

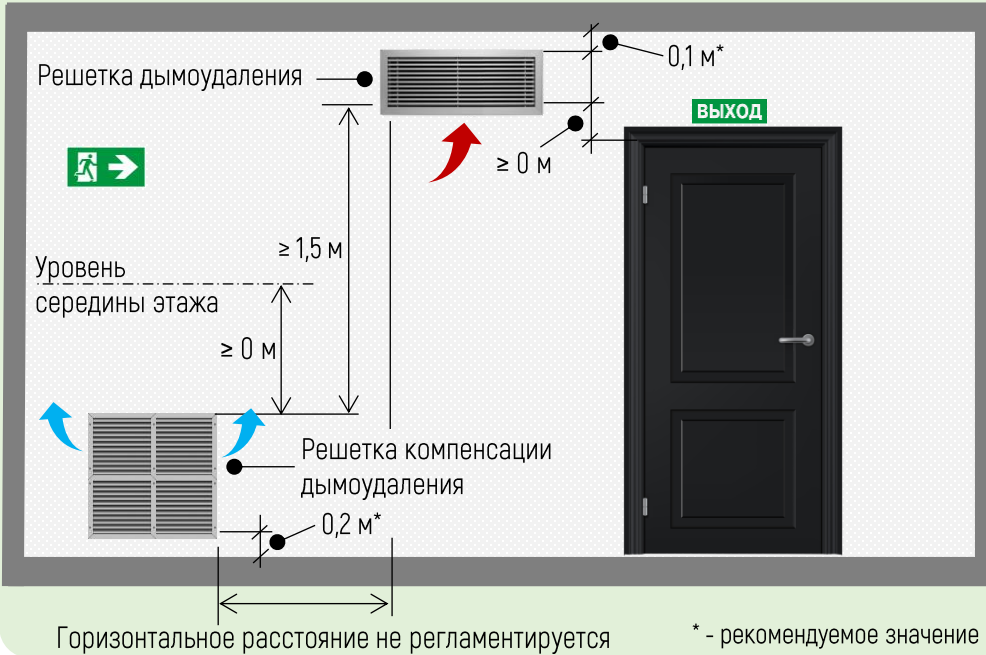
# Расстановка оконечных элементов на стенах

Ссылки на нормативы - на последних слайдах. Знак «\*» отмечает рекомендации, а не нормативные требования

## Решетки дымоудаления (ДУ) и компенсации (КДУ)

Эту тему мы уже освещали, но повторимся, добавив некоторые детали.

Вместо термина «дымоприемное устройство» мы для простоты используем слова «решетка» и «клапан», считая их взаимозаменяемыми



### Нормативные требования

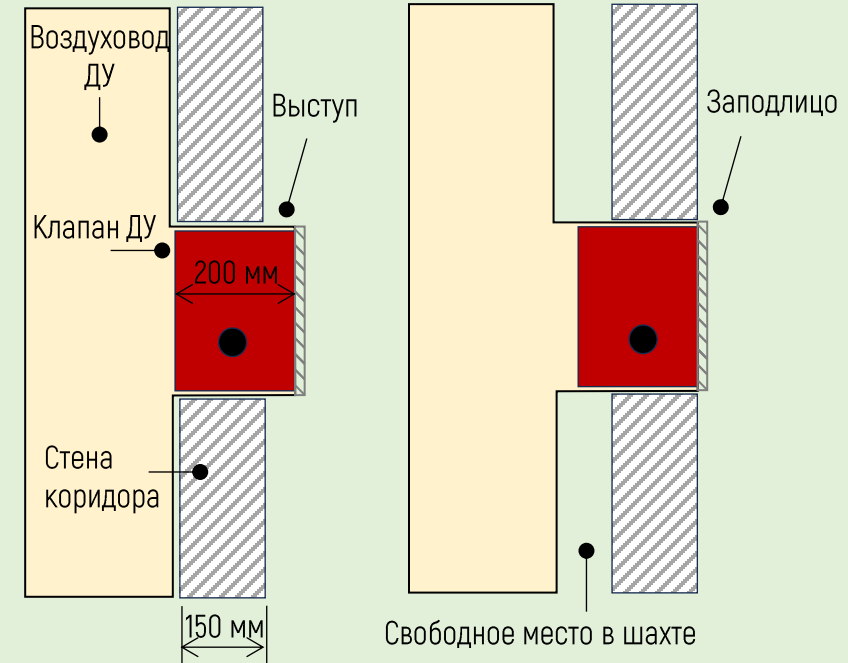
1. Низ решетки ДУ выше проема эвакуационной двери
2. Верх решетки КДУ ниже уровня середины этажа
3. От низа решетки ДУ до верха решетки КДУ – не менее 1,5 м (Прим.: Расстояние может быть уменьшено до 1,0 метра, см п.7.17 СП7. 13130.2013)

