

Norma zakładowa

– dokumentacja techniczna czy samowola firm?

Norma powstaje z konieczności globalnej standaryzacji i jest wynikiem uzyskanego żmudnego konsensusu. Stworzenie normy zakładowej ma sens tylko wtedy, gdy jest to dokumentacja techniczna nowego, nowoczesnego produktu poddanego szczegółowej analizie spełnienia wszelkich stosownych dyrektyw i zapewniająca pełne bezpieczeństwo dla użytkowników.



Pojęcie formalnej normy technicznej

Norma jest dokumentem przyjętym na zasadzie konsensu wielu stron i zatwierdzonym przez międzynarodową lub krajową jednostkę organizacyjną. Norma ustala oparte na osiągnięciach nauki, techniki i praktyki zasady, wytyczne i charakterystyki, odnoszące się do różnych rodzajów działalności i produktów. Definicja dotyczy **normy formalnej** tworzonej poprzez konsensus w jawnych i przejrzystych procedurach umożliwiających dobrowolny udział wszystkich zainteresowanych stron (producenci, konsumenci, organy nadzoru, nauka, stowarzyszenia, izby gospodarcze). Na szczeblu krajowym władze państwowe uznają określoną organizację za krajową jednostkę normalizacyjną – w Polsce taką jednostką jest PKN na mocy Ustawy z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji.

W Europejskim Obszarze Gospodarczym władze Unii Europejskiej i EFTA uznają CEN, CENELEC i ETSI za europejskie organizacje normalizacyjne.



Na szczeblu światowym Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna ISO i Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna IEC są uznane przez Światową Organizację Handlu.



Norma formalna jest powszechnie dostępna i powszechnie stosowana bez żadnych ograniczeń, choć dostęp do niej nie jest bezpłatny.

Cechy normy formalnej:

- charakter nieobowiązujący, czyli dobrowolność stosowania;
- treść normy uzgodniona przez zainteresowanych lub też stwierdzenie, że nie występuje sprzeciw w odniesieniu do treści (konsens);
- powszechne stosowanie;
- dokument chroniony prawem autorskim, tak jak filmy, muzyka, programy komputerowe lub utwory literackie;
- powszechna dostępność (nie oznacza bezpłatnego dostępu, ale brak ograniczeń w dostępie);
- zaakceptowana przez uznaną jednostkę normalizacyjną;
- wolna od ingerencji ze strony organów władzy w treść normy w trybie administracyjnym.

Uzupełniająco istnieją także inne dokumenty normatywne, takie jak: specyfikacje techniczne, kodeksy postępowania i przepisy branżowe.

Organizacjami tworzącymi je są m.in.: ASTM International – Amerykańskie Towarzystwo ds. Badań i Materiałów, IEEE – Instytut Inżynierów Elektryków i Elektroników, SAE International – Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji, IIW – Międzynarodowy Instytut Spawalnictwa. W Polsce są opracowywane powszechnie dostępne Normy SEP, Instrukcje PTPIRE, Zasady projektowania ITB, Wytyczne CNBOP-PIB.

- Zanikowo i historycznie występują w Polsce jeszcze pojęcia:
- **Norma branżowa z symbolem BN** – norma techniczna o zasięgu krajowym przeznaczona do stosowania w ramach danej branży. **PKN zaprzestał prowadzenia zbioru takich norm.**
 - **Norma zakładowa z symbolem ZN** – norma techniczna opracowywana, ustanawiana i stosowana w przedsiębiorstwie. Jest najstarszym rodzajem dokumentu normalizacyjnego. **Normy te nie były objęte działaniem PKN.**

Norma czy standard?

Pojęcia „norma” i „standard” mają w języku polskim całkowicie różne znaczenie, jednak w praktyce są często błędnie stosowane zamiennie. Problem narodził się z chwilą przyjęcia przez Polskę nomenklatury francusko-niemieckiej, w której dokument normatywny nazywa się odpowiednio „norme” i „norm”. W krajach anglosaskich ten sam dokument nazywa się „standard”. W języku polskim norma to dokument normatywny, natomiast standard, w potocznym rozumieniu, to ustanowiony pewien poziom. Mówimy o standardzie życia, standardzie hotelu itp.

