

Wiadomości

2022-11-26

Rozszerzenie listy przedrostków jednostek miar SI



Generalna Konferencja Miar (CGPM) na 27. posiedzeniu, które odbyło się w dniach od 15 do 18 listopada 2022 roku, przyjęła rezolucję o rozszerzeniu listy przedrostków jednostek miar SI. Zestaw dwudziestu dotychczas stosowanych przedrostków został powiększony o kolejne cztery:

ronna – symbol R (czynnik 10^{27}),

ronto – symbol r (czynnik 10^{-27}),

quetta – symbol Q (czynnik 10^{30}),

quecto – symbol q (czynnik 10^{-30}).

W uzasadnieniu rezolucji możemy przeczytać, że decyzja ta:

- wzmacnia zasadniczą rolę Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI) w zapewnianiu odpowiedniej dokładności i porównywalności wykonywanych pomiarów niezbędnych w handlu międzynarodowym, produkcji, ochronie zdrowia i środowiska, badaniach klimatu oraz wszelkich badaniach naukowych,
- pogłębia korzyści wynikające ze stosowania jednostek miar SI przez środowiska naukowe, które wykonują pomiary wielkości nieobjętych obecnym zakresem stosowanych przedrostków,
- zaspokaja potrzeby nauki do wyrażania ilościowej informacji w postaci cyfrowej przy użyciu wielkości przekraczających rzędy 10^{24} i 10^{-24} ,
- zapobiega przyjmowaniu nieoficjalnych nazw tych przedrostków w różnych dziedzinach.

Przykładowe użycie nowych przedrostków:

masa elektronu to ok. 0,9 rg (rontograma), a masa Ziemi to prawie 6 Rg (ronnagramów),

co odpowiada najczęściej spotkanemu zapisowi, że masa elektronu to ok. 9×10^{-31} kg (kilograma), a masa Ziemi to prawie 6×10^{24} kg (kilogramów), gdyż:

$$9 \times 10^{-31} \text{ kg} = 0,9 \times 10^{-27} \text{ g} = 0,9 \text{ rg}$$

$$6 \times 10^{24} \text{ kg} = 6 \times 10^{27} \text{ g} = 6 \text{ Rg}$$

Źródło: GUM

Źródło: <https://paliwa.pl/strona-startowa/archiwum/rozszerzenie-listy-przedrostkow-jednostek-miar-si>