



Certyfikacja materiałów wybuchowych zgodnie z dyrektywą 2014/28/UE

Certification of explosives in accordance with the Directive 2014/28/EU

*Dr inż. Dariusz Stefaniak**

Treść: Artykuł omawia obowiązujące w Polsce od kwietnia 2016 roku metody oceny zgodności materiałów wybuchowych oraz sposób ich realizacji w Głównym Instytucie Górnictwa. Określa aktualne kryteria funkcjonowania europejskich jednostek notyfikowanych i podaje schematy oceny zgodności według dyrektywy 2014/28/UE. Zawiera informacje o doświadczeniach GIG jako jednostki notyfikowanej.

Abstract: This paper discusses the methods for assessing the conformity of explosives, effective in Poland since April 2016, and the manner of their implementation in the Central Mining Institute. It specifies the current criteria for the functioning of European notified bodies and provides schemes of conformity assessment according to the Directive 2014/28/EU. It contains information on the experience of GIG (CMI) as a notified body.

Słowa kluczowe:

materiały wybuchowe, certyfikacja, badania laboratoryjne, dyrektywa, jednostka notyfikowana

Key words:

explosives, certification, laboratory tests, directive, notified body

1. Wprowadzenie

Od 13 lat Polska jest członkiem Unii Europejskiej, co wymaga wdrażania legislacji europejskiej, w tym dyrektyw nowego podejścia i związanych z nimi norm zharmonizowanych.

W obszarze materiałów wybuchowych była to do kwietnia 2016 roku dyrektywa 93/15/WE, a obecnie obowiązują dyrektywa 2014/28/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich, odnoszących się do udostępniania na rynku i kontroli materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (**Dyrektywa 2014/28/UE**). Obowiązuje ona od 20 kwietnia 2016 roku. Została transponowana przez Ustawę o materiałach wybuchowych (**Ustawa ... 2016**) i Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie wymagań bezpieczeństwa dla materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (**Rozporządzenie ... 2016**).

Główny Instytut Górnictwa od maja 2004 roku jest jednostką notyfikowaną, posiadającą uprawnienia do badań i certyfikacji materiałów wybuchowych, wprowadzanych do obrotu na terenie Unii Europejskiej. Posiada kompetencje w zakresie wszystkich modułów oceny zgodności i wszystkich rodzajów wyrobów objętych tą dyrektywą. Posiadanie tych uprawnień wiąże się jednak z koniecznością ciągłego spełniania bardzo rygorystycznych kryteriów i realizacji procedur opisanych w dalszej części artykułu.

2. Zasady funkcjonowania Jednostek Notyfikowanych Unii Europejskiej w obszarze dyrektywy 2014/28/UE

Ocena zgodności w zależności od modułu określonego w dyrektywie, przeprowadzana jest przez producenta lub przez niezależną, tak zwaną „trzecią stronę” (**Stefaniak 2009**). Są nią w tym systemie jednostki notyfikowane Unii Europejskiej, które zostały wyznaczone przez państwa członkowskie, spośród jednostek spełniających wymagania podane w dyrektywie 2014/28/UE. Należy podkreślić fakt, że spełnienie kryteriów kompetencyjnych nie oznacza automatycznie notyfikacji, która jest decyzją odpowiednich organów państwa członkowskiego.

Państwa Członkowskie ponoszą całkowitą odpowiedzialność za funkcjonowanie jednostek notyfikowanych ustanowionych na ich terytorium.

Głównymi wymogami umożliwiającymi notyfikację są:

- zgodność działalności z odpowiednimi normami serii EN 17 000,
- znajomość i doświadczenie w zakresie oceny zgodności przedmiotowych wyrobów,
- posiadanie technicznych i organizacyjnych środków dla realizacji wymaganych procedur.

Minimalne kryteria brane pod uwagę przez państwa członkowskie przy notyfikowaniu jednostek w zakresie materiałów wybuchowych zawiera artykuł 28 dyrektywy 2014/28/UE.

W skrócie kryteria te można ująć następująco:

1. Jednostka, jej zwierzchnik oraz pracownicy odpowiedzialni za przeprowadzanie testów weryfikacyjnych nie powinni być projektantami, producentami, dostawcami, lub instalatorami wyrobów przez nich badanych.