Tworzenie polskich norm i harmonizacja polskich norm z systemem europejskim

Polskie Normy są opracowywane przez Organy Techniczne – ciała złożone przez ekspertów delegowanych przez instytucje zainteresowane normalizacją. Polskie Normy opracowane w Polsce podlegają notyfikacji w europejskich organizacjach normalizacyjnych, są więc i na tym szczeblu ocenione jako wkomponowane w aktualną całość normalizacyjną. Polskimi Normami stają się również normy europejskie wprowadzane w wersji angielskiej (tłumaczenie tylko strony okładkowej) oraz w późniejszej wersji polskiej po dokonaniu tłumaczenia na język polski.

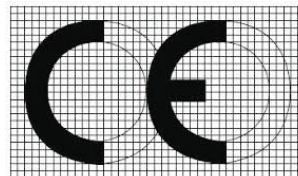
PKN nie jest odpowiedzialny za treść norm i nie jest urzędem tworzącym przepisy techniczne, nadzoruje jedynie zgodność procesów opracowywania norm z przepisami wewnętrznymi PKN. Zatwierdzenie projektu przez PKN jest formalnym stwierdzeniem tej zgodności i nadaniem projektowi statusu normy krajowej. Od chwili podpisania układu akcesyjnego z UE Polski Komitet Normalizacyjny zajmuje się przede wszystkim wprowadzaniem do PN Norm Europejskich, które są ważnym elementem harmonizującym jednolity rynek europejski. Harmonizacja polskiego systemu norm technicznych była w procesie akcesyjnym jednym z najważniejszych warunków do spełnienia.

Normy Europejskie są osiągalne wyłącznie w implementacjach krajowych. W każdym kraju członkowskim UE i EFTA teksty norm krajowych wprowadzających Normy Europejskie są takie same (Polska Norma wprowadzająca Normę Europejską ma oznaczenie PN-EN, niemiecka DIN-EN itd.). Obywatel np. Estonii posługujący się swoją normą krajową ma pewność, że wypełniając jej postanowienia spełnia jednocześnie postanowienia norm pozostałych krajów UE i EFTA. Ma to ogromne znaczenie przy swobodnym przepływie towarów na rynku europejskim.

Prawo europejskie i krajowe określa wymagania dotyczące bezpieczeństwa obywateli, zdrowia, ochrony środowiska

Unia europejska już w latach 80. zaczęła wprowadzać zasady ułatwiające przepływ towarów i zapewniających bezpieczeństwo. W Dyrektywach nowego podejścia określone są tylko zasadnicze wymagania i odnoszą się głównie do zagwarantowania bezpieczeństwa osób, mienia i środowiska podczas użytkowania produktów. Przyjęto wówczas tzw. Nowe podejście do harmonizacji technicznej. Z jednej strony fundamentem stała się zasada, że wyrób może zostać wprowadzony do obrotu tylko wtedy, gdy spełnia zasadnicze wymagania zawarte w Dyrektywach. Z drugiej jednak strony, każdy wyrób zgodny z dyrektywami może być sprzedawany na wszystkich

rynkach UE. Stosowanie ustanowionych wcześniej norm pozostało dobrowolne, a producent otrzymał prawo przyjęcia dowolnego rozwiązania technicznego, o ile wytworzony przez niego wyrób spełni zasadnicze wymagania zawarte w dyrektywach.



Istotnym elementem likwidacji barier w ramach UE było także opracowanie jednolitych warunków wiarygodnej oceny zgodności wyrobów z zasadniczymi wymaganiami. Zostały określone główne elementy badań i certyfikacji, zasady wyznaczania jednostek uczestniczących w ocenie wyrobów, a także ujednolona się zasady umieszczania i stosowania oznakowania CE.

Istotnym elementem likwidacji barier w ramach UE było także opracowanie jednolitych warunków wiarygodnej oceny zgodności wyrobów z zasadniczymi wymaganiami. Zostały określone główne elementy badań i certyfikacji, zasady wyznaczania jednostek uczestniczących w ocenie wyrobów, a także ujednolona się zasady umieszczania i stosowania oznakowania CE. Dyrektywy są implementowane w każdym kraju członkowskim do prawa krajowego.

