

ИСПИТ ИЗ СПЕЦИЈАЛНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

1. Дати физичко објашњење вршне вредности струје као последице једносмерне компоненте струје. Како се израчунава вршна вредност струје при пројектовању електричних инсталација?
2. Аспекти димензионисања дизел – електричних агрегата.
3. Проблем антирезонансе при компензацији реактивне снаге.
4. Начини преноса информација у системима даљинског надзора и управљања.
5. Врсте аутоматских јављача пожара. Организација јављачких линија.

ИСПИТ ИЗ СПЕЦИЈАЛНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

1. Нацртати шеме основних конфигурација самосталних извора електричне енергије. Приказати шему хибридног система и навести које су квалитативне предности њене примене.
2. Нацртати диспозицију електроенергетског напајања на напонском нивоу 1500 V на железничком путничком вагону. На слици назначити елементе у електроенергетском колу. Нацртати еквивалентну заменску шему за проверу нуловања, навести њене елементе. Која су критична места квара, како се израчунава струја квара и напон додира.
3. Шта су фликери, како се израчунавају и које су техничке мере за њихово спречавање, односно довођење на прихватљиву меру.
4. Који су исправни начини повезивања сигналних маса између више компоненти са сопственим напајањем које сачињавају рачунарске системе?
5. Врсте корозије и разлози њиховог настанка.

Београд, 6.6.2004.

ИСПИТ ИЗ СПЕЦИЈАЛНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ИНСТАЛАЦИЈА

1. Зашта је меродавна термичка струја? Како се она израчунава према алгоритму из стандарда IEC 60865 (написати изразе за њено израчунавање за случај једног кратког споја и за случај када долази до више кратких спојева, са кратким временским размацама између њих)? Који критеријуми треба да буду испуњени у погледу загревања опреме и проводника у колу кратког споја?
2. Навести стратегије пуњења акумулатора које се примењују у пракси. Које су предности и мане једног у односу на друго решење?
3. Димензионисање алтернатора на друмским возилима.
4. Навести мере за смањење полазне струје асинхроних мотора. Приказати могуће конфигурације прикључка на напојну мрежу. Коментарисати карактеристике за разне начине смањења полазне струје и разне начине прикључења на мрежу.
5. Врсте аутоматских јављача пожара.