



**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><b>Примечание.</b> 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><b>Примечание.</b> 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
14. Рабочий поверочный поглотитель света Поглотитель света Поглотитель	Поглотитель света, поверенный по образцовому поверочному поглотителю света, применяемый в световых измерениях
<b>Приемники, устройства, приборы для световых измерений</b>	
15. Средний глаз	Глаз (приемник излучения), относительная спектральная чувствительность которого при заданных условиях освещения и наблюдения имеет установленное значение. Примечание. Принятые в настоящее время значения относительной спектральной чувствительности среднего глаза установлены для условий дневной адаптации ГОСТ 11093—64
16. Физический приемник мощности излучения Физический приемник излучения Физический приемник	Устройство, в котором под действием воспринимаемой им мощности излучения происходит преобразование одного вида энергии в другой и возникает физическое явление, позволяющее измерять мощность излучения
17. Исправляющий поглотитель света Корректирующий поглотитель света	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
18. Фотометр	Прибор для световых измерений
19. Зрительный фотометр Визуальный фотометр	Фотометр, в котором световое равенство двух излучений устанавливается с помощью глаза
20. Физический фотометр	Фотометр, в котором для световых измерений применяется физический приемник мощности излучения. 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
21. Фотоэлектрический фотометр	Фотометр, в котором в качестве приемника излучения применен физический приемник, действие которого основано на фотоэффекте

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