W obszarze elektryki dla produkcji wyrobów w zakresie napięcia 50-1000 V wiodącą jest **Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE**. Jej implementacją krajową jest Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz **Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego**.

Normy zharmonizowane, korzystające z przywileju domniemania zgodności z wymaganiami zasadniczymi, są opracowane przez europejskie jednostki normalizacyjne (CEN, CENELEC, ETSI) i są związane z konkretną dyrektywą.

W Polsce wykazy norm zharmonizowanych są publikowane na stronie PKN www.pkn.pl oraz w Monitorze Polskim.

Najnowszy wykaz norm zharmonizowanych z Dyrektywą LVD z dnia 04.03.2021 zawiera 976 dokumentów normalizacyjnych.

Producent decyduje, co produkuje i odpowiada prawnie za swoje decyzje

Producent podejmuje decyzję, czy produkuje:

1. zgodnie z normami zharmonizowanym lub krajowymi,
2. wprowadza na rynek produkt według własnej konstrukcji nie objęty aktualną normalizacją.

W obu przypadkach musi przeprowadzić ocenę **zgodności produktu z zasadniczymi wymaganiami zawartymi w Dyrektywie niskonapięciowej**. W przypadku wyboru produkcji zgodnie z normami zharmonizowanymi lub krajowymi obiera prostszą drogę, bowiem ma prawo skorzystać z domniemania zgodności. Myśl techniczna zawarta w tych normach jest bowiem rękojmią, że wyrób wykonany i zbadany według tam podanych zasad jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami i tym samym bezpieczny.

W przypadku wyboru **produkcji według własnej konstrukcji** i własnego programu badań sprawdzających producent wchodzi

na bardzo trudną ścieżkę, właściwą tylko dla dobrze wyposażonych badawczo firm. Może także korzystać z zewnętrznych jednostek badawczych dla stwierdzenia spełnienia zasadniczych wymagań. Droga własnych konstrukcji jest właściwą drogą dla postępu, wynalazczości i poprawy jakości, bez ustępstw w sprawach bezpieczeństwa.

Szczególnie niebezpieczny jest pojawiający się proceder opracowywania Norm Zakładowych, wzorowanych na normie zharmonizowanej lub krajowej i wprowadzeniem do niej „poprawek” oszczędnościowych. Jest to bezpośrednio spowodowanie niebezpieczeństwa dla użytkowników, poprzez podważenie ustaleń wielu autorytetów pracujących nad uzgadnianiem norm. Nie można absolutnie dopuścić do takiej samowoli powodowanej żądą nieależnego zysku. Samorządy gospodarcze muszą takie przypadki natychmiast wyłapywać i dążyć do karania „wynalazców”.

Każdego producenta prawo obliuguje do przygotowania dokumentacji technicznej przed wprowadzeniem produktu do obrotu. Należy zapewnić dostępność dokumentacji technicznej dla organów nadzoru rynku i po wprowadzeniu produktu do obrotu przechowywać dokumentację techniczną przez 10 lat od daty wprowadzenia produktu do obrotu.

Dokumentacja techniczna jest niezbędna, aby wykazać, że produkt spełnia zasadnicze wymagania, oraz uzasadnić i umotywić w ten sposób deklarację zgodności UE. Dokumentacja jest również niezbędna, aby produkt można było opatrzyć oznakowaniem CE.

Dokumentacja techniczna powinna zawierać co najmniej:

- nazwę i adres producenta lub jego upoważnionych przedstawicieli
- krótki opis produktu
- sposób identyfikacji produktu, na przykład jego numer seryjny
- nazwy i adresy zakładów uczestniczących w projektowaniu i produkcji produktu
- nazwę i adres każdej jednostki notyfikowanej zaangażowanej w ocenę zgodności produktu
- informacje o przeprowadzonej procedurze oceny zgodności
- deklarację zgodności UE
- etykietę i instrukcje używania
- informacje o odpowiednich przepisach, z którymi produkt jest zgodny
- wskazanie norm technicznych, z którymi produkt ma być zgodny
- wyniki testów.

