

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3609

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 мая 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 10-2005 от 27 октября 2005 г.) утвержден тип

измерители магнитного поля ИМП-04,
ФГУП НПП "Циклон-тест", г. Фрязино Московской обл.,
Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 14 2712 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
27 октября 2005 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

НТК 10-05 от 22.10.2005
Синилов СФ

СОГЛАСОВАНО
Директор ФГУ «Сергиево-Посадский ЦСМ»
Павлюк Е.А.
«» 2002 г



Измерители магнитного поля ИМП-04

Внесены в Государственный
Реестр средств измерений
Регистрационный № 15527-02
Взамен № 15527-96

Выпускаются по ТУ 6685-817-07614596-02 (ПАЭМЗ.425.005 ТУ)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители магнитного поля ИМП-04 (далее, приборы) предназначены для измерения среднеквадратического значения магнитной индукции переменного электромагнитного поля в частотном диапазоне 0.005-400 кГц. Приборы применяются для пространственного обследования интенсивности низкочастотных излучений вблизи средств отображения информации и вычислительной техники, контроля биологически опасных уровней низкочастотных излучений на рабочих местах персонала, обслуживающего электрорадиотехнические системы и установки, излучающие электромагнитное поле и др.

Приборы могут работать в производственных помещениях при следующих климатических факторах:

температура окружающего воздуха	+10...+35°C;
атмосферное давление	630...800 мм рт ст;
относительная влажность воздуха, не более	80% при 25°C.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на преобразовании антенным датчиком энергии электромагнитного поля в напряжение, пропорциональное величине магнитной индукции этого поля, селектировании многочастотного сигнала в заданной полосе частот, детектировании, обработке и индикации полученных величин на жидкокристаллическом индикаторе.

Приборы работают в двух диапазонах частот:

0.005-2 кГц	полоса I;
2-400 кГц	полоса II.

Конструктивно прибор состоит из измерителя, скомпонованного в прямоугольном малогабаритном корпусе и двух сменных антенн для полосы I и полосы II. Антенны подсоединяются к измерителю с помощью разъема с зажимной гайкой.

Каждая антенна выполнена в виде трех ортогонально расположенных катушек, витки которых размещены в пазах шара диаметром 110 мм.

На боковых стенках измерителя для крепления прибора к штативу имеются винты.

Прибор может питаться от внешнего источника или от внутреннего аккумуляторного блока.

На задней стенке измерителя расположены разъемы контроля, внешнего питания и заземления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	Значение	Примечание
Диапазон частот, кГц: полоса I полоса II	0.005 – 2 2 - 400	
Диапазон значений магнитной индукции, нТл: в полосе I в полосе II	70 – 5000 7 - 1000	
Предел допускаемой основной погрешности измерения магнитной индукции не более, нТл: в полосе I в полосе II	+-(0.1B+30) +-(0.1B+1.5)	В – отсчет измеряемой величины, с учетом корректировочной кривой, приведенной в паспорте на прибор.
Ослабление сигналов на граничных частотах, дБ 0.005 кГц 2;400 кГц	2 – 4 2.5 – 3.5	
Дополнительная погрешность от воздействия температуры не более, %/10°С,	±12	
Средняя наработка на отказ, ч	1000	
Время готовности прибора к измерениям не более, мин.	10	
Время установления показаний не более, с	20	
Время непрерывной работы: при питании от внешнего источника ПАЭМ 3.508.166, час	8	
Электропитание: 1. Напряжение питания постоянного тока, В 2. Относительная нестабильность не более, % 3. Пульсации не более, мВ	+ -15...+20 20 10	
Ток потребления, мА: от аккумуляторного блока не более от внешнего источника питания не более	40 50	
Габаритные размеры, мм: измерителя антенны	163*196*235 116*260	
Масса измерителя с антенной и кронштейном не более, кг	2.55	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в нижней части передней панели ИМП-04 методом сеткографии или фотолитографии и в верхней части титульного листа паспорта на прибор и руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Антенна полосы I	ПАЭМ 3.545.002	1 шт.
2. Антенна полосы II	ПАЭМ 3.545.002-01	1 шт.
3. Измеритель	ПАЭМ 3.425.007-01	1 шт.
4. Кронштейн	ПАЭМ 4.132.048	1 шт.
5. Руководство по эксплуатации	ПАЭМ 3.425.005 РЭ	1 шт.
6. Паспорт	ПАЭМ 3.425.005 ПС	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с разделом 11 «Поверка прибора» руководства по эксплуатации, согласованным с ГП ВНИИФТРИ в 1996г.

Межповерочный интервал 1 год.

Для поверки используется установка на основе колец Гельмгольца с погрешностью воспроизведения индукции магнитного поля В не более $\pm 5\%$.

В состав установки на основе колец Гельмгольца входят:

- кольца Гельмгольца ГОСТ 8.097-73;
- генератор сигналов ГЗ-122;
- генератор сигналов ГЗ-123;
- вольтметр цифровой В7-34А;
- преобразователь В9-6.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ Р51070-97 Измерители напряженности электрического и магнитного полей. Общие технические требования и методы испытаний.

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

3. Технические условия на измеритель магнитного поля ИМП-04 ТУ 6685-817-07614596-02 (ПАЭМ 3.425.005 ТУ)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители магнитного поля ИМП-04 соответствуют требованиям ГОСТ Р51070-97, ГОСТ 22261-94, техническим условиям.

Изготовитель: 141190, г.Фрязино, Московская область, Заводской проезд, 4,
ГУП «Циклон-Прибор»

Тел: (09656) 4-18-84, из Москвы (256) 4-18-84, 795-21-03.

Телетайп: 846734 «Рубеж», e-mail: pribor@ciklon.ru, (Интернет) <http://www.ciklon.ru>

Директор



Нескородов А.А.