

Регистрационный № 97883-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений передачи данных CloudUGW

Назначение средства измерений

Системы измерений передачи данных CloudUGW (далее также – СИПД) предназначены для измерений количества (объема) информации при приеме/передаче данных с целью получения исходных данных при учете объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Описание средства измерений

К настоящему типу средств измерений относятся Системы измерений передачи данных CloudUGW, которые являются виртуальной (функциональной) системой измерений передачи данных комплекса оборудования с измерительными функциями, реализованного на оборудовании Huawei CloudUGW, производства фирмы Huawei Technologies Co., Ltd., предназначенного для применения на сети связи общего пользования в качестве обслуживающего шлюза и шлюза взаимодействия с сетями, использующими технологию коммутации пакетов, в составе оборудования коммутации сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта LTE.

Принцип действия СИПД основан на формировании оборудованием для каждой сессии передачи данных исходных данных для тарификации. Исходные данные для тарификации выводятся в виде учетного файла, в котором фиксируются международный идентификатор мобильного абонента, номер мобильного абонента цифровой сети с интеграцией служб, дата и длительность сессии передачи данных, количество переданной и принятой информации (данных). Поддерживается вывод учетной информации по каналам связи в автоматизированную систему расчетов.

СИПД выполняет следующие функции: измерение количества (объема) информации при приеме/передаче данных; сбор и передачу на хранение исходных данных (учетной информации); передачу учетной информации в автоматические системы расчетов.

СИПД не имеет выделенных блоков, плат или самостоятельных программ, а использует возможности и функции аппаратуры и программного обеспечения оборудования Huawei CloudUGW.

К данному описанию типа относятся Системы измерений передачи данных CloudUGW с серийными номерами: RA202504152121548183E788A6AD3D59ADEA, RA20250415222296FFC80E01B7E8AC6C06B.

Конструктивно оборудование с измерительными функциями выполнено на базе аппаратных серверных платформ архитектуры x86-64 в виде серверов по модульному принципу: устройства хранения, процессор-сервер-статив. Доступ к устройствам хранения, процессору или платам можно получить только открыв крышку сервера. Конструкция стativa предусматривает блокировку от несанкционированного доступа с использованием замка. Конструкцией предусмотрена возможность установки пломб. Пломбы представляют собой специальные наклейки, разделяющиеся на несколько фрагментов при попытке их снять. Места установки

пломб: крепежные винты оборудования в стативе, места доступа к устройствам хранения и т.п. Места установки пломб определяются исходя из условий и места эксплуатации.

Оборудование не имеет узлов регулировки, способных повлиять на измерительную информацию. В связи с тем, что оборудование устанавливается в специально отведенных серверных помещениях, оборудованных системами контроля и доступа, данный тип конструкции оборудования с измерительными функциями исключает возможность бесконтрольной выемки плат, кассет, кассетных модулей и обеспечивает ограничение несанкционированного доступа к процессору и устройствам хранения. Таким образом обеспечивается ограничение доступа в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Из-за особенностей конструкции и процесса эксплуатации нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Серийные номера, однозначно идентифицирующие каждый экземпляр средств измерений, состоят из цифр и букв латинского алфавита. Серийные номера приведены в эксплуатационной документации, дополнительно индексирование серийного номера осуществляется с помощью графического интерфейса пользователя системы администрирования в соответствии с эксплуатационной документацией.

Внешний вид оборудования, возможные места блокировки и пломбировки представлены на рисунке 1.

