



**Фотолюминесцентные планы эвакуации
ГОСТ Р 12.2.143 - 2009**

Презентация ознакомит Вас с основными особенностями и нюансами, которые существуют при проектировании и изготовлении планов эвакуации людей при пожаре. Наглядно продемонстрирует, что влияет на корректность и презентабельность плана эвакуации, как выбрать надежного поставщика в области пожарной безопасности. Надеемся, что информация будет полезной для Вас, так как представлена исходя из многолетнего опыта нашей работы в данной области.



Документом, содержащим наиболее конкретные требования к проектированию и изготовлению планов эвакуации является ГОСТ Р 12.2.143-2009 с изменением №1 от 01.09.2012 г.

Согласно ГОСТ Р 12.2.143-2009, план эвакуации необходимо изготавливать на основе фотолюминесцентных материалов - материалов, обладающих свойством послесвечения - способностью излучать свет в условиях темноты, при отключении электричества.

Для каких объектов и как определить количество планов эвакуации

Согласно п. 7 Постановления Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме", руководитель организации обеспечивает наличие планов эвакуации людей при пожаре в здании или сооружении, в котором может одновременно находиться 50 и более человек, а также на объекте с рабочими местами на этаже для 10 и более человек.

Нормативно закрепленной методики расчета необходимого количества планов эвакуации на этаж нет. На практике, количество планов эвакуации для этажа рассчитывается исходя из сложности конфигурации путей эвакуации, но не менее чем количество рассредоточенных эвакуационных выходов с этажа.



Минимальные допустимые размеры плана эвакуации согласно ГОСТ:

600x400 мм – для этажных и секционных планов эвакуации;
400x300 мм – для локальных планов эвакуации.

Этажный план эвакуации - разрабатывается для этажа в целом. Площадь этажа должна составлять не более 1000 м².

Секционный план – разрабатывается для секции / сегмента здания при площади этажа более 1000 м², при наличии нескольких обособленных эвакуационных выходов (отделенных от других частей этажа стенами), сложных конфигураций путей эвакуации.

Сводный план эвакуации – общий план эвакуации объекта, содержит этажные и секционные планы эвакуации. Как правило, в виде брошюры, хранится у лица, ответственного за встречу пожарных бригад.

Локальный план эвакуации - план эвакуации из номеров гостиниц, общежитий, больничных палат, кают пассажирских судов и т.п.

Обязательное наличие локальных планов эвакуации регламентируется п.89 Постановления Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» для следующих объектов:

- гостиниц;
- мотелей;
- общежитий.

Штрафы за отсутствие планов эвакуации

В соответствии со ст. 20.4 КоАП РФ нарушение требований пожарной безопасности влечет предупреждение или наложение административного штрафа:
на должностных лиц – от 6 000 до 15 000 рублей;
на юридических лиц - от 150 000 до 200 000 рублей.



Ориентирование плана эвакуации относительно места размещения

При проектировании плана эвакуации важно соблюдать принцип ориентирования – планировка объекта должна быть развернута на плане эвакуации относительно лица, изучающего план эвакуации, так, чтобы то, что изображается на плане слева – фактически находилось слева, то, что изображается на правой стороне плана, в реальности размещалось с правой стороны.

Приведем практический пример:

Шаг №1. Верно ориентированный план эвакуации

- Возьмите чистый лист А4;
- Разместите лист на любой стене Вашего кабинета;
- На размещенном листе обозначьте четыре стены кабинета, дверной проем и стрелку в направлении двери.
- Над обозначением кабинета напишите «План эвакуации».

У вас появилась **верно ориентированная** схема эвакуации из кабинета.

Шаг №2 Нарушение принципа ориентации плана эвакуации.

- Возьмите сделанную Вами верную схему эвакуации и разместите ее на противоположной стене.
- Посмотрите, куда указывает стрелка. В окно или тупик.
- Для того, чтобы стрелка указывала в направлении двери, «схему» необходимо повернуть на 180 градусов – это и есть соблюдение принципа ориентирования плана эвакуации.

У вас появилась **не верно ориентированная** схема эвакуации из кабинета.

Тезис о том, что позиционирование плана является самым важным атрибутом плана эвакуации, не верно. Верно то, что не позиционированный план эвакуации бесполезен и даже опасен, так как может дезориентировать человека и отнять жизненно важное время, так необходимое при возникновении чрезвычайной ситуации.

Не редки случаи, когда для снижения себестоимости, изготовителями планов эвакуации игнорируется принцип позиционирования, так как позиционирование является трудоемким процессом и ведет к удорожанию плана эвакуации.

Поэтому при выборе поставщика планов эвакуации, обязательно уточняйте, позиционируется ли при проектировании план эвакуации. В обратном случае, экономия в 10-15% обернется бессмысленной тратой средств и может привести к непоправимым последствиям при возникновении ЧС.



Возможные технологии изготовления планов эвакуации

В настоящее время на рынке пожарной безопасности существуют два способа изготовления фотолюминесцентных планов эвакуации:

- ламинация бумаги полупрозрачной фотолюминесцентной пленкой;
- прямая печать на фотолюминесцентный непрозрачный материал.

Ламинация фотолюминесцентной пленкой является наиболее экономичным способом изготовления, не требующим применения специального оборудования. Однако, не позволяет добиться контрастности изображения и фотолюминесцентного материала - графические и текстовые части плана эвакуации, располагаются под желто-зеленой полупрозрачной пленкой.

