

ПРАКТИЧНА НАСТАВА

- Наставна тема:
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи

ОСИГУРАЧИ

Осигурачи су уређаји који штите проводнике од прекомерних струја које могу настати услед **преоптерећења** или **кратког споја**. Главна карактеристика осигурача је њихова номинална (називна) струја. Улога им је да при прекорачењу номиналне струје изврше прекидање струјног круга у коме су монтирани.

Постављају се на почетку струјних кругова и на местима где се смањује пресек проводника. Имају **два прикључна краја** (клеме) и **монтирају се у фазним проводницима** тако да фаза „улази“ у један прикључни крај, а из другог „излази“ и иде према потрошачу.

Деле се на:

1. **автоматске** осигураче
2. осигураче **са топљивим уметком**

ВАЖНО:

Када дође до прегоревања „лицне“ (калибрисане жице) у топљивом уметку, топљиви уметак се **МОРА заменити** новим истих карактеристика. Строго је **забрањено** постављање „лицни“ у топљиви уметак или око њега.

Преоптерећење настаје када се на једном прикључном месту (нпр. прикључница) прикључе потрошачи веће снаге него што је предвођено – пројектовано. Пример: ако у прикључници укључимо продужни кабл, па у њега неколико грејалица и сл.

Кратак спој настаје ако се директно споје неизоловани **фазни и нулти** проводник или **два фазна** проводника.

- Наставна тема:
Електроинсталациони ,телеомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи

OSIGURAČI SA TOPLJIVIM UMETKOM

Podela osigurača sa topljivim umetkom:

1. Instalacioni osigurači tip **D**



2. Nožasti osigurači tip **NV**.....



3. Cilindrični osigurači



Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



OSIGURAČI SA TOPLJIVIM UMETKOM



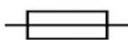
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

ПРАКТИЧНА НАСТАВА

- Наставна тема:
Електроинсталациони ,телеомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи

1. Instalacioni osigurači tip D

simbol



1. Instalacioni osigurači tip D

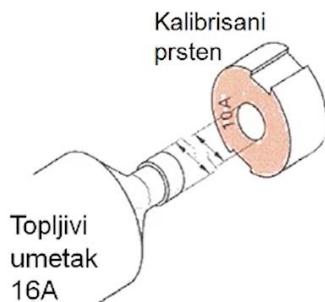
Topljivi umetak je glavni deo osigurača.

Kalibrisana žica koja se prostire od ulaznog do izlaznog kontakta ima ulogu da pregori kada kroz nju protekne veća struja od nominalne.



- Наставна тема:
Електроинсталациони, телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи

1. Instalacioni osigurači tip D



Kalibrirani prsten sprečava ulaganje topljivog umetka veće nominalne struje nego što odgovara prstenu montiranom u postolju - osnovi.

Boja zastavice na topljivom umetku odgovara boji na kalibrisanom prstenu.

Slika predstavlja primer pokušaja ulaganja topljivog umetka od **16 A** u postle (osnovu) sa kalibriranim prstenom od **10 A**.

1. Instalacioni osigurači tip D

Osnove (podnožja) osigurača tipa D – **tri veličine**

| Prekidna moć 50 kA | Veličina TIP | Postolje - osnova do A (navoj) | Topljivi umetak A | Boja zastavice na toplj. umetku |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| D II | 25A (E27) | | 2 | ružičasta |
| | | | 4 | smeđa |
| | | | 6 | zelena |
| | | | 10 | crvena |
| | | | 16 | siva |
| | | | 20 | plava |
| | | | 25 | žuta |
| D III | 63A (E33) | | 35 | crna |
| | | | 50 | bela |
| | | | 63 | bakarna |
| D IV | 100A (R 1 1/4) | | 80 | srebrna |
| | | | 100 | crvena |

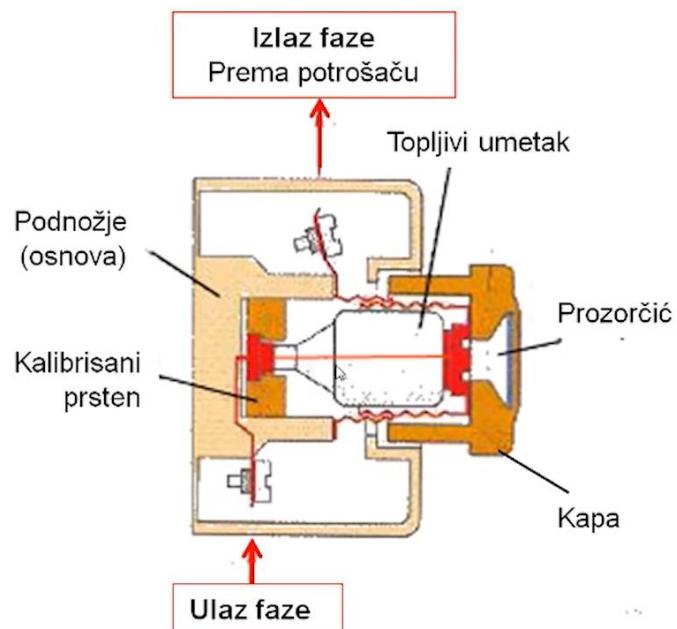
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

U praksi se koriste **DII** do **25A** i **DIII** do **63A**. Za struje veće od **63A** sigurniji i pouzdaniji su NV osigurači.

