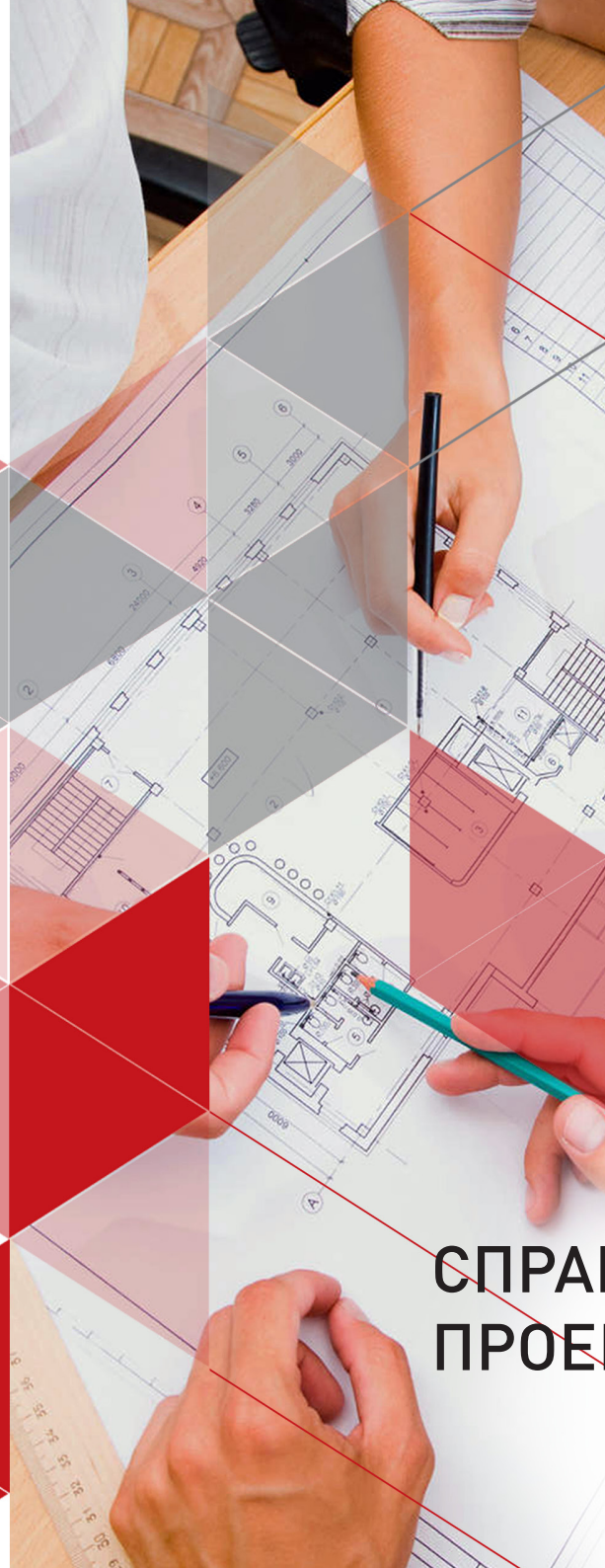




**СПРАВОЧНИК
ПРОЕКТИРОВЩИКА**

СНиП 23-05-95 ЕСТЕСТВЕННОЕ И ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	2
ПРИЛОЖЕНИЕ К Таблица К. 1 – Нормируемые показатели освещения основных помещений общественных, жилых, вспомогательных зданий.	2
ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	3
Таблица 1.3.3. Поправочные коэффициенты на токи для кабелей, неизолированных и изолированных проводов и шин в зависимости от температуры земли и воздуха	5
Таблица 1.3.4. Допустимый длительный ток для проводов и шнуров с резиновой и поливинил-хлоридной изоляцией с медными жилами	
Таблица 1.3.5. Допустимый длительный ток для проводов с резиновой и поливинилхлоридной изоляцией с алюминиевыми жилами	
Таблица 1.3.6. Допустимый длительный ток для проводов с медными жилами с резиновой изоляцией в металлических защитных оболочках и кабелей с медными жилами с резиновой изоляцией в свинцовой, поливинилхлоридной, найритовой или резиновой оболочке, бронированных и небронированных	
Таблица 1.3.7. Допустимый длительный ток для кабелей с алюминиевыми жилами с резиновой или пластмассовой изоляцией в свинцовой, поливинилхлоридной и резиновой оболочках, бронированных и небронированных	
Таблица 1.3.8. Допустимый длительный ток для переносных шланговых легких и средних шнуров, переносных шланговых тяжелых кабелей, шахтных гибких шланговых, прожекторных кабелей и переносных проводов с медными жилами	
Таблица 1.3.10. Допустимый длительный ток для шланговых с медными жилами с резиновой изоляцией кабелей для передвижных электроприемников	
Таблица 1.3.12. Снижающий коэффициент для проводов и кабелей, прокладываемых в коробах	
Таблица 1.3.26. Поправочный коэффициент на количество работающих кабелей, лежащих рядом в земле (в трубах или без труб)	
Таблица 1.3.31. Допустимый длительный ток для шин прямоугольного сечения	
Таблица 1.6.1. Классы точности средств измерений	
Таблица 1.7.1. Наибольшее допустимое время защитного автоматического отключения для системы TN	
Таблица 1.7.5. Наименьшие сечения защитных проводников	
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦИРКУЛЯР № 11/2006	
Таблица 1 - Минимальные размеры заземляющих электродов из наиболее распространенных материалов с точки зрения коррозионной и механической стойкости, проложенных в земле	
ГОСТ Р 53315-2009 КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Таблица 2 Преимущественные области применения кабельных изделий с учетом их типа исполнения	
Система классификации степени защиты на основе индексов IP	
СП 31-110-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий"	
Таблица 5.1 Степень обеспечения надежности электроснабжения электроприемников жилых и общественных зданий	
Таблица 6.1 Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников квартир жилых зданий, кВт/квартиру	
Таблица 6.2 Коэффициенты спроса для квартир повышенной комфортности	
Таблица 6.3 Коэффициенты одновременности для квартир повышенной комфортности КО	
Таблица 6.4 Коэффициент спроса в зависимости от количества лифтовых установок и этажности зданий.	
Таблица 6.5 Кс.о в зависимости от установленной мощности рабочего освещения	
Таблица 6.6 Кс.р для розеточной сети	
Таблица 6.7 Кс принимается при числе работающих электроприемников	
Таблица 6.8 Кс для технологического оборудования предприятий общественного питания и пищеблоков, подключенных к данному элементу сети	
Таблица 6.9 Кс при числе электроприемников работающего сантехнического и холодильного оборудования, включая системы кондиционирования воздуха	
Таблица 6.10 Кс для посудомоечных машин	
Таблица 6.11 Коэффициент К при отношении расчетной нагрузки освещения к силовой	
Таблица 6.13 Коэффициенты несовпадения максимумов	
Таблица 14.1 - Толщина стенки стальной трубы, обеспечивающая ее локализационную способность	
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАСЧЕТНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	
Таблица 1.1 Коэффициенты спроса осветительных сетей для питающих линий и вводов*	
Таблица 2.1 Коэффициенты спроса для стационарного медицинского термического оборудования	
Таблица 2.2 Коэффициент спроса для стационарной медицинской аппаратуры	

Таблица 2.3 Коэффициенты спроса для сантехнического и холодильного оборудования
Таблица 2.4 Коэффициенты спроса для лифтовых установок
Таблица 2.5 Коэффициенты спроса для технологического оборудования пищеблоков и буфетов
Таблица 2.6 Коэффициент спроса для определения расчетной нагрузки прачечных
Таблица 3.1 Коэффициенты, учитывающие несовпадение расчетных максимумов силовой и осветительной нагрузок
Таблица 3.2 Коэффициенты несовпадения расчетных максимумов отдельных вводов в корпуса больницы*
Таблица 6.1 Расчетное сопротивление двух фазных обмоток силового трансформатора при подключении трехфазного рентгеновского аппарата Zt
Таблица 6.2 Расчетное сопротивление фазной обмотки силового трансформатора при подключении однофазного рентгеновского аппарата Zt
Таблица 6.3 Активные* сопротивления проводов и кабелей, Ом/км
ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (к СНиП 2.08.02-89)
Таблица 9 Рекомендуемые освещенность, источники света, тип ламп

ПРИЛОЖЕНИЕ К Таблица К. 1 — Нормируемые показатели освещения основных помещений общественных, жилых, вспомогательных зданий

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Административные здания (министерства, ведомства, комитеты, префектуры, муниципалитеты, управления, конструкторские и проектные организации, научно-исследовательские учреждения и т.п.)												
1	Кабинеты и рабочие комнаты	Г-0,8	Б-1	400/200	300	-	40	15	3	1	1,8	0,6
2	Проектные залы и комнаты, конструкторские, чертежные бюро	Г-0,8	А-1	600/400	500	-	40	10	4	1,5	2,4	0,9
3	Книгохранилища и архивы, помещения фонда открытого доступа	В-1,0 (на стеллажах)	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Макетные, столярные и ремонтные мастерские	Г-0,8, на верстаках и рабочих столах	IIIв	750/200	300	-	401)	15/20	-	-	3	1,2
5	Помещения для работы с дисплеями и видеотерминалами, дисплейные залы	В-1,2 (на экране дисплея)	Б-2	-	200	-	-	-	-	-	-	-
		Г-0,8 на рабочих столах	А-2	500/300	400	-	15	10	3,5	1,2	2,1	0,7
6	Конференц-залы, залы заседаний	Г-0,8	Г	-	300	75	60	20	2,5	0,7	1,5	0,4
7	Читальные залы	Г-0,8	А-2	500/300	400	150	40	15	3,5	1,2	2,1	0,7
8	Кулуары (фойе)	Пол	Е	-	150	50	90	-	-	-	-	-
9	Лаборатории: органической и неорганической химии, термические, физические, спектро-графические, стилометрические, фотометрические, микроскоп-ные, рентгеноструктурного анализа, механические и радио-измерительные, электронных устройств, препараторские	Г-0,8	А-2	500/300	400	-	40	10	3,5	1,2	2,1	0,7
10	Аналитические лаборатории	Г-0,8	А-1	600/400	500	-	40	10	4	1,5	2,4	0,9

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО ен, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбиированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Банковские и страховые учреждения												
11	Операционный зал, кредитная группа, кассовый зал, помещения для пересчета денег	Г-0,8 на рабочих столах	A-2	500/300	400	--	15	10	3,5	1,2	2,1	0,7
Учреждения общего образования, начального, среднего и высшего специального образования												
12	Классные комнаты, аудитории, учебные кабинеты, лаборатории общеобразовательных школ, школ-интернатов, средне-специальных и профессионально-технических учреждений	В -1,5 на середине доски	A-1	-	500	-	-	10	-	-	-	-
		Г-0,8 на рабочих столах и партах	A-2	-	400	-	40	10	4,02]	1,52]	2,1	1,3
13	Аудитории, учебные кабинеты, лаборатории в техникумах и высших учебных заведениях	Г-0,8 на рабочих столах и партах	A-2	-	400	-	40	10	3,5	1,2	2,1	0,7
14	Кабинеты информатики и вычислительной техники	В-1,0 (на экране дисплея)	Б-2	-	200	-	-	-	-	-	-	-
		Г-0,8 на рабочих столах и партах	A-2	500/300	400	-	15	10	3,5	1,2	2,1	0,7
15	Кабинеты технического черчения и рисования	В-на доске	A-1	-	500	-	40	10	-	-	-	-
		Г-0,8 на рабочих столах и партах	A-1	-	500	-	40	10	4	1,5	2,1	1,3
16	Мастерские по обработке металлов и древесины	Г-0,8 на верстаках и рабочих столах	IIIб	1000/200	300	-	401)	15	-	-	3	1,2
17	Кабинеты обслуживающих видов труда для девочек:	Г-0,8	A-2	-	400	-	40	10	4,02]	1,52]	2,1	1,3
18	Спортивные залы	Пол, Г-0,0	Б-2	-	200	-	60	20	2,52]	0,72]	1,5	0,4
		В - на уровне 2,0 м от пола с обеих сторон на продольной оси помещения		-	75	-	-	-	-	-	-	-
19	Крытые бассейны	Г - поверхность воды	В-1	-	150	-	60	20	2	0,5	1,5	0,4
20	Актные залы, киноаудитории	Г-0,0	Д	-	200	75	90	-	-	-	-	-
21	Эстрады актовых залов	В-1,5	Г	-	300	-	-	-	-	-	-	-

