

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений длительности соединений ECSS-10

#### Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений ECSS-10, далее – СИДС, предназначены для измерения длительности телефонных соединений с целью получения исходных данных для расчета их стоимости.

#### Описание средства измерений

СИДС является виртуальной (функциональной) системой измерения длительности телефонных соединений комплекса оборудования с измерительными функциями, которое имеет следующие модификации: городская автоматическая телефонная станция (далее – АТС) ECSS-10, комбинированная АТС ECSS-10, сельская АТС ECSS-10, междугородная АТС ECSS-10, учрежденческо-производственная АТС ECSS-10, международный центр коммутации ECSS-10, версии ПО V3, реализующих функции автоматической телефонной станции с технологией коммутации пакетов информации с возможностью использования в составе территориальных узлов связи. Общий вид одной из АТС оборудования ECSS-10 представлен на рисунке 1.

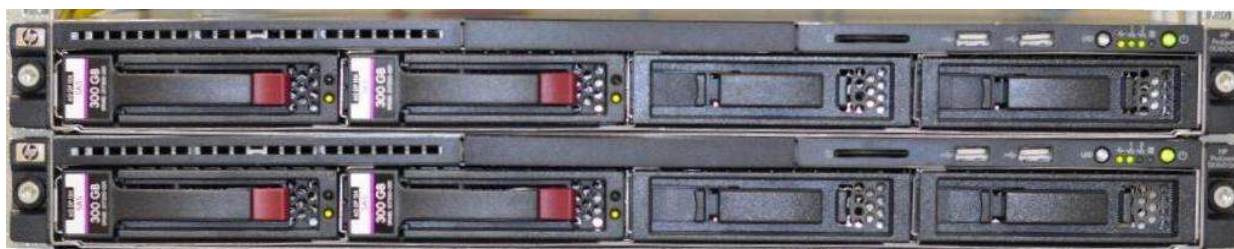


Рисунок 1 - Пример АТС ECSS-10 в одной из возможных конфигураций.

СИДС не имеет выделенных блоков, плат или самостоятельных программ, а использует возможности и функции аппаратуры и программного обеспечения названного оборудования для сбора данных о длительности телефонных соединений, проходящих через станцию, для последующей тарификации.

Предотвращение несанкционированного доступа к внутренним частям СИ, включая доступ к встроенному программному обеспечению и данным, достигается благодаря применению пломбировочных наклеек и ограничения доступа к внутренним частям системы. Обозначения мест для нанесения пломбировочных наклеек представлены на рисунке 2.

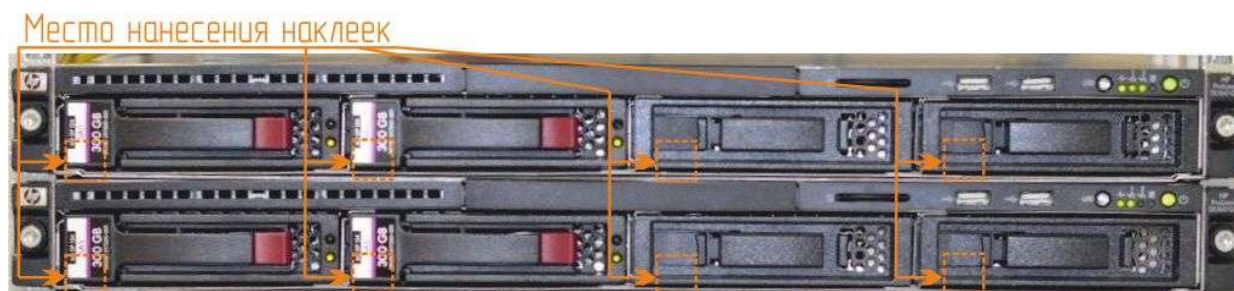


Рисунок 2

### Программное обеспечение

СИДС не имеет собственного ПО. Программное обеспечение (ПО) оборудования ECSS-10, версии V3, которое обеспечивает работу СИДС, встроенное, с управляющими функциями.

Идентификационные данные ПО оборудования ECSS-10, обеспечивающего работу СИДС, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ECSS-10
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V3
Цифровой идентификатор ПО	-

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню "высокий" согласно Р 50.2.077-2014. ПО оборудования и измеренные данные достаточно защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных и непреднамеренных изменений, обусловленных действиями пользователя:

- данные защищены от несанкционированной модификации использованием системы паролей, защиты доступа в помещение;
- метрологически значимая часть ПО защищена специальным форматом исполняемых файлов с контролем целостности;
- интерфейс пользователя не позволяет вносить изменения в ПО и измеренные данные;
- выдаются предупреждения в случае, если действия пользователя могут повлечь изменение или удаление измеренных данных.

### Метрологические и технические характеристики

- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения длительности телефонных соединений в диапазоне измерений (1 – 3600) с  $\pm 1$  с;
- вероятность неправильного тарифицирования телефонного соединения, не более 0,0001.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию оборудования (руководство пользователя), в состав которого входит СИДС, типографским способом.

### Комплектность средства измерений

- СИДС в составе комплекса оборудования – 1 комплект.
- Руководство по эксплуатации СИДС РЭ 6683-001-33433783-2015 – 1 экз.
- Методика поверки МП 6683-001-33433783-2015 – 1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 6683-001-33433783-2015 «Система измерений длительности соединений ECSS-10. Методика поверки», утвержденному ФГУП ЦНИИС в апреле 2015 г.

Основные средства поверки:

- формирователь телефонных соединений Призма: (1 – 3600) с,  $\Delta = \pm 0,25$  с.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

СИДС ECSS-10 Руководство по эксплуатации РЭ 6683-001-33433783-2015

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к СИДС ECSS-10**

- ГОСТ 8.129-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.
- Техническая документация ООО «Предприятие «Элтекс» на комплекс оборудования ECSS-10.

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) «Предприятие «Элтекс»,  
г. Новосибирск

Адрес: 630020, г. Новосибирск, ул. Окружная, д. 29в

ИНН 5410108110

Тел.: (383) 274-48-48, (383) 274-10-01

Факс: (383) 274-09-61, e-mail: [eltex@eltex.nsk.ru](mailto:eltex@eltex.nsk.ru)

**Испытательный центр:**

ФГУП ЦНИИС

Адрес: 111141, Москва, 1-й проезд Перова поля, д. 8

Тел. (495)368-97-70; факс (495)674-00-67

E-mail: metrolog@zniis.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ЦНИИС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30112-13 от 22.03.2013 г.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2015 г.

От испытателя:

Директор по науке ФГУП ЦНИИС

В.П. Лупанин

От изготовителя:

Директор ООО «Предприятие «Элтекс».

А.Н. Черников