

dr inż. Michał Górny

DYREKTYWA ATEX OD NOWA.

Wstęp

Świętujemy w bieżącym roku (2014) 10 lecie obecności w Unii Europejskiej. Warto sobie przypomnieć jak dużo zmian zaistniało w związku z tym faktem w zakresie bezpieczeństwa przeciwwybuchowego.

Przypomnijmy sobie tylko, w chwili kiedy w państwach starej Unii zachowano okres przejściowy – dyrektywa ATEX (94/9/WE) od 1994 do 2003 roku był dobrowolna – w Polsce z chwilą wejścia do Unii (1 maja 2004 roku) branża związana z bezpieczeństwem przeciwwybuchowym a szczególnie producenci takich urządzeń, z dnia na dzień zostali przeniesieni do innych realiów prawnych. Polscy producenci nie mogli się niestety wcześniej przygotować do takiej zmiany, gdyż aż do momentu wejścia w skład Unii Europejskiej nie istniały (bo nie było podstaw prawnych) jednostki notyfikowane. Wielu producentów korzystało więc z dobrodziejstwa wspólnego rynku i zwróciło się do jednostek w innych krajach, np. w Republice Czeskiej (dlaczego tam była możliwość powołania jednostki notyfikowanej zanim zaczęło obowiązywać prawodawstwo unijne?). Akurat w latach 2002 i 2003 w Kopalni Doświadczalnej „BARBARA”¹ trwało wspólne „szkolenie” jakie koledzy po fachu z francuskiej jednostki INERIS przeprowadzali w Polsce jako kraju, który dopiero będzie przyłączony do Unii.

Spotkanie to od razu unaocznilo wszystkie różnice pomiędzy systemami oceny urządzeń w Polsce „przedunijnej” i we Francji. Francuscy koledzy zazdrościli specjalistom z KDB silnej pozycji w kraju i możliwości restrykcyjnego wymagania wysokiego poziomu bezpieczeństwa urządzeń. Wieszczyli, co niestety się sprawdziło, że z chwilą wprowadzenia wspólnych uregulowań i otwarcia się wspólnego rynku otworzy się też wspólny rynek jednostek notyfikowanych i wymagania spadną, a właściwie ograniczą się tylko do tych, które są jasno i precyzyjnie opisane w dyrektywie i normach zharmonizowanych. Tak też stało – wymagania są bardziej precyzyjne, ale tym samym dokładnie określone są ich granice.

Francuscy koledzy po latach przyznali, że spotkanie to tak samo dużo od strony technicznej dało prowadzącym jak uczestnikom.

Nowością, która pojawiła się z chwilą przyjęcia dyrektywy ATEX było objęcie uregulowaniami urządzeń nieelektrycznych. Oczywiście takie urządzenia nie były w Polsce nowością, stosowaliśmy przecież zarówno przerywacze płomienia (które oczywiście w nomenklaturze ATEX-owej są systemami ochronnymi), przeciwwybuchowe napędy spalinowe oraz przeciwwybuchowe urządzenia mechaniczne (np. nie objęte ATEXem narzędzia ręczne). Urządzenia te były jednak oceniane i eksploatowane na podstawie orzeczeń wydawanych

¹ Kopalnia Doświadczalna „BARBARA” jest częścią Głównego Instytutu Górnictwa – więcej informacji na stronie www.KDBEx.eu

według własnych metodyk badawczych przez Kopalnię Doświadczalną „BARBARA”. Te własne metodyki niejednokrotnie były bardziej restrykcyjne od przyjętych później wraz z uregulowaniami unijnymi – na przykład przerywacze płomienia badano z odpowiednim marginesem bezpieczeństwa, obecna metodyka (wg PN-EN ISO 16852) nie zakłada marginesu bezpieczeństwa.

