

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1403 от 06.07.2018 г.)

Приборы комбинированные eЛайт

Назначение средства измерений

Приборы комбинированные eЛайт (далее - приборы) предназначены для измерений освещенности в видимой области спектра, яркости самосветящихся протяженных объектов накладным методом, коэффициента пульсации источников светового излучения.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов заключается в регистрации фотоприемным устройством оптического излучения, его преобразование в электрический сигнал, а затем в цифровое значение освещенности, яркости или коэффициента пульсации, и передаче измеренных значений на внешнее устройство или систему (блоки отображения информации БОИ-01, БОИ-02 или «Экофизика-D», персональный компьютер, сеть передачи данных (в том числе и беспроводная и т.д.) для индикации и последующей обработки.

Приборы выпускаются в четырех исполнениях: Исполнение 1 (eЛайт01), Исполнение 2 (eЛайт02), Исполнение 3 (eЛайт03), Исполнение 4 (eЛайт04), имеющих одинаковые метрологические характеристики и отличающиеся их комплектованием различными БОИ и наличием у eЛайт-03 дополнительно разъема micro-USB.

Дополнительно в приборе eЛайт Исполнение 01 реализованы:

- режим измерений коэффициента естественной освещенности (КЕО);
- режим измерений искусственной освещенности и коэффициента пульсации от искусственных источников света с учётом фона естественного освещения;
- функция автоматического расчёта минимального, среднего и максимального значения параметров освещения из серии измерений, а также расширенной неопределённости.

Конструктивно приборы могут состоять из одного (отдельная фотометрическая головка) или из двух блоков (фотометрическая головка и блок отображения информации, соединённые между собой гибким кабелем). В фотоголовке расположен фоточувствительный элемент, корректирующие фильтры, схема аналого-цифрового преобразования, элементы питания. На блоке отображения информации расположены органы управления режимами работы и цифровой дисплей.

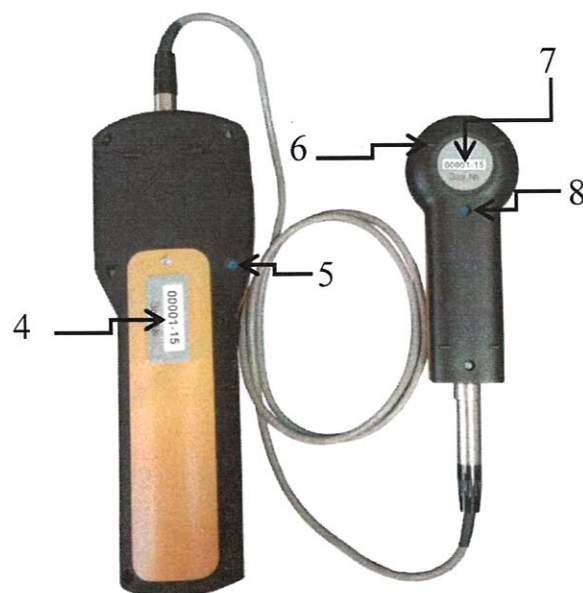
Исполнение 1 прибора включает в себя комплект из прибора eЛайт Исполнения 3 или 4 и блока отображения информации БОИ-01.

Исполнение 2 прибора включает в себя комплект из прибора eЛайт Исполнения 3 или 4 и блока отображения информации БОИ-02.

Исполнение 3 прибора отличается от Исполнения 4 наличием разъёма micro-USB.



Вид спереди



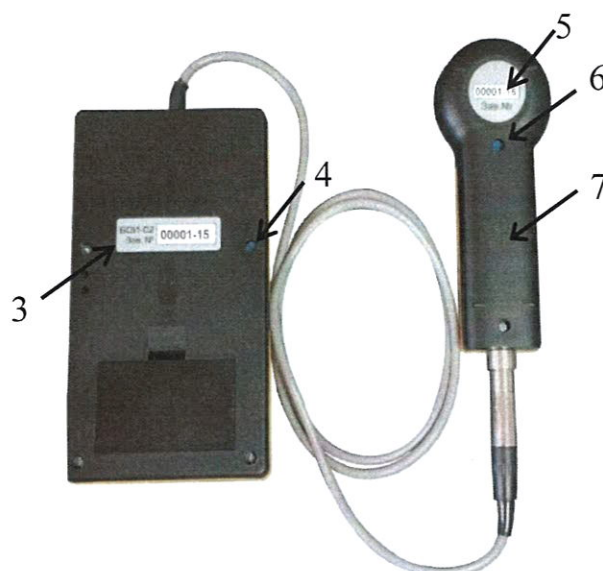
Вид сзади

Рисунок 1 - Прибор еЛайт Исполнение 1 (еЛайт01)

- 1 - прибор еЛайт03 или еЛайт04
- 2 - блок отображения информации БОИ-01
- 3 - кабель соединительный БОИ-01
- 4 - серийный номер БОИ-01
- 5 - место пломбирования БОИ-01
- 6 - серийный номер прибора еЛайт03 или еЛайт04
- 7 - место пломбирования прибора
- 8 - место нанесения знака поверки



Вид спереди



Вид сзади

Рисунок 2 - Прибор еЛайт Исполнение 2 (еЛайт02)

- 1 - прибор еЛайт03 или еЛайт04
- 2 - блок отображения информации БОИ-02
- 3 - серийный номер БОИ-02
- 4 - место пломбирования БОИ-02
- 5 - серийный номер прибора еЛайт03 или еЛайт04
- 6 - место пломбирования прибора еЛайт03 или еЛайт04
- 7 - место нанесения знака поверки