**PRZEGŁĄD ZACHODNIOPOMORSKI
ROCZNIK XXXI (LX) ROK 2016 ZESZYT 3**

JANUSZ NOWASTOWSKI*

**HISTORIA OCENY JAKOŚCI WYROBÓW ELEKTRYCZNYCH
W POLSCE**

Słowa kluczowe: badania jakości, produkty elektryczne, laboratoria badawcze
Keywords: quality assessment, electrical engineering products, research labs

Lata poprzedzające oraz lata II Rzeczypospolitej (1918–1945)

Dzieje normalizacji, będącej zawsze podstawą oceny jakości, łączą się z początkami ruchu stowarzyszeniowego elektryków. Elektrycy polscy zrzeszali się początkowo w organizacjach ogólnotechnicznych, lecz już w 1899 roku zawiązała się w Warszawie pierwsza sekcja pod nazwą Delegacja Elektrotechniki. Parę miesięcy później owocem pracy Komisji Przepisowej stały się *Przepisy bezpieczeństwa dla instalacji o prądzie silnym*. Po odzyskaniu niepodległości w dniach 7–9 czerwca 1919 roku obradował I Zjazd Elektrotechników Polskich, powołujący do życia Stowarzyszenie Elektryków Polskich, działające prężnie do dzisiaj. W 1925 roku, po uprzednim powołaniu Polskiego Komitetu Elektrotechnicznego, Polska została przyjęta do IEC (International Electrotechnical Commission). W 1926 roku powstała europejska organizacja CEE (International Commission on rules for the approval of electrical equipment), międzynarodowa instytucja ds. atestowania sprzętu elektrotechnicznego. Ważną sprawą było również

* mgr inż. Janusz Nowastowski, Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki, Bydgoszcz, e-mail: biuro@elektrotechnika.org.pl.

ujednocienie słownictwa elektrycznego dla całej Polski powstałej z trzech zaborów. Wiele norm było wtedy tłumaczeniami i adaptacjami norm, szczególnie niemieckich VDE Vorschriften. W roku 1933 powstało Biuro Znaku Przepisowego SEP, którego zadaniem było potwierdzanie zgodności wyrobów elektrycznych z wymaganiami Polskich Norm Elektrotechnicznych, opracowywanych i wydawanych w tamtym okresie wyłącznie przez SEP. Prawo do oznaczania wyrobów Znakiem Przepisowym następowało w postaci cechy literowej SEP w kole lub lnianej nitki barwy żółtej stosowanej do oznaczania przewodów i kabli.

Przykładowo, w 1938 roku przeprowadzono łącznie 44 inspekcje w fabrykach i zbadano 586 wyrobów. O prestiżu znaku SEP świadczy to, że wiele elektrowni (m.in. gdańska) wprowadziło na swoim terenie obowiązek stosowania przewodów z nitką SEP. Również w roku 1938 ukazał się nakładem SEP zbiór Polskich Norm Elektrycznych, w postaci książki o objętości 1195 stron formatu A5.

W okresie międzywojennym dyskutowano w SEP nie tylko nad pracą instytucji do oceny jakości wyrobów, ale zastanawiano się również nad utworzeniem agendy Dozór Techniczny, która miałaby za zadanie dokonywanie kontroli prawidłowości instalacji elektrycznych. Spełnieniem tych jakże dawnych sugestii, jest zawiązanie w 2012 roku przez SEP, PIGE i Instytut Elektrotechniki, Fundacji Narodowego Ośrodka Bezpieczeństwa Elektrycznego NOBE. Nawet w czasie okupacji, w konspiracji polscy inżynierowie nowelizowali niektóre normy elektryczne i zmiany te zostały wprowadzone w życie zaraz po wojnie.