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
22	Кабинеты и комнаты преподавателей	Г-0,8	Б-1	-	300	-	40	15	3	1	1,8	0,6
23	Рекреации	Пол, Г-0,0	Е	-	150	-	90	-	2	0,5	1,2	0,3
Учреждения досугового назначения												
24	Залы многоцелевого назначения	Г-0,8	А-2	-	400	100	40	10	-	-	-	-
25	Зрительные залы театров, концертные залы	Г-0,8	Г	-	300	100	60	-	-	-	-	-
26	Зрительные залы клубов, клуб-гостиная, помещение для досуговых занятий, собраний, фойе театров	Г-0,8	Д	-	200	75	90	-	-	-	-	-
27	Выставочные залы	Г-0,8	Д	-	200	75	90	-	2,5	0,7	1,5	0,4
28	Зрительные залы кинотеатров	Г-0,8	Ж-1	-	75	-	90	-	-	-	-	-
29	Фойе кинотеатров, клубов	Пол, Г-0,0	Е	-	150	50	90	-	-	-	-	-
30	Комнаты кружков, музыкальные классы	Г-0,8	Б-1	-	300	-	60	20	3	1	1,8	0,6
31	Кино-, звуко- и светоаппаратные	Г-0,8	В-1	-	150	-	60	20	-	-	-	-
Детские дошкольные учреждения												
32	Приемные	Пол, Г-0,0	Б-2	-	200	-	25	15	-	-	-	-
33	Раздевальные	Пол, Г-0,0	Б-2	-	200	-	60	15	2,5	0,7	1,5	0,4
34	Групповые, игровые, столовые, комнаты музыкальных и гимнастических занятий	Пол, Г-0,0	А-2	-	400	-	15	10	4,02	1,52	-	-
35	Спальные	Пол, Г-0,0	В-2	-	150	-	25	15	2	0,5	-	-
36	Изоляторы, комнаты для заболевших детей	Пол, Г-0,0	Б-2	-	200	-	25	15	2	0,5	-	-
Санатории, дома отдыха												
37	Палаты, спальные комнаты	Пол, Г-0,0	В-2	-	100	-	25	15	2	0,5	-	-

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинируванном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Физкультурно-оздоровительные учреждения												
38	Залы спортивных игр	Г-0,0	Б-1	-	200	-	60	20	3	1	1,8	0,6
		В-2,0 с обеих сторон на продольной оси помещения	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-
39	Зал бассейна	Г-поверхность воды	В-1	-	150	-	60	20	2	0,5	1,2	0,3
Предприятия общественного питания												
40	Обеденные залы ресторанов, столовых	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	-	-
41	Раздаточные	Г-0,8	Б-1	-	300	-	40	15	-	-	-	-
42	Горячие цехи, холодные цехи, догоотовочные и заготовитель-ные цехи	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,2	0,3
43	Моечные кухонной и столовой посуды, помещения для резки хлеба, помещение заведующего производством	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
Магазины												
44	Торговые залы магазинов: книжных, готового платья, белья, обуви, тканей, меховых изделий, головных уборов, парфюмерных, галантерейных ювелирных, электро-, радио-товаров, продовольствия без самообслуживания	Г-0,8	Б-1	-	300	100	40	15	-	-	-	-
45	Торговые залы продовольствен- ных магазинов с самообслужи-ванием	Г-0,8	А-2	-	400	100	40	10	-	-	-	-

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
46	Торговые залы магазинов: посудных, мебельных, спортивных товаров, стройматериалов, электробытовых, машин, игрушек и канцелярских товаров	Г-0,8	Б-2	-	200	75	60	20	-	-	-	-
47	Примерочные кабины	В-1,5	Б-1	-	300	-	-	20	-	-	-	-
48	Помещения отделов заказов, бюро обслуживания	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	-	-
49	Помещения главных касс	Г-0,8	Б-1	-	300	-	40	15	-	-	1,8	0,6
Предприятия бытового обслуживания населения												
50	Бани: а) ожидальные, остьевочные;	Г-0,8	В-1	-	150	-	90	-	-	-	-	-
	б) раздевалные, моечные, душевые, парильные;	Пол, Г-0,0	Ж-1	-	75	-	-	-	-	-	-	-
	в) бассейны.	Пол, Г-0,0	В-2	-	100	-	-	-	-	-	-	-
51	Парикмахерские	Г-0,8	А-2	500/300	400	-	40	окт.15	-	-	2,1	0,7
52	Фотографии: а) салоны приема и выдачи заказов;	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
	б) съемочный зал фотоателье.	Г-0,8	В-2	-	100	-	-	20	-	-	-	-
	в) фотолаборатории, помещения для приготовления растворов и регенерации серебра,	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	-	-
	г) помещения для ретуши.	Г-0,8	IIIб	1000/200	-	-	401]	15/20	-	-	-	-
53	Прачечные: а) отделения приема и выдачи белья;	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
	прием с меткой и учет, выдача, хранение белья	В-1,0	VIIIб	-	75	-	-	-	-	-	-	-

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
53	б) стиральные отделения;											
	стирка, приготовление растворов, хранение стиральных материалов.	Пол, Г-0,0	VI	-	200	-	401)	20	-	-	-	-
		Г-0,8	VIIIв	-	50	-	-	-	-	-	-	-
	в) сушильно-гладильные отделения:											
	механические,	Г-0,8	VI	-	200	-	401)	20	-	-	1,8	0,6
	ручные.	Г-0,8	IVa	-	300	-	401)	20	-	-	2,4	0,9
	г) отделения разборки и упаковки белья;	Г-0,8	VI	-	200	-	401)	20	-	-	1,8	0,6
	д) починка белья	Г-0,8	IIa	2000/750	750	-	201)	окт.20	-	-	4,2	1,5
54	Прачечные самообслуживания	Пол, Г-0,0	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
55	Ателье химической чистки одежды:											
	а) салон приема и выдачи одежды	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
	б) помещения химической чистки	Г-0,8	VI	-	200	-	401)	20	-	-	1,8	0,6
	в) отделения выведения пятен	Г-0,8	IIIa	2000/200	500	-	401)	15/20	-	-	-	-
	г) помещения для хранения химикатов	Г-0,8	VIIIв	-	50	-	-	-	-	-	-	-
56	Ателье изготовления и ремонта одежды и трикотажных изделий:											
	а) пошивочные цехи	Г-0,8	IIa	2000/7504)	750	-	201)	окт.20	-	-	4,2	1,5
	б) закройные отделения	Г-0,8 рабочие столы	IIб	-	750	-	201)	10	-	-	4,2	1,5
	в) отделения ремонта одежды	Г-0,8	IIa	2000/7504)	750	-	201)	окт.20	-	-	4,2	1,5
	г) отделения подготовки прикладных материалов	Г-0,8	IVa	-	300	-	401)	20	-	-	2,4	0,9
	д) отделения ручной и машинной вязки	Г-0,8	IIв	-	500	-	201)	10	-	-	4,2	1,5
	е) уютные, декатировочные	Г-0,8	IVa	-	300	-	401)	20	-	-	2,4	0,9

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
57	Пункты проката:											
	а) помещения для посетителей	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
	б) кладовые	Г-0,8	В-1	-	150	-	-	-	-	-	-	-
58	Ремонтные мастерские:											
	а) изготовление и ремонт головных уборов, скорняжные работы	Г-0,8	IIa	2000/7504)	750	-	201)	окт.20	-	-	4,2	1,5
	б) ремонт обуви, галантереи, металлоизделий, изделий из пластмассы, бытовых электроприборов	Г-0,8	IIIa	2000/3004)	-	-	401)	окт.15	-	-	3	1,2
	в) ремонт часов, ювелирные и граверные работы	Г-0,8	IIб	3000/300	-	-	201)	окт.20	-	-	4,2	1,5
	г) ремонт фото-, кино-, радио- и телеаппаратуры	Г-0,8	IIв	2000/200	-	-	201)	окт.20	-	-	4,2	1,5
59	Студия звукозаписи:											
	а) помещения для записи и прослушивания	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	-	-
	б) фонотеки	Г-0,8	Б-2	-	200	-	-	-	-	-	-	-
Гостиницы												
60	Бюро обслуживания	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
61	Помещения дежурного обслуживающего персонала	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
62	Гостиные, номера	Г-0,0	В-1	-	150	-	-	20	2	0,5	-	-
Жилые дома, общежития												
63	Жилые комнаты, гостиные, спальни	Пол, Г-0,0	В-1	-	150 ³⁾	-	-	-	2	0,5	-	-
64	Кухни	Пол, Г-0,0	В-1	-	150 ³⁾	-	-	-	2	0,5	1,2	0,3
65	Коридоры, ванные, уборные	Пол, Г-0,0	Ж-2	-	150 ³⁾	-	-	-	-	-	-	-

Помещения		Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение				Естественное освещение		Совмещенное освещение		
				Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
				при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
66	Общедомовые помещения:											
	а) вестибюли	Пол, Г-0,0	03.янв	-	30	-	-	-	-	-	-	-
	б) поэтажные коридоры и лифтовые холлы	Пол, Г-0,0	03.фев	-	20	-	-	-	-	-	-	-
	в) лестницы и лестничные площадки	Пол (площадки, ступени)	03.фев	-	20 ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	0,1 ⁴⁾
Вспомогательные здания и помещения												
67	Санитарно-бытовые помещения:											
	а) умывальные, уборные, кури-тельные	Пол	Ж-1	-	75	-	-	-	-	-	-	-
	б) душевые, гардеробные, поме- щения для сушки, обеспыливания и обезвреживания одежды и обуви, помещения для обогревания работающих	Пол	Ж-2	-	50	-	-	-	-	-	-	-
68	Здравпункты:											
	а) ожидальные	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	-	1,5	0,4
	б) регистратура, комнаты дежурного персонала	Г-0,8	Б-2	-	200	-	60	20	-	0,7	1,5	0,4
	в) кабинеты врачей, перевязочные	Г-0,8	Б-1	-	300	-	40	15	3	1	1,8	0,6
	г) процедурные кабинеты	Г-0,8	А-1	-	500	-	40	10	4	1,5	2,4	0,9
Прочие помещения производственных, вспомогательных и общественных зданий												
69	Вестибюли и гардеробные уличной одежды:											
	а) в вузах, школах, театрах, клубах, общезитиях, гостиницах и главных входах в крупные промышленные предприятия и общественные здания	Пол	Е	-	150	-	-	-	-	-	1,44)2	0,4 ⁴⁾

Помещения	Плоскость (Г - горизонтальная, В - вертикальная) нор- мирования освещен- ности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Искусственное освещение					Естественное освещение		Совмещенное освещение	
			Освещенность рабочих поверхностей, лк		Цилиндрическая освещенность, лк	Показатель дискомфорта, не более	Коэффициент пульсации освещенности, %, не более	КЕО, еН, %		КЕО еН, %	
			при комби- нированном освещении	при общем освещении				при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комби- нированном освещении	при боковом освещении
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
69	б) в прочих промышленных, вспомогательных и общественных зданиях	Пол	Ж-1	-	75	-	-	-	-	-	-
70	Лестницы:										
	а) главные лестничные клетки общественных, производственных и вспомогательных зданий	Пол (площадки, ступени)	В-2	-	100	-	-	-	-	-	0,2 ⁴⁾
	б) остальные лестничные клетки	Пол, Г-0,0	Ж-2	-	50	-	-	-	-	-	0,1 ⁴⁾
71	Лифтовые холлы: в общественных, производственных и вспомогательных зданиях										
72	Коридоры и проходы:										
	а) главные коридоры и проходы	Пол, Г-0,0	Ж-1	-	75	-	-	-	-	-	0,1 ⁴⁾
	б) поэтажные коридоры жилых зданий	Пол, Г-0,0	З-2	-	20	-	-	-	-	-	-
	в) остальные коридоры	Пол, Г-0,0	Ж-2	-	50	-	-	-	-	-	-
73	Машинные отделения лифтов	Г-0,8	З-1	-	30 ⁵⁾	-	-	-	-	-	0,1 ⁴⁾
74	Чердаки	Пол, Г-0,0	-	-	10 ⁴⁾ · ⁵⁾	-	-	-	-	-	0,1 ⁴⁾

¹⁾ Приведен показатель ослепленности.

²⁾ Нормированные значения КЕО повышены в помещениях специально предназначенных для работы и обучения детей и подростков.

³⁾ В жилых домах и квартирах приведенные значения освещенности являются рекомендуемыми.

⁴⁾ Нормированные значения установлены при отраслевом нормировании на основании экспертных оценок.

⁵⁾ Норма освещенности дана для ламп накаливания.

Примечания:

1. Наличие нормируемых значений освещенности в графах обеих систем искусственного освещения указывает на возможность применения одной из этих систем.

2. При дробном обозначении освещенности, приведенной в графе 4 таблицы в числителе указана норма освещенности от общего и местного освещения на рабочем месте, а в знаменателе - освещенность от общего освещения по помещению.

3. При дробном обозначении показателя дискомфорта, приведенного в графе 7 таблицы в числителе указана норма для общего освещения в системе комбинированного освещения, а в знаменателе - для системы одного общего освещения.

4. При дробном обозначении коэффициента пульсации, приведенного в графе 8 таблицы в числителе указана норма для местного освещения или одного общего освещения, а в знаменателе - для общего освещения в системе комбинированного.

