



## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЗВУКОВОГО УКАЗАТЕЛЯ ЭВАКУАЦИОННОГО ВЫХОДА PF24V EXIT POINT



УП001

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Механические:

Сечение подключаемых проводов	0,2 – 3,1 мм <sup>2</sup>
Размер динамика	101 мм (4 дюйма)
Размер решетки	127 мм (4 7/8 дюйма)

#### Электрические:

Напряжение питания	24 В (номинальное), диапазон 16 – 33 В
Относительная влажность	10% - 93% (без конденсата)
Диапазон частот	707 Гц - 11314 Гц
Температурный диапазон	от 0 °С до +49 °С
Уровень мощности звукового сигнала	низкий, средний, средне-высокий, высокий
Звуковой указатель эвакуационного выхода Exit Point сертифицирован по UL464	

ПРИМЕЧАНИЕ: данную инструкцию необходимо оставить владельцу/пользователю оборудования.

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Перед установкой, пожалуйста, прочитайте «Руководство по эксплуатации звукового указателя эвакуационного выхода Exit Point», которое можно получить в компании Систем Сенсор. При установке данного звукового указателя выхода должны соблюдаться требования действующих нормативных документов (ГОСТ, СНиП, НПБ, и т.д.). Звуковые указатели Exit Point используются как вспомогательные устройства в системе оповещения пожарной сигнализации и ускоряют процесс эвакуации людей находящихся в здании. Звуковые указатели эвакуационного выхода Exit Point не заменяют традиционные звуковые и световые оповещатели, а применяются с ними совместно в системах оповещения и управления эвакуацией людей.

Звуковые указатели Exit Point имеют номинальное напряжение питания 24В и рассчитаны на работу от стабилизированного источника питания. Направляющий звук – это широкополосный, мультичастотный звук. Источник такого звука легко и быстро определяется людьми, находящимся в здании, что делает его идеальным для быстрой эвакуации людей. Звуковой указатель Exit Point имеет четыре различные установки скорости пульсаций, представляющие собой широкополосный шумовой сигнал. Эти четыре режима можно использовать для создания маршрута выхода из здания. Скорость пульсаций устанавливаются на более быстрый режим у звуковых указателей, установленных у выходов.

В дополнение к широкополосному шумовому сигналу, Exit Point может воспроизводить речевые информационные сообщения или другие звуковые сигналы. Такие сообщения могут информировать людей о том, какие действия необходимо предпринять по мере приближения к Exit Point. Голосовые сообщения следующие: «Выход», «Лестница вверх», «Лестница вниз» или «Зона укрытия».

Скорость пульсаций устанавливается с помощью 10-позиционного DIP переключателя, находящегося на задней стенке звукового указателя.

### ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ЗВУКОВОГО УКАЗАТЕЛЯ EXIT POINT

Приемно-контрольные приборы (ПКП) обычно работают от стабилизированного источника питания или от источника питания с нестабилизированным напряжением. Данное устройство совместимо только со стабилизированным источником питания и не должно использоваться с ПКП, работающими от нестабилизированного напряжения. Убедитесь, что общее токопотребление всех устройств одного шлейфа не превышает максимальный ток источника питания. В табл. 1 приведен ток потребления звукового указателя Exit Point в зависимости от установленных скорости пульсаций и уровня звукового сигнала.

### РАЗМЕР ПРОВОДОВ

Последнее устройство в шлейфе должно получать необходимое для нормальной работы напряжение питания. При расчете напряжения для последнего устройства необходимо принимать во внимание падение напряжения из-за сопротивления проводов. Чем толще провод, тем меньше падение напряжения. Обычно, в целях определения необходимого размера проводов, лучше всего рассматривать все устройства, как включенные в конце шлейфа (рассмотрение «наихудшего варианта»).

**Таблица 1. Ток, потребляемый звуковым указателем, в зависимости от установленной скорости пульсаций и выбранного уровня звукового сигнала**

Установка скорости пульсаций		Уровень звукового сигнала	Ток макс., мА	Звуковой сигнал в безховой комнате, на расстоянии 3 м, дБА, (16-33 В)	Звуковой сигнал в комнате с реверберацией, на расстоянии 3 м, дБА (16-33 В)
Скорость	Установка 10-позиционного DIP переключателя				
Быстрая (выход)	10	Высокий	185	84	75
Быстрая (выход)	10	Средне-высокий	131	81	72
Быстрая (выход)	10	Средний	78	78	69
Быстрая (выход)	10	Средне-низкий	76	75	66
Быстрая (выход)	10	Низкая	64	72	63
Средне-быстрая	9	Высокий	170	83	74
Средне-быстрая	9	Средне-высокий	124	80	71
Средне-быстрая	9	Средний	75	77	68
Средне-быстрая	9	Средне-низкий	73	74	65
Средне-быстрая	9	Низкий	62	71	62
Средне-медленная	8	Высокий	135	82	73
Средне-медленная	8	Средне-высокий	104	79	70
Средне-медленная	8	Средний	67	76	67
Средне-медленная	8	Средне-низкий	65	73	64
Средне-медленная	8	Низкий	57	70	61
Медленная	7	Высокий	120	82	72
Медленная	7	Средне-высокий	92	79	69
Медленная	7	Средний	62	76	66
Медленная	7	Средне-низкий	61	73	63
Медленная	7	Низкая	54	70	60

