

Изменение № 7 к СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа

УТВЕРЖДЕНО и введено в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от « » _____ 2023 г. № _____

Дата введения – 2023- -

Введение

Дополнить девятым абзацем в следующей редакции:

«Изменение № 7 разработано ФАУ «ФЦС» (руководитель разработки: к.т.н. О.А. Король, исполнители: Д.С. Визерский, Д.А. Кирушок, А.А. Бусахин».

2 Нормативные ссылки

Дополнить раздел нормативными ссылками в следующей редакции:

«ГОСТ 34058-2021 Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусковая наладка, техническое обслуживание и ремонт испарительных и компрессорно-конденсаторных блоков бытовых систем кондиционирования. Правила и контроль выполнения работ»;

«СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

«СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» с Изменениями № 1, № 2».

3 Термины и определения

Пункт 3.1. После слов «ГОСТ 32395,» дополнить словами: «ГОСТ 34058,».

5 Искусственное освещение

Пункт 5.1.1. Изложить в следующей редакции:

«Требования к организации рабочего, аварийного и дежурного освещения принимаются в соответствии с СП 52.13330, СП 6.13130».

Пункт 5.1.2. Исключить.

Пункт 5.1.3. Исключить.

Пункт 5.1.4. Первое предложение. Исключить слова «и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278».

Пункт 5.1.5. Исключить.

Пункт 5.1.9. Слово «должны» заменить на слово: «следует»

Подраздел 5.2. Исключить.

Подраздел 5.5.3. Исключить.

Подраздел 5.5.4. Исключить.

Подраздел 5.5.5. Исключить.

Подраздел 5.5.7. Исключить.

6 Электроснабжение

Пункт 6.1. Таблица 1. Строка первая. Дополнить перечислением в следующей редакции:

«

	Зарядные станции для электромобилей	III
--	-------------------------------------	-----

».

Пункт 6.3. Заменить слово «рекомендуется» на слова: «следует».

Пункт 6.4. Третий абзац. После слов «жилых зданиях» исключить слова: «в исключительных случаях».

Пункт 6.5. Исключить слова «, как правило,».

7 Расчетные электрические нагрузки

Пункт 7.1.2. После таблицы 7.1а дополнить абзацем третьим в следую-

щей реакции:

«В случае отсутствия централизованных систем кондиционирования жилых зданий, при определении расчетной нагрузки питающих линий следует учитывать возможность установки бытовых систем кондиционирования (бытовых кондиционеров) в жилых комнатах квартир (кроме квартир повышенной комфортности), в соответствии с таблицей 7.1б.

Таблица 7.1б Доля жилых комнат, оборудуемых бытовыми кондиционерами

	Группа населенных пунктов	Климатические подрайоны строительства			
		IA, IB, ID	IIБ, IIВ, IIГ	IIIА, IIIБ, IIIВ	IVА, IVБ, IVВ, IVГ
1	Крупнейшие и крупные населенные пункты	0,35	0,60	0,80	1
2	Большие, средние, малые	0,25	0,45	0,60	0,75

Примечания:

1. Климатические подрайоны строительства следует определять в соответствии с СП 131.13330;
2. Группа населенных пунктов принимается в соответствии с СП 42.13330;
3. Для климатических подрайонов строительства IB, IG, IIIA долю жилых комнат, оборудуемых бытовыми кондиционерами следует принимать по заданию на проектирование.

При определении расчетной нагрузки питающих линий бытовые кондиционеры следует учитывать, как нагрузку от силовых электроприемников, коэффициент спроса принимается в соответствии с таблицей 7.5.

Нагрузки от бытовых кондиционеров следует учитывать при определении электрических нагрузок жилых домов в период летнего максимума.»

Пункт 7.2.6. Изложить в следующей редакции:

Расчетную нагрузку от силовых питающих электроприемников $P_{p.c}$, кВт, следует определять по формуле:

$$P_{p.c} = \sum K_c K_u K_{HM} P_{y.c}, \quad (9)$$

где K_c - расчетный коэффициент спроса;

K_u - расчетный коэффициент использования;

K_{HM} - расчетный коэффициент несовпадения максимумов;

$P_{y.c}$ - установленная мощность однотипных электроприемников (кроме противопожарных устройств и резервных), кВт.

