

mł. bryg. mgr inż. **Jacek ZBOINA**
Zastępca Dyrektora CNBOP PIB
ds. certyfikacji i dopuszczeń

OCENA ZGODNOŚCI WYROBÓW STOSOWANYCH W OCHRONIE PRZECIWPÓŻAROWEJ W PRAKTYCE – SYSTEMY KONTROLI DOSTĘPU

Conformity assessment of products used in fire protection in practice - access control systems

Streszczenie

W artykule przedstawiono podstawy prawne i wymagania techniczno-użytkowe stawiane elementom systemów kontroli dostępu na potrzeby uzyskania świadectwa dopuszczenia zgodnie z rozporządzeniem MSWiA (Dz. U Nr 85 poz. 553). W artykule nawiązano do nowelizacji tego rozporządzenia w 2010 roku i przedstawiono najważniejsze wprowadzone przez nowelizację zmiany dla central kontroli dostępu. W artykule opisano także wymagania techniczne dla elementów systemów kontroli dostępu konieczne do spełnienia w celu uzyskania dopuszczenia wydawanego przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowozarowej Państwowy Instytut Badawczy.

Summary

The article presents the legal and technical requirements placed on the elements of utility and access control systems in order to obtain the approval certificate in accordance with Ministry Regulation (Journal of Laws No. 85. 553). The article refers to the revision of the Regulation and Administration in 2010 and presents the most important changes introduced by an amendment to the central access control. The article also describes the technical requirements for access control system components necessary to meet in order to obtain a approval issued by the Scientific and Research Centre for Fire Protection National Research Institute.

Odpowiadając na potrzeby, a także wychodząc z nowymi propozycjami, dokonaliśmy zmian w rozdziale naszego kwartalnika zatytułowanym CERTYFIKATY, APROBATY I REKOMENDACJE. Od bieżącego numeru rozdział ten będzie zawierał artykuły z zakresu szeroko rozumianej oceny zgodności, w szczególności wyrobów, w których będą

prezentowane aktualności i wybrane ważne zagadnienia związane z tym obszarem działalności. Tak więc w kolejnych numerach kwartalnika CNBOP PIB, właśnie w tym rozdziale, dostępne będą ważne informacje na temat zmieniających się przepisów dot. oceny zgodności, dokumentów odniesienia, zmian wymagań dla wyrobów, procedur postępowania przewidzianych w procesach certyfikacji i dopuszczeń, a także wybranych aspektów technicznych i innych związanych z tym zagadnieniem. Zmiana ta jest szczególnie istotna ze względu na liczne zapytania kierowane do CNBOP PIB dotyczące powyższej tematyki. Jak pokazuje praktyka, w zakresie oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej, pojawia się wiele problemów związanych z właściwym określeniem wymagań dla nich, w tym stosowaniem przepisów, dokumentów normatywnych, a także ich interpretacją. Nie mniejszych problemów przysparzają nowelizacje przepisów i zmiany w dokumentach normatywnych. Faktem jest również, iż już od dawna najważniejsze „wydarzenia” w tym zakresie były opisywane na łamach naszego Kwartalnika. Przykładem może być choćby artykuł¹ dotyczący nowelizacji rozporządzenia MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002)². W 2007 i 2008 roku na łamach kwartalnika szczegółowo przedstawialiśmy istotę ówczesnych zmian i nowego systemu dopuszczeń wprowadzonego rozporządzeniem MSWiA.. Jednym z wartych przywołania artykułów na ten temat jest bez wątpienia publikacja Pana nadbryg. Marka Kowalskiego Z-cy Komendanta Głównego PSP zatytułowany „Rozporządzenie dla jednostek ochrony przeciwpożarowej”, w którym opisano główne kierunki zmian, jakie przyświecały nowelizacji rozporządzenia MSWiA dot. świadectw dopuszczenia.

