

Přípojky nízkého napětí

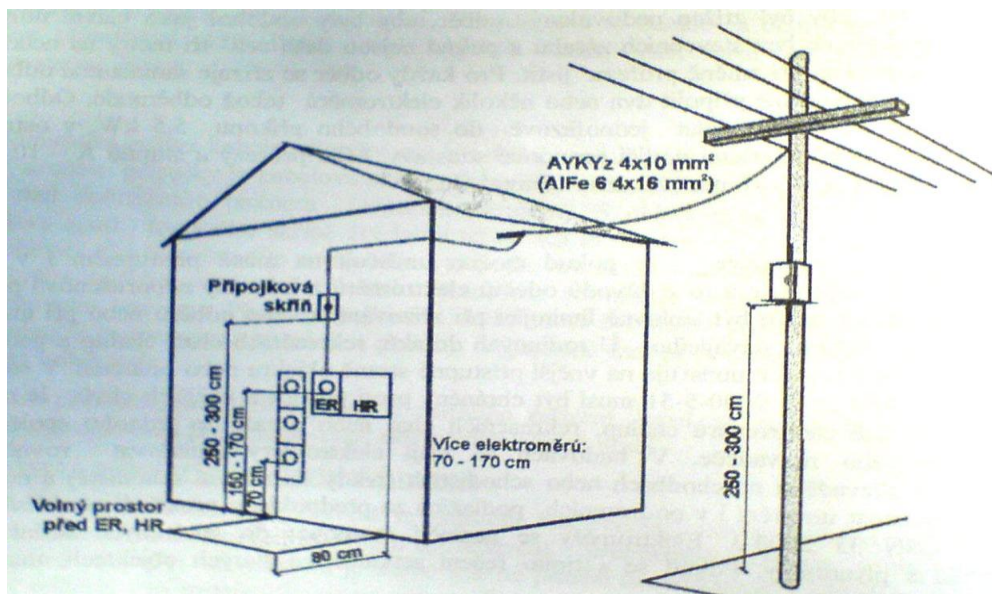
Ing. M. Bešta

Přípojky nn

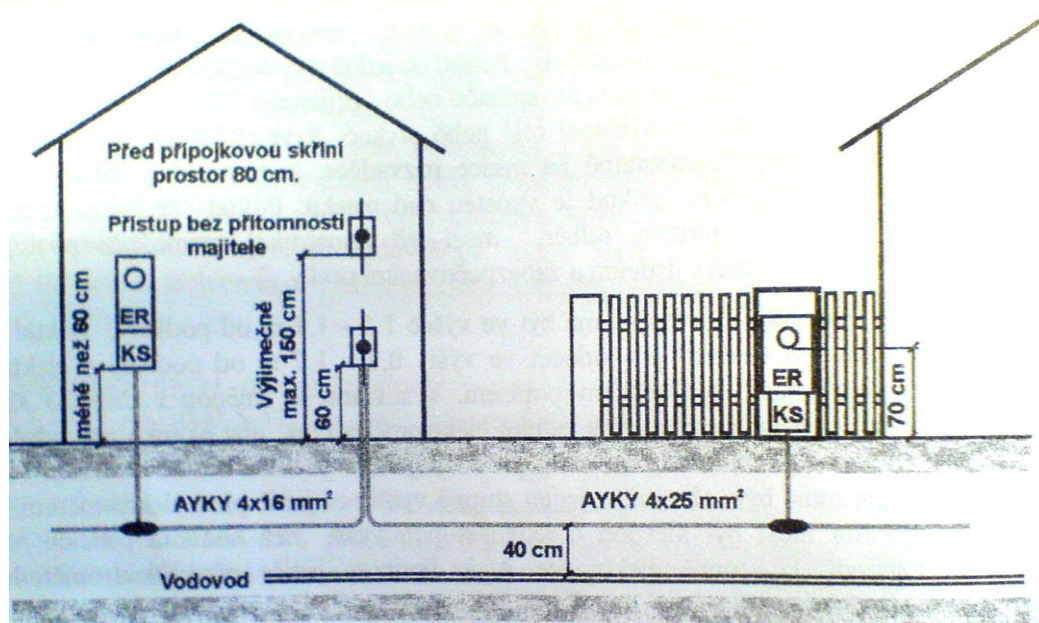
Elektrická přípojka připojuje odběrné místo (odběratele) k distribuční síti. Přípojka začíná odbočením od rozvodného zařízení a je ukončena v přípojkové skříni (PS) nebo kabelové skříni (KS) podle druhu přípojky.

