

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы измерений передачи данных серии Cisco ASR 9000

#### Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных серии Cisco ASR 9000 предназначены для измерений количества информации (объема данных) в процессе передачи данных.

#### Описание средства измерений

Принцип действия систем измерений передачи данных Cisco серии ASR 9000 (далее – СИПД) основан на определении количества переданного объема данных за период измерений по зарегистрированному IP-адреса абонента.

СИПД являются функциональными системами оборудования коммутации и маршрутизации пакетов информации серии Cisco ASR 9000 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, и место нанесения знака утверждения типа СИПД приведены на рисунке 1.

#### Место нанесения знака утверждения типа

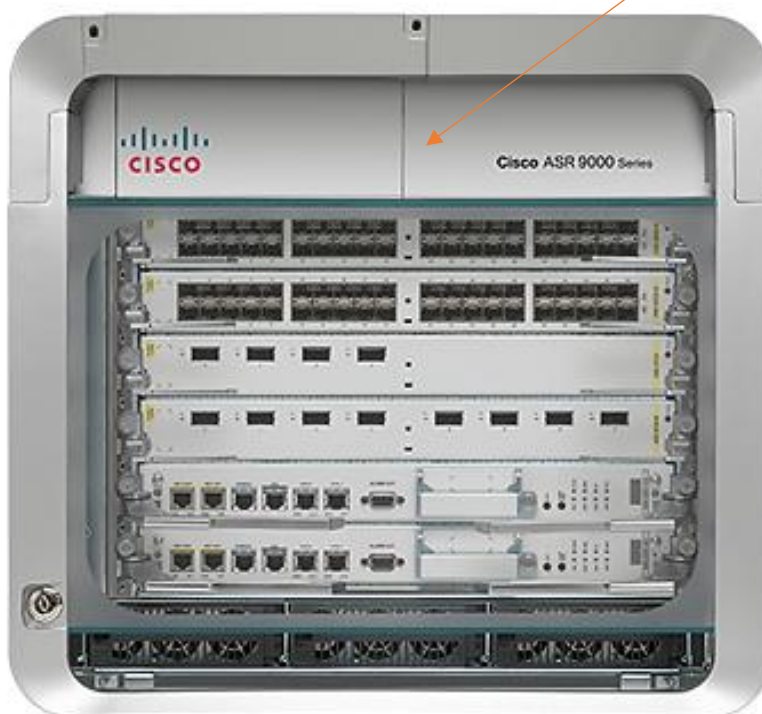


Рисунок 1

## 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 XR Release 5
Номер версии (идентификационный номер) ПО	5	6
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует	отсутствует
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	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 таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Метрологические характеристики СИПД

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений количества информации, байт	от $10^2$ до $10^8$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений количества информации (K), байт: - при K менее или равно 10 Мбайт - при K более 10 Мбайт	$\pm 10$ $\pm K \cdot 10^{-4}$

Таблица 3 – Основные технические характеристики СИПД

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +35 от 5 до 85 от 70 до 106

Требования к таким техническим характеристикам СИПД, как габаритные размеры, масса, напряжение питания и потребляемая мощность отсутствуют, так как СИПД являются функциональными системами, входящими в состав маршрутизаторов.

## Знак утверждения типа

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

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Система измерений передачи данных серии Cisco ASR 9000	-	1

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Руководство по эксплуатации	5295-377-17869794-2020 РЭ	1
Паспорт	5295-378-17869794-2020 РЭ	1
Методика поверки	МИ 3576-2017	1

### **Поверка**

осуществляется по документу МИ 3576-2017 «Рекомендация. ГСИ. Системы измерения передачи данных (количества информации). Методика поверки. (с применением комплекса измерительного ВЕКТОР-ИКИ-2016)».

Основное средство поверки:

Комплекс измерительный ВЕКТОР-ИКИ-2016 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 65643-16).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИПД с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска клейма.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

изложены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к системам измерений передачи данных серии Cisco ASR 9000**

ГОСТ Р 8.873-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для технических систем и устройств с измерительными функциями, осуществляющих измерения объемов (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

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Сиско Солюшенз»  
(ООО «Сиско Солюшенз»)

ИНН 7705751094

Адрес: 121614, г. Москва, Крылатская ул., д. 17, корп.4

Телефон (факс): +7 (499) 929-56-69, +7 (495) 961-14-69

E-mail:RUS-cert@cisco.com

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Координационно-информационное агентство» (ООО «КИА»)

Адрес: 109029, г. Москва, Сибирский проезд, д. 2, стр. 11

Телефон (факс): +7 (495) 737-67-19

E-mail: [VS-KIA@rambler.ru](mailto: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.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.