

Описание типа средств измерений



Система повременного учета соединений «АТЕ plus»	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 14049-98 Взамен №
--	--

Выпускается по технической документации фирмы STROM telecom, Чешская республика

Назначение и область применения

Система повременного учета соединений «АТЕ plus» (далее – СПУС «АТЕ plus») предназначена для измерения, автоматической регистрации и учета длительности исходящих телефонных соединений абонентов электромеханических и электронных автоматических телефонных станций (АТС) с целью получения исходных данных для автоматических систем расчета стоимости телефонных переговоров на телефонных сетях, а также контроля качества связи, диагностики оборудования АТС, ограничения возможностей пользования исходящей связью.

Область применения: электросвязь, электромеханические АТС (АТСК, АТСКУ, АТСП, ПСК, АТС ДШ, АСJK, АТСК 100/2000 и др.), электронные АТС («Квант», МТ20, DX200) и АТС малой емкости (УПАТС).

Описание

СПУС «АТЕ plus» представляет собой аппаратно-программную 3-х уровневую систему с управлением от компьютеров.

Основой системы является модуль Уровня 1, обеспечивающий регистрацию и учет данных о всех исходящих соединениях, инициированных абонентской группой различной емкости (в зависимости от типа АТС). Модули Уровня 1 подключаются к соответствующим точкам съема информации с основного оборудования АТС.

В состав Уровня 2 входят компьютер - объектовый супервизор и компьютеры - технические супервизоры. Объектовый супервизор обеспечивает сбор данных от всех модулей Уровня 1, находящихся на данном объекте (где может находиться несколько АТС). Технический супервизор выполняет функции технического надзора, обеспечивая диагностику и сигнализацию состояния модулей, а так же отдельных приборов АТС и устанавливается на каждой АТС.

Компьютеры Уровня 3 (NT Сервер и Рабочие станции) устанавливаются на телефонном узле и предназначены для контроля состояния всей сети и обеспечения доступа к данным о телефонных разговорах и других соединениях. Компьютеры Уровня 3 получают данные от объектовых супервизоров Уровня 2. Данные подробного учета используются для автоматических систем расчета стоимости телефонных переговоров.

. Основные функции:

- измерение длительности соединений и учет местных, междугородных, международных разговоров, дополнительных услуг, вызовов справочно-информационных и заказных служб;
- сбор подробной учетной информации:
 - модуль Уровня 1 «АТЕ plus» обеспечивает сбор и хранение информации подробного учета (не менее 400 000 записей);
 - ПЭВМ Уровня 2 и 3 обеспечивают хранение массива информации за период не менее 6 месяцев и резервное хранение информации и архивацию учетных данных;
- статистическая обработка данных о состоявшихся разговорах, распределении нагрузки, распределении числа и продолжительности разговоров и других параметрах;
- сортировка первичной учетной информации по видам связи, типам вызовов, номерам абонентов, спискам абонентов, по номерам пучков, по заданной длительности разговора;
- диагностика оборудования АТС;
- передача учетной информации на внешний носитель (диски), а также в автоматизированные системы расчетов с абонентами за услуги электросвязи с возможностью конвертирования исходных данных.
- централизованная тарификация таксофонов методом переполюсовки и формирование файла информации по таксофонам.

СПУС «АТЕ plus» обеспечивает запись и хранение подробной учетной информации обо всех состоявшихся соединениях. Учетная информация содержит следующие параметры:

- информация об источнике и о приемнике вызова;
- дата и время начала разговора, окончания разговора ;
- продолжительность разговора;
- категория услуги.

СПУС «АТЕ plus» обеспечивает круглосуточную работоспособность в рабочих условиях применения, соответствующих 3-ей группе ГОСТ 22261-94:

- температура окружающего воздуха от 5 до 40⁰ С;
- относительная влажность воздуха от 30 до 80 % (до 90% при 25⁰ С);
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Основные технические характеристики:

- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения длительности телефонных соединений..... ± 1 с;
- вероятность правильной регистрации параметров состоявшегося соединения (в том числе определения номера вызывающего и вызываемого абонентов), не менее..... 0,99;
- пределы допускаемой относительной погрешности формирования длительности тарифных интервалов для таксофонов ± 0,5%;
- входное сопротивление цепей подключения модуля Уровня 1, не менее, кОм 100;
- питание модулей Уровня 1 - от источника постоянного тока напряжением (60 ± 6) В или (48 ± 5) В.
- Параметры тарифных сигналов переполюсовки для таксофонов:
 - длительность импульса, мс 300 ± 50;
 - длительность переполюсовки, не более, мс..... 30.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским или иным способом.

Комплектность

- Комплект СПУС «АТЕ plus» 1 комплект;
(Состав комплекта оборудования в каждом конкретном случае зависит от типа АТС, требований заказчика и осуществляется в соответствии с рабочим проектом и документацией для каждой поставки).
- Эксплуатационная документация на СПУС «АТЕ plus» 1 комплект;
- Методика поверки СПУС «АТЕ plus» 1 экз.

Поверка

- Поверка проводится в соответствии с документом «Система поверочного учета соединений «АТЕ plus». Методика поверки. 3.001», утвержденным ГП «ВНИИФТРИ» 27.01.98 г.
- Формирователь телефонных соединений «Призма-8», частотомер электронно-счетный ЧЗ-34.
- Межповерочный интервал – один год.

Нормативные и технические документы

- Межгосударственный стандарт 8.129-99. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.
- ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.
- Техническая документация фирмы STROM telecom s.r.o., Чешская республика.

Заключение

Тип системы поверочного учета соединений «АТЕ plus» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, метрологически обеспечен при выпуске из производства и эксплуатации согласно государственной поверочной схеме межгосударственного стандарта 8.129-99.

Изготовитель: Фирма STROM telecom s.r.o., Чешская республика.
Адрес: Michelska 60, 140 00 Praha, Czech Republic

Генеральный директор фирмы STROM telecom

Rozella Amankulova Н. Хурем