Lata PRL (1945–1989)

Już w kwietniu 1945 roku, Rada Ministrów powołała do życia urząd o nazwie Polski Komitet Normalizacyjny (PKN) i w porozumieniu z SEP, już w 1946 roku reaktywowano Centralną Komisję Normalizacji Elektrycznej. Prowadzono bardzo owocne prace w 34 komisjach problemowych, jednak tendencje centralizmu państwowego doprowadziły w roku 1950 do zmonopolizowania prac normalizacyjnych przez PKN. Urząd państwowy PKN, wszedł wtedy w miejsce SEP do IEC, CEE oraz do Stałej Komisji Normalizacyjnej z siedzibą w Moskwie. Z wielkim trudem próbowano godzić postanowienia organizacji światowych jak ISA, IEC z ustaleniami płynącymi z Moskwy.

We wrześniu 1956 roku, podczas IX Walnego Zjazdu Delegatów SEP, reaktywowano Biuro Znaku Przepisowego, jako agendę gospodarczą SEP o charakterze

naukowo-technicznym, pracującą według zasad pełnego rozrachunku gospodarczego, jednak bez osobowości prawnej. Zanim jeszcze zostało ono zorganizowane, minister przemysłu maszynowego wydał zarządzenie w sprawie obowiązku uzyskiwania Znak Przepisowego SEP dla 37 wyrobów (głównie przewodów, sprzętu elektroinstalacyjnego, sprzętu grzejnego użytku domowego, silników elektrycznych do użytku domowego). W 1962 roku SEP uzyskał uprawnienia do przyznawania producentom, na określone grupy wyrobów elektrycznych, prawa do oznaczania ich znakami jakości. Jednocześnie przestał istnieć przedwojenny Znak Przepisowy SEP. Wprowadzono oznaczenia „KWE”, „1” i „Q”, a dotychczasową nazwę biura zmieniono na Biuro Badawcze ds. Jakości (BBJ).

Znaki KWE, 1, Q

W odpowiedzi na potrzeby rozwijającego się przemysłu, obligatoryjność „KWE”, a także na zapotrzebowanie na dobrowolne znaki „1” i „Q”, powstają następne laboratoria. Znak „KWE” oznaczał spełnienie norm polskich przez produkt. Znak „1” potwierdzał ponadstandardowe wymagania, a znak „Q” zaświadczał o światowym poziomie produktu.

Podobne uprawnienia miały w tamtych latach, w swoich zakresach działania, Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw, Centralny Urząd Jakości i Miar, Instytut Elektrotechniki oraz większe laboratoria przy Ośrodkach Badawczo-Rozwojowych. Znak „KWE” został w latach 80. XX wieku zmieniony na obowiązkowy znak „B”

Znak B

W 1978 roku Laboratorium BBJ uznano jako międzynarodową stację badawczą w ramach europejskiego programu oceny zgodności wyrobów elektrycznych CEE (International Commission on Rules for the Approval of Electric Equipment), przekształconego w 1985 roku w ogólnosiwiatowy program IECEE. W latach 80. ubiegłego stulecia, w ramach utworzonego przedstawicielstwa inspekcyjnego Underwriters Laboratories Inc. (największa amerykańska organizacja certyfikująca), pracownicy BBJ przeprowadzali kontrole fabryczne wytwarzanych w Polsce wyrobów elektrycznych, przeznaczonych na rynek amerykański. W roku 1993 weszła w życie ustawa o badaniach i certyfikacji ustalająca obowiązkową ocenę zgodności wyrobów mogących stanowić zagrożenie dla ludzi i środowiska. Wykazy tych wyrobów ustalał dyrektor Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji.

Lata III Rzeczypospolitej (1990–2013)

W drugiej połowie lat 90. XX wieku BBJ zawierało liczne porozumienia dwustronne, o wzajemnym uznawaniu wyników badań i certyfikacji, w tym m.in. z: SEMKO (Szwecja) w 1997 roku, EZU (Republika Czeska) w 1997 roku, MEEI (Węgry) w 1997 roku, SIQ (Słowenia) w 1997 roku, NEMKO (Norwegia) w 1998 roku, VDE (Niemcy) w 1999 roku, TÜV (Niemcy) w 1999 roku, IMQ (Włochy) w 2000 roku i LCIE (Francja) w 2000 roku. W 2000 roku BBJ zostało członkiem porozumienia CCA (CENELEC Certification Agreement) oraz zaakceptowane jako NCB (National Certification Body), w międzynarodowym porozumieniu IECEE – schemat CB. System obowiązkowego znaku „B” trwał do wprowadzenia w życie 1 stycznia 2003 roku ustawy o systemie oceny zgodności odwołującej się do europejskich dyrektyw nowego podejścia.

