

СОГЛАСОВАНО  
Начальник ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»  
32 ГНИИ МО РФ

В. Храменков

« 20 » сентября 2002г.

Эквивалент полного сопротивления сети  
связи ISN-T400

Внесен в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 24239-03  
Взамен №

Изготовлен по технической документации фирмы Frankonia, Германия в единичном экземпляре (зав. № 16870).

### Назначение и область применения

Эквивалент полного сопротивления сети связи ISN-T400 (в дальнейшем – эквивалент сопротивления) является измерительным устройством и предназначен для обеспечения нормируемого затухания симметричного сигнала в цепи измерения общего несимметричного напряжения и полного общего сопротивления в цепи подключения к портам связи испытываемого оборудования.

Эквивалент сопротивления применяется для исследований характеристик кондуктивных помех, создаваемых оборудованием информационных технологий на объектах промышленности.

### Описание

Эквивалент сопротивления является аналогом Т-образного эквивалента сети с заданными параметрами. Функционально эквивалент сопротивления представляет собой многополюсник. Конструктивно выполнен в виде одного блока, содержащего разъемы для подключения исследуемой цепи ("Линия связи"), проверяемого оборудования ("Источник помех") и измерителя помех ("Измеритель радиопомех").

По условиям эксплуатации эквивалент сопротивления относится к группе 1 по ГОСТ 22261-94 с рабочей температурой от 5 °С до 40 °С и относительной влажностью воздуха до 80% при температуре 20 °С за исключением воздействия конденсированных и выпадающих осадков, соляного тумана.

Основные технические характеристики.

Характеристика	Значение
Частотный диапазон, МГц	0,15-150
Модуль полного входного сопротивления, Ом	150±20%
Аргумент полного входного сопротивления, град, не более	±20
Коэффициент калибровки, дБ	6
Затухание фильтра, дБ, не менее в полосе частот 150 кГц-1,5 МГц	35

в полосе частот 1,5 МГц-30 МГц	55
Затухание продольного перехода, дБ, не менее	
в полосе частот 150 кГц-1,5 МГц	75
в полосе частот 1,5 МГц-30 МГц	50
Вносимое затухание симметричного сигнала, дБ, не более	3
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	100x100x240
Масса, кг, не более	1,5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 40
относительная влажность окружающего воздуха при	
температуре 20 °С, %, не более	80

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на боковую панель эквивалента сопротивления.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: эквивалент полного сопротивления сети связи ISN-T400, комплект адаптеров, комплект ЗИП, руководство по эксплуатации, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка приемника производится в соответствии с методикой поверки, утвержденной начальником ГЦИ СИ "Воентест" 32 ГНИИИ МО РФ и входящей в комплект поставки.

Средства поверки: генераторы сигналов ГЗ-123, Г4-176; измерители импеданса ВМ-507, ВМ-538; калибратор переменного напряжения В1-29; вольтметр ВЗ-63.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ Р 51319-99. Совместимость технических средств электромагнитная. Приборы для измерения промышленных радиопомех. Технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Заключение**

Эквивалент полного сопротивления сети связи ISN-T400 соответствует требованиям НТД, приведенных в разделе "Нормативные и технические документы".

**Изготовитель**

Фирма "Frankonia", Германия  
FRANKONIA EMV-Mess-Systeme GmbH  
Weiherweg 14  
96166 Zapfendorf  
www.Frankonia-EMC.com

От заявителя:

Генеральный директор ГУП г. Москвы «Оборонтест»



Н.В. Королев