

Normalizacja, jej cele i zadania

Normalizacja to ujednoczenie wszystkich lub niektórych cech przedmiotu lub czynności i nadanie temu ujednoczeniu charakteru przepisu prawnego.

Normalizacja ma na celu zwiększenie i uproszczenie produkcji, poprawę jakości wyrobów oraz zmniejszenie kosztów. W tym celu sprowadza się ogół wytwarzanych produktów do określonej liczby typów podstawowych, zgodnych z odpowiednimi normami.

Normalizacja elementów rysunku technicznego ułatwia wymianę myśli technicznej, usprawnia wykonywanie i ujednocza wygląd rysunków. Polskie normy podają uproszczony sposób rysowania elementów instalacji, budynków, części maszyn itp. Na przykład uproszczony rysunek zaworów, kotłów, pomp i wodomierzy nie daje wyobrażenia o danym elemencie, ale zaoszczędza dużo czasu i jeżeli wszyscy znają oznaczenie, jest to wystarczające zarówno dla projektanta, jak wykonawcy.

Normą nazywamy dokument prawny i techniczny, zawierający ustalone w sposób jednoznaczny technicznie i ekonomicznie wymagania jakościowe lub ilościowe dotyczące danego wyrobu, sposoby wykonania czynności itp.

W Polsce normy (PN) ustanawia **Polski Komitet Normalizacyjny** z siedzibą w Warszawie. Jest on centralnym organem normalizacji i koordynuje działalność normalizacyjną wszystkich zakładów przemysłowych, organów gospodarczych i instytutów naukowych. W Polskich Normach określa się między innymi podstawowe cechy jakościowe wyrobów, właściwości techniczno-użytkowe materiałów i surowców, wymagania dotyczące wykonywania dokumentacji technicznej obiektów budowlanych oraz warunków wykonania i odbioru robót budowlanych. Ponadto zawierają definicje nazw, pojęć, a także oznaczenia i symbole.

W naszym kraju publikuje się następujące normy:

- polskie (PN) – powszechnie obowiązujące na terenie całego kraju,
- branżowe (BN) – obowiązujące w określonym dziale wytwórczości (branży),

stopniowo zastępowane normami PN,

- zakładowe (ZN) dotyczące produkcji w jednym lub kilku przedsiębiorstwach.

Polskie Normy mają oznaczenia odpowiadające określonej działalności gospodarki narodowej, np.

- normy dotyczące budownictwa – B,
- nauki – N,
- w przemyśle maszynowym – M,
- w przemyśle drzewnym – D.

Oznaczenie: PN–82/N–01616 Rysunek techniczny. Linie rysunkowe - stanowi skrótowy zapis informacji, że jest to Polska Norma ustanowiona w 1982 r. dotycząca zagadnień naukowo-technicznych, dokumentacji i organizacji i ma kolejny numer 01616.

Dostosowuje się obecnie polskie normy do **norm międzynarodowych (ISO)** w celu wyeliminowania przeszkód głównie w wymianie towarów i dokumentacji.

W 1947 r. powołano w Londynie Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (International Organization for Standardization – ISO), do której należy Polski Komitet Normalizacyjny. Celem działalności ISO jest rozwój normalizacji w skali światowej. Ma to umożliwić międzynarodową wymianę dóbr i usług, usunięcie barier technicznych w handlu oraz rozwój współpracy intelektualnej, naukowej, technicznej i ekonomicznej między narodami. W wyniku tej działalności zmienia się sukcesywnie treść i oznaczenia Polskich Norm.

Na przykład zapis:

PN–ISO 7200:1994 Rysunek techniczny. Tabliczki rysunkowe - oznacza, że norma ta jest uzgodniona z ISO, ma numer dostosowany do Międzynarodowej Klasyfikacji Norm (International Classification for Standards – ICS) i została wydana w 1994 r.

Pytania sprawdzające

1. Jaki jest cel normalizacji i gdzie ma zastosowanie (w znaczeniu ogólnym)?
2. Dlaczego obecnie obok zapisu PN (Polskie Normy) występuje często symbol ISO.