Таблица 1.3.3. Поправочные коэффициенты на токи для кабелей, неизолированных и изолированных проводов и шин в зависимости от температуры земли и воздуха

Условная температура среды, °C	Нормированная температура жил, °C	Поправочные коэффициенты на токи при расчетной температуре среды, °C											
		-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
15	80	1,14	1,11	1,08	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78	0,73	0,68
25	80	1,24	1,20	1,17	1,13	1,09	1,04	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,74
25	70	1,29	1,24	1,20	1,15	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,81	0,74	0,67
15	65	1,18	1,14	1,10	1,05	1,00	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63	0,55
25	65	1,32	1,27	1,22	1,17	1,12	1,06	1,00	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61
15	60	1,20	1,15	1,12	1,06	1,00	0,94	0,88	0,82	0,75	0,67	0,57	0,47
25	60	1,36	1,31	1,25	1,20	1,13	1,07	1,00	0,93	0,85	0,76	0,66	0,54
15	55	1,22	1,17	1,12	1,07	1,00	0,93	0,86	0,79	0,71	0,61	0,50	0,36
25	55	1,41	1,35	1,29	1,23	1,15	1,08	1,00	0,91	0,82	0,71	0,58	0,41
15	50	1,25	1,20	1,14	1,07	1,00	0,93	0,84	0,76	0,66	0,54	0,37	-
25	50	1,48	1,41	1,34	1,26	1,18	1,09	1,00	0,89	0,78	0,63	0,45	-

Таблица 1.3.4. Допустимый длительный ток для проводов и шнуров с резиновой и поливинил-хлоридной изоляцией с медными жилами

Сечение токопроводящей жилы, мм²	Поправочные коэффициенты на токи при расчетной температуре среды, °C					
	открыто	в одной трубе				
		двух одно-жильных	трех одно-жильных	четырёх одно-жильных	одного двух-жильного	одного трех-жильного
80	1,14	1,11	1,08	1,04	1,00	0,96
80	1,24	1,20	1,17	1,13	1,09	1,04
70	1,29	1,24	1,20	1,15	1,11	1,05
65	1,18	1,14	1,10	1,05	1,00	0,95
65	1,32	1,27	1,22	1,17	1,12	1,06
60	1,20	1,15	1,12	1,06	1,00	0,94
60	1,36	1,31	1,25	1,20	1,13	1,07
55	1,22	1,17	1,12	1,07	1,00	0,93
55	1,41	1,35	1,29	1,23	1,15	1,08
50	1,25	1,20	1,14	1,07	1,00	0,93
50	1,48	1,41	1,34	1,26	1,18	1,09

Таблица 1.3.5. Допустимый длительный ток для проводов с резиновой и поливинилхлоридной изоляцией с алюминиевыми жилами

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Ток, А, для проводов, проложенных					
	открыто	в одной трубе				
		двух одножильных	трех одножильных	четырёх одножильных	одного двухжильного	одного трехжильного
2	21	19	18	15	17	14
2,5	24	20	19	19	19	16
3	27	24	22	21	22	18
4	32	28	28	23	25	21
5	36	32	30	27	28	24
6	39	36	32	30	31	26
8	46	43	40	37	38	32
10	60	50	47	39	42	38
16	75	60	60	55	60	55
25	105	85	80	70	75	65
35	130	100	95	85	95	75
50	165	140	130	120	125	105
70	210	175	165	140	150	135
95	255	215	200	175	190	165
120	295	245	220	200	230	190
150	340	275	255	-	-	-
185	390	-	-	-	-	-
240	465	-	-	-	-	-
300	535	-	-	-	-	-
400	645	-	-	-	-	-

Таблица 1.3.6. Допустимый длительный ток для проводов с медными жилами с резиновой изоляцией в металлических защитных оболочках и кабелей с медными жилами с резиновой изоляцией в свинцовой, поливинилхлоридной, найритовой или резиновой оболочке, бронированных и небронированных

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Ток *, А, для проводов и кабелей				
	при прокладке				
	в воздухе	в воздухе	в земле	в воздухе	в земле
2	19	18	15	17	14
2,5	20	19	19	19	16
3	24	22	21	22	18
4	28	28	23	25	21
5	32	30	27	28	24
6	36	32	30	31	26
8	43	40	37	38	32
10	50	47	39	42	38
16	60	60	55	60	55
25	85	80	70	75	65
35	100	95	85	95	75
50	140	130	120	125	105
70	175	165	140	150	135
95	215	200	175	190	165
120	245	220	200	230	190
150	275	255	-	-	-
185	-	-	-	-	-
240	-	-	-	-	-
300	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-

* — Токи относятся к проводам и кабелям как с нулевой жилой, так и без нее.

Таблица 1.3.7. Допустимый длительный ток для кабелей с алюминиевыми жилами с резиновой или пластмассовой изоляцией в свинцовой, поливинилхлоридной и резиновой оболочках, бронированных и небронированных

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Ток, А, для кабелей				
	одножильных	двухжильных		трехжильных	
	в воздухе	в воздухе	в земле	в воздухе	в земле
2,5	23	21	34	19	29
4	31	29	42	27	38
6	38	38	55	32	46
10	60	55	80	42	70
16	75	70	105	60	90
25	105	90	135	75	115
35	130	105	160	90	140
50	165	135	205	110	175
70	210	165	245	140	210
95	250	200	295	170	255
120	295	230	340	200	295
150	340	270	390	235	335
185	390	310	440	270	385
240	465	-	-	-	-

Таблица 1.3.8. Допустимый длительный ток для переносных шланговых легких и средних шнуров, переносных шланговых тяжелых кабелей, шахтных гибких шланговых, прожекторных кабелей и переносных проводов с медными жилами

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Ток *, А, для шнуров, проводов и кабелей		
	одножильных	двухжильных	трехжильных
0,5	-	12	-
0,75	-	16	14
1	-	18	16
1,5	-	23	20
2,5	40	33	28
4	50	43	36
6	65	55	45
10	90	75	60
16	120	95	80
25	160	125	105
35	190	150	130
50	235	185	160
70	290	235	200

* — Токи относятся к шнурам, проводам и кабелям с нулевой жилой и без нее

АКТИВНЫЕ И ИНДУКТИВНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ

Параметры кабеля с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке

Таблица № 6

Сечение кабеля, мм ²	Сопротивление трехжильного кабеля в алюминиевой оболочке, мОм/м			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x4	9,61	0,092	10,95	0,579
3x6	6,41	0,087	7,69	0,523
3x10	3,84	0,082	5,04	0,461
3x16	2,4	0,078	3,52	0,406
3x25	1,54	0,062	2,63	0,359
3x35	1,1	0,061	2,07	0,298
3x50	0,769	0,06	1,64	0,257
3x70	0,549	0,059	1,31	0,211
3x95	0,405	0,057	1,06	0,174
3x120	0,32	0,057	0,92	0,157
3x150	0,256	0,056	0,78	0,135
3x185	0,208	0,056	0,66	0,122
3x240	0,16	0,055	0,553	0,107

Параметры кабеля с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке

Таблица № 7

Сечение кабеля, мм ²	Сопротивление трехжильного кабеля в свинцовой оболочке, мОм/м			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_c	x_0
3x4	9,61	0,092	11,6	1,24
3x6	6,41	0,087	8,38	1,2
3x10	3,84	0,082	5,78	1,16
3x16	2,4	0,078	4,32	1,12
3x25	1,54	0,062	3,44	1,07
3x35	1,1	0,061	2,96	1,01
3x50	0,769	0,06	2,6	0,963
3x70	0,549	0,059	2,31	0,884
3x95	0,405	0,057	2,1	0,793
3x120	0,32	0,057	1,96	0,742
3x150	0,256	0,056	1,82	0,671
3x185	0,208	0,056	1,69	0,606
3x240	0,16	0,055	1,55	0,535

Параметры кабеля с алюминиевыми жилами в непроводящей оболочке

Таблица № 8

Сечение кабеля, мм ²	Сопротивление трехжильного кабеля в непроводящей оболочке, мОм/м			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x4	9,61	0,092	11,7	2,31
3x6	6,41	0,087	8,51	2,274
3x10	3,84	0,082	5,94	2,24
3x16	2,4	0,078	4,5	2,2
3x25	1,54	0,062	3,64	2,17
3x35	1,1	0,061	3,3	2,14
3x50	0,769	0,06	2,869	2,08
3x70	0,549	0,059	2,649	2,07
3x95	0,405	0,057	2,505	2,05
3x120	0,32	0,057	2,42	2,03
3x150	0,256	0,056	2,36	2,0
3x185	0,208	0,056	1,69	0,606
3x240	0,16	0,055	1,55	0,535

Параметры кабеля с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке

Таблица № 9

Сечение кабеля, мм ²	Сопротивление четырехжильного кабеля в алюминиевой оболочке, мОм/м			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x4 + 1x2,5	9,61	0,098	10,87	0,57
3x6 + 1x4	6,41	0,094	7,6	0,463
3x10 + 1x6	3,84	0,088	4,94	0,401
3x16 + 1x10	2,4	0,084	3,39	0,336
3x25 + 1x16	1,54	0,072	2,41	0,256
3x35 + 1x16	1,1	0,068	1,94	0,232
3x50 + 1x25	0,769	0,066	1,44	0,179
3x70 + 1x35	0,549	0,065	1,11	0,145
3x95 + 1x50	0,405	0,064	0,887	0,124
3x120	0,32	0,057	2,42	2,03
3x150	0,256	0,056	2,36	2,0
3x185	0,208	0,056	1,69	0,606
3x240	0,16	0,055	1,55	0,535

Параметры кабеля с алюминиевыми жилами в свинцовой оболочке

Таблица №10

Сечение кабеля, мм ²	Сопротивление четырехжильного кабеля в свинцовой оболочке, мОм/м			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x4 + 1x2,5	9,61	0,098	11,52	1,13
3x6 + 1x4	6,41	0,094	8,28	1,05
3x10 + 1x6	3,84	0,088	5,63	0,966
3x16 + 1x10	2,4	0,084	4,09	0,831
3x25 + 1x16	1,54	0,072	3,08	0,668
3x35 + 1x16	1,1	0,068	2,63	0,647
3x50 + 1x25	0,769	0,066	2,1	0,5
3x70 + 1x35	0,549	0,065	1,71	0,393
3x95 + 1x50	0,405	0,064	1,39	0,317
3x120 + 1x50	0,32	0,064	1,27	0,301
3x150 + 1x70	0,256	0,063	1,05	0,248
3x185 + 1x70	0,208	0,063	0,989	0,244

Параметры кабеля с алюминиевыми жилами в непроводящей оболочке

Таблица №11

Сечение кабеля, мм ²	Сопротивление четырехжильного кабеля в непроводящей оболочке, мОм/м			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x4 + 1x2,5	9,61	0,098	11,71	2,11
3x6 + 1x4	6,41	0,094	8,71	1,968
3x10 + 1x6	3,84	0,088	5,9	1,811
3x16 + 1x10	2,4	0,084	4,39	1,558
3x25 + 1x16	1,54	0,072	3,42	1,258
3x35 + 1x16	1,1	0,068	2,97	1,241
3x50 + 1x25	0,769	0,066	2,449	0,949
3x70 + 1x35	0,549	0,065	2,039	0,741
3x95 + 1x50	0,405	0,064	1,665	0,559
3x120 + 1x50	0,32	0,064	1,54	0,545
3x150 + 1x70	0,256	0,063	1,276	0,43

Параметры кабеля с медными жилами в стальной оболочке *

Таблица №12

Сечение токопрово- дящей жилы, мм ²	Сопротивление трехжильного кабеля, мОм/м, при температуре жилы 65 °С			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x6	3,54	0,094	4,07	1,69
3x10	2,13	0,088	2,66	1,65
3x16	1,33	0,082	1,86	1,61
3x25	0,85	0,082	1,38	1,57
3x35	0,61	0,079	1,14	1,54
3x50	0,43	0,078	0,96	1,51
3x70	0,3	0,065	0,83	1,48
3x95	0,22	0,064	0,75	1,45
3x120	0,18	0,062	0,71	1,43
3x150	0,14	0,061	0,67	1,41
3x185	0,115	0,061	0,65	1,39
3x240	0,089	0,06	0,62	1,36

* — Заземление выполнено медным проводом сечением 120 мм².