Po wstąpieniu Polski do UE 1 maja 2004 roku wyroby przemysłowe, w tym elektryczne, mogły już podlegać swobodnemu przepływowi na wspólnym rynku europejskim, pod warunkiem, że miały naniesiony przez producenta unijny znak CE (Conformité Européenne). Bez oznakowania CE, wyroby polskich producentów nie mogły być sprzedawane na unijnych rynkach, jak również na rynku krajowym. Oznakowanie CE nadawane jest samodzielnie, lecz według różnych modułów postępowania i opis tego wykracza poza ramy tego artykułu. Należy również wspomnieć, że w kolejnych latach rosło znaczenie oraz zakres sfer jakie potwierdzało nadanie znaku CE. Nie jest to tylko bezpieczeństwo użytkownika produktu, ale dochodzą do tego w wielu produktach aspekty kompatybilności

elektromagnetycznej, energooszczędności, pełnego cyklu życia produktu oraz etykietowania energetycznego.

Znormalizowany znak CE

Dotychczas obligatoryjny znak „B”, stał się od 1 stycznia 2003 roku znakiem dobrowolnym.

Powstały różne inicjatywy podtrzymujące tradycje krajowego znaku „B”, uznające utrwalone skojarzenia dobrej jakości gwarantowanej przez niezależną stronę trzecią. Taką inicjatywą było powstanie stowarzyszenia Polski Znak Bezpieczeństwa, zrzeszającego kilkanaście jednostek badawczych. Ocena zgodności wyrobów jest prowadzona według modelu, którego podstawowymi elementami są:

- badania wyrobu,
- ocena systemu zarządzania dostawcy,
- nadzór w okresie ważności certyfikatu, obejmujący okresowe kontrole systemu jakości dostawcy oraz badania wyrobów pobranych u dostawcy lub w handlu.

Podstawą certyfikacji są wymagania bezpieczeństwa, określone w normach krajowych i międzynarodowych oraz w kryteriach technicznych. Badania, których wyniki wykorzystywane są w procesie certyfikacji wykonują laboratoria badawcze, uznane przez jednostki za kompetentne oraz niezależne od dostawcy i odbiorcy. Jednostki certyfikujące sprawują nadzór nad wydanymi przez siebie certyfikatami poprzez:

- kontrole warunków organizacyjno-technicznych,
- nadzór nad sposobem wykorzystywania certyfikatów przez dostawców,
- badania próbek wyrobów pobranych u dostawcy lub zakupionych w handlu.

Polski znak B – liczba identyfikuje laboratorium

Biuro Badań Jakości SEP wprowadziło w roku 2006 program certyfikacji na własny Znak Bezpieczeństwa B-BBJ stosując podobne zasady jego uzyskiwania.

Zastrzeżony znak bezpieczeństwa BBJ-SEP

Polskie Centrum Badań i Certyfikacji prowadzi certyfikację, operując własnym zastrzeżonym znakiem „B” oraz znakiem ekologicznym „EKO” oraz znakiem najwyższej jakości „Q”.

Tradycja wydawania certyfikatu jakości „Q” sięga lat 60. XX wieku i wciąż ma uznanie w oczach odbiorców. Znak jakości „Q” oznacza, że wyrób spełnia nie tylko wymagania podstawowe, ale też ponadstandardowe (jakością, walorami użytkowymi, ergonomicznymi, zdrowotnymi, w tym także niższą niż przeciętne materiało- i energochłonnością) i jego jakość jest porównywalna z jakością identycznych produktów renomowanych firm światowych.

Zastrzeżone znaki PCBC

W 2004 roku BBJ podpisało umowę HAR (Agreement on the use of a Commonly Agreed Marking for Cables and Cords complying with Harmonised Specifications) i tym samym zostało sygnatariuszem Europejskiego Porozumienia HAR Group. Od tej pory BBJ uzyskało uprawnienia wydawania licencji na wspólny europejski znak HAR dla kabli i przewodów elektrycznych.

