## МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

**С В О Д П Р А В И Л**

**СП 3.13130.2009**

**Системы противопожарной защиты**

**СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ**

**Требования пожарной безопасности**

## Издание официальное

**Москва 2009**

**СП 3.13130.2009**

**Предисловие**

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения сводов пра- вил — постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке разработки и утверждения сводов правил» от 19 ноября 2008 г. № 858

## Сведения о cводе правил

1. РАЗРАБОТАН ФГУ ВНИИПО МЧС России
2. ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 «Пожарная безопасность» 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. № 173

4 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему своду правил публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в еже- месячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пере- смотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте разработчика (ФГУ ВНИИПО МЧС России) в сети Интернет*

© МЧС России, 2009

© ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без раз- решения МЧС России и ФГУ ВНИИПО МЧС России

II

## СП 3.13130.2009

**Содержание**

1. [Область применения 1](#_TOC_250003)
2. [Термины и определения 1](#_TOC_250002)
3. Требования пожарной безопасности к системе оповещения и управления эвакуацией

людей при пожаре 2

1. [Требования пожарной безопасности к звуковому и речевому оповещению и управлению эвакуацией людей 2](#_TOC_250001)
2. Требования пожарной безопасности к световому оповещению и управлению эвакуацией

людей 3

1. [Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях 3](#_TOC_250000)
2. Требования пожарной безопасности по оснащению зданий (сооружений) различными

типами систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 4

III

## СП 3.13130.2009

**С В О Д П Р А В И Л**

## Системы противопожарной защиты

**СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ**

**Требования пожарной безопасности**

Systems of ﬁre protection.

System of annunciation and management of human evacuation at ﬁre.

Requirements of ﬁre safety

## Дата введения 2009—05—01

# Область применения

* + 1. Настоящий свод правил разработан в соответствии со статьей 84 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», является нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного при- менения и устанавливает требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях, сооружениях и строениях (далее — здания).
    2. Настоящий свод правил может быть использован при разработке специальных технических условий на проектирование и строительство зданий.

# Термины и определения

В настоящем своде правил приняты следующие термины с соответствующими определениями.

* + 1. **автоматическое управление:** Приведение в действие системы оповещения и управления эвакуацией людей командным сигналом от автоматических установок пожарной сигнализации или пожаротушения.
    2. **вариант организации эвакуации из каждой зоны пожарного оповещения:** Один из воз- можных сценариев движения людей к эвакуационным выходам, зависящий от места возникновения пожара, схемы распространения опасных факторов пожара, объемно-планировочных и конструктивных решений здания.
    3. **зона пожарного оповещения:** Часть здания, где проводится одновременное и одинаковое по способу оповещение людей о пожаре.
    4. **полуавтоматическое управление:** Приведение в действие системы оповещения и управ- ления эвакуацией людей диспетчером (оператором) при получении командного сигнала от автомати- ческих установок пожарной сигнализации или пожаротушения.
    5. **система оповещения и управления эвакуацией людей (**СОУЭ): Комплекс организационных мероприятий и технических средств, предназначенный для своевременного сообщения людям инфор- мации о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.
    6. **соединительные линии:** Проводные и непроводные линии связи, обеспечивающие соеди- нение между средствами пожарной автоматики.
    7. **эвакуационные знаки пожарной безопасности:** Знаки пожарной безопасности, предна- значенные для регулирования поведения людей при пожаре в целях обеспечения их безопасной эвакуации, в том числе световые пожарные оповещатели.

## Издание официальное

1

## СП 3.13130.2009

* 1. **Требования пожарной безопасности к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре**
     1. СОУЭ должна проектироваться в целях обеспечения безопасной эвакуации людей при по- жаре.
     2. Информация, передаваемая системами оповещения людей о пожаре и управления эвакуа- цией людей, должна соответствовать информации, содержащейся в разработанных и размещенных на каждом этаже зданий планах эвакуации людей.
     3. СОУЭ должна включаться автоматически от командного сигнала, формируемого автоматиче- ской установкой пожарной сигнализации или пожаротушения, за исключением случаев, приведенных ниже.

Дистанционное, ручное и местное включение СОУЭ допускается использовать, если в соот- ветствии с нормативными документами по пожарной безопасности для данного вида зданий не тре- буется оснащение автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией. При этом пусковые элементы должны быть выполнены и размещены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ручным пожарным извещателям.

В СОУЭ 3-5-го типов полуавтоматическое управление, а также ручное, дистанционное и местное включение допускается использовать только в отдельных зонах оповещения.

Выбор вида управления определяется организацией-проектировщиком в зависимости от функ- ционального назначения, конструктивных и объемно-планировочных решений здания и исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

* + 1. Кабели, провода СОУЭ и способы их прокладки должны обеспечивать работоспособность соединительных линий в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Радиоканальные соединительные линии, а также соединительные линии в СОУЭ с речевым оповещением должны быть обеспечены, кроме того, системой автоматического контроля их работо- способности.

