

# Dyrektywa ATEX (2014/34/UE) – deklaracja zgodności dla maszyn i napędów elektrycznych

Michał Hirsz

## 1. Wstęp

Dyrektywa ATEX definiuje zasadnicze wymagania, jakie musi spełniać każdy produkt przeznaczony do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem. Do dnia 19 kwietnia 2016 roku na terenie Unii Europejskiej obowiązywała dyrektywa ATEX 94/9/WE. Natomiast od dnia 20 kwietnia 2016 roku obowiązuje nowa dyrektywa ATEX – 2014/34/UE. Co ważne, zmiana nastąpiła bez okresu przejściowego czy też jednoczesnego funkcjonowania obu dyrektyw na rynku. Tak więc zmiana dyrektyw nastąpiła z dnia na dzień, w sposób płynny i zgodnie z oczekiwaniami nie spowodowało to znacznych komplikacji na rynku urządzeń przeciwwybuchowych, zarówno od strony producentów, jak i użytkowników. Wskutek wejścia w życie dyrektywy 2014/34/UE zmiany wymagały deklaracje zgodności, a co za tym idzie – deklaracje dla maszyn i napędów elektrycznych, które nierzadko stosowane są w strefach zagrożonych wybuchem.

Z dokumentem tym mają do czynienia zarówno producenci, jak i użytkownicy, tak więc jedni i drudzy powinni zapoznać się z wymaganiami, jakie deklaracja zgodności musi spełniać względem aktualnie obowiązującej dyrektywy ATEX (2014/34/UE).

## 2. Deklaracja zgodności UE a maszyny i napędy elektryczne

Jak już zostało wspomniane, w strefach narażonych na występowanie atmosfer wybuchowych pracują różnego rodzaju maszyny i napędy elektryczne. Z ich pracą wiąże się szereg zagrożeń, z których do najbardziej niebezpiecznych zalicza się eksplozję gazów, par lub pyłów. Producent musi zaprojektować i skonstruować swoje urządzenie w taki sposób,

aby wyeliminować wszelkie ewentualne źródła zapłonu i oczywiście zapewnić bezpieczeństwo zarówno użytkownikowi, jak i osobom przebywającym w bliskim sąsiedztwie maszyn i urządzeń elektrycznych pracujących w strefach zagrożonych wybuchem. Z tego względu stosuje się urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym, które podlegają wymaganiom dyrektywy ATEX. Dyrektywa ta jest aktem prawnym, w którym określono kryteria podziału urządzeń pracujących w strefach zagrożonych wybuchem na odpowiednie grupy i kategorie oraz wykonania przeciwwybuchowych maszyn i urządzeń, w taki sposób aby były one jednolite na całym obszarze Unii Europejskiej. Można powiedzieć, że sama dyrektywa zawiera jedynie ogólne informacje, wymagania i wytyczne dla producentów. Z tego względu w dalszej kolejności z dyrektywą ATEX zharmonizowano odpowiednie normy, w których znalazły się wszystkie szczegółowe wymagania dotyczące odpowiednich rodzajów wykonań przeciwwybuchowych. Producent po wykonaniu urządzenia, w zależności od zastosowanego modułu, według dyrektywy ATEX, jeżeli ma to zastosowanie, dostarcza egzemplarz urządzenia wraz z dokumentacją techniczną do jednostki notyfikowanej w celu przeprowadzenia jego oceny. W efekcie czego, po pozytywnym zakończeniu weryfikacji urządzenia względem wymagań dyrektywy i norm zharmonizowanych, zostaje wydany certyfikat badania typu UE (do 19 kwietnia 2016 r. – certyfikat badania typu WE). Producent może już wtedy wystawić deklarację zgodności dla takiego urządzenia. Co powinna zawierać deklaracja zgodności, zostanie omówione w dalszej części publikacji.

**Streszczenie:** W niniejszej publikacji przedstawiono wymagania dla deklaracji zgodności, jakie stawia dyrektywa Unii Europejskiej 2014/34/UE – nowa dyrektywa ATEX, która weszła w życie z dniem 20 kwietnia 2016 roku. Wskazano jakie elementy powinien dokument ten zawierać, przedstawiono kilka szczególnych przypadków z jakimi można mieć styczność przy tego rodzaju dokumentach, a także omówiono najczęstsze zagadnienia problematyczne. W artykule dokładnie omówiono deklarację zgodności UE wydawaną dla maszyn i napędów elektrycznych oraz zestawów w skład których mogą one wchodzić.

