

Silnoprúdová zařízení a elektroenergetika

Výstup č. 38

Odbornost v elektrotechnice, vyhl.50/78Sb.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Odbornost v elektrotechnice

- Potřebné vzdělání a rozsah zkoušek pro různé druhy činností na elektrickém zařízení stanoví vyhláška č. 50/1978 Sb.
- Konkrétní rozsah a zabezpečení těchto činností je stanoven příslušnými normami a předpisy.
- Vyhláškou jsou stanoveny stupně odborné způsobilosti všech pracovníků, kteří el. zařízení buď jenom obsluhují nebo na něm pracují případně se zabývají řízením těchto prací, projektováním či revizí.
- Všichni pracovníci musí být tělesně i duševně způsobilí ve smyslu směrnic ministerstva zdravotnictví.

Paragrafy jednotlivých pracovníků

- **§ 3 - Pracovníci seznámení**
- Organizace je seznámla s předpisy o zacházení s el.zařízenými v rozsahu jimi vykonávané činnosti a upozornila je na možné ohrožení.
- O seznámení se pořídí zápis, který se podepíše pověřený pracovník spolu se seznamovanými.
- Tito pracovníci mohou obsluhovat jednoduchá zařízení mn a nn tak, že nemohou přijít do styku s částmi pod napětím.

- **§ 4 - Pracovníci poučení**

- Byli organizací seznámeni s předpisy pro činnost na el. zařízení, zaškoleni v této činnosti, upozorněni na možné ohrožení a seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazu el. proudem.
- Organizace stanoví obsah dobu školení a lhůty ověřování znalostí. O seznámení se opět pořizuje zápis, tak jako podle § 3.
- Tito pracovníci mohou obsluhovat jednoduchá zařízení všech napětí, měřit zkoušecím zařízením, pracovat na nn bez napětí a v blízkosti nekrytých částí pod napětím ve vzdálenosti větší než 20cm.
- Na vypnutých zařízeních vn a vvn mohou pracovat pod dohledem.
- Na částech pod napětím pracovat nesmějí.

- **§ 5 - Pracovníci znalí**
- Mají ukončené odborné vzdělání v oboru elektro (vyučen, SO, ÚSO, VŠ) a po zaškolení složili zkoušku.
- Obsah a délku školení stanoví organizace. Zároveň musí zajistit jednou za tři roky přezkoušení.
- Zkoušku provádí pracovník s kvalifikací dle § 6, 7, 8, 9, pořízený zápis opět podepisují tak jako u § 3.
- Mohou pracovat sami na nn bez napětí, v blízkosti napětí i na částech pod napětím (v prostorech mokrých vlhkých a stísněných pod dozorem pracovníka s vyšší kvalifikací).
- Na zařízení vn a vvn bez napětí sami, v blízkosti částí pod napětím s dohledem nebo pod dozorem.

Pracovníci s vyšší kvalifikací

- Smějí vykonávat veškerou obsluhu a práci na el.zařízení kromě prací zakázaných (např. práce pod napětím na nn, vn, vvn v prostorách kde je vysoká vlhkost vzduchu, horko, tma, vítr, déšť apod.)

Musí splňovat:

- kvalifikační požadavky ve smyslu §5
- mít požadovanou praxi (závisí na stupni vzdělání a velikosti napětí)
- složit zkoušku před tříčlennou komisí, která se co tři roky opakuje

Pracovníci s vyšší kvalifikací

- **§ 6 - Pracovníci pro samostatnou činnost**
- **§ 7 - Pracovníci pro řízení činnosti**
- **§ 8 - Pracovníci pro řízení činnosti dodavatelským způsobem a pracovníci pro řízení provozu**
- **§ 9 - Pracovníci pro provádění revizí** Jsou to pracovníci s vyšší kvalifikací kteří mají ukončené vzdělání v oboru elektro a složili zkoušku před orgánem státního dozoru.
- **§ 10 - Pracovníci pro samostatné projektování a pro řízení projektování** Musí mít ukončené odborné vzdělání, praxi a příslušnou zkoušku.

Základní pojmy v elektrotechnice

- **Obsluha** el.zařízení jsou úkony spojené s provozem el.zařízení - spínání, řízení, čtení údajů trvale namontovaných přístrojů, výměna žárovek, závitových a přístrojových pojistek, prohlídka zařízení.
- **Práce** na el.zařízení montáž, revize a údržba el.zařízení, úkony k zajištění pracoviště, měření přenosnými přístroji.
- **Montáž** el.zařízení je zřizování nových a rekonstrukce starých již provozovaných zařízení.

- **Údržba** el.zařízení zahrnuje všechny druhy oprav, čištění a odstraňování závad a poruch.
- **Revize** je souhrn úkonů při kterých se prohlídkou doplněnou měřením a zkoušením zjišťuje, zda zařízení vyhovuje platným normám a předpisům s ohledem na bezpečnost osob před úrazem a věcí před poškozením.
- **Zajištění pracoviště** je souhrn opatření pro zajištění bezpečnosti pracujících.
- **Práce podle pokynů** - pracovníkovi jsou dány nejnutnější instrukce, za dodržování bezpečnostních předpisů odpovídá pracovník.

- **Práce pod dohledem** - pokyny jsou podrobnější, před zahájením práce se osoba provádějící dohled přesvědčí zda jsou provedena nutná bezpečnostní opatření, v průběhu prací občas provádí kontrolu. Za dodržování bezpečnostních předpisů odpovídají pracovníci.
- **Práce pod dozorem** - koná se za trvalé přítomnosti osoby která je dozorem pověřena a tato je odpovědná za dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.
- **Pracovní pomůcky** jsou předměty potřebné k práci na el.zařízení nebo k jeho obsluze.
- **Ochranné pomůcky** jsou předměty chránící pracovníka před nebezpečnými účinky elektřiny, prostředí či jiným ohrožením.
- **Vedoucí práce** je osoba pověřená vedením pracovní skupiny. Je odpovědná za dodržování bezpečnostních předpisů v případě práce pod dozorem

Kontrolní otázky pro studenty

- Co musí splňovat pracovníci znalí s vyšší kvalifikací?
- Jaké práce může vykonávat osoba poučená dle § 4 ?
- Kdo jsou pracovníci dle § 9 vyhl.50/78?