



## Uczył Marcin Marcina... cz. II

*Czy rzeczywiście warto bić się o wycofanie normy PN-93/E-08390/14:1993 i jak najszybsze wprowadzenie przetłumaczonej na język polski normy PN-EN 50131-1:2007, skoro mamy takie same urządzenia jak pozostałe kraje Unii Europejskiej?*

*Mamy takie same elementy systemów alarmowych, ale wg „starej” normy są one inaczej klasyfikowane, i to całkowicie inaczej niż dziś w krajach Unii. Jest to wyjątkowo groźna sytuacja, zwłaszcza przy dużym ryzyku zagrożeń, ponieważ według błędnych kryteriów elementy są dobierane błędnie.*

Na internetowej stronie firmy wydającej świadectwa kwalifikacyjne można znaleźć informację: *Przez klasę urządzenia alarmowego rozumie się poziom techniczny urządzenia gwarantujący określoną skuteczność jego działania w systemie alarmowym danej klasy. Wymienione poniżej klasy urządzeń są zgodne z podziałem zamieszczonym w Załączniku Krajowym do Polskiej Normy PN – 93/E – 08390/14.*

Te świadectwa kwalifikacyjne nie mają odpowiednika w normach UE, ponieważ Załącznik Krajowy powoływany w powyższym tekście powstał w Polsce i znany jest tylko w Polsce, a przypomina, że od 1 maja 2004 r. jesteśmy w Unii Europejskiej i obowiązuje nas prawo unijne. Tak na marginesie – czym jest świadectwo kwalifikacyjne? Przyjęto, że jest to potwierdzenie kwalifikacji osoby, np. świadectwo kwalifikacyjne kierowcy czy świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urzą-

dzeń, instalacji i sieci. Ale jakie kwalifikacje np. czujki potwierdza świadectwo kwalifikacyjne? Powinno się raczej mówić o klasyfikacji urządzeń, a nie o ich kwalifikacjach.

Jak te świadectwa kwalifikacyjne mają się do normy PN-EN 50131-1:2007? Z listy urządzeń badanych przez tę firmę wybrałem w sposób przypadkowy trzy czujki i jedną centralkę alarmową i sprawdzałem, jak te elementy są klasyfikowane wg obu norm:

- W przypadku bezprzewodowej centralki alarmowej zaklasyfikowanej do klasy „C” okazało się, że sam producent, stosując klasyfikację wg PN-EN 50131-1, wpisał stopień (grade) 2 – czyli zaleca ją stosować przy niższych zagrożeniach, niż wskazuje to świadectwo kwalifikacyjne.

- Następną sprawdzana czujka zaklasyfikowana do klasy „S”, czyli zgodnie ze świadectwem kwalifikacyjnym, jest polecana do stosowania w obiektach o największym ryzyku zagrożenia, a wg producenta, zgodnie z normą europejską

ma klasę dwa (grade), czyli wg normy unijnej może być stosowane zaledwie w przypadku średnich zagrożeń.

- Podobnie było z kolejną wytypowaną czujką, tyle że ta, mając klasę „C”, była klasyfikowana do klasy 2.

- Ostatnia z wytypowanych czujek miała klasę „S”, ale nie znalazłem o niej informacji co do jej klasy wg normy europejskiej\*.

### Wnioski:

1. Ponieważ jest mało prawdopodobne, abym – wybierając w sposób, jak zaznaczyłem, przypadkowy – trafił na wyjątki, to niestety o żadnym automatycznym przypisaniu urządzeniu klasy wg normy PN-EN 50131-1 nie ma mowy, bo przecież automatycznie nie można wszyst-

\* Celowo nie podaję ani typu elementów, ani tym bardziej ich producentów, ponieważ mogłoby to sugerować, że nie mogą być polecane do stosowania – one po prostu są dobre, ale do innych zastosowań niż to podaje klasyfikacja w świadectwie kwalifikacyjnym

**STEFAN JERZY SIUDALSKI**

kim urządzeniu przydzielić o jedną czy dwie klasy niższe niż dotychczas.