Słowa kluczowe: deklaracja zgodności, dyrektywa ATEX, maszyny elektryczne

### ATEX DIRECTIVE (2014/34/EU) – DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINES AND ELECTRICAL DRIVES

**Abstract:** This publication presents the requirements for the declaration of conformity of the European Union Directive 2014/34/EU – a new ATEX Directive, which came into force on 20 April 2016. In this paper there are indicated items which should contain this document, there are showed several particular cases which can be used in this kind of documents. There are also given many details about problematical situation. Declaration of conformity issued for machines and electrical drives, and also assemblies are elaborated particularly in this article.

Keywords: declaration of conformity, ATEX Directive, electrical machines



**Rys. 1.**

Silnik elektryczny – przykład urządzenia, dla którego wystawiana jest deklaracja zgodności UE

Należy również zwrócić uwagę na to, że w skład urządzeń, maszyn i napędów elektrycznych niejednokrotnie wchodzi komponenty Ex. Również one muszą spełnić szereg wymagań, zgodnie z dyrektywą ATEX i odpowiednimi normami zharmonizowanymi, jeżeli mają być dopuszczone do pracy w strefach zagrożonych wybuchem. W tym przypadku, po pozytywnie zakończonym procesie, producent jest zobligowany do wydania tzw. *Świadectwa zgodności*, czyli podobnie jak w przypadku deklaracji zgodności, dokumentu potwierdzającego, że dany wyrób jest zgodny z wymaganiami dyrektyw i norm, którym podlega. Zasadnicza różnica pomiędzy tymi dokumentami jest taka, że w przypadku świadectwa zgodności producent jest zobowiązany podać sposób zabudowania komponentu, co może zrealizować w dwojaki sposób. Albo w sposób bezpośredni w wystawianym dokumencie zamieścić takowe informacje, albo skierować użytkownika do konkretnej instrukcji obsługi, posiadającej niepowtarzalne oznakowanie.

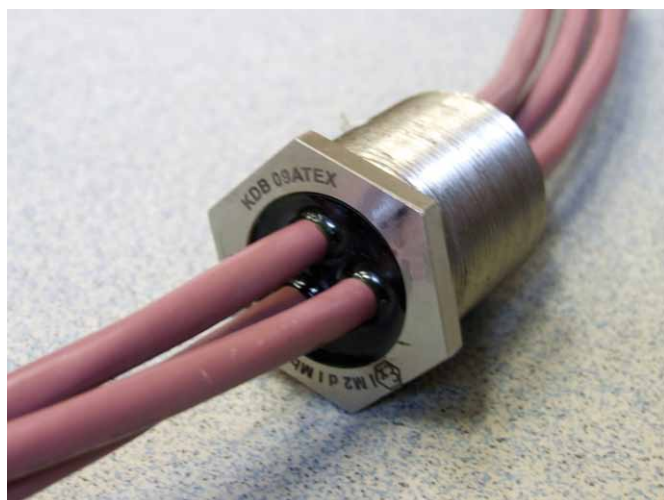
W przypadku maszyn i napędów elektrycznych należy rozważyć taką możliwość, że część z nich może wejść w skład różnego rodzaju zestawów. Jeżeli takowy zestaw przewidziany jest do pracy w strefach zagrożonych wybuchem, producent również zobowiązany jest do wydania deklaracji zgodności, aby zapewnić użytkownika, że zestaw ten jest wykonany zgodnie z wymaganiami dyrektyw i norm, którym

podlega. Wydając deklarację zgodności dla zestawu, zakłada się, iż wszystkie jego elementy podlegające dyrektywie ATEX zostały już ocenione i posiadają certyfikaty badania typu UE (opcjonalnie WE, w zależności od tego, kiedy zostały wydane). W takiej sytuacji w deklaracji należy podać kategorię zestawu, aby użytkownik wiedział, w jakiej strefie zagrożenia może ów zestaw pracować, oraz konfigurację zestawu. Powinny zostać wymienione poszczególne elementy wchodzące w jego skład, w sposób pozwalający na ich jednoznaczną identyfikację, a także ich oznakowanie. Załącznikami do deklaracji zgodności dla zestawu powinny być deklaracje zgodności dla poszczególnych jego elementów.

W sytuacji, gdy w skład zestawu wchodzi elementy niecertyfikowane, a podlegające dyrektywie ATEX (za wyjątkiem urządzeń prostych), taki zestaw w całości podlega ocenie w jednostce notyfikowanej i traktowany jest jako urządzenie (za wyjątkiem zestawów kat. 3), a co za tym idzie – zostaje dla niego wydany certyfikat, przez co deklaracja zgodności zawiera te same elementy, co deklaracja zgodności wydawana dla urządzeń [1, 2].