Параметры кабеля с медными жилами в стальной оболочке

Таблица №13

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Сопротивление четырехжильного кабеля, мОм/м, при температуре жилы 65 °С			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
3x6 + 1x4	3,54	0,1	4,19	1,55
3x10 + 1x6	2,13	0,095	2,82	1,46
3x16 + 1x10	1,33	0,09	2,07	1,31
3x25 + 1x16	0,85	0,089	1,63	1,11
3x35 + 1x16	0,61	0,086	1,37	1,09
3x50 + 1x25	0,43	0,086	1,18	0,88
3x70 + 1x25	0,3	0,073	1,05	0,851
3x70 + 1x35		0,074	1,01	0,654
3x95 + 1x35	0,22	0,072	0,92	0,69
3x95 + 1x50			0,84	0,54
3x120 + 1x35	0,18	0,07	0,88	0,68
3x120 + 1x70			0,7	0,47
3x150 + 1x50	0,14	0,07	0,74	0,54
3x150 + 1x70			0,66	0,42
3x185 + 1x50	0,115	0,069	0,7	0,54
3x185 + 1x95			0,54	0,34

Параметры кабеля с медными жилами в стальной оболочке

Таблица №14

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Сопротивление четырехжильного кабеля, мОм/м, при температуре жилы 65 °С			
	$r_1 = r_2$	$x_1 = x_2$	r_0	x_0
4x6	3,54	0,1	4,24	1,49
4x10	2,13	0,095	2,88	1,34
4x16	1,33	0,09	2,12	1,14
4x25	0,86	0,089	1,63	0,91
4x35	0,61	0,086	1,33	0,74
4x50	0,43	0,086	1,05	0,58
4x70	0,3	0,073	0,85	0,42
4x95	0,22	0,072	0,66	0,35
4x120	0,18	0,07	0,54	0,31
4x150	0,14	0,07	0,45	0,28
4x185	0,115	0,069	0,37	0,27

Сопротивления первичных обмоток многовитковых трансформаторов тока

При отсутствии данных изготовителя об индуктивных (x_{TA}) и активных (r_{TA}) сопротивлениях измерительных трансформаторов тока допускается использовать значения, приведенные в табл. 20.

Таблица №20

Коэффициент трансформации трансформатора тока	Сопротивление первичной обмотки многовиткового трансформатора, мОм, класса точности			
	1		3	
	x_{TA}	r_{TA}	x_{TA}	r_{TA}
20/5	67	42	17	19
30/5	30	20	8	8,2
40/5	17	11	4,2	4,8
50/5	11	7	2,8	3
75/5	4,8	3	1,2	1,3
100/5	2,7	1,7	0,7	0,75
150/5	1,2	0,75	0,3	0,33
200/5	0,67	0,42	0,17	0,19
300/5	0,3	0,2	0,08	0,088
400/5	0,17	0,11	0,04	0,05
500/5	0,07	0,05	0,02	0,02

Таблица 1.3.10. Допустимый длительный ток для шланговых с медными жилами с резиновой изоляцией кабелей для передвижных электроприемников

Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Ток *, А, для кабелей напряжением, кВ		Сечение токопроводящей жилы, мм ²	Ток *, А, для кабелей напряжением, кВ	
	3	6		3	6
16	85	90	70	215	220
25	115	120	95	260	265
35	140	145	120	305	310
50	175	180	150	345	350

* — Токи относятся к кабелям с нулевой жилой и без нее.

Таблица 1.3.12. Снижающий коэффициент для проводов и кабелей, прокладываемых в коробах

Способ прокладки	Количество проложенных проводов и кабелей		Снижающий коэффициент для проводов, питающих	
	одножильных	многожильных	отдельные электроприемники с коэффициентом использования до 0,7	группы электроприемников и отдельные приемники с коэффициентом использования более 0,7
Многослойно и пучками	-	До 4	1	-
	2	5-6	0,85	-
	3-9	7-9	0,75	-
	10-11	10-11	0,7	-
	12-14	12-14	0,65	-
	15-18	15-18	0,6	-
Однослойно	2-4	2-4	-	0,67
	5	5	-	0,6

Таблица 1.3.26. Поправочный коэффициент на количество работающих кабелей, лежащих рядом в земле (в трубах или без труб)

Расстояние между кабелями в свету, мм	Коэффициент при количестве кабелей					
	1	2	3	4	5	6
100	1	0,90	0,85	0,80	0,78	0,75
200	1	0,92	0,87	0,84	0,82	0,81
300	1	0,93	0,90	0,87	0,86	0,85

Таблица 1.3.31. Допустимый длительный ток для шин прямоугольного сечения

Размеры, мм	Медные шины				Алюминиевые шины				Стальные шины	
	Ток *, А, при количестве полос на полюс или фазу								Размеры, мм	Ток *, А
	1	2	3	4	1	2	3	4		
15x3	210	-	-	-	165	-	-	-	16x2,5	55/70
20x3	275	-	-	-	215	-	-	-	20x2,5	60/90
25x3	340	-	-	-	265	-	-	-	25x2,5	75/110
30x4	475	-	-	-	365/370	-	-	-	20x3	65/100
40x4	625	-/1090	-	-	480	-/855	-	-	25x3	80/120
40x5	700/705	-/1250	-	-	540/545	-/965	-	-	30x3	95/140
50x5	860/870	-/1525	-/1895	-	665/670	-/1180	-/1470	-	40x3	125/190
50x6	955/960	-/1700	-/2145	-	740/745	-/1315	-/1655	-	50x3	155/230
60x6	1125/1145	1740/1990	2240/2495	-	870/880	1350/1555	1720/1940	-	60x3	185/280
80x6	1480/1510	2110/2630	2720/3220	-	1150/1170	1630/2055	2100/2460	-	70x3	215/320
100x6	1810/1875	2470/3245	3170/3940	-	1425/1455	1935/2515	2500/3040	-	75x3	230/345
60x8	1320/1345	2160/2485	2790/3020	-	1025/1040	1680/1840	2180/2330	-	80x3	245/365
80x8	1690/1755	2620/3095	3370/3850	-	1320/1355	2040/2400	2620/2975	-	90x3	275/410
100x8	2080/2180	3060/3810	3930/4690	-	1625/1690	2390/2945	3050/3620	-	100x3	305/460
120x8	2400/2600	3400/4400	4340/5600	-	1900/2040	2650/3350	3380/4250	-	20x4	70/115
60x10	1475/1525	2560/2725	3300/3530	-	1155/1180	2010/2110	2650/2720	-	22x4	75/125
80x10	1900/1990	3100/3510	3990/4450	-	1480/1540	2410/2735	3100/3440	-	25x4	85/140
100x10	2310/2470	3610/4325	4650/5385	5300/6060	1820/1910	2860/3350	3650/4160	4150/4400	30x4	100/165
120x10	2650/2950	4100/5000	5200/6250	5900/6800	2070/2300	3200/3900	4100/4860	4650/5200	40x4	130/220
									50x4	165/270
									60x4	195/325
									70x4	225/375
									80x4	260/430
									90x4	290/480
									100x4	325/535

* — В числителе приведены значения переменного тока, в знаменателе — постоянного.

Таблица 1.6.1. Классы точности средств измерений

Класс точности прибора	Класс точности шунта, добавочного резистора	Класс точности измерительного преобразователя	Класс точности измерительного трансформатора
1	0,50	0,50	0,50
1,5	0,50	0,5*	0,5*
2,5	0,50	1,00	1,0**

Таблица 1.7.5. Наименьшие сечения защитных проводников

Сечение фазных проводников, мм ²	Наименьшее сечение защитных проводников, мм ²
$S \leq 16$	S
$16 < S \leq 35$	16
$S > 35$	S/2

Таблица 1.7.1. Наибольшее допустимое время защитного автоматического отключения для системы TN

Номинальное фазное напряжение u_0 , В	Время отключения, с
127	0,8
220	0,4
380	0,2
Более 380	0,1

* — Допускается 1,0.

** — Допускается 3,0.

Таблица 1 — Минимальные размеры заземляющих электродов из наиболее распространенных материалов с точки зрения коррозионной и механической стойкости, проложенных в земле

Материал	Поверхность	Профиль	Минимальный размер			
			Диаметр, мм	Площадь поперечного сечения, мм ²	Толщина, мм	Толщина покрытия/оболочки, мм
Сталь	Черный ¹ металл без антикоррозионного покрытия	Прямоугольный ²		150	5	
		Угловой		150	5	
		Круглые стержни для заглубленных электродов ³	18			
		Круглая проволока для поверхностных электродов ⁴	12			
		Трубный	32		3.5	
	Горячего оцинкования ⁵ или нержавеющей ^{5,6}	Прямоугольный ²		90	3	70
		Угловой		90	3	70
		Круглые стержни для заглубленных электродов ³	16			70
		Круглая проволока для поверхностных электродов ⁴	10			507
		Трубный	25		2	55
	В медной оболочке	Круглые стержни для заглубленных электродов ³	15			2000
	С электрохимическим медным покрытием	Круглые стержни для заглубленных электродов ³	14			100
Медь	Без покрытия ⁵	Прямоугольный		50	2	
		Круглый провод для поверхностных электродов ⁴		258		
		Трос	1,8 для каждой проволоки	25		
		Трубный	20		2	
	Луженая	Трос	1,8 для каждой проволоки	25		5
	Оцинкованная	Прямоугольный ⁹		50	2	40

¹ — Срок службы при скорости коррозии в нормальных грунтах 0,06 мм в год составляет 25 — 30 лет.

² — Прокат или нарезанная полоса со скругленными краями.

³ — Заземляющие электроды рассматриваются как заглубленные, когда они установлены на глубине более 0,5 м.

⁴ — Заземляющие электроды рассматриваются как поверхностные, когда они установлены на глубине не более 0,5 м.

⁵ — Может также использоваться для электродов уложенных (заделанных) в бетоне.

⁶ — Применяется без покрытия.

⁷ — В случае использования проволоки, изготовленной методом непрерывного горячего цинкования, толщина покрытия в 50 мк принята в соответствии с настоящими техническими возможностями.

⁸ — Если экспериментально доказано, что вероятность повреждения от коррозии и механических воздействий мала, то может использоваться сечение 16 мм².

⁹ — Нарезанная полоса со скругленными краями.

Таблица 2. Преимущественные области применения кабельных изделий
с учетом их типа исполнения

Тип исполнения кабельного изделия	Класс пожарной опасности	Преимущественная область применения
Без обозначения	О1.8.2.5.4	Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, где возможно лишь периодическое присутствие обслуживающего персонала, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту
нг(A F/R)	П1а.8.2.5.4	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок
нг(A)	П16.8.2.5.4	
нг(B)	П2.8.2.5.4	
нг(C)	П3.8.2.5.4	
нг(D)	П4.8.2.5.4	
нг(A F/R)-LS	П1а.8.2.2.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, во внутренних электроустановках, а также в зданиях, сооружениях и закрытых кабельных сооружениях
нг(A)-LS	П16.8.2.2.2	
нг(B)-LS	П2.8.2.2.2	
нг(C)-LS	П3.8.2.2.2	
нг(D)-LS	П4.8.2.2.2	
нг(A F/R)-HF	П1а.8.1.2.1	-//-
нг(A)-HF	П16.8.1.2.1	
нг(B)-HF	П2.8.1.2.1	
нг(C)-HF	П3.8.1.2.1	
нг(D)-HF	П4.8.1.2.1	
нг(A F/R)-LSLTx	П1а.8.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в зданиях детских дошкольных и образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, в спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
нг(A)-LSLTx	П16.8.2.1.2	
нг(B)-LSLTx	П2.8.2.1.2	
нг(C)-LSLTx	П3.8.2.1.2	
нг(D)-LSLTx	П4.8.2.1.2	
нг(A F/R)-HFLTx	П1а.8.1.1.1	-//-
нг(A)-HFLTx	П16.8.1.1.1	
нг(B)-HFLTx	П2.8.1.1.1	
нг(C)-HFLTx	П3.8.1.1.1	
нг(D)-HFLTx	П4.8.1.1.1	

Продолжение таблицы

нг(A F/R)-FRLSLTx	П1а.7.2.1.2 П16.7.2.1.2	Для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домах престарелых и инвалидов, больницах, спальных корпусах образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений
нг(A)-FRLSLTx	П2.7.2.1.2	
нг(B)-FRLSLTx	П3.7.2.1.2	
нг(C)-FRLSLTx	П4.7.2.1.2	
нг(D)-FRLSLTx		
нг(A F/R)-FRHFLTx	П1а.7.1.1.1	-//-
FRHFLTx	П16.7.1.1.1	
нг(A)-FRHFLTx	П2.7.1.1.1	
нг(B)-FRHFLTx	П3.7.1.1.1	
нг(C)-FRHFLTx	П4.7.1.1.1	
нг(D)-FRHFLTx		

Индекс	Степень защиты	Характеристика	Характеристика	Степень защиты	Индекс
0	Отсутствие защиты	Отсутствие защиты от случайного контакта и инородных тел	Отсутствие защиты	Отсутствие защиты от влаги	0
1	Защита от крупных инородных тел	Защита от контакта с рукой человека на большой площади и защита от крупных твердых инородных тел диаметром > 50 мм	Защита от капель воды, падающих вертикально	Защита от капель	1
2	Защита от инородных тел среднего размера	Защита от контакта с пальцами руки человека и защита от небольших твердых инородных тел диаметром > 12 мм	Защита от капель воды, падающих под углом до 15°	Защита от капель	2
3	Защита от инородных тел небольшого размера	Защита от инструмента, проводов или подобных им объектов диаметром > 2.5 мм и от небольших инородных тел диаметром > 2.5 мм	Защита от капель воды, падающих под углом до 60°	Защита от брызг	3
4	Защита от гранулообразных инородных тел	Защита от инструмента, проводов или подобных им объектов диаметром > 1 мм и от небольших инородных тел диаметром > 1 мм	Защита от воды, льющейся со всех направлений	Защита от брызг	4
5	Защита от оседающей пыли	Полная защита от контакта. Защита от внутренних повреждений оборудования вследствие пылевых отложений	Защита от струй воды, льющихся под давлением со всех направлений	Защита от струи	5
6	Защита от проникновения пыли	Полная защита от контакта. Защита от проникновения пыли	Защита от кратковременного затопления	Защита от затопления	6
			Защита от временного конденсата	Защита от конденсата	7
			Защита от воды под давлением (полное погружение)	Полная защита от влаги (герметичность)	8

