesie ratyfikacji Porozumień Normalizacyjnych NATO (STANAG) i o globalnym charakterze tego procesu. Ponadto w sferze zainteresowań zebranych była implementacja dokumentu AAP-03(J), dokument AAP-32(B), Dyrektywa Komitetu Wojskowego NATO (MC-2010) dotycząca prowadzenia operacyjnej normalizacji obronnej, STANAG-i dotyczące pojazdów, problematyka normalizacji w obszarze badań i oceny (realizowanej w Niemczech) oraz szkolenia prowadzone na potrzeby normalizacji obronnej.

W drugim dniu spotkania (Dzień Zespołu Harmonizacji Norm Materiałowych i Przemysłu) oprócz ww. uczestników udział wzięli przedstawiciele przemysłu i organizacji normalizacyjnych: Spółki Boeing, Spółki zajmującej się analizami krytycznymi, Spółki Grumman, Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej SAE i in.

W tym dniu wystąpił także przedstawiciel PKN, który zaprezentował temat „Współpraca cywilno-wojskowa w ramach systemu normalizacyjnego w Polsce”. W prezentacji prelegent zwrócił uwagę na obecny status PKN, zmiany jakie dokonywały się w PKN od 2008 r. aż do chwili obecnej, szczególnie związane z informatyzacją działalności normalizacyjnej. Podkreślał znaczenie inicjatywy współpracy pomiędzy MoD i PKN,

szczególnie wymianę informacji, problematyki udostępniania norm i przygotowywaną czytelnię elektroniczną PKN. Prezentacja została przyjęta z zainteresowaniem.

Trzeci dzień spotkania (Dzień Zespołu Harmonizacji Norm Materiałowych Europejskiej Agencji Obrony) poświęcony był wyłącznie sprawom MSHT. Omówiono kwestie dotyczące normalizacji obronnej prowadzonej w państwach członkowskich, współpracy międzynarodowej w tym zakresie (w tym portal Europejskiego Systemu Informacji Normalizacji Obronnej EDSIS, Europejską Bazą Rekomendowanych Dokumentów Normalizacji Obronnej EDSTAR oraz problematykę szkoleń i edukacji w zakresie normalizacji obronnej).

Ryszard Grabiec

Konferencja w Ostendzie dotycząca chłodnictwa, pomp ciepła, klimatyzatorów i czynników chłodniczych

12 czerwca 2013 r. odbyła się w Ostendzie (Belgia) konferencja zorganizowana przez firmę Daikin Europe N.V. oraz jej spółkę córkę Daikin Airconditioning Poland Sp. z o.o. Głównym celem spotkania było omówienie stanu prac wybranych projektów norm CEN, ISO, IEC dotyczących klimatyzatorów, pomp ciepła i czynników chłodniczych oraz przedstawienie stanowisk zaproszonych przedstawicieli krajowych jednostek normalizacyjnych. Projekty tych norm znajdują się obecnie na różnych etapach nowelizacji. Konferencja była zorganizowana dla przedstawicieli krajowych jednostek normalizacyjnych z krajów Unii Europejskiej z regionu Europy Środkowej i Centralnej. Udział w niej wzięli przedstawiciele z Austrii, Bułgarii, Chorwacji, Czech, Polski, Serbii oraz pracownicy krajowych oddziałów koncernu Daikin. Z ramienia PKN zaproszono Specjalistę-Konsultanta Annę Ryłską z Sektora Maszyn i Inżynierii, która pełni funkcję Sekretarza Komitetu Technicznego 5 ds. Chłodnictwa, Pomp Ciepła, Klimatyzatorów i Sprężarek.

Konferencja składała się z dwóch części. Podczas pierwszej uczestnicy mieli okazję zwiedzić fabrykę

w Ostendzie, a w drugiej zapoznać się z prezentacją i wziąć udział w dyskusji. W prezentacji przedstawiono koncern Daikin oraz zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych przez koncern Daikin w granicach wyznaczonych przez omawiane normy.

