

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
КОМИТЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Сборники рекомендуемых терминов
Выпуск 48



ТЕРМИНОЛОГИЯ СВЕТОТЕХНИКИ

Под общей редакцией академика А.М. Терпигорева



Издательство «ЭТС»
Москва

УДК

ББК

Т000

ТЕРМИНОЛОГИЯ СВЕТОТЕХНИКИ: Выпуск 48.

Под общей редакцией академика А.М. Терпигорева

Второе издание. – М.: ЭТС. – 2002. – 55 с.

Издаваемый сборник содержит терминологию светотехники, рекомендуемую Комитетом технической терминологии Академии наук СССР для применения в научной, учебной и производственной литературе, стандартах, документации и периодической печати.

Начало настоящей работы по упорядочению терминологии светотехники относится к 1946 г., когда к ней приступили светотехническая секция Московского отделения Научно-инженерного общества энергетики (МОНИТОЭ), а затем Комиссия по светотехнике при Отделении технических наук АН СССР. За прошедший период в разное время в данной работе принимало участие большое число специалистов, из которых вследствие их наибольшего вклада достойны быть отмеченными следующие: инж. Г.И. Ашкенази, д.т.н. Л.Д. Белькинд (председатель), к.т.н. А.И. Грибанов, д.т.н. В.В. Мешков, д.т.н. М.В. Соколов, к.т.н. Н.К. Сухов, к.т.н. С.Г. Юров.

В 1955–1956 гг. в Комитете технической терминологии АН СССР эта работа проводилась под руководством к.т.н. Н.К. Сухова.

Проект сборника рассылался для широкого обсуждения на заводы, в учебные заведения, исследовательские институты и в другие заинтересованные учреждения, а также отдельным специалистам. Кроме того, рекомендуемая терминология была опубликована в журнале «Светотехника», № 5 и № 7, 1957 г.

Все учреждения и отдельные лица, приславшие свои замечания и предложения, также являются в той или иной степени участниками работы, и Комитет технической терминологии АН СССР выражает им глубокую благодарность.

Информация о новинках издательства «ЭТС», полный каталог публикаций, демонстрационные версии словарей Polyglossum, электронных книг серии «Русские словари» и другие полезные сведения и программы – на странице издательства в Интернет: <http://www.ets.ru>

ISBN

© Комитет научной терминологии по фундаментальным наукам РАН. 2002 г.

© Издательство «ЭТС», оформление. 2002 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая работа посвящена упорядочению терминологии светотехники – отрасли науки и техники, изучающей использование энергии излучения в пределах оптической области спектра электромагнитных колебаний. Работа содержит следующие разделы:

1. Излучение.
2. Величины излучения.
3. Эффективные величины.
4. Зрение.
5. Цветоведение.
6. Оптические свойства материалов.
7. Фотометрия.
8. Электрические лампы.
9. Светильники.
10. Проекторы.
11. Осветительные установки.
12. Светосигнальные установки.

В сборнике помещены лишь наиболее употребительные термины светотехники. При этом в нем основное внимание было уделено понятиям, относящимся к видимым излучениям.

Понятия, применяемые в светотехнике, но принадлежащие к смежным областям науки и техники, например, физике излучений, оптике, фотохимии, физиологии зрения, электровакуумным приборам, источникам излучения и т. п., – здесь, как правило, не помещены. Терминология некоторых из смежных областей частично помещена в уже изданных сборниках рекомендуемых терминов, см., например, вып. 3 «Терминология теплопередачи», вып. 39 «Терминология электровакуумных приборов».

При разработке данного сборника было обращено внимание на то, чтобы между терминологией светотехники и смежных областей науки и техники избежать противоречий.

В разделе I данного сборника помещены термины основных видов излучений, а также понятия, относящиеся к теории теплового излучения.

Известно, что основной термин «излучение» многозначен. Этим термином одновременно называются:

1. Энергия, переносимая от одного тела к другому в форме электромагнитных волн или частиц.
2. Процесс генерирования и переноса этой энергии.

Попытка избежать этой многозначности путем рекомендации для отдельных из указанных значений особых терминов, например, «излучение» и «лучеиспускание» – не удалась. Поэтому было решено

сохранить существующее употребление термина «излучение» для обоих значений. В тех случаях, когда вследствие подобного употребления могут возникнуть недоразумения, следует соответственно применять следующие выражения: «процесс излучения», «энергия излучения». Иногда, главным образом в физике, наряду с «излучением» применяется термин «радиация». Однако значение этого термина еще более многозначно, чем термина «излучение». Поэтому термин «радиация» употреблять в светотехнике не рекомендуется.

Во II разделе приведены термины величин, характеризующих излучение. Здесь необходимо отметить существенное различие между терминами, установившимися в светотехнике и рекомендуемыми в данном сборнике, терминами для этих же величин, употребляемыми в физической оптике. Сторонники «энергетической» терминологии обычно ссылаются на точку зрения С.И. Вавилова, высказанную им около 20 лет назад о широко, многозначном понимании термина «свет». Наличие многозначных терминов само по себе нежелательно, потому что оно часто приводит к ошибкам и недоразумениям. Поэтому после неоднократного обсуждения было решено рекомендовать уже получившую распространение терминологию, принятую в светотехнике, которая и помещена в данном сборнике. Необходимо особо отметить, что большинство участников обсуждения разделяет эту точку зрения. Рекомендуемые термины в совокупности наглядно представлены в виде таблицы - см. приложение 1.

В III разделе даны термины наиболее часто употребляющихся эффективных величин. На практике термин «поток» часто употребляется для двух значений: величины (мощности излучения) и собственно излучения. Комиссия рекомендует применять этот термин для выражения понятий величин, например «лучистый поток», «световой поток» и т. д. В других случаях, например в выражениях «падающий поток», «поток отражается», рекомендуется употреблять термин «излучение», например «падающее излучение», «излучение отражается».

В этом разделе не приводятся термины единиц измерения эффективных величин, потому что установлением их наименований и определений занимается Комитет стандартов, мер и измерительных приборов.

В настоящее время имеется ГОСТ 7932-56, устанавливающий световые единицы. Для того чтобы наглядно представить применяемые единицы, в приложении 2 дана таблица, в которой сопоставлены стандартизованные, а также употреблявшиеся ранее единицы. В качестве справочного материала, в этой таблице приведены также светотехнические единицы, рекомендуемые Международной комиссией по освещению.

В разделах IV-XII помещены лишь основные термины, применяемые в соответствующих разделах светотехники. Более углубленная разработка терминологии в каждом из разделов - задача для специалистов, которая ждет своего разрешения. КТТ АН СССР надеется, что выпуск данного сборника побудит специалистов-светотехников к этой работе.

При установлении рекомендуемых терминов, применяемых в разделе «Прожекторы», оказалось, что между принятой на практике терминологией прожекторов и терминологией геометрической оптики в отдельных случаях наблюдаются несовпадения в понимании отдельных терминов, например «фокусное расстояние». В данном сборнике не удалось преодолеть эти противоречия, однако в дальнейшем это необходимо сделать.

Относительно расположения материала необходимо отметить следующее.

Для каждого понятия закрепляется, как правило, один наиболее правильный термин. Комиссия стремилась закрепить термины, установленные действующими стандартами. В отдельных случаях наряду с основным рекомендуемым термином дается его краткий вариант (набранный строчными буквами), который допускается к применению наравне с основным. Иногда второй термин построен по иному принципу, например «абсолютно черное тело» и «полный излучатель». В этом случае при повторном пересмотре терминологии один из этих терминов должен быть исключен.

Рекомендуемые термины сопровождаются определениями выражаемых ими понятий. Надо, однако, иметь в виду, что не следует требовать во всех случаях употребления приведенных определений в их буквальной форме. По характеру изложения (первичное изучение; необходимость более подробно изложить существо понятия и т. п.) формулировка определений может изменяться, однако без нарушения границ самого понятия.

В настоящее время Международная комиссия по освещению подготовила международный словарь по освещению. Этот словарь содержит термины и определения на трех языках: французском, английском и немецком. Объем словаря составляет около 400 понятий. Содержание словаря примерно соответствует содержанию настоящего сборника. Большинство понятий в этом словаре в основном совпадает с тем, которое принято в данном сборнике.

В настоящем сборнике приведены иноязычные термины на немецком, английском и французском языках, рекомендуемые указанным словарем. В тех случаях, когда содержание понятий, указанных в словаре и данном сборнике, совпадает не полностью, около соответствующих иноязычных терминов стоит знак ><.

Для быстрого нахождения какого-либо термина и определения даны алфавитные указатели.

В настоящее время имеется несколько ГОСТов, устанавливающих буквенные обозначения величин, часто из которых применяется в светотехнике:

ОСТ/ВКС 7637. Световые измерения. Основные термины и обозначения. ГОСТ 2653-44. Основные понятия и величины фотографической сенситометрии. Терминология. ГОСТ 7601-55. Обозначения основных величин физической оптики.

Однако эти ГОСТы содержат не все необходимые буквенные обозначения. Кроме того, между указанными ГОСТами в отдельных случаях имеются противоречия, например, «световой поток» по ГОСТ 1493-47 обозначается Φ , а по ГОСТ 2653-44 - F . Поэтому наряду с рекомендуемыми терминами и определениями в настоящей работе приводятся также рекомендуемые буквенные обозначения наиболее употребительных величин, применяемых в светотехнике. Эти обозначения находятся в соответствии с указанными ГОСТами.

Необходимо иметь в виду, что отмеченный ГОСТ 7601-55 устанавливает только буквенные обозначения величин и не устанавливает их терминов. Поэтому в некоторых случаях термины, рекомендуемые в сборнике, не совпадают с теми, которые приведены в указанном стандарте.

Терминология

1. ИЗЛУЧЕНИЕ

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
<i>Нрк</i> Световое излучение.
Световое излучение.
Свет | Излучение, длины волн которого расположены в диапазоне от 10 <i>ммк</i> до 340 <i>мк</i> электромагнитного спектра, включающее области ультрафиолетового, видимого и инфракрасного излучений. |
| 2 | УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
<i>D</i> Ultraviolette Strahlung
<i>E</i> Ultra-violet radiation
<i>F</i> Rayonnement ultra-violet
Radiations ultra-violettes | Оптическое излучение, длины волн которого расположены в диапазоне от 10 до 380 <i>ммк</i> |
| 3 | ВИДИМОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ | Оптическое излучение, длины волн которого расположены в диапазоне от 380 до 770 <i>ммк</i> , которое может восприниматься человеческим глазом. |
| 4 | ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
<i>D</i> Ultrarote Strahlung
Infrarote Strahlung
<i>E</i> Infra-red radiation
<i>F</i> Rayonnement infra-rouge
Radiations infra-rouges | Оптическое излучение, длины волн которого расположены в диапазоне от 0,77 до 340 <i>мк</i> . |
| 5 | МОНОХРОМАТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
<i>D</i> Monochromatische Strahlung
<i>E</i> Monochromatic radiation
<i>F</i> Radiation monechromatique | Излучение, имеющее достаточно узкий спектральный интервал длин волн и принимаемое как имеющее одну длину волны. |
| 6 | ОПТИЧЕСКИЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ | Тело, испускающее оптические излучение |
| 7 | ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЕМНИК | Тело, преобразующее приходящую к нему энергию оптического излучения в другие виды энергии. |