*) Główny Instytut Górnictwa, Katowice

- Jednostka i jej pracownicy dokonują testów w sposób wolny od wszelkich nacisków i bodźców, szczególnie materialnych, które mogłyby mieć wpływ na ich osąd lub na wynik badania.
- Jednostka powinna dysponować niezbędnym personelem i wyposażeniem umożliwiającym odpowiednie wykonanie zadań technicznych i administracyjnych związanych z weryfikacją.
- Należy zagwarantować bezstronność personelu przeprowadzającego badania. Jego wynagrodzenie nie może być uzależnione od liczby przeprowadzonych badań, ani od ich wyników.
- Jednostka powinna być ubezpieczona od odpowiedzialności cywilnej.
- Personel jednostki powinien zostać zobowiązany do przestrzegania tajemnicy zawodowej w odniesieniu do wszelkich informacji uzyskanych podczas wykonywania swych czynności.

Za preferowaną metodę wykazywania kompetencji technicznych jednostek oceniających zgodność uznaje się przejrzystą akredytację zgodną z rozporządzeniem (WE) nr 765/2008, zapewniającą niezbędny poziom zaufania do certyfikatów zgodności.

Powyższe kryteria brane są pod uwagę nie tylko przed udzieleniem jednostce notyfikacji.

Muszą one być spełniane w sposób ciągły, aby móc prowadzić działalność związaną z oceną zgodności.

Jednostki notyfikowane mają prawo oferować swoje usługi związane z oceną zgodności każdemu podmiotowi gospodarczemu, ustanowionemu zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz Wspólnoty. Jednostki notyfikowane mogą prowadzić swoją działalność na terytorium innych państw członkowskich lub państw trzecich, zarówno korzystając ze swoich własnych zasobów, jak też przy pomocy personelu swoich biur zagranicznych (Dubiński, Stefaniak 2010).

Producenci mogą wybrać każdą spośród jednostek notyfikowanych, które zostały wyznaczone do realizacji danej procedury oceny zgodności.

Jednostki notyfikowane muszą posiadać odpowiednie struktury i procedury gwarantujące weryfikację procesu oceny zgodności oraz wydawania certyfikatów. Odpowiednie procedury muszą w szczególności obejmować obowiązki związane z zawieszaniem i wycofywaniem certyfikatów, żądaniami odnośnie podjęcia działań naprawczych, kierowanymi do producentów oraz obowiązkiem składania raportów.

Jednostka notyfikowana może zlecić wykonanie części swoich prac innej jednostce po zweryfikowaniu jej kompetencji, które będzie następnie regularnie monitorować. Jednostka notyfikowana zatrudniająca podwykonawcę pozostaje odpowiedzialna za wszystkie działania objęte notyfikacją. Podzlecenie musi być oparte na umowie gwarantującej przejrzystość i poufność działalności jednostki notyfikowanej.

Nie pociąga ona za sobą przekazania uprawnień i obowiązków. Certyfikaty są zawsze wydawane w imieniu jednostki notyfikowanej i na jej odpowiedzialność.

Główny Instytut Górnictwa praktycznie wszystkie procesy oceny zgodności prowadzi w oparciu o własne zaplecze, co eliminuje konieczność podzlecania prac innym podmiotom gospodarczym.

Konsekwentne stosowanie procedur oceny zgodności wymaga bliskiej współpracy pomiędzy jednostkami notyfikowanymi, państwami członkowskimi i Komisją Europejską.

Koordinacją prac państw członkowskich zajmują się sektorowe grupy robocze zorganizowane zgodnie z postanowieniami dyrektyw. Współpraca jednostek notyfikowanych przebiega pod nadzorem właściwych grup roboczych. Grupy te omawiają wszelkie kwestie techniczne, aby umożliwić jednolite zastosowanie przepisów technicznych oraz poprawną ich interpretację.

Grupy jednostek notyfikowanych składają się z przedstawicieli jednostek oraz przedstawicieli Komisji Europejskiej.

