

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения и общие положения
2. Гигиенические требования к естественному освещению помещений жилых и общественных зданий
  - 2.1. Общие требования
  - 2.2. Требования к естественному освещению помещений жилых зданий
  - 2.3. Требования к естественному освещению общественных зданий
3. Гигиенические требования к искусственному освещению помещений жилых и общественных зданий
  - 3.1. Общие требования
  - 3.2. Требования к искусственному освещению помещений жилых зданий
  - 3.3. Требования к искусственному освещению помещений общественных зданий
4. Гигиенические требования к совмещенному освещению помещений жилых и общественных зданий
  - Приложение 1. Термины и определения
  - Приложение 2. Взаимосвязь нормируемых параметров естественного и искусственного освещения с характеристиками зрительных работ в жилых и общественных помещениях

<https://musorish.ru/sanpin-2-2-1-2-1-1-1278-03/>

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от 8 апреля 2003 г. № 34

Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 апреля 2003 г. № 4443

О введении в действие  
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03

На основании Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554, постановляю:

Ввести в действие санитарные правила и нормы "Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 6 апреля 2003 года, с 15 июня 2003 г.

Г.Г. ОНИЩЕНКО

**Федеральный закон**  
**«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»**  
**№ 52-ФЗ от 30.03.99**

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее санитарные правила) - нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (статья 1).

«Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность» (статья 55).

Утверждаю  
Главный государственный  
санитарный врач  
Российской Федерации,  
Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Российской Федерации  
Г.Г.ОНИЩЕНКО  
06.04.2003

Дата введения: 15 июня 2003 г.

## **2.2.1/2.1.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ**

### **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ, ИСКУССТВЕННОМУ И СОВМЕЩЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

#### **Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03**

1. Разработаны: Российской медицинской академией последипломного образования (Г. Е. Бобкова); Научным центром здоровья детей РАМН (Л. М. Текшева); Научно-исследовательским институтом экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина (Ю. Д. Губернский, Н. В. Калинина); Центром госсанэпиднадзора в г. Москве (С. Г. Фокин, В. С. Черный); Научно-исследовательским институтом строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук (И. А. Шмаров, В. А. Земцов).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Минздраве России.

3. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, Первым заместителем министра здравоохранения Российской Федерации Г. Г. Онищенко 6 апреля 2003 г.

4. Введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 8 апреля 2003 г. № 34 с 15 июня 2003 г. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 апреля 2003 г., регистрационный номер 4443.

5. Введены впервые.

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящие санитарные правила и нормы (далее - санитарные правила) разработаны на основании Федерального закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650), Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295).

1.2. Санитарные правила предназначены для организаций, занимающихся проектированием, строительством и реконструкцией жилых, общественных зданий в городах, поселках и сельских населенных пунктах, а также учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

1.3. Санитарные правила распространяются на проектируемые, реконструируемые и существующие жилые и общественные здания.

1.4. Соблюдение требований настоящих санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, занимающихся проектированием, строительством, реконструкцией и эксплуатацией зданий.

1.5. Гигиеническая оценка освещения жилых и общественных зданий проводится для установления соответствия настоящим санитарным правилам.

Расчеты освещения являются обязательным разделом в составе предпроектной и проектной документации.

1.6. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за выполнением настоящих санитарных правил осуществляют учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

## **2. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

### **2.1. Общие требования**

2.1.1. Помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь естественное освещение.

2.1.2. Естественное освещение подразделяется на следующие типы: боковое, верхнее и комбинированное (верхнее и боковое).

2.1.3. При верхнем или комбинированном естественном освещении помещений любого назначения нормируется среднее значение коэффициента естественной освещенности (КЕО) в точках, расположенных на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и рабочей поверхности. Расчетная точка принимается в геометрическом центре помещения или на расстоянии 1 м от поверхности стены, противостоящей боковому светопроему.

2.1.4. При комбинированном естественном освещении допускается деление помещения на зоны с боковым освещением (зоны, примыкающие к наружным стенам с окнами) и зоны с верхним освещением. Нормирование и расчет естественного освещения в каждой зоне производятся независимо друг от друга.

2.1.5. При двухстороннем боковом освещении помещений любого назначения нормированное значение КЕО должно быть обеспечено в геометрическом центре помещения (на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и рабочей поверхности).

2.1.6. В центральной части и исторических зонах города в помещениях жилых и общественных зданий с односторонним боковым освещением, кроме помещений, указанных в подпунктах 2.3.2 а), 2.3.3 а) и 2.3.4 а) настоящих норм, нормированное значение КЕО, равное 0,50%, должно быть обеспечено в центре помещения.

2.1.7. Расчет естественного освещения помещений производится без учета мебели, оборудования, озеленения и деревьев, а также при стопроцентном использовании светопрозрачных заполнений в светопроемах. Допускается снижение расчетного значения КЕО от нормируемого КЕО ( $e_n$ ) не более чем на 10%.

2.1.8. Расчетное значение средневзвешенного коэффициента отражения внутренних поверхностей помещения следует принимать равным 0,5.

2.1.9. Неравномерность естественного освещения помещений с верхним или комбинированным естественным освещением не должна превышать 3:1. Расчетное значение КЕО при верхнем и комбинированном естественном освещении в любой точке на линии пересечения условной рабочей поверхности и плоскости характерного вертикального разреза помещения должно быть не менее нормированного значения КЕО ( $e_n$ ) при боковом освещении в соответствии с таблицами 1, 2.