* + 1. Управление СОУЭ должно осуществляться из помещения пожарного поста, диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям пожарной безопасности, предъяв- ляемым к указанным помещениям.

# Требования пожарной безопасности к звуковому и речевому оповещению и управлению эвакуацией людей

* + 1. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука посто- янного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБА на рас- стоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.
    2. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение уровня звука должно проводиться на расстоянии 1,5 м от уровня пола.
    3. В спальных помещениях звуковые сигналы СОУЭ должны иметь уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении, но не менее 70 дБА. Из- мерения должны проводиться на уровне головы спящего человека.
    4. Настенные звуковые и речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
    5. В защищаемых помещениях, где люди находятся в шумозащитном снаряжении, а также в защищаемых помещениях с уровнем звука шума более 95 дБА, звуковые оповещатели должны комбинироваться со световыми оповещателями. Допускается использование световых мигающих оповещателей.
    6. Речевые оповещатели должны воспроизводить нормально слышимые частоты в диапазоне от 200 до 5000 Гц. Уровень звука информации от речевых оповещателей должен соответствовать нормам настоящего свода правил применительно к звуковым пожарным оповещателям.

2

## СП 3.13130.2009

* + 1. Установка громкоговорителей и других речевых оповещателей в защищаемых помещениях должна исключать концентрацию и неравномерное распределение отраженного звука.
    2. Количество звуковых и речевых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность должны обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей в соот- ветствии с нормами настоящего свода правил.

# Требования пожарной безопасности к световому оповещению и управле- нию эвакуацией людей

* + 1. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, принцип действия которых основан на работе от электрической сети, должны включаться одновременно с основными осветительными приборами рабочего освещения.

В СОУЭ 5-го типа может быть предусмотрен иной порядок включения указанных эвакуационных знаков пожарной безопасности.

* + 1. Световые оповещатели «Выход» в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах должны включаться на время пребывания в них людей.
    2. Световые оповещатели «Выход» следует устанавливать:

в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах (независимо от количества находя- щихся в них людей), а также в помещениях с одновременным пребыванием 50 и более человек — над эвакуационными выходами;

над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в без- опасную зону;

в других местах, по усмотрению проектной организации, если в соответствии с положениями на- стоящего свода правил в здании требуется установка световых оповещателей «Выход».

* + 1. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать:

в коридорах длиной более 50 м, а также в коридорах общежитий вместимостью более 50 человек на этаже. При этом эвакуационные знаки пожарной безопасности должны устанавливаться по длине коридоров на расстоянии не более 25 м друг от друга, а также в местах поворотов коридоров;

в незадымляемых лестничных клетках;

в других местах, по усмотрению проектной организации, если в соответствии с положениями на- стоящего свода правил в здании требуется установка эвакуационных знаков пожарной безопасности.

* + 1. Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, следует устанавливать на высоте не менее 2 м.

# Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях

В зависимости от способа оповещения, деления здания на зоны оповещения и других характе- ристик СОУЭ подразделяется на 5 типов, приведенных в таблице 1.

Та бл и ц а 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика СОУЭ | Наличие указанных характери- стик у различных типов СОУЭ | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Способы оповещения: |  |  |  |  |  |
| звуковой (сирена, тонированный сигнал и др.); | + | + | \* | \* | \* |
| речевой (передача специальных текстов); | — | — | + | + | + |
| световой: |  |  |  |  |  |
| а) световые мигающие оповещатели; | \* | \* | \* | \* | \* |
| б) световые оповещатели «Выход»; | \* | + | + | + | + |
| в) эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения; | — | \* | \* | + | \* |
| г) световые оповещатели, указывающие направление движения людей, с изменяю- | — | — | — | \* | + |
| щимся смысловым значением |  |  |  |  |  |

3

## СП 3.13130.2009

*Окончание таблицы 1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика СОУЭ | Наличие указанных характери- стик у различных типов СОУЭ | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Разделение здания на зоны пожарного оповещения | — | — | \* | + | + |
| 3. Обратная связь зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской | — | — | \* | + | + |
| 4. Возможность реализации нескольких вариантов эвакуации из каждой зоны пожарного оповещения | — | — | — | \* | + |
| 5. Координированное управление из одного пожарного поста-диспетчерской всеми систе- мами здания, связанными с обеспечением безопасности людей при пожаре | — | — | — | — | + |

П р и м е ч а н и я:

