

VIÐAUKI 1 - MÆLIEININGAR ORKU

SI-einingakerfið er lögboðið kerfi mælieininga hér á landi. Samkvæmt því er grunneining fyrir orku júl (e. joule) (J) og grunneining fyrir afl watt (W). Samhengið milli orkueiningarinnar júl (J) og watt (W) er að $1W = 1 J/s$. Orka er því margfeldi af afli og tíma og er það venjan að tilgreina raforku í Wh (watthours/wattstundum/vattstundum) þar sem h vísar til orðsins hour á ensku.

Raforkunotkun 11 W sparperu sem logar í 12 klukkustundir er því margfeldi af 11 W og 12 stundum (e. hours (h)) eða 132 Wh.

Þar sem ein klukkustund samsvarar 3.600 sekúndum er samhengið milli wattstundar og júla: $1 Wh = 3.600 J$

Sem margfeldiseiningar eru notaðar grunneiningarnar eða aukaeiningar með forskeytum:

Margföldunarforskeyti SI-kerfisins fyrir orkueiningar.

Forskeyti	Tákn	Margfeldi grunneiningar
Exa	E	10^{18}
Peta	P	10^{15}
Tera	T	10^{12}
Gíga	G	10^9
Mega	M	10^6
Kíló	k	10^3

Með öðrum orðum er 1 TWh jafngildi 1000 GWh, 1 GWh er jafngildi 1000 MWh og 1 MWh er jafngildi 1000 kWh.

Á vefsíðu Staðlaráðs má finna handbókina SI-kverið sem er handbók um SI-einingar og notkun þeirra:

<http://www.stadlar.is/ahugavert-efni/nr/375/>