

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений СИДС ТРИКОМ КД

Назначение средства измерений

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

Описание средства измерений

СИДС является распределенной виртуальной (функциональной) системой измерений длительности телефонных соединений учрежденческо-производственной АТС ТРИКОМ КД с измерительными функциями, далее УПАТС ТРИКОМ КД, представляющее собой комплекс аппаратных средств и встроенного программного обеспечения (ПО) производства ООО «ТРИКОМ», версия ПО 3.40.

Область применения – электросвязь.

СИДС не имеет выделенных блоков, плат или самостоятельных программ, а использует возможности и функции аппаратуры и программного обеспечения УПАТС ТРИКОМ КД.

Основные функции СИДС

- § измерение и учет длительности соединений;
 - § передача учетной информации на внешний приёмник (сервер), а также в автоматизированные системы расчетов с абонентами (АСР).
- Учетная информация содержит сведения:
- § об источнике и о приемнике вызова;
 - § дата и время начала разговора, окончания разговора;
 - § продолжительность разговора.

Конструктивно УПАТС ТРИКОМ КД выполнена по модульному принципу: плата - кассета (рисунок 1), размещаемые в шкафу. Доступ к плате центрального процессора и коммутатора, где хранится ПО, возможен только после вскрытия защитной пломбы.

При включении УПАТС ТРИКОМ КД осуществляется идентификация и проверка состояния аппаратных средств.

На рис. 2 изображена УПАТС ТРИКОМ КД с защитной пломбой от несанкционированного доступа.



Рисунок 1 общий вид без пломбы



Рисунок 2 оборудование с установленной пломбой.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версия 3.40, управляет функционированием оборудования.

Изготовителем предоставлены следующие идентификационные данные ПО СИДС, смотри таблицу:

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
TRIKOM KD	TRIKOM KD	3.40	68e10a3b	CRC32

По уровню защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений ПО СИ относится к группе "С" согласно МИ 3286-2010.

ПО оборудования и измеренные данные достаточно защищены с помощью специальных средств защиты от преднамеренных и непреднамеренных изменений, обусловленных действиями пользователя:

§ ПО защищено от несанкционированной модификации уникальным форматом сохраняемых файлов и средствами подсчета контрольной суммы исполняемого кода;

§ данные измерений в устройстве не хранятся, защиту от несанкционированной модификации данных измерений осуществляет внешний сервер или АСР;

§ не существует доступных пользователю команд для инициирования функции или изменения данных;

§ интерфейс пользователя не позволяет вносить изменения в ПО и в измеренные данные.

Метрологические и технические характеристики

§ пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения длительности за один час телефонного соединения ± 1 с;

§ вероятность неправильного тарифицирования телефонного соединения, не более 0,0001.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию системы коммутации, в состав которой входит СИДС, типографским способом.

Комплектность средства измерений

§ СИДС ТРИКОМ КД	-1 комплект;
§ Эксплуатационная документация на оборудование	-1 комплект;
§ Методика поверки.	-1 экземпляр.

Поверка

осуществляется по документу МП 55410-13 “Системы измерений длительности соединений СИДС ТРИКОМ КД. Методика поверки”, утвержденному ФГУП ЦНИИС в 2013 г.

Основные средства поверки: формирователь телефонных соединений «Призма-М»:(1 – 3600)с, $\Delta = \pm 0,25$ с, (3601 – 10800) с, $\Delta = \pm 0,5$ с

Сведения о методиках (методах) измерений

ТРИКОМ КД – Руководство по эксплуатации ИСЭБ.460529.014-24 РЭ

Нормативные и технические документы

§ ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты;

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Учет объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Изготовитель

ООО «ТРИКОМ»,

Юридический адрес изготовителя: 614000 г. Пермь ул. Пермская, д.34.

Фактический адрес изготовителя: 614068, г. Пермь, ул. Ленина, д.86

Заявитель

ООО «ИЦАТТ»

Юридический адрес изготовителя: 614068, г. Пермь, ул.Окулова, 80

Фактический адрес изготовителя: 614068, г. Пермь, ул.Окулова, 80

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

_____ Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2013 г.