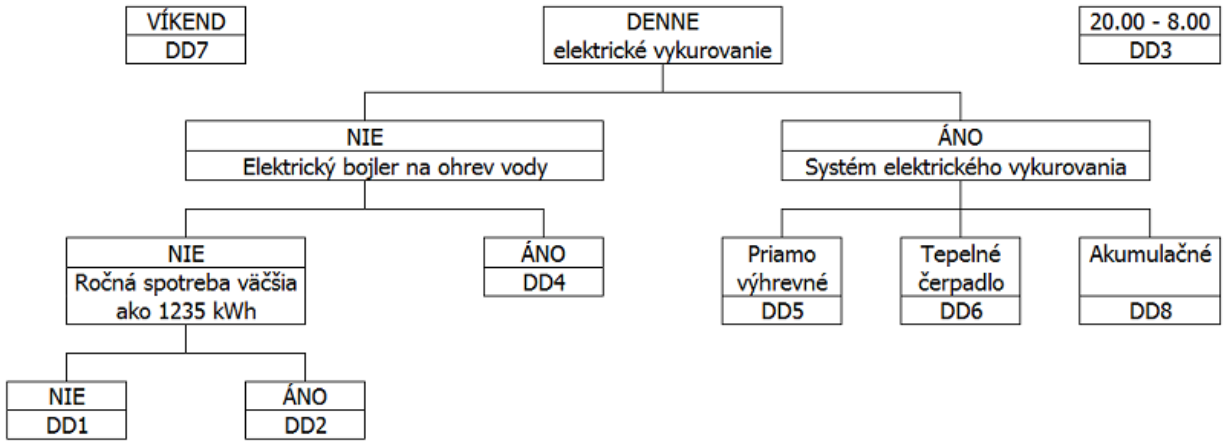
Spotreba elektrickej energie v domácnosti, príkon niektorých ďalších elektrických spotrebičov :)

Spotreba elektrickej energie v domácnosti

Prvým krokom k úspore nákladov na elektrickú energiu je výber najvýhodnejšej sadzby pre domácnosť. Výber sadzby závisí od účelu, na ktorý elektrinu v domácnosti využívame (bežná spotreba, vykurovanie, ohrev vody) a od predpokladaného množstva elektrickej energie spotrebovanej za rok. Vhodnú sadzbu si môžeme overiť podľa nasledovnej prehľadnej schémy.



Prevažné používanie elektrickej energie

Najviac energie v domácnosti spotrebujeme vo forme tepla na vykurovanie a ohrev teplej vody. Ďalšiu elektrinu potrebnú na chod domácnosti spotrebujeme na varenie, pranie, osvetlenie, umývanie riadu, vysávanie a na prevádzku spotrebnej elektroniky.

Celková ročná spotreba energie priemernej rodiny na Slovensku je asi 15 500 kWh. Z uvedeného množstva tvorí spotreba elektriny v domácnosti, ktorá nepoužíva elektrinu na vykurovanie a ohrev vody, zhruba 3 000 kWh za rok. Vo finančnom vyjadrení to predstavuje tretinu z celkových nákladov na energiu. V posledných rokoch je rozdiel medzi spotrebou energie na vykurovanie a ohrev vody a spotrebou energie na prevádzku elektrických spotrebičov v domácnosti čiastočne nižší. Nové alebo po rekonštrukcii zateplené domy majú podstatne nižšie tepelné straty, ale spotreba pôvodných domácich spotrebičov je rovnaká. Ľudia siahajú po nových alebo výkonnejších zariadeniach. Kým v minulosti si vystačili s televízorom, práčkou, žehličkou, chladničkou či vysávačom, v súčasnosti si svoj život nevieme predstaviť bez množstva ďalšej elektroniky a techniky. Ako napríklad počítač, tlačiareň, skener, DVD prehrávač, sušička a v niektorých prípadoch aj klimatizácia, elektrické spotrebiče v kuchyni, napríklad rýchlovarná kanvica, kávovar, kuchynský robot, hriankovač, odšťavovač, mikrovlnná rúra alebo umývačka riadu. Informáciu, koľko stojí prevádzka jednotlivých spotrebičov, možno prečítať na energetických štítkoch. Pri svetelných zdrojoch je vhodné zohľadniť aj ich rôznu životnosť. Najvyšší podiel spotreby elektriny v domácnosti, v ktorej je televízor a počítač zapnutý aj ako pozadie pri domácich prácach, zvyčajne pripadá práve na prevádzku elektroniky. Významnú časť spotreby každej domácnosti tvorí varenie a osvetlenie. Nasleduje nepretržitá prevádzka chladničky, nevyhnutné pranie a v niektorých rodinách aj sušenie. Štruktúra spotreby elektriny je:

- elektronika 27 %,
- varenie 17 %,
- osvetlenie 16 %,
- chladenie a mrazenie potravín 10 %,
- pranie 8 %,
- umývanie riadu 7 %,
- chladenie a ohrievanie vzduchu 5 %,
- žehlenie 5 %,
- ostatné 5 %.

Názov elektrického spotrebiča	Mesačná spotreba [kWh]	Čas používania [h/deň]	Mesačné náklady [€]
Svetelné zdroje s celkovým príkonom 1300 W	39,54	5	6,45
Žehlička	11,41	0,25	1,86

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Vysávač	7,3	0,2	1,19
Kombinovaná chladnička s mrazničkou 330 litrov	24,17	24	3,94
Elektrický sporák	20,91	0,25	3,41
Varná kanvica	15,21	0,25	2,48
Mikrovlná rúra	6,08	0,25	0,99
Umývačka riadu	17,33	4 cykly za týždeň	2,83
Fén	4,56	0,1	0,74
Práčka	20,80	6 cyklov za týždeň	3,39
Ohrievač vzduchu používaný 100 dní v roku	10,42	3,5	1,7
Rádio	2,43	8	0,4
Stolný počítač pri 100 % vyťažení systému	24,82	8	4,05
LCD televízor 40 palcov	22,81	5	3,72
Stojanový ventilátor používaný 100 dní v roku	3,04	2	0,5

Príkon niektorých ďalších elektrických spotrebičov

Spotrebič	Príkon P [W]	Spotrebič	Príkon P [W]
Žiarovka	20 - 200	Mikrovlná rúra	600 - 1000
Žehlička	1200 - 1800	Televízor	100 - 150
Vysávač	1000 - 1800	Stolový počítač	120 - 400
Elektrický sporák	4000 - 5600	HiFi veža	100 - 150
Rýchlovarná kanvica	1500 - 2000		

Výpočet ceny energie niektoých spotrebičov

Práčka:	spotreba 0,6 kWh/cyklus
Cena za rok:	spotreba * počet praní v roku * 0,16 €
Napríklad:	0,6 * 200 * 0,16 = 19,2 €

Chladnička s mrazničkou:	spotreba 292 kWh/rok
Cena za rok:	spotreba * 0,16 €
Napríklad:	292 * 0,16 = 46,70 €



Kompaktná žiarivka:	príkon 20 W
Cena za rok:	príkon v kW * počet hodín za rok * 0,16 €
Napríklad:	0,02 * 1000 * 0,16 = 3,2 €

Počítač:	príkon 120 W
Cena za rok:	príkon v kW * počet hodín denne * 365 * 0,16 €
Napríklad	0,12 * 5 * 365 * 0,16 = 35 €

Výpočet spotreby elektrickej energie

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania