

WIADOMOŚCI NORMALIZACYJNE

Opracowania krajowe

W roku 1977 ukazała się opracowana przez MERA-PIAP norma PN-76/M-42053 „Krajowy System Automatyki i Pomiarów POLMATIK. Urządzenia pneumatyczne przetwarzające średniociśnieniowe, analogowe. Wymagania i badania”. Norma podaje określenie charakterystyki przepływowej urządzenia, natomiast w zakresie pozostałych określeń przywołuje PN-70/M-42000 i PN-75/M-42014. Podano w niej następujące wymagania:

- ☐ warunki odniesienia,
- ☐ klasy dokładności urządzeń,
- ☐ błąd podstawowy, błędy dodatkowe i charakterystykę dynamiczną,
- ☐ błąd dodatkowy spowodowany przerwą w zasilaniu urządzenia,
- ☐ drgania sygnału wyjściowego,
- ☐ jednostki miar,
- ☐ wymiary przyrządów, podziałyki przyrządów, przyłączki i złączki pneumatyczne, zaciski i złącza elektryczne, szczelność, rezystancję i wytrzymałość elektryczną izolacji, dopuszczalny poziom drgań urządzeń z elementami wirującymi, pozycję pracy, materiały i wykończenie,
- ☐ natężenie przepływu czynnika roboczego na wyjściu urządzenia mającego wzmacniacz mocy,
- ☐ zużycie własne czynnika roboczego przez urządzenie i charakterystyki przepływowe urządzeń,
- ☐ warunki normalne użytkowania,
- ☐ wytrzymałość urządzeń na przeciążenie,
- ☐ odporność i wytrzymałość na udary mechaniczne i wibracje, stopień ochrony obudowy urządzeń oraz odporność urządzeń przeznaczonych do pracy w atmosferach wybuchowych,
- ☐ wytrzymałość dynamiczną i statyczną na piasek i pył oraz mgłę solną,
- ☐ niezawodność, stałość parametrów oraz dopuszczalny poziom hałasu,
- ☐ odporność i wytrzymałość urządzeń na zimno, suche gorąco, wilgotne gorąco, przyspieszenie stałe, atmosfery korozyjne, niskie ciśnienie atmosferyczne, zmiany temperatury, radiacje i szumy akustyczne,
- ☐ sygnały informacyjne i zasilanie,
- ☐ gwarancję, dokumentację techniczną oraz znak towarowy systemu POLMATIK.

W zakresie pakowania, przechowywania i transportu norma przywołuje PN-71/M-42009.

Norma zawiera pełny program badań oraz sposób ich przeprowadzenia. Autorami normy są pracownicy

naukowi Ośrodka Automatyki Mechanicznej MERA—PIAP: mgr inż. Zbigniew Kubicki i mgr inż. Andrzej Szawłowski.

Współpraca w ramach RWPG

W 1976 roku ukazało się między innymi zalecenie RWPG RS5190—75 „Przyrządy i środki automatyzacji URS. Sygnały elektryczne częstotliwościowe ciągłe wejściowe i wyjściowe”. Przedmiotem zalecenia są sygnały elektryczne częstotliwościowe ciągłe wejściowe i wyjściowe systemu URS. Zalecenie podaje zależności sygnałów częstotliwościowych od wielkości wpływających na pracę urządzeń systemu. Autorem zalecenia jest ZSRR.

Opracował mgr inż. Tadeusz Orlof