ОБЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕДАЮЩЕЙ ЛИНИИ

Передача сигналов из одной точки в другую.

Электрические линии передачи очень широко используются для передачи высокочастотных сигналов на большие или малые расстояния с минимальными потерями мощности. Один из знакомых примеров — это нисходящий провод от телевизионной или радиоантенны до приемника.

Генерация импульсов.

Линии передачи также используются в качестве генераторов импульсов. Путем поручать передающую линию и после этого discharging ее в активную нагрузку, прямоугольный ИМП Ульс равный в длине к дважды электрической длине линии можно получить, хотя с половиной напряжения тока. Передающая линия Blumlein родственный ИМП Ульс формируя прибор который преодолевает это ограничение. Они иногда используются в качестве импульсных источников энергии для радиолокационных передатчиков и других устройств.

Заглушки фильтры.

Если короткозамкнутая или незамкнутая линия передачи соединена проволокой параллельно с линией, используемой для передачи сигналов из точки A в точку B, то она будет функционировать в качестве фильтра. Метод изготовления заглушек аналогичен методу использования нечистых линий для грубого измерения частоты, но он "работает в обратном направлении". Один из методов, рекомендуемых в справочнике по радиосвязи, заключается в том, чтобы взять незамкнутую длину линии передачи, проводимую параллельно фидеру, подающему сигналы с антенны. Путем резать свободный конец передающей линии, минимум в прочности сигнала, наблюдаемой на приемнике, можно найти. На этом этапе заглушка фильтра будет отклонять эту частоту и нечетные гармоники, но если свободный конец заглушки закорочен, то заглушка станет фильтром, отклоняющим четные гармоники.