- | | |
|---|--|
| <p>8 ТЕПЛОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
 <i>Нрк</i> Температурное излучение
 <i>D</i> Temperaturstrahlung
 Wärmestrahlung
 <i>E</i> Thermal radiation
 <i>F</i> Thermorayonnance</p> | <p>Излучение вследствие возбуждения атомов или молекул их тепловым движением.</p> |
| <p>9 ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
 <i>D</i> Schwarzer Strahler
 Schwarzer Körper
 Planckscher Strahler
 <i>E</i> Full radiator
 Black body Planckian radiator
 <i>F</i> Corps noir
 Radiateur intégral
 Radiateur de Planck</p> | <p>Оптическое излучение тела, сверх его теплового излучения при той же температуре, имеющее длительность более 10^{-10} сек.</p> |
| <p>11 СПЕКТРАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ИЗЛУЧЕНИЯ
 <i>Нрк</i> Спектральная излучательная способность</p> | <p>Показатель, характеризующий свойства оптического излучателя, равный отношению мощности его монохроматического излучения к мощности излучения той же длины волны абсолютно черного тела при той же температуре и равных площадях и телесных углах излучения.</p> |
| <p>12 ИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ
 <i>Нрк</i> Селективный излучатель
 <i>D</i> Selektivstrahler
 <i>E</i> Selective radiator
 <i>F</i> Radiateur sélectif</p> | <p>Тепловой излучатель с относительным распределением энергии в спектре, отличным от относительного распределения энергии в спектре абсолютно черного тела при той же температуре.</p> |
| <p>13 НЕИЗБИРАТЕЛЬНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ
 Серое тело
 <i>Нрк</i> Неселективный излучатель
 <i>D</i> Grauer Strahler
 Grauer Körper
 Nicht selektiver Strahler
 <i>E</i> Non-selective radiator
 Gray body</p> | <p>Тепловой излучатель с относительным распределением энергии в спектре, одинаковым с относительным распределением энергии в спектре абсолютно черного тела при той же температуре.</p> |

- | | |
|---|--|
| <p>14 ЯРКОСТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА
 <i>Нрк</i> Черная температура
 <i>D</i> Schwarze Temperatur
 <i>E</i> Luminance temperature
 <i>F</i> Température de luminance monochromatique</p> | <p>Температура абсолютно черного тела, при которой его яркость для излучения с длиной волны $\lambda=0,665$ мкм равна яркости исследуемого излучателя при той же длине волны.</p> |
| <p>15 ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА
 <i>D</i> Farbetemperatur
 <i>V</i> Verteilungstemperatur
 <i>E</i> Colour temperature
 <i>F</i> Température de couleur</p> | <p>Температура абсолютно черного тела, при которой цветность его излучения одинакова с цветностью исследуемого излучения.</p> |
| <p><u>II. ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ</u></p> | |
| <p>16 ЛУЧИСТЫЙ ПОТОК
 <i>D</i> Strahlungsfluss.
 <i>E</i> Energiefluss
 <i>E</i> Radiant power.
 <i>R</i> Radiant flux
 <i>F</i> Flux énergétique</p> | <p>Мощность оптического излучения.</p> |
| <p>17 ЭНЕРГИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ
 <i>Нрк</i> Лучистая энергия
 <i>D</i> Strahlungsmenge
 <i>E</i> Quantity of radiant energy
 <i>F</i> Quantité d'énergie rayonnante</p> | <p>Энергия, переносимая электромагнитным излучением и определяемая как произведение лучистого потока на время действия излучения.</p> |
| <p>18 СИЛА ИЗЛУЧЕНИЯ
 <i>Нрк</i> Энергетическая сила света
 <i>D</i> Strahlstärke
 <i>E</i> Radiant intensity
 <i>F</i> Intensité énergétique</p> | <p>Пространственная плотность лучистого потока, испускаемого излучения, равная отношению лучистого потока к величине телесного угла, в котором равномерно распределено излучение.</p> |
| <p>19 ПЛОТНОСТЬ ИЗЛУЧЕНИЯ
 Излучательность
 <i>Нрк</i> Энергетическая светность
 <i>D</i> Spezifische Ausstrahlung
 <i>E</i> Radiant emittance
 <i>F</i> Emittance énergétique</p> | <p>Поверхностная плотность лучистого потока излучения, испускаемого поверхностью, равная отношению лучистого потока к площади излучающей поверхности</p> |

- | | |
|--|---|
| <p>20 ОБЛУЧЕННОСТЬ
 <i>Нрк</i> Энергетическая
 освещенность
 D Bestrahlungsstärke
 E Irradiance
 F Eclairement énergétique</p> | <p>Поверхностная плотность
 лучистого потока излучения,
 падающего на поверхность,
 равная отношению лучистого
 потока к площади облучаемой
 поверхности, по которой он
 равномерно распределен.</p> |
| <p>21 ЛУЧИСТОСТЬ
 <i>Нрк</i> Энергетическая яркость
 D Strahldichte
 E Radiant intensity per unit area
 Radiance
 F Luminance énergétique</p> | <p>Поверхностная плотность силы
 излучения в заданном
 направлении, равная отношению
 силы излучения к площади
 проекции излучающей поверхности
 на плоскость, перпендикулярную
 к тому же направлению</p> |
| <p>22 КОЛИЧЕСТВО ОБЛУЧЕНИЯ
 <i>Нрк</i> Энергетическое
 количество освещения</p> | <p>Поверхностная плотность энергии
 излучения, падающей на
 поверхность, равная
 произведению облученности на
 время облучения.</p> |
| <p>23 СПЕКТРАЛЬНАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ
 ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ
 <i>Нрк</i> Спектральная плотность
 энергетической
 фотометрической величины
 D Spektrale Dichte einer
 Strahlungsgrösse
 E Wave-length concentration of a
 radiometric quantity
 F Densité speciale d'une grandeur
 énergétique</p> | <p>Отношение величины излучения,
 количественно характеризующей
 монохроматическое излучение с
 длинами волн в пределах от λ до
 $\lambda + \Delta\lambda$ к величине этого
 интервала.</p> |

III. ЭФФЕКТИВНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ ПОНЯТИЯ

- | | | |
|----|--|---|
| 24 | ЭФФЕКТИВНАЯ ВЕЛИЧИНА ИЗЛУЧЕНИЯ
<i>H_{рк}</i> Фотометрическая величина.
Редуцированная величина.
Редуцированная величина.
Приведенная величина
Примечание. Единица измерения эффективной величины называется «эффективная единица». | Величина, характеризующая излучение по его воздействию на заданный избирательный приемник. |
| 25 | СПЕКТРАЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМНИКА
<i>H_{рк}</i> Спектральный коэффициент реакции приемника | Величина, характеризующая степень воздействия на приемник излучений с различными длинами волн, равная отношению эффективного потока монохроматического излучения к его лучистому потоку. |
| 26 | ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМНИКА | Величина, характеризующая распределение спектральной чувствительности приемника по спектру, равная отношению спектральной чувствительности приемника для данного монохроматического излучения к наибольшей спектральной чувствительности приемника. |
| 27 | СВЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
Свет
<i>D</i> >< Licht
<i>E</i> Light
<i>F</i> >< Lumière | Видимое излучение, оцениваемое по световому ощущению, которое оно производит на средний человеческий глаз. |
| 28 | СВЕТОВОЙ ПОТОК
<i>D</i> Lichtstrom
<i>E</i> Luminous flux
<i>F</i> Flux lumineux | Мощность светового излучения. |

- 29 **СПЕКТРАЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАЗА**
Видность
Нрк Видимость
D Photometrisches Strahlungsäquivalent
E Luminous efficiency
F Efficacité lumineuse
- Величина, характеризующая степень воздействия видимого излучения различных длин волн на средний человеческий глаз, равная отношению светового потока данного монохроматического излучения к лучистому потоку этого излучения.
- 30 **ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАЗА**
Относительная видность
Нрк Относительная видимость
- Величина, характеризующая распределение по спектру спектральной чувствительности среднего человеческого глаза, равная отношению спектральной чувствительности среднего человеческого глаза для данного монохроматического излучения к наибольшей спектральной чувствительности глаза.
- 31 **СВЕТОВАЯ ЭНЕРГИЯ**
D Lichtmenge
E >< Quantity of light
F Quantité de la lumière
- Энергия, переносимая световым излучением, равная произведению светового потока на время его действия.
- 32 **СИЛА СВЕТА**
D Lichtstärke
E Luminous intensity
F Intensité lumineuse
- Пространственная плотность светового потока, равная отношению светового потока к величине телесного угла, в котором равномерно распределено излучение.
- 33 **СВЕТНОСТЬ**
D Spezifische Lichtausstrahlung
E Luminous emittance
F Emittance lumineuse
- Поверхностная плотность светового потока излучения, испускаемого поверхностью, равная отношению светового потока к площади светящейся поверхности.

34	ОСВЕЩЕННОСТЬ <i>D</i> Beleuchtungsstärke <i>E</i> Illumination <i>F</i> Eclairement	Поверхностная плотность светового потока излучения, падающего на поверхность, равная отношению светового потока к величине освещаемой поверхности, по которой он равномерно распределен.
35	ЯРКОСТЬ <i>D</i> Leuchtdichte in einem Punkt einer Oberfläche in einer Richtung Belichtung <i>E</i> Luminance <i>F</i> Luminance	Поверхностная плотность силы света в заданном направлении, равная отношению силы света к площади проекции светящейся поверхности на плоскость, перпендикулярную к тому же направлению.
36	КОЛИЧЕСТВО ОСВЕЩЕНИЯ <i>E</i> Quantity of illumination <i>F</i> Quantité d'éclairement	Поверхностная плотность световой энергии, падающей на поверхность, равная произведению освещенности на время освещения.
37	БАКТЕРИЦИДНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	Оптическое излучение, оцениваемое по его бактерицидному действию, т. е. по его способности уничтожать бактерии.
38	БАКТЕРИЦИДНЫЙ ПОТОК	Мощность бактерицидного излучения.
39	СИЛА БАКТЕРИЦИДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	Пространственная плотность бактерицидного потока, равная отношению бактерицидного потока к величине телесного угла, в котором равномерно распределено излучение.
40	БАКТЕРИЦИДНАЯ ОБЛУЧЕННОСТЬ	Поверхностная плотность бактерицидного потока излучения, падающего на поверхность, равная отношению бактерицидного потока к площади облучаемой поверхности, по которой он равномерно распределен.

<p>41 КОЛИЧЕСТВО БАКТЕРИЦИДНОГО ОБЛУЧЕНИЯ Доза бактерицидного облучения</p>	<p>Поверхностная плотность энергии бактерицидного излучения, падающей на поверхность, равная произведению бактерицидной облученности на время облучения.</p>
<p>42 ЭРИТЕМНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ</p>	<p>Оптическое излучение, оцененное по его эритемному действию, т. е. по его способности вызывать эритему на коже человека.</p>
<p>43 ЭРИТЕМНЫЙ ПОТОК</p>	<p>Мощность эритемного излучения.</p>
<p>44 СИЛА ЭРИТЕМНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ</p>	<p>Пространственная плотность эритемного потока, равная отношению эритемного потока к величине телесного угла, в котором равномерно распределено излучение.</p>
<p>45 ЭРИТЕМНАЯ ОБЛУЧЕННОСТЬ</p>	<p>Поверхностная плотность эритемного потока излучения, падающего на поверхность, равная отношению эритемного потока к площади облучаемой поверхности, по которой он равномерно распределен.</p>
<p>46 КОЛИЧЕСТВО ЭРИТЕМНОГО ОБЛУЧЕНИЯ Доза эритемного облучения</p>	<p>Количество падающей энергии эритемного излучения, приходящейся на единицу облучаемой поверхности, определяемое как произведение эритемной облученности на время облучения.</p>

IV. ЗРЕНИЕ

- 47 **ВИДИМОСТЬ** Характеристика зрительного процесса, определяющая его уровень, т. е. качество зрительной работы глаза наблюдателя.
- 48 **ОВНАРУЖЕНИЕ** Стадия зрительного процесса, во время которой наблюдатель заметил в поле зрения данный предмет, но не может еще судить о его форме.
- 49 **РАЗЛИЧЕНИЕ** Стадия зрительного процесса, во время которой наблюдатель может судить о форме предмета или его деталях.
- 50 **АДАПТАЦИЯ**
D Adaptation
E Luminance adaptation
F Adaptation lumineuse Процесс приспособления глаза к яркости поля зрения.
- 51 **ДНЕВНОЕ ЗРЕНИЕ**
D Tagessehen
E Photopic vision
F Vision photopique Зрительный процесс в условиях высокого уровня яркости, обусловленный реакцией на световое раздражение колбочкового аппарата.
- 52 **СУМЕРЕЧНОЕ ЗРЕНИЕ**
D Übergangsssehen
Dämmerungssehen Mesopisches Sehen
E Mesopic vision
F Vision mesopique Зрительный процесс в условиях переходного режима, обусловленный реакцией на световое раздражение колбочкового и палочкового аппаратов.
- 53 **НОЧНОЕ ЗРЕНИЕ**
D Nachtsehen
E Scotopic vision
F Vision scotopique Зрительный процесс в условиях низких уровней яркости, обусловленный реакцией на световое раздражение палочкового аппарата.