### **3. Deklaracja zgodności UE – zmiany**

Deklaracja zgodności jest dokumentem, który sporządza producent lub jego przedstawiciel na rynku UE, w którym oświadcza, że dany wyrób jest zgodny z wszystkimi wymaganiami



**Rys. 2.**  
Przepust przewodowy – przykład komponentu Ex, dla którego wystawiane jest świadectwo zgodności

odpowiednich dyrektyw Unii Europejskiej, jakim dany wyrób podlega. W tym przypadku mowa tu o dyrektywie ATEX, dotyczącej urządzeń pracujących w strefach zagrożonych wybuchem. Przede wszystkim konieczne jest, aby deklaracja zgodności zawierała wszystkie istotne informacje, które pozwolą jednoznacznie wskazać wyrób, dla którego dokument ten został sporządzony. Jak już wcześniej wspomniano, wraz z wejściem w życie dyrektywy ATEX 2014/34/UE dnia 20 kwietnia 2016 roku deklaracja zgodności uległa pewnym zmianom. Pierwszą rzeczą, która najbardziej rzuci się w oczy, jest sam tytuł dokumentu. W Polsce do tej pory, zgodnie z wymaganiami wcześniej obowiązującej dyrektywy ATEX 94/9/WE, dokument ten nosił nazwę „deklaracji zgodności WE”, zaś nowy dokument nosi nazwę „deklaracji zgodności UE”. W nowej dyrektywie podano również wszystkie wymagania, jakie powinna spełniać i co zawierać „deklaracja zgodności UE”. Należy jednak pamiętać, że nie ma potrzeby modyfikowania deklaracji zgodności, które zostały wydane dla urządzeń wprowadzonych na rynek w okresie, w którym obowiązywała Dyrektywa 94/9/WE. Co więcej, aby ułatwić producentom wyrobów przejście do nowej Dyrektywy ATEX, umożliwiono wydawanie deklaracji zgodności, w których zadeklarowano, iż dany wyrób spełnia wymagania zarówno Dyrektywy 94/9/WE, jak i Dyrektywy 2014/34/UE. W tym przypadku wymagane jest zawarcie w dokumencie informacji, że

„Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego: Dyrektywa 94/9/WE (do 19 kwietnia 2016 r.) oraz Dyrektywa 2014/34/UE (od 20 kwietnia 2016 r.)” [4].

#### 4. Co powinna zawierać deklaracja zgodności UE?

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami w Dyrektywie 2014/34/UE podano wytyczne odnośnie do tego, co powinno zostać zawarte w deklaracji zgodności. Dokument ten powinien zawierać wszelkie istotne informacje dotyczące produktu, dla którego został sporządzony, czyli na przykład jego typ, numer lub numer partii, czy też numer serii. Dzięki temu, jeżeli zajdzie taka konieczność, będzie można wskazać konkretny wyrób, z którym powiązany jest dany dokument. Oczywiście konieczne jest też podanie nazwy i adresu producenta tego wyrobu, jak i w stosownym przypadku nazwy i adresu jego upoważnionego przedstawiciela. W celu ułatwienia archiwizacji producent może nadać numer deklaracji zgodności, co również ułatwi jego powiązanie z danym wyrobem. Aczkolwiek nie jest to obowiązkowe. W dalszej kolejności powinny być wyszczególnione wszystkie dyrektywy unijne, którym podlega wyrób wskazany w deklaracji zgodności. Z każdą z wymienionych dyrektyw zharmonizowane są odpowiednie normy, które również powinny być wymienione w omawianym dokumencie. Jeżeli odnośnie wyrobu mają

zastosowanie jakieś normy przemysłowe, również one powinny być wymienione w deklaracji zgodności. W przypadku, gdy w procesie oceny zgodności naszego wyrobu brała udział jednostka notyfikowana, należy ją wymienić i podać opis interwencji, jaka została przez nią przeprowadzona. Dla przykładu może to być wydanie certyfikatu badania typu UE bądź też dokonanie oceny jakości produkcji. Producent nie ma obowiązku dostarczania wraz z wyrobem do użytkownika kopii certyfikatu. Jeżeli wyrób ten podlegał certyfikacji bądź też ocenie podlegał również proces jakości produkcji, to informacje te, wraz z numerami certyfikatów, znajdziemy w deklaracji zgodności. Kiedy zachodzi taka konieczność, w deklaracji zgodności powinny zostać zamieszczone wszystkie dodatkowe informacje, które mogą być wymagane odnośnie do wyrobu. Dla przykładu może to być kategoria urządzenia czy też jego oznakowanie w odniesieniu do dyrektywy ATEX, stopień ochrony IP lub konfiguracja, jeżeli mamy do czynienia z zestawem. Każda deklaracja zgodności stanowi tzw. akt zadeklarowania, z tego względu powinna zostać podpisana przez osobę odpowiedzialną za jej wydanie i opatrzona datą wydania. Dopełnieniem tego dokumentu powinna być informacja, iż niniejsza deklaracja zgodności zostaje wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta. Sporządzając deklarację zgodności, producent jest w pełni odpowiedzialny za zgodność wyrobu z wszystkimi przepisami prawa, którym urządzenie podlega [1, 2, 3].