### Рекомендации

1. Расстояние от верха решетки ДУ до потолка – 100 мм
2. Расстояние от низа решетки КДУ до пола – 200 мм

## Учитывайте толщину клапана

Глубина клапана дымоудаления может превышать толщину стены, поэтому если не предусмотреть шахту должного размера, клапан может выпирать из стены... Это вам может не понравиться



## Негорючие материалы

Решетки/сетки должны быть выполнены из негорючих материалов

**Более 50%\***

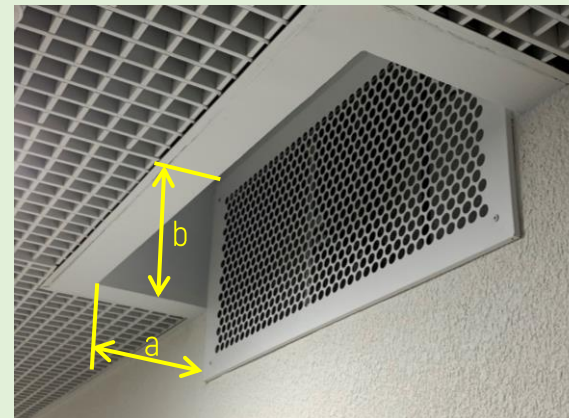
живое сечение решеток



## Ниша в потолке

Геометрия ниши для решетки дымоудаления не должна затруднять движение воздуха. Необходимо соблюсти правило:

**Размер  $a \geq b$**



Типовая толщина стеновых клапанов ДУ:

**165 мм**  
**200 мм**

# Расстановка оконечных элементов на стенах

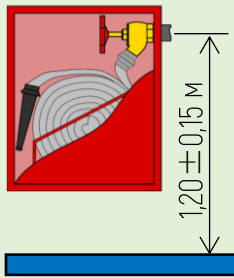
Ссылки на нормативы - на последних слайдах. Знак «\*» отмечает рекомендации, а не нормативные требования

## Пожарные краны и шкафы

### ПК без огнетушителей

Устанавливаются на жилых этажах многоквартирных жилых домов

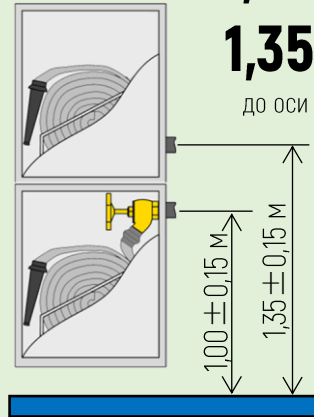
$1,20 \pm 0,15$  м



$1,00 \pm 0,15$  м

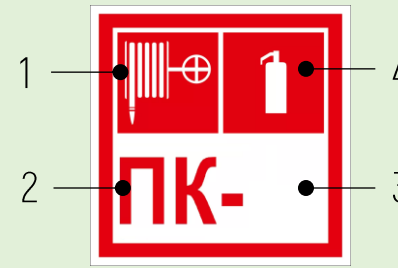
$1,35 \pm 0,15$  м

до оси запорного крана



### Знаки на шкафу

Знак пожарного крана (1)+ аббревиатура «ПК» (2) с местом для номера (3) + знак огнетушителя (4, при наличии)

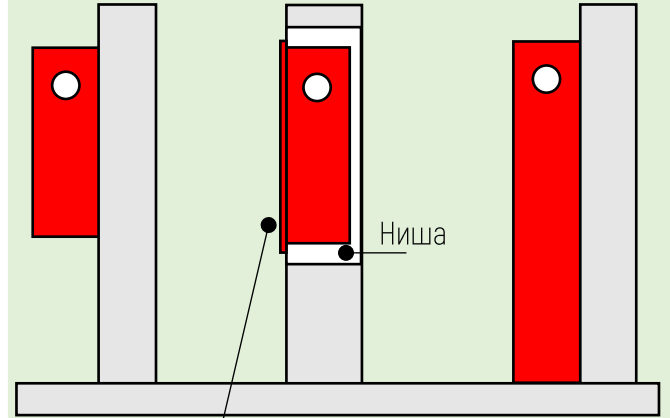


### «Декорировать» ПК опасно

Навесной ПК

Встроенный ПК

Приставной ПК



Закрытие пожарных шкафов декоративными дверями и элементами может быть расценено, как «ограничение доступа к пожарным кранам»

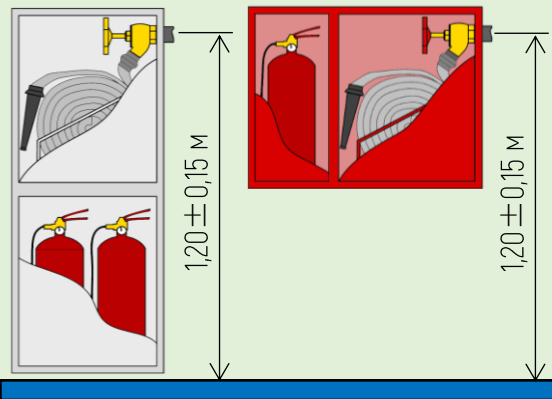
### ПК с огнетушителями

Устанавливаются:

- Общественные здания
- Встроенные помещения жилых домов (офисы, магазины, кафе и др.)
- Автостоянки

$1,20 \pm 0,15$  м

до оси запорного крана



Внешний вид шкафа должен «включать красный сигнальный цвет»



Красный



Белый



Прозрачный

← Самые распространенные варианты шкафов

Наличие красных знаков безопасности уже достаточно по ГОСТ. Поэтому цвет шкафов может быть фактически ... любым

### Пожарный кран без шкафа

Можно устанавливать в помещениях с ограниченным доступом технического персонала, т.е. в местах без доступа резидентов и посетителей

В России ставить такой ПК нельзя →



Пожарный шкаф с огнетушителем и две кнопки запуска дымоудаления и пожаротушения

# Расстановка оконечных элементов на стенах

Ссылки на нормативы - на последних слайдах. Знак «\*» отмечает рекомендации, а не нормативные требования

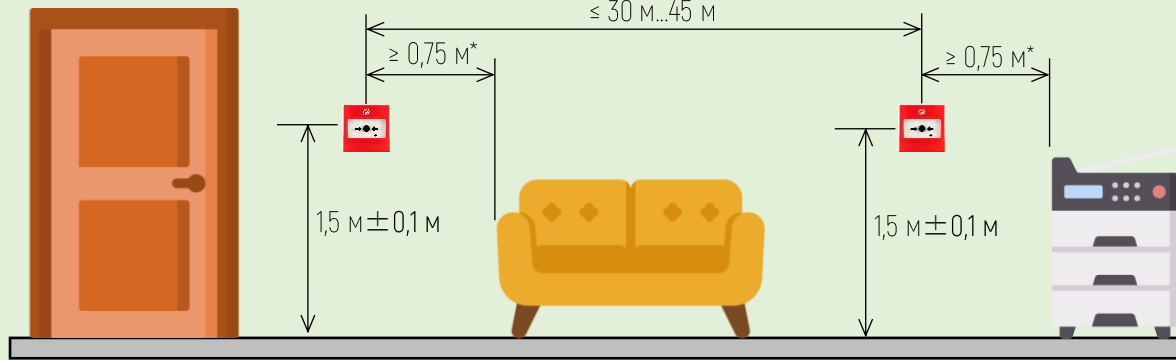
## Ручной пожарный извещатель

**1,50 ± 0,1 м** **≥ 0,75 м\*** **Между извещателями**

Высота установки (до кнопки)

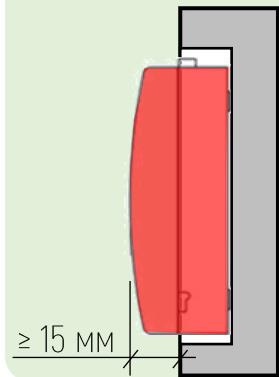
До предметов, мебели, оборудования (это требование удалено из нового СП, поэтому сейчас это лишь рекомендация)

≤ 30 м без окончательной планировки (помещения, сдаваемые в аренду без отделки)  
≤ 45 м при наличии окончательной планировки



**≥ 15 мм**

Выступ извещателя при углубленном монтаже

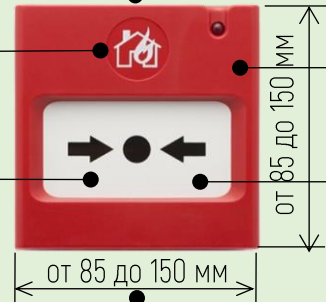


## Стандарт внешнего вида

Красная лицевая поверхность

Белый символ «Домик»

Символ «Стрелки»  
Белый на черном фоне  
Или черный на белом фоне



Круглый или квадратный корпус

Откидная крышка в местах, где вероятны ложные нажатия или повреждения

Размеры корпуса

## «Выход» и «Направление движения»

Пути эвакуации оснащены системой дымоудаления

Над эвакуационным **ВЫХОДОМ**  
Ближе к центру двери на высоте 2,0-3,0 м

Важно! В июне 2026 вступает в силу новая версия СП3 с другими требованиями, они указаны красным цветом