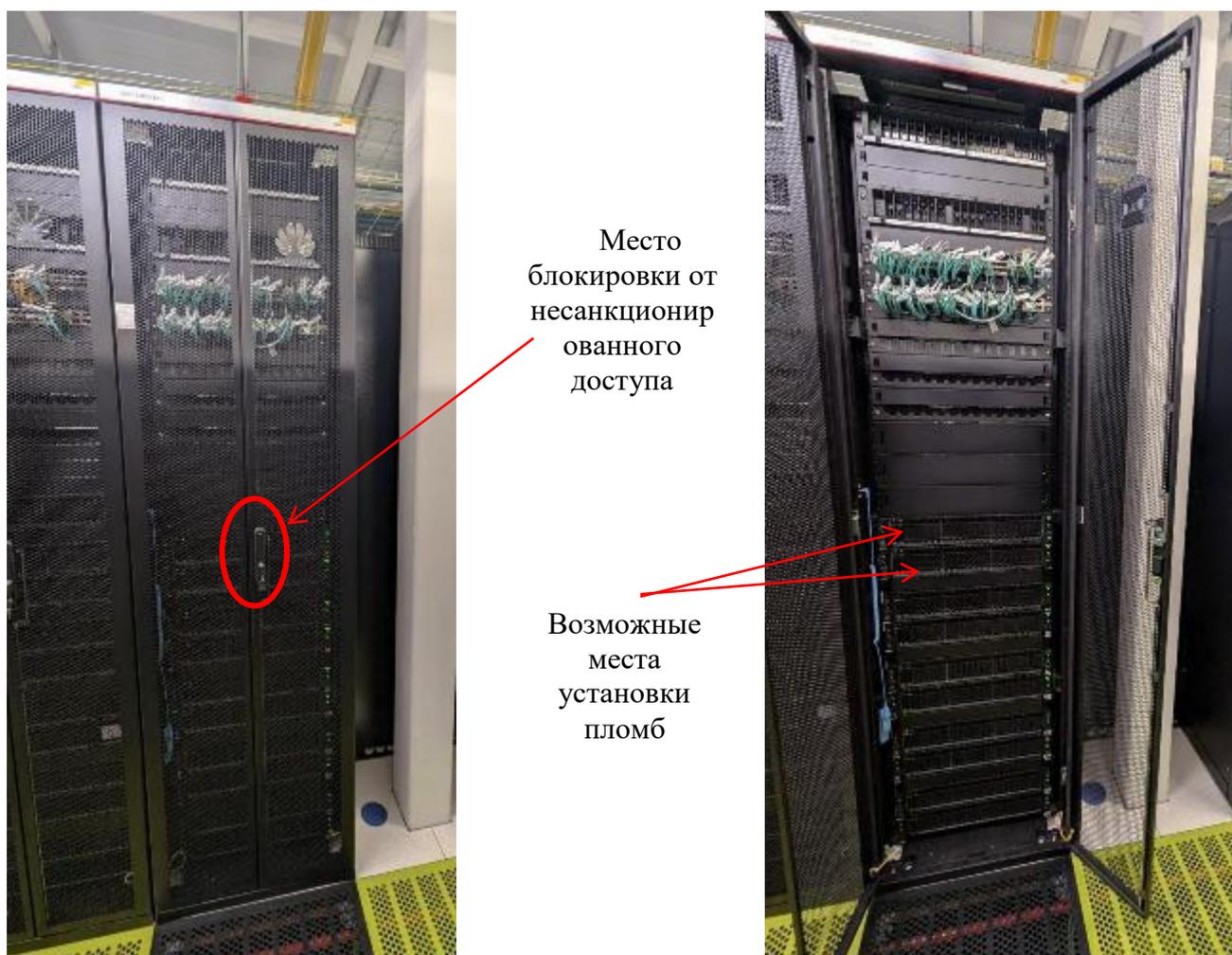


Рисунок 1 – Возможные места блокировки и пломбировки оборудования

Программное обеспечение

Программное обеспечение встроенное, версии V100R020C60, управляет функционированием оборудования. Идентификационные данные метрологически значимой части ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	vUGW
Номер версии ПО	V100R020C60
Цифровой идентификатор ПО	–
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора	–

Уровень защиты ПО и измерительной информации – «высокий», в соответствии с пунктом 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014.

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

Конструкция средств измерений (оборудования) исключает возможность несанкционированного влияния на программное обеспечение (метрологически значимую часть ПО) и измерительную информацию.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения объемов (количества) информации в диапазоне от 1 байта до 100 Мбайт, байт: K ≤ 100 кбайт K > 100 кбайт	±10 ±1·10 ⁻⁴ ·K
Вероятность неправильного представления исходных данных для тарификации, не более	0,0001
где K – объем (количество) информации, байт	

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию оборудования, в состав которого входит СИПД, типографским способом или в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
СИПД в составе оборудования	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	5295-002-17872715-2025РЭ	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 «Методы измерений» документа «Системы измерений передачи данных CloudUGW. Руководство по эксплуатации 5295-002-17872715-2025РЭ».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Постановление Правительства РФ от 16.11.2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений» (пункт 7.2.3)

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18.08.2023 г. № 1707 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений количества переданной (принятой) информации (данных) и величин параметров пакетных сетей передачи данных»

Правообладатель

Фирма Huawei Technologies Co., Ltd., Китай

Адрес: Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen 518129, People's Republic of China

Изготовитель

Фирма Huawei Technologies Co., Ltd., Китай

Адрес: Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen 518129, People's Republic of China

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «НТЦ СОТСБИ»
(ООО «НТЦ СОТСБИ»)

Адрес: 191028, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Пестеля, д. 7, литер А, помещ. 14Н
офис А

Тел. (812) 273-78-27; факс (812) 273-78-27, доб. 217

Web-сайт: <http://www.sotsbi.ru>

E-mail: info@sotsbi.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.312112

