

WIADOMOŚCI NORMALIZACYJNE

W ramach realizacji programu prac Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 50 ds. automatyki i robotyki przemysłowej zostały opracowane, m.in., projekty dwu Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa:

- PrPN-ISO 11161 Systemy automatyki przemysłowej - Bezpieczeństwo zintegrowanych systemów wytwarzania - Wymagania podstawowe,
- PrPN-EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne maszyn - Wymagania ogólne.

Projekt PN-ISO 11161 jest tłumaczeniem normy międzynarodowej ISO 11161:1994. W normie tej podano wymagania bezpieczeństwa dotyczące zintegrowanych systemów wytwarzania zawierających co najmniej dwie maszyny przemysłowe współpracujące ze sobą w sposób skoordynowany, sterowane za pomocą co najmniej jednego sterownika programowalnego. W normie sformułowano wytyczne do projektowania, konstruowania, instalowania, programowania, obsługi, użytkowania, konserwacji i napraw zintegrowanych systemów wytwarzania, ale nie omówiono aspektów bezpieczeństwa dotyczących poszczególnych maszyn i wyposażenia, odnośnie do których zagadnienia bezpieczeństwa są określone w oddzielnych normach. Opisano podstawowe rodzaje zagrożeń związanych ze zintegrowanymi systemami wytwarzania oraz działania, które są podejmowane w celu oszacowania ryzyka związanego z tymi zagrożeniami i wyeliminowania lub zredukowania zagrożeń do dopuszczalnego poziomu. Ryzyko związane z zagrożeniami jest różnorodne i zależy od typu maszyn przemysłowych wchodzących w skład zintegrowanego systemu wytwarzania oraz zastosowanego systemu, jak również od tego w jaki sposób jest on instalowany, oprogramowany, obsługiwany, konserwowany i naprawiany.

W normie przedstawiono typowy zintegrowany system wytwarzania z uwzględnieniem wszystkich zagrożeń, które powstały w systemie i wewnątrz strefy działania oraz podano definicje 32 terminów związanych z bezpieczeństwem zintegrowanych systemów wytwarzania.

Projekt Polskiej Normy był poddany ankiecie powszechnej i adresowanej. Otrzymane uwagi i propozycje zmian zostały przedyskutowane przez członków Normalizacyjnej Komisji Problemowej przy udziale przedstawiciela Centralnego Instytutu Ochrony Pracy, który uwagi nadesłał.

Projekt PN-EN 60204-1 jest tłumaczeniem normy europejskiej EN 60204-1:1992, stanowiącej wprowadzenie normy międzynarodowej IEC 204-1:1992 ze zmianami.

EN 60204-1:1992 jest pierwszym arkuszem serii norm dotyczących wyposażenia elektrycznego (w tym elektronicznego) maszyn. Podano w nim ogólne wymagania dotyczące wyposażenia elektrycznego pojedynczej maszyny, jak również grupy maszyn pracujących w sposób skoordynowany. Wyposażenie, którego dotyczy 1. arkusz normy rozpoczyna się w punkcie przyłączenia zasilania do wyposażenia elektrycznego maszyny. Arkusz ten ma zastosowanie do wyposażenia lub jego części, które działają przy nominalnym napięciu zasilania nie przekraczającym 1000 V a.c. lub 1500 V d.c. między liniami i nominalnej częstotliwości nie przekraczającej 200 Hz.

Wydanie EN 60204-1 z 1992 r. różni się od wydania poprzedniego z 1985 r., głównie tym, że zakres normy nie jest ograniczony do maszyn przemysłowych, lecz obejmuje maszyny wymienione

w dyrektywach EEC dotyczących bezpieczeństwa maszyn. W załączniku informacyjnym do omawianego arkusza normy podano przykłady maszyn, których wyposażenie elektryczne może być obejmowane tym arkuszem.

