

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Радиометр «Аргус-17»

Назначение средства измерений

Радиометр «Аргус-17» (далее по тексту – радиометр) предназначен для измерения энергетической освещенности от светодиодных источников излучения в спектральном диапазоне $0,465 \pm 0,013$ мкм.

Описание средства измерений

Принцип действия радиометра основан на преобразовании потока излучения в диапазоне длин волн $0,465 \pm 0,013$ мкм в электрический сигнал, пропорциональный энергетической освещенности. Конструкция радиометра включает индикаторный и измерительный блоки. Измерительный блок радиометра соединяется электрическим кабелем с индикаторным блоком.



Рисунок 1 - Общий вид радиометра «Аргус-17» и место нанесения маркировки

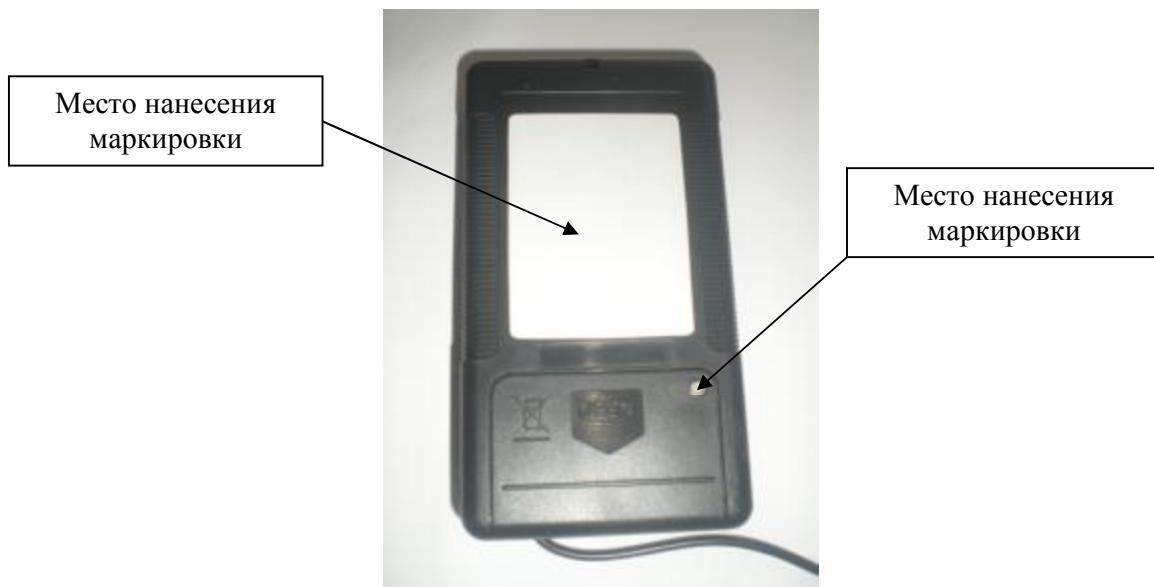


Рисунок 2 - Корпус измерительного блока радиометра и места нанесения маркировки и пломбирования (вид сзади)

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики радиометра приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметра | Значение параметра |
|---|---|
| Спектральный диапазон, мкм | $0,465 \pm 0,013$ |
| Диапазон измерений энергетической освещенности, Вт/м ² | 0,1 - 200 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерений энергетической освещенности, % | $\pm 10,0$ |
| Габаритные размеры основных составных частей, мм, не более - индикаторного блока - измерительного блока | $130 \times 70 \times 30$ $\varnothing 45 \times 27$ |
| Масса основных составных частей, кг, не более - индикаторного блока - измерительного блока | 0,2 0,3 |
| Электропитание осуществляется от аккумуляторной батареи с напряжением, В | 9 |
| Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа - относительная влажность воздуха, % | 20 ± 5 101 ± 5 65 ± 15 |

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на корпус радиометра методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

Перечень основного и дополнительного оборудования приведен в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование | Количество, шт |
|---|----------------|
| Радиометр «Аргус-17» | 1 |
| Руководство по эксплуатации с методикой поверки | 1 |
| Чехол | 1 |

Поверка

осуществляется по документу РЭ 4481-081-05842749-2013 (Приложение 1 «Методика поверки») «Радиометр «Аргус-17» Руководство по эксплуатации», утверждённому ГСИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ» 22 апреля 2013 г.

Основные средства поверки:

1 Вторичный эталон потока излучения и энергетической освещенности ВЭТ 162-3-2003

Основные метрологические характеристики:

диапазон длин волн 0,03 – 1,1 мкм;

диапазон значений энергетической освещенности $10^{-6} - 10^2$ Вт/м²

среднее квадратическое отклонение (СКО) $S_0 = (0,8 - 3,0) \cdot 10^{-2}$

2 Вторичный эталон потока излучения и силы излучения ВЭТ 84-14-2013

Основные метрологические характеристики:

диапазон длин волн 0,2 – 1,6 мкм;

диапазон значений потока излучения $10^{-6} - 2 \cdot 10^{-2}$ Вт;

диапазон значений силы излучения $10^{-3} - 10^2$ Вт/ср

среднее квадратическое отклонение (СКО) $S_0 = (0,5 - 1,6) \cdot 10^{-2}$

Сведения о методиках (методах) измерений

РЭ 4481-081-05842749-2013 «Радиометр «Аргус-17» Руководство по эксплуатации», раздел 12 «Подготовка к работе и порядок работы».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к радиометру «Аргус-17»

ТУ 4481-071-05842749-2013 «Радиометр «Аргус-17». Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46.

Телефон: (495) 430-42-89; факс: (495) 437-31-47

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИОФИ»), аттестат аккредитации государственного центра испытаний (испытательной, измерительной лаборатории) средств измерений № 30003-08 от 30.12.2008 г.

Адрес: 119361, Москва, ул. Озерная, 46.

Телефон: (495) 437-56-33; факс: (495) 437-31-47.

E-mail: vniiofi@vniiofi.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«_____» 2013 г.