Znak BBJ-SEP HAR

W 2010 roku BBJ zgłosiło akces do kolejnego europejskiego porozumienia, umożliwiające jego sygnatariuszom wydawanie licencji na oznaczanie certyfikowanych przez nich wyrobów znakiem ENEC. ENEC to najbardziej prestiżowy ogólnoeuropejski znak certyfikacyjny potwierdzający zgodność wyrobu z odpowiednimi europejskimi normami EN dotyczącymi bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego, w tym sprzętu oświetleniowego i wyrobów AGD. Sygnatariuszem jest również PREDOM.

Znak europejski ENEC – liczba identyfikuje laboratorium

Biuro Certyfikacji ITE Oddział PREDOM ma Akredytację PCA nr AC044 i prowadzi certyfikację wyrobów według IECEE for Mutual Recognition of Test Certificates for Electrical Equipment (CB Scheme) oraz w schemacie IECEE dla Wzajemnego Uznawania Certyfikatów z Badań dla Sprzętu Elektrycznego (Scheme CB).

Znaki akredytacyjne ITE PREDOM

Podstawą certyfikacji są normy IEC. Wynikiem certyfikacji jest wydawanie uznanego na całym świecie certyfikatu CB. PREDOM certyfikuje również zgodnie z zasadami i przepisami określonymi w procedurach i dokumentach operacyjnych CCA GROUP (CENELEC Certification Agreement). Podstawą certyfikacji

są normy EN. Wynikiem certyfikacji jest wydawanie uznanego w całej Europie dokumentu Notification of Test Result (NTR) uznawanego przez europejskie jednostki certyfikujące przy wydawaniu swoich narodowych certyfikatów. Instytut Elektrotechniki (IEI) oraz Instytut Energetyki (IEn) mają również swoje wydzielone komórki certyfikacyjne odpowiednio o nazwach – Zespół Certyfikacji Wyrobów Elektrycznych przy IEI akredytacja PCA nr AC 168 oraz – Zespół ds. Certyfikacji przy IEn akredytacja PCA nr AC 117. Równolegle powstają inne inicjatywy dotyczące promowania swojego produktu przez dobrowolne poddanie go certyfikacji i uzyskanie znaku dającego przewagę konkurencyjną. Polski Komitet Normalizacji wprowadził niedawno (2010) Znak Zgodności z Polską Normą (Polskimi Normami). Producent, importer, dystrybutor może wystąpić do PKN o przeprowadzenie oceny przedmiotu certyfikacji, dla którego zostały określone wymagania w jednej lub więcej Polskich Normach. Oznaczenie wyrobu znakiem PN wskazuje, że produkt został wytworzony zgodnie z polskimi normami technicznymi oraz normami systemu zarządzania jakością (ISO serii 9000) i zarządzania środowiskowego (ISO serii 14000). Proces wytwarzania wyrobu podlega więc nadzorowi, jest stabilny, natomiast materiały zastosowane w jego produkcji są przyjazne dla człowieka i środowiska.

Znak zgodności z normami PKN

Na terenie Polski działają przedstawiciele znanych europejskich organizacji badających jakość, jak:

- Instytut Badań i Certyfikacji VDE Polska

- DEKRA – KEMA – KEUR

Znak KEMA EUR

- Keymark – dobrowolny znak potwierdzający zgodność z zharmonizowanymi normami europejskimi wprowadzony przez CENELEC European Committee for Standardization, European Committee for Electrotechnical Standardization

Znak Keymark

Wolność gospodarcza oraz możliwość otrzymania akredytacji przez dowolny podmiot spełniający określone wymagania zaowocował powstaniem nowych jednostek i rejestrowaniem istniejących laboratoriów.

Poniżej zamieszczamy aktualną listę laboratoriów, które uzyskały akredytację z Polskiego Centrum Akredytacji.

