

ВНЕСЕНЫ	УТВЕРЖДЕНЫ	СРОК
Мосгосэкспертизой и Москомархитектурой	Правительством Москвы постановлением от	введения в действие с 1999 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. Разработаны: Научно-исследовательским институтом строительной физики (НИИСФ) Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) (д.т.н., проф. Оболенский Н.В., к.т.н. Шмаров И.А., к.т.н. Земцов В.А., инж. Котлярова Н.И.); Обществом с ограниченной ответственностью "Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский светотехнический институт" (ООО "ВНИСИ") (д.т.н., проф. Айзенберг Ю.Б., к.т.н. Федюкина Г.В.); Центром госсанэпиднадзора в г. Москве (ЦГСЭН в г. Москве) (сан.врач Фокин С.Г., сан.врач, к.м.н. Бобкова Т.Е., сан.врач Черный В.С.); Москомархитектурой (арх.Зобнин А.П.) Научно-исследовательским институтом экологии человека и гигиены окружающей среды им.А.Н. Сысина (д.м.н., проф. Губернский Ю.Д., к.м.н. Калинина Н.В.); Московским государственным предприятием "Мосгорсвет" (ГП "Мосгорсвет") (к.т.н. Корягин О.Г.); Московским архитектурным институтом (МАрХИ) (к.арх. Щепетков Н.И., к.арх. Воронов В.В.); Закрытым акционерным обществом "Научно-производственное светотехническое предприятие "Светосервис" (ЗАО "НПСП "Светосервис") (к.т.н. Боос Г.В., к.т.н. Мясоедова Е.И., к.т.н. Каменская Г.В.); Федеральным научно-исследовательским институтом медицинских проблем формирования здоровья (к.биол.н. Текшева Л.М.); Закрытым акционерным обществом "Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт инженерного оборудования" (ЗАО ЦНИИЭП инженерного оборудования) (инж.Зобов В.П.); Нижегородской архитектурно-строительной академией (НАСА) (к.т.н.Бахарев Д.В.); Московским энергетическим

институтом (к.т.н.Петров В.М.); ОАО "МНИИП Тяжпромэлектропроект" (инж.Горбачева З.К.); Товариществом с ограниченной ответственностью "Церера" (ТОО"Церера").

2. Внесены: Мосгосэкспертизой и Москомархитектурой.

3. Подготовлены к утверждению и изданию

4. Согласованы Центром госсанэпиднадзора в г.Москве, Москомархитектурой, ГУ ГВДД в г.Москве.

5. Приняты и введены в действие

В связи с введением настоящих норм отменяются:

- пункт 3.3.12 МГСН 1.01-98 "Временные нормы и правила проектирования планировки и застройки г.Москвы", Сводная редакция.

- приложения 4.1 и 4.2 МГСН 2.01-94 "Энергосбережение в зданиях";

- дополнение N 3 к МГСН 2.01-94 "Энергосбережение в зданиях";

- приложение 3 МГСН 3.01-96 "Жилые здания";

- приложение 23 МГСН 4.06-96 "Общеобразовательные учреждения";

- таблицу 9 МГСН 4.10-97 "Здания банковских учреждений"

- пункт 2 главы 6 "Норм и правила планировки и застройки центральной части и исторических зон г. Москвы" (Приложение к Постановлению Правительства г. Москвы от 24.03.93 года N 258).

Настоящий нормативный документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Мосгосэкспертизы и Москомархитектуры.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий нормативный документ определяет требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению зданий, сооружений и селитебных территорий г. Москвы с учетом уплотненной городской застройки и столичного статуса города.

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящие нормы разработаны в соответствии с требованиями СНиП 10-01-94, в развитие СНиП 23-05-95, и распространяются на проектирование освещения вновь строящихся и реконструируемых жилых

зданий, общественных, административных зданий и сооружений, объектов коммунального назначения, наружного освещения селитебной территории, архитектурного (в том числе рекламного и витринного) освещения, а также для контроля за световым режимом помещений, зданий, сооружений и селитебной территории в существующей застройке в г.Москве.

