

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Тарификаторы ИСТ

#### Назначение средства измерений

Тарификаторы ИСТ предназначены для измерений длительности телефонных соединений.

#### Описание средства измерений

Тарификатор ИСТ представляет собой аппаратно-программный блок со специальным программным обеспечением (ПО). Тарификатор ИСТ входит в состав: таксофонов ИСТ-001, ИСТ-002, УТЭК-002, УТЭК-002-GSM, ТМС-1517К4, ТМС-1517К4-GSM, Телекарт-121; терминала информационного сенсорного ИСТ (далее - терминал ИСТ). В зависимости от типа таксофона изменяется версия применяемого ПО.

Конструктивно тарификатор ИСТ выполнен в виде печатной платы и размещается внутри таксофонов и терминала ИСТ.

Принцип действия тарификатора ИСТ основан на использовании таймера для задания начала и конца соединений.

Тарификатор ИСТ в составе таксофонов и терминала ИСТ реализует требования ОСТ 45.147-99, ОСТ 45.58-95, предъявляемые к универсальным таксофонам, с оплатой предоставляемых услуг посредством кредитной карты (ТЭП-карты). Процесс установления соединений, управление тарификацией услуг (списание тарифных единиц с ТЭП-карты) производится автономно самим таксофоном, терминалом ИСТ в соответствии с тарифом на услуги, задаваемые в виде стоимости в тарифных единицах и длительности предоставления услуги.

Защита от несанкционированного доступа (пломбировка) таксофонов, терминалов ИСТ производится в соответствии с ОСТ 45.147-99, ОСТ 45.58-95. Пломбировка блока тарификатора ИСТ не производится.

Общий вид тарификатора ИСТ представлен на рисунке 1.

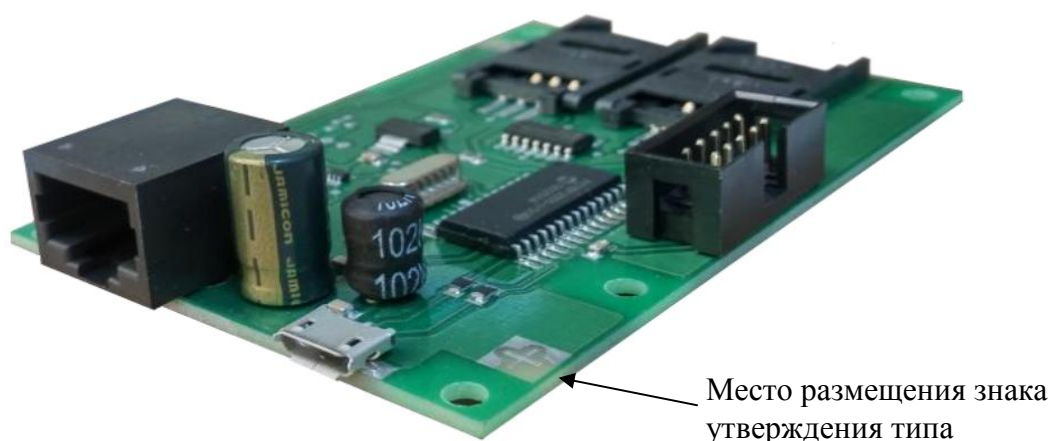


Рисунок 1 - Общий вид тарификатора ИСТ

#### Программное обеспечение

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений осуществляется с помощью проверки контрольной суммы исполняемого кода и соответствует уровню «Высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение	
Тарификатор ИСТ для терминала ИСТ		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.758724.035 ПО	
Номер версии (идентификационный номер) ПО	5.09	
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	7b934b5fe0128be4854741c8387a5835	
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5	
Тарификатор ИСТ в составе таксофона ИСТ-001		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.00 1 ТП	ЮИТВ.465486.0 01-1 ТП
Номер версии (идентификационный номер) ПО	7.8.54	7.7.05
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	63d5daf590add690 eef56c3de0912d2e	91a7195a749848e e4460696dc4e579 95
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5	MD5
Тарификатор ИСТ в составе таксофона ИСТ-002		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.00 2 ТП	ЮИТВ.465486.0 03 ТП
Номер версии (идентификационный номер) ПО	8.0.56	9.0.06
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	e44f615471b39329 fab8897bf39a76c7	6680ee8a52b2f3b b42bb8ea6291258 13
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5	MD5
Тарификатор ИСТ в составе таксофона УТЭК-002		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.086 ТП	
Номер версии (идентификационный номер) ПО	8.6.29	
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	1912233d09931f93231221fde1fa9adc	
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5	
Тарификатор ИСТ в составе таксофона УТЭК-002 GSM		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.089 ТП	
Номер версии (идентификационный номер) ПО	8.9.15	
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	73b6cc80be5fb477953158efe183bf79	
Алгоритм вычисления идентификатора ПО		
Тарификатор ИСТ в составе таксофона ТМС-1517К4		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.084 ТП	
Номер версии (идентификационный номер) ПО	8.4.44	
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	e3dfad6e4285dde1e00b84c93e13dd4e	
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5	
Тарификатор ИСТ в составе таксофона ТМС-1517К4-GSM		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.085 ТП	
Номер версии (идентификационный номер) ПО	8.5.30	
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	b6a3c73813fd9607d0ef16fcf9937410	
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5	
Тарификатор ИСТ в составе таксофона Телекарт-121		
Идентификационное наименование ПО	ЮИТВ.465486.088 ТП	

Продолжение таблицы 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Номер версии (идентификационный номер) ПО	8.8.25
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	490c34171b6dc85311e0a7719188ec80
Алгоритм вычисления идентификатора ПО	MD5

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений длительности телефонных соединений, с	от 1 до 600
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длительности телефонных соединений в диапазоне от 1 до 100 с включ., с	±1
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений длительности телефонных соединений в диапазоне св. 100 до 600 с, %	±1

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +45
относительная влажность воздуха, %	от 20 до 85
атмосферное давление кПа (мм рт. ст.)	от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800)

### Знак утверждения типа

наносится на тарификатор ИСТ в виде наклейки, на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество
Тарификатор ИСТ	ЮИТВ.486169.001	1
В составе:		
Таксофона ИСТ-001*	ЮИТВ.465486.001	
Таксофона ИСТ-002*	ЮИТВ.465486.002	
Таксофона УТЭК-002*	ИТЯЖ.465486.001	
Таксофона УТЭК-002-GSM*	ИТЯЖ.465486.007	
Таксофона ТМС-1517К4*	ИВТЯ. 465486.001	
Таксофона ТМС-1517К4-GSM*	ИВТЯ. 465486.001	
Таксофона Телекарт-121*	ТТУ-22464036-011-98	
Терминала информационного сенсорного ИСТ*	ЮИТВ.467236.001	
Руководство по эксплуатации	ЮИТВ.465486.001РЭ	**
Паспорт	ЮИТВ.465486.001ПС	1
Тарификаторы ИСТ. Методика поверки	651-18-018 МП	**

\* - по заказу; \*\* - по 1 шт. на партию таксофонов и терминалов ИСТ

### Поверка

осуществляется по документу 651-18-018 МП «Тарификаторы ИСТ. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 07 марта 2018 г.

Основные средства поверки: прибор поверки таксофонов «Комета», рег. № 23130-02.

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

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

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

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к тарификаторам ИСТ**

ГОСТ 8.129-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты».

Приказ Минкомсвязи от 23.07 2015 г. №277 «Об утверждении обязательных метрологических требований к измерениям, относящимся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, в части компетенции Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации».

Тарификаторы ИСТ. Технические условия ЮИТВ.486169.001 ТУ.

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Интеллектуальные системы и технологии» (ООО «ИСИТ»)

ИНН 5904287846

Адрес: 614002, г. Пермь, ул. Чернышевского, 5

Телефон/ Факс: (342) 216-00-61

E-mail: [ist@ist.perm.ru](mailto:ist@ist.perm.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Юридический адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корп. 11

Почтовый адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Менделеево

Телефон: +7(495) 526-63-00

E-Mail: [director@vniiftri.ru](mailto:director@vniiftri.ru)

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

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.