Druhy přípojek:

- Venkovní vzdušnou přípojkou kabelem, nebo holými vodiči. Končí hlavní domovní domovní (přípojkovou) skříni HDS.
- Kabelovou přípojkou končí hlavní domovní kabelovou skříni KS.
- Kombinace obou předcházejících způsobů



Venkovní vzdušná přípojka



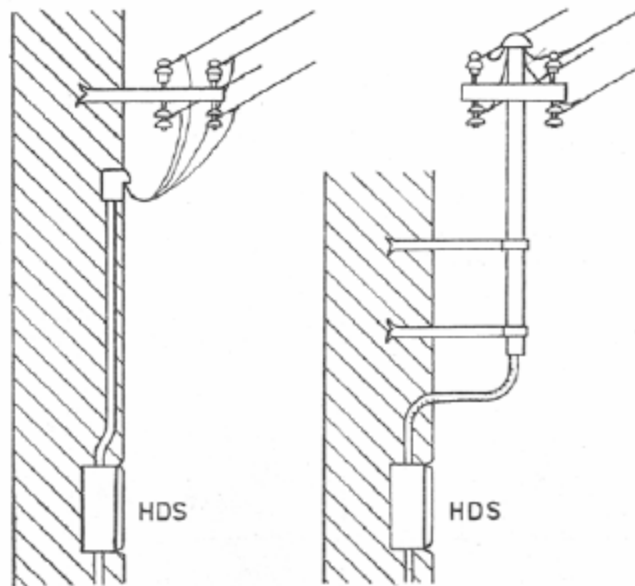
Kabelová přípojka

Přípojky nízkého napětí

Ing. M. Bešta

Venkovní vzdušná přípojka:

Slouží k připojení jedné nemovitosti (objektu) k rozvodné síti nn s plným počtem vodičů distribučního rozvodu to znamená většinou trojfázově. Je provedena závěsným kabelem, nebo holými vodiči, s minimálním průřezem Al 16mm², nebo Cu 10mm². Ukončení v HDS musí být plombovatelné a uzavíratelné na speciální klíč. V přípojkové skříni (HDS) jsou umístěny pojistky s alespoň o stupeň vyšší proudovou hodnotou, než je jistič před elektroměrem. Provedení přípojky musí splňovat bezpečnostní požadavky a zajistit ochranu před neoprávněným odběrem elektrické energie. Náklady na zřízení přípojky hradí ten, v jehož prospěch byla přípojka zřízena. HDS je umístěna na venkovní zdi budovy 250 až 300 cm nad úrovní terénu.



Kabelová přípojka:

Slouží k připojení jednoho objektu, se souhlasem provozovatele distribuční soustavy lze připojit i více objektů na jednu přípojku. Kabelové přípojky musí být zřízeny vždy s plným počtem vodičů rozvodného zařízení distribuční soustavy v místě připojení to většinou znamená trojfázově. Přípojková skříň (kabelová) musí být uzamykatelná závěrem odsouhlaseným provozovatelem distribuční soustavy a umístěna min. 60cm nad úroveň terénu. Přípojková kabelová skříň je umístěna v oplocení, nebo obvodovém zdivu na místě přístupném i bez přítomnosti odběratele. Před KS musí být zachován volný prostor min. 80cm. V přípojkové skříni jsou umístěny pojistky pro hlavní domovní vedení, jejich proudová hodnota musí být alespoň o jeden stupeň vyšší, než jsou hodnoty jističe před elektroměrem. Provedení kabelové přípojky musí splňovat bezpečnostní požadavky a musí být provedena tak aby byl ztížen neoprávněný odběr.