Tabela 1. Zakres akredytacji GIG w obszarze dyrektywy 2014/28/UE

Table 1. Scope of accreditation of GIG in the field of the Directive 2014/28/EU

Rodzaj działalności	Przepis prawa krajowego i europejskiego			
Ocena zgodności materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego	(Dyrektywa 2014/28/UE, Rozporządzenie ... 2016)			
Wyrób(y) / Przewidywane zastosowanie	Procedura (moduł) oceny zgodności	Odniesienie do przepisu prawa krajowego i europejskiego		
		(Dyrektywa 2014/28/UE)	(Rozporządzenie ... 2016)	
Materiały wybuchowe przeznaczone do użytku cywilnego	Zgodność z typem w oparciu o zapewnienie jakości procesu produkcji. Zgodność z typem w oparciu o zapewnienie jakości produktu	Załącznik nr 2, p. III (moduł D) Załącznik nr 2, p. IV (moduł E)	Załącznik III (moduł D) Załącznik III (moduł E)	
Materiały wybuchowe przeznaczone do użytku cywilnego	Badanie typu UE	PN-EN 13631-1:2006	Załącznik nr 2, p. I (moduł B)	Załącznik III (moduł B)
	Zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji oraz nadzorowaną kontrolę produktów w losowych odstępach czasu.	PN-EN 13630-1:2005	Załącznik nr 2, p. II (moduł C2)	(moduł C2) Załącznik III
	Zgodność z typem w oparciu o weryfikację produktu.	PN-EN 13763-1:2006	Załącznik nr 2, p. V (moduł F)	(moduł F) Załącznik III
	Zgodność w oparciu o weryfikację jednostkową	PN-EN 13938-1:2006	Załącznik nr 2, p. VI (moduł G)	(moduł G)

Mogą również brać udział w spotkaniach jako obserwatorzy, reprezentanci europejskich organizacji normalizacyjnych, federacji europejskich lub innych zainteresowanych stron.

Spotkania jednostek notyfikowanych odbywają się przynajmniej raz w roku. Główny Instytut Górnictwa był organizatorem takiego spotkania w roku 2005 i będzie w roku 2017.

Spotkanie to odbędzie się w maju i dotyczyć będzie również wyrobów pirotechnicznych z obszaru dyrektywy 2013/29/UE.

3. Procedury oceny zgodności realizowane przez Główny Instytut Górnictwa w zakresie dyrektywy 2014/28/UE

Główny Instytut Górnictwa od 12 lat roku prowadzi ocenę materiałów wybuchowych zgodnie z dyrektywami Unii Europejskiej. Posiada jako jednostka notyfikowana uprawnienia do badań i oceny wszystkich typów MW w pełnym zakresie dyrektywy 2014/28/UE, zgodnie z tablicą 1 i schematem podanym na rys. 1.

W przypadku dyrektywy 2014/28/UE proces oceny zgodności został podzielony na moduły, z których każdy obejmuje ograniczoną liczbę procedur związanych z oceną materiału wybuchowego lub systemu jego produkcji.

Z zasady materiał wybuchowy podlega ocenie zgodności zarówno na etapie projektowania, jak i produkcji. Dyrektywa 2014/28/UE podaje zakres możliwych procedur oceny zgodności, które uważa się za zapewniające należyty poziom bezpieczeństwa (ochrony). Dyrektywa wyznacza również kryteria dotyczące warunków, zgodnie z którymi producent może dokonać wyboru, jeśli przewidziano więcej niż jedną opcję.

Najczęściej realizowanymi przez Główny Instytut Górnictwa modułami są:

