УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «01» сентября 2026 г. № 1762

Регистрационный № 99292-26

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны измерительные дипольные для проведения специсследований АИДА-Н

Назначение средства измерений

Антенны измерительные дипольные для проведения специсследований АИДА-Н (далее – антенны АИДА-Н) предназначены для преобразования напряженности переменного электрического поля (далее – НЭП) в напряжение переменного тока и в комплекте с измерительным приемником (селективным микровольтметром, анализатором спектра) с номинальным входным сопротивлением 50 Ом – для измерений НЭП.

Описание средства измерений

Принцип действия антенны АИДА-Н, подключаемой к измерительному приемнику (селективному микровольтметру, анализатору спектра), основан на преобразовании тока, наведенного электромагнитным полем на диполях антенны, в сигнал, пропорциональный НЭП, дальнейшем усилении сигнала и передаче его в коаксиальный тракт с волновым сопротивлением 50 Ом.

Антенны АИДА-Н представляют собой симметричный диполь. В корпусе антенны из немагнитного материала размещается усилитель и элементы питания. К выходному ВЧ соединителю подключается кабель соединительный.

Усилитель согласовывает импеданс антенн АИДА-Н с волновым сопротивлением выходного ВЧ соединителя и усиливает сигнал.

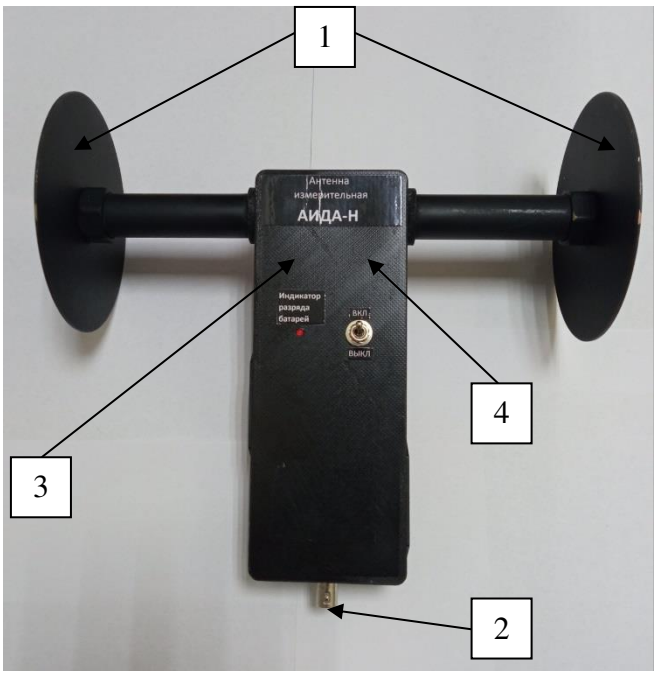
Общий вид антенны АИДА-Н представлен на рисунке 1.

Схема пломбировки антенны АИДА-Н от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.

Место нанесения знака утверждения типа антенны АИДА-Н представлено на рисунке 1.

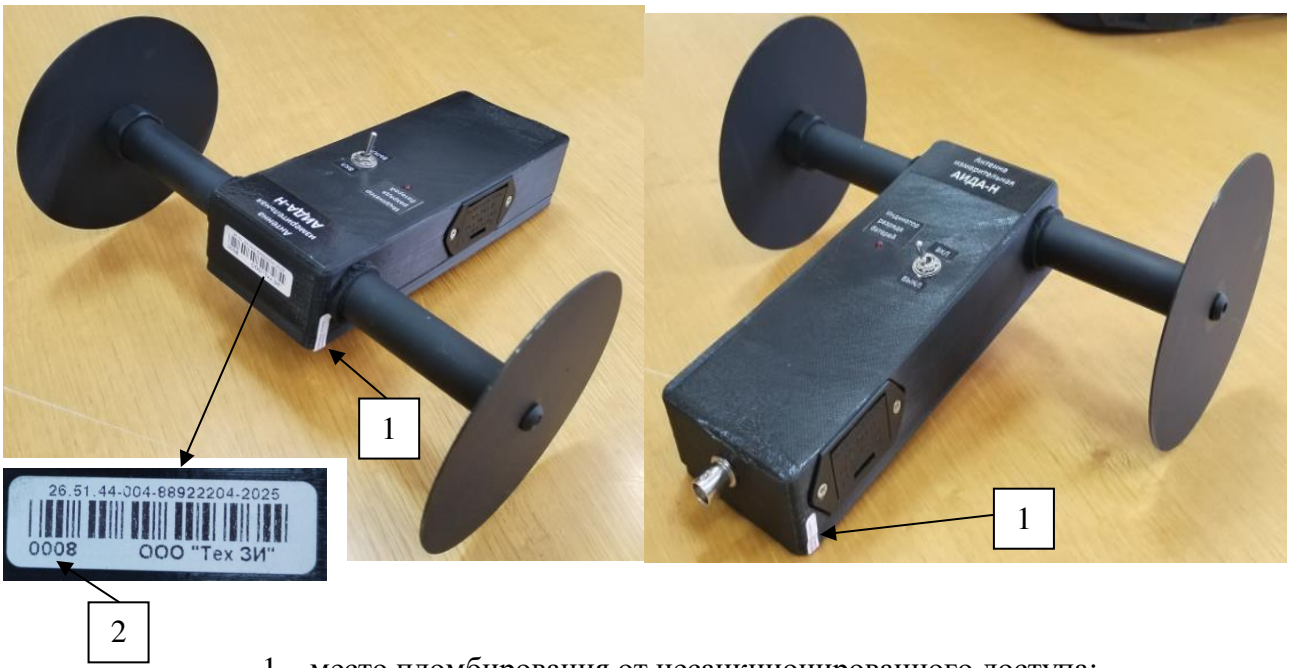
Заводской номер антенны АИДА-Н в виде цифрового обозначения, состоящего из 4 (четырех) арабских цифр, наносится типографским способом на табличку в месте, указанном на рисунке 2.