2.1.10. Без естественного освещения допускается проектировать помещения, приведенные в таблицах 1, 2 настоящих норм, требования к которым по естественному освещению не предъявляются.

### **2.2. Требования к естественному освещению помещений жилых зданий**

2.2.1. Требования к естественному освещению жилых зданий в зависимости от назначения помещения изложены в таблице 1.

2.2.2. При одностороннем боковом освещении в жилых зданиях нормируемое значение КЕО должно быть обеспечено в расчетной точке, расположенной на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и плоскости пола на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов: в одной комнате для 1-, 2- и 3-комнатных квартир и в двух комнатах для 4- и более комнатных квартир.

В остальных комнатах многокомнатных квартир и в кухне нормируемое значение КЕО при боковом освещении должно обеспечиваться в расчетной точке, расположенной в центре помещения на плоскости пола.

2.2.3. При одностороннем боковом освещении жилых комнат общежитий, гостиных и номеров гостиниц нормируемое значение КЕО должно быть обеспечено в расчетной точке, расположенной на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и плоскости пола в геометрическом центре помещения.

### **2.3. Требования к естественному освещению общественных зданий**

2.3.1. Требования к естественному освещению общественных зданий в зависимости от назначения помещений изложены в таблице 2.

2.3.2. При одностороннем боковом освещении в помещениях детских дошкольных учреждений нормируемое значение КЕО должно быть обеспечено:

а) в групповых и игровых помещениях - в расчетной точке, расположенной на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и плоскости пола на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов;

б) в остальных помещениях - в расчетной точке, расположенной в геометрическом центре помещения на рабочей поверхности.

2.3.3. При одностороннем боковом освещении помещений школ, школ-интернатов, профессионально-технических и средних специальных учебных заведений нормируемое значение КЕО должно быть обеспечено:

а) в учебных и учебно-производственных помещениях - в расчетной точке, расположенной на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и условной рабочей поверхности на расстоянии 1,2 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов;

б) в остальных помещениях - в расчетной точке, расположенной в геометрическом центре помещения на рабочей поверхности.

2.3.4. При одностороннем боковом освещении помещений учреждений здравоохранения нормируемое значение КЕО должно быть обеспечено:

а) в палатах больниц, в палатах и спальнях комнатах объектов социального обеспечения (интернатов, пансионатов для престарелых инвалидов и т.п.), санаториев и домов отдыха - в расчетной точке, расположенной на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и плоскости пола на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов;

б) в кабинетах врачей, ведущих прием больных, в смотровых, в приемно-смотровых боксах, перевязочных - в расчетной точке, расположенной на пересечении вертикальной плоскости характерного разреза помещения и условной рабочей поверхности на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов;

в) в остальных помещениях - в расчетной точке, расположенной в центре помещения на рабочей поверхности.

2.3.5. В помещениях общественных зданий [за исключением помещений, указанных в пунктах 2.3.2 а), 2.3.3 а) и 2.3.4 а)] допускается деление помещений на зоны с достаточным и недостаточным естественным освещением.

## **3. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСКУССТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

### **3.1. Общие требования**

3.1.1. Искусственное освещение подразделяется на рабочее и аварийное.

3.1.2. Искусственное освещение помещений подразделяется на общее и комбинированное.

3.1.3. Рабочее освещение следует предусматривать для всех помещений зданий, а также участков открытых пространств, предназначенных для работы, прохода людей и движения транспорта.

3.1.4. Нормируемые значения освещенности в настоящих нормах установлены в точках ее минимального значения на рабочей поверхности внутри помещений для разрядных источников света.

3.1.5. Для общего освещения помещений следует использовать разрядные лампы и/или лампы накаливания.

Для местного освещения, кроме разрядных источников света, допускается использование ламп накаливания, преимущественно галогенных.

Применение ксеноновых ламп внутри помещений не допускается.

3.1.6. Нормированные значения освещенности в люксах, отличающиеся на одну ступень, следует принимать по шкале: 0,2; 0,3; 0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 10; 15; 20; 30; 50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 1000; 1250; 1500; 2000; 2500; 3000; 3500; 4000; 4500; 5000.

3.1.7. Нормы освещенности, приведенные в таблицах 1 и 2, допускается снижать на одну ступень по шкале освещенности в следующих случаях:

а) при использовании люминесцентных ламп улучшенной цветопередачи\* только при сохранении норм по коэффициенту пульсации;

\* Индекс цветопередачи -  $R_a \geq 90\%$ .

б) для всех разрядов зрительных работ - при использовании ламп накаливания, в том числе галогенных.

3.1.8. Показатель дискомфорта не должен превышать нормативных значений, приведенных в таблицах 1 и 2, в расчетной точке, расположенной на центральной оси стены помещения, перпендикулярной линии светильников, на высоте 1,5 м от пола.

Показатель дискомфорта не регламентируется для помещений, длина которых не превышает двойной высоты установки светильников над полом.

### **3.2. Требования к искусственному освещению помещений жилых зданий**

3.2.1. Требования к искусственному освещению в зависимости от назначения помещения изложены в таблице 1.