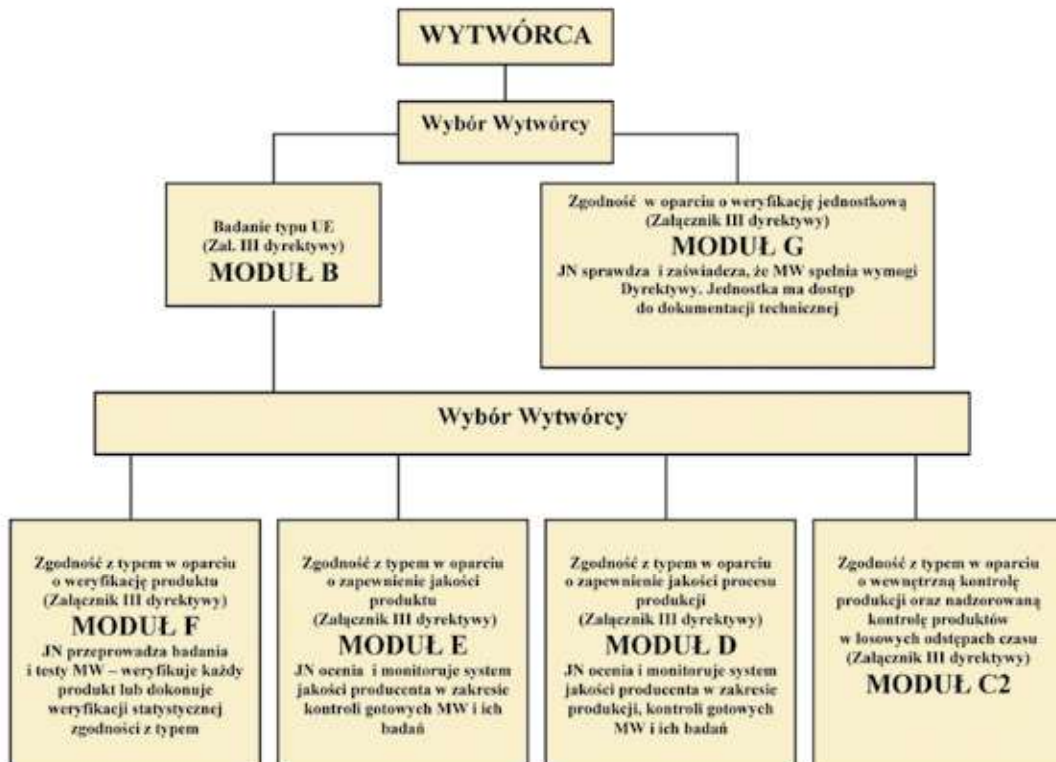
1. Moduł B - badanie typu UE. Jednostka notyfikowana bada projekt techniczny materiału wybuchowego oraz

weryfikuje i poświadcza spełnienie przez projekt techniczny wymagań dyrektywy. Badanie typu UE polega przede wszystkim na ocenie adekwatności projektu technicznego materiału wybuchowego poprzez analizę i ocenę dokumentacji technicznej oraz badanie próbki kompletnego produktu, reprezentatywnej dla przewidywanej produkcji (połączenie typu produkcji i typu projektu). Główne czynności realizowane w trakcie badania typu UE:

- producent składa wnioszek o przeprowadzenie badania typu UE wraz z dokumentacją techniczną,
- jednostka notyfikowana ocenia kompletność wniosku i dokumentacji technicznej,
- jednostka notyfikowana opracowuje i zatwierdza plan badania materiału wybuchowego,
- wykonywane są badania wyrobu zgodnie z zatwierdzonym planem,
- jednostka notyfikowana analizuje dokumentację techniczną i wyniki badań laboratoryjnych,
- jednostka notyfikowana dokonuje oceny zgodności wyrobu z zasadniczymi wymaganiami dyrektywy, wymaganiami dokumentów normatywnych oraz sprawdza jego zgodność z dokumentacją techniczną,
- jednostka notyfikowana sporządza protokół z certyfikacji i podejmuje decyzję o wydaniu certyfikatu badania typu UE lub odmowie jego wydania.

Szczegółowo procedurę tę opisuje załącznik III dyrektywy 2014/28/UE.

2. Moduł D - zgodność z typem w oparciu o zapewnienie jakości procesu produkcji. Jednostka notyfikowana ocenia system jakości producenta w celu stwierdzenia, czy spełnia wymagania niezbędne dla zapewnienia zgodności wyrobów z typem opisanym w certyfikacie badania typu UE oraz z wymaganiami określonymi w dyrektywie. Producent utrzymuje zatwierdzony system jakości w odniesieniu do produkcji, kontroli goto-



Rys. 1. Schemat procedur oceny zgodności według dyrektywy 2014/28/UE

Fig. 1. Scheme of the conformity assessment procedures according to the Directive 2014/28/UE

wych produktów i badania materiałów wybuchowych oraz podlega nadzorowi jednostki notyfikowanej. Jednostka notyfikowana przeprowadza u producenta okresowe audyty w celu sprawdzenia, czy utrzymuje on i stosuje system jakości. Producent umieszcza na każdym egzemplarzu materiału wybuchowego oznakowanie CE oraz numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej.

3. Moduł C 2 - zgodność z typem w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji oraz nadzorowaną kontrolę produktów w losowych odstępach czasu.

