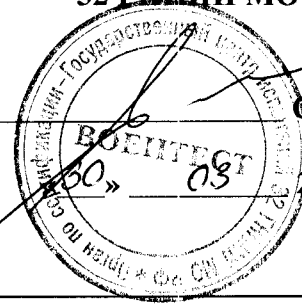


СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 ГНИИ МО РФ



С.И. Донченко

2009 г.

Анализаторы сетей BERcut-ADSL	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42557-09</u> Взамен № _____
-------------------------------	---

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 22261-94 и техническими условиями ДЦМ.411618.003ТУ.

Назначение и область применения

Анализаторы сетей BERcut-ADSL (далее по тексту - анализаторы) предназначены для измерений электрических параметров сетей широкополосного абонентского доступа. Анализаторы применяются для контроля и поиска неисправностей, проведения настройки, технического обслуживания, ремонта и оперативного контроля качества цифровых сетей на объектах сферы обороны и безопасности и в промышленности.

Описание

Принцип действия анализаторов основан на использовании методов имитации абонентского модема (при подключении к абонентскому окончанию сети, анализаторы осуществляют автодиагностику с подключением на максимально возможной скорости). Анализаторы поддерживают режим ретрансляции – выступают как полный имитатор модема, выполняя переключение трафика с интерфейса пользователя Ethernet 10/100Base-T в ADSL-канал (в этом случае анализаторы конфигурируются в режиме моста или маршрутизатора).

Конструктивно анализатор выполнен в одном корпусе объединяющем анализатор ADSL и цифровой мультиметр. Результаты тестирования отображаются на цветном жидкокристаллическом 3,5" сенсорном дисплее. Имеются интерфейсы RG-4510/100T Ethernet, mini USB, USB 2.0, имеется возможность подключения модуля WiFi. Управление анализатором осуществляется манипулятором «мышь», сенсорными цифровыми и функциональными клавишами.

Специальное программное обеспечение анализаторов позволяет контролировать процесс тестирования, осуществлять необходимые настройки, получать контекстную помощь, как по специфике тестируемых протоколов, так и по самой системе тестирования, сохранять и распечатывать результаты тестов.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений напряжения постоянного тока.....	от 0,1 мкВ до 240 В.
Диапазон измерений напряжения переменного тока частотой 50 Гц.....	от 0,1 мкВ до 240 В.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения постоянного тока, %.....	± 5 .
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения переменного тока частотой 50 Гц, %.....	± 5 .
Диапазон измерений силы постоянного тока	от 0,1 нА до 110 мА.
Диапазон измерений силы переменного тока частотой 50 Гц	от 0,1 нА до 110 мА.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы постоянного тока, %.....	± 5 .
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы переменного тока частотой 50 Гц, %.....	± 5 .
Диапазон измерений сопротивления по постоянному току.....	от 1 МОм до 100 МОм.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений сопротивления по постоянному току, %.....	± 5 .
Диапазон измерений емкости, Ф.....	от 10^{-8} до 10^{-5} .
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений емкости, %.....	± 5 .
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 \div 60) Гц, В.....	220 \pm 22.
Максимальная потребляемая мощность, В·А, не более.....	8.
Габаритные размеры (длина \times высота \times ширина), мм, не более.....	55 \times 210 \times 100.
Масса, кг, не более.....	1.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С.....	от минус 10 до 50;
- относительная влажность воздуха (при температуре 25°С), %	до 90;
- атмосферное давление, кПа.....	от 70 до 106,7.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на лицевую панель анализатора в виде голографической наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят: анализатор сетей BERcut-ADSL с установленным программным обеспечением, внешний блок питания БПИ-3 сети переменного тока, шнур измерительный с разъемами RG-45, стилус для ввода информации, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка анализаторов проводится в соответствии с документом «Анализаторы сетей BERcut-ADSL. Методика поверки», утверждённым начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в марте 2009 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: калибратор универсальный Н4-7 (воспроизведение напряжения постоянного тока в диапазоне от 0,1 мкВ до 1 кВ; воспроизведение напряжения переменного тока в диапазоне от 0,1 мкВ до 1 кВ с частотой от 0,1 Гц до 1 МГц; воспроизведение постоянного тока в диапазоне от 0,1 нА до 30 А; воспроизведение переменного тока в диапазоне от 0,1 нА до 30 А с частотой от 0,1 Гц до 10 кГц; воспроизведение сопротивления в диапазоне от 10 Ом до 10 МОм; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения напряжения постоянного и переменного тока $\pm 0,005$ %; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения постоянного и переменного тока, сопротивления

$\pm 0,005 \%$); вольтметр универсальный В7-39 (измерение сопротивления по постоянному току в диапазоне от 10 мОм до 100 МОм; пределы допускаемой относительной погрешности измерений сопротивления по постоянному току $\pm (0,01 \div 1,5) \%$); катушка электрического сопротивления Р310 (сопротивление по постоянному току 1 мОм, класс точности – 0,01); мера сопротивления Р4033 (сопротивление по постоянному току 100 МОм, класс точности – 0,05) магазин емкости Р5025 (ТУ 25-04.3082-76).

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

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

ГОСТ 2686-86. Стыки цифровых каналов передачи и групповых трактов первичной сети ЕАСС. Основные параметры.

ДДГМ.411618.003ТУ. Анализаторы сетей BERcut-ADSL. Технические условия.

Заключение

Тип анализаторов сетей BERcut-ADSL утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

ООО «НТЦ-Метротек», 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 52

Генеральный директор ООО «Метротек»



Ю.В. Рогов