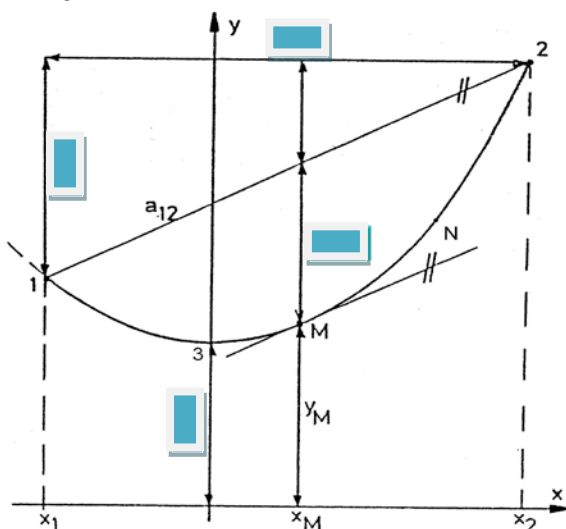


ELEMENTI ELEKTROENERGETSKIH SISTEMA ISPITNA PITANJA – PRVI DEO ISPITA

- Definicija sistema.
- Šta je elektroenergetski sistem?
- Osnovne karakteristike savremenih elektroenergetskih sistema.
- Dekompozicija elektroenergetskih sistema prema protoku energije.
- Koji naponski nivoi se koriste i koji elementi elektroenergetskih sistema su obuhvaćeni proizvodnjom, prenosom i distribucijom električne energije?
- Vrste elektroenergetskih mreža.
- Efekti povezivanja elektroenergetskih sistema u velike sinhronne interkonekcije.
- Šta je ENTSO-E?
- Koji su ciljevi ENTSO-E?
- Načini prenosa električne energije.
- Komparativna analiza prenosa naizmeničnom i jednosmernom strujom.
- Osnovni elementi elektroenergetskih sistema.
- Osnovni elementi nadzemnog voda.
- Provodnici za nadzemne vodove.
- Materijal za izradu provodnika nadzemnih vodova.
- Konstruktivni oblici provodnika za nadzemne vodove.
- Minimalni presek provodnika za nadzemne vodove.
- Na osnovu kojih faktora se bira presek provodnika kod nadzemnih vodova visokih napona?
- Naveći 3 vrste naprezanja provodnika nadzemnih vodova (prema propisu).
- Prikazati karakteristične tačke na dijagramu mehaničkog naprezanja provodnika.
- Na slici je prikazan kos raspon. Šta je predstavljeno brojevima 1, 2 i 3? Upisati odgovarajuće oznake u zasenčene pravougaonike. Napisati šta predstavljaju oznake koje ste upisali. Nacrtati ugib u tački N i označiti na slici.



Slika uz pitanje pod rednim brojem 21.

- Šta je raspon? Koji je umereno prav, a koji umereno kos raspon?
- Šta je ugib, a šta maksimalni ugib?
- Šta je i od čega zavisi parametar lančаницe?
- Kako se računa maksimalni ugib provodnika za prave raspone manje od 300 m?
- Definicija normalnog dodatnog opterećenja.
- Definicija normalnog dozvoljenog naprezanja.
- Izuzetno dozvoljeno naprezanje.
- Izuzetno dodatno opterećenje.
- Klimatski uslovi merodavni za proračun nadzemnih vodova.
- Uticaj vetra na nadzemni vod.
- Napisati osnovne postavke za izvođenje jednačine promene stanja provodnika.
- Koja je razlika između jednačina promene stanja za umereno prav i za umereno kos raspon?
- Na kojim temperaturama se može pojaviti maksimalno naprezanje provodnika?
- Na kojim temperaturama se može pojaviti maksimalni ugib provodnika?
- Kritični raspon. Definicija i čemu služi?
- Kritična temperatura. Definicija i čemu služi?
- Šta su montažne krive dalekovoda?
- Svrha formiranja montažnih kriva dalekovoda.
- Koeficijent mehaničke sigurnosti dalekovoda.
- Na koji način se može povećati koeficijent mehaničke sigurnosti provodnika pri projektovanju voda?
- Naveći neke vrednosti za koeficijent mehaničke sigurnosti provodnika.
- Definicija zateznog polja.
- Definicija ekonomskog raspona.
- Definicija graničnog raspona.
- Gravitacioni raspon.
- Srednji raspon.
- Definicija idealnog raspona.
- Pojam sigurnosnog razmaka kod raspodele provodnika u glavi stuba.
- Skicirati zaštitne oblasti zaštitnog užeta ako na stubu ima jedno odnosno dva zaštitna užeta.
- Podela izolatora prema materijalu, položaju i funkciji.
- Koje tipove prenapona izolator treba da izdrži?
- Mehaničko dimenzionisanje izolatora.
- Strujna staza i specifična nazivna strujna staza izolatora.
- Na koji način se vrši mehaničko, a na koji električno pojačanje izolacije?
- Podela stubova prema materijalu, položaju duž trase i po funkciji.
- Sigurnosna visina.
- Određivanje sigurnosne visine za vodove 110 kV i nižih napona, za vodove 220 kV i 400 kV.
- Sigurnosna udaljenost.
- Na koji način se određuje visina stuba?