Методи захисту інформації від витоку по каналу побічних електромагнітних випромінювань та наведень (ПЕМВН) поділяють на пасивні та активні. Пасивні методи захисту дозволяють зменшити рівень інформаційної цінності, або рівень випромінювання випромінюючого інформаційного сигналу ПЕМВН. Активні методи захисту полягають у створенні завад в каналах ПЕМВН, які ускладнюють приймання корисної інформації з перехоплених зловмисником сигналів.

Джерелами виникнення електромагнітних полів у ТЗПІ та ДТЗС можуть бути неекрановані проводи, розімкнуті контури, елементи вимірювальних приладів, підсилювачі потужності, трансформатори, з`єднувальні проводи з великими струмами, гучномовці, кабельні лінії.

Основними параметрами можливого витоку інформації каналами ПЕМВН є:

- напруженість електричного поля інформативного (небезпечного) сигналу;

- напруженість магнітного поля інформативного (небезпечного) сигналу;

- величина

-звукового тиску

- напруги небезпечного сигналу

- чутливості до впливу магнітних полів для точкового джерела

- чутливості апаратури до впливу електричних полів (власна ємкість апаратури)

- чутливості до впливу акустичних полів;

- відношення "інформативний сигнал/шум";

- відношення напруги небезпечного сигналу до напруги шумів (завад)

Зниження рівня ПЕМВ здійснюється за рахунок їх екранування.  
Відрізняють такі способи екранування:  
- електростатичне екранування; - магнітностатичне екранування; - електромагнітне екранування.

Відрізняють такі способи екранування:

- електростатичне екранування; - магнітностатичне екранування;  
- електромагнітне екранування.