

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Комплекты пробника электрического поля AR FL7006/Kit

#### Назначение средства измерений

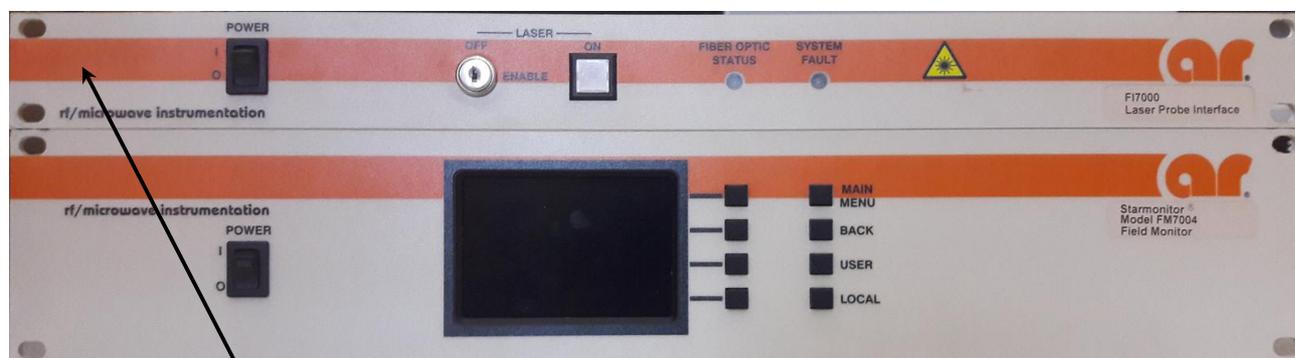
Комплекты пробника электрического поля AR FL7006/Kit (далее – комплекты) предназначены для измерений напряженности электрической составляющей переменного электромагнитного поля.

#### Описание средства измерений

Конструктивно комплект состоит из пробника поля FL7006, волоконно-оптического кабеля, интерфейса пробника FI7000, монитора поля FM7004. Пробник поля FL7006 состоит из трех дипольно-детекторных микросборок, которые образуют взаимно-ортогональную структуру в пространстве. Питание пробника поля и команды управления подаются по одному из двух волоконно-оптическому кабелю, по второму кабелю поступает выходной сигнал с пробника поля на интерфейс пробника FI7000. Интерфейс пробника FI7000 предназначен для питания пробника поля и передачи данных. Монитор поля FM7004 предназначен для визуального отображения значений измеряемой напряженности поля.

Принцип действия комплекта основан на раздельном измерении компонент напряженности электрического поля по каждой из трех осей, последующей их передаче посредством волоконно-оптического кабеля на монитор поля.

Внешний вид комплекта, места пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения наклейки «Знак утверждения типа» приведены на рисунках 1-4.



место для нанесения наклейки «Знак утверждения типа»  
Рисунок 1 – Внешний вид интерфейса пробника FI7000 (сверху)  
и монитора поля FM7004 (снизу)



Рисунок 2 – Внешний вид пробника поля FL7006 и волоконно-оптического кабеля в кейсе для переноски

место пломбировки от несанкционированного доступа



Рисунок 3 – Внешний вид пробника поля FL7006.

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) комплекта является встроенным, записано в память монитора поля FM7004 на этапе производства. Конструкция комплекта исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты ПО «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование параметра (характеристики)	Значение характеристики
Диапазон рабочих частот, МГц	от 0,1 до 6000
Пределы допускаемой погрешности измерений напряженности электрического поля, дБ	$\pm 3$

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование параметра (характеристики)	Значение характеристики
Масса, кг, не более: - пробника поля FL7006 - интерфейса пробника FI7000 - монитора поля FM7004	0,5 2,1 3,0
Габаритные размеры (длина ´ ширина ´ высота), мм, не более: - пробника поля FL7006 - интерфейса пробника FI7000 - монитора поля FM7004	60 ´ 60 ´ 70 490 ´ 280 ´ 50 490 ´ 280 ´ 100
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +25
- относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %	до 95
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7

### Знак утверждения типа

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

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Пробник поля FL7006		1 шт
Волоконно-оптический кабель		1 шт
Волоконно-оптический кабель 30 см для подключения интерфейса пробника FI7000 к монитору поля		1 шт
Интерфейс пробника FI7000		1 шт
Монитор поля FM7004		1 шт
Кейс для переноски		1 шт
Руководство по эксплуатации		1 шт
Методика поверки		1 шт

### Поверка

осуществляется по документу МП 72000-18 «Инструкция. Комплекты пробника электрического поля AR FL7006/Kit компании «Amplifier Research», США. Методика поверки», утвержденному ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России 12 октября 2017 г.

Основные средства поверки:

- рабочий эталон второго разряда напряженности электромагнитного поля в диапазоне частот от 300 Гц до 1000 МГц КОСИ НЭМП «Панировка-ЭМ» по ГОСТ Р 8.805-2012;
- антенна измерительная П6-23М (Пер. №3830-73);
- генератор сигналов высокочастотный R&S SMR40 (Пер. №35617-07);
- анализатор спектра E4440A (Пер. №26411-04).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого пробника с требуемой точностью.

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

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к комплектам пробника электрического поля AR FL7006/Kit

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 Р 8.574-2000 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности и потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот от 0,3 до 178,4 ГГц

Техническая документации компании «Amplifier Research», США

### Изготовитель

Компания «Amplifier Research», США

Адрес: 160 School House Rd. Souderton PA 18964-9990 USA

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ЭМС Инвестигейшн» (ООО «ЭМСИ»)  
ИНН 7707751942  
Адрес: 105005, г. Москва, ул. Радио, д. 24, корп. 1  
Телефон (факс): (495) 410-64-65  
E-mail: [info@emci.ru](mailto:info@emci.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.