Tak więc w celu pełniejszej prezentacji zagadnień oceny zgodności to właśnie artykuły w rozdziale kwartalnika CERTYFIKATY, APROBATY I REKOMENDACJE, zamiast dotychczasowych wykazów, przedstawiać będą w kolejnych numerach naszego kwartalnika między innymi: jakie praktyczne znaczenie dla poszczególnych wyrobów ma przywołana powyżej nowelizacja rozporządzenia dot. świadectw dopuszczenia? W tym numerze w kilku słowach o systemach kontroli dostępu. Na wstępie wspomnieć należy, iż nowelizacja rozporządzenia MSWiA miała na celu przede wszystkim dostosowanie wymagań

¹ Kowalski M., Rozporządzenie dla jednostek ochrony przeciwpożarowej, Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza, Wyd. CNBOP, nr 3/2008, s.17

² rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2010 zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U Nr 85 poz. 553)

dla wyrobów do wciąż zmieniających się potrzeb jednostek ochrony przeciwpożarowej, przy jednoczesnym zdefiniowaniu wymagań przez samych użytkowników, tj. strażaków-ratowników. Założono, iż nowelizacja wymagań nie może powodować obniżenia poziomu ochrony strażaków-ratowników, ratowanych, a także nie może powodować obniżenia poziomu ochrony przeciwpożarowej w obiektach budowlanych, a tym samym możliwości prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych w tych obiektach przy wykorzystaniu technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych. Wymagania zostały sformułowane w taki sposób, aby nie narzuć konkretnych rozwiązań, a jedynie definiować potrzeby użytkownika, pozostawiając producentowi wyrobu całkowitą swobodę projektowania i rozwiązań konstrukcyjnych. Niemniej ważnym założeniem nowelizacji było ograniczenie wymagań do tych najważniejszych, usunięcie wymagań nieprecyzyjnych, usunięcie wymagań aktualnie już nieistotnych dla straży pożarnej. Najważniejsze wymagania techniczno – użytkowe (WTU) dla systemów kontroli dostępu zapisano w pkt. 11.6 dla central kontroli dostępu, a dla interfejsów przejść kontrolowanych w pkt. 11.7 załącznika do rozporządzenia MSWiA.³

Warte podkreślenia jest przede wszystkim, iż obowiązkiem uzyskania świadectwa dopuszczenia objęte są centrale kontroli dostępu współpracujące z urządzeniami przeciwpożarowymi, co wprost wynika z punktu 11.6 rozporządzenia. Tym samym świadectwo dopuszczenia jest wymagane dla tych central kontroli dostępu, które współpracują z urządzeniami przeciwpożarowymi takimi jak np. system sygnalizacji alarmu pożarowego. Istota zmiany (nowelizacji) w odniesieniu do tych wyrobów polega na tym, iż pozostałe centrale kontroli dostępu stosowane w sposób niezależny, które nie współpracują z urządzeniami przeciwpożarowymi, nie są objęte tym obowiązkiem. Decydujące zatem są tutaj warunki stosowania – współpraca z urządzeniami przeciwpożarowymi, a taki zakres dopuszczanych wyrobów dookreśliła nowelizacja rozporządzenia z 2010 roku.

Ogólne wymagania dla central kontroli dostępu współpracujących z urządzeniami przeciwpożarowymi nie uległy istotnym zmianom i opisuje je między innymi norma PN-EN 50133-1 w następującym zakresie: podziału i oznaczenia, realizacji procedury sterowania i nadzoru elementów składowych systemu kontroli dostępu, wymagań funkcjonalnych.

Do ważniejszych wymagań szczegółowych należą:

³ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2010 zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U Nr 85 poz. 553)

- Centrala powinna posiadać rozwiązania konstrukcyjne umożliwiające wprowadzenie systemu w stan bezpieczeństwa po odebraniu sygnału inicjującego z centrali sygnalizacji pożarowej (CSP) i/lub ręcznie przez osoby uprawnione. Jako stan bezpieczeństwa rozumie się odblokowanie (otwarcie) wszystkich przejść kontrolowanych na drogach komunikacyjnych w celu umożliwienia swobodnej ewakuacji osób przebywających w obiekcie w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz zapewnienia dostępu do obiektu ekipom ratowniczym.
- System kontroli dostępu może być stosowany na drogach ewakuacyjnych jeżeli zapewni w razie pożaru lub awarii systemu automatyczne i ręcznie, samoczynne otwarcie przejść kontrolowanych, bez możliwości ich blokowania i pozostanie ich w stanie otwartym. (Jak widać powyższe wymaganie jest szczególnie ważne z punktu widzenia zasad stosowania systemu na drogach ewakuacyjnych.)

