

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны измерительные билогопериодические SAS-521-2

Назначение средства измерений

Антенны измерительные билогопериодические SAS-521-2 предназначены для измерений напряженности электрического поля и плотности потока энергии (совместно с измерительными приемными устройствами).

Описание средства измерений

Принцип действия антенн измерительных билогопериодических SAS-521-2 (далее – антенны SAS-521-2) основан на преобразовании напряженности электрического поля или плотности потока энергии электромагнитного поля в соответствующую им высокочастотную мощность в тракте.

Конструктивно антенны SAS-521-2 состоят из набора вибраторов и двух биконических элементов.

Антенны SAS-521-2 запитываются через коаксиальный вход типа N (розетка).

Для измерений параметров электромагнитных полей антенны SAS-521-2 подключают к входу измерительного приемника, анализатора спектра, ваттметра поглощаемой мощности либо иного приемного устройства.

Элементы антенн SAS-521-2, влияющие на их метрологические характеристики, защищены от несанкционированного доступа пломбой (наклейкой) и лакокрасочным покрытием.

Общий вид антенны SAS-521-2 приведен на рисунке 1.

Схема пломбирования от несанкционированного доступа приведена на рисунке 2.

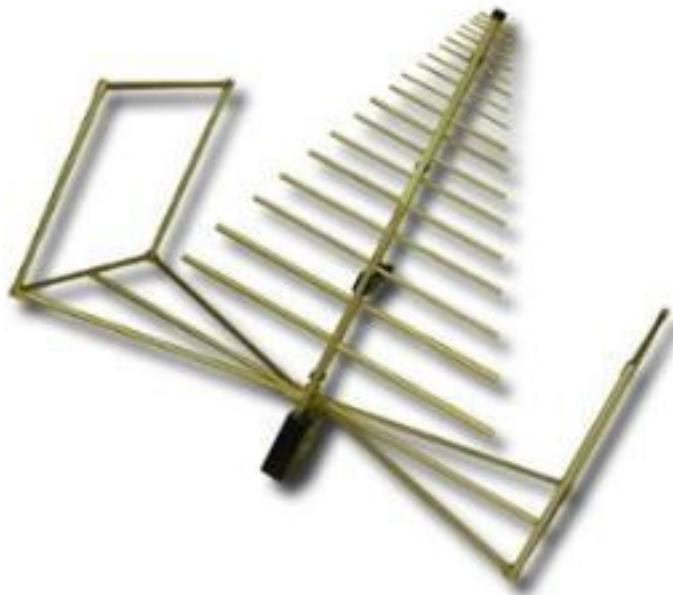
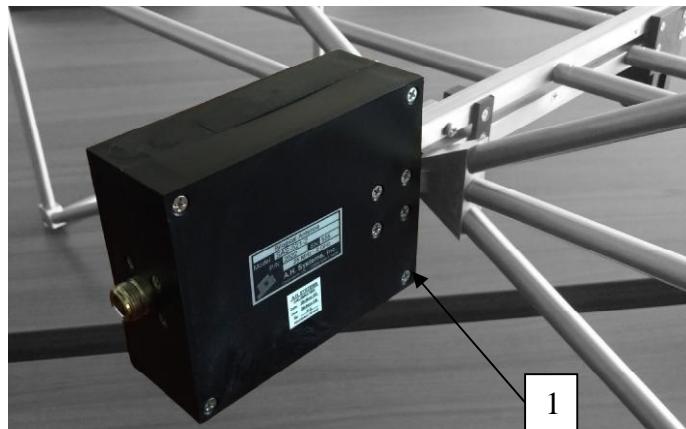


Рисунок 1 – Общий вид антенны SAS-521-2



1 – место пломбировки от несанкционированного доступа
Рисунок 2 – Схема пломбирования от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| | антенна SAS-521-2, заводской № 550 | антенна SAS-521-2, заводской № 555 |
| Диапазон рабочих частот, МГц | от 26 до 2000 включ. | |
| КСВН выхода в диапазоне частот от 200 до 2000 МГц, не более | 2,0 | 2,0 |
| Диапазон изменений коэффициента калибровки, дБ (1 м^{-1}) | от 6,0 до 32, 0 | от 6,0 до 32, 0 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента калибровки, дБ | $\pm 2,0$ | |