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Категории электроприемников

I. К электроприемникам первой категории относятся:

- а) электроприемники операционных и родильных блоков, отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, кабинетов лапароскопии, бронхоскопии и ангиографии; противопожарных устройств и охранной сигнализации, эвакуационного освещения и больничных лифтов;
- б) котельные, являющиеся единственным источником тепла системы теплоснабжения, обеспечивающие потребителей первой категории, не имеющих индивидуальных резервных источников тепла;
- в) электродвигатели сетевых и подпиточных насосов котельных второй категории с водогрейными котлами единичной производительностью более 10 Гкал/ч;
- г) электродвигатели подкачивающих и смесительных насосов в насосных, дренажных насосов дюкеров тепловых сетей;
- д) объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы в городах с числом жителей более 50 тыс. чел: насосные станции, подающие воду непосредственно в сеть противопожарного и объединенного противопожарного водопровода; канализационные насосные станции, не допускающие перерыва или снижения подачи сточных вод, очистные сооружения канализации, не допускающие перерыва в работе;
- е) электроприемники противопожарных устройств (пожарные насосы, системы подпора воздуха, дымоудаления, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре), лифты, эвакуационное и аварийное освещение, огни сетевого ограждения в жилых зданиях и общежитиях высотой 17 этажей и более;
- ж) электроприемники противопожарных устройств, лифты, охранная сигнализация общественных зданий и гостиниц высотой 17 этажей и более, гостиниц, домов отдыха, пансионатов и турбаз более чем на 1000 мест*, учреждений с количеством работающих более 2000 человек* независимо от этажности, учреждений финансирования, кредитования и государственного страхования федеративного подчинения, библиотек, книжных палат и архивов на 1000 тыс. единиц хранения и более;

*] Здесь и далее дается вместимость одного здания

- з) музеи и выставки федеративного значения;
- и) электроприемники противопожарных устройств и охранной сигнализации музеев и выставок республиканского, краевого и областного значения;
- к) электроприемники противопожарных устройств общеобразовательных школ, профессионально-технических училищ, средних специальных и высших учебных заведений при количестве учащихся более 1000 чел;
- л) электроприемники противопожарных устройств, эвакуационное и аварийное освещение крытых зрелищных и спортивных предприятий общей вместимостью 800 мест и более, детских театров, дворцов и домов пионеров со зрительными залами любой вместимости;
- м) электроприемники противопожарных устройств и охранной сигнализации универсамов, торговых центров и магазинов с торговой площадью более 2000 м², а также столовых, кафе и ресторанов с числом посадочных мест свыше 500;
- н) тяговые подстанции городского электротранспорта;
- о) ЭВМ вычислительных центров, решающих комплекс народнохозяйственных проблем и задачи управления отдельными отраслями, а также обслуживающие технологические процессы, основные электроприемники которых относятся к первой категории;
- п) центральный диспетчерский пункт городских электрических сетей, тепловых сетей, сетей газоснабжения, водопроводно-канализационного хозяйства и сетей наружного освещения;
- р) пункты централизованной охраны (ПЦО);
- с) центральные тепловые пункты (ЦТП) обслуживающие здания высотой 17 этажей и более, все ЦТП в зонах с зимней расчетной температурой – 40°С и ниже;
- т) городской ЦП (РП) с суммарной нагрузкой более 10000 кВт·А. Все прочие электроприемники потребителей, перечисленных в подпунктах а), в), г), е), ж), и), к), л), м) относятся ко второй категории.

II. К электроприемникам второй категории относятся:

- а) жилые дома с электроплитами за исключением одно-восьмиквартирных домов;
- б) жилые дома высотой 6 этажей и выше с газовыми плитами или плитами на твердом топливе;
- в) общежития вместимостью 50 человек и более;
- г) здания учреждений высотой до 16 этажей с количеством работающих от 50 до 2000 человек;
- д) детские учреждения;
- е) медицинские учреждения, аптеки;
- ж) крытые зрелищные и спортивные предприятия с количеством мест в зале от 300 до 800;
- з) открытые спортивные сооружения с искусственным освещением с количеством мест 5000 и более или при наличии 20 рядов и более;
- и) предприятия общественного питания с количеством посадочных мест от 100 до 500;

- к) магазины с торговой площадью от 250 до 2000 м²;
- л) предприятия по обслуживанию городского транспорта;
- м) бани с числом мест свыше 100;
- н) комбинаты бытового обслуживания, хозяйственные блоки и ателье с количеством рабочих мест более 50, салоны-парикмахерские с количеством рабочих мест свыше 15;
- о) химчистки и прачечные (производительностью 500 кг и более белья в смену);
- п) объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы городов и поселков с числом жителей от 5 до 50 тыс. чел. включительно; канализационные насосные станции и очистные сооружения канализации, допускающие перерывы в работе, вызванные нарушениями электроснабжения, которые могут устраняться путем оперативных переключений в электрической сети;
- р) учебные заведения с количеством учащихся от 200 до 1000 чел;
- с) музеи и выставки местного значения;
- т) гостиницы высотой до 16 этажей с количеством мест от 200 до 1000;
- у) библиотеки, книжные палаты и архивы с фондом от 100 тыс. до 1000 тыс. единиц хранения;
- ф) ЭВМ вычислительных центров, отделов и лабораторий, кроме указанных в п. I о) настоящего приложения;
- х) электроприемники установок тепловых сетей - запорной арматуры при телеуправлении, подкачивающих смесителей, циркуляционных насосных систем отопления и вентиляции, насосов для зарядки и разрядки баков аккумуляторов, баков аккумуляторов для подпитки тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения, подпиточных насосов в узлах рассечки, тепловых пунктов, кроме указанных в п. I с) настоящего приложения;
- ц) диспетчерские пункты жилых районов и микрорайонов, районов электрических сетей;
- ч) осветительные установки городских транспортных и пешеходных тоннелей, осветительные установки улиц, догров и площадей категории «А» в столицах республик, в городах-героях, портовых и крупнейших городах;
- ш) городские ЦП (РП) и ТП с суммарной нагрузкой от 400 до 10000 кВт·А при отсутствии электроприемников, перечисленных в п. I настоящего приложения.

Таблица 5.1 Степень обеспечения надежности электроснабжения электроприемников жилых и общественных зданий

Здания и сооружения	Степень обеспечения надежности электроснабжения
Жилые дома: противопожарные устройства (пожарные насосы, системы подпора воздуха, дымоудаления, пожарной сигнализации и оповещения о пожаре), лифты, аварийное освещение, огни светового ограждения	I
Комплекс остальных электроприемников: - жилые дома с электроплитами (кроме 1-8-квартирных домов)	II
- дома 1-8-квартирные с электроплитами	III
- дома св. 5 этажей с плитами на газовом и твердом топливе	II
- дома до 5 этажей с плитами на газовом и твердом топливе	III
- на участках садоводческих товариществ	III
Общешития общей вместимостью, чел.: - до 50	III
- св. 50	II
Отдельно стоящие и встроенные центральные тепловые пункты (ЦТП), индивидуальные тепловые пункты (ИТП) многоквартирных жилых домов	I
Здания учреждений управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских институтов: - электроприемники противопожарных устройств, охранной сигнализации и лифтов	I
Комплекс остальных электроприемников: - здания с количеством работающих св. 2000 чел. независимо от этажности, здания высотой более 16 этажей, а также здания учреждений областного, городского и районного значения с количеством работающих св. 50 чел.	I
- здания с количеством работающих св. 50 чел., а также здания областного, городского и районного значения до 50 чел.	II
- здания с количеством работающих до 50 чел.	III
Здания лечебно-профилактических учреждений*: - электроприемники операционных и родильных блоков, отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, кабинетов лапароскопии, бронхоскопии и ангиографии, противопожарных устройств и охранной сигнализации, эвакуационного освещения и больничных лифтов	I

Здания и сооружения	Степень обеспечения надежности электроснабжения
- комплекс остальных электроприемников	II
Учреждения финансирования, кредитования и государственного страхования: федерального и республиканского подчинения: - электроприемники противопожарных устройств, охранной сигнализации, лифтов	I
- комплекс остальных электроприемников	II
- комплекс электроприемников учреждений краевого, областного, городского и районного подчинения	II
Библиотеки и архивы: - электроприемники противопожарных устройств, охранной сигнализации зданий с фондом св. 1000 тыс. ед. хранения;	I
- комплекс остальных электроприемников;	II
- комплекс электроприемников зданий с фондом, тыс. ед. хранения: - св. 100 до 1000	II
- до 100	III
Учреждения образования, воспитания и подготовки кадров: - электроприемники противопожарных устройств и охранной сигнализации	I
- комплекс остальных электроприемников	II
Предприятия торговли**: - электроприемники противопожарных устройств и охранной сигнализации, лифтов универсамов, торговых центров и магазинов	I
- комплекс остальных электроприемников	II
Предприятия общественного питания**: - электроприемники противопожарных устройств и охранной сигнализации	I
- комплекс остальных электроприемников	II
Предприятия бытового обслуживания: - комплекс электроприемников салонов-парикмахерских с количеством рабочих мест св. 15, ателье и комбинатов бытового обслуживания с количеством рабочих мест св. 50, прачечных и химчисток производительностью св. 500 кг белья в смену, бань с числом мест св. 100	II

Здания и сооружения	Степень обеспечения надежности электроснабжения
- то же, парикмахерских с количеством рабочих мест до 15, ателье и комбинатов бытового обслуживания с количеством рабочих мест до 50, прачечных и химчисток производительностью до 500 кг белья в смену, мастерских по ремонту обуви, металлоизделий, часов, фотоателье, бань и саун с числом мест до 100	III
Гостиницы, дома отдыха, пансионаты и турбазы:	
- электроприемники противопожарных устройств, охранной сигнализации и лифтов	I
- комплекс остальных электроприемников	II
Музеи и выставки:	
- комплекс электроприемников музеев и выставок федерального значения	I
музеи и выставки республиканского, краевого и областного значения:	
- электроприемники противопожарных устройств, охранной сигнализации	I
- комплекс остальных электроприемников	II
- комплекс электроприемников музеев и выставок местного значения и краеведческих музеев	III
Конференц — залы и актовые залы, в том числе со стационарными кинопроекторными установками и эстрадами во всех видах общественных зданий, кроме постоянно используемых для проведения платных зрелищных мероприятий	В соответствии с категорией электроприемников зданий, в которые встроены указанные залы

Примечания

1. Схемы питания противопожарных устройств и лифтов, предназначенных для перевозки пожарных подразделений, должны выполняться в соответствии с требованиями 7.8 — 7.10 настоящего свода правил, независимо от их категории надежности.
2. В комплекс электроприемников жилых домов входят электроприемники квартир, освещение общедомовых помещений, лифты, хозяйственные насосы и др. В комплекс электроприемников общественных зданий входят все электрические устройства, которыми оборудуется здание или группа помещений.
3. Категория электроснабжения может быть повышена по заданию заказчика.

* Для электроприемников ряда медицинских помещений, например операционных, реанимационных (интенсивная терапия), палат для недоношенных детей, может потребоваться третий независимый источник. Необходимость третьего независимого источника определяется заданием на проектирование в зависимости от типа применяемого медицинского оборудования.

** Для временных сооружений, выполняемых в соответствии с 7.12 ПУЭ, а также встроенных помещений площадью до 100 м² - III категория электроснабжения.