2. Wiele czy nawet większość elementów stosowanych w systemach alarmowych ma podwójną klasyfikację – wg „starej” normy i nową – unijną.

3. Klasyfikacja wykonana zgodnie ze „starą” normą zawyża ocenę przydatności atestowanych urządzeń. W konsekwencji elementy przez samych producentów zalecane przy (co najwyżej) średnich zagrożeniach, zgodnie z dotychczasową klasyfikacją mogą być stosowane w ochronie obiektów o bardzo dużych zagrożeniach.

4. Wynika z tego wniosek ogólny, że stosowanie „starej” normy obniża bezpieczeństwo obiektów, w których zgodnie z nią wykonano systemy alarmowe.

**Przykład 1** – z dziedziny zabezpieczeń mechanicznych – dla porównania, jak różnią się wymagania.

Zanim weszliśmy do UE, drzwi antywłamaniowe były klasyfikowane do klasy „C”, ale weszły normy unijne i wg nich drzwi mogą uzyskać klasę od 1 do 6. Drzwi, które wcześniej uzyskały klasę „C”, były od nowa badane według nowych kryteriów i uzyskiwały, w zależności od typu, klasy od 3 do 5. Zmiana normy wykazała zatem, jak duży był rozrzut wytrzymałości tych drzwi na agresję – to dla przypomnienia tym, którzy i dziś wymagają, aby drzwi były klasy „C”. Ten przykład, co prawda z pokrewnej branży, wskazuje, jak diametralnie różnie mogą być klasyfikowane wyroby badane wg starych norm i wg norm nowych.

Należy się spodziewać solidnego przezwyciężenia oceny i klasyfikacji wszystkich dotychczas stosowanych w systemach alarmowych elementów,

ponieważ jest tu wiele dodatkowych pułapek.

**Przykład 2** Centralka alarmowa znanej na rynku firmy (bardzo solidnej zresztą) wg normy PN-EN 50131-1 może być zaklasyfikowana do stopnia ochrony 2 lub 3 – w zależności od wprowadzonego do niej oprogramowania i sposobu skonfigurowania go. A więc nie tylko sam element, ale także oprogramowanie i jego konfiguracja mają wpływ na klasyfikację. Wersja centrali w klasie 3 jest droższa, bo spełnia ostrzejsze wymagania. Jest więc chyba oczywiste, że na polskim rynku sprzedaje się wersję tańszą, w niższej klasie.

### Porównanie obu norm i różnic w klasyfikacji

Tak naprawdę to bardzo trudno porównać obie normy, chociaż już na wstępie podział w obu przypadkach na cztery poziomy – od SA1 do SA4 wg starej normy i od 1 do 4 wg nowej normy – błędnie sugeruje, że można przypisać jako równorzędne poziomy wg oznaczeń cyfrowych.

**Przykład 3** Jeśli elementy bezprzewodowego systemu alarmowego, wg starej normy zaklasyfikowane do klasy „C”, nie spełniają warunku nowej normy, aby baterie wytrzymały rok (ze względu na pobór prądu), to wg nowej normy nie uzyskają nawet klasy (grade) 1 – czyli najniższej. Wynika z tego, że część urządzeń dziś zaklasyfikowanych np. do stosowania w SA2 czy nawet w SA3 stanie się pozaklasowa.

