



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

6043

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

1 октября 2013 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 09-09 от 27.08.2009 г.) утвержден тип средств измерений

**"Измерители напряженности электростатического поля СТ-01",**

изготовитель - **ООО "НТМ-Защита", г. Москва,  
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 1336 09** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 мая 2001 г.

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

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

27 августа 2009 г.

Продлен до

" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

27 АВГ 2009

АННУЛИРОВАН

секретарь НТК



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS

RU.C.35.083.A

№ 5170

Действителен до  
" 01 " октября 2013 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных  
результатов испытаний утвержден тип **измерителей напряженности**

**электростатического поля СТ-01**

наименование средства измерений

**ООО "НТМ-Защита", г.Москва**

наименование предприятия-изготовителя

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под  
№ **17400-98** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему  
сертификату.

Заместитель  
Руководителя



**В.Н.Крутиков**

" 13 " 10 2008 г.

Продлен до

" ..... " ..... Г.

Заместитель  
Руководителя

" ..... " ..... 200 г.

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИС»  
Центрального отделения

А.А. Зажигай  
2008 г.

Измерители напряженности электростатического поля СТ-01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 17400-98 Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 6685-003-18446736-98.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители напряженности электростатического поля СТ-01 предназначены для измерений напряженности электростатического поля.

Применяются при обеспечении контроля за биологически опасными уровнями электростатических полей.

## ОПИСАНИЕ

Измеритель состоит из преобразователя напряженности электростатического поля, блока управления и индикации и сетевого блока питания.

Работа измерителя основана на возбуждении в преобразователе под воздействием измеряемого электростатического поля переменного напряжения, пропорционального напряженности измеряемого электростатического поля и измерении этого напряжения.

Основным элементом блока преобразования является модулятор, представляющий собой металлическую пластинку (лепесток модулятора), ассиметрично закрепленную на оси вращения микроэлектродвигателя и электрически изолированную от оси двигателя. При вращении лепестка модулятора в однородном электростатическом поле потенциал лепестка модулятора относительно земли изменяется по синусоидальному закону с частотой, равной частоте вращения лепестка, а амплитуда этого переменного потенциала пропорциональна проекции напряженности электростатического поля на плоскость вращения. Переменный потенциал с лепестка модулятора через скользящий контакт, предусилитель и фильтр поступает на вход аналого-цифрового преобразователя и далее обрабатывается микропроцессором.

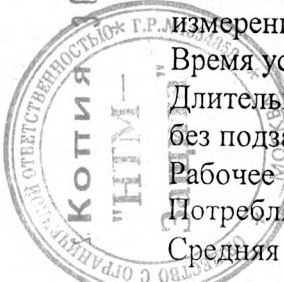
Конструктивно измеритель выполнен в виде малогабаритного носимого прибора с автономным питанием (аккумуляторная батарея 8 В).

По рабочим условиям применения измеритель относится к группе 2 по ГОСТ 22261-94.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений напряженности электростатического поля, кВ/м	от 0,3 до 180
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения напряженности электростатического поля, %	±15
Время установления рабочего режима, с, не более	60
Длительность непрерывной работы измерителя без подзарядки аккумуляторной батареи, часов, не менее	6
Рабочее напряжение на аккумуляторной батарее, В	(8±1,5)
Потребляемая мощность, Вт, не более	0,6
Средняя наработка на отказ, часов, не менее	1000

01.03.2009



Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более:

- преобразователь напряженности электростатического поля
- блок управления и индикации

320 x 32 x 32  
170 x 105 x 42  
1,1

Масса (с аккумуляторами), кг, не более

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего

относительная влажность

давление, кПа

от 5 °С до 45 °С

до 90 % при 25 °С

от 70 до 107

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят в левый верхний угол передней панели блока управления и индикации методом шелкографии и в левой верхней части лицевой стороны обложки паспорта типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта поставки измерителя входят: преобразователь напряженности электростатического поля, блок управления и индикации, блок питания БП-ЕИ 220/15, аккумуляторы GP ААК 6 штук, руководство по эксплуатации, паспорт, методика поверки.

### ПОВЕРКА

Поверку измерителя осуществляют в соответствии с методикой поверки МГФК.410000.001МП «Измеритель напряженности электростатического поля СТ-01. Методика поверки», утвержденной ГП ВНИИФТРИ 03.06.98 г.

Основное поверочное оборудование: рабочий эталон единицы напряженности электростатического поля РЭНЭП-00.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ Р 51070-97 «Измерители напряженности электрических и магнитных полей. Общие технические требования и методы испытаний»

ТУ 6685-003-18446736-98 «Измеритель напряженности электростатического поля. Технические условия»

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителя напряженности электростатического поля СТ-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «НТМ-Защита»

Каширское шоссе, 31, г. Москва, 115409.

Тел.: (495) 323-90-79, 323-92-79

Факс: (495) 324-43-94

Генеральный директор  
ООО «НТМ-Защита»



А.И. Мурашов