Пути эвакуации не оснащены системой дымоудаления

В таком случае знаки безопасности размещаются на высоте 0,5 и 2,0 м

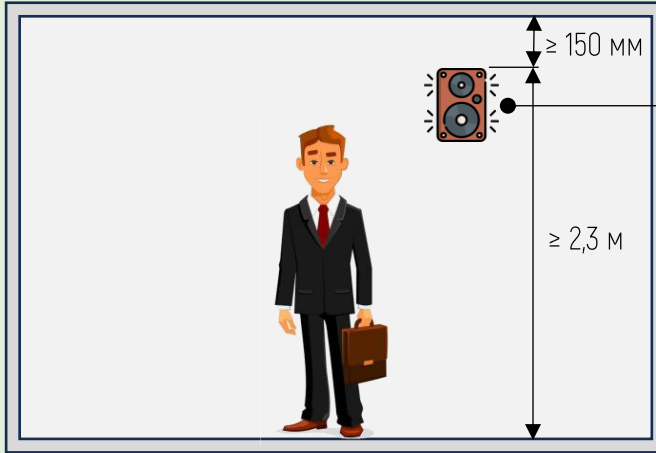


# Расстановка оконечных элементов на стенах

Ссылки на нормативы - на последних слайдах. Знак «\*» отмечает рекомендации, а не нормативные требования

## Настенные громкоговорители

Называются звуковыми и речевыми оповещателями и устанавливаются на определенной высоте. Оповещатели могут быть традиционными, рупорными или прожекторными



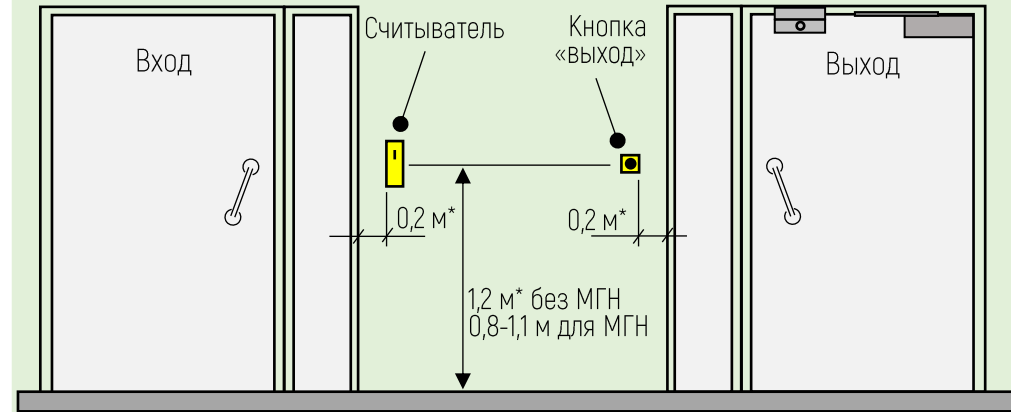
Настенный громкоговоритель  
(звуковой и речевой оповещатель)

**$\geq 2,3$  м\*\* от пола**  
 **$\geq 150$  мм от потолка**  
до верха настенного громкоговорителя

\*\* По СПЗ изм. 1 (с 01.06.2026) допустима установка ниже 2,3 м при защите от повреждений устройства. Также регламентируется только высота от пола до низа устройства

## Устройства системы контроля доступа

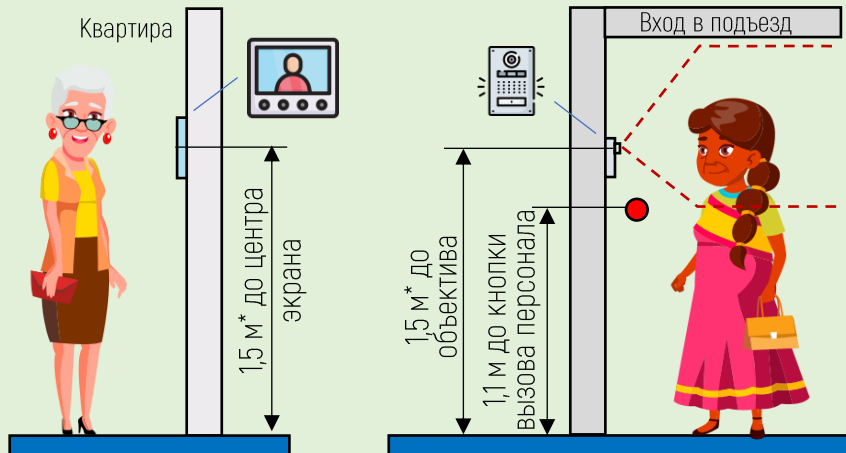
Устанавливаются на разных высотах, в зависимости от того, есть доступ инвалидов к устройствам или нет