Место нанесения знака поверки антенны АИДА-Н представлено на рисунке 1.



1 – диполь;
2 – выходной ВЧ соединитель;
3 – место нанесения знака утверждения типа;
4 – место нанесения знака поверки

Рисунок 1 − Общий вид антенны АИДА-Н с местами нанесения знака утверждения типа



1 – место пломбирования от несанкционированного доступа;
2 – место нанесения заводского номера

Рисунок 2 − Виды антенны АИДА-Н с местами пломбирования от несанкционированного доступа и местом нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот f, кГц	от 0,01 до 2000,00 включ.
Диапазон коэффициента калибровки, дБ (1 $м^{-1}$)	от 15 до 45 включ.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента калибровки, дБ	±2,0

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Тип выходного ВЧ соединителя	BNC (розетка)
Питание антенны АИДА-Н	от двух элементов питания типа 6F22 9В (типа «Крона»)
Время установления рабочего режима, мин, не более	5
Максимальная измеряемая величина НЭП, $В·м^{-1}$, не менее: в диапазоне частот от 0,01 до 400,00 кГц включ. в диапазоне частот св. 400,00 до 2000,00 кГц включ.	 10,0 2,5
Напряжение собственных шумов $U_{Ш}$ при полосе пропускания Δf	не более значений, приведенных в таблице 3
Масса без элементов питания, кг, не более	0,5
Габаритные размеры, мм, не более: – длина – ширина – высота	 245 245 112
Условия применения: – температура окружающего воздуха, °С – атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.) – относительная влажность воздуха, %,	 от +15 до +35 от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800) от 30 до 80

Таблица 3 – Напряжение собственных шумов Uш

f, кГц	0,01	0,10	1,00	10,00	100,00	1000,00	2000,00
Δf, Гц	1	10	100	100	1000	9000	9000
$U_{Ш}$, дБ (1 мкВ), не более	60	50	32	18	18	48	48

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист документа РЭ 26.51.44-001-88922204-2024 «Антенна измерительная дипольная для проведения специсследований АИДА-Н. Руководство по эксплуатации» типографским способом и на корпус антенны АИДА-Н в виде наклейки, выполненной типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность антенны АИДА-Н

Наименование, тип	Обозначение	Количество
Антенна измерительная дипольная для проведения специсследований АИДА-Н	26.51.44-001-88922204-2024	1 шт.
Кабель соединительный коаксиальный BNC/m-BNC/m	–	1 шт.
Элемент питания типа 6F22 9В	–	2 шт.
Руководство по эксплуатации	РЭ 26.51.44-001-88922204-2024	1 экз.
Чемодан пластмассовый с укладкой	–	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п. 6.3 «Порядок проведения измерений» документа РЭ 26.51.44-001-88922204-2024 «Антенна измерительная дипольная для проведения специсследований АИДА-Н. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 30.12.2022 № 3343 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений напряженности электрического поля в диапазоне частот от 0 до 20 кГц»;

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

ТУ 26.51.44-001-88922204-2024 «Антенна измерительная дипольная для проведения специсследований АИДА-Н. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Технологии защиты информации»
(ООО «Тех ЗИ»)
ИНН 5054091042,
Юридический адрес: 141090, Московская область, г. Королев, мкр. Юбилейный, ул. Пионерская, д. 7/1, кв. 148.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Технологии защиты информации»
(ООО «Тех ЗИ»)
ИНН 5054091042,
Юридический адрес: 141090, Московская область, г. Королев, мкр. Юбилейный, ул. Пионерская, д. 7/1, кв. 148.

Адрес места осуществления деятельности: 141090, Московская область, г. Королев, мкр. Юбилейный, ул. Лесная, д. 20, оф. 3.

Испытательный центр

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

Адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, пгт. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Адрес места осуществления деятельности: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, пгт. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ»

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц 30002-13