**УСТАНОВКА**

Перед установкой звуковых указателей Exit Point ознакомьтесь с «Руководством по эксплуатации звукового указателя эвакуационного выхода Exit Point», где приводится информация относительно правильных мест расположения данных устройств.

**Установка скорости пульсаций с помощью 10-позиционного DIP переключателя**

7 – 10 позиции DIP переключателя предназначены для установки скорости пульсаций звукового сигнала звукоуказателя. Позиция 10 – это самый быстрый режим, его используют для обозначения эвакуационных выходов и лестниц. Оставшиеся позиции 7 – 9 используются для прокладки маршрута к этим выходам. Маршрут выхода должен начинаться с установки на самый медленный режим (положение 7), за ним следует средне-медленный (положение 8) и средне-быстрый (положение 9), и наконец – самый быстрый режим (положение 10). Если на переключателе активировано более одного положения, звуковой указатель по умолчанию будет автоматически воспроизводить самый быстрый режим.

**Установка речевых сообщений с помощью 10-позиционного DIP переключателя**

5 и 6 положения DIP переключателя используются для установки дополнительных речевых сообщений, которые можно вставлять между шумовыми импульсами направляющего звука. Такие сообщения инструктируют людей, находящихся в здании. Можно выбрать один из четырех вариантов сообщений. Сообщение «Лестница вверх» (положение 5 выкл., положение 6 вкл.) инструктирует людей о том, что они приближаются к лестнице и им необходимо подниматься вверх. Сообщение «Лестница вниз» (положение 5 вкл., положение 6 выкл.) - инструктирует людей о том, что они приближаются к лестнице и им необходимо спускаться вниз. Сообщение «Зона укрытия» (положения 5 и 6 вкл.) ориентирует людей, которым необходимо найти безопасные зоны в здании. «Выход» (положения 5 и 6 выкл.) информирует людей о том, что они достигли точки выхода.

**Таблица 2. Установка речевых сообщений**

5 положение DIP переключателя	6 положение DIP переключателя	Речевое сообщение
Вкл.	Вкл.	Зона укрытия
Вкл.	Выкл.	Лестница вниз
Выкл.	Вкл.	Лестница вверх
Выкл.	Выкл.	Выход

Положение 4 DIP переключателя позволяет отключать звуковой указатель. Это бывает необходимо, когда звуковой указатель используется совместно с устройствами, имеющими релейный выход типа «сухой контакт», например, такими как модули контроля или тепловые извещатели с релейной базой. Звуковой указатель имеет входные терминалы, которые позволяют подключать устройства с «нормально-разомкнутыми» и «нормально-замкнутыми» контактами реле. Когда позиция 4 DIP переключателя находится в положении «вкл.», звукоуказатель включен, если входные терминалы замкнуты. Когда переключатель 4 находится в положении «выкл.» звукоуказатель включен, если входные терминалы разомкнуты. Для лучшего понимания данных режимов работы звукового указателя Exit Point смотрите табл. 3.

**Таблица 3. Включение/Отключение звукоуказателя с помощью входных терминалов и сегмента 4 переключателя**

Позиция 4 DIP переключателя	Терминалы 3 и 4	Звуковой сигнал
Вкл.	разомкнуты	Выкл.
Вкл.	замкнуты	Вкл.
Выкл.	разомкнуты	Вкл.
Выкл.	замкнуты	Выкл.

Для регулировки уровня звукового сигнала предусмотрены пять различных установок. Регулировка звукового сигнала осуществляется положениями 1, 2 и 3 DIP переключателя. Положение 1 «вкл» (2, 3 – «выкл») устанавливается уровень «средне - высокий», положение 2 «вкл» (1, 3 – «выкл») – «средний» уровень, положение 3 «вкл.» (1, 2 – «выкл.») – «средне-низкий». Если все три положения находятся в положении «выкл.», значит установлен «высокой» уровень звукового сигнала, если все три в положении «вкл.» - «низкий» уровень звукового сигнала (табл. 4).