W celu weryfikacji jakości wewnętrznej kontroli materiału wybuchowego, jednostka notyfikowana wybrana przez producenta, przeprowadza kontrole produktu w określonych przez siebie losowych odstępach czasu z uwzględnieniem m.in. złożoności technicznej materiałów wybuchowych oraz skali produkcji. Jednostka notyfikowana przeprowadza badania pobranych próbek materiałów wybuchowych przed ich wprowadzeniem do obrotu. W przypadku gdy próbki nie odpowiadają dopuszczalnemu poziomowi jakości, jednostka notyfikowana wprowadza odpowiednie środki. Procedura pobierania próbek ma na celu ustalenie, czy proces wytwarzania danego materiału wybuchowego odbywa się w dopuszczalnych granicach z punktu widzenia zapewnienia zgodności z wymaganiami dyrektywy. Na odpowiedzialność jednostki notyfikowanej producent podczas procesu produkcji umieszcza na materiale wybuchowym jej numer identyfikacyjny.

Do końca stycznia 2017 roku Główny Instytut Górnictwa opracował i wydał jako jednostka notyfikowana ponad 250 dokumentów dotyczących materiałów wybuchowych, w tym:

- 224 certyfikaty badania typu WE (wg Dyrektywy 93/15/WE),
- 7 certyfikatów badania typu UE (wg Dyrektywy 2014/28/UE),
- 20 zatwierdzeń systemów jakości produkcji,
- 7 zaświadczeń o zgodności z typem.

Powyższe dokumenty zostały wydane również dla producentów zagranicznych, między innymi z: Hiszpanii, Portugalii, Niemiec, Czech, Rumunii, Turcji, Bułgarii i Szwecji.

4. Podsumowanie

Główny Instytut Górnictwa od maja 2004 roku posiada status jednostki notyfikowanej Unii Europejskiej. Do maja 2016 roku była to notyfikacja w zakresie dyrektywy 93/15/WE, natomiast obecnie w obszarze nowej dyrektywy 2014/28/UE, dotyczącej wprowadzania na rynek i kontroli materiałów

wybuchowych, przeznaczonych do użytku cywilnego.

GIG posiada akredytację i notyfikację w pełnym zakresie tej dyrektywy, włącznie z możliwością zatwierdzania systemów jakości producentów MW.

Podobna sytuacja jest w obszarze dyrektywy 2007/23/WE, dotyczącej wyrobów pirotechnicznych, która została zastąpiona dyrektywą 2013/29/UE.

Wejście w życie nowej dyrektywy 2014/28/UE nie wiąże się z istotną zmianą zasadniczych wymagań i norm dotyczących materiałów wybuchowych. Wymaga jednak od producentów i jednostek notyfikowanych podjęcia wielu działań, głównie o charakterze formalnym.

Zmiany te dotyczą przede wszystkim kwestii związanych z dokumentacją techniczną, treścią deklaracji zgodności, powiadomień i certyfikatów.

W dyrektywie 2014/28/UE pojawił się nowy moduł oceny zgodności C2. Różni się od dotychczasowego modułu C tym, że wymaga dodatkowo kontroli materiałów wybuchowych wykonywanych w losowych odstępach czasu.

Wydane wcześniej przez jednostki notyfikowane certyfikaty w modułach B, G i F zachowują ważność. Powiadomienia wydane przez JN w modułach D i E zostają wymienione na zgodne z dyrektywą 2014/28/UE. Proces ten nie wymaga zmian merytorycznych. Certyfikaty wydane dla modułu C powinny być, po uwzględnieniu nowych wymagań, zastąpione certyfikatami dla modułu C2.

Literatura

- DUBIŃSKI J., STEFANIAK D. 2010 - Metody oceny materiałów wybuchowych realizowane w Głównym Instytucie Górnictwa . Prace Naukowe GIG, nr 4.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/28/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku i kontroli materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L96/1 29.3.2014.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań bezpieczeństwa dla materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego. (Dz.U. z 2016 r. poz. 805).
- STEFANIAK D. 2009 - Certyfikacja wyrobów w świetle obowiązującego prawa. Prace Naukowe GIG, nr 2/1.
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o zmianie ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2016 r. poz. 544).

Artykuł wpłynął do redakcji – grudzień 2016

Artykuł akceptowano do druku 15.02.2017