Firma Daikin jest jednym z największych producentów na świecie różnego typu klimatyzatorów i pomp ciepła oraz jedyną firmą, która jednocześnie produkuje czynniki chłodnicze. Sam koncern pochodzi z Japonii i aktywnie uczestniczy w opracowywaniu norm zarówno na szczeblu europejskim, jak i międzynarodowym.

Zmiany, jakim będą podlegać nowelizowane dokumenty, wynikają z planów zmiany prawa europejskiego i będą miały wpływ na producentów, użytkowników oraz środowisko. Zapoczątkowano je w trosce o środowisko naturalne i są zgodne z ogólną światową tendencją w tym zakresie. Analizę ustawodawstwa europejskiego, na którym opiera się nowelizacja interesujących projektów norm z zakresu chłodnictwa, przedstawiono na Rysunku 2.



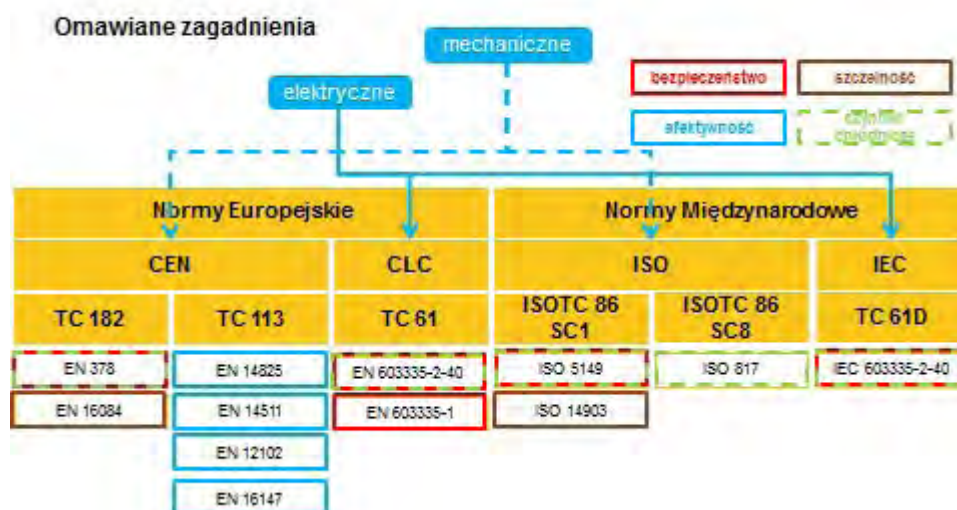
Rysunek 1: Fabryka w Ostendzie należąca do grupy Daikin Europe N.V.

Środowisko: ustawodawstwo w UE

Plan działania Unii Europejskiej związany ze zmianami klimatu:
Polityka 20-20-20



Rysunek 2: Ustawodawstwo UE, którego skutkiem jest nowelizacja norm dotyczących chłodnictwa i klimatyzacji



Rysunek 3: Diagram przedstawiający podział omawianych publikacji w zależności od:

- przynależności do Norm Europejskich lub Norm Międzynarodowych;
- rodzaju wymagań: mechaniczne, elektryczne;
- zakresu: bezpieczeństwa, szczelności, efektywności oraz czynników chłodniczych

W zakresie omawianych na konferencji prac znalazły się następujące projekty norm:

- **ISO/WD 5149** Mechanical refrigerating systems used for cooling and heating - Safety requirements (Mechaniczne instalacje ziębnicze do oziębienia i ogrzewania - Wymagania bezpieczeństwa)
- **prEN 378-1** Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 1: Basic requirements, definitions, classification and selection criteria (Instalacje ziębnicze i pompy ciepła - Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska - Część 1: Wymagania podstawowe, definicje, klasyfikacja i kryteria wyboru)
- **prEN 378-2** Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation (Instalacje ziębnicze i pompy ciepła - Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska - Część 2: Projektowanie, wykonywanie, sprawdzanie, znakowanie i dokumentowanie)
- **prEN 378-3** Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 3: Installation site and personal protection (Instalacje ziębnicze i pompy ciepła - Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska - Część 3: Usytuowanie instalacji i ochrona osobista)
- **prEN 378-4** Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 4: Operation, maintenance, repair and recovery (Instalacje ziębnicze i pompy ciepła - Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony środowiska - Część 4: Obsługa, konserwacja, naprawa i odzysk)
- **FprEN 60335-2-40** Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers (Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkowania - Część 2-40: Wymagania szczegółowe dotyczące elektrycznych pomp ciepła, klimatyzatorów i osuszaczy)
- **ISO/DIS 817** Refrigerants - Designation system.