**Przykład 4** W normie PN-93/E-08390/14 nie ma żadnych wymagań co do miejsca wykrywania przestępcy ani przewidywanych rodzajów agresji. W **normie EN 50131-7 (specyfikacji technicznej)**

w aneksie „E” podano wymagania dotyczące wykrywania i miejsca oraz rodzaju ataku. Przy pierwszym stopniu bezpieczeństwa wystarczy ochrona drzwi (wykrywanie otwarcia) i ochrona przestrzena wewnątrz pomieszczeń. W przypadku stopnia drugiego dochodzi kontrola otwarcia okien i wszelkich otwieranych otworów. Dla stopnia trzeciego dochodzi nie tylko kontrola jw. (otwarcia drzwi, okien itp.), ale także penetracja – czyli wycinanie (wybijanie) otworów. W czwartym stopniu ochrona ma zapewnić rodzaj „puszki” – musi być wykrywana agresja na ściany, podłogi, sufit.

Do wymagań zawartych w normie ubezpieczyciele w krajach UE zwykle dodają i precyzują swoje wymagania. I tak w przypadku drzwi może być dodany warunek, aby było sygnalizowane zarówno ich otwarcie, jak i zamknięcie (ma to duże znaczenie w przypadku systemów bezprzewodowych) oraz sygnalizacja zamknięcia/niezamknięcia zamka w drzwiach, co ma znaczenie w obiektach o bardzo dużym ryzyku zagrożenia. W Polsce takie działania ubezpieczycieli nie są widoczne.

**Przykład 5** W poniższej tabeli zebrałem najbardziej reprezentatywne – moim zdaniem – wymagania w obu normach, które z bardzo dużym zakresem tolerancji można pokusić się porównać, chociaż wymagania wg PN-93/E-08390/14 dotyczą czujek, a wg PN-EN 50131-1 – całości systemu.

I cóż? Wymagania dla klasy SA2 systemu wg starej normy są spełniane tylko dla 1 stopnia (minimalnego) normy unijnej. Dalej są już same problemy, bo dla 3 stopnia ochrony wg nowej normy musi być wykrywana penetracja – czyli nawet próba wykonania otworu umożli-

Wymagania dla czujek wg PN-93/E 08390 arkusz 14	Wymagania dla systemów wg PN EN 50131-1: 2007
<b>SA1 – Zabezpieczenie obiektów o małym ryzyku szkód.</b> Czujki spełniają podstawowe wymagania dotyczące wykrywania prób przedostania się bądź obecności osób niepowołanych w dozorowanym obiekcie.	<b>Klasa 1: Ryzyko małe.</b> Zakłada się, że włamywacze będą słabo znać systemy alarmowe sygnalizacji włamania i będą zmuszeni do korzystania z ograniczonego zakresu łatwo dostępnych narzędzi.
<b>SA2 – Zabezpieczenie obiektów o średnim ryzyku szkód.</b> Wykrywają próby przedostania się bądź obecność intruza w dozorowanym obiekcie; nie jest możliwe zneutralizowanie funkcji czujek w wyniku manipulowania przy nich bez użycia narzędzi lub z zastosowaniem narzędzi ogólnie dostępnych.	<b>Klasa 2: Ryzyko małe do średniego.</b> Zakłada się, że włamywacze będą słabo znać systemy sygnalizacji włamania oraz będą używać podstawowych narzędzi i przyrządów ręcznych, np. multimetru.
<b>SA3 – Zabezpieczenie obiektów o dużym ryzyku szkód</b> – jak w SA2 w stanie normalnym, nie jest możliwe zneutralizowanie ich funkcji za pomocą specjalnie konstruowanych narzędzi: przy próbie manipulowania przy nich wywołują stan alarmu.	<b>Klasa 3: Ryzyko średnie do wysokiego.</b> Zakłada się, że włamywacze będą wyszkoleni w systemach sygnalizacji włamania i będą dysponować bogatym zestawem narzędzi oraz ręcznych urządzeń elektronicznych.
<b>SA4 – Zabezpieczenie obiektów o bardzo dużym ryzyku szkód,</b> – jak w SA3, a dodatkowo czujki są wyposażone w układy samokontroli lub zdalnego testowania.	<b>Klasa 4: Ryzyko wysokie.</b> Zakłada się, że włamywacze będą mieć możliwość lub środki do szczegółowego zaplanowania włamania oraz pełny zestaw urządzeń, łącznie ze środkami podmiany kluczowych elementów składowych systemu sygnalizacji włamania. Ta klasa jest stosowana, gdy bezpieczeństwo jest ważniejsze od wszystkich innych czynników.