Wykaz laboratoriów badawczych w zakresie wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego, akredytowanych na podstawie normy PN-EN ISO/IEC 17025:

Urząd Dozoru Technicznego
Centralne Laboratorium Dozoru Technicznego
ul. Małeckiego 29, 60-706 Poznań

Instytut Technologii Elektronowej
Oddział PREDOM Laboratorium Badawcze
ul. Krakowiaków 53, 02-255 Warszawa

Główny Instytut Górnictwa
Zespół Laboratoriów Badawczych i Wzorcujących
pl. Gwarków 1, 40-166 Katowice

Instytut Elektrotechniki
Laboratorium Badawcze
ul. Narwicka 1, 80-557 Gdańsk

ELTEST M. Jewtuch
Laboratorium Badawcze
ul. Ratuszowa 11, 03-450 Warszawa

Instytut Elektrotechniki
Laboratorium Badawcze i Wzorcujące
ul. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa

Instytut Techniki Budowlanej
Zespół Laboratoriów Badawczych
ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

Zakłady Badań i Atestacji „Zetom”
Laboratorium Badawcze i Wzorcujące - Zespół ds. Badań
ul. Ks. Bpa. H. Bednorza 17, 40-384 Katowice

Polskie Centrum Badań i Certyfikacji
Laboratorium Wyrobów Elektrycznych
ul. Kłobucka 23A, 02-699 Warszawa

Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa

Instytut Nafty i Gazu – Państwowy Instytut Badawczy
ul. Bagrowa 1, 30-733 Kraków

Instytut Spawalnictwa
Laboratorium Badawcze Spawalnictwa
ul. Bł. Czesława 16–18, 44-100 Gliwice

Stowarzyszenie Elektryków Polskich Biuro Badawcze ds. Jakości
Laboratorium Badawcze
ul. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa

Instytut Tele- i Radiotechniczny
Laboratorium Badania Jakości i Wzorcowania Wyrobów Elektronicznych
ul. Ratuszowa 11, 03-450 Warszawa

Instytut Energetyki Instytut Badawczy
Laboratorium Badań
ul. Dostawcza 1, 93-231 Łódź

Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego
Laboratorium Badań Maszyn Roboczych i Górniczych
ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa

Instytut Elektrotechniki
Laboratorium Badawcze
ul. M. Skłodowskiej-Curie 55/61, 50-369 Wrocław

Instytut Elektrotechniki
Laboratorium Badawcze Aparatury Rozdzielczej
ul. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa

Przemysłowy Instytut Motoryzacji
Laboratoria Badawcze
ul. Jagiellońska 55, 03-301 Warszawa

Instytut Technologii Drewna
Laboratorium
ul. Winiarska 1, 60-654 Poznań

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego
Laboratorium Badawcze
ul. Gen. S. Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa

Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach
Laboratorium Badawcze ITP
ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa

Politechnika Świętokrzyska

Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki, Laboratorium Elektrotechniki Pojazdowej

Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce

Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy

Laboratorium Badań Urządzeń Telekomunikacyjnych

ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa

Instytut Metali Nieżelaznych

Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw

ul. Forteczna 12, 61-362 Poznań

Instytut Badań i Rozwoju Motoryzacji BOSMAL

Laboratorium Badawcze

ul. Sarni Stok 93, 43-300 Bielsko-Biała

Instytut Technologii Bezpieczeństwa „Moratex”

Laboratorium Badań Metrologicznych

ul. M. Skłodowskiej-Curie 3, 90-505 Łódź

Fabryka Taśm Transporterowych WOLBROM

Laboratorium

ul. 1 Maja 100, 32-340 Wolbrom

Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia

Laboratorium Instytutu – Zespół Laboratoriów Badawczych

ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7, 05-220 Zielonka

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych

Laboratorium Badawcze Maszyn Rolniczych

ul. Starołęcka 31, 60-963 Poznań

Instytut Zaawansowanych Technologii Wytwarzania

Laboratorium

ul. Wrocławska 37a, 30-011 Kraków

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodziowej

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k/Otwocka

Urząd Komunikacji Elektronicznej
Wydział Centralne Laboratorium Badań Technicznych
ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa

Instytut Technik Innowacyjnych EMAG
Zespół Laboratoriów Badawczych
ul. Leopolda 31, 40-189 Katowice