- 54 **СРЕДНИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ГЛАЗ**
Нрк Стандартный наблюдатель.
Нормальный наблюдатель установленные значения.
 Примечание. В СССР значения спектральной чувствительности среднего человеческого глаза при дневном зрении, установлены ОСТ 8485.
 Значения спектральной чувствительности среднего человеческого глаза при ночном зрении в СССР не стандартизованы.
- 55 **ПОРОГОВАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ ЗРАЧКА**
 Наименьшая освещенность на зрачке при наблюдении точечного источника света, обеспечивающая 75% вероятности обнаружения этого источника при данных условиях наблюдения.
- 56 **ПОРОГОВАЯ ЯРКОСТЬ**
D >< Absolute Schwelle der Wahrnehmung von Leuchtdichte
E Absolute threshold of luminance
Absolute threshold of brightness
F Seuil absolu de luminance
 Наименьшая яркость светового пятна с угловыми размерами 25°, обеспечивающая 75% вероятности обнаружения этого пятна на фоне, яркость которого приближается к нулю.
- 57 **СВЕТОВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ**
D Unterschiedempfindlichkeit Kontrastempfindlichkeit
E Contrast sensitivity
F Sensibilité différentielle
 Способность глаза обнаруживать на фоне, яркость которого приближается к нулю, световое пятно с угловым размером 25°, а также величина, характеризующая эту способность, равная обратной величине пороговой яркости.
- 58 **РАЗНОСТЬ ЯРКОСТИ**
D >< Unterschiedsschwelle für Leuchtdichten
E >< Luminance difference threshold
Brightness difference threshold
F Seuil diff-rentiel de luminance
 Примечание. В случае, когда яркость объекта меньше яркости фона, разность яркости условно считается отрицательной.
- 59 **КОНТРАСТ ЯРКОСТИ**
D Kontrast
E Contrast
F >< Contraste
 Отношение разности яркости и яркости фона.

60	ПОРОГОВАЯ РАЗНОСТЬ ЯРКОСТИ	Наименьшая разность яркости, обеспечивающая 75% вероятности обнаружения данного предмета.
61	ПОРОГОВЫЙ КОНТРАСТ ЯРКОСТИ	Отношение пороговой разности яркости к яркости фона.
62	КОНТРАСТНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	Способность глаза обнаруживать рассматриваемый объект по контрасту его с фоном, а также величина, характеризующая эту способность, равная обратной величине порогового контраста яркости.
63	РАЗРЕШАЕМЫЙ УГОЛ <i>Нрк</i> Разрешающий угол	Наименьший угловой размер предмета или его детали, обеспечивающий 75% вероятности различения их при данных условиях наблюдения.
64	ОСТРОТА РАЗЛИЧЕНИЯ	Способность глаза различать форму предмета или его детали, а также величина, характеризующая эту способность, равная обратной величине разрешаемого угла.
65	ДЛИТЕЛЬНОСТЬ РАЗЛИЧЕНИЯ	Время, обеспечивающее 75% вероятности различения формы предмета или его детали при данных условиях наблюдения.
66	СКОРОСТЬ РАЗЛИЧЕНИЯ	Способность глаза различать форму предмета или его детали в течение минимального времени наблюдения.
Примечание. Численно скорость различения выражается величиной, обратной длительности различения.		
67	УСТОЙЧИВОСТЬ ЯСНОГО РАЗЛИЧЕНИЯ	Отношение времени четкого различения формы объекта или его детали к полному времени наблюдения объекта, различаемого в условиях, близких к пороговым.

68	ПОРОГ ЦВЕТООЩУЩЕНИЯ	Пороговая освещенность зрачка или его пороговая яркость, обеспечивающие 75% вероятности определения цветности точечного источника или светового пятна на фоне, яркость которого приближается к нулю.
69	ЦВЕТОВАЯ АДАПТАЦИЯ <i>E</i> >< Colour adaptation <i>F</i> Adaptation colorée	Процесс приспособления глаза к цвету поля зрения.
70	РАЗНОСТЬ ЦВЕТНОСТИ	Различие цветности двух равнорядных полей, оцениваемое минимальным числом пороговых разностей цветности.
71	ПОРОГОВАЯ РАЗНОСТЬ ЦВЕТНОСТИ	Наименьшая разность цветности, обеспечивающая 75% вероятности обнаружения этого различия.
72	ВЛЕСКОСТЬ <i>D</i> >< Flimmern <i>E</i> Flicker <i>F</i> Papillotement	Свойство светящихся тел изменять установившийся уровень видимости в результате чрезмерной освещенности, создаваемой ими на зрачке наблюдателя, или их чрезмерной яркости.
73	СЛЕПИМОСТЬ <i>D</i> >< Blendung <i>E</i> >< Glare <i>F</i> >< Ebouissement	Снижение чувствительности глаза в результате воздействия блескости.
74	КОЭФФИЦИЕНТ СЛЕПИМОСТИ	Отношение пороговых разностей яркостей при наличии и отсутствии в поле зрения объектов, обладающих блескостью.
75	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ	Оставшееся зрительное ощущение от светящегося пятна или от точечного источника света после прекращения действия на глаз наблюдателя.

- 76 **КРИТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА МЕЛЬКАНИЯ**
Минимальная частота периодических изменений светового потока, при которой эти изменения не обнаруживаются глазом.
- V. ЦВЕТОВЕДЕНИЕ
- 77 **ЦВЕТ**
D Farbe
E >< Colour
F Couleur
Свойство видимого излучения, определяемое по вызываемому им у среднего человеческого глаза ощущению.
- 78 **ОСНОВНЫЕ ЦВЕТА**
Нрк Единичные стимулы
D Farbwerte
E Tristimulus values
F >< Composantes trichromatiques
Три взаимно независимые цвета, сочетанием которых можно получить любой другой из существующих цветов.
- 79 **ЦВЕТОВОЕ УРАВНЕНИЕ**
D Farbgleichung
E Colour equation
F >< Equation de couleurs
Уравнение, посредством которого данный цвет математически определяется через основные цвета.
- 80 **КОЭФФИЦИЕНТЫ ЦВЕТА**
Нрк Цветовые компоненты
Координаты цвета
D Normspektralwerte
E Distribution coefficients
F Coefficients de distribution.
Coefficients trichromatiques
Коэффициенты в цветовом уравнении, стоящие при величинах основных цветов.
- 81 **ЦВЕТОВЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ**
Члены цветового уравнения, каждый из которых выражает количество соответствующего основного цвета, взятого для составления заданного цвета, равные произведению величины основного цвета на его коэффициент цвета.

- 82 **УДЕЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЦВЕТА**
H_{рк} Трехцветные
 коэффициенты
 равноэнергетического
 спектра.
 Ординаты кривых сложения
- 83 **КОЭФФИЦИЕНТЫ ЦВЕТНОСТИ**
H_{рк} Трехцветные
 коэффициенты.
 Трехцветные координаты.
 Координаты цветности
D Normfarbwertanteile
E Chromaticity co-ordinates
F Coordonnées trichromatiques
- 84 **ЦВЕТНОСТЬ**
D Farbart Reizart eines Farbreizes
E Chromaticity
F Chromaticité
- 85 **ЦВЕТОВОЙ ТОН**
- 86 **ЧИСТОТА ЦВЕТА**
H_{рк} Относительная
 насыщенность
D Farbdichte
E Purity
F Pureté
- Коэффициенты цветового уравнения, необходимые для получения заданного монохроматического лучистого потока в один ватт.
- Отношение каждого из коэффициентов цвета к их сумме.
- Характеристика цвета, определяющая качественную сторону цвета, не зависимую от яркости, с помощью двух независимых величин цветового тона и чистоты цвета или коэффициентов цветности.
- Характеристика качества цвета, определяемая длиной волны монохроматического излучения, которое при сложении со стандартным ахроматическим излучением, взятым в определенной пропорции, дает зрительное тождество с рассматриваемым цветом.
- Характеристика качества цвета, равная отношению яркости монохроматического излучения, составляющего в сложении со стандартным ахроматическим излучением рассматриваемый цвет, к общей яркости рассматриваемого цвета.

- | | | |
|----|---|---|
| 87 | ХРОМАТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ | Излучение, которое дает ощущение цветности у среднего человеческого глаза; иначе: излучение, чистота цвета которого отлична от нуля. |
| 88 | АХРОМАТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ
<i>D</i> Weisses Licht
<i>E</i> Specified achromatic lights
<i>F</i> Lumières achromatiques spécifiées
Lumières blanches spécifiées | Излучение, чистота цвета которого равна нулю. |
| 89 | СТАНДАРТНОЕ АХРОМАТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ | Ахроматическое излучение, воспроизводимое по установленной методике |
| 90 | ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЦВЕТ
<i>D</i> >< Kompensative Wellenlage
<i>E</i> Complementary wavelength
<i>F</i> Longueur d'onde complémentaire | Цвет, который при сложении с рассматриваемым цветом в определенной пропорции дает цвет с цветностью стандартного ахроматического излучения. |

VI. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕЛ И СРЕД

- | | | |
|----|--|---|
| 91 | КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ
<i>D</i> >< Totaler Reflexionsgrad
<i>E</i> >< Total reflexion factor
<i>F</i> Facteur total de reflexion | Величина, характеризующая свойства поверхностей среды или тела по отношению к падающему на них излучению, равная отношению потока отраженного излучения к потоку упавшего на поверхность излучения. |
| 92 | НАПРАВЛЕННОЕ ОТРАЖЕНИЕ
Зеркальное отражение
<i>D</i> Gerichtete Reflexion
<i>E</i> >< Direct reflexion
Regular reflexion
Specular reflexion
<i>F</i> >< Reflexion régulière
Reflexion spéculaire | Отражение, при котором угол отражения, равен углу падения, а также равны между собой телесные углы распространения падающего и отраженного излучений. |

- 93 **РАССЕЯННОЕ ОТРАЖЕНИЕ**
D Gesteuerte Reflexion
Diffuse Reflexion
E Diffuse reflexion
F Reflexion diffuse
- Отражение, которое характеризуется увеличением телесного угла распространения отраженного излучения по сравнению с телесным углом распространения падающего излучения
- 94 **ИДЕАЛЬНОРАССЕЯННОЕ ОТРАЖЕНИЕ**
Нрк Диффузное отражение
D Vollkommen diffuse Reflexion
E Uniform diffuse reflexion
F Reflexion diffuse uniforme
- Отражение, при котором отражающая поверхность приобретает яркость, одинаковую во всех направлениях, независимо от направления, падающего на поверхность излучения
- 95 **КОЭФФИЦИЕНТ ПОГЛОЩЕНИЯ**
D Absorptionsgrad
E Absorption factor
F Facteur d'absorption
- Величина, характеризующая способность среды или тела задерживать попавшее в них излучение, равная отношению потока излучения, поглощенного средой (телом), к потоку излучения, упавшему на данную среду (тело).
- Примечание. Если коэффициенты отражения, пропускания и поглощения определяются для монохроматического излучения, они соответственно называются «спектральный коэффициент отражения», «спектральный коэффициент пропускания» и «спектральный коэффициент поглощения».
- 96 **КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКАНИЯ**
- Величина, характеризующая прозрачность среды или тела по отношению к падающему на них излучению, равная отношению потока излучения, прошедшего через данную среду (тело), к потоку излучения, упавшего на данную среду (тело).