1. «+» — требуется; «\*» — допускается; «—» — не требуется.
2. Допускается использование звукового способа оповещения для СОУЭ 3-5 типов в отдельных зонах пожар- ного оповещения (технических этажах, чердаках, подвалах, закрытых рампах автостоянок и других помещениях, не предназначенных для постоянного пребывания людей).
3. В зданиях с постоянным пребыванием людей с ограниченными возможностями по слуху и зрению должны применяться световые мигающие оповещатели или специализированные оповещатели (в том числе системы специализированного оповещения, обеспечивающие выдачу звуковых сигналов определенной частоты и световых импульсных сигналов повышенной яркости, а также другие технические средства индивидуального оповещения людей). Выбор типа оповещателей определяется проектной организацией в зависимости от физического состоя- ния находящихся в здании людей. При этом указанные оповещатели должны исключать возможность негативного воздействия на здоровье людей и приборы жизнеобеспечения людей.
4. Выбор типа эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения людей при пожаре (фотолюминесцентные знаки пожарной безопасности, световые пожарные оповещатели, другие эвакуационные знаки пожарной безопасности), осуществляется организацией-проектировщиком.

# Требования пожарной безопасности по оснащению зданий (сооружений) различными типами систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Здания (сооружения) должны оснащаться СОУЭ соответствующего типа в соответствии с табли- цей 2. Допускается использование более высокого типа СОУЭ для зданий (сооружений) при соблю- дении условия обеспечения безопасной эвакуации людей.

Та бл и ц а 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Здания (наименование нормативного показателя) | Значение норма- тивного показателя | Наибольшее число этажей | Тип СОУЭ | | | | | Примечания |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Детские дошкольные образова- тельные учреждения (число мест) | До 100  100 — 150  151 — 350 | 1  2  3 | \* | \* | \* |  |  | В дошкольных учреждениях при приме- нении 3-го типа СОУЭ и выше оповеща- ются только работники учреждений при помощи специального текста оповеще- ния. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику |
| 2. Спальные корпуса образователь- ных учреждений интернатного типа и детских учреждений (число мест в здании) | До 100  101 — 200  Более 200 | 1  3  4 | \* | \* | \* |  |  |  |
| 3. Больницы, специализированные дома престарелых и инвалидов (число койко-мест) | До 60  60 и более |  |  | \* | \* |  |  | При применении 3-го типа СОУЭ и выше оповещаются только работники учреждений при помощи специально- го текста оповещения. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику |
| 3.1. Психиатрические больницы | До 60  60 и более |  |  |  | \* | \* | \* | Оповещаются только работники учреждений при помощи специально- го текста оповещения. Такой текст не должен содержать слов, способных вызвать панику |

4

## СП 3.13130.2009

*Продолжение таблицы 2*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Здания (наименование нормативного показателя) | Значение норма- тивного показателя | Наибольшее число этажей | Тип СОУЭ | | | | | Примечания |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпинги, мотели и пансионаты (вместимость, чел.) | До 50  Более 50 | До 3  3 — 9  Более 9 |  | \* | \* | \* | \* |  |
| 5. Жилые здания: секционного типа коридорного типа |  | 11 — 25  До 10  10 — 25 | \* | \* | \* |  |  | В СОУЭ со звуковыми оповеща- телями возможно применять на- растающий во времени звуковой сигнал, а также производить пе- риодическое отключение звуко- вого сигнала для «пауз тишины», которые не должны превышать 1 минуты |
| 6. Театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные со- оружения с трибунами, библиотеки и другие подобные учреждения с рас- четным количеством посадочных мест для посетителей в закрытых по- мещениях (вместимость зала, чел.) | До 100  100 — 300  300 — 1500  Более 1500 |  | \* | \* | \* | \* | \* |  |
| 6.1. Театры, кинотеатры, концерт- ные залы, клубы, цирки, спортив- ные сооружения с трибунами и другие подобные учреждения с рас- четным количеством посадочных мест для посетителей на открытом воздухе (вместимость зала, чел.) | До 600  Более 600 |  | \* | \* |  |  |  |  |
| 7. Музеи, выставки, танцевальные залы и другие подобные учрежде- ния в закрытых помещениях (число посетителей) | До 500  500 — 1000  Более 1000 | 3  Более 3 |  | \* | \* | \* | \* |  |
| 8. Организации торговли (площадь этажа пожарного отсека, м2) | До 500  500 — 3500  Более 3500 | 1  2  5 | \* | \* |  | \* | \* |  |
| 8.1. Торговые залы без естествен- ного освещения (площадь торгово- го зала, м2) | До 150  Более 150 |  |  | \* | \* |  |  |  |
| 9. Организации общественного пи- тания (вместимость, чел.) | До 50  50 — 200  200 — 1000  Более 1000 | 2  Более 2 | \* | \* | \* | \* | \* |  |
| 9.1. Организации общественного пита- ния, находящиеся в подвальном или цокольном этаже (вместимость, чел.) |  | До 50  Более 50 |  | \* | \* |  |  |  |
| 10. Вокзалы | 1  Более 1 |  |  |  | \* | \* | \* |  |
| 11. Поликлиники и амбулатории (по- сещения в смену, чел.) | До 90  90 и более |  |  | \* | \* |  |  |  |
| 12. Организации бытового и ком- мунального обслуживания с нерас- четным количеством посадочных мест для посетителей (площадь пожарного отсека, м2) | До 500  500 — 1000  Более 1000 | 1  2 | \* | \* | \* |  |  |  |
| 13. Физкультурно-оздоровитель- ные комплексы и спортивно-тре- нировочные учреждения с поме- щениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани (число посетителей) | До 50  50 — 150  150 — 500  Более 500 |  | \* | \* | \* | \* | \* |  |

