Вопрос №1: Заземлення ТЗПІ

Використовуються декілька типів заземлення: одноточкові, багатоточкові і комбіновані (гібридні) схеми, а також послідовні та паралельні схеми, та їх комбінації.

Основні вимоги до систем заземлення:

- система має включати до себе загальний заземлювач, кабель заземлення, шини та дроти, котрі з’єднують заземлювач з об’єктом;

- опір системи заземлення має бути мінімальним;

- кожний елемент що заземлюється має підключатися до заземлювача;

- система має бути вільна від замкнених контурів;

- не треба використовувати загальний провідник для систем екрануючих заземлень, захисних заземлень та сигнальних кілж

- контакти мають бути захищені від корозії та утворення оксидних плівок, а також від утворення гальванопару;

- не можна використовувати в якості заземлення нульові фази електромереж, металеві конструкції будівель, екрани і захисні оболонки підземних кабелів, металеві труби систем опалення, водопостачання тощо.

Якщо якомога краще забезпечений електричний контакт між заземлювачем та грунтом, то опір системи заземлення, в основному, складає опір грунту. З втратою вологи провідникові властивості зменшуються.

Вопрос №2: Перетворювальний елемент. Варіанти утворення небезпечних сигналів

Перетворювальний елемент – будь який елемент, що змінює фізичну природу сигналу.

-Наведення електро-побічні випромінювання магнітних сигналів (нав’язування);

-Прямий акустичний вплив;

-Позитивний зворотній зв’язок (паразитна генерація, як одна з причин);