Po omówieniu wymienionych wyżej projektów CEN, ISO i IEC, dyrektor japońskiego oddziału firmy Daikin - Pan Kataoka przedstawił wyniki badań nad czynnikami chłodniczymi o wysokiej klasie palności. Czynniki te należeć będą do nowo powstającej klasy czynników chłodniczych 2L zgodnie z ISO/DIS 817.

Ostatnim punktem wykładu była analiza zagrożeń wynikających ze stosowania tych czynników, jak i spodziewanych korzyści. Na tym konferencję zakończono.

Sektor Maszyn i Inżynierii - Anna Rylska

czające 450/750 V (Uo/U) - Część 2-31: Przewody ogólnego zastosowania - Przewody jednożyłowe, bez powłoki, o izolacji z termoplastycznego polwinitu (PVC)

PN-EN 50525-2-51 Przewody elektryczne - Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) - Część 2-51: Przewody ogólnego zastosowania - Przewody sterownicze olejoodporne o izolacji z termoplastycznego polwinitu (PVC)

PN-EN 50525-2-72 Przewody elektryczne - Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) - Część 2-72: Przewody ogólnego zastosowania - Płaskie rozdzielalne przewody (sznury) o izolacji z termoplastycznego polwinitu (PVC)

PN-EN 50525-3-11 Przewody elektryczne - Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) - Część 3-11: Przewody o specjalnych właściwościach w warunkach działania ognia - Przewody giętkie o izolacji z materiału termoplastycznego, niezawierającego halogenów i o małej emisji dymu

PN-EN 50525-3-31 Przewody elektryczne - Niskonapięciowe przewody elektroenergetyczne na napięcie znamionowe nieprzekraczające 450/750 V (Uo/U) - Część 3-31: Przewody o specjalnych właściwościach w warunkach działania ognia - Przewody jednożyłowe, bez powłoki, o izolacji z termoplastycznego materiału niezawierającego halogenów i o małej emisji dymu

KT 55 ds. Instalacji Elektrycznych i Ochrony Odgromowej Obiektów Budowlanych

W chwili obecnej opracowywana jest polska wersja językowa normy PN-EN 62305-1 *Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne*. W opracowywanej normie podano wymagania ogólne, które należy spełnić w celu ochrony przed udarem piorunowym osoby obsługujące obiekt oraz sam obiekt budowlany zawierający instalacje i wyposażenie. Z zakresu normy wyłączone są systemy kolejowe, pojazdy, statki, instalacje przybrzeżne, wysokociśnieniowe rurociągi, linie energetyczne i telekomunikacyjne, które nie są dołączone do obiektu budowlanego. Publikacja polskiej wersji językowej jest przewidziana na pierwszy kwartał 2014 r.

Sektor Bezpieczeństwa Powszechnego i Ochrony Ludności

KT 306 ds. Bezpieczeństwa Powszechnego i Ochrony Ludności

W fazie końcowej są prace dotyczące drugiej fazy realizacji Mandatu Komisji Europejskiej M/487 na prace normalizacyjne w obszarze bezpieczeństwa powszechnego i ochrony ludności. Projekt obejmuje trzy wybrane priorytetowe obszary bezpieczeństwa:

- bezpieczeństwo granic
- zarządzanie kryzysowe/ochronę ludności
- CBRN (zagrożenia od broni masowego rażenia: chemicznej, biologicznej, radiologicznej i atomowej).

