

- Наставна тема:
Радови на елементима кабловских електроенергетских водова прибор
- Наставна јединица: **Кабловски прибор за инсталационе каблове**

Број часа:43-44

Кабловски прибор служи за постављање, настављање, затварање крајева и причвршћивање каблова.

У кабловски прибор спадају:

- **кабловске капе,**
- **кабловске главе,**
- **кабловске спојнице,**
- **кабловске папучице,**
- **кабловске стезаљке-спојнице,**
- **кабловске обујмице.**

Кабловске капе се користи као привремена заштита кабла од продора влаге. Одсечени крај кабла не сме остати отворен, јер ће у унутрашњост кабла продрети влага. Продору влаге у унутрашњост кабла су нарочито подложни каблови са изолацијом од импрегнисаног папира. За привремено затварање одсеченог кабла довољно је крај кабла умочити у загрејану изолациону кабловску масу. Затварање на дуже време или за транспорт врђи се кабловском капом. Има их два типа: **оловне и ливене.**

Кабловске главе: Енергетски кабл се својим крајевима прикључује: на пријемник, на електричну мрежу, или на проводнике друге врсте(бакарне сабирнице разводних табли и сл.)За ову сврху каблови морају бити отворени на својим крајевима. Отворени кабл је изложен продору влаге у његову унутрашњост што доводи до "пробоја" кабла. Конструктивно обезбеђење од продирања у отворен кабл за трајан прикључак врши се коришћењем кабловске главе. Избор кабловске главе врши се према следећим подацима:

- **висина напона:** до 1кV, до 10 кV, и за више;
- **место употребе:** за суве просторије, за влажне просторије, за спољну монтажу;
- **положај монтаже:** вертикалан и хоризонталан;
- **димензије кабла:** двојичан, тројичан и четворојичан; и
- **пречник кабла мерен на оловном плашту.**

Кабловске главе за унутрашњу монтажу употребљавају се за завршетак каблова изолованих импрегнисаним папиром. За завршетак каблова изолованих термопластичним масама у затвореним просторијама није потребна монтажа кабловске главе.

Кабловске главе за спољашњу монтажу употребљавају се на местима где подземна кабловска мрежа прелази у надземну и у свим условима где је влажност већа од 90% у трајању дужем од 10 дана и где има много прашине у ваздуху.

Кабловска глава се најчешће састоји из два основна дела: **левка и поклопца**, али може бити и једноделна. Прави се од поцинкованог челичног лима, олова, од отпорне пластике. Налива се уљном кабловском масом или двокомпонентном масом која очврсне одмах по наливању.

- Наставна тема:
Радови на елементима кабловских електроенергетских водова прибор
- Наставна јединица: **Кабловски прибор за инсталационе каблове**



□□□□□



□□□□□□□



Кабловске спојнице употребљавају се за спајање, настављање и рачвање каблова.

Постоје три типа кабловских спојница: **оклопне, унутрашње и растеретне.**

Израђују се од олова, ливеног гвожђа и термоластичних маса. Оловне и ливене се употребљавају за каблове изоловане импрегнисаним папиром, а спојнице од термопластичних маса за каблове изоловане том масом.

Оклопна спојница израђена је од сивог лива, од корозије је заштићена асвалтним премазом.

Састоји се од пет делова: горњи део, доњи део, поклопац и две обујмице.

Унутрашња спојница конструктивно је једноставнија од оклопне.

Израђује се од олова у једном комаду, или челичног лима у једном комаду са поклопцем.

Употребљава се на местима где нема опасности од механичких повреда или као саставни део оклопне спојнице.

Растеретна спојница је слична оклопној. има додатни прибор који растеређује спојно кабловско место од напрезања која се могу појавити услед померања земљишта.

Кабловске рачве су по конструкцији сликне спојницама. Служе за рачвање каблова.

Све спојнице се израђују у више величина.

Спојна чаура је део кабловског прибора. Употребљава се за спајање бакарних проводника.

Алуминијумски проводници се спајају заваривањем.

