

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы измерений длительности соединений Протей-imSwitch5

Назначение средства измерений

Системы измерений длительности соединений Протей-imSwitch5 (далее по тексту – СИДС), предназначены для измерений длительности телефонных соединений с целью получения исходных данных при учете объема оказанных услуг электросвязи операторами связи.

Описание средства измерений

Принцип действия СИДС основан на формировании файла подробного учета для каждого соединения, в котором фиксируется время начала и время окончания соединения. Длительность соединения определяется как разность между временем окончания и временем начала соединения.

СИДС является виртуальной (функциональной) системой измерений длительности соединений оборудования с измерительными функциями, входящей в состав городской автоматической телефонной станции «Протей-imSwitch5», версия ПО 4.2, производства ООО «НТЦ ПРОТЕЙ».

Оборудование используется на сети связи общего пользования в качестве транзитного, оконечного-транзитного, оконечного узла связи, выполняющего функции городской автоматической телефонной станции, с использованием технологий коммутации пакетов информации, с возможностью использования оборудования в составе территориально-распределенных узлов связи, с реализацией протоколов ОКС №7 (MTP, ISUP-R), 2BCK, SIP, H.323, H.248, SIGTRAN.

СИДС не имеет выделенных блоков, плат или самостоятельных программ, а использует возможности и функции аппаратуры и программного обеспечения названного оборудования.

Программное обеспечение устанавливается на промышленные серверы, которые размещаются в телекоммуникационном шкафу. Двери телекоммуникационного шкафа блокируются от несанкционированного доступа замком с электронной защитой и специальным ключом.

Общий вид оборудования представлен на рисунке 1.

Место блокировки обозначено  и представлено на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид оборудования с открытой дверью



Рисунок 2 - Общий вид оборудования с закрытой дверью

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) встроенное, версии ПО 4.2, управляет функционированием оборудования.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Protei.MKD 4.2.7.131
Номер версии (идентификационный номер) ПО	4.2
Цифровой идентификатор ПО	79f122617c0e9dbd570e3ce62f656305

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

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

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длительности телефонных соединений в диапазоне от 1 до 3600 с, с	± 1
Вероятность неправильного представления исходных данных для тарификации, не более	0,0001

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию оборудования, в состав которого входит СИДС, типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
СИДС, в составе городской автоматической телефонной станции «Протей-imSwitch5»	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	5295-002-54213703-2019РЭ	1 экз.
Методика поверки	5295-002-54213703-2019МП	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу «Системы измерений длительности соединений Протей-imSwitch5 Методика поверки» 5295-002-54213703-2019МП, утвержденному ООО «НТЦ СОТСБИ» 29.03.2019 г.

Основные средства поверки:

Формирователь – измеритель соединений универсальный СИГМА, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде № 61022-15.

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

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

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к системам измерений длительности соединений Протей-imSwitch5

Приказ Минкомсвязи РФ от 23.07.2015 № 277 «Обязательные метрологические требования к измерениям, относящимся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, в части компетенции Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации»

Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 июля 2018 г. № 1621

Технические условия ПАМР.465235.005 ТУ

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Технический Центр ПРОТЕЙ»
(ООО «НТЦ ПРОТЕЙ»)

ИНН 7825483961

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., д. 60, лит. А

Юридический адрес: 197183, г. Санкт-Петербург, ул. Липовая аллея, д. 9, лит. А,
пом. 21Н, комн. 523

Телефон: (812) 449-47-27

Факс: (812) 449-47-29

Web-сайт: <http://www.protei.ru>

E-mail: sales@protei.ru

Испытательный центр

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

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

Телефон: (812) 273-78-27

Факс: (812) 273-78-27, доб. 217

Web-сайт: <http://www.sotsbi.ru>

E-mail: info@sotsbi.ru

Аттестат аккредитации ООО «НТЦ СОТСБИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312112 от 25.04.2017 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.