Realizacja kolejnych etapów ma na celu zwiększenie harmonizacji europejskiego rynku bezpieczeństwa i zmniejszenie jego fragmentacji poprzez ustanowienie zbioru spójnych Norm Europejskich.

W dniach 16 - 17 maja 2013 roku odbyło się w PKN pierwsze spotkanie międzynarodowej grupy roboczej ds. tworzenia normy kryminalistycznej w ramach obszaru WI 1 (miejsce zdarzenia, postępowanie z dowodami rzeczowymi). Spotkanie delegatów reprezentujących Niemcy, Holandię, Szwecję, Danię, Hiszpanię, Wielką Brytanię oraz Polskę odbyło się w ramach działalności Komitetu Projektowego CEN/TC 419 *Forensic science processes*, którego sekretariat jest

prowadzony przez Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji. Prace nad pierwszą normą z zakresu Forensic science będą trwać 3 lata i uczestniczyć w nich będą czołowi europejscy specjaliści z zakresu oględzin miejsca zdarzenia. Podczas majowego posiedzenia określono harmonogram spotkań w ramach WI 1, organizację prac grupy, a także poddano dyskusji pierwszy dokument roboczy nowo powstającej normy.

Jednocześnie w ramach prac powstała potrzeba stworzenia nowego Komitetu Zadaniowego ds. usług kryminalistycznych ze względu na konieczność wypracowania jednolitych procedur w naukach sądowych, sygnalizowaną od paru lat przez środowiska na-

ukowe i praktyków kryminalistyki w Europie.

KT 264 ds. Systemów Sygnalizacji Pożarowej

28 czerwca br. w PKN odbyło się posiedzenie grupy roboczej WG 15 Komitetu Technicznego CEN/TC 72 *Fire detection and fire alarm systems*. Posiedzenie głównie poświęcone było analizie budzącej kontrowersje normy EN 54-21:2006 dotyczącej transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych. Drugim przedmiotem posiedzenia były przygotowania do opracowania nowej edycji tej normy. Wcześniejsze podjęcie takich prac zostało praktycznie wstrzymane ze względu na wątpliwości związane z wycofaniem dyrektywy CPD (wyroby budowlane) oraz zastąpienie jej rozporządzeniem CPR. W czasie posiedzenia plenarnego CEN/TC 72, które odbyło się w kwietniu br. w Wiedniu zdecydowano o planowym tym razem rozpoczęciu prac nad nowelizacją normy EN 54-21.

W KT 264 trwają prace nad tłumaczeniem pierwszej części znowelizowanej normy EN 54-1:2011, która określa terminy i definicje wykorzystywane w całej serii norm EN 54 mających zastosowanie w systemach sygnalizacji pożarowej, instalowanych w budynkach i w ich otoczeniu.

W trakcie opracowywania polskiej wersji jest też inna część tej serii norm EN 54-24 dotycząca wymagań, metod badań oraz kryteriów oceny głośników przeznaczonych do nadawania ostrzeżeń o pożarze przez systemy wykrywania oraz sygnalizacji pożaru do osób znajdujących się w budynku.

KT 52 Systemów Alarmowych Włamania i Napadu

W dniach 26-28 czerwca 2013 r. w siedzibie PKN odbyło się posiedzenie grupy roboczej WG 5 Komitetu Technicznego CLC/TC 79 Alarm systems. Grupa WG 5 zajmuje się opracowywaniem norm podstawowych dotyczących systemów i urządzeń do transmisji alarmów. Opublikowana została norma EN 50136-1:2012 obejmująca wymagania systemowe oraz specyfikacja techniczna CLC/TS 50136-9:2013 na protokoły transmisji alarmów przez internet. Przedmiotem warszawskiego posiedzenia grupy była praca nad projektem Specyfikacji Technicznej CLC/TS 50136-7 zawierającej zalecenia dotyczące planowania, projektowania, instalacji oraz serwisowania systemów transmisji alarmów.

