

전기단위

DuPont Photomasks Korea Ltd.

쿨롱 (Coulomb) : 전하량의 단위

C C. 1m
 $9.0 \times 10^{-9} \text{ N}$ 1C ()

볼트(Volt) : 전압의 단위

V V. 1A 가
 1W
 $1\text{V}=1\text{W}/\text{A}$. 1881
 (CIPM) 1990 1V $7.8\mu \text{ V}(1\mu \text{ V}=10^{-6}\text{V})$

오옴(Ohm) : 저항의 단위

Ω Ω . 2 1V
 1A 가 2
 1948
 0 14.4521g, 106.300cm 가
 1Ω
 1908
 ()

헨리(Henry) : 인덕턴스의 단위 (코일의 전기 저항)

H H. , 1A
 , 1V
 1H . 1H 10^9 chs
 J.

와트(Watt) : 일률, 전력의 단위

W W. 1s() 1J() 1W . $1\text{W} = 1\text{J}/\text{s} = 10^7 \text{ erg/s}$
 , V() 1A()
 가
 1hp 746W J.

줄(Joule) : 에너지, 일의 단위

J J. $1\text{J}=1\text{N} \cdot \text{M}=10^7 \text{ erg}$. 1J 1N 1m
 , 1W 1
 J.P.

 헤르츠(Hertz) : 진동수(주파수)의 단위

Hz Hz. 가 . 1 n nHz 1
 / (c/s) H.R.

 웨버(Weber) : 자기력선속의 단위

Wb Wb. ()가 1 G(가)
 1m² 1Wb 1 1
 CGS 1Mx() 1Wb=10⁻⁸Mx 1933
 , 1948

W.E

 암페어 (Ampere) : 전류의 단위

A A. 1881
 1948 “ 1m ”
 1m 2 x 10⁻⁷ N ”
 1960 A.M.

 패럿 (Farad) : 전기 용량의 단위

F F. 1F 1C() 가 1Vrk
 1881 1948
 가 1 =0.99951 가
 , 1F 10⁻⁶ 1μF (), 10⁻¹²
 1pF()
 M.

 테슬라 (Tesla) : 자기장(자속밀도)의 단위

T T. 1m² 1Wb 가 1T=1 Wb/m²=10⁴G
 1961 (IUPAP)

N.

 시버트(Sievert) : 방사선량의 단위

Sv Sv , / (J/kg) 1979
 R.M.
 가
 (rem) 1Sv 100rem