

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Wchodzą w życie nowe definicje jednostek miar układu SI, m.in. kilograma

W poniedziałek wchodzą w życie nowe definicje podstawowych jednostek miar układu SI, m.in. kilograma i ampera, oparte na tzw. stałych fizycznych. Główny Urząd Miar uspokaja

jednak, że wpływ tych zmian na życie publiczne będzie znikomy.

Układ SI, czyli Międzynarodowy Układ Jednostek Miar, to znormalizowany układ jednostek miar zatwierdzony w 1960 (później modyfikowany) przez Generalną Konferencję Miar na XI Generalnej Konferencji Miar. Jest stworzony w oparciu o metryczny system miar. Jednostki w układzie SI dzielą się na podstawowe i pochodne.

Jednostki podstawowe to:

- amper (A) - natężenie prądu elektrycznego;
- kelwin(K) - temperatura;
- sekunda (s) - czas;
- metr (m) - długość;
- kilogram (kg) - masa;
- kandela (cd) - światłość źródła światła;
- mol (mol) - liczność materii.

Podczas XXVI Generalnej Konferencji Miar (13-16 listopada 2018 r.) państwa - sygnatariusze konwencji metrycznej jednogłośnie zdecydowały o przyjęciu redefinicji podstawowych jednostek układu SI.

Jak wyjaśnia na swojej stronie internetowej Główny Urząd Miar (GUM), gruntowna „rewolucja” objęła cztery jednostki miar: kilogram, amper, mol i kelwin, jednak zdecydowano o przebudowaniu tekstów wszystkich definicji, tak aby po redefinicji miały jednolitą budowę.

Generalna Konferencja Miar uzasadniała, że nowe definicje wychodzą naprzeciw oczekiwaniom społeczności międzynarodowej, aby oprzeć je na niezmiennych prawach natury (takich jak np. prędkość światła). Ustalono, że wejdą one w życie 20 maja 2019 r. - w Światowym Dniu Metrologii.

Nowe definicje są oparte na stałych fizycznych. I tak kilogram powiązано ze stałą Plancka; mol - ze stałą Avogadra; wartość kelwina uzależniono od stałej Boltzmanna; amper zaś powiązано z wartością ładunku elementarnego i sekundy.

Według GUM, redefinicja SI jest olbrzymim krokiem naprzód w historii nauki i techniki. "Definiując nowy układ SI, sięgamy daleko, (...) po fizyczne stałe podstawowe, które są, w skali wszechświata, uniwersalne. Gdy rewolucja się dokona, wszystkie jednostki miary, i te podstawowe i te pochodne z nich wyprowadzone, będą oparte na filarach naszego świata - stałych podstawowych. Nauka i technologia nie będą już dłużej ograniczane zmieniającymi się wzorcami materialnymi" - czytamy w na stronie internetowej urzędu..

A czy wchodzące w życie zmiany będą odczuwalne w życiu publicznym? "Dla przytłaczającej większości ludzi nie zmieni się zupełnie nic. Telewizor nadal będzie działał tak samo, pobierając dokładnie taki sam prąd jak wcześniej, temperatura ciała zdrowego człowieka nadal będzie wynosiła 36,6 °C, a ważąc na wadze kuchennej mąkę potrzebną do upieczenia szarlotki, nadal będziemy odliczać ją w tych samych gramach" - przekonuje GUM.

Zapewnia przy tym, że przejście do nowego układu jednostek miar nie spowoduje przerwy

w dostawie wody czy energii, nie zatrzyma kursowania transportu publicznego. "Metrologia prawna będzie również działać w ten sam sposób: legalizacja wag, fotoradarów czy dystrybutorów paliwa na stacjach benzynowych będzie przebiegać zgodnie z wcześniejszymi procedurami" - czytamy w komunikacie.

Urząd zauważa jednak, że grupą, która najprawdopodobniej najbardziej odczuje konsekwencje rewolucji są uczniowie i nauczyciele, w szczególności na niższych poziomach edukacji. Zdaniem GUM, nowa sytuacja "wymaga większego zaangażowania intelektualnego i zgłębienia zagadnień dotyczących fizyki na nieco wyższym poziomie, zarówno od uczniów, jak i nauczycieli"

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29030.html>



10-01-2025

[Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył historię maszynierii produkującej białka.



10-01-2025

[Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

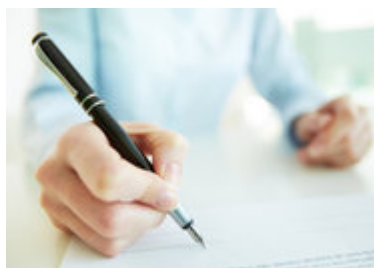
Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#) [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#) [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy