

# Elektrotechnické zboží

## Elektrotechnické výrobky

- mají za úkol zpříjemnit život a umožnit lepší hospodaření s volným časem, omezit fyzickou námahu

## Rozdělení:

- Elektroinstalační materiál – používá se k instalování elektrického proudu  
řadíme sem: vodiče, elektrovody – dráty, šnůry, kabely, jističe, pojistky...  
spínací zařízení – spínače, vypínače, přepínače  
pomocný materiál – krabice, izolátory,...
- Elektrické spotřebiče tepelné – přeměňují elektrickou energii na tepelnou  
řadíme sem: elektrické sporáky, el. zásobníky vody, myčky na nádobí, topná tělesa, varné konvice, fritovací hrnce, el. žehličky,...
- Elektrické spotřebiče světelné – a, zdroje světla – žárovky, zářivky  
b, svítidla – lustry, lampy,...
- Elektromechanické spotřebiče motorové – přeměňují elektrickou energii na mechanickou  
řadíme sem: vysavače prachu, el. mixéry, kuchyňské roboty, vysoušeče vlasů, pračky,...
- Přístroje a zařízení pro příjem zvuku – rozhlasové přijímače, autorádia, domácí kina...
- Přístroje pro reprodukci obrazu – televizní přijímače= zasílají a zpracovávají signál, projektory...
- Elektronika - počítače, mobilní telefony, tablety, ....

## Požadavky na výrobek

- štítek na každém spotřebiči označuje shodnost s českou legislativou
- na štítku je údaj o síti 230 nebo 400 V a 50 Hz, je označen značkou CE nebo CCZ
- spotřebič je vybaven návodem v českém jazyce
- spotřebič je opatřen přípojemnými vidlicemi, pokud ne, musí připojení provést odborník

## Zdroje světla

- přeměňují elektrickou energii na světlo odlišným způsobem
- technické parametry jsou charakterizovány :
  - příkonem (ve W) (spotřeba)
  - účinností (Lumen/watt)
  - barevnou teplotou (v Kelvinech)
  - životností (v hodinách)

## Druhy světelných zdrojů

- Žárovka
  - vydává teplé žluté světlo příznivé pro lidský zrak
  - světlo vzniká rozžhavením wolframového vlákna umístěného ve skleněné baňce
  - v baňce je vysátý vzduch nahrazen plynem inertním – např. dusíkem, argonem,...
  - baňky jsou různých tvarů (hruškovité, svíčkové, hříbové, válcové,...)
  - běžné příkony: od 25 do 100W, EU zakázala prodej žárovek od 40 W výše pro domácnosti
  - až 90 % energie žárovka změní na teplo
  - životnost je asi 1000 hodin
  - pro barevné efekty se na baňky používá čiré sklo, matové, barevné
- Zářivka
  - světlo vzniká elektrickým výbojem plynu, kterým je zářivková trubice naplněna
  - zdrojem světla je elektrický výboj, vznikající mezi elektrodami průchodem střídavého proudu rtuťovým prostředím
  - k zářivce patří tlumivka a startér (startér pomáhá prostřednictvím tlumivky zářivku rozsvítit)
  - životnost je asi 7500 hodin

- oproti žárovce je výhodnější
- zářivky s denním světlem umožňují přesnější rozlišení barev
- délky zářivek jsou 30cm, 60cm, 120cm
- **Halogenová žárovka**
  - mají v baňce sloučeniny jódu, které chrání vlákno
  - žhaví se na vyšší teplotu
  - mají dvojnásobnou účinnost oproti běžným žárovkám
  - použití: k bodovému osvětlení, do automobilových reflektorů, na nádraží, stadiony, ...
- **Kompaktní zářivka (úsporná žárovka)**
  - mohou vydávat světlo studené, teplé i teple-bílé
  - nejčastěji se skládá ze dvou nebo tří krátkých trubic
  - nevadí jim časté zapínání, ani nízká teplota
  - vyšší pořizovací cena vyváží 5x nižší spotřebu energie a 10x delší životnost
  - použití: trvalé osvětlení interiéru, kanceláří, obchodů,...
- **Výbojka**
  - je skleněná baňka s luminoforem (např. sodík, rtuť, xenon)
  - uvnitř je anténka, která se rozkmitá pomocí vysokofrekvenčního generátoru a rozsvítí luminofor
  - životnost je 60x větší než žárovky
- **Led žárovka**
  - funguje na principu polovodičových destiček, které přetvářejí elektrický proud přímo na světlo
  - mají 30 – 50 x delší životnost než žárovka
  - spotřeba energie je o 50 % nižší oproti kompaktní zářivce
  - různé technologie, různá kvalita (DIP – zastaralé)