3.2.2. Общедомовые помещения должны быть обеспечены общим искусственным освещением.

### **3.3. Требования к искусственному освещению помещений общественных зданий**

3.3.1. Требования к искусственному освещению в зависимости от назначения помещения изложены в таблице 2.

3.3.2. В помещениях общественных зданий следует применять систему общего освещения. Рекомендуется применение системы комбинированного освещения в помещениях общественных зданий, где выполняется напряженная зрительная работа.

3.3.3. Общее освещение в помещениях общественных зданий должно быть равномерным. Общее локализованное освещение допускается предусматривать:

- в помещениях со стационарным крупным оборудованием (торговые залы магазинов, архиво- и книгохранилища);
- в выставочных помещениях с постоянно фиксированными плоскостями экспозиции;
- в помещениях, в которых рабочие места расположены группами, сосредоточенными на отдельных участках (пошивочные и ремонтные мастерские, гладильные, лаборатории);
- в помещениях, на разных участках которых выполняются работы различной точности, требующие разных уровней освещенности.

3.3.4. Уровни суммарной засветки окон жилых зданий, палат лечебных учреждений, палат и спальных комнат объектов социального обеспечения световыми приборами наружного освещения не должны превышать следующих значений средней вертикальной освещенности:

- 7 лк - при норме средней яркости проезжей части 0,4 кд/м<sup>2</sup>;
- 10 лк - при норме средней яркости проезжей части 0,6 - 1,0 кд/м<sup>2</sup>;
- 20 лк - при норме средней яркости проезжей части 1,2 - 1,6 кд/м<sup>2</sup>.

3.3.5. Уровни суммарной засветки окон жилых зданий, палат лечебных учреждений, палат и спальных комнат объектов социального обеспечения от архитектурного, рекламного освещения, а также установок освещения строительных площадок не должны превышать более чем на 10% величин, указанных в п. 3.3.4.

3.3.6. Размещение пульсирующих рекламных установок допускается при отсутствии прямой видимости их воздействия в точке, расположенной на расстоянии 1 м от геометрического центра светопроема.

## **4. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОВМЕЩЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

4.1. Совмещенное освещение помещений жилых и общественных зданий допускается предусматривать в случаях, когда это требуется по условиям выбора рациональных объемно-

планировочных или градостроительных решений, за исключением жилых комнат домов и общежитий, гостиных и номеров гостиниц, спальных помещений санаториев и домов отдыха, групповых и игровых детских дошкольных учреждений, палат лечебно-профилактических учреждений, палат и спальных комнат объектов социального обеспечения (интернатов, пансионатов для престарелых и инвалидов и т.п.).

4.2. Требования к совмещенному освещению в зависимости от назначения помещения изложены: для жилых зданий - в таблице 1; для общественных зданий - в таблице 2.

4.3. При совмещенном освещении общественных зданий нормируемые значения КЕО должны составлять от нормированных значений КЕО при естественном освещении:

- не менее 87% для учебных и учебно-производственных помещений школ, школ-интернатов, учебных заведений начального и среднего профессионального образования;

- не менее 60% для остальных помещений.

4.4. При совмещенном освещении нормируемую освещенность в учебных и учебно-производственных помещениях школ, школ-интернатов, профессионально-технических и средних специальных учебных заведений следует повышать на одну ступень по шкале освещенности в соответствии с п. 3.1.6.

4.5. При совмещенном освещении учебных и учебно-производственных помещений школ, школ-интернатов, учебных заведений начального и среднего профессионального образования следует предусматривать раздельное включение рядов светильников, расположенных параллельно светопроемам.

4.6. Искусственное освещение при совмещенном освещении помещений следует проектировать в соответствии с разделом 4 настоящих норм. При этом необходимо предусматривать раздельное включение общего искусственного освещения и дополнительного искусственного освещения, используемого в течение дня.

<https://musorish.ru/sanpin-2-2-1-2-1-1-1278-03/>

**НОРМИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОГО, ИСКУССТВЕННОГО И СОВМЕЩЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ**

Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО и освещенности (Г - горизонтальная, В - вертикальная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение		
		КЕО $e_{н}$ , %		КЕО $e_{н}$ , %		Освещенность рабочих поверхностей, лк	Показатель дискомфорта М, не более	Коэффициент пульсации освещенности, $K_{п}$ , % не более
		при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Жилые комнаты, гостиные, спальни	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	150*	-	-
2. Жилые комнаты общежитий	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	150	-	-
3. Кухни, кухни-столовые	Г-0,0	2,0	0,5	1,2	0,3	150*	-	-
4. Детские	Г-0,0	2,5	0,7	-	-	200*	-	-
5. Кабинеты, библиотеки	Г-0,0	3,0	1,0	1,8	0,6	300*	-	-
6. Внутриквартирные коридоры, холлы	Г-0,0	-	-	-	-	50*	-	-
7. Кладовые, подсобные	Г-0,0	-	-	-	-	30*	-	-
8. Гардеробные	Г-0,0	-	-	-	-	75*	-	-
9. Сауна, раздевалки	Г-0,0	-	-	-	-	100*	-	-
10. Бассейн	Г-0,0 Г - поверхность воды	2,0	0,5	1,2	0,3	100*	60*	20*
11. Тренажерный зал	Г-0,0	-	-	1,2	0,3	150*	60*	20*
12. Биллиардная	Г-0,8	-	-	-	-	300*	40*	20*
13. Ванные комнаты, уборные, санузлы, душевые	Г-0,0	-	-	-	-	50*	-	-
<i>Общедомовые помещения</i>								
14. Помещение консьержа	Г-0,0	2,0	0,5	1,2	0,3	150	60	20
15. Лестницы	Г-0,0	-	-	0,1	0,1	20	-	-
16. Поэтажные внеквартирные коридоры, вестибюли, лифтовые холлы	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-
17. Колясочные, велосипедные	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-
18. Тепловые пункты, насосные, электрощитовые, машинные помещения лифтов, венткамеры	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-



