

Zmiana wartości masy międzynarodowego wzorca kilograma

Opublikowane przez : Adam Żeberkiewicz

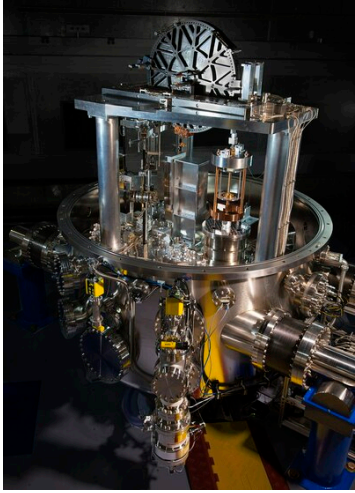
Od 1 marca 2023 roku wartość uzgodniona masy międzynarodowego wzorca kilograma wyniesie: 1 kg – 7 µg, wyznaczona z niepewnością standardową 20 µg.

Komitet Doradczy ds. Masy i Wielkości Powiązanych CCM podał [w opublikowanym dokumencie*](#), że od 1 marca 2023 roku wartość uzgodniona masy międzynarodowego wzorca kilograma będzie wynosiła: 1 kg – 7 µg, wyznaczona z niepewnością standardową 20 µg. Jest to spadek masy o 5 µg w stosunku do wartości uzgodnionej podanej w 2021 roku, która wynosiła: 1 kg – 2 µg z niepewnością standardową 20 µg. Wartość uzgodniona obliczana jest na podstawie wyników porównań kluczowych przeprowadzanych w wiodących krajowych instytucjach metrologicznych, dysponujących stanowiskami pomiarowymi, umożliwiającymi pierwotną realizację jednostki masy SI, powiązaną bezpośrednio ze stałą Plancka, definiującą kilogram. Do dnia 20 maja 2019 roku, w którym weszła w życie nowa definicja kilograma w oparciu o stałą Plancka, masa międzynarodowego wzorca kilograma wynosiła dokładnie 1 kg.

*) CCM. Dissemination from the Consensus Value for the kilogram. February 2023.

<https://www.bipm.org/documents/20126/81108172/Dissemination+from+the+Consensus+Value+for+the+Kilogram.pdf/df1e81fa-18d1-981d-851d-45be2709d862>

Na zdjęciu: waga Kibble'a umożliwiająca precyzyjne wyznaczanie stałej Plancka w oparciu o wzorzec kilograma. Na takiej wadze wyznaczana jest obecnie masa wzorca kilograma.



Waga Kibble'a