5

## СП 3.13130.2009

*Окончание таблицы 2*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Здания (наименование нормативного показателя) | Значение норма- тивного показателя | Наибольшее число этажей | Тип СОУЭ | | | | | Примечания |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. Общеобразовательные учреж- | До 270 | 1 | \* |  |  |  |  |  |
| дения, образовательные учрежде- | 270 — 350 | 2 |  | \* |  |  |  |
| ния дополнительного образования | 351 — 1600 | 3 |  |  | \* |  |  |
| детей, образовательные учрежде- | Более 1600 | Более 3 |  |  |  | \* | \* |
| ния начального профессионально- |  |  |  |  |  |  |  |
| го и среднего профессионального |  |  |  |  |  |  |  |
| образования (число мест) |  |  |  |  |  |  |  |
| 15. Образовательные учреждения |  | До 4 |  | \* |  |  |  |  |
| высшего профессионального образо- | 4 — 9 |  | \* |  |  |
| вания и дополнительного профессио- | Более 9 |  |  | \* | \* |
| нального образования специалистов |  |  |  |  |  |
| 16. Учреждения органов управления, |  | До 6 |  | \* |  |  |  |  |
| проектно-конструкторские организа- | Более 6 |  | \* |
| ции, информационные и редакционно- |  |  |  |
| издательские организации, научные |  |  |  |
| организации, банки, конторы, офисы |  |  |  |
| 17. Производственные и складские | А, Б, В, Г, Д | 1 | \* |  |  |  |  | 1-й тип СОУЭ допускается совмещать |
| здания, стоянки для автомобилей, архивы, книгохранилища (категория здания по взрывопожарной и по- жарной опасности) | А, Б В  Г, Д | 2 — 6  2 — 8  2 — 10 |  | \*  \* | \* | с селекторной связью.  СОУЭ зданий с категориями А и Б должны быть сблокированы с техно- логической или пожарной автомати- кой |

П р и м е ч а н и я :

1. Требуемый тип СОУЭ определяется по значению нормативного показателя. Если число этажей более, чем допускает данный тип СОУЭ для зданий данного функционального назначения, или в таблице 2 нет значения нормативного показателя, то требуемый тип СОУЭ определяется по числу этажей здания.
2. Под нормативным показателем площади пожарного отсека в настоящих нормах понимается площадь этажа между противопожарными стенами.
3. На объектах защиты, где в соответствии с таблицей 2 требуется оборудование здания СОУЭ 4 или 5 типа, окончательное решение по выбору СОУЭ принимается проектной организацией.
4. В помещениях и зданиях, где находятся (работают, проживают, проводят досуг) люди с пониженным слухом или зрением, СОУЭ должна учитывать эти особенности.
5. Для зданий категорий А и Б по взрывопожарной и пожарной опасности, в которых предусмотрено устрой- ство СОУЭ 3-го типа, в дополнение к речевым пожарным оповещателям, установленным внутри зданий, должна быть предусмотрена установка речевых пожарных оповещателей снаружи этих зданий. Способ прокладки со- единительных линий СОУЭ и расстановка пожарных оповещателей снаружи зданий определяется проектной организацией.
6. В учреждениях, где требуется оповещение только обслуживающего персонала, расстановку речевых опо- вещателей следует производить в соответствии с требованиями настоящего свода правил.
7. Одноэтажные складские и производственные здания, состоящие из одного помещения (категории по взрывопожарной и пожарной опасности В4, Г, Д) площадью не более 50 м2 без постоянных рабочих мест или постоянного присутствия людей, допускается не оснащать СОУЭ.

6

## СП 3.13130.2009

УДК 614.841.33 ОКС 13.220.20 ОК ВЭД L 7523040

Ключевые слова: безопасная эвакуация, оповещение и управление эвакуацией, пожарные оповещатели, знаки пожарной безопасности

Редактор *А.Д. Чайка*

Технический редактор *А.А. Блинов*

Подписано в печать 17.04.2009 г. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 1,16. Уч.-изд. л. 0,5. Т. 250 экз. Заказ № 22.

Типография ФГУ ВНИИПО МЧС России *мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская обл., 143903*