

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Люксметр + Пульсметр «ТКА-ПКМ» (08)



Люксметр + Пульсметр «ТКА-ПКМ» (08)

Люксметр-пульсметр «ТКА-ПКМ» (08) представляет собой современный прибор для измерения уровня освещенности, а также определения коэффициента пульсации источников света в видимой части спектра (диапазон длин волн — 380–760 нм). Купить данную модель вы можете в ООО «Техно-НДТ» по ценам производителя. Мы обеспечиваем быструю поставку и предоставляем заводскую гарантию — 1 год.

Пульсация освещенности является одним из наиболее важных показателей качества источника света. Превышение критического показателя частоты колебаний, при котором происходит слияние мерцаний, зрительно не воспринимается, но негативно сказывается на биоэлектрической активности мозга. В связи с этим измерение данной величины является необходимой задачей для обеспечения нормальных условий труда.

Особенности люксметра «ТКА-ПКМ» (08)

Конструктивно устройство состоит из двух функциональных элементов. Первым является фотометрическая головка, внутри которой расположен фотоприемный элемент и корректирующие фильтры для формирования спектральных характеристик. Второй элемент — блок обработки сигналов. Он преобразует поступающий аналоговый электросигнал в цифровое значение, которое выводится на жидкокристаллический дисплей.

Преимущества люксметра-пульсметра «ТКА-ПКМ» (08):

- сниженное энергопотребление;
- функция Hold;
- возможность исключения естественного фона освещения;
- автоматическая смена диапазонов;
- определение показателей освещенности и пульсации в режиме реального времени с помощью фирменного ПО.

Внесен в Государственный реестр СИ РФ (№ 24248-09), Украины (№24248-09), Республики Беларусь (РБ 03 09 2660 10), Казахстана (KZ.02.03.03483-2010/24248-09), СИ военного назначения (№38006).

Нормативные документы:

- СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.
- СНиП 23-05-95 (СП 52.13330.2011) Актуализированная редакция. Естественное и искусственное освещение.
- ГОСТ Р 54944-2012 Здания и сооружения. Методы измерения освещённости.
- ГОСТ Р 54945-2012 Здания и сооружения. Методы измерения коэффициента пульсации освещённости.

Мощный, эффективный и полезный ТКА-ПКМ 08 необходим при расчете значений пульсации освещенности в области спектра: от 380 нм до 760 нм. Это актуально при диагностике в жилых домах, на заводах, в музеях и галереях. Прибор обеспечивает санитарную и техническую помощь. Колебания светового потока негативно влияют на здоровье и состояние специалистов, приводя к повышенной утомляемости и понижению работоспособности. Вредное воздействие достигает опасного уровня с увеличением пульсации, появляется напряжение на глазах, трудность сосредоточения на сложных задачах, головная боль. Также это может быть актуально из-за стробоскопического эффекта, который возникает при работе с инструментами, создающими активные вращательные движения и требующими повышенной осторожности. Например, циркулярная пила, если частота ее вращения будет равной или кратной частоте мерцания источника света, то он будет казаться статичным.

ТКА-ПКМ 08 имеет первичный адаптер, которым является кремниевый приемник оптического излучения, преобразующий попавший на его фоточувствительную область свет в электрический заряд. Значение коэффициента пульсации отображается в процентах, в наибольшем, наименьшем и усредненном значениях. В приборе организован цельный метод вычисления средней величины. На дисплее один раз в секунду демонстрируются данные расчета измерений, при этом представленная информация выдается в цифровой форме. Импульс с фотодатчика производится на частоте в три килогерца, тактовое колебание процессора: четыре мегагерца.

Такое устройство, как ТКА-ПКМ 08, обеспечивает точные и быстрые измерения в местах с температурой воздуха: от 0 С° до +50 С°, диапазон измерений прибора колеблется в спектре: от 10 до 200 000 лк. Инструмент мощный, долговечный и оправдывает доверие даже самых требовательных экспертов.

Диапазон измерений освещённости	10 ÷ 200 000 лк
Основная относительная погрешность измерений освещённости (не более)	± 8,0 %
Диапазон измерений коэффициента пульсации освещённости	1 ÷ 100 %
Основная относительная погрешность измерений коэффициента пульсации освещённости	± 10,0 %
Пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной нелинейностью чувствительности прибора (не более)	± 3,0 %
Пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной отклонением относительной спектральной чувствительности от относительной спектральной световой эффективности (не более)	± 5,0 %
Пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной отклонением градуировки (не более)	± 3,0 %
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности, вызванной пространственной характеристикой фотометрической головки люксметра (не более)	± 5,0 %

Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерения, вызванной изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С в диапазоне от 0 до +50 °С (не более)	$\pm 3,0 \%$
--	--------------

Условия эксплуатации прибора

Температура окружающего воздуха	от 0 до +50 °С
Относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 25°С	до 98 %
Атмосферное давление	80 ÷ 110 кПа

Габаритные размеры прибора

Измерительного блока	160 x 85 x 30 мм
Фотометрической головки	D36 x 21 мм

Масса прибора (не более)	0,5 кг
Элемент питания - типоразмер батареи «Крона»	9 В

Конструкция

В измерительной головке установлен первичный преобразователь излучения – полупроводниковый кремниевый фотодиод с системой светофильтров, формирующих спектральную чувствительность, соответствует относительной световой спектральной эффективности $V(\lambda)$. Показания коэффициента пульсации индицируются в процентах, при этом прибор определяет максимальное, минимальное и среднее значение освещённости пульсирующего излучения и рассчитывает значение коэффициента пульсации освещённости. В приборе реализован интегральный метод расчета среднего значения освещённости (сумма всех отсчетов сигнала делится на их количество за время измерения). Расчёт показаний на экран прибора проводится раз в секунду, при этом оцифровка сигнала с фотодатчика производится на частоте 3 кГц, тактовая частота процессора 4 МГц, перед 12-разрядным АЦП стоит активный ФНЧ на 1000 Гц, для подавления "отражений" при оцифровке реализован цифровой фильтр.

Внимание! Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01