K_{cb} , K_{HM} принимаются равными 1, если иное не установлено положениями настоящего свода правил или иными нормативными документами.

Пункт 7.2.18. Заменить слово «рекомендуется» на слово «следует».

Пункт 7.2.18. После слов «по таблице 7.12», дополнить словами «, если иные значения не установлены нормативными правовыми актами и профильными нормативными документами».

Дополнить пунктом 7.2.21 в следующей редакции:

«7.2.21 Для потребителей, с установленными суточными графиками потребления электроэнергии, допускается применение накопителей электроэнергии, позволяющих обеспечить снижение расчетной присоединяемой нагрузки.»

Дополнить Подразделом 7.4 «Зарядные станции для электромобилей» в следующей редакции:

«7.4 Зарядные станции для электромобилей

7.4.1 Зарядные станции для электромобилей, интегрированные в жилые и общественные здания, как приемники электроэнергии подразделяют на следующие категории:

Тип 1: номинальный ток не превышает 16 А, номинальное напряжение 230В при однофазном и 400 В при трехфазном подключении (бытовые зарядные станции);

Тип 2: номинальный ток не превышает 32 А, номинальное напряжение 230В при однофазном и 400 В при трехфазном подключении (медленные зарядные станции);

Тип 3: номинальный ток не превышает 63 А, номинальное напряжение

400 В при трехфазном подключении (стандартные зарядные станции);

Тип 4: номинальный ток превышает 63 А, номинальное напряжение 400 В при трехфазном подключении (быстрые зарядные станции).

7.4.2 Объединение зарядных станций в групповые цепи не допускается.

Подключение зарядных станций Тип 3, Тип 4 следует осуществлять непосредственно от ВРУ, ГРЩ здания или РУ 0,4 кВ трансформаторной подстанции.

Не допускается размещений зарядных станций Тип 4 во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях жилых и общественных зданий.

Размещение зарядных станций Тип 3 не допускается ниже уровня -1 этажа.

Допускается подключение зарядных станций Тип 2 от групповых осветительных или силовых щитков.

7.4.3 Зарядные станции Тип 2, Тип 3 следует предусматривать для стоянок персонала общественных зданий. Зарядные станции Тип 1, Тип 2, Тип 3 следует предусматривать для частных парковочных мест в многоквартирных жилых зданиях и отдельно стоящих многоуровневых автостоянках.

Для гостевых автостоянок жилых и общественных зданий следует предусматривать зарядные станции Тип 3, Тип 4.

Применение зарядных станций Тип 1 следует предусматривать по заданию на проектирование для индивидуальных и блокированных жилых домов.

7.4.4 При определении расчетных нагрузок зданий зарядные станции следует относить к силовому оборудованию.

Количество парковочных мест, оснащаемых зарядными станциями, определяется в соответствии с СП 42.13330, региональными нормативными правовыми актами по градостроительному проектированию и профильными нормативными документами, регулиующими правила проектирования зданий и сооружений.

При расчете нагрузок от зарядных станций следует руководствоваться коэффициентами спроса $K_{с.з.}$ приведенными в таблице 7.15 и коэффициентами использования $K_{и.з.}$ приведенными в таблице 7.16.

Таблица 7.15 Коэффициенты спроса $K_{с.з.}$ зарядных станций для жилых зданий

	Тип зарядных станций	$K_{с.з.}$ зарядных станций при числе электроприемников					
		1-3	4-8	9-15	16-25	26-40	Свыше 40
Жилые здания							
1	Тип 1	1	0,9	0,8	0,72	0,65	0,6
2	Тип 2	1	0,88	0,78	0,70	0,62	0,55
3	Тип 3	1	0,85	0,75	0,66	0,58	0,51
4	Тип 4	0,9	0,75	0,65	0,56	0,48	0,4

Таблица 7.16 Коэффициенты использования $K_{и.з.}$ зарядных станций для жилых зданий

	Тип зарядных станций	$K_{и.з.}$ зарядных станций при числе электроприемников					
		1	2-3	4-6	7-10	11-15	Свыше 15
Жилые здания							
1	Тип 1	1	0,98	0,96	0,94	0,93	0,92
2	Тип 2	1	0,97	0,94	0,91	0,88	0,85
3	Тип 3	1	0,92	0,85	0,79	0,74	0,70
4	Тип 4	1	0,85	0,75	0,66	0,58	0,5

7.4.5 При наличии автоматизации, регулирующей отпуск свободной мощности на нужды зарядной инфраструктуры согласно графику пиковых нагрузок жилых зданий, при определении расчетных нагрузок жилых зданий нагрузку от зарядной инфраструктуры допускается принимать с коэффициент несовпадения максимумов $K_{нм.з.}$ равным 0,25 к основной нагрузке жилых

зданий.

