

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Омск (3812)21-46-40  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казakhstan (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://octava.nt-rt.ru> || [ovc@nt-rt.ru](mailto:ovc@nt-rt.ru)

## ПЗ-80

*ПЗ-80. Измеритель электрических и магнитных полей*



**ПЗ-80** - это обозначение прибора, включающего в себя цифровые преобразователи **ПЗ-80-ЕН500** и **ПЗ-80-Е** (или хотя бы один из них) и индикаторный блок **Экофизика-Д**. Индикатор **Экофизика-Д** может быть интегрирован в измерители **Экофизика-110А**, **Экофизика-110В**, **Экофизика**, а может быть представлен и в автономном исполнении **Экотерминал**.

Номер в Госреестре СИ:

**Россия: 47825-11 (срок действия продлен до 30.08.2021)**

**Белоруссия: РБ 03 13 4968 12**

**Казахстан: KZ.02.03.07736-2017/47825-11 продлен до 30.08.2021**

### Функциональные возможности

- Измерение напряженности электростатических полей (ПЗ-80-Е)
- Измерение напряженности низкочастотных электрических и магнитных полей (ПЗ-80-ЕН500)
- Одновременное измерение напряженности поля в полосах частот промчастоты и её субгармоник, 5-2000 Гц (с режекцией 50 Гц), 2-400 кГц, 10-30 кГц
- Одновременное измерение напряженности поля в полосах частот 30-300 Гц, 300-3000 Гц, 3-30 кГц, 30-300 кГц
- Автоматическая запись в память, усреднение, удержание максимума

### Особенности

- Измерение переменных электрических и магнитных полей одной антенной (ПЗ-80-ЕН500)
- Частотный анализ переменных электрических и магнитных полей
- Совместимость с индикаторными блоками приборов серии Экофизика
- Измерение напряженности и индукции переменного магнитного поля

## Технические характеристики цифрового измерительного преобразователя ПЗ-80-ЕН500

### Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряженности электрического и магнитного поля на опорных частотах

Режим индикации	Режим фильтрации	Опорная частота	Напряженность ЭП	Погрешность	Напряженность МП	Погрешность
ПЗ-80-Е400 ПЗ-80-Н400	50 Гц узкая полоса	50 Гц	420 мВ/м - 100,0 кВ/м	± 15%	50 мА/м - 1,8 кА/м	± 15%
	РЕЖ:50 Гц	75 Гц	2,0 В/м - 1,5 кВ/м	± 15%	200 мА/м - 100 А/м 100 мА/м - 100 А/м	± 10% ± 15%
	5-2000 Гц	50 Гц	не нормируется		0,3-1,0 А/м 1 А/м - 1,8кА/м	± 20% ± 15%
	5-2000 Гц	75 Гц	2,0 В/м - 1,5 кВ/м	± 15%	500 мА/м - 100 А/м 200 мА/м - 100 А/м	± 10% ± 15%
	10-30 кГц	20 кГц	100 мВ/м - 0,5 кВ/м	± 10%	5 мА/м - 100 А/м	± 10%
	2-400 кГц	20 кГц	100 мВ/м - 20 В/м	± 15%	10,0 мА/м - 20 А/м	± 10%
ПЗ-80-Е300 ПЗ-80-Н300	50 Гц узкая полоса	50 Гц	420 мВ/м - 100,0 кВ/м	± 15%	50 мА/м - 1,8 кА/м	± 15%
	30-300 Гц	50 Гц	1 В/м - 100,0 кВ/м	± 15%	0,3-1,0 А/м 1 А/м – 1,8 кА/м	± 20% ± 15%
	300-3000 Гц	500 Гц	2,0 В/м - 1,5 кВ/м	± 10%	100 мА/м - 100 А/м	± 15%
	3-30 кГц	10 кГц	100 мВ/м - 0,5 В/м	± 10%	5 мА/м - 100 А/м	± 15%
	30-300кГц	100 кГц	200 мВ/м - 20 В/м	± 10%	5,0 мА/м - 20 А/м	± 15%

**Габаритные размеры:** длина: 500 мм; диаметр чувствительного элемента: 110 мм

**Масса:** не более 250 г

**Интерфейс:** DIN

**Методика измерения напряженности переменных электрических и магнитных полей измерителем ПЗ-80 (ПЗ-80-ЕН500)**

Методика измерений включена в руководство по эксплуатации измерителя **ПЗ-80: ПКДУ.411100.001РЭ.**

Правила проведения измерений соответствуют действующим документам на методы измерения электрических и магнитных полей. Измерительная процедура по настоящей методике эквивалентна прямому измерению напряженности электрического или магнитного поля прибором ненаправленного приема с допустимой относительной погрешностью **20%**(заключение метрологической экспертизы от **24.08.2016**).

**Диапазоны измерений по данной методике:**

Режим фильтрации	Напряженность электрического поля	Напряженность магнитного поля
50 Гц (или любая другая узкая полоса из ряда 25 Гц...675Гц)	420 мВ/м ... 100 кВ/м	50 мА/м ... 1,8 кА/м
5-2000 Гц Реж50	2,0 В/м ... 1,5 кВ/м	100 мА/м ... 100 А/м
5-2000 Гц	2,0 В/м ... 1,5 кВ/м	200 мА/м ... 100 А/м
10-30 кГц	100 мВ/м ... 500 В/м (1500 В/м в симметр. поле)	5 мА/м ... 100 /м
2-400 кГц	100 мВ/м ... 20 В/м	10 мА/м ... 20 А,м
30-300 Гц	1 В/м ... 100 кВ/м	300 мА/м ... 1,8 кА/м
300-3000 Гц	2 В/м ... 1,5 кВ/м	100 мА/м ... 100 А/м
3-30 кГц	100 мВ/м ... 500 В/м (1500 В/м в симметричном поле)	5 мА,м ... 100 А/м
30 Гц ... 300 кГц	200 мВ/м ... 20 В/м	5 мА/м ... 20 А/м

**Относительная расширенная неопределенность прямого однократного измерения при доверительной вероятности 95%**

Режим фильтрации	Расширенная неопределенность НЭ	Расширенная неопределенность НМП
50 Гц (или любая другая узкая полоса из ряда 25 Гц...675Гц)	23%	23%
5-2000 Гц Реж	23%	23% при $H < 0,2$ А/м 20% при $H \geq 0,2$
5-2000 Гц	23%	27% при $H < 1$ А/м 20% при $H \geq 1$ А/м
10-30 кГц	20%	20%
2-400 кГц	23%	20%
30-300 Гц	23%	27% при $H < 1$ А/м 20% при $H \geq 1$ А/м
300-3000 Гц, 3-30 кГц, 30 - 300 кГц	20%	23%

## Технические характеристики цифрового преобразователя ПЗ-80-Е

Диапазон измерения напряженности электростатического поля (НЭСР)	0,3 кВ/м – 200 кВ/м
Пределы допускаемой погрешности измерения НЭСР	±15%
Габаритные размеры	473×34×34 мм (исполнение 1) 420×40×40 мм (исполнение 2)
Масса	не более 250 г
Интерфейс	DIN

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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  
Омск (3812)21-46-40  
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  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
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  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://octava.nt-rt.ru> || [ovc@nt-rt.ru](mailto:ovc@nt-rt.ru)