



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ОБЛУЧАТЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 24827—81  
(СТ СЭВ 2481—80)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Ю. В. Ленский** (руководитель темы); **В. И. Салькова**; **Р. Г. Лаврова**;  
**М. С. Коробов**; **Л. А. Смирнова**, канд. техн. наук; **Л. Н. Тютерева**

**ВНЕСЕН Министерством медицинской промышленности**

Зам. министра **В. В. Кербунов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июня 1981 г. № 2879

**ОБЛУЧАТЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ**

**Термины и определения**

Radiators optical medical. Terms and definitions

**ГОСТ  
24827—81  
(СТ СЭВ  
2481—80)**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июня 1981 г. № 2879 срок введения установлен

с 01.01 1982 г.

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области медицинских оптических облучателей.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2481—80.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина запрещается.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

В стандарте имеется справочное приложение, содержащее понятия медицинских облучателей, характеризующих медицинские оптические облучатели.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом.



Термин	Определение
1. Медицинский оптический облучатель	Оптический облучатель, предназначенный для лечения, профилактики, диагностики или дезинфекции в медицине
2. Медицинский ультрафиолетовый облучатель	Медицинский оптический облучатель, эффект воздействия которого создается излучением ультрафиолетового диапазона спектра
3. Коротковолновый медицинский ультрафиолетовый облучатель	Медицинский ультрафиолетовый облучатель, эффект воздействия которого создается излучением в диапазоне длин волн от 100 до 280 нм
4. Средневолновый медицинский ультрафиолетовый облучатель	Медицинский ультрафиолетовый облучатель, эффект воздействия которого создается излучением в диапазоне длин волн от 280 до 315 нм
5. Длинноволновый медицинский ультрафиолетовый облучатель	Медицинский ультрафиолетовый облучатель, эффект воздействия которого создается излучением в диапазоне длин волн от 315 до 400 нм
6. Интегральный медицинский ультрафиолетовый облучатель	Медицинский ультрафиолетовый облучатель, эффект воздействия которого создается излучением не менее двух областей ультрафиолетового диапазона спектра
7. Комбинированный медицинский ультрафиолетовый облучатель	Медицинский ультрафиолетовый облучатель, эффект воздействия которого создается излучением ультрафиолетовой и любой другой области оптического диапазона спектра
8. Медицинский облучатель видимой области спектра	Медицинский оптический облучатель, эффект воздействия которого создается излучением видимого диапазона спектра
9. Медицинский инфракрасный облучатель	Медицинский оптический облучатель, эффект воздействия которого создается излучением инфракрасного диапазона спектра
10. Коротковолновый медицинский инфракрасный облучатель	Медицинский инфракрасный облучатель, эффект воздействия которого создается излучением в диапазоне длин волн от 780 до 1400 нм
11. Средневолновый медицинский инфракрасный облучатель	Медицинский инфракрасный облучатель, эффект воздействия которого создается излучением в диапазоне длин волн от 1,4 до 3 мкм
12. Длинноволновый медицинский инфракрасный облучатель	Медицинский инфракрасный облучатель, эффект воздействия которого создается излучением в диапазоне длин волн от 3 мкм до 1 мм
13. Интегральный медицинский инфракрасный облучатель	Медицинский инфракрасный облучатель, эффект воздействия которого создается излучением не менее двух областей инфракрасного диапазона спектра

Термин	Определение
14. Комбинированный медицинский инфракрасный облучатель	Медицинский инфракрасный облучатель, эффект воздействия которого создается излучением инфракрасного и видимого диапазона спектра
15. Светолечебный облучатель	Медицинский оптический облучатель, предназначенный для лечения и (или) профилактики
16. Бактерицидный медицинский оптический облучатель	Коротковолновый медицинский ультрафиолетовый облучатель, предназначенный для уничтожения или снижения активности бактерий
17. Диагностический медицинский оптический облучатель	Медицинский оптический облучатель, предназначенный для диагностических целей
18. Локализованное облучение медицинским оптическим облучателем	Облучение с помощью медицинского оптического облучателя, эффект воздействия которого распространяется на участок поверхности или пространства диаметром не более 50 мм
19. Местное облучение медицинским оптическим облучателем	Облучение с помощью медицинского оптического облучателя, эффект воздействия которого распространяется на участок поверхности или пространства диаметром от 50 до 500 мм
20. Общее облучение медицинским оптическим облучателем	Облучение с помощью медицинского оптического облучателя, эффект воздействия которого распространяется на участок поверхности или пространства диаметром более 500 мм

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ**

Облучатель видимой области спектра медицинский	8
Облучатель инфракрасный медицинский	9
Облучатель инфракрасный медицинский длинноволновый	12
Облучатель инфракрасный медицинский интегральный	13
Облучатель инфракрасный медицинский комбинированный	14
Облучатель инфракрасный медицинский коротковолновый	10
Облучатель инфракрасный медицинский средневолновый	11
Облучатель оптический медицинский	1
Облучатель оптический медицинский бактерицидный	16
Облучатель оптический медицинский диагностический	17
Облучатель ультрафиолетовый медицинский	2
Облучатель ультрафиолетовый медицинский длинноволновый	5
Облучатель ультрафиолетовый медицинский интегральный	6
Облучатель ультрафиолетовый медицинский комбинированный	7
Облучатель ультрафиолетовый медицинский коротковолновый	3
Облучатель ультрафиолетовый медицинский средневолновый	4
Облучатель светолечебный	15
Облучение медицинским оптическим облучателем локализованное	18
Облучение медицинским оптическим облучателем местное	19
Облучение оптическим медицинским облучателем общее	20

**ПОНЯТИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОБЛУЧАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ  
МЕДИЦИНСКИЕ ОПТИЧЕСКИЕ ОБЛУЧАТЕЛИ**

Термин	Определение
1. Оптический облучатель	Устройство, состоящее из источника оптического излучения и арматуры и предназначенное для создания облученности на поверхности или в объеме
2. Коэффициент равномерности облучения	Отношение минимальной облученности к максимальной
3. Эффект воздействия медицинского оптического облучателя	Медико-биологическая реакция организма на излучение, создаваемое медицинским оптическим облучателем
4. Кривая эффективности воздействия медицинского оптического облучателя	Зависимость значений спектральной эффективности данного воздействия медицинского оптического облучателя от длины волны
5. Антирахитический эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, способствующий образованию витамина Д в соответствии с кривой эффективности
6. Билирубинный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, способствующий понижению уровня билирубина в крови в соответствии с кривой эффективности
7. Карциногенный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий карцинома на облучаемой поверхности в соответствии с кривой эффективности
8. Конъюнктивный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий воспалительные изменения слизистой оболочки глаза в соответствии с кривой эффективности
9. Эритемный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий покраснение кожи в соответствии с кривой эффективности
10. Пигментообразующий эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, заключающийся в образовании и (или) активизации пигментов в коже человека, вызывающих ее темно-коричневую окраску, в соответствии с кривой эффективности
11. Непосредственный пигментообразующий эффект воздействия	Пигментообразующий эффект воздействия, вызывающий мгновенное появление темно-коричневой окраски кожи без эритемного эффекта путем активизации пигментов кожи

Термин	Определение
12. Косвенный пигментообразующий эффект воздействия	Пигментообразующий эффект воздействия, следующий за эритемой, проявляющийся в затемнении кожи через несколько часов после облучения
13. Кератитный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий воспаление роговой оболочки глаза в соответствии с кривой эффективности
14. Бактерицидный эффект излучения	Свойство ультрафиолетового излучения уничтожать или снижать активность бактерий в соответствии с кривой эффективности
15. Гермицидный эффект излучения	Свойство ультрафиолетового излучения уничтожать патогенные микроорганизмы в соответствии с кривой эффективности
16. Озонообразующий эффект излучения	Свойство ультрафиолетового излучения, вызывающее образование озона в воздухе в соответствии с кривой эффективности

Редактор *М. В. Глушкова*  
 Технический редактор *Л. Б. Семенова*  
 Корректор *Т. А. Камнева*

Сдано в наб. 23.06.81 Подп. к печ. 20.08.81 0,5 п. л. 0,37 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123557. Москва, Новопресненский пер., 3.  
 Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 998



Группа 100  
Изменение № 1 ГОСТ 24827—81 Облучатели оптические медицинские. Термины и определения

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.05.88 № 1579

Дата введения 01.01.89

Таблица. Графа «Термин». Термины 18—20 и их определения исключить; графа «Определение». Для терминов 8, 9 исключить слово: «оптический»; для терминов 11, 12 после слова «волн» дополнить словами соответственно: «от 1400 до 3000 нм», «от 3000 до 10000 нм»; для термина 17 заменить слова: «Медицинский оптический облучатель, предназначенный для диагностических целей» на «—».

(Продолжение см. с. 348)

Термины и определения общих понятий, применяемых в области  
медицинских облучателей

Термин	Определение
1. Оптический облучатель	Устройство, состоящее из источника или источников оптического излучения и арматуры и предназначенное для создания облученности на поверхности или в объеме. Медико-биологическая реакция организма на излучение, создаваемое медицинским оптическим облучателем.
2. Эффект воздействия медицинского оптического облучателя Эффект воздействия	

(Продолжение см. с. 349)

Термин	Определение
3. Витаминосинтезирующий эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, способствующий образованию витамина D
4. Билирубинный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, способствующий понижению уровня билирубина в крови
5. Канцерогенный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий канцерогенез облучаемых тканей
6. Кератитный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий воспаление роговой оболочки глаза
7. Конъюнктивный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий воспаление слизистой оболочки глаза
8. Эритемный эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, вызывающий покраснение кожи
9. Пигментообразующий эффект воздействия	Эффект воздействия медицинского оптического облучателя, заключающийся в образовании и (или) активизации пигментов в коже человека, вызывающих ее темно-коричневую окраску
10. Непосредственный пигментообразующий эффект воздействия	Пигментообразующий эффект воздействия, вызывающий мгновенное появление темно-коричневой окраски кожи без эритемного эффекта путем активизации пигментов кожи

(Продолжение см. с. 350)

Термин	Определение
11. Косвенный пигментообразующий эффект воздействия	Пигментообразующий эффект воздействия, следующий за эритемой, проявляющийся в потемнении кожи через несколько часов после облучения
12. Бактерицидный эффект излучения	Свойство ультрафиолетового излучения уничтожать или снижать активность бактерий
13. Гермецидный эффект излучения	Свойство ультрафиолетового излучения, уничтожать патогенные микроорганизмы
14. Озонообразующий эффект излучения	Свойство ультрафиолетового излучения, вызывающее образование озона в воздухе
15. Местное облучение медицинским оптическим облучателем	Облучение при помощи оптического медицинского облучателя, эффект воздействия которого распространяется на отдельные участки поверхности тела пациента
16. Общее облучение медицинским оптическим облучателем	Облучение при помощи оптического медицинского облучателя, эффект воздействия которого распространяется на всю поверхность тела пациента
17. Коэффициент равномерности	Отношение минимальной облученности к максимальной облученности

(ИУС № 9 1988 г.)