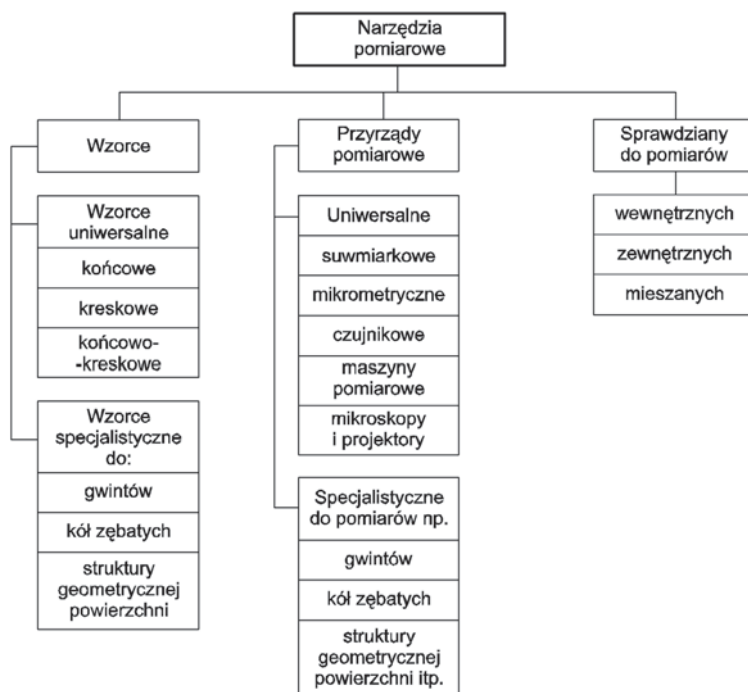


## Przyrządy pomiarowe

### 11.1. Informacje podstawowe dotyczące metrologii ogólnej

#### Podział narzędzi pomiarowych

We współczesnej metrologii ważne i decydujące znaczenie ma sprzęt pomiarowy, którego podstawowy podział pokazano na rysunku 11.1. Dotyczy to szczególnie pomiarów stosowanych w budowie i eksploatacji maszyn oraz różnego rodzaju urządzeń mechanicznych.



Rys. 11.1. Ogólny podział narzędzi pomiarowych wielkości geometrycznych stosowanych w budowie maszyn

Jak wykazują dotychczasowe obserwacje, jakość wytwarzania i warunki praktycznego stosowania takich wyrobów w dużej mierze zależą od techniki pomiarowej, w której stosuje się nowoczesne narzędzia pomiarowe, takie jak wzorce (rys. 11.2), przyrządy pomiarowe i sprawdziany. Ze względu na duży obszar kontroli różnych wymiarów i ustalania wartości specjalistycznych parametrów stosuje się wiele uniwersalnych i specjalistycznych przyrządów pomiarowych, wśród których, jak wspomniano na wstępie – ważną rolę odgrywają urządzenia służące do kontroli i sprawdzania struktury geometrycznej powierzchni [42, N18, N67].



Rys. 11.2. Wzorzec okrągłości: a) widok ogólny, b) profilogram zarysu

## 11.2. Ogólne informacje dotyczące elementów budowy i charakterystyki narzędzi pomiarowych

Opis i charakterystyki narzędzi pomiarowych są dość istotne, gdyż służą do przedstawienia i odpowiedniego sformułowania ich przydatności do wykonywania pomiarów, bez względu na zakres wartości sprawdzanych wielkości i oczekiwanej dokładności