Таблица 2 – Основные технические характеристики антенн SAS-521-2, заводские №№ 550, 555

| Наименование характеристики | Значение |
|---|----------------------------------|
| Тип выходного ВЧ соединителя | N (розетка) |
| Номинальное входное сопротивление, Ом | 50 |
| Масса, кг, не более | 2,0 |
| Габаритные размеры, мм, не более: | |
| – длина | 947 |
| – ширина | 978 |
| – высота | 564 |
| Рабочие условия применения: | |
| – температура окружающего воздуха, °C | от +10 до +30 |
| – относительная влажность воздуха при +25 °C, %, не более | 90 |
| – атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.) | от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800) |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист документов «Антенна измерительная билогопериодическая SAS-521-2. Руководство по эксплуатации SAS-521-2/550 РЭ» и «Антенна измерительная билогопериодическая SAS-521-2. Руководство по эксплуатации SAS-521-2/555 РЭ» методом компьютерной графики и на шильдик с типом и заводским номером антенны.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность антенны SAS-521-2, заводской № 550

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|----------------------|------------|
| Антенна измерительная билогопериодическая SAS-521-2 | – | 1 шт. |
| Кабель соединительный РК-50 | – | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | SAS-521-2/550 РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки | SAS-521-2/550/555 МП | 1 экз. |

Таблица 4 – Комплектность антенны SAS-521-2, заводской № 555

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|----------------------|------------|
| Антенна измерительная билогопериодическая SAS-521-2 | – | 1 шт. |
| Кабель соединительный РК-50 | – | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | SAS-521-2/555 РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки | SAS-521-2/550/555 МП | 1 экз. |

Поверка

осуществляется по документу SAS-521-2/550/555 МП «Антенны измерительные билогопериодические SAS-521-2. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 19 февраля 2019 года.

Основные средства поверки

– рабочий эталон единицы коэффициента калибровки измерительных электрических антенн 2 разряда РЭИА-1 (по ГОСТ Р 8.805-2012), диапазон частот от 26 до 1000 МГц, диапазон измерений коэффициента калибровки поверяемых антенн от 0 до 50 дБ (1 м^{-1}), пределы допускаемой абсолютной погрешности определения коэффициента усиления $\pm 1,0$ дБ;

– рабочий эталон единицы коэффициента усиления измерительных антенн РЭИА-2 (по ГОСТ Р 8.574-2000), диапазон частот от 0,3 до 40 ГГц, диапазон измерений коэффициента усиления поверяемых антенн от 0 до 28 дБ, пределы допускаемой абсолютной погрешности определения коэффициента усиления $\pm 0,5$ дБ;

– анализатор электрических цепей векторный/анализатор спектра ZVL3, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 37173-08.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик антенны SAS-521-2 с требуемой точностью.

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

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационных документах.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к антеннам измерительным билогопериодическим SAS-521-2

ГОСТ Р 8.805-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений напряженности электрического поля в диапазоне частот от 0,0003 до 2500 МГц

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Фирма «A.H.Systems, Inc.», США

Адрес: 9710 Cozycroft Ave. Chatsworth, CA 91311, США

Телефон: (818) 998 0223

Факс: (818) 998 6892

E-mail: sales@ahsystems.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Центр безопасности информации»
(ООО «ЦБИ»)

ИНН 5054004240

Адрес: 141090, Московская область, г. Королев, микрорайон Юбилейный,
ул. Пионерская, дом 4/1

Юридический адрес: 141090, Московская область, г. Королев, микрорайон Юбилейный,
ул. Ленинская, дом 4, П/П 10

Телефон: (495) 543-30-60

Факс: (495) 543-30-86

E-mail: mail@cbi-info.ru

Испытательный центр

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

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, п/о Менделеево

Юридический адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ

Телефон (факс): (495) 526-63-00

Web-сайт: www.vniiftri.ru

E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » 2019 г.