Wymagana funkcjonalne dla central kontroli dostępu współpracujących z urządzeniami przeciwpożarowymi to między innymi:

- Stan bezpieczeństwa powinien posiadać najwyższy priorytet przy przetwarzaniu sygnałów.
- Czas niezbędny do przetwarzania sygnałów związanych z wprowadzaniem stanu bezpieczeństwa nie powinien przekraczać 10 s.
- Centrala kontroli dostępu powinna posiadać wyjście umożliwiające przekazanie zwrotnego sygnału potwierdzającego wprowadzenie stanu bezpieczeństwa.(zadziałania) Centrala powinna uruchomić wyjście w ciągu 3 s od zasygnalizowania stanu bezpieczeństwa. Wyjście powinno być w stanie aktywnym do chwili skasowania stanu bezpieczeństwa.
- Centrala kontroli dostępu powinna sygnalizować, co najmniej w sposób optyczny, wprowadzenie stanu bezpieczeństwa oraz umożliwiać łatwą identyfikację wszystkich zablokowanych (zamkniętych) przejść kontrolowanych. W przypadku central zintegrowanych z interfejsem przejścia kontrolowanego wymagania dla central określa pkt 5.2.5 normy PN-EN 50133-1.
- Centrala powinna posiadać oznaczenia, opisy i podawać komunikaty w języku polskim.
- Do urządzenia powinna być dołączona opracowana przez producenta w języku polskim instrukcja przeprowadzenia odpowiednich prób i badań potwierdzających

prawidłowość jego działania w systemie po zainstalowaniu w obiekcie. (W przypadku tego wymagania najistotniejsze wydaje się, aby przedmiotowa instrukcja pozwalała na zweryfikowanie poprawności działania systemu po jego zainstalowaniu w konkretnym obiekcie. Poprawność działania systemu jest to jednym z ważniejszych zagadnień, jednak niestety dość często bagatelizowanym przy projektowaniu, instalowaniu i eksploatacji systemów bezpieczeństwa).

Warto również zwrócić uwagę na wymagania w zakresie odporności i wytrzymałości na oddziaływanie środowiska - w zakresie parametrów eksploatacyjnych centrala kontroli dostępu powinna wykazywać właściwości odpornościowe i wytrzymałościowe określone w normie PN-EN 50133-1, przy ostrości narażeń właściwej dla I (grupy) klasy środowiskowej

Kolejne to wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej oraz zabezpieczenia elektrycznego - centrala powinna spełniać wymagania normy PN-EN 55022 w zakresie emisji oraz normy PN-EN 50130-4 w zakresie odporności na zakłócenia pochodzenia elektromagnetycznego. W zakresie zabezpieczenia elektrycznego centrala powinna spełniać wymagania normy PN-EN 60950-1.

W pkt. 11.7 załącznika do rozporządzenia MSWiA jw. określono wymagania dla interfejsów przejść kontrolowanych. Najważniejsze z nich to:

Zgodnie z normą PN-EN 50133-1 w zakresie: klasyfikacji i oznaczenia, sterowania przejściem kontrolowanym. Dodatkowo, wyjście sterujące interfejsu przejścia kontrolowanego powinno być aktywowane w chwili wprowadzenia systemu w stan bezpieczeństwa lub wysterowania wejścia najwyższego priorytetu, w wyniku czego następuje otwarcie przyporządkowanego przejścia kontrolowanego. Interfejs powinien posiadać także dedykowane wejście najwyższego priorytetu przeznaczone do awaryjnego otwarcia przejścia kontrolowanego „na żądanie”. Linia wejściowa powinna być monitorowana.