- Наставна тема:
Електроинсталациони ,телеомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи

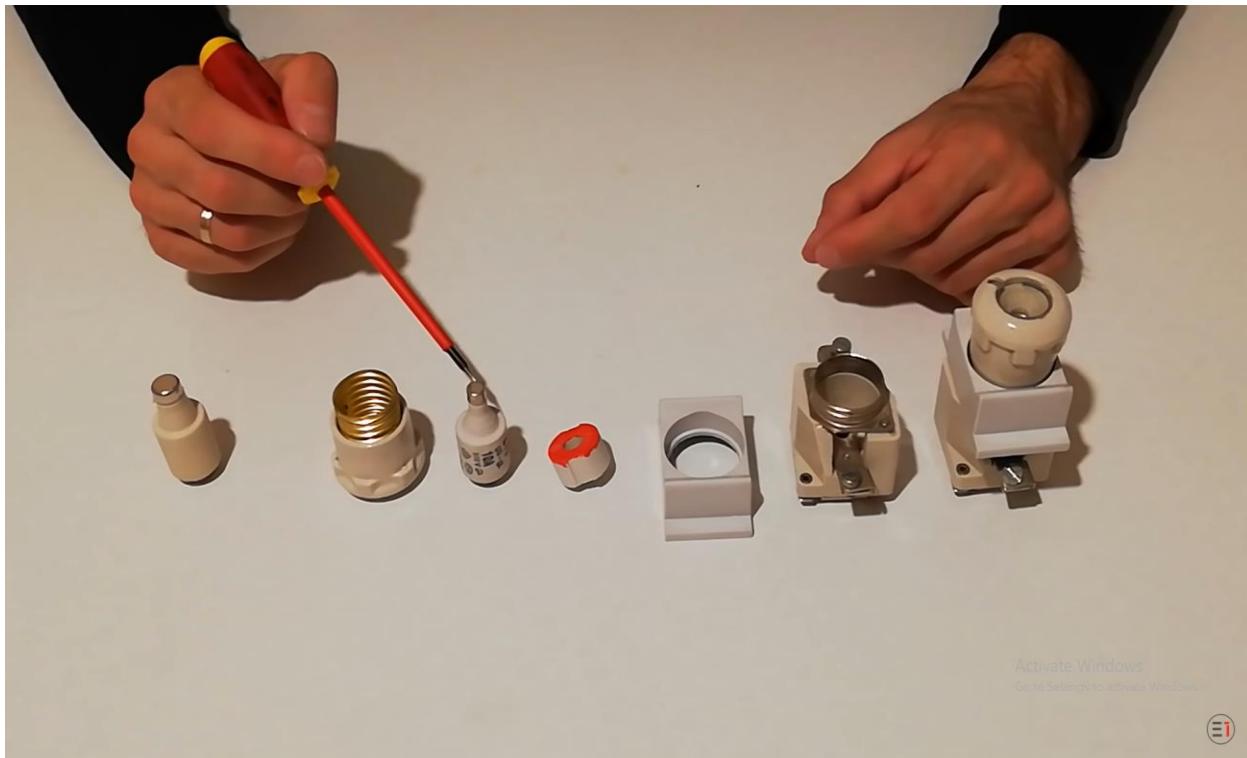
1. Instalacioni osigurači tip D

Sklop svih delova osigurača tipa D, i putanja proticanja struje



ПРАКТИЧНА НАСТАВА

- Наставна тема:
Електроинсталациони ,телефонични и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи



1 2 3 4 5 6

Домаћи:

Одговорити на следећа питања:

- 1.Како се деле осигорачи са топљивим уметком?
2. Да ли смеју топљиви осигурачи да се лицнују, ако је одговор не објаснити због чега?
- 3.На основу чега знамо да је топљиви осигурач прегорео?
4. Које вредности осигурача се користе у кућним инсталацијама (струјна вредност у амперима (A))?
- 5.На последњој слици означеном бројевима од 1 до 5 исписати дате елементе .

Одговоре проследити на е-маил:

etsstarograd.praksa@gmail.com

најкасније до 08.маја 2020.године

ПРАКТИЧНА НАСТАВА

- Наставна тема:
Електроинсталациони ,телекомуникациони и аутоелектричарски прибор
- Наставна јединица:
Инсталациони топљиви осигурачи