

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



<p>Анализатор цифровых абонентских линий ELQ 2</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>22922-02</u> Взамен № _____</p>
--	---

Выпускается по технической документации Предприятия техники связи "Электроника", Венгрия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор цифровых абонентских линий ELQ 2 (далее - анализатор) предназначен для измерения аналоговых параметров абонентских линий (ADSL, HDSL ISDN) и определения места повреждения кабеля.

Применяется в системах электросвязи и измерительной техники.

### ОПИСАНИЕ

Конструктивно анализатор выполнен в виде моноблока, состоящего из измерительных приемника и генератора.

Результаты измерений выводятся на жидкокристаллический дисплей.

Анализатор может регистрировать результаты измерений через интерфейс RS232C на персональном компьютере.

По устойчивости к климатическим и механическим воздействиям анализатор относится к 3 группе ГОСТ 22261-94.

#### Основные технические характеристики

Диапазон выходных уровней от 0 до минус 6 дБм с шагом 0,1 дБ.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровней  $\pm 0,1$  дБ.

Диапазон измеряемых уровней от 0 до минус 90 дБм с шагом 0,1 дБ.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения уровней:

в диапазоне уровней от 0 до минус 60 дБм	± 0,5 дБ;
в диапазоне уровней от минус 60 дБм до минус 75 дБм	± 1,0 дБ;
в диапазоне уровней от минус 75 дБм до минус 90 дБм	± 1,5 дБ.
Диапазон измерений затухания несогласованности до 40 дБ.	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения затухания несогласованности на 20 дБ:	
в диапазоне частот от 1 кГц до 2 МГц	± 1,0 дБ;
в диапазоне частот от 200 Гц до 1 кГц	± 2,0 дБ.
Диапазон измерений продольной асимметрии от 0 до 40 дБ.	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения продольной асимметрии:	
в диапазоне частот от 200 Гц до 1 МГц	± 1,0 дБ;
в диапазоне частот от 1 МГц до 2 МГц	± 2,0 дБ.
Диапазон измерений импеданса:	
в диапазоне частот от 200 Гц до 10 кГц	от 300 до 1600 Ом;
в диапазоне частот от 10 кГц до 2 МГц	от 60 до 400 Ом.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения импеданса	
	±(0,05*А + 5,0) Ом,
где А – измеренное значение.	
Диапазон измерений широкополосного шума:	
с фильтром Е	от 0 до минус 80 дБм;
с фильтрами F или G	от 0 до минус 70 дБм;
без фильтра	от 0 до минус 65 дБм.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения широкополосного шума	
	± 1,0 дБ.
Диапазон измерений постоянного напряжения	
	от 0 до 100 В.
Диапазон измерений переменного напряжения	
	от 0 до 100 В <sub>эфф.</sub>
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения напряжения от максимального значения диапазона	
	± 1 %.
Диапазон измерений сопротивления изоляции	
	от 10 кОм до 20 ГОм.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения сопротивления изоляции:	
в диапазоне сопротивлений от 0,1 до 100 МОм	± 2,0 %;
в диапазоне сопротивлений от 100 МОм до 3 ГОм	± 10,0 %;
в диапазоне сопротивлений от 3 до 20 ГОм	± 25,0 %.
Максимальное расстояние до места повреждения кабеля (в зависимости от типа кабеля)	
	до 10 км.
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения расстояния до места повреждения кабеля от максимального значения диапазона	
	± 0,4 %
Питание тестера осуществляется от блока батарей (6 элементов NiCd) или от внешнего блока питания от 12 до 16 В при токе 600 мА.	
Потребляемая мощность от сети 220 В, 50 Гц при питании от внешнего блока не более 20 ВА.	
Масса, не более 1,5 кг.	

Габаритные размеры, не более, мм:

длина	224
ширина	160
высота	44

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа проставляется на титульном листе руководства по эксплуатации ОМ-355-000-000РЭ типографским методом или с помощью штампа.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Анализатор цифровых абонентских линий ELQ 2	- 1 шт.
2. Адаптер сети переменного тока	- 1 шт.
3. Симметричный кабель	- 2 шт.
4. Аккумуляторная батарея	- 1 шт.
5. Футляр для переноски	- 1 шт.
6. Руководство по эксплуатации ОМ-355-000-000РЭ	- 1 экз.
7. Методика поверки ОМ-355-000-000МП	- 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка анализатора цифровых абонентских линий ELQ 2 производится в соответствии с документом "Анализатор цифровых абонентских линий ELQ 2. Методика поверки" ОМ-355-000-000МП, утвержденным ГП "ВНИИФТРИ" 22.03.2002 года.

Основное поверочное оборудование:

- калибратор напряжений В1-29;
- вольтметр переменного тока ВЗ-63;
- аттенюатор ВМ577А;
- магазин затуханий МЗ-3;
- измеритель полного сопротивления ВМ538;
- наборы аттенюаторов и переходов по сечению;
- осциллограф С1-108.

Межповерочный интервал – один год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация предприятия техники связи "Elektronika", Венгрия.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализатор цифровых абонентских линий ELQ 2 соответствует требованиям ГОСТ 22261-94 и технической документации предприятия техники связи "Elektronika".

**Изготовитель:** Предприятие техники связи "Elektronika", Венгрия.  
Адрес: 1135, Будапешт, ул. Реитгер Ференц, 52-54, Венгрия  
Телефон: (36-1) 340-2138  
Телефакс: (36-1) 340-2139  
Электронная почта: sales@elektronika.ru

Генеральный директор  
Предприятия техники связи  
"Elektronika"



Бонди Роберт