

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000

Назначение средства измерений

Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000 (далее – S7000) предназначены для измерений и анализа параметров телевизионных (ТВ) сигналов в аналоговых и цифровых сетях эфирного, кабельного и спутникового телевидения.

Описание средства измерений

Принцип действия S7000 основан на приеме, декодировании, измерении уровня аналоговых и цифровых ТВ сигналов стандарта DVB-C/S/S2/T/T2/VSB, выделении и декодировании видеосигналов MPEG1/2/4, H.264, анализе информации о сигналах стандартов DVB и ATSC.

Конструктивно S7000 выполнен в виде блока (рисунок 1), на передней панели которого расположены индикаторы питания, включения, 7-дюймовый ЖК-дисплей, клавиатура. На правой боковой панели расположены разъёмы USB, LAN, HDMI и разъём подключения зарядного устройства. На задней панели расположены в/ч вход, выход TS-ASI, CI-карта. S7000 может работать как от встроенного аккумулятора, так и от внешнего блока питания.

Выбор параметров, настроек производится с помощью клавиатуры, а текущее состояние настроек, режимов, параметров, результатов измерений отображается на экране ЖК-дисплея.

Места для размещения товарного знака, наименования предприятия – изготовителя, наименования СИ, заводского номера, даты выпуска и знака утверждения типа



Место пломбировки от несанкционированного доступа

Рисунок 1 - Внешний вид анализаторов параметров телевизионных сигналов S7000

Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения (ПО) Soft S7000 указаны в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный код) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Soft S7000	Soft S7000	v.1.01.13	85a38e21d20cc454088 ae5d60644e03f	md 5

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики S7000 приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики S7000

Параметры	Значение
Диапазон частот, МГц: эфирное, кабельное вещание спутниковое вещание	от 5 до 1050 от 950 до 2150
Шаг перестройки частоты: эфирное вещание, кГц спутниковое, кабельное вещание, МГц	10 1
Диапазон измерений уровня сигналов (при С/Ш>20 дБ), дБмкВ: эфирное вещание спутниковое, кабельное вещание	от 10 до 120 от 30 до 120
Пределы допускаемой погрешности измерений уровня сигналов, дБ	± 1,5 дБ
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	245 x 194 x 105
Масса, кг, не более	2,9
Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С	от минус 10 до 50
Напряжение питания, В: от сети переменного тока (от блока питания) частотой (50±0,5) Гц, В от источника постоянного тока	от 110 до 240 12 ± 2
Потребляемая мощность, В·А (Вт), не более	60 (60)
Время непрерывной работы от встроенного аккумулятора, ч, не менее	4
Время установления рабочего режима, мин, не более	30
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на верхнюю часть корпуса S7000 в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки S7000 приведен в таблице 3.

Таблица 3 - Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель параметров телевизионных сигналов S7000	S7000	1
Блок питания – адаптер (зарядное устройство)	-	1
Зарядное устройство автомобильное	-	1
Соединительный разъем F-типа 75 Ом		1
Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000. Комплект программного обеспечения	7719758798ПО	1
Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000. Руководство по эксплуатации	7719758798РЭ	1
Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000. Паспорт	7719758798ПС	1
Инструкция. Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000. Методика поверки.	7719758798МП	1
Кейс для переноски	-	1

Примечание:

ПО и эксплуатационная документация поставляются на CD-диске в электронном виде.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом 7719758798МП «Инструкция. Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000. Методика поверки», утвержденным руководителем ФГУП «ВНИИФТРИ» в ноябре 2013 г.

Основное средство поверки:

- генератор сигналов Agilent N5182A, регистрационный номер 34154-08, диапазон частот (0,25 – 3000) МГц, пределы допускаемой погрешности установки частоты $\pm 2 \cdot 10^{-6}$.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Анализаторы параметров телевизионных сигналов S7000. Руководство по эксплуатации. 7719758798РЭ».

Нормативные документы, устанавливающие требования к анализаторам параметров телевизионных сигналов S7000

1 ГОСТ Р 52722-2007. Каналы передачи цифровых телевизионных сигналов аппаратно-студийного комплекса и передвижной телевизионной станции цифрового вещательного телевидения. Основные параметры и методы измерений.

2 ГОСТ Р 52592-2006. Тракт передачи сигналов цифрового вещательного телевидения. Звенья тракта и измерительные сигналы. Общие требования.

3 ГОСТ Р 52593-2006. Система кабельного цифрового телевизионного вещания. Методы канального кодирования, мультиплексирования и модуляции.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление мероприятий государственного контроля (надзора); выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма Tianjin Deviser Electronics Instrument Co., Ltd., Китай.
Адрес: 40 Yibin Road, Nankai District, Tianjin, China.
тел. +86-22-27682088, факс +86-22-27645002.
E-mail: overseasbiz@deviser.com.cn

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Сателлит 10», г. Москва
Адрес: 105275, г. Москва, 5-я ул. Соколиной горы, дом 25, корп. 1
тел./факс: 8 (495) 730-41-61
ИНН 7719758798КПП 771901001 ОГРН 1107746719794
р/счет 40702810901100002594
ОАО «АЛЬФА-БАНК» в г. Москва
к/с 30101810200000000593
БИК 044525593 ОКПО 68037517 ОКВЭД51.43.21

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, гор. поселение Менделеево, Главный лабораторный корпус.

Почтовый адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, п/о Менделеево.
Тел./факс (495)526-63-00.

E-mail: office@vniiftri.ru.

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

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «__» _____ 2013 г.