УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «08» апреля 2022 г. № 917

Регистрационный № 72747-18

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений передачи данных серии Cisco ASR 1000

Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных серии Cisco ASR 1000 предназначены для измерений количества информации (объема данных) в процессе передачи данных.

Описание средства измерений

Принцип действия систем измерений передачи данных Cisco серии ASR 1000 (далее – СИПД) основан на определении количества переданного объёма данных за период измерений по зарегистрированному IP-адреса абонента.

СИПД являются функциональными системами оборудования коммутации и маршрутизации пакетов информации серии Cisco ASR 1000 производства фирмы Cisco Systems, Inc., США (далее – маршрутизаторов).

СИПД реализуют функции сбора, сортировки, записи, хранения учетной информации и передачи учетной информации в автоматическую систему расчетов для учета объема оказанных услуг операторами связи.

Маршрутизаторы имеют разнообразные варианты комплектации, отличающиеся составом встроенных портов подключения и количеством дополнительных модулей расширения, обеспечивающих необходимую производительность принимаемой и передаваемой информации. Изготовитель маршрутизаторов к обозначению их серии дополнительно использует различные цифровые и буквенные символы для условной идентификации их конструктивного исполнения.

Внешний вид маршрутизатора, обладающего функцией СИПД, с максимально возможным количеством встроенных портов подключения и дополнительных модулей расширения и место нанесения знака утверждения типа СИПД приведены на рисунке 1.

Место нанесения знака утверждения типа

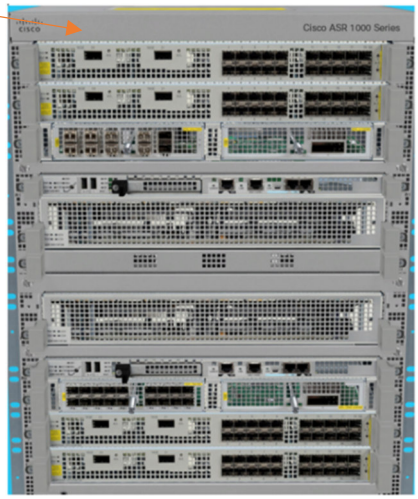

Рисунок 1

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) СИПД не содержит выделенной метрологической части.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение		
Идентификационное наименование ПО	Cisco IOS XE 3S	Cisco IOS XE 16	Cisco IOS XE 17
Номер версии (идентификационный номер) ПО	3	16	17
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует	отсутствует	отсутствует
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	отсутствует	отсутствует	отсутствует

ПО СИПД защищено от непреднамеренных и преднамеренных изменений. Защита от несанкционированного доступа обеспечивается размещением маршрутизаторов в отдельном охраняемом помещении. Режим охраны и доступа к маршрутизаторам определяется нормативными документами Минкомсвязи России.

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений количества информации, байт	от 10^2 до 10^8
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений количества информации (К), байт: - при К менее или равно 10 Мбайт - при К более 10 Мбайт	 ±10 $\pm K \cdot 10^{-4}$
Рабочие условия применения: - температура окружающего воздуха, ºС - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа	 от +15 до +35 от 5 до 85 от 70 до 106

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится в виде наклейки на лицевую панель маршрутизаторов и на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Система измерений количества информации серии Cisco ASR 1000	-	1
Руководство по эксплуатации	5295-003-7705751094-2016 РЭ	1
Паспорт	5295-003-7705751094-2016 ПС	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 руководства по эксплуатации 5295-003-7705751094-2016 РЭ.

Нормативные документы, устанавливающие требования к системам измерений передачи данных серии Cisco ASR 1000

ГОСТ Р 8.873-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для технических систем и устройств с измерительными функциями, осуществляющих измерения объёмов (количества) цифровой информации (данных), передаваемых по каналам интернет и телефонии

Изготовитель

Фирма Cisco Systems, Inc., США
Адрес: 170, Вест Тасман Драйв, Сан Хосе, Калифорния, 95134-1706, США
Телефон (факс): +1(408) 526-4000

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Координационно-информационное агентство» (ООО «КИА»)
Адрес: 109029, Россия, Москва, Сибирский проезд, д. 2, стр.11
Телефон (факс): +7(495) 737-67-19
E-mail: VS-KIA@rambler.ru
Аттестат аккредитации ООО «КИА» на право проведения испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310671 выдан 22.05.2015 г.