



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
СВЕТОВЫХ ВЕЛИЧИН**

ТЕРМИНЫ

ГОСТ 14686—69

Издание официальное



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР**

М о с к в а

Цена 3 коп.

СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ СВЕТОВЫХ ВЕЛИЧИН

Термины

Means of measurements for luminous quantities.

Termins

ГОСТ
14686—69*

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 29 мая 1969 г. № 616 срок введения установлен

с 01.01.70

Настоящий стандарт устанавливает термины основных видов мер и измерительных приборов в области световых измерений.

Стандарт не устанавливает терминов мер и приборов конкретных типов и образцов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в стандартах всех видов, в документации, учебных пособиях, технической и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается.

Для отдельных стандартизованных терминов-словосочетаний в стандарте приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять при повторении в тексте, когда исключена возможность различного их толкования, например: «Поглотитель» (11) вместо «Поглотитель света».

В пп. 17, 19, 26 и 28 стандартизованные термины отсутствуют. Временно (до 1977 г.) для установленных в этих пунктах понятий разрешается применять нестандартизованные термины.

В конце стандарта дан алфавитный указатель содержащихся в нем стандартизованных терминов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма и нестандартизованные термины в пп. 17, 19, 26 и 28 — светлым.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 12 1975 г.).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (ноябрь 1975 г.) с изменением № 1,
опубликованным в декабре 1975 г.

© Издательство стандартов, 1976

**Эталоны, образцовые, рабочие и другие меры
для световых измерений**

| | |
|---|--|
| 1. Световой эталон | <p>Источник света, обеспечивающий воспроизведение и хранение световых единиц измерений с наивысшей достижимой точностью и официально утвержденный в качестве эталона.</p> <p>Примечание. Световые эталоны создаются, утверждаются и хранятся во Всесоюзном научно-исследовательском институте метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ)</p> |
| 2. Светоизмерительная лампа | <p>Источник света особой конструкции, предназначенный для передачи световых единиц и для световых измерений.</p> <p>Примечание. Светоизмерительные лампы изготавливают по ГОСТ 10771—64. Различают: светоизмерительные лампы силы света и светоизмерительные лампы светового потока.</p> |
| 3. Образцовая светоизмерительная лампа | <p>Светоизмерительная лампа, предназначенная для передачи значений световых единиц от световых эталонов рабочим светоизмерительным лампам или светоизмерительным приборам</p> |
| 4. Рабочая светоизмерительная лампа Светоизмерительная лампа | <p>Светоизмерительная лампа, поверенная по образцовым светоизмерительным лампам и предназначенная для световых измерений в установленных единицах</p> |
| 5. Лампа сравнения | <p>Источник света с устойчивой, но не обязательно известной, силой света (или другой световой величиной), который поочередно сличают с образцовой и поверяемой лампами, определяя таким путем световую величину для поверяемой лампы</p> |
| 6. Поверочная пластинка коэффициента яркости Пластинка коэффициента яркости Пластинка | <p>Рассеивающая свет пластинка, белого или серого цвета, предназначенная для применения при световых измерениях при определенных углах освещения и наблюдения</p> |
| 7. Поверочная пластинка коэффициента общего отражения Пластинка коэффициента общего отражения Пластинка | <p>Рассеивающая свет пластинка, белого или серого цвета, предназначенная для применения при световых измерениях в светомерном шаре</p> |

| Термин | Определение |
|--|--|
| <p>8. Образцовая поверочная пластинка коэффициента яркости или коэффициента полного отражения</p> <p>Образцовая пластинка коэффициента яркости или коэффициента отражения</p> <p>Пластинка</p> | <p>Пластинка со значениями коэффициента яркости или коэффициента отражения, определенными на образцовых установках ВНИИМ, предназначенная для проверки рабочих пластинок</p> |
| <p>9. Рабочая поверочная пластинка коэффициента яркости или коэффициента полного отражения</p> <p>Пластинка коэффициента яркости или коэффициента отражения</p> <p>Пластинка</p> | <p>Пластинка коэффициента яркости и коэффициента отражения, поверенная по образцовым поверочным пластинкам коэффициента яркости и коэффициента отражения и применяемая в световых измерениях</p> |
| <p>10. Пластинка сравнения</p> | <p>Пластинка с устойчивыми во времени, но не обязательно известными значениями коэффициента яркости или коэффициента полного отражения, применяемая при сравнении источников света между собой</p> |
| <p>11. Поглотитель света</p> <p>Поглотитель</p> | <p>Устройство или предмет, служащий для ослабления светового потока без изменения или с изменением его спектрального состава</p> <p>Примечание. Поглотители света различают:</p> <p>а) по устройству и принципу действия: вращающийся поглотитель (в виде плоского круга с секторными вырезами), сетчатый, интерференционный;</p> <p>б) по применяемому материалу: жидкий, стеклянный, кварцевый, металлический;</p> <p>в) по виду спектрального ослабления света: избирательный, неизбирательный;</p> <p>г) по назначению: исправляющий (для приближения относительной спектральной чувствительности приемника излучения к относительной спектральной чувствительности среднего глаза).</p> |
| <p>12. Поверочный поглотитель света</p> <p>Поглотитель света</p> <p>Поглотитель</p> | <p>Поглотитель света, предназначенный для ослабления светового потока определенного спектрального состава в известное число раз</p> |
| <p>13. Образцовый поверочный поглотитель света</p> <p>Поглотитель света</p> <p>Поглотитель</p> | <p>Поглотитель света с коэффициентом пропускания, определенным на образцовых установках ВНИИМ, предназначенный для проверки рабочих поглотителей света</p> |

