

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны магнитные активные «АМА-30»

Назначение средства измерений

Антенны магнитные активные «АМА-30» (далее - антенны) предназначены (совместно с измерительными приемниками, анализаторами спектра, вольтметрами селективными) для измерений напряженности магнитной составляющей электромагнитного поля.

Описание средства измерений

Принцип действия антенн основан на преобразовании наведенного электромагнитным полем на экранированной рамке высокочастотного тока в переменное напряжение, его последующем усилении дифференциальным усилителем и передаче в несимметричную линию с волновым сопротивлением 50 Ом, подключаемую к измерительному устройству. Усилитель согласовывает импеданс антенн с волновым сопротивлением выходного ВЧ соединителя, усиливает и осуществляет частотную коррекцию сигнала, что позволяет получить необходимую величину коэффициента калибровки антенн.

Конструктивно антенна представляет собой экранированную рамку с корпусом, внутри которого расположен усилитель с блоком питания и выходным ВЧ соединителем. На корпусе антенн имеется отверстие с резьбой, позволяющее закреплять антенны на мачте.

Внешний вид антенны, место пломбировки от несанкционированного доступа, места нанесения наклейки «Знак утверждения типа» и знака поверки представлены на рисунке 1.

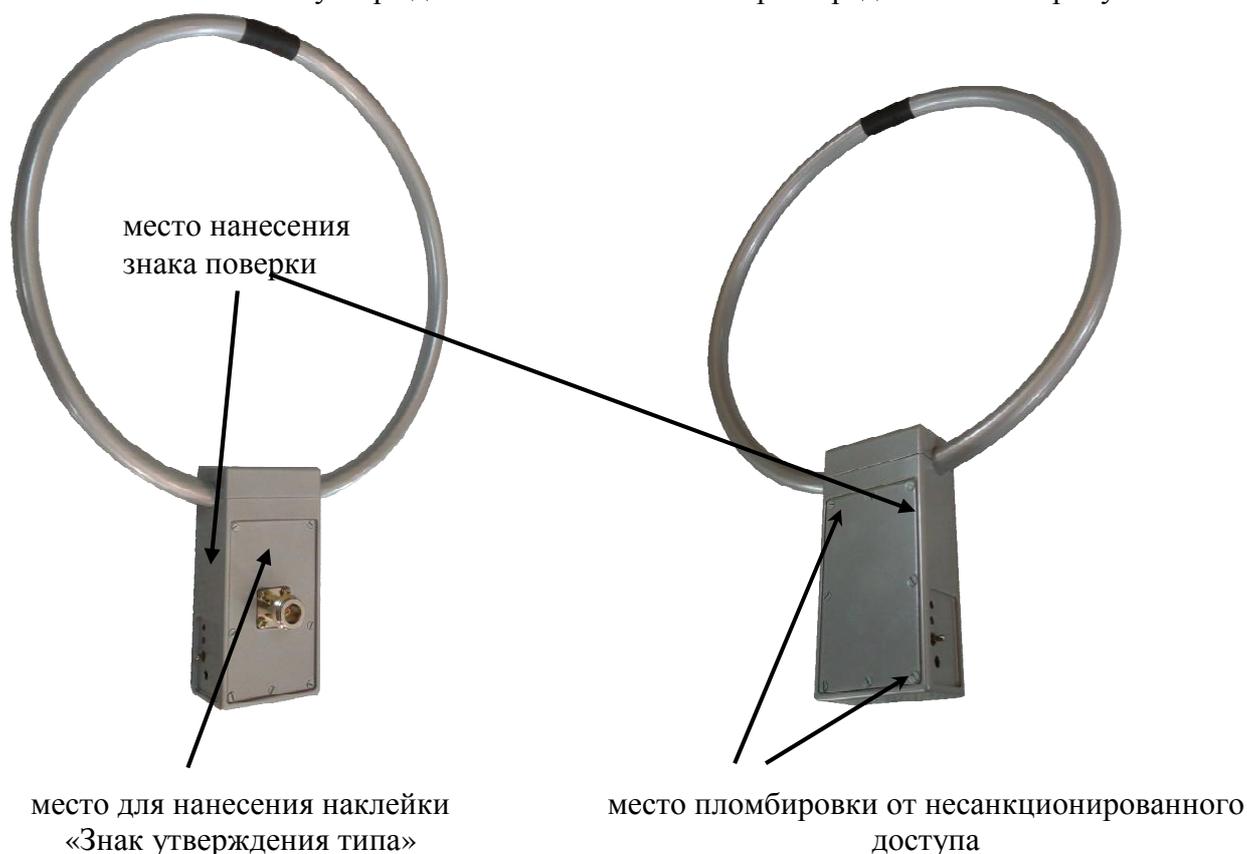


Рисунок 1

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,009 до 30
Диапазон изменений коэффициента калибровки, дБ(м ⁻¹)	от 15 до 65
Пределы допускаемой погрешности измерений коэффициента калибровки, дБ	±2

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	345×255×30
Масса, кг, не более	0,45
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха при температуре до +25 °С, %, не более	от +5 до +40 90

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус антенны методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Антенна магнитная активная	АМА-30 ЛИБЮ.464631.001	1
Зарядное устройство		1
Кабель 2.5м	BNC-N	1
Переходник	N(F)-SMA(M)	1
Переходник	BNC(M)-N(F)	1
Эксплуатационная упаковка	ЛИБЮ.323229.028	1
Паспорт	ЛИБЮ.464631.001ПС	1
Методика поверки		1

Поверка

осуществляется по документу МП 70143-18 «Инструкция. Антенны магнитные активные «АМА-30». Методика поверки», утвержденному ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России 10.03.2017 г.

Основное средство поверки:

- установка измерительная К2П-70 (рег. № .26236-03).

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

Знак поверки наносится на корпус антенны методом наклейки и в свидетельство о поверке в виде оттиска клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к антеннам магнитным активным «АМА-30»

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

ГОСТ 13317-89 Элементы соединений СВЧ трактов измерительных приборов. Присоединительные размеры

Изготовитель

Закрытое акционерное общество Научно-производственный центр Фирма «НЕЛК» (ЗАО НПЦ Фирма «НЕЛК»)

ИНН 7702040470

Адрес: 109377, г. Москва, ул. 1-я Новокузьминская, д. 8/2

Телефон: (495) 921-33-74, факс: (495) 378-07-85

E-mail: nelk@nelk.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации

Адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13

Телефон (495) 583-99-23, факс: (495) 583-99-48

Аттестат аккредитации ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311314 от 13.10.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.