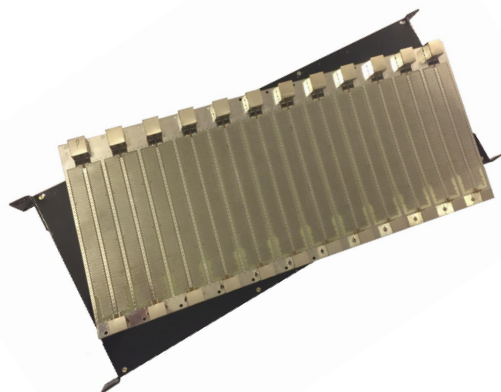


Устройства защиты предназначены для работы в сетях передачи данных Ethernet 10/100 Мбит/с.

Принцип работы основан на технологии **модальной фильтрации**, т.е. использовании модальных искажений (изменений сигнала за счет разности задержек мод многопроводной линии передачи) для защиты за счет разложения импульса в последовательно соединённых отрезках связанных линий.

НИИ
"БЭМС РЭС"

Опытный образец модального фильтра на 12 каналов



Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Научно-исследовательская лаборатория
«Безопасность и электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств»

Научный руководитель, д.т.н., профессор Т.Р. Газизов
www.talgat.org
Email: talgat@tu.tusur.ru
+7 3822 413-439

 TUSUR
UNIVERSITY

Устройства защиты оборудования Ethernet от кондуктивных воздействий мощных сверхкоротких импульсов

Достоинства:

- НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ;
- простота изготовления;
- малая масса;
- радиационная стойкость;
- надежность;
- улучшение работы традиционных устройств защиты.

Возможности:

- подавление помехи в **100 раз** при длительности импульса менее 1 нс;
- число каналов 1, 12, 24.

Печатная плата модального фильтра на 12 каналов

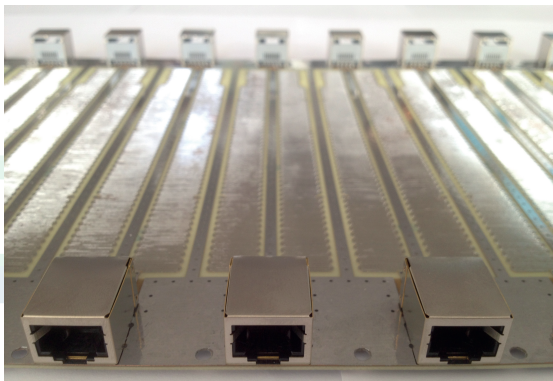
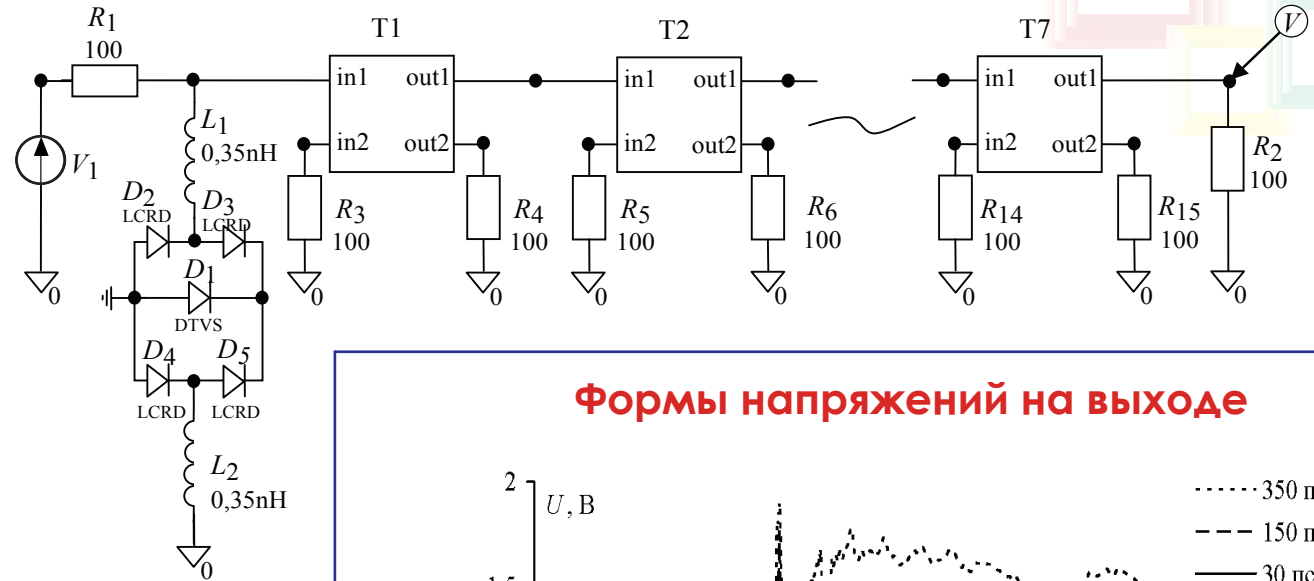
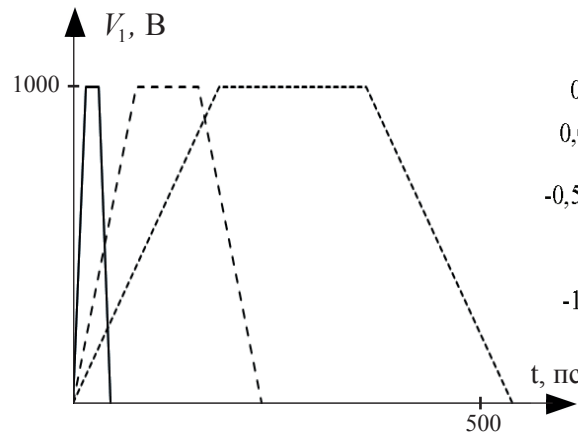


Схема устройства защиты с TVS-сборкой и модальным фильтром (для одной сигнальной пары)



Формы воздействующих импульсов с длительностями 30, 150, 350 пс по уровню 0,5.



Формы напряжений на выходе