Producenci urządzeń mechanicznych zostali również objęci uregulowaniami dotyczącymi bezpieczeństwa przeciwwybuchowego. Producenci urządzeń elektrycznych, którzy wdrażali odpowiednie konstrukcje i metodyki oceny od kilkudziesięciu lat byli daleko przed producentami urządzeń mechanicznych. Zresztą taka sytuacja trwa do dnia dzisiejszego – oczywiście dystans się zmniejszył, ale kilkudziesięciu lat doświadczeń nie da się tak szybko nadrobić.

Większe koszty polskich producentów.

Polscy producenci ponieśli wysokie koszty wdrożenia dyrektywy ATEX – większe niż odpowiednie koszty konkurentów z krajów starej unii. Odzwierciedleniem tej sytuacji jest konieczność spełnienia wymagań kolejnych edycji norm. W przeciągu 10 lat rodzimi producenci zobowiązani byli do stosowania się kolejno do serii norm:

- PN-83/E-08110;
- PN-EN 50014 (kolejnych edycji);
- PN-EN 60079-0.

Odzwierciedleniem tej sytuacji może być przykład oznakowywania tego samego urządzenia (np. popularnego silnika w osłonie ognioszczelnej podgrupy IIB):

Ex d IIB T4 PN-83/E-08110	EEx d IIB T4 PN-EN 50014	Ex d IIB T4 PN-EN 60079-0
-------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------

Pamiętajmy, że każda zmiana oznakowania skutkuje wymiernymi kosztami ponoszonymi przez producenta.

Przesunięcie odpowiedzialności.

Wraz z przyjęciem dyrektywy ATEX wyraźnie przesunęła się też odpowiedzialność za urządzenia. Dawniejsze decyzje administracyjne (np. dopuszczenie do stosowania) zastąpiła deklaracja producenta ze wszystkimi wynikającymi z tego faktu konsekwencjami. Producenci musieli uświadomić sobie, że odpowiadają za:

- Poprawną konstrukcję urządzenia;
- Wybór właściwego modułu oceny zgodności;
- Dokumentację przekazywaną użytkownikowi.

Świadomość ta nie jest jeszcze powszechna – do dziś zdarzają się producenci, którym wydaje się, że praca jednostki notyfikowane polega na wydawaniu jakichś „kwitów”. Wcale

nierzadko zlecający oczekuje, że prześle do JN² urządzenie „noname”, JN przeprowadzi jakieś magiczne czynności, znajdzie dowody potwierdzające odpowiednią konstrukcję urządzenia i do zlecającego powróci urządzenia ochrzczone jako przeciwwybuchowe. Niestety, nie tędy droga. Producent musi odpowiedzieć sobie na z pozoru proste pytania:

1. Jakiej kategorii jest urządzenie;
2. Na czym polega bezpieczeństwo przeciwwybuchowe (czym urządzenie różni się od takiego samego urządzenia w wykonaniu nieprzeciwwybuchowym);
3. Jakie zastosował normy zharmonizowane.

Z reguły większość producentów o niskiej świadomości poddaje się już przy pierwszym pytaniu.

Należy pamiętać, że rolą JN jest potwierdzenie poprawnej konstrukcji urządzenia.

Biorąc powyższe pod uwagę producentów urządzeń można podzielić na dwie grupy:

- Tych, dla których celem jest dobre (funkcjonalne, bezpieczne, dobrze sprzedające się) urządzenie;
- Tych dla których celem jest uzyskanie certyfikatu – i wtedy szczytowym osiągnięciem takiego producenta jest przygotowanie urządzenia na potrzeby badań.

Na szczęście liczba producentów typu drugiego maleje – prędej czy później wyroby niskiej jakości są rugowane z rynku.

Urządzenia nieelektryczne.