Таблица 6.1 Удельная расчетная электрическая нагрузка электроприемников квартир жилых зданий, кВт/квартиру

№ п.п.	Потребители электроэнергии	Удельная расчетная электрическая нагрузка при количестве квартир													
		1-5	6	9	12	15	18	24	40	60	100	200	400	600	1000
1	Квартиры с плитами на природном газе ¹	4,50	2,80	2,30	2,00	1,80	1,65	1,40	1,20	1,05	0,85	0,77	0,71	0,69	0,67
	На сжиженном газе (в том числе при групповых установках и на твердом топливе)	6,00	3,40	2,90	2,50	2,20	2,00	1,80	1,40	1,30	1,08	1,00	0,92	0,84	0,76
	Электрическими, мощностью 8,5 кВт	10,00	5,10	3,80	3,20	2,80	2,60	2,20	1,95	1,70	1,50	1,36	1,27	1,23	1,19
2	Летние домики на участках садовых товариществ	4,00	2,30	1,70	1,40	1,20	1,10	0,90	0,76	0,69	0,61	0,58	0,54	0,51	0,46

Примечания:

1. Удельные расчетные нагрузки для числа квартир, не указанного в таблице, определяются путем интерполяции.
2. Удельные расчетные нагрузки квартир учитывают нагрузку освещения общедомовых помещений (лестничных клеток, подполий, технических этажей, чердаков и т.д.), а также нагрузку слаботочных устройств и мелкого силового оборудования (щитки противопожарных устройств, автоматики, учета тепла и т.п., зачистные устройства мусоропроводов, подъемники для инвалидов).
3. Удельные расчетные нагрузки приведены для квартир средней общей площадью 70 м² (квартиры от 35 до 90 м²) в зданиях по типовым проектам.
4. Расчетную нагрузку для квартир с повышенной комфортностью следует определять в соответствии с заданием на проектирование или в соответствии с заявленной мощностью и коэффициентами спроса и одновременности (таблицы 6.2 и 6.3).
5. Удельные расчетные нагрузки не учитывают покомнатное расселение семей в квартире.
6. Удельные расчетные нагрузки не учитывают общедомовую силовую нагрузку, осветительную и силовую нагрузку встроенных (пристроенных) помещений общественного назначения, нагрузку рекламы, а также применение в квартирах электрического отопления, электроводонагревателей и бытовых кондиционеров (кроме элитных квартир).
7. Для определения при необходимости значения утреннего или дневного максимума нагрузок следует применять коэффициенты: 0,7 — для жилых домов с электрическими плитами и 0,5 — для жилых домов с плитами на газообразном и твердом топливе.
8. Электрическую нагрузку жилых зданий в период летнего максимума нагрузок можно определить, умножив значение нагрузки зимнего максимума на коэффициенты: 0,7 — для квартир с плитами на природном газе; 0,6 — для квартир с плитами на сжиженном газе и твердом топливе и 0,8 — для квартир с электрическими плитами.
9. Расчетные данные, приведенные в таблице, могут корректироваться для конкретного применения с учетом местных условий. При наличии документированных и утвержденных в установленном порядке экспериментальных данных расчет нагрузок следует производить по ним.
10. Нагрузка иллюминации мощностью до 10 кВт в расчетной нагрузке на вводе в здание учитываться не должна.

¹ — В зданиях по типовым проектам.

Таблица 6.2 Коэффициенты спроса для квартир повышенной комфортности

Заявленная мощность, кВт	до 14	20	30	40	50	60	70 и более
Коэффициент спроса	0,80	0,65	0,60	0,55	0,50	0,48	0,45

Таблица 6.2 Коэффициенты одновременности для квартир повышенной комфортности K_o

Характеристика квартир	K_o при числе квартир												
	1-5	6	9	12	15	18	24	40	60	100	200	400	600 и более
С электроплитами	1,00	0,51	0,38	0,32	0,29	0,26	0,24	0,20	0,18	0,16	0,14	0,13	0,11

Таблица 6.4 Коэффициент спроса в зависимости от количества лифтовых установок и этажности зданий.

№ п.п.	Число лифтовых установок	$K_{с.л.}$ для домов высотой, этажей	
		До 12	12 и св.
1	2-3	0,80	0,90
2	4-5	0,70	0,80
3	6	0,65	0,75
4	10	0,50	0,60
5	20	0,40	0,50
6	25 и св.	0,35	0,40

Примечания:

Коэффициент спроса для числа лифтовых установок, не указанных в таблице, определяется интерполяцией.

Таблица 6.5 $K_{с.о.}$ в зависимости от установленной мощности рабочего освещения

№ п.п.	Потребители электроэнергии	$K_{с.о.}$ в зависимости от установленной мощности рабочего освещения, кВт								
		До 5	10	15	25	50	100	200	400	Св. 500
1	Гостиницы, спальные корпуса и административные помещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, турбаз, оздоровительных лагерей	1,00	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40	0,35	0,30	0,30
2	Предприятия общественного питания, детские ясли-сады, учебно-производственные мастерские профтехучилищ	1,00	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,50
3	Организации и учреждения управления, учреждения финансирования, кредитования и государственного страхования, общеобразовательные школы, специальные учебные заведения, учебные здания профтехучилищ, предприятия бытового обслуживания, торговли, парикмахерские	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60
4	Проектные, конструкторские организации, научно-исследовательские институты	1,00	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65
5	Актовые залы, конференц-залы (освещение зала и президиума), спортзалы	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-	-	-
6	Клубы и дома культуры	1,00	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,55	-	-
7	Кинотеатры	1,00	0,90	0,80	0,70	0,65	0,60	0,50	-	-

Примечания:

Коэффициент спроса для установленной мощности рабочего освещения, не указанной в таблице, определяется интерполяцией.

Таблица 6.6 $K_{с.р}$ для розеточной сети

№ п.п.	Организации, предприятия и учреждения	$K_{с.р}$		
		групповые сети	питающие сети	вводы зданий
1	Организации и учреждения управления, проектные и конструкторские организации, научно-исследовательские институты, учреждения финансирования, кредитования и государственного страхования, общеобразовательные школы, специальные учебные заведения, учебные здания профтехучилищ	1	0,2	0,1
2	Гостиницы ¹ , обеденные залы ресторанов, кафе и столовых, предприятия бытового обслуживания, библиотеки, архивы	1	0,4	0,2

Таблица 6.7 K_c принимается при числе работающих электроприемников

№ п.п.	Линии к силовым электроприемникам	K_c принимается при числе работающих электроприемников	
		До 3	Св. 5
1	Технологического оборудования предприятий общественного питания, пищеблоков в общественных зданиях	По таблице 6.8 и по п. 6.21	По таблице 6.8 и по п. 6.21
2	Механического оборудования предприятий общественного питания, пищеблоков общественных зданий другого назначения, предприятий торговли	По поз. 1 таблицы 6.9	По поз. 1 таблицы 6.9
3	Посудомоечных машин	По таблице 6.10	-
4	Зданий (помещений) управления, проектных и конструкторских организаций (без пищеблоков), гостиниц (без ресторанов), продовольственных и промтоварных магазинов, общеобразовательных школ, специальных учебных заведений и профессионально-технических училищ (без пищеблоков)	По таблице 6.9	По таблице 6.9
5	Сантехнического и холодильного оборудования, холодильных установок систем кондиционирования воздуха	По поз. 1 таблицы 6.9	По поз. 1 таблицы 6.9
6	Пассажирских и грузовых лифтов, транспортеров	По п. 6.7 и таблице 6.4	По п. 6.7 и таблице 6.4
7	Кинотехнологического оборудования	По п. 6.26	По п. 6.26
8	Электроприводы сценических механизмов	0,50	0,20
9	Вычислительных машин (без технологического кондиционирования)	0,50	0,40
10	Технологического кондиционирования вычислительных машин	По поз. 1 таблицы 6.9	По поз. 1 таблицы 6.9
11	Металлообрабатывающих и деревообрабатывающих станков в мастерских	0,50	0,20
12	Множительной техники, фотолабораторий	0,50	0,20
13	Лабораторного и учебного оборудования общеобразовательных школ, профессионально-технических училищ, средних специальных учебных заведений	0,40	0,15
14	Учебно-производственных мастерских профессионально-технических училищ, общеобразовательных школ и специальных учебных заведений	0,50	0,20
15	Технологического оборудования парикмахерских, ателье, мастерских, комбинатов бытового обслуживания, предприятий торговли, медицинских кабинетов	0,60	0,30
16	Технологического оборудования фабрик химчистки и прачечных	0,70	0,50
17	Руко- и полотенцесушителей	0,40	0,15

¹ — При отсутствии стационарного общего освещения в жилых комнатах гостиниц расчет электрической нагрузки розеточной сети, предназначенной для питания переносных светильников (например, напольных), следует выполнять в соответствии с требованиями 6.13 и 6.14 настоящего свода правил.

Примечания:

1. Расчетная нагрузка должна быть не менее мощности наибольшего из электроприемников.
2. Коэффициент спроса для одного электроприемника следует принимать равным 1.

Таблица 6.8 K_c для технологического оборудования предприятий общественного питания и пищеблоков, подключенных к данному элементу сети

Количество электроприемников теплового оборудования предприятий общественного питания и пищеблоков, подключенных к данному элементу сети	2	3	5	8	10	15	20	30	От 60 до 100	Св. 120
K_c для технологического оборудования	0,90	0,85	0,75	0,65	0,60	0,50	0,45	0,40	0,30	0,25

Примечания:

- К технологическому оборудованию следует относить:
 - тепловое (электрические плиты, мармиты, сковороды, жарочные и кондитерские шкафы, котлы, кипятильники, фритюрницы и т.п.);
 - механическое (тестомесильные машины, универсальные приводы, хлеборезки, вибросты, коктейлевзбивалки, мясорубки, картофелечистки, машины для резки овощей и т.п.);
 - мелкое холодильное (шкафы холодильные, бытовые холодильники, низкотемпературные прилавки и тому подобные устройства единичной мощностью менее 1 кВт);
 - лифты, подъемники и прочее оборудование (кассовые аппараты, радиоаппаратура и т.п.).
- Коэффициенты спроса для линий, питающих отдельно механическое или холодильное, или сантехническое оборудование, а также лифты, подъемники и т.п., принимаются по таблице 6.7.
- Мощность посудомоечных машин в maximum нагрузок на вводах не учитывается (6.21 настоящего свода правил).
- Определение коэффициента спроса для числа присоединенных электроприемников, не указанных в таблице, производится интерполяцией.

Таблица 6.9 K_c при числе электроприемников работающего сантехнического и холодильного оборудования, включая системы кондиционирования воздуха

№ п.п.	Удельный вес установленной мощности работающего сантехнического и холодильного оборудования, включая системы кондиционирования воздуха в общей установленной мощности работающих силовых электроприемников, %	K_c при числе электроприемников ¹										
		2	3	5	8	10	15	20	30	50	100	200
1	100-85	1,00 -0,80	0,90 -0,75	0,80 -0,70	0,75	0,70	0,65	0,65	0,60	0,55	0,55	0,50
2	84-75	-	-	0,75	0,70	0,65	0,60	0,60	0,60	0,55	0,55	0,50
3	74-50	-	-	0,70	0,65	0,65	0,60	0,60	0,55	0,50	0,50	0,45
4	49-25	-	-	0,65	0,60	0,60	0,55	0,50	0,50	0,50	0,45	0,45
5	24 и менее	-	-	0,60	0,60	0,55	0,50	0,50	0,50	0,45	0,45	0,40

Примечания:

- Определение коэффициента спроса для числа присоединенных электроприемников, не указанного в таблице, производится интерполяцией.
- В установленную мощность резервные электроприемники не включаются.

¹ — В скобках приведены коэффициенты спроса для электродвигателей единичной мощностью св. 30 кВт.

Таблица 6.10 K_c для посудомоечных машин

Количество посудомоечных машин	1	2	3
Коэффициент спроса K_c	1,00	0,90	0,85
	0,65	0,60	0,55

Примечания:

В числителе приведены значения K_c для посудомоечных машин, работающих от сети холодного водоснабжения, в знаменателе — от горячего водоснабжения.

Таблица 6.11 Коэффициент K при отношении расчетной нагрузки освещения к силовой

№ п.п.	Здания	Коэффициент K при отношении расчетной нагрузки освещения к силовой, %		
		от 20 до 75	св. 75 до 140	св. 140 до 250
1	Предприятия торговли и общественного питания, гостиницы	0,9(0,85)	0,85(0,75)	0,9(0,85)
2	Общеобразовательные школы, специальные учебные заведения, профтехучилища	0,95	0,9	0,95
3	Детские ясли-сады	0,85	0,8	0,85
4	Ателье, комбинаты бытового обслуживания, химчистки с прачечными самообслуживания, парикмахерские	0,85	0,75	0,85
5	Организации и учреждения управления, финансирования и кредитования, проектные и конструкторские организации	0,95(0,85)	0,9(0,75)	0,95(0,85)

Примечания:

- При отношении расчетной осветительной нагрузки к силовой до 20 и св. 250 % коэффициент K следует принимать равным 1.
- В скобках приведен коэффициент K для зданий и помещений с кондиционированием воздуха.
- Коэффициент K при отношении расчетной нагрузки освещения к расчетной нагрузке холодильного оборудования холодильной станции, %:
 1 до 15
 0,8 20
 0,6 50
 0,4 100
 0,2 св. 150.
- Коэффициент спроса для промежуточных соотношений определяется интерполяцией. В расчетной нагрузке не учитываются нагрузки помещений без естественного освещения.