Instytut Energetyki Instytut Badawczy
Laboratorium Wysokich Napięć
ul. Mory 8, 01-330 Warszawa

Ośrodek Badawczo Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej
Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej
ul. Dickmana 62, 81-109 Gdynia

Centralny Ośrodek Chłodnictwa COCH
Laboratorium Urządzeń Chłodniczych
ul. Juliusza Lea 116, 30-133 Kraków

Instytut Kolejnictwa
Laboratorium Automatyki i Telekomunikacji
ul. J. Chłopickiego 50, 04-275 Warszawa

Instytut Energetyki Instytut Badawczy
Laboratorium Wielkoprądowe
ul. Mory 8, 01-330 Warszawa

Instytut Energetyki Instytut Badawczy
Laboratorium Urządzeń Rozdzielczych
ul. Mory 8, 01-330 Warszawa

Instytut Przemysłu Organicznego
Laboratorium Badania Niebezpiecznych Właściwości Materiałów
ul. Annopol 6, 03-236 Warszawa

Instytut Techniki i Aparatury Medycznej ITAM
Laboratorium Badawcze LAB-ITAM
ul. F. Roosevelta 118, 41-800 Zabrze

Centrum Badań i Dozoru Górnictwa Podziemnego
Ośrodek Badań Środowiska i Zagrożeń Naturalnych
ul. Łędzińska 8, 43-143 Łędziny

Instytut Transportu Samochodowego
Zakład Homologacji i Badań Pojazdów
ul. Jagiellońska 80, 03-301 Warszawa

SIGNAL CERT
Laboratorium Badawcze Urządzeń i Systemów Sterowania Transportu Szy-
nowego
ul. Modelarska 12, 40-142 Katowice

Instytut Techniki Górniczej KOMAG
Laboratorium Badań Stosowanych
ul. Pszczyńska 37, 44-100 Gliwice

Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Kompatybilności Elektromagnetycznej Laboratorium Badań EMC
ul. Swojczycka 38, 51-501 Wrocław

Wojskowa Akademia Techniczna
Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej Wydziału Elektroniki
WAT
ul. S. Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa

Instytut Pojazdów Szynowych TABOR
Laboratorium Badań Pojazdów Szynowych
ul. Warszawska 181, 61-055 Poznań

TUV Rheinland Polska
Laboratorium Badawcze TUV Rheinland Polska
Park Kingi 1, 32-020 Wieliczka

Instytut Techniki Górniczej KOMAG
Laboratorium Inżynierii Materiałowej i Środowiska
ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

RADMOR SA
Laboratorium Badawcze
ul. Hutnicza 3, 81-212 Gdynia

PIT-RADWAR SA

Dział Laboratoriów Akredytowanych

ul. Nadmeńska 14, 05-230 Kobyłka

Rudpol-OPA Sp. z o.o.

Laboratorium Badawcze Wysokich Napięć

ul. Szyb Walenty 50, 41-701 Ruda Śląska

Ośrodek Badań, Atestacji i Certyfikacji OBAC

Laboratorium LABOREX

ul. Aronii 4, 44-102 Gliwice

ABiS

Laboratorium Badawcze

ul. Rzgowska 17a, 93-008 Łódź

Instytut Włókiennictwa

Laboratorium Badań Własności Elektrostatycznych

ul. Gdańska 118, 60-520 Łódź

Politechnika Łódzka, Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów

Laboratorium LAB-TEX

ul. Żeromskiego 116, 90-924 Łódź

Jednostka Opiniująca, Atestująca i Certyfikująca Wyroby TEST

Laboratorium Badawcze

ul. Wyzwolenia 14, 41-103 Siemianowice Śląskie

MAWI M. Piszczyk & W. Dziedzic

Laboratorium BEMC

ul. Przemysłowa 75, 32-765 Rzeszów

ASPEL SA

Laboratorium Pomiarowo-Badawcze

Os. H.Sienkiewicza 33, 32-080 Zabierzów

Niektóre grupy branżowe odbiorców, takie jak,

- przemysł okrętowy,
- przemysł lotniczy cywilny i wojskowy,
- przemysł samochodowy,

- przemysł budowy taboru szynowego,
- przemysł jądrowy,

wymagają od dostawców specyficznych badań i znakowania znakami potwierdzającymi jakość produktów elektrycznych.