Interfejs powinien umożliwiać realizację funkcji awaryjnego otwarcia przyporządkowanego przejścia kontrolowanego w celu umożliwienia swobodnej ewakuacji użytkowników obiektu w następujących przypadkach:

- uaktywnienia wejścia najwyższego priorytetu;
- przerwy lub zwarcia w torze transmisji pomiędzy interfejsem a centralą kontroli dostępu, o ile interfejs nie jest przeznaczony do użytkowania z rezerwowym źródłem zasilania;
- zaniku zasilania podstawowego;

- błędu w realizacji programu (dotyczy interfejsów sterowanych programowo).

Interfejsy przejścia kontrolowanego powinny posiadać oznaczenia i opisy w języku polskim.

Wymagania w zakresie odporności i wytrzymałości na oddziaływanie środowiska - interfejs powinien wykazywać właściwości odpornościowe i wytrzymałościowe określone w normie PN-EN 50133-1, przy ostrości narażeń właściwej dla III (grupy) klasy środowiskowej. Wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej oraz zabezpieczenia elektrycznego - Interfejs powinien spełniać wymagania normy PN-EN 55022 w zakresie emisji oraz normy PN-EN 50130-4 w zakresie odporności na zakłócenia pochodzenia elektromagnetycznego. W zakresie zabezpieczenia elektrycznego interfejs powinien spełniać wymagania normy PN-EN 60950-1.

Należy podkreślić, iż prezentowane powyżej WTU dla central kontroli dostępu i tym samym obowiązek uzyskania świadectwa dopuszczenia określono już we wcześniejszym rozporządzeniu MSWiA (Dz. U. Nr 143 poz. 1002 z 2007 roku) Tym samym wymaganie prawne uzyskania świadectwa dopuszczenia CNBOP PIB dla wyrobu – centrale kontroli dostępu obowiązuje od 2007 roku. Nowelizacja rozporządzenia jw. z dnia 27.04.2010 (Dz. U Nr 85 poz. 553) wprowadziła kilka zmian w WTU dla tego wyrobu.

Mając na uwadze powyższe wymagania należy stwierdzić, iż tylko takie centrale kontroli dostępu, które spełniają powyższe wymagania mogą otrzymać świadectwo dopuszczenia CNBOP PIB. Tym samym tylko takie centrale mogą być stosowane do współpracy z urządzeniami przeciwpożarowymi. Dlatego warto nadmienić, iż CNBOP PIB prowadzi procesy dopuszczenia tych wyrobów i wydało już pierwsze świadectwo dopuszczenia dla central kontroli dostępu współpracujących z urządzeniami przeciwpożarowymi. Więcej informacji w zakresie nowelizacji rozporządzenia MSWiA oraz wyrobów objętych zakresem rozporządzenia MSIWA, aktualnie wymaganych dokumentów, które potwierdzają zgodność wyrobów, wymagań techniczno-użytkowych i innych, w sposób syntetyczny i przystępny dla czytelnika, przedstawione zostały w dokumentach - standardach CNBOP: ocena zgodności, które są dostępne bezpłatnie na stronie internetowej CNBOP w zakładce http://www.cnbop.pl/dzialy/ts/standardy_cnbop

Kolejne artykuły autorów z CNBOP - PIB dotyczące oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej w kolejnych numerach naszego kwartalnika.

Literatura

1. Ustawa z dnia 30.08.2002 roku o systemie oceny zgodności Dz. U. Nr 166 poz.1360;
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881);
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2010 zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U Nr 85 poz. 553)
4. Standardy CNBOP: Ochrona przeciwpożarowa - ocena zgodności wyrobów budowlanych służących do ochrony przeciwpożarowej CNBOP-0001 2010;
5. Standardy CNBOP: Ochrona przeciwpożarowa- ocena zgodności wyrobów wykorzystywanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej CNBOP-0002 2010
6. Kowalski M., *Rozporządzenie dla jednostek ochrony przeciwpożarowej*, Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza, Wyd. CNBOP, nr 3/2008, s.17;
7. Zboina J., *Istotne zmiany w ocenie zgodności wyrobów*, Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza, Wyd. CNBOP, nr 03/2007, str. 135.

Recenzenci

bryg dr inż. Waldemar Wnęk

st. bryg mgr inż. Piotr Wojtaszewski