19. Основные проходы технических этажей, подполий, подвалов, чердаков	Г-0,0	-	-	-	-	20	-	-
20. Шахты лифтов	Пол приямка	-	-	-	-	5**	-	-

- Прочерки в таблице означают отсутствие предъявляемых требований.

\* В жилых домах и квартирах приведенные значения освещенности, показателя дискомфорта и коэффициента пульсации являются рекомендуемыми.

\*\* Норма дана для ламп накаливания.

Таблица 2

**НОРМИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЕСТЕСТВЕННОГО, ИСКУССТВЕННОГО И СОВМЕЩЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДАНИЯ, А ТАКЖЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ИМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО и освещенности (Г - горизонтальная, В - вертикальная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение				
		КЕО $e_n$ , %		КЕО $e_n$ , %		Освещенность, лк			Показатель дискомфорта М, не более	Коэффициент пульсации освещенности, $K_p$ , %, не более
		при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при комбинированном освещении		при общем освещении		
						всего	от общего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Административные здания (министерства, ведомства, комитеты, префектуры, муниципалитеты управления, конструкторские и проектные организации, научно-исследовательские учреждения и т.п.)										
1. Кабинеты, рабочие комнаты, представительства	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	200	300	40	15
2. Проектные залы и комнаты конструкторские, чертежные бюро	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	600	400	500	40	10
3. Машинописные бюро	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	40	10
4. Помещения для посетителей, экспедиции	Г-0,8	-	-	-	-	400	200	300	40	15
5. Читальные залы	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	40	15
6. Помещения записи и регистрации читателей, тематических выставок, новых поступлений	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	200	300	40	15
7. Читательские каталоги	Фронт карточек: В-1,0	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20

8. Лингафонные кабинеты	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
9. Книгохранилища, архивы, фонды открытого доступа	Стеллажи: В-1,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
10. Переpletно-брошюровочные помещения	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
11. Помещения для ксерокопирования	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	40	15
12. Макетные, столярные, ремонтные мастерские	Г-0,8	-	-	3,0	1,2	750	200	300	40	15/20
13. Помещения для работы с дисплеями и видеотерминалами, залы ЭВМ	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	15	10
	Экран монитора: В-1,2	-	-	-	-	-	-	200	-	-
14. Конференц-залы, залы заседаний	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
15. Кулуары (фойе)	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	150	-	-
16. Лаборатории органической и неорганической химии, препараторские	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	40	10
17. Аналитические лаборатории	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	600	400	500	40	10
18. Весовые, термостатные	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	400	400	200	40	15
19. Лаборатории научно-технические (кроме медицинских учреждений): термические, физические, спектрографические, стилометрические, фотометрические, микроскопные, рентгеновские, рентгеноструктурного анализа, механические, радиоизмерительные, электронных устройств	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	40	10
20. Фотокомнаты, дистилляторные	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
21. Архивы проб, хранение реактивов	В-1,0	-	-	-	-	-	-	100	60	20
22. Моечные	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
Банковские и страховые учреждения										
23. Операционный зал, кредитная группа, кассовый	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	15	10

зал, помещения пересчета денег										
24. Помещения отдела инкассации, инкассаторная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	40	15
25. Предкладовая, кладовая ценностей, депозитарий	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
26. Серверная, помещения межбанковских электронных расчетов, электронная почта, помещения аппаратуры криптозащиты	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	40	10
27. Помещение вводно-кабельного оборудования	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
28. Помещение алфавитно-цифровых печатающих устройств, кабины персонализации	Г-0,8	-	-	-	2,1	0,7	500	300	-	10
29. Комната изготовления, обработки и хранения идентификационных карт, помещения процессингового центра по пластиковым карточкам	Г-0,8	-	-	2,1	0,7	-	-	400	40	10
30. Помещения для обслуживания физических лиц	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	40	15
31. Помещение сейфовой	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	60	20
32. Смотровой коридор	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-
Учреждения общего образования, начального, среднего и высшего специального образования										
33. Классные комнаты, кабинеты, аудитории общеобразовательных школ, школ-интернатов, средне-специальных и профессионально-технических учреждений, лаборатории, учебные кабинеты физики, химии, биологии и прочие	Рабочие столы и парты: Г-0,8	4,0	1,5	2,1	1,3	-	-	300 (500)**	40	10
	Середина доски: В-1,5*	-	-	-	-	-	-	500	-	10
34. Аудитории, учебные кабинеты, лаборатории в техникумах и высших учебных заведениях	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	-	-	400	40	10