EN 60204-1:1992 ma status normy zastosowań i jest przeznaczona do stosowania przy opracowywaniu norm europejskich dotyczących rodzin wyrobów i/lub norm wyrobów, które pretendują do spełnienia Podstawowych Wymagań Bezpieczeństwa, zawartych w załączniku 1 do Dyrektywy Rady 89/392/EEC w sprawie maszyn. Spełnia ona także wymagania Dyrektywy Niskiego Napięcia 73/23/EEC. Zaleca się stosować tę normę odnośnie do maszyn, dla których nie ma norm wyrobu, aby mogły one spełniać Podstawowe Wymagania Bezpieczeństwa.

Projekt Polskiej Normy w 1. półroczu 1997 r. będzie poddany ankiecie powszechnej.

W ramach realizacji programu prac Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 51 ds. pomiarów przemysłowych wielkości nieelektrycznych opracowano m.in. projekty Polskich Norm:

- PrPN-EN 60584-1 Termoelementy - Charakterystyki,
- PrPN-EN 60751 + A2 Czujniki platynowe przemysłowych termometrów rezystancyjnych.

Projekt PN-EN 60584-1 jest tłumaczeniem normy europejskiej EN 60584-1:1995, stanowiącej wprowadzenie (metodą noty uznaniowej) normy międzynarodowej IEC 584-1:1995.

Charakterystyki termoelementów podane w IEC 584-1 z 1995 r. są oparte na Międzynarodowej Skali Temperatur z 1990 r. (ITS-90); symbol temperatury t_{90} .

Charakterystyki termoelementów podane w poprzednim wydaniu IEC 584-1 z 1977 r. były oparte na Międzynarodowej Praktycznej Skali Temperatur z 1968 r. (IPTS-68); symbol temperatury t_{68} .

PN-EN 60584-1 zastąpi, w zakresie charakterystyk, wieloarkuszową PN-M-53854 pod wspólnym tytułem: Termometry elektryczne - Charakterystyki termometryczne termoelementów, w której podane charakterystyki termoelementów są identyczne jak w IEC 584-1 z 1973 r.

W celu całkowitego zastąpienia PN-M-53854 przewiduje się opracowanie, w 1996 r., projektu PN-EN 60584-2 Termoelementy - Tolerancje, będącego polską wersją drugiego arkusza normy europejskiej EN 60584.

Projekty obydwu PN w 1. półroczu 1997 r. zostaną poddane ankiecie powszechnej.

Projekt PN-EN 60751 + A2 jest tłumaczeniem normy europejskiej EN 60751:1995 stanowiącej wprowadzenie, metodą noty uznaniowej, normy międzynarodowej IEC 751:1983 ze zmianą A1:1986 oraz zmiany do normy europejskiej EN 60751/A2:1995 stanowiącej wprowadzenie, metodą noty uznaniowej, zmiany A2:1995 do normy międzynarodowej IEC 751:1983.

PN-EN 60751+ A2 zastąpi PN-M-53849:1983 Termometry elektryczne - Czujniki termometrów oporowych (rezystancyjnych) - Ogólne wymagania i badania oraz, w zakresie charakterystyki termometrycznej opornika (rezystora) platynowego Pt 100/1,3850, PN-M-53852:1983 Termometry elektryczne - Charakterystyki termometryczne oporników (rezystorów) termometrycznych.

PN-M-53852:1983 Termometry elektryczne - Charakterystyki termometryczne oporników (rezystorów) termometrycznych, pozostanie do stosowania w zakresie charakterystyk rezystorów niklowych Ni 100/1,617 oraz miedzianych Cu 100/1,426, które nie zostały znormalizowane przez IEC ani przez CENELEC.

Charakterystyka termometryczna rezystora platynowego Pt 100 podana w projekcie PN-EN 60751+ A2 jest oparta na Międzynarodowej Skali Temperatur z 1990 r. (ITS-90).

Charakterystyki termometryczne rezystorów niklowych i miedzianych podane w PN-M-53852:1983 są oparte na Międzynarodowej Praktycznej Skali Temperatur z 1968 r. (IPTS-68).

PrPN-EN 60751+ A2 zostanie poddany ankiecie powszechnej. w 1. półroczu 1997 r.

Opracowała Adela KACZANOWSKA