

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Ростест-Москва»  
А.С. Евдокимов  
«10» \_\_\_\_\_ 2005 г.



Тестеры кабельных линий АСМ-1014	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>29516-05</u> Взамен № _____
-------------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирмы METREL, Словения.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестеры кабельных линий АСМ-1014 (далее по тексту - тестеры) предназначены для измерения длины кабеля по времени прохождения отраженного импульса, определения источников возможных дефектов в кабеле, а также для проведения комплексных испытаний локальных компьютерных сетей, телевизионных и телефонных линий, используемых в соединениях различные коаксиальные кабели, кабели стандартов Cat 3, Cat 4, Cat 5, Cat 5E, Class D, C.

Тестеры могут быть использованы в различных сферах промышленности в соответствии с назначением.

## ОПИСАНИЕ

Тестер выполнен в виде переносного прибора, на передней панели которого расположены разъемы для подключения к измеряемому объекту, переключатель для выбора измеряемого параметра и кнопки для выбора и отображения информации об измеряемой величине. Результат измерения отображается в цифровом виде на жидкокристаллическом экране прибора.

Принцип действия тестера, в зависимости от выбранного режима измерения, основан на отслеживании формы отраженного импульса или определении времени прохождения импульса, генерируемого в линию.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 –Метрологические характеристики тестеров в режиме «Длина, Отражение»

Наименование	Пределы измерений (диапазон измерения)	Разрешение	Предел допускаемой абсолютной погрешности
Расстояние (Кабель «Витая пара»)	От 0,0 до 99,9 м От 100 до 300 м	0,1 м	$\pm(0,03 \cdot L_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$ $\pm(0,05 \cdot L_{\text{изм}} + 1 \text{ е.м.р.})$
Расстояние (Коаксиальный кабель)	От 0,0 до 99,9 м От 100 до 300 м	0,1 м	$\pm(0,03 \cdot L_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$ $\pm 0,05 \cdot L_{\text{изм}}$

- Примечание: е.м.р. – номинальная цена единицы младшего разряда измерителя
- $L_{\text{изм}}$  – показания тестера

Таблица 2 – Функциональные характеристики тестеров

**Режим «Полного теста» (*Complete Test*)**

Тестер кабельных линий отображает следующие параметры:

- Излом жилы на разъеме или в кабеле и расстояние до неисправности;
- Короткое замыкание между жилами кабеля и расстояние до неисправности;
- Короткое замыкание между жилами кабеля и экраном;
- Характер повреждения: расщепленная, реверсированная, смещенная, перепутанная пара.

*Примечание: Используется выходной разъем RJ45, отображается длина пары, имеющая наибольшую протяженность*

**Режим «Быстрого теста» (*Fast Test*)**

Тестер кабельных линий отображает следующие параметры:

- Излом жилы на разъеме или в кабеле и расстояние до неисправности;
- Короткое замыкание между жилами кабеля и расстояние до неисправности;
- Короткое замыкание между жилами кабеля и экраном;
- Характер повреждения: расщепленная пара;
- Наличие концевого устройства

*Примечание: Используется выходной разъем RJ45, отображается длина пары, имеющая наибольшую протяженность*

Рабочий температурный диапазон	5 °С...+ 40 °С
Питание:	
• напряжением постоянного тока	6*1,5 В щелочные батареи типа АА
• напряжением постоянного тока	6*1,5 В никель-кадмиевые или никель-металлогидридные типа АА
Габаритные размеры: длина, ширина, высота	190x150x95 мм
Масса	0,8 кг без батарей
Срок службы, не менее 6 лет	

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Тестер.....	1 шт.
2. Кабель РС-2 Cat 5 (АСМ-1014-КС) .....	1 шт.
3. Стандартное концевое устройство (#1) (АСМ-1014-KD) .....	1 шт.
4. Локаторы-концевые заглушки (## 1—4) (АСМ-1014-K14) .....	4 шт.
5. Руководство по эксплуатации .....	1 экз.
6. Методика поверки .....	1 шт.
7. Упаковочная тара .....	1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверка тестеров проводится в соответствии с документом «ГСИ. Тестеры кабельных линий АСМ-1014. Методика поверки» МП-070/447-2005, утвержденным ФГУ «Ростест-Москва» в марте 2005 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- 1 Устройство для измерения длины кабеля УИК-1
- Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
- 2 Техническая документация фирмы METREL

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Тестеров кабельных линий АСМ-1014» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

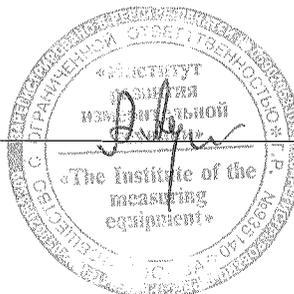
Тестеры кабельных линий АСМ-1014 прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС СИ.АЯ46.А02881 от 20.09.2004 г. Сертификат выдан на основании:

- Протокола испытания №392/263 от 10.09.2004 г. ЗАО «Региональный орган по сертификации и тестированию «Испытательный центр промышленный продукции «РОСТЕСТ-МОСКВА» (рег.№ РОСС RU.0001.21АЯ43 от 30.12.2002 г.)
- Протокола испытания № 1048/04 от 09.09.2004 г. ИЛ по требованиям ЭМС «Ростест-Москва» (рег.№ РОСС RU.0001.21МЭ от 10.07.2003 г.)

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма METREL, Ljubljanska cesta 77,1354 Horjul, SLOVENIA

От ООО "ИРИТ"  
Генеральный директор ООО "ИРИТ"



А.А. Афонский