



**Научно-производственное предприятие**

**"Циклон-Тест"**

## **Измеритель магнитного поля ИМП-05**

### **Технические характеристики**

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## 1 Общие сведения

**1.1** Измеритель магнитного поля ИМП-05 (далее "прибор") предназначен для изотропного измерения среднеквадратического значения магнитной индукции (плотности магнитного потока) электромагнитных полей, создаваемых техническими средствами.

**1.2** Прибор в пределах своих технических характеристик может использоваться для измерения магнитной индукции (плотности магнитного потока) электромагнитных полей независимо от природы их возникновения.

**1.3** Прибор является измерителем ненаправленного приема и соответствует общим техническим требованиям ГОСТ Р 51070-97 на измерители напряженности электрических и магнитных полей, предназначенные для контроля норм по электромагнитной безопасности в области охраны природы, безопасности труда и населения.

**1.4** Для правильной эксплуатации прибора необходимо пользоваться руководством по эксплуатации ПАЭМ.411173.001 РЭ.

## 2 Основные технические данные

**2.1** Измеритель магнитного поля ИМП-05 состоит из двух блоков, работающих в следующих диапазонах частот:

- |            |                   |             |
|------------|-------------------|-------------|
| - ИМП-05/1 | 5 Гц ... 2000 Гц  | "Полоса 1"; |
| - ИМП-05/2 | 2 кГц ... 400 кГц | "Полоса 2". |

**2.2** Диапазон измеряемых значений магнитной индукции:

- в полосе 1 70 нТл ... 1990 нТл (0,054 А/м ... 1,54 А/м);
- в полосе 2 7 нТл ... 199 нТл (0,0054 А/м ... 0,154 А/м).

**2.3** Основная относительная погрешность измерения величины магнитной индукции в нормальных климатических условиях:

- не более  $\pm 20$  % при измеряемых значениях свыше 150 нТл и до 1990 нТл в полосе 1 и свыше 15 нТл до 199 нТл в полосе 2;
- не более  $\pm 30$  % при измеряемых значениях от 70 нТл до 150 нТл в полосе 1 и от 7 нТл до 15 нТл в полосе 2.

Основная погрешность прибора соответствует ряду по ГОСТ Р 51070-97 и указана с учетом корректировочных кривых  $K_p$ , приведенных в настоящем паспорте.

**2.4** Дополнительная погрешность от воздействия температуры не более  $\pm 12$  % на 10 °С.

**2.5** Ослабление сигналов на граничных частотах рабочих диапазонов частот:

- на частоте 5 Гц 1,5 дБ ... 4,5 дБ;
- на частотах 2 кГц и 400 кГц 2 дБ ... 4 дБ.

**2.6** В приборе предусмотрена возможность питания как от внешнего сетевого источника питания, так и от батарей (аккумуляторов).

**2.7** Напряжение питания постоянного тока блока прибора +7,5 В ... +10 В, ток потребления не более 50 мА. Пульсации напряжения внешнего источника питания должны быть не более 100 мВ.

**2.8** Прибор допускает непрерывную работу не менее 8 ч.

**2.9** Мощность, потребляемая каждым блоком, не более 0,6 Вт.

**2.10** Прибор обеспечивает свои технические и метрологические характеристики в пределах установленных норм по истечении времени установления рабочего режима, равного 30 с.

**2.11** Габаритные размеры каждого из блоков не более 320x90x45 мм;

**2.12** Масса каждого из блоков прибора не более 0,6 кг.

**2.13** Срок службы прибора не менее 5 лет.

### 3 Условия эксплуатации

Прибор предназначен для работы при следующих климатических условиях:

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

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93