

## **Типовой комплект учебного оборудования «Телекоммуникационные линии связи» ЭЛБ-170.002.01**

Может быть использован при изучении распространения сигналов в волоконно-оптических, симметричных и коаксиальных линиях связи

### **Стенд позволяет производить:**

- измерение полосы пропускания линий связи;
- определение волновых сопротивлений коаксиального и симметричного кабеля;
- затухание коаксиального и симметричного кабеля, оптического кабеля и оптических соединителей;
- сравнительную оценку помехозащищенности линий в условиях воздействия внешних электромагнитных полей.
- исследование влияния неоднородностей вносимых в стык оптического кабеля на распространение сигналов;
- проведение качественной оценки TV сигнала при передаче его через оптическую, коаксиальную или симметричную линию связи;

### **Состав:**

- волоконно-оптическая линия связи с электронно-оптическим и опто-электронным преобразователями и устройством внесения неоднородностей в стык оптического кабеля;
- линия связи на симметричном кабеле «витая пара» с симметрирующими трансформаторами на входе и выходе линии;
- линия связи на коаксиальном кабеле, согласующие устройства на входах и выходах проводных линий связи;
- источник видеосигнала и контрольный монитор, источник электромагнитной импульсной помехи;
- комплект оптических, коаксиальных, и симметричных соединительных кабелей, методические указания по использованию стенда.

### **Технические характеристики:**

- тип используемого волоконно-оптического кабеля - многомодовый ММ 62,5/125мкм, соединители - ST/ST;
- тип используемого симметричного кабеля - UTP 5 Cat, соединители RJ-45;
- тип используемого коаксиального кабеля - РК 75-2-13;
- максимальная длина моделируемых проводных линий связи - 100 м
- напряжение питания 220 В 50 Hz;
- потребляемая мощность 50 Вт;
- масса, 20 кг.