При проектировании естественного, искусственного и совмещенного освещения зданий и сооружений следует руководствоваться настоящими нормами.

1.2 Настоящие нормы не распространяются на проектирование освещения промышленных зданий, площадок промышленных предприятий и мест производства работ вне зданий, спортивных зданий и сооружений, речных портов, аэродромов, метрополитена, помещений для хранения сельскохозяйственной продукции, размещения растений, животных, птиц, а также на проектирование специального технологического освещения и охранного освещения при применении технических средств охраны. При проектировании перечисленных объектов следует пользоваться СНиП 23-05-95 и отраслевыми нормами.

1.3 Нормы обязательны для всех организаций, независимо от формы собственности и организационно-правовой формы, осуществляющих деятельность в области строительства в г. Москве.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

В настоящих нормах использованы ссылки на следующие документы.

СНиП 10-01-94 "Система нормативных документов в строительстве. Основные положения".

СНиП 23-05-95 "Естественное и искусственное освещение".

СНиП 2.05.09-90 "Трамвайные и троллейбусные линии".

СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

ГОСТ 24940-96 "Здания и сооружения. Методы измерения освещенности".

ГОСТ 26824-86 "Здания и сооружения. Методы измерения яркости".

ВСН 59-88 "Ведомственные строительные нормы. Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования."

МГСН 1.01-97. "Временные нормы и правила проектирования и планировки и застройки г.Москвы. Сводная редакция.

МГСН 2.01-99 "Энергосбережение в зданиях. Нормативы по

теплозащите и тепловодоэлектроснабжению".

МГСН 3.01-96 "Жилые здания".

МГСН 4.06-96 "Общеобразовательные учреждения".

МГСН 4.07-96 "Дошкольные учреждения"

МГСН 4.10-97 "Здания банковских учреждений"

"Нормы и правила планировки и застройки центральной части и исторических зон г. Москвы" (Приложение к Постановлению Правительства г. Москвы от 24.03.93 года N 258).

ПУЭ "Правила устройства электроустановок"

СанПиН 2.4.2.576-96 "Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных общеобразовательных учреждений.

Руководство по проектированию архитектурного освещения застройки в центральной части и исторических зонах Москвы и зданий, имеющих важное градостроительное значение.

### 3. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ

3.1 В настоящих нормах приведены понятия и термины в соответствии с приложением А.

### 4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Коэффициент запаса Кз при проектировании освещения следует принимать по СНиП 23-05-95, за исключением требований п.7.79.

### 5. ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ

5.1 Помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь, как правило, естественное освещение.

5.2 Без естественного освещения допускается проектировать:

- помещения, которые разрешено проектировать без естественного освещения соответствующими разделами СНиП и МГСН на проектирование зданий и сооружений;

- помещения, размещение которых разрешено в подвальных и цокольных этажах зданий и сооружений, за исключением служебных и конторских помещений;

- помещения, приведенные в таблицах 1,2,3 настоящих норм, требования к которым по естественному освещению не предъявляются.

5.3 Естественное освещение подразделяется на боковое, верхнее и комбинированное (верхнее и боковое).

5.4 Требования к естественному освещению в зависимости от назначения помещения следует принимать:

- для жилых зданий по табл.1;
- для общественных зданий по табл.2;
- для объектов коммунального назначения по табл.3.

5.5 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. Первая и последняя точки принимаются на расстоянии 1 м от поверхности стен (перегородок) или осей колонн.

5.6 При двухстороннем боковом освещении помещений любого назначения нормированное значение КЕО должно быть обеспечено в центре помещения (в точке пересечения вертикальной плоскости характерного разреза помещения и рабочей поверхности).

5.7 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-х 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.

5.8 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 на расстоянии 1 м от стены, наиболее удаленной от световых проемов.