В отличие, от метода ламинации, печать на непрозрачном фотолюминесцентном материале, позволяет добиться контрастности и четкости изображения плана эвакуации, так как изображение наносится непосредственно на фотолюминесцентный материал. Материалами, наиболее часто применяемым при прямой печати являются:

- фотолюминесцентная бумага;
- самоклеящиеся фотолюминесцентные пленки;

Изготовление планов эвакуации на фотолюминесцентной бумаге является наиболее экономичным методом изготовления среди методов прямой печати, так как не требует специального оборудования - печать может осуществляться на офисном принтере водорастворимыми чернилами.

Недостатком применения фотолюминесцентной бумаги является быстрая потеря изначального товарного вида в связи с использованием:

- бумаги, материала, легко поддающегося деформации, в качестве основы для нанесения люминофора;
- водорастворимых чернил при печати - изображение плана эвакуации размывается при попадании жидкости.

Применение защитных прозрачных слоев, применяемых для защиты основы и изображения плана эвакуации, при этом виде изготовления, ухудшает засветку материала, что приводит к несоответствию продолжительности послесвечения, указанной в ГОСТе.

Технология, применяемая «СВ Знак»

Изготовление планов эвакуации на самоклеящейся фотолюминесцентной пленке с нанесением на жесткую основу

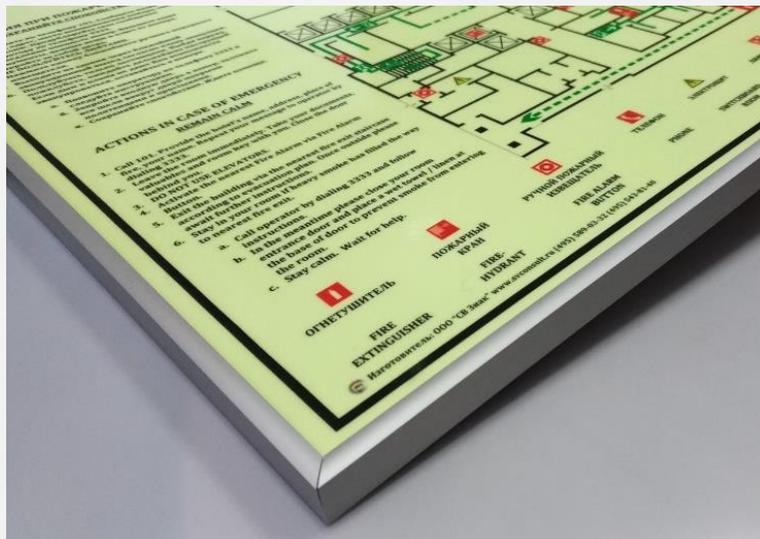
Для изготовления планов эвакуации на фотолюминесцентной пленке применяется специальное оборудование – сольвентные или УФ плоттеры. Изображение, нанесенное на фотолюминесцентный материал, с применением плоттеров, отличается наиболее высоким разрешением и контрастностью.

Метод УФ-печати, применяемый при изготовлении планов эвакуации «СВ Знак», отличается долговечностью и стойкостью к истиранию. Срок эксплуатации планов эвакуации, изготовленных методом УФ-печати, достигает 10 лет. Изображение можно удалить только с применением спиртосодержащих жидкостей. Именно поэтому мы не используем защитный прозрачный слой (ПЭТ или стекло), ухудшающий засветку материала.

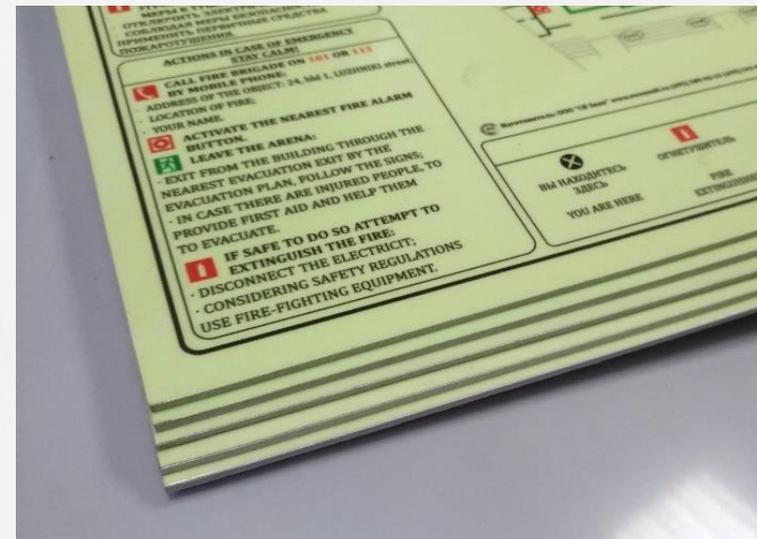
Напечатанный на непрозрачной фотолюминесцентной пленке, наносится на ПВХ-пластик толщиной 3 мм, и обрамляется в алюминиевый профиль «Nielsen».

Фотолюминесцентный план эвакуации, выполненный методом прямой печати на фотолюминесцентную пленку, на пластике 3мм.

В профиле «Nielsen»



Без рамы





Преимущества работы с ООО «СВ Знак»:

- Разработка электронной версии плана эвакуации людей при пожаре осуществляется штатными инженерами-проектировщиками. Опыт проектировки - более 23 100 ПЭ;
- Лицензия МЧС на право осуществления деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту фотолюминесцентных эвакуационных систем и их элементов;
- Собственное высокотехнологичное производство: Высочайшее качество печати достигается за счет применения современных технологий УФ печати;
- Качество и безопасность применяемых материалов подтверждено сертификатами.

Наши планы эвакуации вы можете увидеть



Благодарим за внимание!

Для получения более подробной информации по вопросам оснащения

Вы можете обратиться к нашим специалистам по телефонам

8-495-543-81-40, 8-495-589-03-32

info@svznak.ru, www.svznak.ru