Z perspektywy czasu (od chwili wejścia Polski w struktury UE) można ocenić, że obszarem najtrudniejszym jest obszar urządzeń mechanicznych. Nie da się niestety prawidłowo ocenić takiego urządzenia bez aktywnego i świadomego udziału producenta. W przeciwieństwie do urządzeń elektrycznych nie ma bezpośrednich metod potwierdzenia bezpieczeństwa takich urządzeń. Ponieważ duży obszar bezpieczeństwa zależy od poprawności konstrukcji mechanicznej (doboru obciążeń, czynności serwisowych, ograniczeń stosowania) najważniejszym dokumentem jest „Ocena ryzyka zapłonu” – dokument wymagany przez normę PN-EN 13463-1, a którego nie da się opracować zaocznie. Zawsze należy bazować na dokumentacji producenta czyli *de facto* na zbiorze pewnych deklaracji i założeń. Czyli w takim przypadku zawsze wiemy tyle i powie nam producent – dlatego właśnie w przypadku urządzeń mechanicznych możliwa jest tzw. samocertyfikacja. Dla urządzeń mechanicznych kategorii 2 i M2 wystarczające jest przesłanie dokumentacji na przechowywanie do jednostki notyfikowanej, a w przypadku kategorii 3 wystarczająca jest ocena własna producenta.

Nowa dyrektywa.

Doświadczenia stosowania dyrektywy ATEX (przypomnijmy, że stosowana była dobrowolnie od 1994 r.) pozwoliły spojrzeć krytycznie na przyjęty system. Jak każdy akt prawny, tak i dyrektywa ATEX poddana była przeglądowi. Państwa Członkowskie umówiły się, że ew. modyfikacje dyrektywy nie będą dotyczyły aspektów technicznych ani procedur oceny

² JN - Jednostka Notyfikowana

zgodności. Właściwie pierwszym pomysłem było nie wprowadzanie żadnych zmian w treści dyrektywy, tutaj jednak uaktywnił się prawnik ze strony Bułgarii, który na wielostronicowym dokumencie wytknął wady prawne dyrektywy 94/9/WE – np. zauważył, że części i podzespoły *de iure* nie są objęte dyrektywą. Dokument bułgarski otworzył worek poprawek i dał Państwu Członkowskim odwagę do aktywnej pracy.

Praca zaowocowała przyjętą 26 lutego 2014 roku nową

***Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (wersja przekształcona).*³**

Tekst nowej dyrektywy jest interesującym dokumentem, warto się z nim zapoznać, szczególnie z preambułą, która podaje intencje wprowadzenia takiego uregulowania. W polskim systemie prawnym postanowienia dyrektywy ATEX transponowane są do dwóch aktów prawnych:

- ustawy o systemie oceny zgodności
- rozporządzenia wdrażającego dyrektywę.

Dokumenty te należy czytać (i stosować) łącznie. Przyjrzyjmy się kilku interesującym zapisom z preambuły do dyrektywy ATEXn.

- a) ocena zgodności jest wyłącznym obowiązkiem producenta (pkt. 13);
- b) w celu ułatwienia oceny zgodności z wymaganiami należy przewidzieć domniemanie zgodności produktów zgodnych z normami zharmonizowanymi (pkt. 20);
- c) procedury oceny zgodności uszeregowano od najmniej do najbardziej surowej (pkt. 22);
- d) deklaracja zgodności powinna być pojedyncza, ale może mieć formę pliku dokumentów (pkt. 24);
- e) doświadczenie pokazało, że kryteria określone w dyrektywie 94/9/WE dotyczące jednostek notyfikowanych są niewystarczające w celu zapewnienia jednakowego wysokiego poziomu (pkt. 27);
- f) system powinien być uzupełniony systemem akredytacji (pkt. 30);
- g) jednostki oceniające zgodność często zlecają część zadań podwykonawcom – ocena kompetencji powinna sięgnąć do spółek zależnych (pkt. 32);
- h) jednostki notyfikowane powinny stosować procedury bez tworzenia zbędnego obciążenia podmiotów gospodarczych – konieczna jest koordynacja jednostek i współpraca między nimi (pkt. 35);
- i) sankcje dotyczące naruszeń powinny być skuteczne proporcjonalne i odstrasżające (pkt. 48).

Głosowanie.

Korzystając z dobrodziejstwa jawności pracy parlamentarzystów można sprawdzić jakim wynikiem zakończyło się głosowanie nad dyrektywą ATEXn –wyniki, patrz poniższa tablica.

