

## ПРАКТИЧНА НАСТАВА 15

- Наставна тема:  
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:

**Прикључни уређаји- утикачи, прикључнице,врсте и начин монтаже**

Број часа: 47-48

### Прикључни уређаји

**Прокључни уређаји** се употребљавају за повезивање покретних пријемника са инсталацијом ниског напона. Покретни пријемници су:електричне светиљке, термички апарати, електромотори, TV и радио пријемници, рачунари, итд. На сваком прикључном уређају су следећи подаци:

- **радна струја у амперима(A),**
- **називни напон у волтима(V),**
- **тип производа, ознака произвођача,**
- **заштита од воде и**
- **врста струје.**

Најнижи напон према земљи за који се израђују прикључни уређаји је **250V**, а радне струје су **10A** и **16A**.У индустрији се израђују прикључнице за 32A и 63A. Према намени деле се на:

**прикључнице,**  
**утикаче,**  
**преносне прикључнице и**  
**натикаче.**

Израђују се са контактом за уземљење или без њега.Без контакта за уземљење израђују се само прикључнице и натикачи за потрошаче мале снаге. Уређаји без контакта за уземљење називају се незаштићени а са контактом за уземљење заштићени прикључни уређаји.

Према изведеној заштити од спољних утицаја деле се на:

- **незаштићене,**
- **заштићене од капајуће воде,**
- **заштићене од прскајуће воде,**
- **уређаји са заштитом за рад у просторијама са експлозивом,**
- **уређаји за грубе погоне и**
- **уређаји за мале напоне.**

Према начину уградње деле се на:

- **прикључне уређаје за уградњу у зид,**
- **прикључне уређаје за уградњу на зид и**
- **преносне прикључне уређаје.**

**Прикључница** и утикач спајају пријемник са мрежом. Прикључница је непокретни део прикључне направе и њоме се завршава електрична инсталација.

Израђује се за монтажу на зид и у зид.

Све прикључнице морају бити са контактом за уземљење. Могу бити **двополне**,

## ПРАКТИЧНА НАСТАВА 15

- Наставна тема:  
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:

### Прикључни уређаји- утикачи, прикључнице,врсте и начин монтаже

#### трополне и четворополне.

Прикључнице за влажне просторије израђују се са поклопцем.

Прикључница се састоји од два дела: **подножја и капе**. У подножју су монтиране кошуљице од месинга (оне примају чепове утикача) и завртањ за прикључак проводника за уземљење.

Завртањ је повезан са еластичним контактима. Двополна прикључница има две кошуљице:

за фазу и нулу, а трополна три: три фазе. Подножје се завртњима затвара капом од прес материјала.

**Утикач** је покретни део прикључне направе. Проводником је спојен са прикључним уређајем, а поставља се у прикључницу. Облик утикача мора одговарати облику прикључнице.

Делови утикача су: **дводелно тело од прес материјала, чепови и растеретна обујмица**.

Чепови су пуног пресека пречника **5mm**. Крајеви проводника се завртњима спајају са чеповима, а чепови увлачењем у кошуљицу прикључнице остварују добар спој са електричном инсталацијом.

Пре увлачења чепова у кошуљице остварују се контати клизних прстенова утикача и утичнице.

**Растеретна обујмица** спречава извлачење проводника приликом лошег руковања.

Она на себе прима напрезања ако се утикач искључује повлачењем за проводник.

**Прикључни уређаји са просторије са експлозивом** су су конструисане тако да се прво врши увлачење чепова утикача у кошуљице утичнице у безнапонском стању, а онда се грло прикључнице окрене удесно за угао од 55° и тек тада се остварује електрични контакт у херметички затвореном простору да не би дошло до варнице.

Извлачење утикача може се обавити када се грло прикључнице врати улево за исти угао. Прекид струјног кола се у херметички затвореном простору.

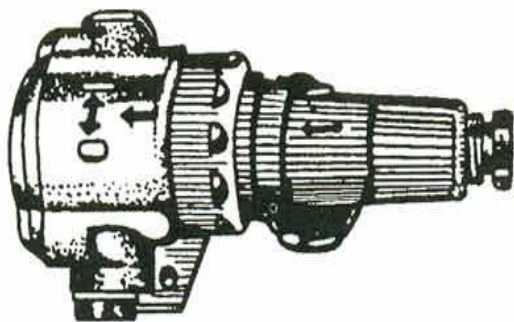
**Прикључни уређаји за грубе погоне** употребљавају се за прикључење покретних пријемника у индустријским погонима. Употребљавају се за напоне до **500V** и струје до **63A**. Кућишта су им од тврде пластике, ливеног гвожђа или силумина.

**Прикључни уређаји за мале напоне** се димензионо и по облику разликују од од прикључних уређаја за ниски напон. Израђују се за напоне **24V** и **48V**.

## ПРАКТИЧНА НАСТАВА 15

- Наставна тема:  
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:

**Прикључни уређаји- утикачи, прикључнице,врсте и начин монтаже**



## ПРАКТИЧНА НАСТАВА I5

- Наставна тема:  
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:  
**Прикључни уређаји- утикачи, прикључнице,врсте и начин монтаже**

Домаћи:

Одговорити на следећа питања:

1. Која је улога прикључних уређаја?
2. Који подаци се налазе на сваком прикључном уређају?
3. Како је извршена подела прикључних уређаја према намени?
4. Како се деле прикључни уређаји према заштити од спољашњих утицаја?
5. Како се деле прикључни уређаји према начину уградње?
6. Описати поступак повезивања монофазног утикача са заштитним контактом са прикључним каблом и прикључницом ( нпр. Колико се скида спољна изолација,колико изолација жиле , које су боје проводника ,и шта која означава, чему служи обујмица и сл.)
7. За шта служе преносне прикључнице?
8. За шта служе натикачи?
9. Шта се подразумева под **IP** заштитом?

Одговоре проследити на е-маил:

[etsstarigrad.praksa@gmail.com](mailto:etsstarigrad.praksa@gmail.com)

најкасније до 29.марта 2020.године

наставник практичне наставе Павловић Владан

## ПРАКТИЧНА НАСТАВА I5

- Наставна тема:  
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:

**Прикључни уређаји- утикачи, прикључнице,врсте и начин монтаже**