8 Схемы электрических сетей

Пункт 8.9. Заменить слово «рекомендуется» на слово «следует».

Пункт 8.12.8. Заменить слово «рекомендуется» на слова «предусматривают».

Пункт 8.12.9. Изложить в следующей редакции:

«Следует предусматривать дополнительную (противопожарную) систему аварийного эвакуационного освещения, светильники в которой автоматически переключаются на режим работы от аккумуляторных батарей только в случае пожара при срабатывании пожарной сигнализации для следующих типов зданий:

- высотных;
- с несколькими уровнями ниже первого этажа;
- в которых присутствует несколько признаков, для которых в соответствии с 8.12.8 рекомендованы меры повышения надежности работы аварийного эвакуационного освещения.

Аккумуляторные батареи (и другие независимые источники электропитания), обеспечивающие работу этих светильников в аварийном режиме в случае возникновения пожара, не должны автоматически переходить в рабочий режим при любых нарушениях электропитания в сетях освещения при отсутствии пожара. Целесообразно предусматривать тестовый (ручной) режим включения системы дополнительного аварийного эвакуационного освещения. У системы противопожарной сигнализации при применении дополнительной системы аварийного эвакуационного освещения должен быть повышенный ресурс работы встроенных аккумуляторов. В каждом конкретном случае (в основном, при отсутствии местных генераторов в качестве резервных источников электропитания) необходимость установки дополнительной системы аварийного освещения определяется в задании на проектирование.»

10 Групповые цепи

Пункт 10.3. Исключить.

Дополнить пунктом 10.15 в следующей редакции:

«10.15 Протяженности и сечение электропроводок групповых цепей следует определять из условия, что ток короткого замыкания на наиболее удаленном от аппарата защиты групповой линий потребителе должен не менее чем в десять раз превышать номинальный рабочий ток аппарата защиты.»

14 Вводно-распределительные устройства, главные распределительные щиты, распределительные щиты, пункты и щитки

Пункт 14.6. Второй абзац. Изложить в следующей редакции:

«Размещение щитков на путях эвакуации следует принимать в соответствии с СП 1.13130».

Пункт 14.6. Дополнить последним абзацем в следующей редакции:

«Аппараты ручного оперативного управления (переключатели, кнопки) следует располагать на высоте не более 1900 мм и не менее 700 мм от уровня пола. Измерительные приборы следует устанавливать таким образом, чтобы шкала каждого из приборов находилась на высоте 1000 - 1800 мм от пола».

Дополнить пунктом 14.12 в следующей редакции:

«14.12 Для зданий с интегрируемой зарядной инфраструктурой при наличии зарядных станций Тип 3, Тип 4 в помещении ВРУ следует предусматривать возможность устройства дополнительной ячейки для подключения зарядных станций по мере увеличения доли электротранспорта.»

15 Устройство внутренних электрических сетей

Пункт 15.15. Первое перечисление. Последнее предложение изложить в следующей редакции:

«Допускается при прокладке кабелей применять металлические погонные электромонтажные изделия (трубы, короба, лотки и т.д.), а также

Продолжение Изменения № 7 к СП 256.1325800.2016





прокладку самостоятельных кабелей на скобах, при этом расстояние между самостоятельными кабелями, проложенными на скобах, не нормируется.»

УДК 696.6:006.354

ОКС 91.140.50

Ключевые слова: электроустановки, зарядные станции для электромобилей, климатические подрайоны строительства, бытовые кондиционеры

**ИСПОЛНИТЕЛЬ
ФАУ «ФЦС»**

Руководитель Разработки	Начальник Управления нормирования и стан- дартизации		О.А. Король
Исполнители	Руководитель проект Управления нормиро- вания и стандартизации		Д.С. Визерский
	Эксперт Управления нормирования и стан- дартизации		Д.А. Кирушок
	Ведущий специалист Управления нормиро- вания и стандартизации		А.А. Бусахин