**1,2 м\***  
без доступа МГН  
**0,8-1,1 м**  
при доступе МГН

## Домофоны

Нормативных требований по высоте установки нет, поэтому используются рекомендации производителей: ~ 1,5 м от пола до объектива камеры домофона или центра его экрана

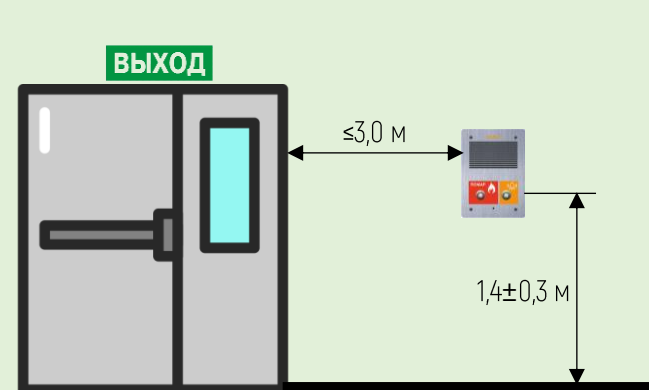


**1,5 м\*** высота  
установки домофона

**0,8-1,1 м** -  
высота установки  
выносного устройства  
вызова персонала для  
помощи инвалиду

## Устройства обратной связи при пожаре

Устанавливаются на путях эвакуации, в пожаробезопасных зонах (ПБЗ), при выходе из помещений с числом мест более 50, в помещениях станций пожаротушения и др.



В действующей версии СПЗ достаточных требований к установке нет, приводим те, которые вводятся с 01.06.2026

**Высота 1,4 ± 0,3 м**  
Вне ПБЗ

**0,85-1,1 м**  
В ПБЗ

# Расстановка оконечных элементов на стенах

Ссылки на нормативы - на последних слайдах. Знак «\*» отмечает рекомендации, а не нормативные требования

## Силовые розетки

Школы и дошкольные учреждения



1,8 м

Предприятия общественного питания и торговли



1,3 м

Другие общественные здания



≤ 1,0 м\*

Нельзя под и над мойками



## Настенные телефоны и розетки

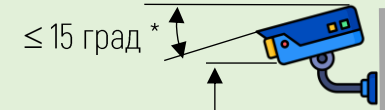


1,4 м\* не для МГН  
0,85-1,1 м для МГН



0,25-0,7 м\*

## Настенные видеонаблюдатели

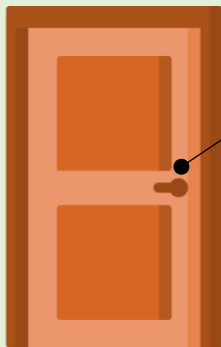


≤ 15 град \*

≥ 2,5 м\*

## Выключатели

Квартиры и общежития



Со стороны дверной ручки

≤ 1,0 м

Душевые, ванны, санузлы



≥ 0,6 м

≥ 0,6 м

Общественные здания



≤ 1,5 м



## Кнопки и устройства различного назначения

Устройства дистанционного пуска



≥ 15 мм

Углубленный монтаж

1,5 м ± 0,1 м

Устройства различного типа (не противопожарные)



~ 1,5 м\*  
без доступа МГН

0,85-1,1 м  
для использования МГН

# Примеры



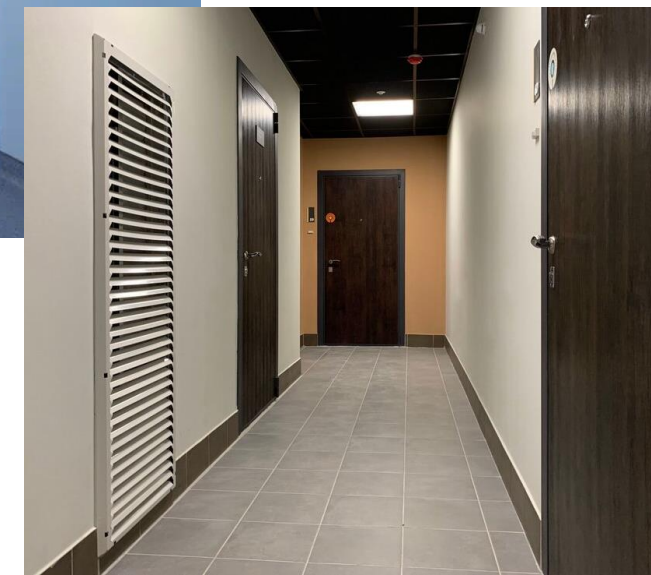
Решетка (клапан) компенсации дымоудаления установлена с нарушением СП – верхняя грань выше середины этажа