KT 244 ds. Sprzętu, Środków i Urządzeń Ratowniczo-Gaśniczych

Kontynuowane są prace nad nowelizacją szesnastu norm z zakresu sprzętu pożarniczego wykorzystywanego przez jednostki ochrony przeciwpożarowej do działań ratowniczo-gaśniczych.

Dobiega końca procedura wprowadzenia do zbioru PN, oczekiwanej przez środowisko producentów, polskiej wersji językowej norm serii EN 671.

[prPN-EN 671-1P Stale urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 1: Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym](#)

[prPN-EN 671-2P Stale urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 2: Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.](#)

KT 177 ds. Projektowania i Produkcji Uzbrojenia i Sprzętu Wojskowego

Rozpoczęto procedurę opracowania polskiej wersji językowej normy prPN-EN 61996-2 [Urządzenia i systemy nawigacji i radiokomunikacji morskiej - Pokładowy rejestrator danych z podróży \(VDR\) - Część 2: Uproszczony rejestrator danych z podróży \(S-VDR\) - Wymagania dotyczące działania, metody i wymagane wyniki badań](#). W normie określono minimalne wymagania dotyczące działania, charakterystyki techniczne oraz metody badania i wymagane wyniki badania uproszczonych okrętowych rejestratorów danych z podróży (S-VDR), zgodnych z wymaganiami IMO MSC.163(78). Uwzględnia ona Rezolucję IMO A.694(17).

Sektor Nanotechnologii i Innowacji

KT 314 ds. Nanotechnologii

W dniu 8 maja 2013 r. w siedzibie Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych UE odbyło się spotkanie z udziałem m.in. przedstawicieli PKN i KT 314 nt. *Nanotechnologie w programie HORIZON 2020*. Spotkanie miało na celu przedstawienie wybranej grupie ekspertów postępów w przygotowaniach propozycji tematów do programu prac z dziedziny nanotechnologii dla nowego programu ramowego badań i innowacji HORIZON 2020 (2014-2020).

Sektor Technik Informatycznych i Komunikacji

KT 172 ds. Identyfikacji Osób, Podpisu Elektronicznego, Kart Elektronicznych oraz Powiązanych z nimi Systemów i Działań

W czerwcu 2013 r. w Międzyzdrojach miały miejsce dwa wydarzenia międzynarodowe dotyczące tematyki z zakresu KT 172.

Posiedzenie ETSI ESI #39

Posiedzenie Komitetu Technicznego ETSI (European Telecommunications Standards Institute) ds. ESI (Electronic Signatures and Infrastructures) odbyło się w dniach 3-5 czerwca 2013 r. w Międzyzdrojach. Gospodarzem posiedzenia była firma Unizeto Technologies SA - prowadząca Sekretariat KT. Na posiedzeniu reprezentowany był Instytut Maszyn Matematycznych (pełnoprawny członek ETSI), którego przedstawiciele z Laboratorium Podpisu Elektronicznego działają w KT 172. W trakcie spotkania przedyskutowano postęp prac w ramach grup roboczych, realizujących zadania związane z Mandatem KE - M/460.

Pośród różnorodnych zagadnień technicznych spore kontrowersje wzbudziła sprawa związana ze sposobem podziału specyfikacji technicznych opisujących wymagania dla profili certyfikatu (w tym profilu certyfikatu kwalifikowanego). Rozpatrywano dwa główne modele:

1. Model, w którym, aby spełnić wymagania nałożone na certyfikat kwalifikowany należy bezwzględnie stosować się do profilu interoperacyjności oraz

dotąd stosować rozszerzenia dla certyfikatu kwalifikowanego.

2. Model, w którym do spełnienia wymagań wystarczy stosować ogólne wymagania odnoszące się do certyfikatu kwalifikowanego. W takim wypadku stosowanie profili interoperacyjności jest dobrowolne.

