

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

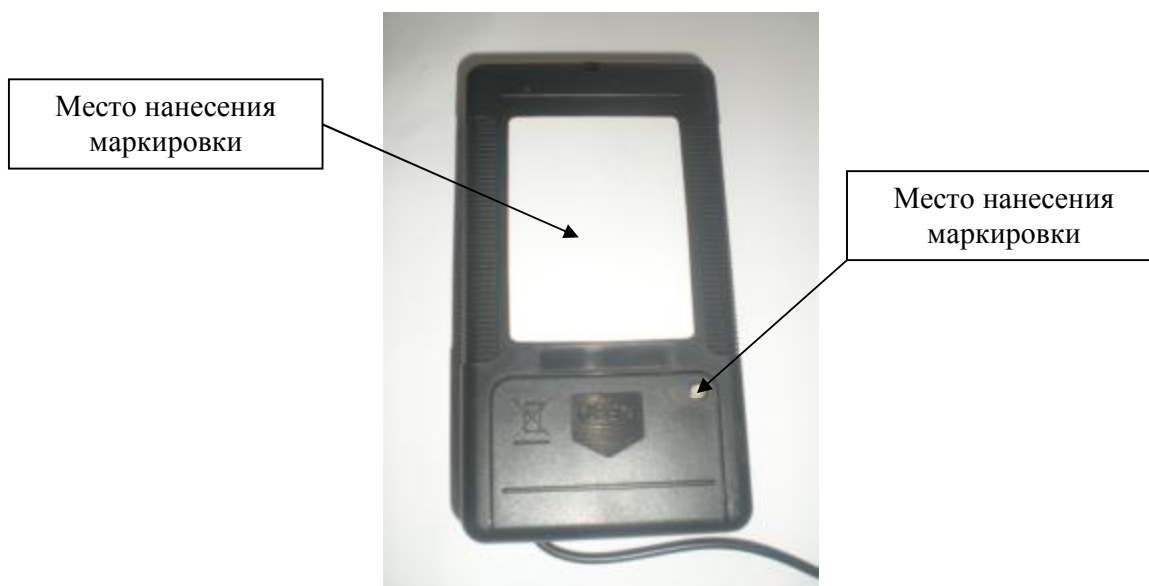


Рисунок 2 - Корпус измерительного блока радиометра и места нанесения маркировки и пломбирования (вид сзади)

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	130×70×30
- измерительного блока	Ø45×27
Масса основных составных частей, кг, не более	
- индикаторного блока	0,2
- измерительного блока	0,3
Электропитание осуществляется от аккумуляторной батареи с напряжением, В	9
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	20 ± 5
- атмосферное давление, кПа	101 ± 5
- относительная влажность воздуха, %	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.