Два хороших примера. Решетки дымоудаления в верхней части коридора/помещения - над уровнем эвакуационных дверей. Решетки компенсации дымоудаления – строго в нижней зоне (нижней половине этажа)



Пример широкой ниши для решетки дымоудаления, расположенной частично над уровнем подвесного потолка



# Примеры



Приставной пожарный шкаф белого цвета в общественном здании, поэтому имеет секцию для огнетушителя. Красные знаки безопасности на поверхности шкафа плюс пожарный световой оповещатель



Пример скрытого за декоративными элементами встроенного пожарного шкафа. Формально так делать нельзя, но возможно решение согласовано в рамках СТУ. Отсутствуют необходимые знаки безопасности красного цвета. Световой оповещатель [не по ГОСТу](#).



Встроенный пожарный шкаф со всеми необходимыми знаками безопасности и оповещателем

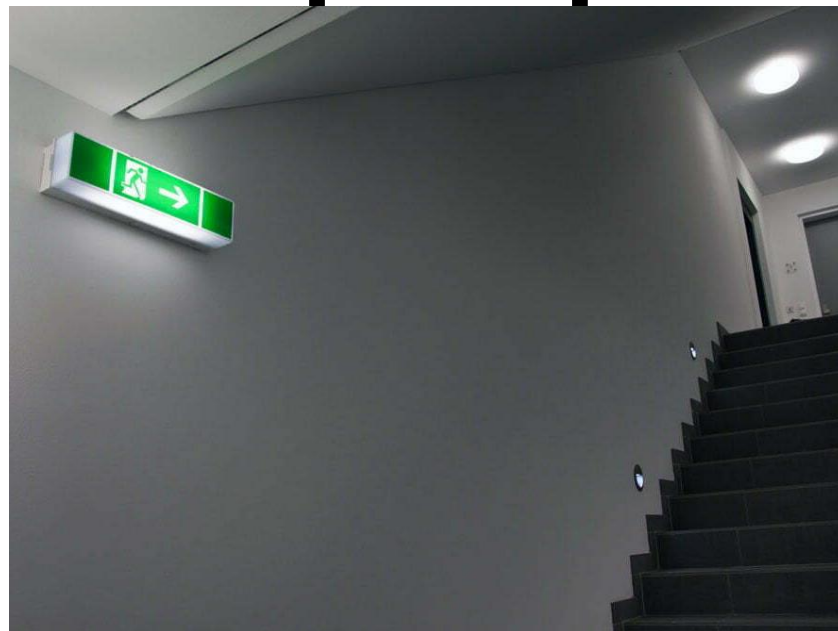


Настенный пожарный шкаф в общественном здании (гостиница) со всеми знаками. Высота установки – по нормам

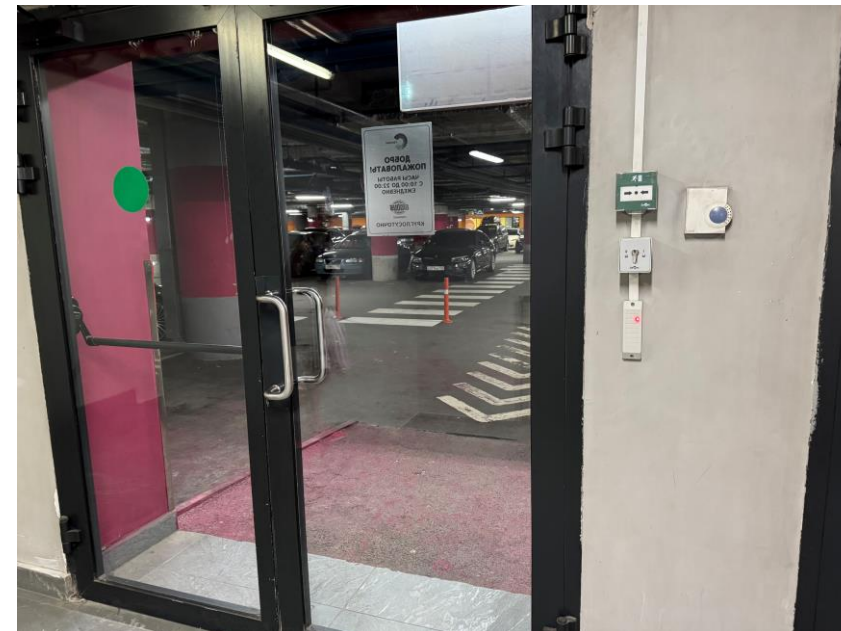
# Примеры



↑ Настенный речевой оповещатель системы оповещения и управления эвакуацией. Расположен по правилам – на должной высоте от пола и от потолка