Hlavní domovní vedení HDV:

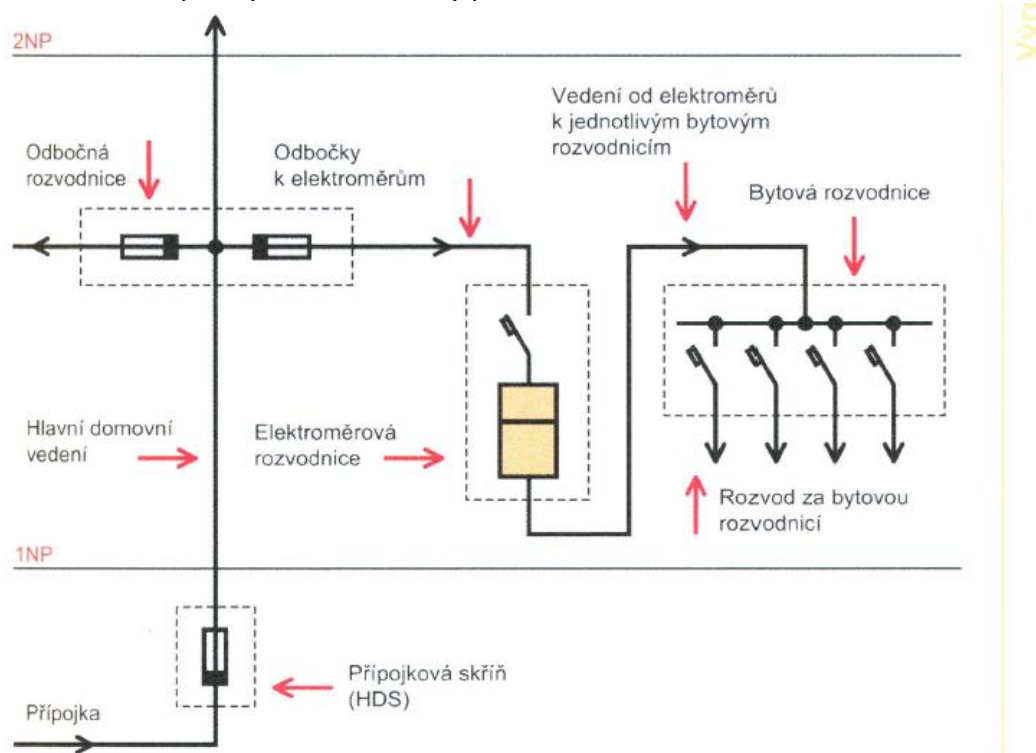
Je vedení od přípojkové skříňe (kabelové, nebo vzdušné přípojky) se všemi odběry v objektu. Ukládá se většinou na venkovní straně objektu tak aby bylo zabráněno neoprávněnému odběru el. energie. Průřez vodičů se volí s ohledem na velikost proudu a úbytek napětí podle stupně elektrizace bytu, musí splňovat ČSN 33 2000-4-43. HDV je ukončeno v elektroměrovém rozvaděči.

Přípojky nízkého napětí

Ing. M. Bešta

Elektroměrový rozvaděč ER:

Je umístěn na objektu provozovatele, nebo v elektroměrovém rozvaděči na hranici pozemku, tak aby byl přístupný i v době nepřítomnosti provozovatele. Elektroměr i ostatní přístroje v ER musí být chráněny proti působení vnějších vlivů (počasí). Elektroměr se umísťuje na plombovatelnou desku do výšky 1,5 až 1,7m. Pokud je v rozvaděči více elektroměrů lze je umístit v rozmezí 0,7 až 1,7m. Další důležitý přístroj v elektroměrovém rozvaděči je jistič před elektroměrem, který kromě jistění vedení k podružným (bytovým) rozvodnicím slouží pro stanovení měsíční platby za rezervovaný příkon.



Stupně elektrifikace bytu:

- **Stupeň A:** byty s běžným použitím elektřiny, žádný spotřebič nepřesáhne příkon 3,5kVA.
- **Stupeň B:** byty s použitím spotřebičů s příkonem vyšším než 3,5kVA.
- **Stupeň C:** byty s využitím spotřebičů s příkonem vyšším než 3,5kVA a navíc se elektřiny využívá k vytápění, nebo klimatizaci.

Rozdělení napětí do napěťových stupňů:

- Malé napětí, značka **mn**, do 50 V
- Nízké napětí, značka **nn**, 50 V až 1000 V
- Vysoké napětí, **vn**, 1000 V až 52 kV
- Velmi vysoké napětí, **vvn** 52 kV až 400 kV
- Zvláště vysoké napětí, **zvn** 400 kV až 800 kV
- Ultra vysoké napětí, **uvn** více než 800 kV

Obrázky převzaty z:

<http://elektrika.cz/data/clanky/pripo040819/view>

http://www2.outech-havirov.cz/skola/files/knihovna_eltech/te/te_skrpta.pdf