W Polsce nadzór rynku jest w rękach Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, działającego w terenie poprzez Państwową Inspekcję Handlową. Inspektorzy PIH realizując planowe i interwencyjne kontrole powinni stwierdzać, czy produkty oznakowane znakiem CE, rzeczywiście spełniają wymogi norm, na które powołują się producenci wystawiając Deklarację Zgodności WE.

Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki podejmuje próby ochrony rynku polskiego przed nieuczciwymi producentami i rozpoczęła współpracę z UOKiK. Dzięki temu obecnie dbanie o stan jakości produktów jest bardzo skomplikowanym procesem. Olbrzymia konkurencja na rynku globalnym, a szczególnie europejskim, jest ciągłym poszukiwaniem przewag konkurencyjnych zarówno w cenie produktu, jak i w udawadnianiu poprzez certyfikację wysokiej jakości i zgodności z normami.

Bibliografia

Historia BBJ, www.bbj-sep.com.plwww.bbj-sep.com.pl.

Historia Elektryki Polskiej, t.1, SEp, 1970, <http://www.pige.com.pl/index.php?page=publikacje><http://www.pige.com.pl/index.php?page=publikacje>.

Historia I El, www.iel.waw.plwww.iel.waw.pl.

Historia SEP, www.sep.com.plwww.sep.com.pl.

www.dekra-certification.com.pl.

www.oznaczenie-CE.plwww.oznaczenie-CE.pl.

www.pca.gov.pl.

www.pcbc.gov.pl.

www.pkn.pl.

www.vde-polska.pl.

www.znak-b.pl.

ABSTRAKT

W artykule przedstawiono historię badań jakości produktów elektrycznych wytwarzanych w Polsce od początku produkcji elektrycznej. Pierwsze problemy jakości i normalizacji analizowano już na przełomie wieku XIX i XX. Prawidłowe podejście systemowe zaistniało w 1919 roku wraz z powołaniem do życia Stowarzyszenia Elektryków Polskich, organizacji aktualnie liczącej ponad 23 tys. elektryków obchodzących niebawem stulecie swojej organizacji branżowej. Po omówieniu okresu przed drugą wojną światową, omówiono szczegółowo badania i stosowane oznaczenia w okresie 1945–2004. Kolejnym omówionym okresem jest czas po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej i aktualnie stosowaną metodykę badań oraz oddziaływanie badań w krajach zachodniej Europy. Zamieszczono również wykaz akredytowanych laboratoriów prowadzących badania i oceny w szeroko rozumianej branży elektrycznej. Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki, organizacja samorządu gospodarczego zrzeszająca firmy produkcyjne, dzięki swojemu zaangażowaniu oraz we współpracy z organami państwowymi czuwa nad ciągłym podwyższaniem marki polskiego producenta w obszarze produkcji przemysłu elektrotechnicznego.

THE HISTORY OF ASSESSMENT OF ELECTRIC PRODUCTS IN POLAND**ABSTRACT**

The article presents the history of research into the quality of electric products produced in Poland from the beginning of the electrical industry. The first problems concerning the quality and standardisation were analysed as early as at the turn of the 19th and 20th centuries. The appropriate systemic approach was adopted in 1919 when the Association of Polish Electricians was set up; now there are over 23,000 members in the organisation and soon it will be celebrating its 100th anniversary. After presenting the period before the Second World War, the author concentrates on research and the qualitative determination in the years 1945-2004. Another period presented in the article is the one after Poland had joined the European Union; here the reader will also find a description of the currently used research methods and their impact on the countries of Western Europe. There is also a list of the certified labs in which research and assessments are being carried out in the field of electricity. The Polish Economic Chamber of Electrical Engineering, organisation of the economic local government for production companies, thanks to its involvement and in cooperation with State's bodies supervises the brands of the Polish producers in the field of the electrical engineering industry.