Таблица 6.13 Коэффициенты несовпадения максимумов

Коэффициенты несовпадения максимумов															
Жилые дома с плитами		Предприятия общественного питания		Средние учебные заведения, библиотеки	Общеобразовательные школы, профессионально-технические училища	Организации и учреждения управления, проектные и конструкторские организации, учреждения финансирования и кредитования	Предприятия торговли		Гостиницы	Парикмахерские	Детские ясли-сады	Поликлиники	Ателье и комбинаты бытового обслуживания	Предприятия коммунального обслуживания	Кинотеатры
электрическими	на твердом и газообразном топливе	столовые	рестораны, кафе				одноэтажные	полугоразмерные, двухэтажные							
-	0,90	0,60	0,70	0,60	0,40	0,60	0,60	0,80	0,70	0,80	0,40	0,70	0,60	0,70	0,90
0,90	-	0,60	0,70	0,50	0,30	0,40	0,50	0,80	0,70	0,70	0,40	0,60	0,50	0,50	0,90
0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,50
0,50	0,40	0,80	0,60	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80
0,50	0,40	0,80	0,60	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80
0,50	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,50
0,80	0,80	0,60	0,80	0,40	0,30	0,60	0,60	0,80	0,80	0,80	0,40	0,70	0,50	0,70	0,90
0,50	0,40	0,80	0,60	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80
0,50	0,40	0,80	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80	0,80	0,70	0,80	0,80
0,90	0,90	0,40	0,60	0,30	0,20	0,20	0,20	0,80	0,70	0,80	0,20	0,40	0,40	0,50	-

Примечания:

1. При нескольких нагрузках, имеющих равное или близкое к равному наибольшее значение, расчет следует выполнять относительно той нагрузки, при которой P_p получается наибольшим.
2. Для гаражей, автостоянок и тепловых пунктов жилого дома с электрическими и газовыми плитами коэффициент участия в максимуме нагрузки равен 0,9.

Таблица 14.1 - Толщина стенки стальной трубы, обеспечивающая ее локализационную способность

Максимальное сечение жилы провода, мм ²		Толщина стенки трубы, не менее, мм
Алюминий	Медь	
До 4	До 2,5	Не нормируется
6	-	2,5
10	4	2,8
16; 25	6; 10	3,2
35; 50	16	3,5
70	25; 35	4

Таблица 1.1 Коэффициенты спроса осветительных сетей для питающих линий и вводов*

Учреждения	Коэффициент спроса при установленной мощности освещения, кВт								
	5	10	15	25	50	100	200	300	400 и более
Больницы	1,00	0,75	0,65	0,60	0,50	0,45	0,40	0,38	0,36
Поликлиники	1,00	0,85	0,80	0,75	0,70	0,67	0,65	0,65	0,65
Пищеблоки	1,00	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,65	0,65

* — При промежуточных значениях установленной мощности определяется интерполяцией.

Таблица 2.1 Коэффициенты спроса для стационарного медицинского термического оборудования

Количество электроприемников	3	5	8	10	20	30	40 и более
Коэффициент спроса	0,95	0,90	0,80	0,70	0,65	0,60	0,55

Таблица 2.2 Коэффициент спроса для стационарной медицинской аппаратуры

Количество электроприемников	3	5	8	10	20	30	40 и более
Коэффициент спроса	0,60	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25

Таблица 2.3 Коэффициенты спроса для сантехнического и холодильного оборудования

Количество электроприемников	2	3	5	8	10	15	30	100 и более
Коэффициент спроса	1,00	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,60	0,55

Таблица 2.4 Коэффициенты спроса для лифтовых установок

Количество лифтовых установок	1	2-3	4-5	6-7	8-10	11-14	15 и более
Коэффициент спроса	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40

Таблица 2.5 Коэффициенты спроса для технологического оборудования пищеблоков и буфетов

Кол-во эл. приемников теплового эл. оборудования	2	3	5	8	10	15	20	30	60
Коэффициент спроса	0,95	0,90	0,80	0,65	0,60	0,55	0,50	0,40	0,35

Примечания:

1. К технологическому оборудованию следует относить: тепловое, механическое, мелкое холодильное, лифты, подъемники.
2. К тепловому оборудованию следует относить электроплиты, мармиты, сковороды, жарочные и кондитерские шкафы, котлы, кипятивники, фритюрницы.
3. К механическому оборудованию следует относить: тестомесильные машины, универсальные приводы, хлебо-резки, вибростолы, коктейлевзбивалки, мясорубки, картофелечистки, машины для резки овощей. Коэффициент спроса на линиях, питающих только механическое оборудование, следует принимать равным 0,8.
4. К мелкому холодильному оборудованию следует относить: шкафы холодильные, бытовые холодильники, низкотемпературные прилавки и витрины единичной мощностью менее 1 кВт. Коэффициент спроса на линиях, питающих только мелкое холодильное оборудование, следует принимать по таблице 2.3.
5. При промежуточных значениях количества электроприемников K_s определяется интерполяцией.

Таблица 2.6 Коэффициент спроса для определения расчетной нагрузки прачечных

Линии к силовым электроприемникам	Коэффициент спроса K_s при числе работающих электроприемников	
	до 3*	свыше 3
Коэффициент спроса	0,7	0,5

* — Коэффициент спроса для одного электроприемника следует принимать равным.
При количестве работающих электроприемников более трех, расчетная нагрузка должна быть не менее мощности наибольшего из них.

Таблица 3.1 Коэффициенты, учитывающие несовпадение расчетных максимумов силовой и осветительной нагрузок

Объекты	Коэффициент K_{nm} при соотношении расчетных максимумов силовой и осветительной нагрузок $P_{рс}/P_{ро}$						
	0,2	0,3	0,5	1	2	3	5
Поликлиники	0,95	0,90	0,85	0,80	0,85	0,90	0,95
Больницы	1,00	0,95	0,90	0,85	0,90	0,95	1,00

Таблица 3.2 Коэффициенты несовпадения расчетных максимумов отдельных вводов в корпуса больницы*

Количество вводов	2	4	6	8	12 и более
Коэффициент несовпадения максимумов	0,90	0,80	0,75	0,65	0,55

* — При условии подключения к ТП фидеров, примерно равнозначных по нагрузкам.

Таблица 6.1 Расчетное сопротивление двух фазных обмоток силового трансформатора при подключении трехфазного рентгеновского аппарата Z_t

Количество вводов	100	160	250	400	630	1000
Коэффициент несовпадения максимумов	0,1250	0,0780	0,0500	0,0310	0,0200	0,0152

Примечания:

Примечание: Значения сопротивлений трансформаторов, приведенные в табл. 6.1 и 6.2 для схем и групп соединений «У/Ун-0», могут без особых погрешностей применяться и для схем соединений «У/Зн-11» и «Д/Ун-11».

Таблица 6.2 Расчетное сопротивление фазной обмотки силового трансформатора при подключении однофазного рентгеновского аппарата Z_t

Мощность трансформатора, кВА	100	160	250	400	630	1000
Сопротивление Z_t , Ом	0,0720	0,0450	0,0290	0,0180	0,0115	0,0088

Таблица 6.3 Активные* сопротивления проводов и кабелей, Ом/км

Сечение жилы провода, мм ²	Провода с алюминиевыми жилами	Провода с** медными жилами
6	5,260	3,060
10	3,160	1,840
16	1,980	1,200
25	1,280	0,740
35	0,920	0,540
50	0,640	0,390
70	0,460	0,280
95	0,340	0,200
120	0,270	0,158
150	0,210	0,123
185	0,170	0,103
240	0,132	0,078

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещенность	Максимально допустимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Операционный блок, реанимационный зал, перевязочные, родовые отделения							
1.	Операционная, помещение гипотермии, цистоскопия	400	л. л.	Г-0,8	25	10	Нормально	ЛЕЦ, ЛЕ, ЛХЕ
2.	Родовая, диализационная, реанимационные залы, наркозная, перевязочная (чистая, гнойная, гипсовая), туалетная для новорожденных	500	л. л.	Г-0,8	25	10	То же	То же
3.	Кабинет ангиографии	500	л. л.	Г-0,8	25	10	Нормально	ЛЕЦ, ЛХЕ
4	Предоперационная, помещение наблюдений за операциями	300	л. л.	Г-0,8	25	10	»	»
5.	Монтажные аппараты искусственного кровообращения, искусственной почки и т. д.	400	л. л.	Г-0,8	40	-	»	ЛБ, ЛЕ
6.	Помещение для хранения крови	150	л. л.	В-1,0 Г-0,8	60	-	»	ЛЕЦ
7.	Помещение для хранения и приготовления гипса	75	л. л.	Пол	60	-	»	ЛБ, ЛЕ
	П. Кабинеты врачей							
8.	Хирургов*, акушеров-гинекологов*, травматологов*, педиатров*, инфекционистов*, дермато-венерологов*, аллергологов*, стоматологов*, смотровые*, приемно-смотровые боксы*	500	л. л.	Г-0,8	25	10	»	ЛХЕ, ЛЕЦ
9.	Кабинеты врачей в амбулаторно-поликлинических учреждениях, не приведенные в п. 8*	300	л. л.	Г-0,8	25	10	Нормальные	ЛХЕ, ЛЕЦ
10.	Кабинеты врачей без приема больных*, протокольная*, ординаторская*, кабинет освоения методик*	300	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛБ, ЛЕ
11.	Темные комнаты офтальмологов*, звукоизолированная кабина	10	л. н.	Г-0,8	-	-	»	Л.Н.
	III. Отделения функциональной диагностики и восстановительного лечения							
12.	Кабинеты функциональной диагностики*, эндоскопические кабинеты*	150	л. н.	Г-0,8	40	10	»	Л.Н.
13.	Фотарии*, помещения электросветолечения*, аэроионолечения*, теплолечения*, лечебной физкультуры*, массажа*, механотерапии*, ультразвука*, УФЧ*	150	л. н.	Г-0,8	40	10	»	ЛБ, ЛЕ
14.	Кабинет рентгенобронхоскопии*, лапароскопии*, цистоскопии	200	л. н.	Г-0,8	40	10	»	-
15.	Кабинеты гидротерапии, лечебные ванны, душевые залы	150	л. н.	Пол	60	20	сырые	ЛБ

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещенность	Максимально допустимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	II. Кабинеты врачей							
8.	Хирургов*, акушеров-гинекологов*, травматологов*, педиатров*, инфекционистов*, дермато-венерологов*, аллергологов*, стоматологов*, смотровые*, приемно-смотровые боксы*	500	л. л.	Г-0,8	25	10	»	ЛХЕ, ЛЕЦ
9.	Кабинеты врачей в амбулаторно-поликлинических учреждениях, не приведенные в п. 8*	300	л. л.	Г-0,8	25	10	Нормальные	ЛХЕ, ЛЕЦ
10.	Кабинеты врачей без приема больных*, протокольная*, ординаторская*, кабинет освоения методик*	300	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛБ, ЛЕ
11.	Темные комнаты офтальмологов*, звукоизолированная кабина	10	л. н.	Г-0,8	-	-	»	Л.Н.
	III. Отделения функциональной диагностики и восстановительного лечения							
12.	Кабинеты функциональной диагностики*, эндоскопические кабинеты*	150	л. н.	Г-0,8	40	10	»	Л.Н.
13.	Фотарии*, помещения электросветолечения*, аэроионолечения*, теплотечения*, лечебной физкультуры*, массажа*, механотерапии*, ультразвука*, УВЧ*	150	л. н.	Г-0,8	40	10	»	ЛБ, ЛЕ
14.	Кабинет рентгенобронхоскопии*, лапароскопии*, цистоскопии	200	л. н.	Г-0,8	40	10	»	-
15.	Кабинеты гидротерапии, лечебные ванны, душевые залы	150	л. н.	Пол	60	20	сырые	ЛБ
16.	Барозал*	150	л. н.	Г-0,8	60	20	пожароопасное	ЛБ
17.	Кабинеты трудотерапии*	300	л. н.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛБ
18.	Кабинеты для лечения сном*	50	л. н.	Г-0,8	25	-	то же	Л.Н.
19.	Помещения для подготовки парафина, озокерита, обработки прокладок, стирки и сушки простыней, холстов, брезентов, регенерации грязи, обработки перчаток	75	л. л.	Г-0,8	60	-	влажные	ЛБ
	IV. Рентгеновское отделение							
20.	Рентгенодиагностический кий кабинет*, процедурная томографа	50	л. н.	Г-0,8	40	-	нормальные	
21.	Кабинеты флюорографии*, рентгеновских снимков*, зубов*, приготовления бария, просмотр снимков*	200	л. л.	Г-0,8	40	20	нормальные	ЛБ, ЛЕ
22.	Кабины для раздевания	75	л. л.	Пол	-	-	»	ЛБ
23.	Хранение рентгенопленки	30	л. н.	Пол	-	-	пожароопасное	ЛН
24.	Комната управления томографа	75	л. н.	Г-0,8	40	-	П-IIA	ЛН
25.	Компьютерная	400	л. л.	Г-0,8	40	20	П-IIA	ЛБ, ЛЕ