## **Elektrotepelné spotřebiče**

- **Elektrické sporáky** – mají čtyřplotýnkový panel, troubu a gril
  - trouba má zabudovaný termostat s časovým spínačem
  - termostat – řídí přívod elektrické energie – v době, kdy je zařízení zahřáté na požadovanou teplotu, termostat přívod elektrické energie zastaví, když teplota klesne, opět spustí
- **Elektrické zásobníky vody (bojlery)** – mají termostat, moderní typy i regulaci teploty ohřevu
  - samočinný spínač časově nastavitelný
- provoz je hospodárný, protože pracují na noční proud
- **Myčky na nádobí** – mají příkon jako ohřivač
  - mají úsporné programy s menší spotřebou vody
  - plně se využívají jen při větším množství nádobí
- **Topná tělesa** –
  - A, **elektrický teplomet a kamínka** – vytápějí místnost proudem horkého vzduchu, nesmí se umísťovat v blízkosti hořlavých předmětů
  - B, **přímotopné panely** – mají termostat, mohou mít i ventilátor, nehorkém povrchu se může pálit prach, výhodou je rychlá instalace, nevýhoda účinnost
  - C, **elektrický radiátor (žebrový)** – akumuluje teplo topné spirály v olejové náplni, teplota se ovládá termostatem, povrch radiátoru nepálí prach a neznečišťuje vzduch
  - D, **elektrická akumulční kamna** – hromadí v žáruvzdorných cihlách energii, levnější proud
- **Kávovary** – používají se přípravou překapáváním nebo přefiltrováním
- **Varné konvice** – vyrábí se z plastu, kovů, skla, s příkonem topné spirály 2kW, která zahřeje k varu

1 l vody asi za 3 min

- **Infragril** – má v horní části topné trubice, ve spodní části odpadovou mísu
  - je vybaven automatickou regulací teploty
  - grilování je rychlé, nepřipaluje se tuky, uchovává v pokrmech chuť
- **Elektrická remoska** – má topný článek ve víku, teplo se rozvádí i stěnami spodní hliníkové nádoby, úsporné dušení, pečení a smažení pokrmů
- **Fritovací hrnce** – umožňují při smažení přesné dodržení nastavené teploty, nedochází k přepalování tuků
- **Mikrovlnné trouby** – mají generátor, který vyzařuje elektromagnetické vlny
  - mikrovlny se odrážejí od tence postříbřených nebo pozlacených stěn a prostupují pokrmem, v kterém rozkmitávají polarizované molekuly vody, tuku nebo bílkovin
  - nádoby z varného skla nebo keramiky zůstávají chladné
  - spotřeba elektrické energie je nízká a zachovává se výživová hodnota
- **Průtokové ohřivače** – nemají zásobník teplé vody, topné těleso má příkon 2-8Kw, neekonomické
- **Elektrické žehličky** – mají příkon 1000-1500W s regulací termostatem na silon, hedvábí,...
  - označení jednou až třemi tečkami odpovídá teplotám 110,150 až 200
  - většina bývá zařízena na napařování

### **Odborný prodej**

znalost sortimentu, jeho používání, záruční podmínky, servisní smlouvy, různá zvýhodnění...  
komunikační dovednosti  
psychologie prodeje