- 97 **НАПРАВЛЕННОЕ ПРОПУСКАНИЕ**
D Gerichtete Durchlassung
 Gerichtete Transmission
E Regular transmission
F Transmission régulière
- 98 **РАССЕЯННОЕ ПРОПУСКАНИЕ**
D Gestreute Durchlassung
 Diffuse Transmission
E Diffuse transmission
F Transmission diffuse
- 99 **ИДЕАЛЬНОРАССЕЯННОЕ ПРОПУСКАНИЕ**
Нрк Диффузное пропускание
D Vollkommen diffuse Durchlassung
E Uniform diffuse transmission
F Transmission diffuse uniforme
- 100 **КОЭФФИЦИЕНТ ЯРКОСТИ**
- 101 **СВЕТОФИЛЬТР**
D Filter
E Filter
F Filtre
- Пропускание излучений, при котором телесные углы распространения излучения, падающего на среду и пропущенного ею, равны между собой, а оси углов параллельны.
- Пропускание излучений, при котором телесный угол распространения пропущенного излучения больше, чем телесный угол для падающего на среду излучения.
- Пропускание, при котором прозрачная среда приобретает яркость, одинаковую во всех направлениях, независимо от направления падающего на среду излучения.
- Величина, характеризующая пространственное распределение яркости отражающей поверхности или пропускающей световое излучение среды, равная отношению яркости данной поверхности или среды в заданном направлении к яркости идеально рассеянной поверхности, имеющей коэффициент отражения, равный единице, и освещенной так же, как и данная поверхность или прозрачная среда.
- Среда, служащая для изменения светового потока излучения и (или) его спектрального состава при прохождении через нее.

VII. ФОТОМЕТРИЯ

- 102 **ФОТОМЕТРИЯ**
D Photometrie
E Photometry
F Photométrie
- Измерения и расчеты эффективных величин
- 103 **СВЕТОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ**
Светометрия
D Photometrie
E Photometry
F Photométrie
- Измерения и расчеты световых величин.
- 104 **ТОЧЕЧНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ**
Точечный источник
D Punktartige Strahlungsquelle
E Point source
F Source ponctuelle
- Излучатель, имеющий столь малые угловые размеры, что создаваемая им облученность (освещенность) может быть рассчитана с требуемой точностью на основе закона квадрата расстояния.
- 105 **ФОТОМЕТР**
D >> Photometer
E Photometer
F Photomètre
- Прибор для измерения эффективных величин
- 106 **ЗРИТЕЛЬНЫЙ ФОТОМЕТР**
D >> Visuelles Photometer
>< Subjektives Photometer
E Visual photometer
>< Subjective photometer
F Photomètre visuel
- Фотометр, в котором приемником измеряемых излучений является глаз.
- 107 **ФИЗИЧЕСКИЙ ФОТОМЕТР**
D >> Phzsikalisches Photometer
E Physical photometer
F Photomètre physique
- Фотометр, в котором приемником измеряемых излучений служит какой-либо физический прибор.
- 108 **ПОЛЕ СРАВНЕНИЯ**
- Часть поля зрения фотометра, яркость которого создается световым излучением источника сравнения образцовой или эталонной лампы.

- 109 **ПОЛЕ ИЗМЕРЕНИЯ**
Часть поля зрения фотометра, яркость которого создается измеряемым световым излучением.
- 110 **ПОЛЕ ПОДСВЕТКИ**
Часть поля зрения фотометра, смежная с полями сравнения и измерения (чаще окружающая), обеспечивающая необходимую адаптацию глаза наблюдателя.
- 111 **ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ФОТОМЕТРА**
Совокупность полей сравнения, измерения и подсветки.
- 112 **ПОВЕРХНОСТЬ СИЛЫ СВЕТА**
Нрк Фотометрическое тело
D Lichtstärkeverteilungskörper
Lichtstärkeverteilungsfläche
E >< Surface of intensity distribution
F >< Surface photométrique
Поверхность, образуемая концами радиусов-векторов, длина каждого из которых численно равняется силе света в данном направлении, а начало расположено в световом центре источника света.
- 113 **КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА**
D Lichtstärkeverteilungskurve
E >< Curve of intensity distribution
F Courbe photométrique
>< Courbe de l'intensité répartition
Кривая, образуемая концами радиусов-векторов, длина каждого из которых численно равняется силе света в данном направлении, а начало расположено в световом центре источника света

VIII. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛАМПЫ

а) Виды электрических ламп

- 114 **ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ**
D Glühlampe
E Incandescent lamp
F >< Lampe à incandescence
Источник оптического излучения, который излучает в результате теплового излучения проводника, через который проходит электрический ток.
- 115 **ГАЗОПОЛНАЯ ЛАМПА**
Газонаполненная лампа
D Gasgefüllte Lampe
E Gas-filled lamp
F Lampe à atmosphère gazeuse
Лампа накаливания, в которой нить накала находится в атмосфере инертных газов.

- | | |
|---|--|
| <p>116 ВАКУУМНАЯ ЛАМПА
 <i>D</i> Vakuumlampe
 <i>E</i> Vacuum lamp
 <i>F</i> Lampe à vide</p> | <p>Лампа накаливания, в которой нить накала находится в высоко разреженном газе.</p> |
| <p>117 ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА</p> | <p>Источник оптического излучения, который излучает в результате люминесценции.</p> |
| <p>118 ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА
 <i>Нрк</i> Газосветная лампа
 <i>D</i> Entladungslampe
 <i>E</i> Discharge lamp
 <i>F</i> Lampe à décharge</p> | <p>Люминесцентная лампа, которая излучает в результате люминесценции газа или паров металла под воздействием электрического разряда в них.</p> |
| <p>119 ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
 <i>D</i> >< Quecksilberniederdrucklampe
 <i>E</i> Low pressure mercury vapour lamp
 <i>F</i> Lampe à vapeur de mercure à basse pression</p> | <p>Газоразрядная лампа, давление газа или паров металла в которой при ее горении менее 300 мм ртутного столба.</p> |
| <p>120 ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
 <i>D</i> >< Quecksilberhöchstdrucklampe
 <i>E</i> High pressure mercury vapour lamp
 <i>F</i> Lampe à vapeur de mercure à haute pression</p> | <p>Газоразрядная лампа, давление газа или паров металла в которой составляет от 300 мм ртутного столба до 2 атмосфер при ее горении.</p> |
| <p>121 ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА СВЕРХВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
 <i>D</i> >< Quecksilberhöchstdrucklampe
 <i>E</i> Extra high pressure mercury vapour lamp
 <i>F</i> Lampe à vapeur de mercure à très haute pression</p> | <p>Газоразрядная лампа, давление газа или паров металла в которой при ее горении более 2 атмосфер.</p> |
| <p>122 ИМПУЛЬСНАЯ ЛАМПА</p> | <p>Газоразрядная лампа, излучение которой имеет импульсный характер.</p> |

- | | |
|--|--|
| <p>123 ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА
 <i>D</i> >< Leuchtstofflampe
 >< Leuchtstoffröhre
 >< Fluoreszenzlampe
 <i>E</i> >< Fluorescent lamp
 >< Fluorescent tube
 <i>F</i> Lampe fluorescente</p> | <p>Люминесцентная лампа, в которой световое излучение в основном испускает люминофор, возбуждаемый излучением, возникающим вследствие электрического разряда в газе или парах металла.</p> |
| <p>Примечание. В настоящее время фотолюминесцентные лампы, как наиболее распространенный вид люминесцентных ламп, называются «люминесцентные лампы».</p> | |
| <p>124 ПУСКО-РЕГУЛИРУЮЩИЙ АППАРАТ</p> | <p>Совокупность приборов, выполняющих зажигание и стабилизацию режима горения люминесцентной лампы.</p> |
| <p>125 ПУСКАТЕЛЬ</p> | <p>Реле, служащее для зажигания люминесцентной лампы.</p> |
| <p>126 ДУГОВАЯ УГОЛЬНАЯ ЛАМПА
 <i>D</i> Elektrischer Lichtbogen
 <i>E</i> >< Arc lamp
 <i>F</i> >< Lampe à arc</p> | <p>Источник оптического излучения, который излучает в результате люминесцентного излучения электрической дуги и теплового излучения угольных электродов.</p> |
| <p>127 ПРОСТАЯ ДУГОВАЯ УГОЛЬНАЯ ЛАМПА
 <i>D</i> Reinkohlen-Bogenlampe
 <i>E</i> Carbon arc lamp
 <i>F</i> >< Lampe à arc à électrode de charbon</p> | <p>Дуговая угольная лампа с электродами из углеродистых материалов без специальных примесей, работающими в воздухе при нормальном давлении.</p> |
| <p>128 ПЛАМЕННАЯ ДУГОВАЯ УГОЛЬНАЯ ЛАМПА
 <i>D</i> >< Beck-Bogenlampe
 <i>E</i> Flame arc lamp
 <i>F</i> >< Lampe à arc à flamme</p> | <p>Дуговая угольная лампа с электродами из углеродистых материалов с примесями пламеобразующих солей металлов, работающими в воздухе при нормальном давлении.</p> |

129	ДУГОВАЯ ЛАМПА ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ <i>Нрк</i> Дуговая лампа интенсивного горения <i>D</i> >< Hochstrom-Kohlebogenlampe >< Flammen-Bogenlampe <i>E</i> >< High intensity carbou arc <i>F</i> Arc en charbon à haute intensité	Дуговая угольная лампа, положительный электрод которой содержит в своем фитиле соли редких земель, работающая при более высокой плотности тока, чем простая дуговая угольная лампа, и обладающая яркостью кратера, превосходящей в несколько раз яркость кратера последней.
<u>б) Расчетные понятия электрических ламп</u>		
130	НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ЛАМПЫ Примечание. У люминесцентных ламп следует различать электрические параметры собственно лампы и установки в целом.	Напряжение, на которое рассчитана лампа.
131	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ЛАМПЫ	Мощность, на которую рассчитана лампа.
132	НОМИНАЛЬНЫЙ СВЕТОВОЙ ПОТОК ЛАМПЫ	Световой поток, на который рассчитана лампа.
133	НОМИНАЛЬНАЯ СВЕТОВАЯ ОТДАЧА ЛАМПЫ	Величина, характеризующая экономичность лампы, равная отношению номинального светового потока лампы к ее номинальной мощности.
134	НОРМИРОВАННАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГОРЕНИЯ ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ	Расчетное время горения лампы накаливания при заданном напряжении до перегорания.
135	ПОЛЕЗНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ ЛАМПЫ	Продолжительность горения люминесцентной лампы, в конце которой ее световой поток уменьшается до заданной величины по сравнению с номинальным световым потоком.

IX. СВЕТИЛЬНИКИ

- 136 **СВЕТИЛЬНИК**
D Leuchte
E Lighting fitting Luminaire
F Luminaire
- Осветительный прибор, предназначенный для перераспределения излучения источника света в пределах значительных телесных углов (до 4π) с целью освещения близких объектов.
- 137 **ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА**
- Совокупность частей светильника, кроме самого источника света.
- 138 **ОПТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ СВЕТИЛЬНИКА**
- Часть осветительной арматуры, осуществляющая перераспределение в пространстве излучения источника света.
- 139 **СВЕТОВАЯ ЧАСТЬ СВЕТИЛЬНИКА**
- Совокупность оптической части светильника и источника света.
- 140 **ОТРАЖАТЕЛЬ**
D Reflektor
E Reflector
F >< Réflecteur
- Оптическая часть светильника, производящая перераспределение излучения источника света на основе законов отражения.
- 141 **РАСSEИВАТЕЛЬ**
D Dichtstreuungskörper Diffusor
E >< Diffuser
F Diffuseur
- Оптическая часть светильника, производящая перераспределение излучения на основе законов рассеяния.
- 142 **ПРЕЛОМЛЯТЕЛЬ**
D Refraktor
E Refractor
F Refracteur
- Оптическая часть светильника, производящая перераспределение излучения на основе законов преломления.
- 143 **СИММЕТРИЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК**
D Symmetrische Leuchte
E >< Symmetrical lighting fitting
F >< Luminaire symétrique
- Светильник, поверхность силы света которого имеет ось симметрии.
- 144 **НЕСИММЕТРИЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК**
D Asymmetrische Leuchte
E Asymmetrical lighting fitting
F Luminaire asymétrique
- Светильник, поверхность силы света которого не имеет оси симметрии.