Kontrowersje w tym na pozór błałym zagadnieniu budziła fundamentalna sprawa - sposób podejścia do normalizacji. Podejście drugie jest bardziej elastyczne. Umożliwia spełnienie wymogów prawa bez stawiania wyśrubowanych wymagań. W pierwszym przypadku istniała obawa, że wyśrubowane wymagania mogą spowodować, że zakres wymagań normalizacyjnych wykróczy poza wymagania prawne. W wyniku dyskusji zastosowano podejście związane z wydzieleniem od profili interoperacyjności fragmentu definicyjnego, określającego wymagania prawne tak, aby zastosować podejście drugie w najmniej inwazyjny sposób.

Na posiedzeniu przedyskutowano także zagadnienia związane z testami interoperacyjności, zakresem przyszłych prac nad podpisem mobilnym oraz oceną zgodności TSP (Trust Service Providers).

Ciekawym aspektem, niezwiązanym bezpośrednio z posiedzeniem, była nieformalna prezentacja systemu do składania podpisu, który bazował na generacji jednorazowych certyfikatów. System taki został opracowany przez Szwecję na potrzeby wykorzystywania podpisu serwerowego, przy zastosowaniu usług uwierzytelnienia oferowanych przez systemy dostawców usług tożsamości.

Na zakończenie wyznaczono terminy kolejnych posiedzeń na wrzesień i listopad bieżącego roku.

Forum EFPE 2013

W dniach 5-7 czerwca br. w Międzyzdrojach odbyła się XIII edycja Europejskiego Forum Podpisu Elektronicznego (EFPE). Organizatorami EFPE 2013 byli: Unizeto Technologies - członek KT 172 prowadzący Sekretariat KT oraz Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, zaś partnerem merytorycznym EFPE 2013 był Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych (ETSI). Konferencja zgromadziła 130 osób z 21 krajów, w tym reprezentantów członków KT 172. Jej głównym tematem były „Zaufane usługi elektroniczne na międzynarodowym rynku cyfrowym”.

Tegoroczne Forum było poprzedzone trzydniowymi obradami Komitetu Technicznego ETSI ESI. Rolą Europejskiego Instytutu Norm Telekomunikacyjnych (ETSI) i Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego (CEN) jest opracowywanie Norm Europejskich, które w miarę możliwości bazują na Normach Międzynarodowych i specyfikacjach publikowanych przez organizacje międzynarodowe (np. ISO i IEC). Jeśli nie ma takiej możliwości, wówczas normy ETSI i CEN tworzone są tak, aby można je było stosować w wielu krajach.

Dobrym przykładem takiego podejścia jest nowa norma dotycząca Listy Zaufanych Podmiotów (Trust Status List), która jednoznacznie wprowadza mechanizm wzajemnego rozpoznawania Zaufanych List. Dzięki temu uznawane będą również centra certyfikacji świad-

czące usługi zaufania poza Unią Europejską i Europą (CEN i ETSI zrzeszają także kraje spoza UE).

Komisja Europejska stara się obecnie zacieśnić współpracę między Dużymi Projektami Pilotażowymi (LSP) a organizacjami normalizacyjnymi. I tak np. Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych jest partnerem projektu e-SENS. Dzięki temu wyniki poszczególnych projektów LSP trafią do organów normaliza-

cyjnych, a w samych projektach będzie się zwracać większą uwagę na kwestię zgodności z normami. Warto zauważyć, że w pracach ETSI uczestniczą członkowie i obserwatorzy z całego świata, np. USA (Adobe), Japonii czy Izraela. Większy udział podmiotów spoza UE w pracach tego organu byłby zjawiskiem niezwykle korzystnym.

EFPE stanowi unikatowe wydawnictwo łączące środowiska administracyjne, naukowe, normaliza-

cyjne i biznesowe skupione wokół tematu e-identyfikacji i bezpiecznych, zaufanych usług elektronicznych świadczonych w trybie „online”. Już od 12 lat konferencja przyciąga gości nie tylko z Europy, ale i z całego świata, będąc ważnym forum, na którym dyskutowane są dobre praktyki, kierunki zmian legislacyjnych, normalizacyjnych oraz nowoczesne technologie. Za rok planowana jest kolejna edycja.

SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ
w kontekście normy PN-ISO 26000:2012

NUMER SPECJALNY **Wiadomości PKN**

W numerze o:

- ISO 26000 - czym jest i co zawiera?
- sposobach wdrożenia działań społecznie odpowiedzialnych w takich kluczowych obszarach jak:
 - poszanowanie praw człowieka;
 - odpowiedzialność w odniesieniu do środowiska;
 - etyczne postępowanie;
 - budowanie świadomości konsumenckiej;
 - relacje organizacji ze społecznościami lokalnymi;
 - odpowiedzialność organizacji z różnych sektorów.

Publikacja jest skierowana do wszystkich organizacji niezależnie od formy własności, wielkości, rodzaju i lokalizacji.

ZAMÓWIENIA:

- Polski Komitet Normalizacyjny, ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa;
- www.pkn.pl - Strefa Klienta;
- nr tel. 22 556 77 77.

1490 PLN + 23% VAT

Komitety Techniczne - maj 2013 r.

Zmiany zakresu tematycznego Komitetu Technicznego

- **KT 4** ds. Techniki Światłowej rozszerzył zakres współpracy o ISO/TC 274 Light and Lighting
- **KT 19** ds. Lotnictwa i Kosmonautyki rozszerzył zakres współpracy o ASD-STAN/D 1/S 6 Engineering, ASD-STAN/D 1/S 7 Seats and Inflight Entertainment, ASD-STAN/D 4 Materials, ASD-STAN/D 4/S 6 Surface Treatments for Metallic, ASD-STAN/D 4/S 7 Elastomers / Sealants, ASD-STAN/D 4/S 8 Thermoplastics, ASD-STAN/D 4/S 9 Adhesives / Honeycomb, ASD-STAN/D 4/S 10 Paints/Varnishes and Surface Treatments for Non-Metallic, ASD-STAN/D 4/S 11 Composite Material, ASD-STAN/D 4/S 12 Textiles, ASD-STAN/D 4/S 13 Ceramics, ASD-STAN/D 9 Environment, ASD-STAN/D 9/S 1 Chemical Substances Declaration Standards, ASD-STAN/D 10 Space
- **KT 287** ds. Biotechnologii rozszerzył zakres współpracy o ISO/TC 276 Biotechnology.

Zmiany Przewodniczących w Komitetach Technicznych

W maju Prezes PKN powołał na 4-letnią kadencję do pełnienia funkcji Przewodniczącego:

- w **KT 307** ds. Zrównoważonego Budownictwa **dra inż. Aleksandra Dariusza Panka** reprezentującego Politechnikę Warszawską.

Zmiany Sekretarzy w Komitetach Technicznych

W maju Prezes PKN powołał do pełnienia funkcji Sekretarza:

- w **KT 17** ds. Pojazdów i Transportu Drogowego **mgr Grażynę Fiszer** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 119** ds. Jakości Wody - Problemy Podstawowe **mgr inż. Urszulę Karasińską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- w **KT 120** ds. Jakości Wody - Badania Mikrobiologiczne i Biologiczne **mgr inż. Urszulę Karasińską** z Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

- w **KT 194** ds. Gipsu i Wyrobów z Gipsu **mgra inż. Krzysztofa Nosala** reprezentującego Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
- w **KT 242** ds. Informacji i Dokumentacji **Pana Pawła Rygiela** reprezentującego Bibliotekę Narodową.

Powołania nowych członków Komitetów Technicznych

W maju Prezes PKN powołał na członków KT następujące podmioty:

