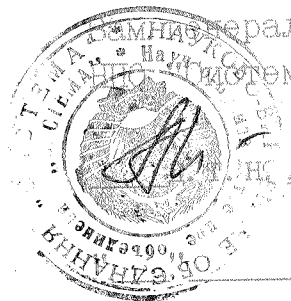


ОПИСАНИЕ МИКРОКОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ
ТИПА "АТЕСТ-6000"

Подлежит публикации в
открытой печати

СОГЛАСОВАНО:



Генерального директора
система "АТЕСТ-6000" по научной работе

инж. проф. А. Д. Пинчевский

1991 г.

Микрокомпьютерная система типа "АТЕСТ-6000"	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные приемочные испытания
	Регистрационный № <u>12951-01</u>
	Взамен № _____

Выпускается по техническим условиям на экспортную поставку и стандарту предприятия ZN-90/MERA-022/039 (PII).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микрокомпьютерная система типа "АТЕСТ-6000" предназначена для испытаний абоненских линий в городских автоматических

телефонных станциях (АТС), позволяя автоматически и систематически осуществлять контроль телефонных линий. Система типа "АТЕСТ-6000" определяет характер возникшего повреждения линии и позволяет быстро и эффективно устранять аварии.

ОПИСАНИЕ

Система типа "АТЕСТ-6000" построена на базе микропроцессорной техники и используется для автоматического тестирования телефонных линий АТС.

Система типа "АТЕСТ-6000" проверяет телефонные линии по их основным параметрам. Система работает в АТС емкостью до 10000 номеров. Подключается к телефонной станции с помощью интерфейса, приспособленного к групповому искателю или к испытательному регистру кроссов. Проверка параметров линии происходит в рамках следующего цикла:

- установка тест-коммутатора;
- измерение и анализ параметров линии (короткое замыкание, разрыв, заземление провода).

Аварийные состояния линий регистрируются и представляются в форме, позволяющей обслуживающему персоналу принимать правильные решения, необходимые для быстрого и эффективного устранения аварий.

Одновременно результаты записываются в банк данных, который содержит полную информацию по каждому абоненту данной телефонной станции.

Система типа "АТЕСТ-6000" может проводить контроль абонентских линий:

- автоматически (без вмешательства оператора);
- диалоговым способом (индивидуальный контроль номера).

Система типа "АТЕСТ-6000" работает в режиме коллективного доступа, т. е. контроль линии, обслуживание и составление банка данных могут осуществляться одновременно.

Быстрая локализация неисправностей телефонных линий, определение их характера, позволяет осуществлять их устранение быстро и эффективно. Это обеспечивает высокую техническую надеж-

ность АТС, повышает уровень обслуживания абонента, одновременно позволяет ограничить численность обслуживающего персонала.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Микрокомпьютер:

процессор	МС 1601
оперативная память	2 МБ
2 НЖМД типа "Винчестер"	2 x 20 МБ
1 станция НГМД	5 1/4"

Измерительное устройство:

измерительных каналов	4
интерфейс	последовательный
скорость обмена данными	4800 БОД
количество битов	8
контроль четности	нет
количество стоп-битов	2
синхронизация передачи	аппаратная
сопротивление	200 к Ω 2550 к Ω
емкость	0 мF.....20 мF
погрешность измерения	1-10 %

Условия эксплуатации системы типа "АТЕСТ-6000":

температура окружающего воздуха от 5 до 40[°]С ;
допускаемая скорость изменения температуры до 5[°]С в час;
относительная влажность при температуре 30[°]С от 40 до 80%
атмосферное давление от 84 до 107 кПа ;
вибрация частотой от 10 до 25 Нз и амплитудой перемещения не более 0,1 мм.

Условия транспортирования:

температура окружающего воздуха от минус 40 до 50[°]С ;
относительная влажность окружающего воздуха при температуре 30[°]С не более 95 % ;
атмосферное давление от 84 до 107 кПа ;

механические ударные нагрузки многократного действия (пиковое ударное ускорение не более $147(15) \text{ m/s}^2(\text{g})$, длительность импульса не более 10 ms).

Питание от сети переменного тока напряжением 220 V при предельных отклонениях напряжения от минус 15 до 10 % от номинального значения и частотой $50 \pm 1 \text{ Hz}$.

Потребляемая мощность (общая)	1000 VA ;
Время готовности	5 min ;
Средняя наработка на отказ	5000 h ;
Средняя наработка на обой	1000 h ;
Среднее время восстановления работоспособности	2 h ;
Средний срок службы	10 лет.

Система типа "АТЕСТ-6000" предназначена для круглосуточной работы при суммарном времени технического обслуживания не более 0,5 h в сутки.

Система типа "АТЕСТ-6000" устойчива к помехам, возникающим при включении (выключении) освещения помещения, составных частей системы, а также сервисной аппаратуры.

В системе типа "АТЕСТ-6000" обеспечена взаимозаменяемость однотипных составных частей.

Знак Государственного реестра наносится на заднюю панель системы типа "АТЕСТ-6000" и в паспорте-формуляре.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта системы типа "АТЕСТ-6000" входят :
микрокомпьютер типа "MERA 680" со специализированным устройством "ATL";

видеотерминал типа "MERA 6052" 1-5 шт. ;

печатающее устройство Д-100 1 шт. ;

специальное программное обеспечение "Atest" под управлением операционной системы RSX 60 M ;

комплект ЗИП ;

комплект эксплуатационной документации :
паспорт-формуляр ;
инструкция по эксплуатации;
техническое описание;
инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка системы типа "АТЕСТ-6000" проводится в соответствии с инструкцией по поверке.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки системы типа "АТЕСТ-6000" в условиях эксплуатации или после ремонта, приведен в таблице.

Таблица

Наименование	Тип (марка)	Кол-во
Мегаомметр	Ф 4101	1
Магавин емкости	Р 5025	1
Магавин сопротивлений	Р 4075	1
Магавин сопротивлений	Р 4076	1
Магавин сопротивлений	МСП-60М	1
Исходная образцовая установка для измерения отношений элект- рических постоянных напряжений	ИОУ	1

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 21552 Средства вычислительной техники.
Общие технические требования, правила
приемки, методы испытаний, маркировка,
упаковка, транспортирование и хранение.

2. ГОСТ 23222 Характеристики точности выполнения предписанной функции средств автоматизации. Требования к нормированию. Общие методы контроля.
3. Стандарт предприятия ZN-90/MERA-022/039 (РП).
4. Технические условия на экспортную поставку.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Микрокомпьютерная система типа "АТЕСТ-6000" соответствует требованиям НТД, распространяющихся на нее.

Изготовитель: Научно-производственное объединение систем управления "Мерастер",
Республика Польша, г. Катовице.

Директор
Государственного испытательного
центра средств измерений
НПО "Система"  Д. А. Коломийцев