- | | | |
|-----|---|---|
| 145 | СВЕТОВОЙ ЦЕНТР СВЕТИЛЬНИКА | Условная точка внутри светильника, при помещении в которую геометрического центра светящегося тела лампы светильник имеет заданное распределение. |
| 146 | КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО ДЕЙСТВИЯ СВЕТИЛЬНИКА | Отношение светового потока светильника к световому потоку находящейся в нем лампы. |
| 147 | КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКА | Отношение максимальной силы света светильника к средней сферической силе света лампы. |

Х. ПРОЖЕКТОРЫ

- | | | |
|---|--|--|
| 148 | ПРОЖЕКТОР
<i>D Scheinwerfer</i>
<i>E Projector</i>
<i>F >< Projecteur</i> | Световой прибор, светооптическая система (см. термин 157), которого направляет фокальные лучи параллельно оптической оси системы. |
| Примечание. Под «фокальным лучом» понимается луч, проходящий через фокус оптической системы прожектора. | | |
| 149 | ПРОЖЕКТОР ДАЛЬНЕГО ДЕЙСТВИЯ | Прожектор, предназначенный для освещения объектов с целью их обнаружения. |
| 150 | ПРОЖЕКТОР ВЛИЗНЕГО ДЕЙСТВИЯ
<i>D Flutlichtscheinwerfer</i>
<i>E Floodlight</i>
<i>F Projecteur pour illumination</i> | Прожектор, предназначенный для освещения заданных поверхностей или объектов. |
| 151 | ПРОЕКТОР | Световой прибор, светооптическая система (см. термин 157) которого направляет фокальные лучи в одну точку на оптической оси системы. |
| 152 | ФАЗА
<i>D Fernlicht</i>
<i>E Headlight</i>
<i>F Feu route</i> | Прожектор, устанавливаемый на транспортных средствах преимущественно для освещения впереди лежащего пространства. |

- 153 **ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТОРА**
Часть прожектора, осуществляющая перераспределение излучения на основе законов направленного отражения и (или) преломления света.
- 154 **ОТРАЖАЮЩАЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**
Оптическая система прожектора, действующая на основе законов направленного отражения.
- 155 **ПРЕЛОМЛЯЮЩАЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**
Оптическая система прожектора, действующая на основе законов преломления света.
- 156 **СМЕШАННАЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**
Оптическая система прожектора, состоящая из отражающих и преломляющих оптических элементов.
- 157 **СВЕТООПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОЕКТОРА**
Совокупность оптической системы и источника света в прожекторе, осуществляющая концентрацию излучения в малом телесном угле, при которой фокальные лучи хотя бы в одном продольном (через ось) сечении системы выходят параллельно ее оптической оси или собираются в одной точке на этой оси.
- 158 **СВЕТОВОЕ ОТВЕРСТИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**
Площадь проекции поверхности системы, участвующей в перераспределении излучения (активной поверхности) на плоскость, перпендикулярную оптической оси системы.
- 159 **ТЕЛЕСНЫЙ УГОЛ ОХВАТА ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**
Телесный угол, в пределах которого излучение источника света падает на оптическую систему.

160	ПЛОСКИЙ УГОЛ ОХВАТА ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	Плоский угол в продольном (через ось) сечении, соответствующий телесному углу охвата оптической системы.
161	ОПТИЧЕСКАЯ ОСЬ СИСТЕМЫ	Прямая линия, равноудаленная от участков системы, одинаковых в оптическом отношении.
162	ФОКУС ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	Точка на оптической оси системы, в которой в случае отсутствия аберрации собираются световые лучи, направленные на оптическую систему параллельно ее оптической оси.
163	ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	Кратчайшее расстояние от фокуса до вершины лицевой поверхности отражателя или внутренней поверхности линзы.
164	ЗОНАЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	Кратчайшее расстояние от фокуса зоны до вершины лицевой поверхности отражателя или внутренней поверхности линзы.
165	НОМИНАЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	Расчетное значение фокусного расстояния данной оптической системы.
166	ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ФОКУС ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	Точка на оптической оси аберрационной системы, при совмещении с которой центра излучающей поверхности источника света достигается наименьшее влияние аберрации на световой пучок системы.
167	ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ	Кратчайшее расстояние от действительного фокуса до вершины лицевой поверхности отражателя или внутренней поверхности линзы.
168	КОЭФФИЦИЕНТ ЦЕННОСТИ ЗОНЫ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	Отношение величины осевой силы света зоны к осевой силе света всей системы.

169	КОЭФФИЦИЕНТ АБЕРРАЦИИ ЗОНЫ	Отношение величины угловой аберрации зоны к угловому размеру ее элементарного отображения при продольной аберрации, равной размеру источника света в меридиональном сечении зоны.
170	ПРОДОЛЬНАЯ АБЕРРАЦИЯ ЗОНЫ	Разность действительного и зонального фокусных расстояний прожектора.
171	УГЛОВАЯ АБЕРРАЦИЯ ЗОНЫ	Угловой размер продольной аберрации зоны, измеренной по отношению к средней точке меридионального сечения данной зоны.
172	КОНТРООТРАЖАТЕЛЬ	Вспомогательный отражатель, перехватывающий часть излучения, идущего вне угла охвата основной оптической системы, и посылающий это излучение в направлении к основной оптической системе.
173	НОМИНАЛЬНЫЙ УГОЛ РАССЕЯНИЯ	Угловая ширина пучка прожектора, в пределах которой сила света снижается до 0,1 максимальной силы света.
174	ПОЛЕЗНЫЙ УГОЛ РАССЕЯНИЯ	Угловая ширина пучка прожектора, в пределах которой обеспечивается необходимая освещенность для заданных условий применения прожектора.
175	РАССТОЯНИЕ ПОЛНОГО СВЕЧЕНИЯ ПРОЖЕКТОРА	Наименьшее расстояние вдоль оптической оси, на котором осевая сила света прожектора в случае отсутствия аберрации у оптической системы достигла бы предельно возможного значения.

- | | |
|---|---|
| <p>176 РАССТОЯНИЕ ФОТОМЕТРИРОВАНИЯ
ПРОЖЕКТОРА</p> | <p>Наименьшее расстояние вдоль оптической оси, на котором кривая силы света прожектора практически перестает изменяться при последующем удалении от прожектора.</p> |
| <p>177 КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
ПРОЖЕКТОРА</p> | <p>Отношение светового потока излучения, упавшего на оптическую систему, ко всему световому потоку источника света.</p> |
| <p>178 КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО
ДЕЙСТВИЯ ОПТИЧЕСКОЙ
СИСТЕМЫ
E 179</p> | <p>Отношение светового потока в пределах полезного угла рассеяния к световому потоку в пределах угла охвата оптической системы.</p> |
| <p>179 КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО
ДЕЙСТВИЯ ПРОЖЕКТОРА</p> | <p>Отношение светового потока прожектора в пределах полезного угла рассеяния ко всему световому потоку источника света.</p> |

XI. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

- | | |
|--|---|
| <p>180 ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА</p> | <p>Совокупность устройств для освещения заданного пространства или поверхности.</p> |
| <p>181 ОБЩЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ
D Allgemeinebeleuchtung
E General lighting
F Eclairage général</p> | <p>Система освещения, предназначенная для освещения пространства в целом.</p> |
| <p>182 МЕСТНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
D Platzbeleuchtung
Arbeitsplatzbeleuchtung
E Localized lighting
F Eclairage localisé</p> | <p>Система освещения, предназначенная для освещения рабочей поверхности.</p> |

Примечание. Рабочей поверхностью называется поверхность, на которую должен быть направлен взгляд работающего в процессе работы.

183	КОМБИНИРОВАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	Система освещения, представляющая собою совокупность общего и местного освещения.
184	РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	Вид освещения, обеспечивающий условия нормальной зрительной работы.
185	ОХРАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	Рабочее освещение, обеспечивающее условия для охраны помещений или открытых пространств.
186	АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ <i>D</i> Notbeleuchtung <i>E</i> Emergency lighting <i>F</i> Eclairage de secours	Вид освещения, обеспечивающий в случае аварийного погасания рабочего освещения условия, необходимые для временного продолжения работы или безопасный выход людей из помещения.
187	КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ <i>D</i> Beleuchtungs-Wirkungsgrad <i>E</i> Utilization factor Coefficient of utilization <i>F</i> Facteur d'utilisation	Отношение светового потока излучения, падающего на условную рабочую поверхность, ко всему световому потоку источников света.
188	КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА ОСВЕЩЕННОСТИ	Коэффициент, предусматривающий увеличение нормированной освещенности с целью компенсации потерь светового потока в условиях эксплуатации.
189	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ	Суммарная электрическая мощность ламп и пусковых устройств в данной осветительной установке.
190	УДЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ	Отношение установленной мощности осветительной установки к площади освещаемой поверхности.

XII. СВЕТОСИГНАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

- | | | |
|-----|--|---|
| 191 | СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
<i>D</i> >< Befeuerung
<i>F</i> Signalisation lumineuse | Передача условных знаков световым излучением. |
| 192 | СВЕТОВОЙ СИГНАЛ | Условный знак в виде одной или нескольких светящихся точек или фигур. |
| 193 | СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ УСТАНОВКА | Совокупность устройство для передачи световых сигналов. |
| 194 | СИГНАЛЬНЫЙ ОГОНЬ | Световой сигнал, наблюдаемый как светящаяся точки. |
| 195 | СИГНАЛЬНЫЙ ЗНАК | Световой сигнал, наблюдаемый как освещенная или светящаяся фигура. |
| 196 | ПОСТОЯННЫЙ ОГОНЬ
<i>D</i> Festfeuer
<i>E</i> Fixed light
<i>F</i> Feu fixe | Сигнальный огонь, сила света и цвет которого не меняются во времени (для неподвижного по отношению к огню наблюдателя). |
| 197 | ПУЛЬСИРУЮЩИЙ ОГОНЬ
<i>D</i> Schwellfeuer
<i>E</i> Fixed and flashing light
<i>F</i> Feu ondulant | Сигнальный огонь, сила света которого периодически меняется от максимального до некоторого минимального значения. |
| 198 | ПРОВЛЕСКОВЫЙ ОГОНЬ | Сигнальный огонь, сила света которого периодически меняется от максимального значения до нуля. |
| 199 | ПЕРИОД ПРОВЛЕСКОВОГО ОГНЯ | Время, по истечение которого повторяется последовательность проблесков и затемнений проблескового огня. |
| 200 | ПРОВЛЕСК | Часть периода проблескового огня, в течение которой огонь не виден. |
| 201 | ЗАТЕМНЕНИЕ | Часть периода проблескового огня, в течение которой огонь не виден. |

202	КОДОВЫЙ ОГОНЬ <i>D</i> Kennfeuer <i>E</i> Character light Code light <i>F</i> Feu code	Проблесковый огонь, имеющий определенные сочетания проблесков и затемнений.
203	ЭФФЕКТИВНАЯ СИЛА СВЕТА ПРИБЛЕСКОВОГО ОГНЯ	Сила света постоянного огня, который при прочих равных условиях оказывает на глаз такое же световое действие, как данный проблесковый огонь.
204	ЦВЕТОПЕРЕМЕННЫЙ ОГОНЬ	Сигнальный огонь, цвет которого периодически меняется.
205	ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	Дальность видимости, обусловленная высотой сигнала и наблюдателя над поверхностью, рельефом местности и формой земной поверхности (без учета ослабления света сигнала атмосферой).
206	ОПТИЧЕСКАЯ ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ СВЕТОВОГО СИГНАЛА	Дальность видимости, обусловленная световыми характеристиками сигнала и атмосферы, а также чувствительностью глаза наблюдателя.
207	МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ	Дальность видимости в дневное время на фоне неба темных предметов с угловым размером больше $0,5^\circ$.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

Числа обозначают номера терминов.

Полужирными буквами указаны основные термины, светлыми – параллельные. В скобки заключены номера не рекомендуемых к применению терминов. Звездочкой отмечены номера дополнительных терминов, помещенных в примечаниях.

Термины, имеющие в своем составе несколько отдельных слов, расположены по алфавиту своих главных слов (обычно имен существительных в именительном падеже). Термины, состоящие из двух имен существительных, помещены в алфавите соответственно слову, стоящему в именительном падеже.

Запятая, стоящая после некоторых слов, указывает на то, что при применении данного термина слова, стоящие после запятой, должны предшествовать словам, находящимся до запятой: например, термин «генератор, молекулярный» следует читать: «молекулярный генератор».