Кабловске обујмице служе за причвршћивање и ношење кабла.

- Наставна тема:
Радови на елементима кабловских електроенергетских водова прибор
- Наставна јединица: **Кабловски прибор за инсталационе каблове**

Израђују се као отворене и затворене. Оба типа могу бити појединачне или у снопу.

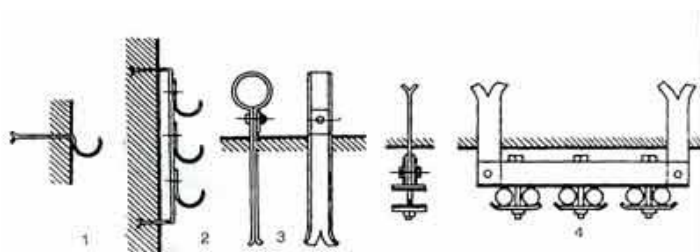
Постављају се у размаку од **40 до 100mm** у зависности од дебљине кабла.

Прикључак кабловског проводника на пријемник или други систем проводника може се извести упредањем или савијањем проводника у окце и то за пуне пресеке до **25mm²**, а за ужасте до **6mm²**, а за веће пресеке се употребљавају **кабловске папучице**.

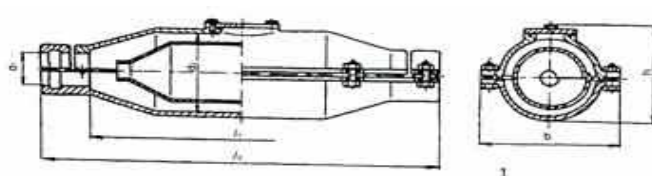
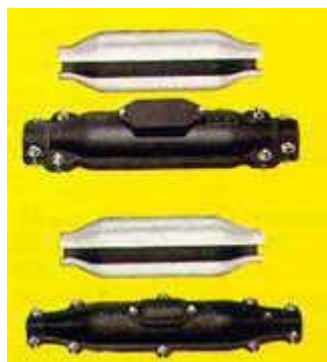
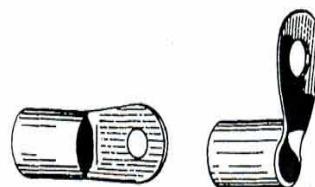
Са једне стране папучица је прилагођена за увлачење проводника, а са друге стране има на пљоснатом делу отвор за завртањ: **M6, M8, M10, M12, M16 и M20**.

Два су основна облика: праве и папучице за спајање под правим углом.

Израђују се од бакра или месинга, поцинковане су.



Сл. 39. Кабловска обумица: 1 – једнострука отворена, 2 – вишеструка отворена, 3 – једнострука затворена, 4 – вишеструка полуотворена



Сл. 37. Права оклопна спојница са унутрашњом оловном, за радни напон до 1 kV: 1 – цртеж спојнице у две пројекције; 2 – спојница са прибором за монтажу (везна жица, уље за уземљење), изолациона трава, импрегнирани папир, азбестна трака, јутана трака, паста за лемљење, стерион и маса за ваљање, унутрашње и спољне заштитне спојнице

- Наставна тема:
Радови на елементима кабловских електроенергетских водова прибор
- Наставна јединица: **Кабловски прибор за инсталационе каблове**

Домаћи:

Кроз питања и одговоре обновити кабловски прибор:

1. За шта служи кабловски прибор?
2. Шта све спада у кабловски прибор?
3. У којим случајевима се кабл штити кабловском капом?
4. Која је улога кабловске главе?
5. Од којих делова се, најчешће, састоји кабловска глава?
6. Где се користе кабловске спојнице?
7. Од лог материјала се израђују кабловске спојнице?
8. Објасни улогу кабловских обујмица.
9. За шта служе кабловске папучице?
10. Од ког материјала се праве кабловске папучице?

Одговоре проследити на е-маил:

најкасније до 29.марта 2020.године

etsstarigrad.praksa@gmail.com

наставник практичне наставе Павловић Владан