

# Bezpečnost elektrických rozvaděčů

10.04.2017

Zdroj:

[BOZPinfo](#)

[Vyhrazená technická zařízení](#)

Na dotaz odpověděla Ivana Blažková z Výzkumného ústavu bezpečnosti práce, v. v. i.

elektrická zařízení

vyhrazená elektrická zařízení

kontroly

revize

**Podléhají elektrické rozvaděče kontrolám, revizím na intenzitu elektromagnetického záření? Hrozí nějaký negativní vliv na zdraví v blízkosti rozvaděčů (umístění pracovišť)?**

Elektrické rozvaděče mohou být různého typu, provedení a určení. Elektrické rozvaděče nízkého napětí konstruované a zkoušené dle harmonizované technické normy ČSN EN 61439-1 ed. 2 jsou stanovené výrobky dle zákona č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh. Při uvádění na trh nebo do provozu musí splňovat požadavky tohoto zákona a nařízení vlády vydaných k jeho provedení, která se na ně vztahují.

Na výše popsané rozvaděče se vztahuje nařízení vlády č. 118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh (LVD Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU - Low Voltage Directive) a NV č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh (EMC Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU - Electromagnetic Compatibility Directive).

Výrobek - rozvaděč musí splňovat základní technické požadavky těchto nařízení, musí na něj být výrobcem nebo dovozcem vypracováno EU prohlášení o shodě a musí být označen značkou shody CE. Takto označený výrobek lze považovat za bezpečný ovšem v mezích určení dle dodané technické dokumentace a označení výrobku.

Rozvaděče mohou mít různý stupeň krytí proti zhoršujícím vnějším vlivům, vniknutí kapalin a cizího tělesa. Ochrana proti nebezpečnému dotyku může být opět různá, některé rozvaděče mohou být určeny do uzavřených rozvodů, nepřístupných laické obsluze, některé ve veřejných prostorách, bytové rozvodnice jsou umístěny přímo v bytech.

Za bezpečný provoz rozvaděčů zodpovídá provozovatel, který je povinen na základě nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, podle požadavků výrobce a místního bezpečnostního předpisu zajistit jejich pravidelné kontroly a revize včetně údržby.

Bezpečnost z hlediska elektromagnetické kompatibility je dána určením výrobku – rozvaděče a jeho označením CE, tedy plněním všech předpisů, které se na něj vztahují.

V případě, že během provozu rozvaděče nebyly prováděny úpravy, které by mohly mít vliv na vznik a velikost rušivých elektromagnetických emisí, případně na zhoršení jeho imunity z hlediska elektromagnetické kompatibility, nejsou nutné další zkoušky a měření.

V případě, že se u zařízení projeví nesoulad se základními požadavky stanovenými požadavky nařízením vlády, zajistí provozovatel nebo jím pověřená osoba posouzení shody pevné instalace – rozvaděče v souladu s těmito požadavky nařízení vlády.

Četnost a úroveň elektromagnetických emisí běžných rozvaděčů nízkého napětí, které neobsahují elektronické obvody, lze srovnat s normálním elektromagnetickým prostředím elektrických instalací nízkého napětí a není nutné žádné ověřování.

Zvýšená elektromagnetická pole, která mohou mít vliv na lidský organizmus, jsou v blízkosti elektráren a rozvodných sítí vysokého napětí.

Literatura:

- Zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků a jejich dodávání na trh;
- Nařízení vlády č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh;
- Nařízení vlády č. 118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh;
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 73/ 2010 Sb., o vyhrazených elektrických technických zařízeních;
- ČSN EN 61493-1 ed. 2 Rozvaděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecné ustanovení;
- ČSN EN 61000-6-3 ed. 2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-3: Kmenové normy - Emise - prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu;
- ČSN EN 61000-6-4 ed. 2 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí.

**Autor článku:**

[Blažková Ivana](#)