wiąjącego wyciągnięcie (lub wrzucenie) czegoś ze strefy podlegającej ochronie. A norma „stara” w ogóle nie bierze pod uwagę dokonania przestępstwa bez wchodzenia do obiektu! Ma to ogromne znaczenie nie tylko w przypadku magazynów czy sklepów, z których towar jest wyciągany przez wybite otwory, ale przede wszystkim w przypadku największych zagrożeń – czyli przy ochronie kancelarii tajnych (możliwość założenia podglądu i podsłuchu), magazynów broni, amunicji, trucizn itp.

Nie ma możliwości ani automatycznego, ani płynnego przejścia z klasyfikacji systemów wg starej do nowej normy. Większość dotychczas zbudowanych systemów klasy SA3 i SA4 chroni znacznie gorzej, niż to wynika z zagrożenia obiektów, do których ochrony zostały przeznaczone. Jest to szczególnie groźne w przypadku obiektów wojskowych, kancelarii tajnych, banków, centrów łączności itp.

\*\*\*

### **Ponieważ od 2002 r. normy na systemy alarmowe zostały wycofane z obowiązkowego stosowania, czy warto kruszyć kopie o coś, co nie jest obowiązkowe?**

Przypominam, co to są normy – są niczym innym, jak przyjętym na podstawie doświadczeń zbiorem: • zaleceń • wymagań • metod klasyfikacji i badań • procedur postępowania i działania, których celem jest umożliwienie korzystania z aktualnego poziomu wiedzy, którego dotyczy konkretna norma.

Oznacza to, że zapisy norm zawierają na tyle istotne informacje, że – bez względu na to, czy system wg ustaleń przed jego budową miał spełniać wymagania normy, czy takich ustaleń nie poczyniono – w przypadku procesu sądowego norma jako spisany zbiór doświadczeń i tak jest w przypadku wystawiania opinii dla sądu powoływana!

Jako kuriozalne należy traktować sytuację, gdy nawet bez chwili refleksji pisana jest opinia dla sądu w stylu: „system był nieodpowiedni, bo został przełamany”. Ten oceniany system miał przecież klasę SA3, a okradziony obiekt był zwykłą hurtownią...

Nie można ludzi wprowadzać w błąd, utrzymując przy życiu normę, wg której można wystawić opinię, że system klasy SA3 – zalecany do ochrony zakładów przemysłu zbrojeniowego, zakładów

przetwórstwa metali i kamieni szlachetnych, sklepów jubilerskich, muzeów narodowych, archiwów, banków, wartościowych obiektów sakralnych i skarbców – był nieodpowiedni dla hurtowni np. koszul męskich.

Problemu nie widać, dopóki nie dojdzie do włamania. W sali sądowej norma, jako spisany zbiór doświadczeń, jest powoływana – czy to się komuś podoba, czy nie.

\*\*\*

### **Jak powoływać się na normę, która ma przetłumaczoną na język polski jedynie pierwszą stronę, a strony pozostałe są w języku angielskim?**

Mamy dziś taką sytuację, że przestępcy przy włamaniach wykorzystują luki w normie PN-93/E-08390/14. Na domiar złego okazuje się, że nie tylko użytkownicy nic nie wiedzą o normie unijnej PN-EN 50131-1, ale nawet specjaliści i biegli sądowi. Czyli te środowiska są pozbawione wiedzy na temat najnowszych zdobyczy w dziedzinie ochrony wypracowanych w krajach Unii. Nie muszę tłumaczyć, co oznacza taka sytuacja. Należy uznać, że społeczne koszty opóźnienia wprowadzenia normy PN-EN 50131-1 w języku polskim i całkowitego wycofania normy PN-93/E-08390/14 są bardzo wysokie i groźne nie tylko dla użytkowników systemów, ale także dla środowiska związanego z ochroną. Po prostu narusza to zaufanie do skuteczności systemów. Systemy klasy SA3 są skutecznie przełamywane i to na wiele sposobów.