А		Д	
АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	186	ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ	
АДАПТАЦИЯ	50	РАССТОЯНИЕ	167
АХРОМАТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	88	ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ФОКУС	
В		ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
БАКТЕРИЦИДНАЯ ОВЛУЧЕННОСТЬ ..	40	ПРОЖЕКТОРА	166
БАКТЕРИЦИДНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	37	Диффузное отражение	(94)
БАКТЕРИЦИДНЫЙ ПОТОК	38	Диффузное пропускание	(99)
ВЛЕСКОСТЬ	72	ДЛИТЕЛЬНОСТЬ РАЗЛИЧЕНИЯ	65
В		ДНЕВНОЕ ЗРЕНИЕ	51
ВАКУУМНАЯ ЛАМПА	116	Доза бактерицидного	
ВИДИМОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	3	облучения	41
ВИДИМОСТЬ	47	Доза эритемного облучения ...	46
Видимость	(29)	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЦВЕТ	90
Видность	29	ДУГОВАЯ ЛАМПА ВЫСОКОЙ	
Г		ИНТЕНСИВНОСТИ	129
Газонаполненная лампа	115	Дуговая лампа интенсивного	
ГАЗОПОЛНАЯ ЛАМПА	115	горения	(129)
ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА	118	ДУГОВАЯ УГОЛЬНАЯ ЛАМПА	126
ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА		Е	
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	120	Единичные стимулы	(78)
ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА		З	
НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ	119	ЗАТЕМНЕНИЕ	201
ГАЗОРАЗРЯДНАЯ ЛАМПА		Зеркальное отражение	92
СВЕРХВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ...	121	ЗОНАЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ	
Газосветная лампа	(118)	РАССТОЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ	
ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ДАЛЬНОСТЬ		СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	164
ВИДИМОСТИ СВЕТОВОГО		ЗРИТЕЛЬНЫЙ ФОТОМЕТР	106
СИГНАЛА	205	И	
		ИДЕАЛЬНОРАССЕЯННОЕ	
		ОТРАЖЕНИЕ	94

ИДЕАЛЬНОРАССЕЯННОЕ	
ПРОПУСКАНИЕ	99
ИЗВИРАТЕЛЬНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ	12
Излучательность	19
ИМПУЛЬСНАЯ ЛАМПА	122
ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	4
К	
КОДОВЫЙ ОГОНЬ	202
КОЛИЧЕСТВО БАКТЕРИЦИДНОГО	
ОБЛУЧЕНИЯ	41
КОЛИЧЕСТВО ОБЛУЧЕНИЯ	22
КОЛИЧЕСТВО ОСВЕЩЕНИЯ	36
КОЛИЧЕСТВО ЭРИТЕМНОГО	
ОБЛУЧЕНИЯ	46
КОМБИНИРОВАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ..	183
КОНТРАСТ ЯРКОСТИ	59
КОНТРАСТНАЯ	
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	62
КОНТРООТРАЖАТЕЛЬ	172
Координаты цвета	(80)
Координаты цветности	(83)
КОЭФФИЦИЕНТ АБЕРРАЦИИ ЗОНЫ .	169
КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА	
ОСВЕЩЕННОСТИ	188
КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
ПРОЖЕКТОРА	177
КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ..	187
КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ	91
КОЭФФИЦИЕНТ ПОГЛОЩЕНИЯ	95
КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО	
ДЕЙСТВИЯ ОПТИЧЕСКОЙ	
СИСТЕМЫ	178
КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО	
ДЕЙСТВИЯ ПРОЖЕКТОРА	179
КОЭФФИЦИЕНТ ПОЛЕЗНОГО	
ДЕЙСТВИЯ СВЕТИЛЬНИКА	146
КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКАНИЯ	96
КОЭФФИЦИЕНТ СЛЕПИМОСТИ	74
КОЭФФИЦИЕНТ УСИЛЕНИЯ	
СВЕТИЛЬНИКА	147

КОЭФФИЦИЕНТ ЦЕННОСТИ ЗОНЫ	
ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	168
КОЭФФИЦИЕНТ ЯРКОСТИ	100
КОЭФФИЦИЕНТЫ ЦВЕТА	80
КОЭФФИЦИЕНТЫ ЦВЕТНОСТИ	83
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА	113
КРИТИЧЕСКАЯ ЧАСТОТА	
МЕЛЬКАНИЯ	76
Л	
ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ	114
Лучистая энергия	(17)
ЛУЧИСТОСТЬ	21
ЛУЧИСТЫЙ ПОТОК	16
ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА	117
ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	9
М	
МЕСТНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	182
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ДАЛЬНОСТЬ	
ВИДИМОСТИ	207
МОНОХРОМАТИЧЕСКОЕ	
ИЗЛУЧЕНИЕ	5
Н	
НАПРАВЛЕННОЕ ОТРАЖЕНИЕ	92
НАПРАВЛЕННОЕ ПРОПУСКАНИЕ	97
НЕИЗВИРАТЕЛЬНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ ..	13
Неселективный излучатель ..	(13)
НЕСИММЕТРИЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК ..	144
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ЛАМПЫ .	131
НОМИНАЛЬНАЯ СВЕТОВАЯ	
ОТДАЧА ЛАМПЫ	133
НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	
ЛАМПЫ	130
НОМИНАЛЬНОЕ ФОКУСНОЕ	
РАССТОЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ	
СИСТЕМЫ ПРОЖЕКТОРА	165
НОМИНАЛЬНЫЙ СВЕТОВОЙ ПОТОК	
ЛАМПЫ	132
НОМИНАЛЬНЫЙ УГОЛ РАССЕЯНИЯ .	173
Нормальный наблюдатель	(54)
НОРМИРОВАННАЯ	
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	

ГОРЕНИЯ ЛАМПЫ	
НАКАЛИВАНИЯ	134
НОЧНОЕ ЗРЕНИЕ	53
О	
ОВЛУЧЕННОСТЬ	20
ОВНАРУЖЕНИЕ	48
ОВЩЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	181
ОПТИЧЕСКАЯ ДАЛЬНОСТЬ	
ВИДИМОСТИ СВЕТОВОГО	
СИГНАЛА	206
ОПТИЧЕСКАЯ ОСЬ СИСТЕМЫ	161
ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
ПРОЖЕКТОРА	153
ОПТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
СВЕТИЛЬНИКА	138
ОПТИЧЕСКИЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ	6
ОПТИЧЕСКИЙ ПРИЕМНИК	7
ОПТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	1
Ординаты кривых сложения ..	(82)
ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА	137
ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА	180
ОСВЕЩЕННОСТЬ	34
ОСНОВНЫЕ ЦВЕТА	78
ОСТРОТА РАЗЛИЧЕНИЯ	64
Относительная видимость ...	(30)
Относительная видность	30
Относительная насыщенность	(86)
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ	
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАЗА	30
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СПЕКТРАЛЬНАЯ	
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	
ПРИЕМНИКА	26
ОТРАЖАТЕЛЬ	140
ОТРАЖАЮЩАЯ ОПТИЧЕСКАЯ	
СИСТЕМА	154
ОХРАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	185
П	
ПЕРИОД ПРОВЛЕСКОВОГО ОГНЯ ..	199
ПЛАМЕННАЯ ДУГОВАЯ УГОЛЬНАЯ	
ЛАМПА	128
ПЛОСКИЙ УГОЛ ОХВАТА	
ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	160
ПЛОТНОСТЬ ИЗЛУЧЕНИЯ	19
ПОВЕРХНОСТЬ СИЛЫ СВЕТА	112
ПОЛЕ ЗРЕНИЯ ФОТОМЕТРА	111
ПОЛЕ ИЗМЕРЕНИЯ	109
ПОЛЕ ПОДСВЕТКИ	110
ПОЛЕ СРАВНЕНИЯ	108
ПОЛЕЗНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ	
ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ ЛАМПЫ	135
ПОЛЕЗНЫЙ УГОЛ РАССЕЯНИЯ	174
ПОРОГ ЦВЕТООЩУЩЕНИЯ	68
ПОРОГОВАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ	
ЗРАЧКА	55
ПОРОГОВАЯ РАЗНОСТЬ	
ЦВЕТНОСТИ	71
ПОРОГОВАЯ РАЗНОСТЬ ЯРКОСТИ ..	60
ПОРОГОВАЯ ЯРКОСТЬ	56
ПОРОГОВЫЙ КОНТРАСТ ЯРКОСТИ ..	61
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ	75
ПОСТОЯННЫЙ ОГОНЬ	196
ПРЕЛОМЛЯТЕЛЬ	142
ПРЕЛОМЛЯЮЩАЯ ОПТИЧЕСКАЯ	
СИСТЕМА	155
Приведенная величина	(24)
ПРОВЛЕСК	200
ПРОВЛЕСКОВЫЙ ОГОНЬ	198
ПРОДОЛЬНАЯ АБЕРРАЦИЯ ЗОНЫ ..	170
ПРОЕКТОР	151
ПРОЖЕКТОР	148
ПРОЖЕКТОР ВЛИЗНЕГО	
ДЕЙСТВИЯ	150
ПРОЖЕКТОР ДАЛЬНЕГО	
ДЕЙСТВИЯ	149
ПРОСТАЯ ДУГОВАЯ УГОЛЬНАЯ	
ЛАМПА	127
ПУЛЬСИРУЮЩИЙ ОГОНЬ	197
ПУСКАТЕЛЬ	125
ПУСКО-РЕГУЛИРУЮЩИЙ АППАРАТ	124
Р	
РАВОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	184
РАЗЛИЧЕНИЕ	49
РАЗНОСТЬ ЦВЕТНОСТИ	70
РАЗНОСТЬ ЯРКОСТИ	58
РАЗРЕШАЕМЫЙ УГОЛ	63
Разрешающий угол	(63)

РАСSEИВАТЕЛЬ	141	СМЕШАННАЯ ОПТИЧЕСКАЯ	
РАСSEЯННОЕ ОТРАЖЕНИЕ	93	СИСТЕМА	156
РАСSEЯННОЕ ПРОПУСКАНИЕ	98	Спектральная излучательная	
РАССТОЯНИЕ ПОЛНОГО		способность	(11)
СВЕЧЕНИЯ ПРОЖЕКТОРА	175	СПЕКТРАЛЬНАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ	
РАССТОЯНИЕ		ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ	23
ФОТОМЕТРИРОВАНИЯ		Спектральная плотность	
ПРОЖЕКТОРА	176	энергетической	
Редуцированная величина. . .	(24)	фотометрической величины	(23)
С		СПЕКТРАЛЬНАЯ	
Свет	27	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАЗА	29
Свет	(1)	СПЕКТРАЛЬНАЯ	
СВЕТИЛЬНИК	136	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	
СВЕТНОСТЬ	33	ПРИЕМНИКА	25
СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	191	СПЕКТРАЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ	
СВЕТОВАЯ ЧАСТЬ СВЕТИЛЬНИКА .	139	ИЗЛУЧЕНИЯ	11
СВЕТОВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ...	57	Спектральный коэффициент	
СВЕТОВАЯ ЭНЕРГИЯ	31	реакции приемника	(25)
СВЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	27	СРЕДНИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ГЛАЗ ...	54
Световое излучение.	(1)	СТАНДАРТНОЕ АХРОМАТИЧЕСКОЕ	
СВЕТОВОЕ ОТВЕРСТИЕ		ИЗЛУЧЕНИЕ	89
ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	158	Стандартный наблюдатель. . .	(54)
СВЕТОВОЙ ПОТОК	28	СУМЕРЕЧНОЕ ЗРЕНИЕ	52
СВЕТОВОЙ СИГНАЛ	192	Т	
СВЕТОВОЙ ЦЕНТР СВЕТИЛЬНИКА .	145	ТЕЛЕСНЫЙ УГОЛ ОХВАТА	
СВЕТОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	103	ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	159
Светометрия	103	Температурное излучение	(8)
СВЕТООПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА		ТЕПЛОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	8
ПРОЖЕКТОРА	157	ТОЧЕЧНЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ	104
СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ..	193	Точечный источник	104
СВЕТОФИЛЬТР	101	Трехцветные координаты. ...	(83)
Селективный излучатель	(12)	Трехцветные коэффициенты	
Серое тело	13	равноэнергетического	
СИГНАЛЬНЫЙ ЗНАК	195	спектра.	(82)
СИГНАЛЬНЫЙ ОГОНЬ	194	Трехцветные коэффициенты. .	(83)
СИЛА ВАКЦИЦИДНОГО		У	
ИЗЛУЧЕНИЯ	39	УГЛОВАЯ АБЕРРАЦИЯ ЗОНЫ	171
СИЛА ИЗЛУЧЕНИЯ	18	УДЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	
СИЛА СВЕТА	32	ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ..	190
СИЛА ЭРИТЕМНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ...	44	УДЕЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ	
СИММЕТРИЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК	143	ЦВЕТА	82
СКОРОСТЬ РАЗЛИЧЕНИЯ	66	УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ...	2
СЛЕПИМОСТЬ	73		

УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ..	189
УСТОЙЧИВОСТЬ ЯСНОГО РАЗЛИЧЕНИЯ	67
Ф	
ФАЗА	152
ФИЗИЧЕСКИЙ ФОТОМЕТР	107
ФОКУС ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЕКТОРА	162
ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРОЕКТОРА	163
ФОТОЛУМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА ...	123
ФОТОМЕТР	105
Фотометрическая величина. .	(24)
Фотометрическое тело	(112)
ФОТОМЕТРИЯ	102
Х	
ХРОМАТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	87
Ц	
ЦВЕТ	77
ЦВЕТНОСТЬ	84
ЦВЕТОВАЯ АДАПТАЦИЯ	69
ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА	15
ЦВЕТОВОЕ УРАВНЕНИЕ	79
ЦВЕТОВОЙ ТОН	85

Цветовые компоненты	(80)
ЦВЕТОВЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ	81
ЦВЕТОПЕРЕМЕННЫЙ ОГОНЬ	204
Ч	
Черная температура	(14)
ЧИСТОТА ЦВЕТА	86
Э	
Энергетическая освещенность	(20)
Энергетическая светность ..	(19)
Энергетическая сила света .	(18)
Энергетическая яркость	(21)
Энергетическое количество освещения	(22)
ЭНЕРГИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ	17
ЭРИТЕМНАЯ ОБЛУЧЕННОСТЬ	45
ЭРИТЕМНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	42
ЭРИТЕМНЫЙ ПОТОК	43
ЭФФЕКТИВНАЯ ВЕЛИЧИНА ИЗЛУЧЕНИЯ	24
ЭФФЕКТИВНАЯ СИЛА СВЕТА ПРОВЛЕСКОВОГО ОГНЯ	203
Я	
ЯРКОСТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	14
ЯРКОСТЬ	35

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ НЕМЕЦКИХ ТЕРМИНОВ

A		Befeuerung	191
Absolute Schwelle der Wahrnehmung von Leuchtdichte	56	Beleuchtungsstärke	34
Absorptionsgrad	95	Beleuchtungs-Wirkungsgrad	187
Adaptation	50	Belichtung	35
Allgemeinebeleuchtung	181	Bestrahlungsstärke	20
Arbeitsplatzbeleuchtung	182	Blendung	73
Asymmetrische Leuchte	144	D	
B		Dichtstreuungskörper Diffusor	141
Beck-Bogenlampe	128	Diffuse Reflexion	93
		Diffuse Transmission	98

E			
Elektrischer Lichtbogen	126	Lichtmenge	31
Energiefluss	16	Lichtstärke	32
Entladungslampe	118	Lichtstärkeverteilungsfläche	112
F		Lichtstärkeverteilungskörper	112
Farbart Reizart eines Farbreizes	84	Lichtstärkeverteilungskurve	113
Farbdichte	86	Lichtstrom	28
Farbe	77	M	
Farbetemperatur		Monochromatische Strahlung.....	5
Verteilungstemperatur	15	N	
Farbgleichung	79	Nachtsehen	53
Farbwerte	78	Nicht selektiver Strahler	13
Fernlicht	152	Normfarbwertanteile	83
Festfeuer	196	Normspektralwerte	80
Filter	101	Notbeleuchtung	186
Flammen-Bogenlampe	129	P	
Flimmern	72	Photometer	105
Fluoreszenzlampe	123	Photometrie	102
Flutlichtscheinwerfer	150	Photometrie	103
G		Photometrisches	
Gasgefüllte Lampe	115	Strahlungsäquivalent	29
Gerichtete Durchlassung.....	97	Phzsikalisches Photometer	107
Gerichtete Reflexion	92	Planckscher Strahler	9
Gerichtete Transmission	97	Platzbeleuchtung	182
Gestreute Durchlassung.....	98	Punktartige Strahlungsquelle	104
Gestreute Reflexion.....	93	Q	
Glühlampe	114	Quecksilberhöchstdrucklampe	120
Grauer Körper	13	Quecksilberhöchstdrucklampe	121
Grauer Strahler.....	13	Quecksilberniederdrucklampe	119
H		R	
Hochstrom-Kohlebogenlampe.....	129	Reflektor	140
I		Refraktor	142
Infrarote Strahlung.....	4	Reinkohlen-Bogenlampe	127
K		S	
Kennfeuer	202	Scheinwerfer	148
Kompensative Wellenlage.....	90	Schwarze Temperatur	14
Kontrast	59	Schwarzer Körper.....	9
Kontrastempfindlichkeit	57	Schwarzer Strahler.....	9
L		Schwellfeuer	197
Leuchtdichte in einem Punkt einer		Selektivstrahler.....	12
Oberfläche in einer Richtung	35	Spektrale Dichte einer	
Leuchte	136	Strahlungsgrösse	23
Leuchtstofflampe.....	123	Spezifische Ausstrahlung	19
Leuchtstoffröhre	123	Spezifische Lichtausstrahlung	33
Licht.....	27	Strahldichte	21
		Strahlstärke	18

Strahlungsfluss	16
Strahlungsmenge	17
Subjektives Photometer	106
Symmetrische Leuchte	143
T	
Tagessehen	51
Temperaturstrahlung	
Wärmestrahlung	8
Totaler Reflexionsgrad	91
Ü	
Übergangssehen	
Dämmerungssehen	
Mesopisches Sehen	52

U	
Ultrarote Strahlung	4
Ultraviolette Strahlung	2
Unterschiedempfindlichkeit	57
Unterschiedsschwelle für	
Leuchtdichten	58
V	
Vakuumlampe	116
Visuelles Photometer	106
Vollkommen diffuse Durchlassung	99
Vollkommen diffuse Reflexion	94
W	
Weisses Licht	88

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНГЛИЙСКИХ ТЕРМИНОВ

A	
Absolute threshold of brightness	56
Absolute threshold of luminance	56
Absorption factor	95
Arc lamp	126
Asymmetrical lighting fitting	144
B	
Black body Planckian radiator	9
Brightness difference threshold	58
C	
Carbon arc lamp	127
Character light	202
Chromaticity	84
Chromaticity co-ordinates	83
Code light	202
Coefficient of utilization	187
Colour	77
Colour adaptation	69
Colour equation	79
Colour temperature	15
Complementary wavelength	90
Contrast	59
Contrast sensitivity	57
Curve of intensity distribution	113
D	
Diffuse reflexion	93

Diffuse transmission	98
Diffuser	141
Direct reflexion	92
Discharge lamp	118
Distribution coefficients	80
E	
Emergency lighting	186
Extra high pressure mercury	
vapour lamp	121
F	
Filter	101
Fixed and flashing light	197
Fixed light	196
Flame arc lamp	128
Flicker	72
Floodlight	150
Fluorescent lamp	123
Fluorescent tube	123
Full radiator	9
G	
Gas-filled lamp	115
General lighting	181
Glare	73
H	
Headlight	152
High intensity carbou arc	129

High pressure mercury vapour lamp	120	R	Radiance	21
I			Radiant emittance	19
Illumination	34		Radiant flux	16
Incandescent lamp	114		Radiant intensity	18
Infra-red radiation	4		Radiant intensity per unit area	21
Irradiance	20		Radiant power	16
L			Reflector	140
Light	27		Refractor	142
Lighting fitting Luminaire	136		Regular reflexion	92
Localized lighting	182		Regular transmission	97
Low pressure mercury vapour lamp	119	S	Scotopic vision	53
Luminance	35		Selective radiator	12
Luminance adaptation	50		Specified achromatic lights	88
Luminance difference threshold	58		Specular reflexion	92
Luminance temperature	14		Subjective photometer	106
Luminous efficiency	29		Surface of intensity distribution	112
Luminous emittance	33		Symmetrical lighting fitting	143
Luminous flux	28	T		
Luminous intensity	32		Thermal radiation	8
M			Total reflexion factor	91
Mesopic vision	52		Tristimulus values	78
Monochromatic radiation	5	U		
N			Ultra-violet radiation	2
Non-selective radiator Gray body	13		Uniform diffuse reflexion	94
P			Uniform diffuse transmission	99
Photometer	105		Utilization factor	187
Photometry	103	V		
Photometry	102		Vacuum lamp	116
Photopic vision	51		Visual photometer	106
Physical photometer	107	W		
Point source	104		Wave-length concentration of a radiometric quantity	23
Projector	148			
Purity	86			
Q				
Quantity of illumination	36			
Quantity of light	31			
Quantity of radiant energy	17			

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ФРАНЦУЗСКИХ ТЕРМИНОВ

A		Flux lumineux.....	28
Adaptation colorée.....	69	I	
Adaptation lumineuse.....	50	Intensité énergétique.....	18
Arc en charbon à haute intensité.....	129	Intensité lumineuse.....	32
C		L	
Chromaticité.....	84	Lampe à arc.....	126
Coefficients de distribution.....	80	Lampe à arc à électrode de	
Coefficients trichromatiques.....	80	charbon.....	127
Composantes trichromatiques.....	78	Lampe à arc à flamme.....	128
Contraste.....	59	Lampe à atmosphère gazeuse.....	115
Coordonnées trichromatiques.....	83	Lampe à décharge.....	118
Corps noir.....	9	Lampe à incandescence.....	114
Couleur.....	77	Lampe à vapeur de mercure à	
Courbe de l'intensité réparation.....	113	basse pression.....	119
Courbe photométrique.....	113	Lampe à vapeur de mercure à	
D		haute pression.....	120
Densité spéciale d'une grandeur		Lampe à vapeur de mercure à très	
énergétique.....	23	haute pression.....	121
Diffuseur.....	141	Lampe à vide.....	116
E		Lampe fluorescente.....	123
Eblouissement.....	73	Longueur d'onde complémentaire.....	90
Eclairage de secours.....	186	Lumière.....	27
Eclairage général.....	181	Lumières achromatiques	
Eclairage localisé.....	182	spécifiées.....	88
Eclairement.....	34	Lumières blanches spécifiées.....	88
Eclairement énergétique.....	20	Luminaire.....	136
Efficacité lumineuse.....	29	Luminaire asymétrique.....	144
Émittance énergétique.....	19	Luminaire symétrique.....	143
Émittance lumineuse.....	33	Luminance.....	35
Equation de couleurs.....	79	Luminance énergétique.....	21
F		P	
Facteur d'absorption.....	95	Papillotement.....	72
Facteur d'utilisation.....	187	Photomètre.....	105
Facteur total de réflexion.....	91	Photomètre physique.....	107
Feu code.....	202	Photomètre visuel.....	106
Feu fixe.....	196	Photométrie.....	103
Feu ondulant.....	197	Photométrie.....	102
Feu route.....	152	Projecteur.....	148
Filtre.....	101	Projecteur pour illumination.....	150
Flux énergétique.....	16	Pureté.....	86