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

- а) в групповых и игровых помещениях, изоляторах и комнатах

для заболевших детей - 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; МГСН 2.06-99 МГСН 2.06-99

Таблица 1

Нормируемые показатели естественного, искусственного и совмещенного освещения помещений жилых зданий

Искусственное освещение		Рабочая поверхность и плоскость		Разряд и подразряд зрительной работы	Естественное освещение		Совмещенное освещение	
Показатель	Единица измерения	Показатель	Единица измерения	Разряд и подразряд	КЕО ен, процентов	КЕО ен, процентов	КЕО ен, процентов	КЕО ен, процентов
Освещенность помещений рабочих поверхностей, лк	М, лк	Показатель нормирования пульсации КЕО и освещенности (Г- горизонтальная, В-вертикальная) не более	Коэффициент пульсации Кп, %	по СНиП 23-05-95	при верхнем или боковом освещении	при боковом освещении	при верхнем или боковом освещении	при боковом освещении
8	1	9	10	3	4	5	6	7
1. Общие комнаты, 1501)	-	-	Г-0,0	В-1	2,0	0,5	-	-

	гостиные, спальни							
2.	Жилые комнаты общежитий 150	Г-0,0	В-1	2,0	0,5	-	-	-
3.	Кухни, кухни-столовые 0,3 1501)	Г-0,0	В-1	2,0	0,5	1,2		
4.	Кухни-ниши 1501)	Г-0,0	В-1	-	-	-	-	-
5.	Детские 2001)	Г-0,0	Б-2	2,5	0,7	-	-	-
6.	Кабинеты, библиотеки 0,6 3001)	Г-0,0	Б-1	3,0	1,0	1,8		
7.	Внутриквартирные 501) коридоры, холлы	Г-0,0	Ж-2	-	-	-	-	-
8.	Кладовые 301)	Г-0,0	З-2	-	-	-	-	-
9.	Гардеробные 751)	Г-0,0	Ж-1	-	-	-	-	-
10.	Сауна, раздевалки 1001)	Г-0,0	В-2	-	-	-	-	-

11.	Бассейн		Г-поверхность	В-2	2,0	0,5	1,2	
0,3	1001)	601)	201) воды					
12.	Тренажерный зал		Г-0,0	В-1	-	-	1,2	
0,3	1501)	601)	201)					
13.	Биллиардная		Г-0,8	В-1	-	-	-	-
	3001)	401)	201)					
14.	Ванные комнаты, уборные, 501)	-	Г-0,0	Ж-2	-	-	-	-
	санузлы, душевые							
			Общественные помещения					
15.	Помещение консьержа		Г-0,0	В-1	2,0	0,5	1,2	0,3
	150	60	20					
16.	Лестницы		Площадки,	З-2	-	-	0,14)	
0,14)	20	-	- ступени					
17.	Позэтажные внеквартирные 20/30		Г-0,0	З-2	-	-	-	-
	коридоры							



18.	Вестибюли, 20/30 лифтовые холлы	-	Г-0,0	3-2	-	-	-	-
19.	Колясочные, велосипедные 20/30	-	Г-0,0	3-2	-	-	-	-
20.	Тепловые пункты, насосные, 20 электрощитовые, машинные помещения лифтов, венткамеры	-	Г-0,0	VIIIв	-	-	-	-
21.	Основные проходы технически 20 этажей, подполий, подвалов, чердаков	-	Г-0,0	3-2	-	-	-	-
22.	Шахты лифтов 52), 4)	-	Пол прямка	-	-	-	-	-

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

2) Норма дана для ламп накаливания.

3) Требуются дополнительные розетки для светильников местного освещения на напряжение 12 В.

4) Нормируемые значения установлены на основе опыта отраслевого нормирования.

2. Прочерки в таблице означают отсутствие предъявляемых требований.