³ W dalszej części publikacji nowa dyrektywa ATEX będzie określana jako **ATEXn**

Tablica: Wynik głosowania nad dyrektywą 2014/34/UE (ATEXn).

Liczba głosów		
ZA	PRZECIW	WSTRZYMUJĄCYCH SIĘ
646	13	12

Warto podkreślić, że wszyscy polscy eurodeputowani głosowali ZA z wyjątkiem jednego posła, który wstrzymał się od głosu (!?).



Rysunek: Dziennik urzędowy Unii Europejskiej z dyrektywą 2014/34/UE (ATEXn).

Jednakowy poziom oceny.

Przytoczone powyżej interesujące postanowienia wynikają głównie z konieczności wyrównania poziomu funkcjonowania jednostek notyfikowanych. Skoro przecież skutki prawne decyzji podejmowanych przez jednostki notyfikowane różnych krajów są takie same,

stąd również poziom kompetencyjny i techniczny poszczególnych JN powinien być taki sam. Wprowadzono więc (wynikającą z wcześniejszych decyzji) konieczność akredytacji jednostek notyfikowanych przez krajowe jednostki akredytujące, które to z kolei są nadzorowane przez jednostkę ogólnounijną.

I znów się okazało, że Polskie rozwiązania, na które z początku zryliśmy się, że powodują dodatkowe koszty, wyprzedziły pomysł unijne. KD „BARBARA” wdrożyła system jakości w zakresie badań laboratoryjnych (wg PN-EN ISO/IEC 17025) już w 1995 r. Obecnie, po prawie 20 latach jest to przyjmowane z uznaniem przez zagraniczne jednostki, których pracownicy doskonale wiedzą jak trudno jest systemem jakości skonstruowanym dla laboratoriów wykonujących powtarzalne badania (np. krwi czy bloczków betonowych) objąć szeroki zakres badań potwierdzających bezpieczeństwo przeciwwybuchowe wyrobów.

Nasze krajowe doświadczenia na przestrzeni prawie 100 lat doświadczeń w zakresie badań urządzeń przeciwwybuchowych wykazały, że silna pozycja jednostki badawczej jest wsparciem dla sektora przemysłowego. Inaczej mówiąc: tak dobre są wyroby jak wiarygodne są dokumenty potwierdzające zgodność. Potwierdzenie tego faktu przyszło z przeciwnego kierunku - przedsiębiorcy eksportujący swoje wyroby przeciwwybuchowe na rynki wschodnie (Białoruś, Ukraina, Rosja, Kazachstan) doskonale wiedzą i konsumują fakt uznawania wyników badań KD „BARBARA” przez tamtejsze jednostki.

Dyrektywa ATEXn wprowadziła uporządkowanie, i tak np.

- a) zdefiniowano zakres dyrektywy, dyrektywa ma zastosowanie do produktów:
 - a. urządzenia i systemy ochronne
 - b. sprzęt zabezpieczający, sterujący i regulacyjny⁴
 - c. komponenty (udało się odejść od sformułowania „części i podzespoły”).
- b) wprowadzono wiele definicji ułatwiających rozumienie dyrektywy;
- c) rozbudowano wymagania odnośnie do jednostek oceniających zgodność
- d) w trosce o interesy producentów wprowadzono zastrzeżenie, że jeśli JN podzleca jakąś część swojej działalności, może się to odbywać wyłącznie za zgodą klienta;
- e) wprowadzono silne wymaganie badania przez Komisję wszystkich przypadków, w których ma wątpliwość co do kompetencji JN;
- f) określono przepisy przejściowe.

Daty.

Dyrektywa 2014/34/UE (ATEXn) określa istotne daty:

1. Państwa członkowskie są zobowiązane do przyjęcia i opublikowania przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych do 19 kwietnia 2016 r. – pozostaje kibicować parlamentarzystom w Sejmie.
2. Od 20 kwietnia 2016 traci moc dyrektywa 94/9/WE

⁴ proponowano wprowadzić polskie sformułowanie aparatura, ale z powodu wymaganej spójności z innymi dyrektywami propozycja nie została przyjęta.