Q		S	
Quantité d'éclairement	36	Sensibilité différentielle	57
Quantité d'énergie rayonnante	17	Seuil absolu de luminance	56
Quantité de la lumière	31	Seuil différentiel de luminance	58
R		Signalisation lumineuse	191
Radiateur de Planck	9	Source ponctuelle	104
Radiateur intégral	9	Surface photométrique	112
Radiateur sélectif	12	T	
Radiation monochromatique	5	Température de couleur	15
Radiations infra-rouges	4	Température de luminance	
Radiations ultra-violettes	2	monochromatique	14
Rayonnement infra-rouge	4	Thermorayonnance	8
Rayonnement ultra-violet	2	Transmission diffuse	98
Réflecteur	140	Transmission diffuse uniforme	99
Reflexion diffuse	93	Transmission régulière	97
Reflexion diffuse uniforme	94	V	
Reflexion régulière	92	Vision mesopique	52
Reflexion spéculaire	92	Vision photopique	51
Refracteur	142	Vision scotopique	53

ПРИЛОЖЕНИЕ N 1

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТЕРМИНОВ ВЕЛИЧИН ИЗЛУЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНЫХ ВЕЛИЧИН

Величины излучения	Световые величины	Бактерицидные величины	Эритемные величины
Лучистый поток	Световой поток	Бактерицидный поток	Эритемный поток
Энергия излучения	Световая энергия		
Сила излучения	Сила света	Сила бактерицидного излучения	Сила эритемного излучения
Облученность	Освещенность	Бактерицидная облученность	Эритемная облученность
Плотность излучения	Светность Яркость	—	—
Излучательность		—	—
Лучистость			
Количество облучения	Количество освещения	Количество бактерицидного облучения	Количество эритемного облучения

ПРИЛОЖЕНИЕ N 2
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ЕДИНИЦ СВЕТОВЫХ ВЕЛИЧИН

	по ГОСТ 7932-56		В системе СГС		В системе МКС		Рекомендуемые международной комиссией по	
	название	сокращенное обозначение	название	сокращенное обозначение	название	сокращенное обозначение	название	сокращенное обозначение
Световые величины								
Световой поток	люмен	лм	люмен	лм	люмен	лм	люмен	lm
Световая энергия	люмен- секунда	лм · сек	люмен- секунда	лм · сек	люмен- секунда	лм · сек	люмен- час	лм · h
Сила света	свеча	св	свеча	св	свеча	св	кандела	cd
Освещенность	люкс	лк	фот	ф	люкс	лк	люкс	lx
Светность	люмен на кв. метр	лм/м ²	радфот	рф	децимил- лестильб	дмсб	-	-
Яркость	нит	нт	стильб	сб	радлюкс	рлк	нит	nt
Количество освещения	люкс- секунда	лк · сек	фот- секунда	ф · сек	люкс- секунда	лк · сек	люкс- секунда	lx · s

ПРИЛОЖЕНИЕ N 3

БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СВЕТОТЕХНИКИ

Правила пользования буквенными обозначениями.

1. При выборе букв для буквенных обозначений светотехники надлежит пользоваться буквенными обозначениями общетехнических и общефизических дисциплин, утвержденными стандартами:

- 1) ГОСТ 1493-47 Обозначения основных общетехнических величин.
- 2) ГОСТ 1494-49 Электротехника. Обозначения основных величин (буквенные)
- 3) ГОСТ 7427-55 Геометрическая оптика. Обозначения основных величин.
- 4) ГОСТ 7601-55 Физическая оптика. Обозначения основных величин.
- 5) ГОСТ 2653-44. Основные понятия фотографической сенситометрии.

2. В качестве буквенных обозначений величин излучения следует принять прописные рукописные буквы: *F, I, J* и т. д. В виде исключений прописные рукописные буквы могут быть заменены прямыми полужирными буквами. Буквенные обозначения эффективных величин обозначаются прописными курсивными буквами. При этом световые величины не имеют особых индексов, а величины бактерицидного и эритемного излучений имеют соответственно индексы б и э: F_b , F_z , I_b , I_z .

3. В качестве индексов употребляются:

- а) строчные буквы русского алфавита, соответствующие начальным или иным буквам наименований: T_c – цветовая температура;
- б) буквы латинского или греческого алфавитов, если они должны указывать на связь с соответствующей величиной.

БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

N п/п	Наименование величины	Буквенные обозначения	
		основные	запасные

1. ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ

1	Лучистый поток	<i>F</i>	Φ
2	Монохроматический лучистый поток	<i>F_λ</i>	
3	Спектральная интенсивность лучистого потока	<i>Φ_λ</i>	
4	Энергия излучения	<i>W</i>	
5	Плотность излучения, излучательность	<i>R</i>	

6	Спектральная интенсивность плотности излучения, спектральная интенсивность излучательности	η_{λ}	
7	Сила излучения	I	
8	Лучистость	\mathcal{B}	
9	Облученность	\mathcal{E}	
10	Спектральная интенсивность облученности	e_{λ}	
11	Количество облучения	\mathcal{H}	
12	Световой поток	F	
13	Монохроматический световой поток	F_{λ}	
14	Спектральная интенсивность светового потока	F_{λ}	
15	Спектральный коэффициент излучения	ϵ_{λ}	
16	Световая энергия	W	
17	Светность	R	
18	Сила света	I	
19	Яркость	B	
20	Освещенность	E	
21	Количество освещения	H	
22	Спектральная чувствительность глаза, видность	V_{λ}	
23	Относительная спектральная чувствительность глаза, относительная видность	K_{λ}	

2. ЗРЕНИЕ

1	Яркость фона	B_f	
2	Пороговая яркость	B_{π}	
3	Световая чувствительность	$1/B_{\pi}$	
4	Яркость собственного света сетчатки	B_r	
5	Яркость эквивалентной световой пелены	B_p	
6	Разность яркости	ΔB	
7	Пороговая разность яркости	ΔB_{π}	
8	Контраст яркости	k	$\Delta B/B_f$
9	Пороговый контраст яркости	k_{π}	$\Delta B_{\pi}/B_f$
10	Видимость предмета (или его части)	V_{np}	
11	Разрешаемый угол	α	
12	Острота различения	$1/\alpha$	
13	Коэффициент слепимости	S	
14	Пороговая освещенность зрачка	E_{π}	
15	Критическая частота мельканий	f	

3. ЦВЕТОВЕДЕНИЕ

1	Основные цвета	X, Y, Z
2	Цветовые составляющие	$x'X, y'Y, z'Z$
3	Коэффициенты цвета	x', y', z'
4	Коэффициент цветности	$\underline{X}, \underline{Y}, \underline{Z}$
5	Удельные коэффициенты цвета	x, y, z
6	Цветовой тон	λ_{λ}
7	Чистота цвета	P

4. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

1	Коэффициент отражения	ρ
2	Коэффициент пропускания	τ
3	Коэффициент поглощения	α
4	Отраженный лучистый поток	\mathcal{F}_ρ
5	Пропущенный лучистый поток	\mathcal{F}_τ
6	Поглощенный лучистый поток	\mathcal{F}_α
7	Оптическая плотность	D
8	Спектральная оптическая плотность	D_λ
9	Удельная оптическая плотность	D
10	Коэффициент яркости	R

5. ИСТОЧНИКИ СВЕТА

1	Истинная температура	T
2	Цветовая температура	$T_{\text{ц}}$
3	Яркостная температура	$T_{\text{я}}$
4	Энергетический к.п.д. источника света	$\eta_{\text{э}}$
5	Световой к.п.д. источника света	$\eta_{\text{с}}$
6	Мощность лампы	$P_{\text{л}}$
7	Световой поток лампы	$F_{\text{л}}$
8	Световая отдача лампы	$\eta_{\text{л}}$
9	Мощность люминесцентной лампы и пускорегулирующих аппаратов	P_{Σ}
10	Световая отдача лампы с учетом пускорегулирующих аппаратов	η_{Σ}

6. СВЕТИЛЬНИКИ

1	Световой поток светильника	F_{Φ}
---	----------------------------	------------

2	Световой поток светильника, излучаемый в верхнюю полусферу	F_{\uparrow}	
3	Световой поток светильника, излучаемый в нижнюю сферу	F_{\downarrow}	
4	Коэффициент полезного действия светильника	$\eta_{\text{св}}$	
5	Защитный угол светильника	γ	
6	Коэффициент усиления силы света	k_{γ}	

7. ПРОЖЕКТОРЫ

1	Телесный угол охвата оптической системы	ω	Ω
2	Плоский угол охвата оптической системы	φ	
3	Зональное фокусное расстояние оптической системы	f_{φ}	
4	Коэффициент ценности зоны оптической системы	M_{α}	
5	Продольная абберрация зоны	Δf	
6	Угловая абберрация зоны	$\Delta \alpha$	
7	Номинальный угол рассеяния	$\alpha_{\text{н}}$	
8	Расстояние полного свечения прожектора	L_0	
9	Расстояние для фотометрирования прожектора	$L_{\text{ф}}$	
10	Коэффициент использования оптической системы	$\eta_{\text{и}}$	
11	Коэффициент полезного действия оптической системы	η_0	
12	Коэффициент полезного действия прожектора	$\eta_{\text{п}}$	
13	Осевая сила света прожектора	l_0	

8. РАСЧЕТ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

1	Минимальная освещенность на рабочей поверхности	$E_{\text{мин}}$	
2	Средняя освещенность на рабочей поверхности	$E_{\text{ср}}$	
3	Освещенность, создаваемая световым потоком, падающим на рабочую поверхность непосредственно от светильников	$E_{\text{пр}}$	
4	Относительная освещенность	ε	
5	Освещенность, создаваемая световым	E_0	

	потоком, отраженным от стен и потолка		
6	Суммарная освещенность на рабочей поверхности	E	
7	Горизонтальная освещенность	E_x	
8	Вертикальная освещенность	E_v	
9	Коэффициент, характеризующий равномерность освещения	z	
10	Коэффициент запаса освещенности	k	
11	Световой поток, падающий на рабочую поверхность	F_{Σ}	
12	Коэффициент одновременности	k_o	
13	Коэффициент использования осветительной установки	u	
14	Число ламп в помещении	n	
15	Ширина помещения	b	
16	Длина помещения	a	1
17	Высота помещения	h	
18	Показатель помещения	Φ	
19	Удельная мощность осветительной установки	p	

9. ОПТИЧЕСКАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

1	Период проблескового огня	T	
2	Эффективная сила света сигнального огня	$I_{\Sigma\phi}$	
3	Геометрическая дальность видимости светового сигнала	D	
4	Оптическая дальность видимости светового сигнала	L	
5	Метеорологическая дальность видимости светового сигнала	L_m	S_o

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ	3
Терминология	7
1. ИЗЛУЧЕНИЕ	7
II. ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ	9
III. ЭФФЕКТИВНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ИЗЛУЧЕНИЯ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ ПОНЯТИЯ	11
IV. ЗРЕНИЕ	15
V. ЦВЕТОВЕДЕНИЕ	19
VI. ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕЛ И СРЕД	21
VII. ФОТОМЕТРИЯ	24
VIII. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛАМПЫ	25
а) Виды электрических ламп	25
б) Расчетные понятия электрических ламп	28
IX. СВЕТИЛЬНИКИ	29
X. ПРОЖЕКТОРЫ	30
XI. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	34
XII. СВЕТОСИГНАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ	36
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ	37
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ НЕМЕЦКИХ ТЕРМИНОВ	42
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНГЛИЙСКИХ ТЕРМИНОВ	44
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ФРАНЦУЗСКИХ ТЕРМИНОВ	46
ПРИЛОЖЕНИЕ N 1 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТЕРМИНОВ ВЕЛИЧИН ИЗЛУЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНЫХ ВЕЛИЧИН	47
ПРИЛОЖЕНИЕ N 2 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ЕДИНИЦ СВЕТОВЫХ ВЕЛИЧИН ..	48
ПРИЛОЖЕНИЕ N 3 ВУКВЕННЫЕ ОВОЗНАЧЕНИЯ СВЕТОТЕХНИКИ	49

Издательство «ЭТС»,

103062 Москва, Подсосенский пер., 13

ЛР 066328 от 23.02.1999

Гигиенический сертификат № 77.ФЦ.8.953.П.314.4.99
от 12.04.1999

Подписано в печать . . . г. Формат х / .

Печать офсетная. печ.л. Тираж экз.

Зак. N

Отпечатано в

Производственно-издательском комбинате ВИНТИ

140010, г. Люберцы, Московской обл.,
Октябрьский пр-т, 403. Тел. 554-21-86