| Термин | Определение |
|---|---|
| <p>14. Рабочий поверочный поглотитель света Поглотитель света Поглотитель</p> | <p>Поглотитель света, поверенный по образцовому поверочному поглотителю света, применяемый в световых измерениях</p> |
| <p>Приемники, устройства, приборы для световых измерений</p> | |
| <p>15. Средний глаз</p> | <p>Глаз (приемник излучения), относительная спектральная чувствительность которого при заданных условиях освещения и наблюдения имеет установленное значение.</p> <p>Примечание. Принятые в настоящее время значения относительной спектральной чувствительности среднего глаза установлены для условий дневной адаптации ГОСТ 11093—64</p> |
| <p>16. Физический приемник мощности излучения Физический приемник излучения Физический приемник</p> | <p>Устройство, в котором под действием воспринимаемой им мощности излучения происходит преобразование одного вида энергии в другой и возникает физическое явление, позволяющее измерять мощность излучения</p> |
| <p>17. Исправляющий поглотитель света Корректирующий поглотитель света</p> | <p>Особо подобранный избирательный поглотитель света, который в соединении с определенным физическим приемником мощности излучения приближает относительную спектральную чувствительность последнего к относительной спектральной чувствительности среднего глаза</p> |
| <p>18. Фотометр</p> | <p>Прибор для световых измерений</p> |
| <p>19. Зрительный фотометр Визуальный фотометр</p> | <p>Фотометр, в котором световое равенство двух излучений устанавливается с помощью глаза</p> |
| <p>20. Физический фотометр</p> | <p>Фотометр, в котором для световых измерений применяется физический приемник мощности излучения.</p> <p>Примечание. Для световых измерений спектральная чувствительность физического приемника мощности излучения должна быть исправлена применительно к среднему глазу или же в показания прибора должны быть введены поправочные коэффициенты, принятые для измерений различных источников света</p> |
| <p>21. Фотоэлектрический фотометр</p> | <p>Фотометр, в котором в качестве приемника излучения применен физический приемник, действие которого основано на фотоэффекте</p> |

| Термин | Определение |
|--|--|
| 22. Распределительный фотометр | Фотометр для измерений пространственного распределения световых характеристик источника света, светильника, среды или поверхности |
| 23. Гониофотометр | Фотометр для измерения углового распределения световых характеристик среды или поверхности |
| 24. Интегрирующий фотометр | Фотометр, позволяющий определять световой поток поверяемого источника света из двух измерений путем сравнения его с образцовым источником света |
| 25. Шаровой фотометр | Интегрирующий фотометр, представляющий собой светомерный шар (26) и фотометрическое измерительное устройство |
| 26. Светомерный шар Фотометрический шар | <p>Полый шар, равномерно окрашенный внутри рассеивающей краской и имеющий одно основное отверстие, у которого помещают физический или зрительный фотометр. Щиток, расположенный внутри шара, защищает это отверстие и наблюдаемое поле от прямых лучей источника света.</p> <p>Примечание. Устройство шара (число отверстий, расположение защитного щитка и источников света внутри шара или вне его) зависит от назначения шара при световых измерениях и от метода измерений</p> |
| 27. Фотометрическая головка | Часть зрительного фотометра, в которой осуществляется уравнивание яркости полей сравнения от двух сличаемых источников света, или часть физического фотометра, заключающая в себе приемник излучения |
| 28. Светомерная скамья Фотометрическая скамья | Устройство для световых измерений, состоящее из прямолинейных направляющих со шкалой и делениями и предназначенное для установки и перемещения на точно измеряемые расстояния фотометра, источников света и других предметов при световых измерениях |
| 29. Свечемер | Прибор для измерения силы света |
| 30. Люксметр | Прибор для измерения освещенности |
| 31. Фотоэлектрический люксметр | Люксметр, в котором в качестве приемника излучения применен физический приемник, действие которого основано на фотоэффекте |
| 32. Образцовый фотоэлектрический люксметр | Фотоэлектрический люксметр, особо испытанный, отобранный и поверенный по образцовым светоизмерительным лампам, применяемый для поверки других люксметров |
| 33. Яркомер | Прибор для измерения яркости |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ СТАНДАРТИЗОВАННЫХ ТЕРМИНОВ

| Термин | Номер пункта |
|---|--------------|
| Глаз средний | 15 |
| Головка фотометрическая | 27 |
| Гониофотометр | 23 |
| Лампа образцовая светоизмерительная | 3 |
| Лампа рабочая светоизмерительная | 4 |
| Лампа светоизмерительная | 2 |
| Лампа сравнения | 5 |
| Люксметр | 30 |
| Люксметр образцовый фотоэлектрический | 32 |
| Люксметр фотоэлектрический | 31 |
| Пластинка коэффициента яркости или коэффициента полного отражения образцовая поверочная | 8 |
| Пластинка коэффициента яркости или коэффициента полного отражения рабочая поверочная | 9 |
| Пластинка коэффициента яркости поверочная | 6 |
| Пластинка коэффициента общего отражения поверочная | 7 |
| Пластинка сравнения | 10 |
| Поглотитель света | 11 |
| Поглотитель света образцовый поверочный | 13 |
| Поглотитель света поверочный | 12 |
| Поглотитель света рабочий поверочный | 14 |
| Приемник мощности излучения физический | 16 |
| Свечемер | 29 |
| Фотометр | 18 |
| Фотометр интегрирующий | 24 |
| Фотометр распределительный | 22 |
| Фотометр физический | 20 |
| Фотометр фотоэлектрический | 21 |
| Фотометр шаровой | 25 |
| Эталон световой | 1 |
| Яркомер | 33 |

Редактор *М. В. Глушкова*

Технический редактор *В. В. Римкявичюс*

Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 09.02.76. Подп. в печ. 07.05.76. 0,5 п. л. Тир. 6000. Цена 3 коп.

Срдена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-22, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 821