↑ Указатель направления движения на лестничной клетке на правильной высоте - 2,0 метра



↑ Кнопка разблокировки дверей, считыватель системы контроля доступа и пульт управления: высота расположения соответствуют рекомендациям. Поскольку это место не предназначено для использования МГН, поэтому жестких требований по размещению оконечных элементов нет



→ «Кастомный» пожарный шкаф: два пожарных крана и огнетушитель. Решение не нормативное



← Кнопки (устройства дистанционного пуска) при заглубленном монтаже должны выступать как минимум на 15 мм. В данном случае это требование не соблюдено

# Нормативные ссылки

## **СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»**

7.8 При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства следует размещать на шахтах под потолком коридора, но не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Допускается установка дымоприемных устройств на ответвлениях к дымовым шахтам.

7.17 Для систем приточной противодымной вентиляции следует предусматривать:

ж) минимальное расстояние между дымоприемным устройством системы вытяжной противодымной вентиляции и приточным устройством системы приточной противодымной вентиляции..., должно быть не менее 1,5 метра по вертикали.

7.11 Для систем вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать: В составе противопожарных нормально закрытых клапанов (за исключением дымовых клапанов) не допускается применять заслонки без термоизоляции, оконечные участки таких клапанов могут быть укомплектованы защитными сетками (решетками) из негорючих материалов;

7.14 Подачу наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции следует предусматривать:

и) в нижние части атриумов, пассажей и других помещений (в том числе коридоров), защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, - для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения;

## **ГОСТ Р 51844-2009 Техника пожарная. Шкафы пожарные**

5.20 Внешнее оформление пожарного шкафа (модуля) должно включать красный сигнальный цвет в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026.

На внешней стороне шкафа, модуля, отсека должна быть доступная для понимания информация о размещенных технических средствах.

На дверке шкафа, где размещен ПК, должны быть нанесены условное обозначение пожарного крана и аббревиатура "ПК", после которой оставлено место для порядкового номера шкафа. На внешней стороне дверки шкафа (модуля), в котором размещены огнетушители, должны быть нанесены знаки пожарной безопасности.

4.1.2 В зависимости от исполнения и способа установки в сооружениях на:

- навесные (Н);
- встроенные (В);
- приставные (П).

Пожарные шкафы Н устанавливаются (навешиваются) на стенах внутри сооружений.

Пожарные шкафы В устанавливаются в нишах стен.

Пожарные шкафы П устанавливаются как у стен, так и в нишах стен, при этом они опираются на поверхность пола.

5.11 Дверцы не должны открываться навстречу друг другу.

## **СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод**

6.2.1 ПК следует размещать на путях эвакуации: преимущественно у выходов, на площадках отапливаемых лестничных клеток, в вестибюлях, коридорах, проходах и других наиболее доступных местах. Размещение ПК не должно препятствовать безопасной эвакуации людей с учетом требований СП 1.13130.

2 Размещение ПК в незадымляемых лестничных клетках и безопасных зонах по СП 59.13330 не допускается.

6.2.3 ПК должны располагаться в пожарных шкафах. Исполнение пожарных шкафов ПК-с должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51844.

Примечание - В помещениях, в которые допускается ограниченный контингент технического персонала, допускается использовать ПК без пожарных шкафов; при этом пожарные запорные клапаны этих ПК должны быть опломбированы.

6.2.5 Пожарные запорные клапаны ПК следует устанавливать на высоте  $(1,20 \pm 0,15)$  м от уровня пола. Ручной пожарный ствол при любом положении в пожарном шкафу не должен выходить за пределы высоты от 1,0 до 1,5 м включительно. Примечание - Под высотой установки следует понимать расстояние от уровня пола до оси пожарного запорного клапана.

6.2.6 На стояках или опусках допускается устанавливать спаренные ПК на одном уровне на высоте  $(1,20 \pm 0,15)$  м от уровня пола или один над другим: один - на высоте  $(1,00 \pm 0,15)$  м, второй - на высоте  $(1,35 \pm 0,15)$  м от пола.

## **СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители**

4.1.23 Общественные и промышленные здания и сооружения должны иметь на каждом этаже не менее двух переносных огнетушителей.

# Нормативные ссылки

## Правила противопожарного режима в Российской Федерации

16. На объектах защиты запрещается:

е) проводить изменение объемно-планировочных решений и размещение инженерных коммуникаций, оборудования и других предметов, в результате которых **ограничивается доступ** к огнетушителям, **пожарным кранам** и другим средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения или уменьшается зона действия систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, автоматических установок пожаротушения, противодымной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода);

## СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты

6.6.27 ИПР (прим. Извещатель пожарный ручной) следует устанавливать на путях эвакуации, у выходов из зданий, в вестибюлях, холлах.