35. Кабинеты информатики и вычислительной техники	Г-0,8 Экран дисплея: В-1	3,5 -	1,2 -	2,1 -	0,7 -	500 -	300 -	400 200	15 -	10 -
36. Учебные кабинеты технического черчения и рисования	Г-0,8 Рабочие, чертежные доски, рабочие столы	4,0 -	1,5 -	2,1 -	1,3 -	- -	- -	500 500	40 40	10 10
37. Лаборантские при учебных кабинетах	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	15	10
38. Мастерские по обработке металлов и древесины	Верстаки, рабочие столы, Г-0,8	-	-	3,0	1,2	1000	200	300 (500)**	40	15
39. Инструментальная, комната мастера-инструктора	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	40	15
40. Кабинеты обслуживающих видов труда	Г-0,8	4,0	1,5	2,1	1,3	-	-	400 (600)**	40	10
41. Спортивные залы	Г-0,0 В-2,0 с обеих сторон на продольной оси помещения	2,5 -	0,7 -	1,5 -	0,4 -	- -	- -	200 75	60 -	20 -
42. Снарядные, инвентарные, хозяйственные кладовые	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-
43. Крытые бассейны	Г-поверхность воды	2,0	0,5	1,2	0,3	-	-	150	60	20
44. Актзовые залы, киноаудитории	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	200	75	-
45. Эстрады актовых залов	В-1,5	-	-	-	-	-	-	300	-	-
46. Кабинеты и комнаты преподавателей	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
47. Рекреации	Г-0,0	2,0	0,5	1,2	0,3	-	-	150	90	-
Учреждения досугового назначения										
48. Залы многоцелевого назначения	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	40	10
49. Зрительные залы театров, концертные залы	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	60	-
50. Зрительные залы клубов, клуб-гостиная, помещение для досуговых занятий, собраний, фойе театров	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	90	-
51. Помещения игровых автоматов, настольных игр	Г-0,8; В-1,5	- -	- -	- -	- -	- -	- -	300 150	40 -	15 -
52. Биллиардная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	40	15
53. Зал компьютерных игр	Экран: В-1,2;	-	-	-	-	-	-	150	-	-

	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	40	15
54. Видеокомплекс (видеозал, видеокафе)	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	90	-
55. Выставочные залы	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	90	-
56. Зрительные залы кинотеатров	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	90	-
57. Фойе кинотеатров, клубов	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	150	90	-
58. Комнаты кружков и музыкальные классы	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300 (500)**	60	20
59. Кино-, звуко- и светоаппаратные	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	60	20
Детские дошкольные учреждения										
60. Приемные	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	200	25	15
61. Раздевалочные	Г-0,0	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
62. Групповые, игровые, столовые, комнаты музыкальных и гимнастических занятий	Г-0,0	4,0	1,5	-	-	-	-	200 (400)**	15	10
63. Спальные	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	75 (150)**	25	15
64. Изоляторы, комнаты для заболевших детей	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	200	25	15
Санатории, дома отдыха										
65. Палаты, спальные комнаты	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	100	25	15
Физкультурно-оздоровительные учреждения										
66. Залы спортивных игр	Г-0,0	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	200	60	20
	В-2,0 с обеих сторон на продольной оси помещения	-	-	-	-	-	-	75	-	-
67. Залы аэробики, гимнастики, борьбы	Г-0,0	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
68. Кегельбан	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	200	60	20
69. Зал бассейна	Г - поверхность воды	2,0	0,5	1,2	0,3	-	-	150	60	20
Предприятия общественного питания										
70. Обеденные залы ресторанов, кафе, баров, столовых буфетов, закусочных	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
71. Раздаточные	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	300	60	20
72. Горячие, холодные, доготовочные, заготовочные	Г-0,8	-	-	1,2	0,3	-	-	200	60	20



а) разрубочные, фасовочные, комплектовочные отдела заказов	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20
б) помещения нарезки тканей, гладильные, мастерские магазинов, радио-, электротоваров	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	40	15
87. Помещения главных касс	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	40	15
88. Мастерские подгонки готового платья	Г-0,8	-	-	2,1	0,7	500	300	400	40	10
89. Рекламно-декорационные мастерские, мастерские ремонта оборудования и инвентаря, помещения бракеров	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	400	200	300	40	15
Предприятия бытового обслуживания населения										
90. Бани:										
а) ожидальные-остывочные;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	90	-
б) раздевальные, мочные, душевые, парильные;	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
в) бассейны	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	100	-	-
91. Парикмахерские:										
а) мужской, женский залы	Г-0,8	-	-	2,1	0,7	500	300	400	40	10
б) косметический кабинет	Г-0,8	-	-	2,4	0,9	600	400	500	40	10
92. Фотографии:										
а) приема и выдача заказов;	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20
б) съемочный зал фотоателье;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	-	20
в) фотолаборатории, помещения приготовления растворов и регенерации серебра;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
г) помещения для ретуши	Г-0,8	-	-	-	-	1000	200	-	40	15/20
93. Прачечные:										
а) прием и выдача белья:										
- прием с меткой, учет, выдача	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20
- хранение белья;	В-1,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
б) стиральные отделения:										
- стирка, приготовление растворов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	40	20
- хранение стиральных материалов;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-