#### 5. O czym należy pamiętać?

Producent, sporządzając deklarację zgodności i umieszczając oznakowanie CE na produkcie, oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt jest zgodny z wymaganiami stosownych unijnych przepisów harmonizacyjnych oraz że dopełniono odpowiednich procedur oceny zgodności wyrobu. W przypadku, gdy w odniesieniu do jednego przedmiotu zastosowanie znajduje kilka unijnych przepisów harmonizacyjnych, które nakładają obowiązek wydania deklaracji zgodności UE, to wymagana jest tylko jedna deklaracja zgodności, a co za tym idzie – jedna deklaracja

zgodności może mieć formę *dossier* zawierającego wszystkie poszczególne deklaracje zgodności. Tak więc może mieć również formę pliku dokumentów, w efekcie czego dokument ten jest bardziej czytelny dla użytkownika.

Często wątpliwości budzi język, w jakim powinna być wydana deklaracja zgodności, w szczególności kiedy mamy do czynienia z wyrobem importowanym. Otóż dokument ten powinien być wydany w języku zrozumiałym dla użytkownika. Najczęściej więc jest to język (urzędowy) kraju, na terenie którego dany wyrób jest rozpowszechniany i użytkowany. Jeżeli więc wyrób na danym rynku rozpowszechnia importer, a nie bezpośrednio producent, kto powinien zadbać o przetłumaczenie deklaracji zgodności? Otóż unijne przepisy harmonizacyjne niejednoznacznie określają kto jest zobowiązany do przetłumaczenia deklaracji. Przy czym importer powinien czuć się zobowiązany, aby dopilnować przetłumaczenia oryginału deklaracji zgodności na język zrozumiały dla użytkownika czy też klienta. W tym przypadku należy również zwrócić uwagę na to, że jeżeli tłumaczenie nie będzie zawierało podpisu osoby upoważnionej przez producenta, wraz z tłumaczeniem deklaracji zgodności powinna również zostać dostarczona do użytkownika wersja oryginalna. W każdym przypadku deklaracja zgodności wydawana jest na odpowiedzialność producenta, co zostało już kilkakrotnie wspomniane, i nie wymaga się, by ktokolwiek sprawdził, czy została sporządzona w sposób poprawny, przed dostarczeniem do użytkownika. Jej treść może natomiast weryfikować organ nadzoru nad rynkiem. Czyli w przypadku wyrobów podlegających np. Dyrektywie ATEX w Polsce może to być Wyższy Urząd Górniczy, jeżeli wyroby przeznaczone są do pracy

w górnictwie, lub Państwowa Inspekcja Pracy w pozostałych przypadkach. Od chwili wprowadzenia produktu na rynek producent jest zobowiązany do przechowywania deklaracji zgodności przez okres 10 lat [3].

### Literatura

- [1] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej.
- [2] ATEX – Wytyczne wdrażania dyrektywy Rady 94/9/we z 23 marca 1994 r. w sprawie ujednoczenia przepisów prawnych państw członkowskich dotyczących urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. [www.KDBEx.eu](http://www.KDBEx.eu)
- [3] Niebieski przewodnik – wdrażanie przepisów dotyczących produktów w Unii Europejskiej. [www.KDBEx.eu](http://www.KDBEx.eu).
- [4] Nowa Dyrektywa ATEX 2014/34/UE – Mario Gabrieli Cossellu, Elżbieta Paprzycka, Magdalena Moder. [www.KDBEx.eu](http://www.KDBEx.eu).
- [5] GÓRNY M.: *Napędy przekształtnikowe silników w wykonaniu przeciwwybuchowym*. „Zeszyty Problemowe – Maszyny Elektryczne” 1/2014.

 mgr inż. Michał Hirsz – Główny Instytut Górnictwa, Kopalnia Doświadczalna BARBARA, Mikołów;  
e-mail: [mhirsz@gig.eu](mailto:mhirsz@gig.eu)