ИПР не должны устанавливаться на лестничных клетках, за исключением случаев, когда по сигналам от данных ИПР формируются сигналы управления СПА и инженерным оборудованием, участвующим в обеспечении пожарной безопасности объекта в целом. Если при проектировании СПС окончательная планировка помещений не установлена, то максимальное расстояние по прямой линии между любой точкой здания и ближайшим ИПР не должно превышать 30 м.

При наличии окончательной планировки или ее изменения ИПР следует устанавливать на расстоянии:

- не более 45 м - друг от друга внутри зданий;
- не более 100 м - друг от друга вне зданий;
- не более 30 м - от ИПР до выхода из любого помещения.

ИПР следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте  $(1,5 \pm 0,1)$  м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и других).

Корпус ИПР при углубленном монтаже должен выступать от поверхности монтажа на расстояние не менее 15 мм.

6.5.4. В местах, где ИПР могут подвергаться случайным или злонамеренным действиям (в жилых домах, зданиях образовательных организаций и др.), рекомендуется применять ИПР класса В или ИПР с откидной прозрачной крышкой, предусмотренной ТД (прим. Техническая документация) изготовителя ИПР.

## СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

5.3 Световые оповещатели "Выход" следует устанавливать:

в зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах (независимо от количества находящихся 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 безопасную зону;

5.4 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 настоящего свода правил в здании требуется установка эвакуационных знаков пожарной безопасности.

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

# Нормативные ссылки

## **СП 439.1325800.2018 Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения**

При проектировании аварийного освещения в помещениях, где возможно задымление, необходимо:

- а) применять только знаки безопасности с внутренней подсветкой;
- б) размещать знаки безопасности на путях эвакуации на высотах 0,5 и 2,0 м от пола в пределах прямой видимости из любой точки на путях эвакуации;
- в) обеспечивать яркость знаков безопасности не менее 10 кд/м<sup>2</sup>.

## **СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности**

4.4 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.

## **СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа**

15.30 Не нормируется расстояние от розеток, предназначенных для присоединения стационарных кухонных электроплит и кондиционеров, до корпусов этих приборов. При этом не допускается размещать розетки под и над мойками.

15.34 Выключатели в квартирах и общежитиях рекомендуется устанавливать со стороны дверной ручки на высоте до 1 м. Разрешается установка выключателей под потолком, управляемых с помощью шнура. Выключатели для ванных комнат и санузлов следует устанавливать снаружи данных помещений.

Выключатели общего освещения в помещениях общественных зданий рекомендуется устанавливать на высоте до 1,5 м от пола.

15.36 В школах и детских дошкольных учреждениях в помещениях для пребывания детей розетки должны устанавливаться на высоте 1,8 м от пола.

В силовой сети предприятий общественного питания и торговли розетки следует устанавливать на высоте 1,3 м, а пусковые аппараты - на высоте 1,2-1,6 м от пола.

Высота установки осветительных и силовых розеток в других общественных зданиях и помещениях выбирается удобной для присоединения к ним электрических приборов в зависимости от назначения помещений и оформления интерьеров, но, как правило, не более 1 м от пола.

Допускается установка силовых розеток на потолках для подключения проекторов (например, проекторов для презентаций).

15.41 В ванных комнатах квартир, в умывальных, душевых, ванных комнатах общежитий и гостиниц допускается установка штепсельных розеток в зоне 3 по ГОСТ Р 50571.7.701... Любые выключатели и штепсельные розетки должны находиться на расстоянии не менее 0,6 м от дверного проема душевой кабины.

## **Руководство по строительству линейных сооружений местных сетей связи. Установка оборудования абонентских пунктов и подсоединение абонентских проводов**

10.26. При установке оборудования абонентских пунктов необходимо соблюдать следующую высоту установки от пола:

- настенные телефонные аппараты - 1400 мм;
- розетки настольных аппаратов - 250-700 мм;

## **СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения**

6.4.2 Ручки, рычаги, краны и кнопки различных аппаратов, створок окон для проветривания (не менее одной створки), отверстия вендинговых автоматов, отверстия для банковских карт, чип-карт, слоты купюро- и монетоприемников терминалов, информационные дисплеи и прочие устройства, которыми могут воспользоваться инвалиды на креслах-колясках, следует размещать на высоте 0,85-1,1 м от уровня пола, на расстоянии не менее 0,6 м от боковой стены помещения.

6.4.3. Приборы для открывания и закрывания дверей, дверные горизонтальные поручни следует располагать на высоте 0,8-1,1 м.