а) помещения для записи и прослушивания;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
б) фонотеки	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	-	-
Гостиницы										
100. Бюро обслуживания, гостиные	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20
101. Помещения дежурного обслуживающего персонала	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20
102. Номера	Г-0,0	2,0	0,5	1,5	0,4	-	-	150	-	20
Учреждения здравоохранения (больницы, поликлиники, хосписы, медицинские центры, аптеки, центры санитарно-эпидемиологической службы, станции скорой и неотложной медицинской помощи, молочные кухни)										
Операционный блок, реанимационный зал, перевязочные, родовые отделения										
103. Операционная, помещения гипотермии	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	400	40	10
104. Родовая, диализационная, реанимационные залы, перевязочные	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	40	10
105. Кабинет ангиографии	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	40	10
106. Преоперационная	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
107. Монтажные аппаратов искусственного кровообращения, искусственной почки и т.д.	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	-	-	400	20	10
108. Помещение хранения крови	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	40	20
109. Помещение хранения и приготовления гипса	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-
Кабинеты врачей										
110. Кабинеты хирургов, акушеров, гинекологов, травматологов, педиатров, инфекционистов, дерматологов, аллергологов, стоматологов; смотровые, приемно-смотровые боксы	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	40	10
111. Кабинеты врачей в амбулаторно-поликлинических учреждениях, не приведенные выше	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
112. Темные комнаты	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	20	-	10

офтальмологов											
Отделения функциональной диагностики и восстановительного лечения											
113. Кабинеты функциональной диагностики, эндоскопические кабинеты	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
114. Фотарии, кабинеты физиотерапии, массажа, лечебной физкультуры	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20	
115. Кабинеты:											
а) рентгенобронхоскопии и лапароскопии;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20	
б) гидротерапии, лечебные ванны, душевые залы;	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20	
в) трудотерапии;	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
г) для лечения сном	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-	
116. Помещения подготовки парафина, озокерита, обработки прокладок, стирки и сушки простыней, холстов, брезентов, регенерации грязи	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-	
Рентгеновское отделение											
117. Рентгенодиагностический кабинет	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-	
118. Кабинеты флюорографии, рентгеновских снимков	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20	
119. Кабинеты для раздевания	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-	
Радиологическое отделение											
120. Радиометрическая, дозиметрическая, кабинеты терапии излучениями высоких энергий, сканнерная	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
121. Кабина гамма-терапии	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	-	-	400	40	10	
122. Конденсаторная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-	
123. Хранилище радиоактивных веществ	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	40	20	
124. Помещение хранения радиоактивных выделений и выдержки радиоактивных отходов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-	
Палаты											
125. Палаты: детских	Г-0,0	3,0	1,0	-	-	-	-	200	25	15	

отделений, для новорожденных; интенсивной терапии, послеоперационные, палаты матери и ребенка											
126. Прочие палаты и спальни	Г-0,0	2,0	0,5	-	-	-	-	100	25	15	
127. Приемные фильтры и боксы	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	100	25	15	
Лаборатории медицинских учреждений											
128. Помещения приема, выдачи и регистрации анализов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20	
129. Лаборатории проведения анализов, кабинеты серологических исследований, колориметрические	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	40	10	
130. Препараторские, лаборантские общеклинических, гематологических, биохимических, бактериологических, гистологических и цитологических лабораторий, кабинеты взятия проб, цитологических исследований, коагулографии, фотометрии весовая, термостатная, средоварная, помещение для окраски проб, центрифужная	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
131. Комната хранения реактивов и лаборантской посуды	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	-	-	
132. Кабинеты с кабинетами зондирования и взятия желудочного сока	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20	
133. Стеклодувная	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	200	40	20	
134. Помещения зубных техников, гипсовые, полимеризационные	Г-0,8	-	-	4,2	1,5	2000	200	500	20	10	
Аптеки											
135. Площадь для посетителей	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20	

в зале обслуживания										
136. Рецептурный отдел, отделы ручной продажи, оптики, готовых лекарственных средств	Г-0,8	-	-	1,8	0,6	-	-	300	40	15
137. Ассистентская, асептическая, аналитическая, фасовочная, заготовочная концентратов и полуфабрикатов, контрольно-маркировочная	Г-0,8	-	-	2,4	0,9	600	400	500	40	10
138. Стерилизационная, моечная	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	200	40	20
139. Помещения хранения лекарственных средств и перевязочных средств, посуды	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	-	-
140. Помещение хранения кислот, дезинфекционных средств, горючих и легковоспламеняющихся жидкостей	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-
141. Кладовая тары	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-
Стерилизационные помещения и дезинфекционные помещения										
142. Стерилизационная-автоклавная, помещение приема и хранения материалов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	40	20
143. Помещение подготовки инструментов	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	200	40	20
144. Помещение ремонта и заточки инструментов	Г-0,8	-	-	3,0	1,2	750	200	300	40	15
145. Помещение дезинфекционных камер	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-
146. Помещение для хранения дезинфекционных средств	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-
Патологоанатомическое отделение										
147. Секционная	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	-	-	400	40	10
148. Предсекционная, фиксационная	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
149. Помещения для одевания трупов, траурный зал	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
150. Помещения хранения	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	50	-	-

