

18.6 У електричним инсталацијама ниског напона које се напајају из електродистрибутивне мреже дозвољена је примена:

- ТН система напајања, при чему могу да се користе заштитни уређаји прекомерне струје (прекидачи, осигурачи) и заштитни уређаји диференцијалне струје (ЗУДС-и);
- ТТ система напајања, под условом да се користе ЗУДС-и.

У становима колективне градње увек се користи TN-C-S систем са заштитним уређајима прекомерне струје (прекидачи, осигурачи).

Не препоручује се примена ТТ система напајања ако се користе појединачни уземљивачи и заштитни уређаји прекомерне струје (прекидачи, осигурачи), због тешкоћа да се постигну прописане ниске вредности отпорности распростирања уземљивача.

Станови индивидуалне градње, викендице, киосци и сл. који су прикључени на надземну НН мрежу, обавезно се штите ЗУДС-има у ТТ систему, али се препоручује примена ЗУДС-а и у ТН систему. Назначена вредност диференцијалне струје ЗУДС-а треба да износи 0,5 А, што одговара отпорности распростирања појединачног уземљивача од највише 100 Ω.

Ако се ЗУДС користи у ТН систему, главни заштитни проводник електричне инсталације повезује се са неутралним проводником испред ЗУДС-а, али је и тада обавезно коришћење темељног уземљивача или извођење појединачног уземљивача отпорности распростирања од највише 100 Ω.

Заштитне мере за грађевинске прикључке изводе се према тачки 12.5, а за објекте на води према тачки 17.4.

18.7 Сваки нови објект у градским и приградским насељима треба да има изведен темељни уземљивач и спроведене мере изједначења потенцијала (ТП-5), без обзира на то какав систем напајања се примењује у објекту. Исто важи и за нове објекте у сеоским насељима у којима се користи ТН систем. Примена темељних уземљивача је препоручљива, али није обавезна, у мањим објектима сеоских насеља у којима се користи ТТ систем.

Код примене TN-C-S система, веза заштитног и неутралног проводника у електричним инсталацијама стамбених објеката изводи се у прикључном простору мерно разводног ормана, и то је једина веза ова два проводника до електричних уређаја (сл.18.7). Веза према сл.18.7 се изводи у ТН систему независно од тога да ли се користи ЗУДС или заштитни уређаји прекомерне струје.

Ако у објекту постоје више мерно разводних ормана, веза заштитног и неутралног проводника изводи се у главном мерно разводном орману у приземљу објекта, али се препоручује да се везе ова два проводника изведу и по спратним мерно разводним орманима. Код спратних мерно разводних ормана врши се директно повезивање главних прикључака за уземљење у прикључним просторима мерно разводних ормана.