Certyfikaty.

W artykule 41 dyrektywa ATEXn precyzuje, że „certyfikaty wydane na podstawie dyrektywy 94/9/WE są ważne”. Jest to dobra informacja dla producentów – nie będą zmuszeni do „przecertyfikowywania” swoich wyrobów. Jednakże biorąc pod uwagę nadmiernie sformalizowany system przetargów w naszym kraju, wymaganie prawne zostanie z pewnością zastąpione wymaganiem „rynkowym”. Należy życzyć urzędnikom odwagi w stosowaniu prawa.

Nowe nazwy modułów oceny zgodności.

Podobnie jak w innych dyrektywach objętych nowymi ramami prawnymi (NLF) wprowadzono ujednoczone nazwy poszczególnych modułów oceny zgodności. W tabelicy poniżej zestawiono stare (ATEX) i nowe (ATEXn) określenia.

Tablica: Dotychczasowe (ATEX) i nowe (ATEXn) określenia modułów oceny zgodności

Dyrektywa 94/9/WE (ATEX)	Dyrektywa 2014/34/UE (ATEXn)
Moduł badania typu WE (załącznik III)	Moduł B: Badanie typu UE (załącznik III)
Moduł: zapewnienie jakości produkcji (załącznik IV)	Moduł D: Zgodność z typem w oparciu o zapewnienie jakości procesu produkcji (załącznik IV)
Moduł: weryfikacja wyrobu (załącznik V)	Moduł F: Zgodność z typem w oparciu o weryfikację produktu (załącznik V)
Moduł: zgodność z typem (załącznik VI)	Moduł C1: Zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji oraz badanie produktów pod nadzorem (załącznik VI)
Moduł: zapewnienie jakości wyrobu (załącznik VII)	Moduł E: Zgodność z typem w oparciu o zapewnienie jakości produktu (załącznik VIII)
Moduł: wewnętrzna kontrola produkcji (załącznik VIII)	Moduł A: Wewnętrzna kontrola produkcji (załącznik VIII)
Moduł: weryfikacja produkcji jednostkowej (załącznik IX)	Moduł G: Zgodność w oparciu o weryfikację jednostkową (załącznik IX)

Przyszłość.

Można mieć nadzieję, że znowelizowana dyrektywa będzie obowiązywała przez najbliższe kilkadziesiąt lat. Powinno to wpłynąć na stabilność rynku.

Wobec aktywności innych schematów i systemów certyfikacji, np. ogólnoświatowego schematu certyfikacji IECEx, warto przypomnieć sobie różnice. Pamiętajmy więc, że schemat IECEx potwierdza tylko i wyłącznie zgodność z normami, podczas gdy system ATEXowy potwierdza zgodność z Zasadniczymi Wymaganiami Zdrowia i Bezpieczeństwa (ang. ESHR) – według Załącznika II dyrektywy. Poza tym, system IECEx nie obejmuje urządzeń nieelektrycznych, chociaż trwają prace nad przyjęciem nowych norm ISO/IEC 80079

dotyczących właśnie urządzeń nielektrycznych. Różnica ta może skutkować i skutkuje dyskusjami, który ze schematów jest lepszy. Jako podsumowanie może warto przypomnieć sobie, że całą siłą systemu ATEX jest sformułowanie Zasadniczych Wymagań (ESHR) i jednocześnie całą słabością systemu ATEX jest uzupełnienie wymagań norm właśnie przez Zasadnicze Wymagania (ESHR).

Blue Guide.

Apelując do producentów urządzeń i osób zajmujących się bezpieczeństwem przeciwwybuchowym o stałe podnoszenie swoich kompetencji i stałe nadążanie za zmianami i postępem prawnym oraz technicznym można zachęcać do zapoznania się z nową edycją przewodnika „*Blue Guide on the implementation of EU product rules*”, [...]

Artykuł ukazał się w kwartalniku technicznym „Magazyn Ex” nr 1/2014 (31).