трупов, похоронных принадлежностей											
Санитарно-эпидемиологические центры и дезинфекционные станции											
151. Диспетчерские, помещения хранения и выдачи готовых приманок, фасовочные, выдачи дезинфекционных средств и бактериальных препаратов	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20	
152. Помещение хранения биологических, лечебных, диагностических препаратов, реактивов, дезинфицирующих средств, кислот	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	60	20	
153. Помещения хранения дезинфекционной аппаратуры, инвентаря, белья	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	-	-	
154. Комнаты гельминтологов, энтомологов, вирусологов, бактериологов, лаборантские, химические, биохимические лаборатории, серологические, боксы, препаратные	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	-	-	400	40	10	
155. Радиологические, радиохимические, помещения спектроскопии и полярографии, лаборатории акустики, вибрации, электромагнитных полей, физиологии труда, средоварочные с боксами, термитные	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
156. Моечные	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	20	
157. Помещения взятия проб	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
158. Боксы серологических исследований особо опасных инфекций	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	40	10	
159. Комнаты зоопаразитологов	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15	
160. Биопробная, помещения хранения питательных сред,	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20	

предбоксы										
161. Помещения дезкамер, стерильные цехи	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	200	40	20
162. Помещения сжигания трупов животных и отходов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	75	-	-
Виварий										
163. Виварий. Помещения для содержания животных	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	-	-	400	40	10
Станции скорой и неотложной медицинской помощи										
164. Диспетчерская	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
165. Помещение радиопоста	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
166. Помещение хранения ящиков выездных бригад	Стеллажи, В-1,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
167. Помещения текущего запаса медикаментов	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
168. Комната выездных бригад	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
Молочные кухни, раздаточные пункты										
169. Помещения фильтрации и разлива	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
170. Остывочная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	60	20
171. Помещения приготовления и фасовки продуктов	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
172. Прием и хранение посуды, раздаточная	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
Прочие помещения лечебных учреждений										
173. Процедурная, манипуляционная	Г-0,8	4,0	1,5	2,4	0,9	-	-	500	40	10
174. Кабинеты, посты медицинских сестер	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
175. Комнаты дневного пребывания, бесед с врачом, кормления детей	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
176. Аппаратная (пульт управления) рентгеновских, радиологических и прочих отделений, помещения мытья, стерилизации, сортировки и хранения, бельевого	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	200	60	20
177. Регистратура	Г-0,8	-	-	1,5	0,4	-	-	200	60	20

178. Коридоры медицинских учреждений	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	150	90	-
179. Помещения и места хранения переносной аппаратуры, каталог	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
180. Веранды	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	100	25	15
Вокзалы										
181. Залы ожидания	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	300	60	-
182. Операционные, кассовые залы, билетные багажные кассы, отделение связи, операторская, диспетчерская	Г-0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	-	-	300	40	15
183. Вычислительный центр	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	15	10
184. Распределительные залы, вестибюли	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	150	90	-
185. Комнаты матери и ребенка, длительного пребывания пассажиров	Г-0,8	2,5	0,7	1,5	0,4	-	-	200	60	20
Прочие вспомогательные здания и помещения										
186. Санитарно-бытовые помещения: а) умывальные, уборные, курительные; б) душевые, гардеробные, помещения сушки, обеспыливания и обеззараживания одежды и обуви, помещения обогрева работающих	Г-0,0 Г-0,0	- -	- -	- -	- -	- -	- -	75 50	- -	- -
187. Вестибюли и гардеробные уличной одежды: а) в вузах, школах, общежитиях, гостиницах, при входах в крупные общественные здания; б) в прочих общественных зданиях	Г-0,0 Г-0,0	- -	- -	1,2 -	0,3 -	- -	- -	150 75	90 -	- -
188. Лестницы а) главные лестничные клетки, тамбуры; б) остальные лестничные	Площадки, пол, ступени, Г-0,0 Площадки, пол,	- -	- -	- -	- 0,1	- -	- -	100 50	- -	- -

клетки, тамбуры	ступени, Г-0,0									
189. Лифтовые холлы	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	75	-	-
190. Коридоры и проходы:										
а) главные;	Г-0,0	-	-	-	0,1	-	-	75	-	-
б) остальные коридоры	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	50	-	-
191. Машинные отделения лифтов, помещения фреоновых установок	Г-0,8	-	-	-	-	-	-	30	-	-
192. Чердаки	Г-0,0	-	-	-	-	-	-	5***	-	-

- Прочерки в таблице означают отсутствие предъявляемых требований.

\* Меловые доски следует применять только зеленого и светло-зеленого цвета.

\*\* Оптимальный уровень освещенности.

\*\*\* Освещенность дана для ламп накаливания.

<https://musorish.ru/sanpin-2-2-1-2-1-1-1278-03/>



## Термины и определения

Боковое естественное освещение - естественное освещение помещения через световые проемы в наружных стенах.

Одностороннее боковое естественное освещение - естественное освещение помещения за счет светопроемов, расположенных в одной стене.

Двухстороннее боковое естественное освещение - естественное освещение помещения за счет светопроемов, расположенных в плоскости двух стен.

Верхнее естественное освещение - естественное освещение помещения через фонари, световые проемы в стенах в местах перепада высот здания.

Естественное освещение - освещение помещений светом неба (прямым или отраженным), проникающим через световые проемы в наружных ограждающих конструкциях.