Oznakowanie CE jest potwierdzeniem spełnienia wymagań wszystkich, mających zastosowanie dyrektyw. Poprzez umieszczenie tego oznakowania na wyrobie producent wskazuje, że produkt spełnia mające zastosowanie wymagania wypływające niekiedy z kilku dyrektyw. Należy pamiętać, że **oznakowanie CE nie jest znakiem zgodności z żadną normą ani znakiem jakości**.

Kontrola przez krajowe organy państwowe nadzoru rynku jest podejmowana wyrywkowo, gdy wyrób już jest umieszczony na rynku. Kontrolę dzielą się na planowe oraz podejmowane na skutek sygnału otrzymanego od konsumentów, konkurentów lub organizacji branżowej.

Normalizacja wspiera postęp techniczny i innowacje

Obowiązujący obecnie stan prawny w dziedzinie wynalazczości nadal promuje dokonywanie wynalazków poprzez ochronę własności intelektualnej i zapewnia czerpanie korzyści z posiadania wyłączności bądź z udzielania licencji. Jest to oczywista zachęta do postępu technicznego i dokonywania działań innowacyjnych.

Istotą wynalazku jest sformułowanie zastrzeżeń patentowych i stwierdzenie, że zgłoszenie ma cechy nowości wobec aktualnego stanu techniki. I właśnie w tym miejscu normalizacja oddaje dużą przysługę sprawom patentowym. Coś co jest zawarte w normach technicznych jest znanym powszechnie stanem techniki i nie może być przedmiotem nowych patentów. Następuje ułatwienie weryfikacji czystości patentowej, co oczywiście nie wyczerpuje całości sprawy. Jest wiele patentów nie wdrożonych i wiele patentów nie ma odzwierciedlenia w normach. Koncerny w dziedzinie elektroniki patentują i natychmiast wdrażają do produkcji tak znane nowości jak np. ekran dotykowy telefonów komórkowych.

Wojna patentowa koiarzy się ostatnio z koncernami Apple i Samsung. Spór pomiędzy obiema firmami rozpoczął się w 2011 roku, gdy Apple oskarżył Samsunga o skopiowanie iPhone'a. W następnym roku amerykański sąd orzekł, że Samsung musi zapłacić firmie Apple 1 mld dolarów odszkodowania. Koreańczycy odwołali się od wyroku i dopiero w 2018 została zawarta ugoda prawdopodobnie na poziomie 539 mln dolarów.

Jak cenne mogą być patenty wiemy, bowiem konsorcjum kilku firm na czele z Microsoftem zapłaciło koncernowi Novell 450 mln USD za 882 patenty. Firmy zapłaciły krocie za patenty, jednak teraz mogą dyktować warunki tym, którzy z nich korzystają lub szykować pozwy o naruszenie swoich praw.

Patenty mają tę cechę, że wygasają maksymalnie po 20 latach.

W nowoczesnych technologiach pojawiło się zagadnienie patentów koniecznych do spełnienia normy. Do najpopularniejszych standardów w branży telekomunikacyjnej należą znormalizowane technologie GSM, 2G, 3G, 4G, LTE, Wi-Fi czy Bluetooth. Producenci tych urządzeń muszą opłacać właścicieli patentów koniecznych do spełnienia normy. Widać jak wygrany jest ten wynalazca, którego zastrzeżenie patentowe zostanie wprowadzone do międzynarodowej normy technicznej.

Norma jak wiemy powstaje z konieczności globalnej standaryzacji i jest wynikiem uzyskanego żmudnego konsensusu.

Przechodząc na koniec do naszej polskiej rzeczywistości należy jeszcze raz przypomnieć, że stworzenie normy zakładowej ma sens tylko wtedy, gdy jest to dokumentacja techniczna nowego, nowoczesnego produktu poddanego szczegółowej analizie spełnienia wszelkich stosownych dyrektyw i zapewniająca pełne bezpieczeństwo dla użytkowników.

mgr inż. Janusz Nowastowski,

wiceprezes zarządu Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki