

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» мая 2023 г. № 1060

Регистрационный № 89087-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы антенно-фидерных устройств портативные векторные сетевые SV4401A

Назначение средства измерений

Анализаторы антенно-фидерных устройств портативные векторные сетевые SV4401A (далее – анализаторы) предназначены для измерений параметров антенно-фидерных устройств (АФУ) - коэффициента стоячей волны по напряжению (КСВН) и коэффициента передачи.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на генерировании сканирующего радиосигнала и приеме его отражения в антенно-фидерном тракте. На основе соотношений параметров излучаемого и принимаемого радиосигналов анализаторы рассчитывают параметры АФУ.

Конструктивно анализаторы выполнены в виде моноблочного переносного прибора в металлическом корпусе, который отличается высокой прочностью и может эффективно экранировать электромагнитные помехи. Радиочастотный интерфейс анализаторов представляет собой гнездовые разъемы N-типа. В комплект поставки также входят адаптеры N-в-SMA.

Анализаторы имеют 4 кнопки управления и 7-дюймовый жидкокристаллический экран высокой яркости с емкостной сенсорной панелью, два аккумулятора типа Li-ion, обеспечивающие не менее 4 часов автономной работы, внутреннюю память емкостью 8ГБ, выход питания USB, выход для зарядки/передачи данных USB Type-C.

Заводские номера, однозначно идентифицирующие каждый экземпляр анализаторов, наносятся на заднюю панель в форме шильды, содержащей заводской номер в цифробуквенном формате (14 знаков) методом наклеивания.

Внешний вид анализаторов, места нанесения заводского номера, знаков утверждения типа и поверки представлены на рисунке 1.



Передняя панель



Место нанесения знака утверждения типа и знака поверки

Место нанесения заводского номера

Задняя панель

Рисунок 1 – Внешний вид анализаторов

Программное обеспечение

Анализаторы имеют встроенное программное обеспечение (далее - ПО) SV4401_App. Встроенное ПО является метрологически значимым. Запись ПО осуществляется в процессе производства. Конструкция анализаторов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SV4401_App
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	V0.1.1

Цифровой идентификатор ПО	-
---------------------------	---

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон частот, МГц	от 0,05 до 4400
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты	$\pm 2 \cdot 10^{-6}$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений КСВН, %	± 5
Диапазон измерений коэффициента передачи, дБ	от 0 до -30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений коэффициента передачи, дБ - в диапазоне измерений от 0 до -20 дБ - в диапазоне измерений от -20 до -30 дБ	$\pm 0,5$ ± 1

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электропитания: – от двух аккумуляторных батарей типа Li-ion, напряжение, В – от сети переменного тока через сетевой адаптер постоянного тока, В	3,6 от 4,7 до 5,5
Потребляемая мощность В·А, не более:	10
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более:	190 x 130 x 30
Масса, кг, не более	1,15
Условия эксплуатации (без термочехла)	По группе 2 ГОСТ 22261-94
Условия эксплуатации (с термочехлом): – температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +45

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и в виде наклейки на заднюю панель корпуса анализатора методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Анализатор антенно-фидерных устройств	SV4401A	1
Комплект принадлежностей	-	1
Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в разделах 4, 5 руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 8.813-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений волнового сопротивления, комплексных коэффициентов отражения и передачи в коаксиальных волноводах в диапазоне частот от 0,01 до 65 ГГц»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 сентября 2022 г. № 2360 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений времени и частоты»;

Стандарт предприятия SYSJOINT Information Technology Co., Ltd., Китай.

Правообладатель

SYSJOINT Information Technology Co., Ltd., Китай
Адрес: Room C703, Buld 2, No.452, 6th Ave, Hangzhou, Zhejiang

Изготовитель

SYSJOINT Information Technology Co., Ltd., Китай
Адрес: Room C703, Buld 2, No.452, 6th Ave, Hangzhou, Zhejiang

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Координационно-информационное агентство» (ООО «КИА»)

Адрес регистрации: 109029, г. Москва, Сибирский пр-зд, д. 2, с. 11

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310671.