Примечания 1. При дробном обозначении освещенности в числителе указана норма для помещений жилых домов II категории, в знаменателе - для помещений жилых домов I категории по МГСН 2.04-96 "Жилые здания". МГСН 2.06-99 МГСН 2.06-99

Таблица 2

Нормируемые показатели естественного, искусственного и совмещенного освещения основных помещений общественных зданий, а также сопутствующих им производственных помещений

Совмещенное освещение	Искусственное освещение		Разряд и подразряд	Естественное освещение	
	Рабочая поверхность и плоскость	Рабочая поверхность и плоскость		Показатель дискомфорта	Коэффициент пульсации
КЕО ен, процентов	Освещенность, лк	Освещенность, лк	Разряд и подразряд	Показатель дискомфорта	Коэффициент пульсации
Помещения	нормирования	нормирования	работы	дискомфорта	пульсации
верхнем   при	при комбинированном	при	по	при верхнем	при
боковом   освещении	(Г- горизонтальная,   общем	СНиП	Ед. лк	или	боковом   или
комбиниров.   освещении	В-вертикальная)   освещении	23-05-95	М, не более	комбинированном   освещении	не более

освещении		всего		и высота		от		освещении	
		общего		плоскости над					
				полом, м					
6	7	8	9	10	11	12	13	4	5
Административные здания (министерства, ведомства, комитеты, префектуры, муниципалитеты управления, конструкторские и проектные организации, научно-исследовательские учреждения и т.п.)									
1,8	0,6	400	200	300	-	40	15	3,0	1,0
1. Кабинеты, рабочие комнаты, офисы, представительства									
Г-0,8 Б-1									
2,4	0,9	600	400	500	-	40	10	4,0	1,5
2. Проектные залы и комнаты конструкторские, чертежные бюро									
Г-0,8 А-1									
2,1	0,7	500	300	400	-	40	10	3,5	1,2
3. Машинописные бюро									
Г-0,8 А-2									

4.	Помещения для посетителей, экспедиции, помещения обслуживающего персонала	Г-0,8	Б-1	3,0	1,0		
1,8	0,6	400	200	300	-	40	15
-----							
5.	Читальные залы	Г-0,8	А-2	3,5	1,2		
2,1	0,7	500	300	400	150	40	15
-----							
6.	Помещения записи и регистрации читателей, тематических выставок, новых поступлений	Г-0,8	Б-1	3,0	1,0		
1,8	0,6	400	200	300	-	40	15
-----							
7.	Читательские каталоги	Фронт карточек:	Б-2	2,5	0,7		
1,5	0,4	-	-	200	-	60	20
-----							
8.	Лингафонные кабинеты	Г-0,8	Б-1	3,0	1,0		
1,8	0,6	-	-	300	-	40	15
-----							
9.	Книгохранилища, архивы,	Стеллажи:	-	-	-		
-	-	-	-	75	-	-	-

	фонды открытого доступа				В-1,0					
10.	Переплетно-брошюровочные				Г-0,8		Б-1	3,0		1,0
1,8	0,6	-	-		300	-		40	15	
	помещения , площадью не более									
	30 м2									
11.	Помещения			для	Г-0,8		Б-1	-		-
-	-	-	-		300	-		40	15	
	ксерокопирования, площадью									
	не более 30 м2									
12.	Макетные, столярные,				Г-0,8		IIIВ	-		-
3,0	1,2	750	200		300	-		401)	15/20	
	ремонтные мастерские									
13.	Помещения для работы с				Г-0,8		А-2	3,5		1,2
2,1	0,7	500	300		400	-		15	10	
	дисплеями и видео -				Экран монитора:		Б-2	-		-
-	-	-	-		200	-		-	-	
	терминалами, залы ЭВМ				В-1,2					
14.	Конференц-залы, залы				Г-0,8		Д	2,5		0,7
1,5	0,4	-	-		200	75		60	20	

заседаний										
-----										
-----										
15. Кулуары (фойе)				Г-0,0		Е		-		-
-	-	-	-	150	50		90		-	
-----										
-----										
16. Лаборатории органической				Г-0,8		А-2		3,5		1,2
2,1	0,7	500	300	400	-		40		10	
и неорганической химии,										
препараторские										