

Kilowatthodina, výpočet spotreby elektrickej energie :)

Jednotka energie, ktorú používajú energetické podniky v účtoch za spotrebu elektrickej energie.

1kWh je energia, ktorá sa spotrebuje, ak spotrebič s výkonom 1 kW používame 1 hodinu.

1kWh = 3 600 000 J.



Výpočet spotreby elektrickej energie

Ceny za jednotlivé druhy energie stanovuje Úrad pre reguláciu sieťových odvetví na príslušné obdobie. Pre konkrétny výpočet treba uvažovať platné ceny. Pri cenách elektriny, ale aj plynu platí pre domácnosť okrem množstva odobraného plynu aj stály mesačný poplatok^[1].

Pri výpočte spotreby elektrickej energie a ceny prevádzky elektrospotrebičov potrebujeme poznať:

- príkon spotrebiča [kW],
- čas používania [h],
- cenu za 1 kWh spotrebovanej energie [€/kWh].

Napríklad vysávač má príkon 1000 W, priemerný čas vysávania v domácnosti je 1 hodina, priemerná cena za spotrebovanú energiu 1kWh je 0,15 €/kWh, potom náklady na vysávanie budú:

- denne: $1 \text{ kWh} \times 1 \text{ h} = 0,15 \text{ €}$,
- mesačne: $30 \times 0,15 = 4,5 \text{ €}$,
- ročne: $365 \times 0,15 = 54,75 \text{ €}$.

Cena za spotrebované množstvo elektrickej energie v domácnosti závisí od druhu tarify, resp. ceny nižšej a vyššej tarify, fixnej mesačnej platby za odberné miesto a sadzby za odobratú energiu.

Celkovú spotrebovanú elektrickú energiu v domácnosti odčítame z [elektromera](#).

^[1] S vyššou spotrebou klesá jednotková cena za 1 kWh odobraného plynu.

[Spotreba elektrickej energie v domácnosti, príkon niektorých ďalších elektrických spotrebičov; Watthodina \(Wh\), energia](#)

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

- Ján Pavlovkin, Lubomír Žáčok, *Učebnica Technika 9, učebnica pre 9. ročník, v súlade s inovovaným ŠVP, Taktik, 2021, ISBN 978-80-8180-101-3.*