



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.E.34.002.A № 43364

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Установки поверочные средств измерений напряжённости
электростатического поля П1-23**

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА 04, 05, 06

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО "НПП "Циклон-Прибор", г. Фрязино Московской обл.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 47326-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

ЦКЛМ.411723.003 МП

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **01 августа 2011 г. № 3981**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 001352

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Установки поверочные средств измерений напряжённости электростатического поля П1-23

Назначение средства измерений

Установки поверочные средств измерений напряженности электростатического поля П1-23 ЦКЛМ.411723.003 (далее - установка) предназначены для воспроизведения однородного электростатического поля в диапазоне напряженностей от 0,3 до 200 кВ/м при поверке и калибровке рабочих средств измерений.

Описание средства измерений

Принцип действия установки основан на создании однородного электростатического поля в пространстве между параллельными пластинами плоского конденсатора (КП), к которым приложено постоянное напряжение. Вектор напряженности воспроизводимого электростатического нормален к плоскостям пластин КП.

Установка состоит из экранированного трехсекционного КП, встроенного цифрового регулируемого источника постоянных напряжений и отсчетно-управляющего устройства (ОУУ). Также установка комплектуется внешним компаратором электрического поля ЭСПИ-301А.

Конструктивно установка выполнена в виде цельнометаллической стойки настольного исполнения, в верхней части которой расположена встроенная экранирующая камера, а в нижней части - встроенный высоковольтный источник постоянных напряжений. КП, являющийся полеобразующим элементом установки, расположен в камере и состоит из двух плоскопараллельных металлических пластин, жестко скрепленных между собой диэлектрическими стержнями. Три рабочие зоны расположены между пластинами и стенками камеры. Передняя панель камеры выполнена открывающейся и снабжена блокировками, исключающими возможность поражения электрическим током обслуживающего персонала, а также встроенными фиксатором и съемными приспособлениями для фиксации антенн поверяемых СИ.

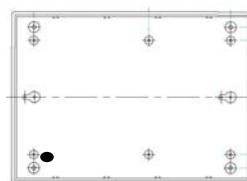
Подаваемые на КП симметричные высокие напряжения измеряют встроенными киловольтметрами. Воспроизводимое установкой значение напряженности электростатического поля, определяемое по измеренному значению напряжения и известному расстоянию между секциями КП, отображаются на индикаторе ОУУ.



Общий вид установки



Стойка. Вид сзади. ● - места пломбирования от несанкционированного доступа



Корпус ОУУ. Вид снизу. ● - место пломбирования от несанкционированного доступа

Метрологические и технические характеристики

| | |
|--|--|
| Диапазон воспроизводимых значений напряженности симметричного электростатического поля, кВ/м | от 0,3 до 200 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения напряженности поля, % | ±5 |
| Габаритные размеры установки, мм, не более | 550×850×1100 |
| Масса установки не более, кг | 40 |
| Потребляемая установкой мощность не более, В·А | 400 |
| Рабочие условия эксплуатации Температура окружающего воздуха, °С Относительная влажность окружающего воздуха при 25 °С, %, не более Атмосферное давление, кПа Напряжение питающей сети, В Частота питающей сети, Гц | от плюс 10 до плюс 35 80 от 84 до 106,7 220±4,4 50±0,5 |

Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Кол. |
|--|--------------------|------|
| Стойка | ЦКЛМ.411512.003 | 1 |
| Отсчетное управляющее устройство (ОУУ) | ЦКЛМ.411251.007 | 1 |
| Компаратор ЭСПИ-301А | ЭЛИП.411153.001 | 1 |
| Фиксатор антенн | - | 1 |
| Съемное приспособление для поверки ИЭСП-01А | ЦКЛМ.418129.01 | 1 |
| Съемное приспособление для поверки ЭСПИ-301Б | ЦКЛМ.418129.02 | 1 |
| Паспорт | ЦКЛМ.411723.003.ПС | 1 |
| Методика поверки | ЦКЛМ.411723.003.МП | 1 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на планку фирменную, установленную на стойке, лицевую панель ОУУ методом тампопечати и на титульный лист паспорта ЦКЛМ.411723.003 ПС типографским способом.

Поверка осуществляется по документу

«Установка поверочная средств измерения напряжённости электростатического поля П1-23. Методика поверки» ЦКЛМ.411723.003 МП, утвержденной ФГУП «ВНИИФТРИ» 22 марта 2011 года.

Основные средства поверки: рабочий эталон единицы напряженности электростатического поля РЭНЭП-00 (погрешность ± 3 %, диапазон воспроизведения напряженности электростатического поля 0,1 – 200 кВ/м).

Сведения о методиках (методах) измерений

«Установка поверочная средств измерения напряжённости электростатического поля П1-23. Паспорт» ЦКЛМ.411723.003 ПС. Раздел 9 «Порядок работы».

Нормативные документы, устанавливающие требования

к установке поверочной средств измерения напряженности электростатического поля П1-23

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

2. ГОСТ Р 8.564-96 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений напряженности электрического поля в диапазоне частот 0-20 кГц».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Применяется в качестве рабочего эталона напряженности электростатического поля для поверки и калибровки рабочих средств измерений напряженности электростатического поля.

Изготовитель

ЗАО «НПП «Циклон-Прибор»
Адрес: 141190, г.Фрязино Московской обл., Заводской проезд, д.4.
Тел.: (495)972-02-51, Факс: (496)565-86-55, e-mail:pribor@ciklon.ru

Сведения об испытательном центре

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский р-н, г.п. Менделеево, ФГУП «ВНИИФТРИ»

Тел: (495) 744-81-12, факс: (499) 720-93-34
E-mail: director@vniiftri.ru [http:// www.vniiftri.ru](http://www.vniiftri.ru)
аттестат аккредитации № 30002-08 от 04.12.2008 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

В.Н. Крутиков

М.п.

« ____ » _____ 2011 г.