- **Baumit Sp. z o.o.** do **KT 211** ds. Wyrobów do Izolacji Ciepłej w Budownictwie
- **Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy** do **KT 269** ds. Bezpieczeństwa Chemicznego
- **Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia** do **KT 302** ds. Zastosowania Informatyki w Ochronie Zdrowia
- **ELSTA ELEKTRONIKA Sp. z o.o. S.K.A** do **KT 104** ds. Kompatybilności Elektromagnetycznej
- **Lafarge Cement SA** do **KT 108** ds. Kruszyw i Kamienia Budowlanego i **KT 312** ds. Robót Ziemnych
- **Landis+ Gyr Sp. z o.o.** do **KT 304** ds. Aspektów Systemowych Dostawy Energii Elektrycznej
- **METALBUD Sp. z o.o.** do **KT 15** ds. Maszyn i Urządzeń dla Przemysłu Spożywczego, Handlu i Gastronomii
- **PROTEKT Grzegorz Łaszkiwicz** do **KT 21** ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników
- **Szkoła Główna Służby Pożarniczej** do **KT 12** ds. Materiałów Wybuchowych i Wyrobów Pirotechnicznych
- **TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.** do **KT 201** ds. Kosmetyków i Wyrobów Chemii Gospodarczej
- **TÜV SÜD Polska Sp. z o.o.** do **KT 128** ds. Projektowania i Wykonawstwa Konstrukcji Metalowych.

Odwołania członków Komitetów Technicznych

W maju Prezes PKN odwołał z członka KT:

- **Elsta Sp. z o.o.** z **KT 104** ds. Kompatybilności Elektromagnetycznej

KOMITETY TECHNICZNE

- Fabryka Maszyn Spożywczych SPOMASZ Pleszew SA z KT 15 ds. Maszyn i Urządzeń dla Przemysłu Spożywczego, Handlu i Gastronomii
- Główny Urząd Nadzoru Budowlanego z KT 179 ds. Ochrony Ciepłej Budynków i z KT 307 ds. Zrównoważonego Budownictwa
- Instytut Elektrotechniki z KT 106 ds. Korozji i Ochrony przed Korozją Materiałów Metalowych
- SBI - Biuro Inżynierskie Stanisław Styk z KT 212 ds. Budowy i Utrzymania Dróg
- System - Lab QA Barbara Nowakowska z KT 3 ds. Mikrobiologii Żywności
- Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego z KT 212 ds. Budowy i Utrzymania Dróg.

NUMER SPECJALNY
Wiadomości PKN EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

W numerze:

- efektywność energetyczna w kontekście normalizacyjnym;
- systemy zarządzania energią wg PN-EN ISO 50001;
- sieci inteligentne tzw. Smart Grid;
- gwarancje pochodzenia energii elektrycznej wg prEN 16325;
- sposoby obliczania efektywności energetycznej wg prEN 16212.



Publikacja jest skierowana do:

- przedsiębiorstw energetycznych;
- firm ubiegających się o tzw. białe certyfikaty (zgodnie z Ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej DzU 94, poz. 551);
- organizacji zamierzających wdrożyć system zarządzania energią SZE;
- audytorów energetycznych.

ZAMÓWIENIA:

- Polski Komitet Normalizacyjny, ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa;
- www.pkn.pl - Strefa Klienta;
- nr tel. 22 556 77 77.

1490 PLN
+ 23% VAT

Normalizacja

Wiedza o normalizacji to szansa na otwarcie przed firmą nowych rynków, znaczną redukcję kosztów, a także skorzystanie z innowacji wprowadzanych przez przedsiębiorców z całego świata.

Jeśli chcesz się dowiedzieć jak osiągnąć większe zyski dzięki normalizacji, jakie są zasady uczestnictwa oraz jaki jest związek normalizacji z prawem, w tym roli normalizacji w systemie oceny zgodności i certyfikacji sięgnij po publikację pt. „Normalizacja”.



Bez tej wiedzy nie może dzisiaj funkcjonować współczesny przedsiębiorca ani inny operator ekonomiczny.

Publikacja będzie także pomocna kadrze dydaktycznej uczelni w opracowaniu własnych programów nauczania, a studentom w poznanii wiedzy przydatnej w pracy zawodowej.

Zamówienia:

www.pkn.pl – Strefa klienta lub <https://sklep.pkn.pl>

plik PDF do ściągnięcia z serwera
lub przesłania pocztą elektroniczną

Cena: 75,00 zł + 23%VAT

plik PDF na CD

Cena: 90,00 zł + 23%VAT

w formie papierowej

Cena: 105,00 zł + 5%VAT