Комбинированное искусственное освещение помещений - освещение, при котором к общему освещению добавляется местное.

Комбинированное естественное освещение помещений - сочетание верхнего и бокового естественного освещения.

Контраст объекта различения с фоном  $K$  - отношение абсолютной величины разности между яркостью объекта и фона к яркости фона.

Коэффициент естественной освещенности (КЕО) - отношение естественной освещенности, создаваемой в некоторой точке заданной плоскости внутри помещения светом неба (непосредственным или после отражений), к одновременному значению наружной горизонтальной освещенности, создаваемой светом полностью открытого небосвода; выражается в процентах.

Коэффициент пульсации освещенности  $K_{п}$ , % - критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока газоразрядных ламп при питании их переменным током, выражающийся формулой

$$K_{п} = 100 \% (E_{\max} - E_{\min}) / 2E_{\text{ср}}, \text{ где}$$

$E_{\max}$  и  $E_{\min}$  - соответственно максимальное и минимальное значения освещенности за период ее колебания, лк;

$E_{\text{ср}}$  - среднее значение освещенности за тот же период, лк.

Местное освещение - освещение, дополнительное к общему, создаваемое светильниками, концентрирующими световой поток непосредственно на рабочих местах.

Наружное архитектурное освещение - искусственное освещение фасадов зданий и сооружений, произведений монументального искусства и элементов городского ландшафта для обеспечения их художественно выразительности, отвечающее требованиям экологии зрительного восприятия и социально-экономической эффективности.

Общее освещение - освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения равномерно (общее равномерное освещение) или применительно к расположению оборудования (общее локализованное освещение).

Показатель дискомфорта  $M$  - критерий оценки дискомфорта, вызываемой неприятными ощущениями при неравномерном распределении яркостей в поле зрения, выражающийся формулой

$$M = (L_c \times \omega^{0,5}) / (\varphi_0 \times L_{\text{ад}}^{0,5}), \text{ где}$$

$L_c$  - яркость блеского источника, кд/м<sup>2</sup>;

$\omega$  - угловой размер блеского источника, стер;

$\varphi$  - индекс позиции блеского источника относительно линии зрения;

$L_{\text{ад}}$  - яркость адаптации, кд/м<sup>2</sup>.

Помещения без естественного света - помещения, в которых коэффициент естественной освещенности (КЕО) в точке нормирования ниже 0,1.

Помещения с недостаточным естественным светом - помещения, в которых коэффициент естественной освещенности в точке нормирования ниже нормированного значения для естественного освещения.

Рабочая поверхность - поверхность, на которой производится работа и на которой нормируется или измеряется освещенность.

Совмещенное освещение - освещение, при котором одновременно применяется естественное и искусственное освещение в течение полного рабочего дня.

Средняя яркость дорожной поверхности — средневзвешенная по площади яркость сухих

дорожных покрытий в направлении глаз наблюдателя, находящегося на оси движения транспорта.

Условная рабочая поверхность - условно принятая горизонтальная поверхность, расположенная на высоте 0,8 м от пола.

Характерный разрез помещения - поперечный разрез посередине помещения, плоскость которого перпендикулярна к плоскости остекления световых проемов (при боковом освещении) или к продольной оси пролетов помещения. В характерный разрез помещения должны попадать участки с наибольшим количеством рабочих мест, а также точки рабочей зоны, наиболее удаленные от световых проемов.

Цветопередача - общее понятие, характеризующее влияние спектрального состава источника света на зрительное восприятие цветных объектов, сознательно или бессознательно сравниваемое с восприятием тех же объектов, освещенных стандартным источником света.

## Приложение 2 (справочное)

### Взаимосвязь нормируемых параметров естественного и искусственного освещения с характеристиками зрительных работ в жилых и общественных помещениях

Характеристика зрительной работы	Наименьший или эквивалентный размер объекта различения, мм	Разряд зрительной работы	Подразряд зрительной работы	Относительная продолжительность зрительной работы, %	Освещенность на рабочей поверхности от системы общего искусственного освещения, лк	Средний КЕО при верхнем или верхнем и боковом освещении	Минимальный КЕО при боковом освещении
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Различение объектов при фиксированной линии зрения</b>							
Очень высокой точности	0,1-0,3	А	1	≥70	500	4,0	1,5
			2	<70	400	3,5	1,2
Высокой точности	0,3-0,5	Б	1	≥70	300	3,0	1,2
			2	<70	200	2,5	1,0
Средней точности	>0,5	В	1	≥70	150	2,0	0,5
			2	<70	100	2,0	0,5
<b>Обзор окружающего пространства</b>							
Высокая насыщенность помещения светом	-	Г	-	-	300	3,0	1,0
Средняя насыщенность помещений светом	-	Д	-	-	200	2,5	0,7
Низкая насыщенность помещения светом	-	Е	-	-	150	2,0	0,5
<b>Общая ориентировка в пространстве интерьера</b>							
Большое скопление людей	-	Ж	1		75	-	-
Малое скопление людей	-	Ж	2		50	-	-
<b>Общая ориентировка в зонах передвижения</b>							
Большое скопление людей	-	3	1		30	-	-
Малое скопление людей	-	3	2		20	-	-