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещенность	Максимально допустимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	V. Радиологическое отделение							
26.	Радиометрическая дозиметрическая	300	л. л.	Г-0,8	40	15	нормальные	ЛБ
27.	Кабинеты для терапии излучениями высоких энергий, скеннерная	300	л. л.	Г-0,8	25	20	»	ЛЕ, ЛХЕ
28.	Кабинет внутриволостной гамматерапии	400	л. л.	Г-0,8	25	20	»	ЛЕЦ, ЛХЕ
29.	Конденсаторная	100	л. л.	Пол	60	-	химическая активность	ЛБ
30.	Хранилище радиоактивных веществ	150	л. л.	В-1,0 на стеллажах	60	-	радиоактивность	ЛБ
31.	Помещение для хранения (временного) подлежащих исследованию радиоактивных выделений больных, выдержки твердых и жидких радиоактивных отходов	75	л. л.	Пол	-	-	»	»
	VI. Палаты				-			
32.	Палаты детских отделений для новорожденных, послеоперационные палаты, палаты интенсивной терапии и для глаукомных больных, приемные фильтры и боксы, изолятор	150	л. л.	Г-0,8	25	10	нормальные	ЛЕЦ, ЛХЕ
33.	Палаты психиатрических отделений	100	л. л.	Г-0,8	25	10	»	ЛТБЦ, ЛЕ
34.	Прочие палаты и спальни матерей*	100	л. л.	Г-0,8	25	10	»	ЛЕ, ЛХЕ
	VII. Лаборатории							
35.	Помещение приема выдачи и регистрации анализов*, прием и сортировка проб*	200	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛБ, ЛЕ
36.	Комната срочных анализов боксов*, кабинеты серологических исследований*, колориметрические*, ксеролаборатория*	500	л. л.	Г-0,8	25	10	»	ЛДЦ, ЛЕ
37.	Препараторские и лаборантские общеклинических* и биохимических*, бактериологических*, гистологических и цитологических лабораторий*	300	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛДЦ, ЛЕ
38.	Кабинет врача-лаборанта*, взятия проб крови, взятия проб цитологических исследований*, коагулографии*, фотометрии*, освоения методик*	300	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛЕЦ, ЛЕ
39.	Весовая*, термостатная*, средоварная с боксом для разлива сред*, помещение для окраски проб, центрифужная*	300	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ, ЛЕ
40.	Комната для хранения реактивов и лабораторной посуды	100	л. л.	на стеллажах В-1,0 Г-0,8	60	-	нормальные	ЛБ
41.	Кабинеты с кабинами для дуоденального зондирования и взятия желудочного сока	150	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛЕ, ЛХЕ
	Стеклодувная*	200	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛБ

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещенность	Максимально допустимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
42.	Рабочая комната зубных техников*, амальгамная*	500	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛЕЦ, ЛХЕ
43.	Гипсовые полимеризационные	400	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛЕЦ, ЛХЕ
44.	Литейная, паяльная*	200	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ
45.	Моечная посуды	200	л. л.	Г-0,8	40	20	влажное	ЛБ
	VIII. Аптеки							
46.	Площадь для посетителей в зале обслуживания	150	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ, ЛЕ
47.	Рецептурный отдел*, отделы готовых лекарственных средств*, ручной продажи, оптики*, аптечный киоск	300	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ, ЛЕ
48.	Ассистентская*, асептическая, аналитическая, фасовочная, заготовочная концентратов и полуфабрикатов, контрольно-маркировочная	500	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛЕЦ, ЛХЕ
49.	Дистилляционная, стерилизационная посуды и лекарственных форм, моечная	150	л. л.	Пол	60	-	влажная	ЛБ
50.	Хранение лекарственных, перевязочных средств и чистой посуды	150	л. л.	на стеллажах Б-1,0	60	-	класс П-IIa	ЛБ
51.	Помещение хранения дезинфицирующих средств и кислот, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей	75	л. л.	Пол	-	-	химическая активность класс П-IIa	ЛБ
52.	Помещение хранения тары	10	л. н.	Пол	-	-	класс П-IIa	л. н.
	IX. Стерилизационные и дезинфекционные отделения							
53.	Стерилизационная-автоклавная	150	л. л.	Г-0,8	60	20	влажные	ЛБ
54.	Помещение для приема и хранения нестерильных материалов, склад хранения стерильных материалов	150	л. л.	Г-0,8	60	-	класс П-IIa	ЛБ
55.	Помещение для подготовки хирургических инструментов и стерилизация	300	л. л.	Г-0,8	40	20	нормальные	ЛБ
56.	Помещение для ремонта и заточки хирургических инструментов	300	л. л.	Г-0,8		10	то же	ЛБ
57.	Помещение дезинфекционных камер	75	л. н.	Пол	-	-	влажные	л. н.
58.	Помещение для хранения дезинфекционных средств	30	л. н.	Пол	-	-	химическая активность	л. н.
	X. Патологоанатомическое отделение							
59.	Секционная*	400	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛЕЦ, ЛХЕ
60.	Исследование аутопсийного и биопсийного материала	300	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛДЦ, ЛЕ
61.	Предсекционная, фиксационная	200	л. л.	Г-0,8	60	-	нормальные	ЛБ
62.	Помещение для одевания трупов, траурный зал	200	л. н.	Г-0,8	40	-	»	ЛБ, ЛЕ

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещен- ность	Максимально допус- тимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по услови- ям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
63.	Помещение для хранения трупов	75	л. л.	Г-0,8	-	-	влажные	ЛБ
64.	Помещение для похоронных принадлежностей	75	л. л.	Пол	-	-	нормальные	ЛБ
	Санитарно-эпидемиологические станции							
65.	Диспетчерские, помещения для хранения готовых приманок и выдачи их, фасовочные, выдачи дезинфекционных средств и бактериальных препаратов*	200	л. л.	Г-0,8	60	15	тоже	ЛБ
66.	Помещения хранения биологических, лечебных и диагностических препаратов, реактивов, дезинфицирующих средств, кислот	100	-	В-1	-	-	химическая активность классов П-II, П-IIa	ЛБ
67.	Помещение для хранения дезинфекционной аппаратуры и инвентаря, грязного и чистого белья	150	л. л.	Пол.			химическая активность классов П-II, П-IIa	ЛБ
68.	Комнаты энтомологов, гельминтологов, вирусологов, бактериологов, лаборантские химические, биохимические лаборатории, серологические боксы, препараторские*	400	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛЕЦ, ЛЕ
69.	Радиологические, радиохимические, помещения спектроскопии и полярографии, лаборатории акустики, вибрации, электромагнитных полей, физиологии труда, средоварочные с боксами, термальные*	300	л. л.	Г-0,8	40	15	тоже	ЛБ
70.	Моечные	300	л. л.	Г-0,8	40	15	влажные	ЛБ
71.	Помещения для взятия проб	300	л. л.	Г-0,8	40	15	нормальные	ЛБ
72.	Комнаты эпидемиологов, бактериологов, боксы серологических исследований, особо опасных инфекций	500	л. л.	Г-0,8	40	0	нормальные	ЛХЕ, ЛЕЦ, ЛЕ
73.	Комнаты зоопаразитолога, для приема и разбора материала, зараженными особо опасными инфекциями	300	л. л.	Г-0,8	40	15	тоже	ЛЕЦ, ЛХЕ
74.	Биопробная, помещения для хранения питательных сред, предбоксы	200	л. л.	Пол	60	-	»	ЛБ
75.	Помещения дезкамер, стиральные цехи	150	л. л.	Пол	60	20	влажные	ЛБ
76.	Помещения сжигания -трупов мелких животных и отходов	50	л. л.	Пол	-	-	нормальные	ЛБ
	ХП. Виварий							
77.	Виварий. Помещение для содержания животных	150	л. л.	Пол	40	10	влажные	ЛЕ
78.	Изоляторы для инфекционных животных, карантин	200	л. л.	Пол	40	10	влажные	ЛЕ
79.	Процедурные: бактериологическая, вирусологическая, токсикологическая	300	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛБ, ЛЕ

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещенность	Максимально допустимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
80.	Кормокухня.	200	л. л.	Г-0,8	40	20	влажные	ЛБ
81.	Помещение для сжигания трупов мелких животных	75	л. л.	Пол	60	-	влажные	ЛБ
82.	Кладовая кормов	75	л. л.	Пол	60	-	нормальные	ЛБ
	XIII. Станции (отделения) скорой и неотложной медицинской помощи							
83.	Диспетчерская приема, вызовов, диспетчерская направления бригад*	300	л. л.	Г-0,8	40	20	нормальные	ЛБ
84.	Помещение радиопоста*	100	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛБ
85.	Помещение хранения ящиков выездных бригад	100	л. л.	на стеллажах В-1,0	-	-	тоже	ЛБ
86.	Помещение текущего запаса медикаментов	150	л. л.	на стеллажах В-1,0	-	-	»	ЛБ
87.	Комната выездной линейной бригады, комната выездной специализированной бригады	200 100	л. л. л. н.	Г-0,8	40	10	»	ЛБ
	XIV. Молочные кухни, раздаточные пункты							
88.	Помещение фильтрации и разлива молока	300	л. л.	Г-0,8	40	20	нормальные	ЛБ
89.	Остывочная	100	л. л.	Г-0,8	-	20	»	ЛБ
90.	Помещения приготовления кисломолочных продуктов и молочно-кислых смесей	300	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ
91.	Помещение приготовления и фасовки творога	300	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ
92.	Помещение подготовки фруктов, овощей и приготовления фруктовых овощных смесей, помещение подготовки рыбы, мяса и приготовления рыбных и мясных блюд	300	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛБ
93.	Помещение приема и хранения посуды	100	л. л.	Г-0,8	-	-	»	ЛБ
94.	Раздаточная	150	л. л.	Г-0,8	60	20	»	ЛБ
	XV. Прочие помещения							
95.	Процедурная, манипуляционная, переливание крови, БЦЖ,	500	л. н.	Г-0,8	25	10	нормальные	ЛХЕ
	дифибриляторная, акупунктура, пневмоторакс	200	л. л.	Г-0,8	25		»	л. н.
96.	Кабинеты медицинских сестер*, сестер-хозяек*, посты дежурных медицинских сестер*, персонал	300	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛЕ, ЛБ
97.	Аппаратные (пульта управления) в рентгеновских* радиологических и т. п. отделениях	150	л. л.	Г-0,8	40	15	»	ЛБ

№№ п.п.	Помещения	Освещенность рабочих поверхностей	Источник света	Плоскость для которой нормируется освещенность	Максимально допустимый показатель дискомфорта	Максимально допустимый коэффициент пульсации освещенности, %	Характеристика помещений по условиям среды	Рекомендуемый тип ламп
1	2	3	4	5	6	7	8	9
98.	Комнаты дневного пребывания, для бесед с врачом, кормление детей до 1 года, сцеживание грудного молока и его стерилизации	200	л. л.	Г-0,8	40	20	»	ЛН, ЛБ
99.	Помещения для мытья и стерилизации суден, мытья и сушки клеенок, сортировки и хранения белья, кладовые временного хранения белья, кладовые временного хранения вещей больных, санкомната, клизменная, санпропускник	75	л. л.	Пол	60	-	сырые	ЛБ
100.	Материальные, центральные бельевые	150	л. с.	на стеллажах В-1,0	60	-	класс П-IIa	ЛБ
101.	Кабинеты главного врача*, заместителя главного врача*, заведующего отделением*	400	л. л.	Г-0,8	40	10	нормальные	ЛЕ, ЛБ
102.	Справочная*	200	л. л.	Г-0,8	40	10	»	ЛЕ, ЛБ
103.	Регистратура	150	л. л.	на стеллажах В-1,0	40	10	класс П-IIa	ЛЕ, ЛБ
104.	Лестничные клетки, тамбур	100	л. л.	Пол	60	-	нормальные	ЛБ
105.	Коридоры в операционном блоке, родовых, в отделениях реанимации и интенсивной терапии, коридоры-ожидальные в амбулаторно-поликлинических учреждениях, центральные вестибюли	150	л. л.	Пол	40	20	тоже	ЛБ, ЛЕ
106.	Коридоры в палатных отделениях	150	л. л.	Пол	60	20	нормальные	ЛЕ, ЛБ
107.	Коридоры-проходы в вестибюль	75	л. л.	Пол				
108.	Помещения и места для хранения переносной аппаратуры, каталок	30	л. н.	Пол	-	-	»	л. н.
109.	Веранды, горшечные в детских отделениях, ванные, душевые	100	л. л.	Пол	-	-	влажные	ЛБ

Примечания:

1. Коэффициент запаса принимается: для светильников с газоразрядными лампами — 1-5; для светильников с лампами накаливания — 1,3. В помещениях пыльных и сырых коэффициент запаса принимается: для светильников с газоразрядными лампами — 1,8; с лампами накаливания — 1,5.
2. В помещениях без естественного освещения для содержания животных, предусматривается управление электроосвещением по заданной программе.

* — Установить штепсельную розетку для местного освещения.



Центральный офис ЕКФ:
Россия, 111141, г. Москва, 3-й пр. Перова Поля, 8 строение 11
Телефон/факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)
Горячая линия: 8-800-333-88-15 (звонок по России бесплатный)
E-mail: info@ekf.su, www.ekfgroup.com