

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений MSoftX3000

Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений MSoftX3000 предназначены для измерения длительности телефонных соединений с целью получения исходных данных для формирования тарифных интервалов и учета объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Описание средства измерений

Система измерений длительности соединений MSoftX3000 (версии ПО V100, V200) производства фирмы Huawei Technologies Co., Ltd., Китай является функциональной системой, входящей в состав оборудования MSoftX3000 комплекса оборудования оконечно-транзитного узла связи подвижной радиотелефонной связи стандартов UMTS и GSM 900/1800 и узла фиксированной связи, реализующего следующие функции: местная телефонная станция, зональная телефонная станция, комбинированная телефонная станция, международный центр коммутации/международная телефонная станция, междугородная телефонная станция.

Принцип действия систем измерений длительности соединений MSoftX3000 основан на регистрации параметров начала и конца каждого соединения: даты, времени начала и конца соединения, номеров вызывающего и вызываемого абонентов, вида соединений и услуг при установлении соединений. Длительность соединений вычисляется и регистрируется как разность времени начала и конца соединений.

Система измерений длительности соединений MSoftX3000 является функциональной частью оборудования MSoftX3000, который размещается в опломбированном от несанкционированного доступа шкафу, и на который наносится оттиск клейма и размещается наклейка.



Рисунок 1 - Общий вид сервера MSoftX3000

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) «MSoftX3000», идентификационное наименование «MSoftX3000V100» версия V100, «MSoftX3000V200» версия V200 содержат одинаковую метрологически значимую часть для обеих версий, используемую для измерения длительности соединений, сбора учетных данных, их сортировки и статистической обработки.

Идентификационные данные (признаки) ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	MSoftX3000 V100, MSoftX3000 V200
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V100, V200
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Определяется на стадии первичной поверки по команде ESN
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	Состоит из уникальных кодов конкретного комплекса оборудования, системы измерений длительности соединений MSoftX3000, наименования и версии ПО, региона применения, оператора, применяющего комплекс оборудования MSoftX3000

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

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Диапазон измерений длительности соединений	от 1 с до 24 ч
Пределы допускаемой погрешности измерений длительности соединений	± 1 с
Пределы допускаемой погрешности измерений междугородных соединений	± 1 с
Пределы допускаемой погрешности измерений длительности тарифных интервалов	$\pm 0,5$ %
Вероятность неправильного представления исходных данных для тарификации, не более	0,0001
Рабочие условия применения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление	от 15 °С до 35 °С; от 45 до 75 %; от 86 до 106 кПа

Требования к таким характеристикам, как габаритные размеры, масса, напряжение питания и потребляемая мощность отсутствуют, так как система измерений длительности соединений MSoftX3000 является функциональной частью оборудования MSoftX3000.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на средство измерений в виде наклейки на шкаф, в котором размещается сервер MSoftX3000, на середине правой боковой панели. Знак утверждения типа наносится также на документацию типографским способом в левом верхнем углу титульного листа Руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Системы измерений длительности соединений MSoftX3000 в составе оборудования MSoftX3000.

«Системы измерений длительности соединений MSoftX3000. Методика поверки». 5295-006-7722634182-2011 МП.

Поверка

осуществляется по документу 5295-006-7722634182-2011МП «Системы измерений длительности соединений MSoftX3000. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 14.11.11 г.

Основное средство поверки: формирователь телефонных соединений «Вектор-СИДС», пределы допускаемой основной погрешности $\pm 0,1$ с.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений изложены в руководстве по эксплуатации на системы измерений длительности соединений MSoftX3000.

Нормативные документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений MSoftX3000

ГОСТ 8.129-99 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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

Фирма Huawei Technologies Co., Ltd., Китай

Юридический и почтовый адрес: Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen 518129, the People's Republic of China

Тел. / факс: +86(755) 28780808, e-mail: info@huawei.com

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИФТРИ»

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»
Юридический и почтовый адрес; 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, гор. пос. Менделеево, ФГУП «ВНИИФТРИ», ГЛК.

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 07.10.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2014 г.