Nie można tłumaczyć, że poziom obecnie stosowanych zabezpieczeń jest zadowalający, ponieważ przeczą temu statystyki. Straty we włamaniach do obiektów chronionych systemami wykonanymi wg normy PN-93/E-08390/14 są ogromne w skali kraju i każdy dzień opóźnienia wycofania starej normy skutkuje nieodwracalnymi stratami.

Należy traktować jako wyjątkowo groźne zablokowanie dla polskich projektantów dostępu do najnowszych informacji dotyczących norm stosowanych powszechnie w Unii, czyli do zbioru najnowszych doświadczeń – w efekcie masowo są montowane w Polsce i tylko w Polsce systemy, których pokonywanie jest bardzo proste.

\*\*\*

### **Kto powinien ustalać, jak chronić obiekty?**

Odpowiem pytaniem – a kto ma najbardziej aktualne informacje o stratach ponoszonych na skutek włamań? Policja?

Nie, ubezpieczyciele – to oni wypłacają odszkodowania i to u nich, na bieżąco, jeśli tylko chcą, można wg wypłat odszkodowań dokładnie określić realne zagrożenie obiektów w zależności od rodzaju prowadzonej działalności. Tak jest na całym świecie (tym działającym wg praw rynku), że o wymaganych zabezpieczeniach decyduje przede wszystkim ten, kto będzie wypłacał ewentualne odszkodowania.

Do tej pory w Polsce klasyfikacja obiektów wg zagrożeń jest oparta na zapisach umieszczonych w dodatku krajowym do czternastego arkusza normy PN-93/E-08390, a z informacji, jakie dochodzą z komisji nr 52 – istnieją plany, aby ten nonsens utrzymać, wpisując dodatkowe wymagania do normy PN-EN 50131-1 lub umieścić jako rodzaj przewodnika osobno.

Moim zdaniem jest to kompletna bzdura. Wystarczy sprawdzić, jak ten problem rozwiązują w sąsiednich krajach – tam ubezpieczyciele stawiają wymagania, wykorzystując zresztą zapisy zawarte w normie EN 50131-1.

Projektant czy instalator systemu ma wykonać system, który spełnia wymagania postawione przez ubezpieczycieli lub samych użytkowników (np. wojsko) dla konkretnego typu obiektu. Obarczanie instalatora czy projektanta podejmowaniem decyzji, na jakim poziomie są zagrożenia, jest po prostu nieporozumieniem. To nie on, ale ubezpieczyciele mają niezbędną wiedzę, aby klasyfikować obiekty wg zagrożenia. Próba wyręczenia ubezpieczycieli z ich statutowej działalności przez komitet KT nr 52 jest po prostu wielkim nieporozumieniem.

\*\*\*

### **Uczył Marcin Marcina...**

Nie bez powodu artykułem dotyczącym norm dałem tytuł „Uczył Marcin Marcina...” – mam pełną świadomość tego, że nikt w tej branży nie może sobie i tylko sobie przypisać nieomyślności – także ja. Podjęcie dyskusji na temat norm i normalizacji jest konieczne, ponieważ pozostawienie obecnego stanu rzeczy grozi marginalizacją naszego całego środowiska w Unii. To po pierwsze. A po drugie, blokowanie środowisku „ochrony” w Polsce dostępu do najnowszych spisanych w normach unijnych informacji na temat ochrony jest zaprzeczeniem samej idei naszego przystąpienia do Unii. ■