**Таблица 4. Регулировка уровня звукового сигнала**

Положение 1 DIP переключателя	Положение 2 DIP переключателя	Положение 3 DIP переключателя	Уровень звукового сигнала
Выкл.	Выкл.	Выкл.	Высокий
Вкл.	Выкл.	Выкл.	Средне-высокий
Выкл.	Вкл.	Выкл.	Средний
Выкл.	Выкл.	Вкл.	Средне-низкий
Вкл.	Вкл.	Вкл.	Низкий

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Любые другие комбинации положений 1, 2 и 3 DIP переключателя не действуют и не должны использоваться.

Просмотрите «Руководство по эксплуатации звуковых указателей эвакуационного выхода Exit Point», где приводится информация относительно правильной регулировки уровня звукового сигнала, скорости пульсаций и дополнительных настроек.

**ВЫБОР ЯЗЫКА**

Выбор языка и дополнительного звукового сигнала осуществляется при помощи поворотного переключателя. Если язык не выбран, устройство может воспроизводить дополнительный звуковой сигнал, чтобы направить людей по лестнице вверх, вниз, или в зону безопасности (см. табл.5 и рис.3).

Таблица 5. Установка языка / дополнительного звукового сигнала

Положения поворотного переключателя	Звуковой сигнал / язык
0	звуковой сигнал /свип-сигнал
1	Английский
2	Испанский
3	Французский
4	Английский/Испанский
5	Английский/Французский
6	Корейский
7	Кантонский диалект китайского языка
8	Мандаринский диалект китайского языка
9	Английский/Кантонский диалект
10	Английский/Мандаринский диалект
11	Кантонский/Мандаринский
12	Английский/Корейский
13	Английский/Португальский
14	Английский/Русский
15	Английский/Польский

**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ**

На рис. 1 представлена двухпроводная схема подключения звукоуказателя, на рис. 2 – четырехпроводная. В четырехпроводной схеме используется отдельный источник питания для цепи звуковых оповещателей и отдельный источник питания для цепи световых оповещателей. Такой тип систем оповещения может подавать кодированные сигналы к звуковым оповещателям, путем подачи импульсов (вкл./выкл.) напряжения питания, например для формирования сигнала эвакуации 3. Звукоуказатели выхода Exit Point не должны подключаться к таким цепям, где используется импульсная подача напряжения питания. Звуковые указатели Exit Point могут применяться совместно с модулями синхронизации, например, такие как модули System Sensor MDL или синхронизированные источники питания. Звуковые указатели Exit Point совместимы с синхронизированными источниками питания, использующими один из следующих протоколов синхронизации: Wheelock, Gentex и Faraday.

Весь монтаж шлейфов должен проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (ГОСТ, СНИП, НПБ, и т.д.)

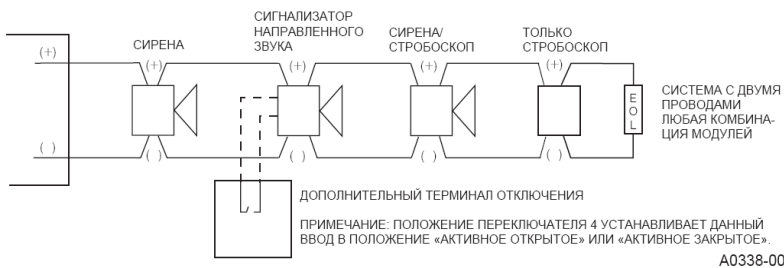


Рис. 1. Двухпроводная схема включения оповещателей.

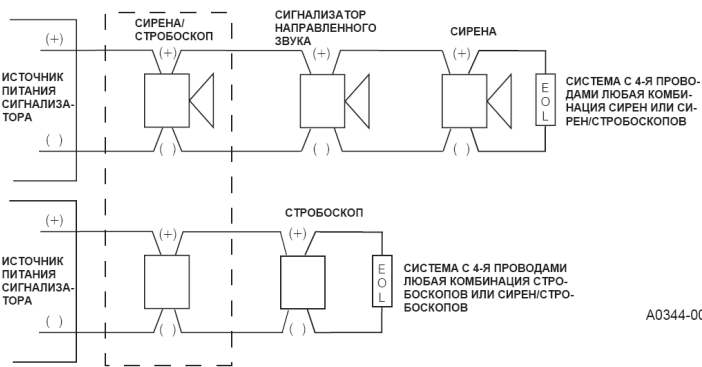


Рис. 2. Четырехпроводная схема включения оповещателей

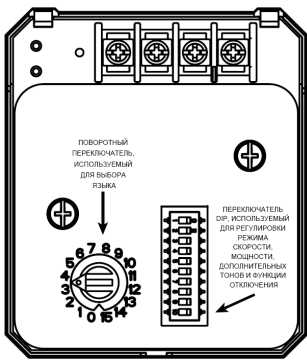


Рис. 3. Тыльная сторона звукового указателя Exit Point

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не закручивайте проводники на винт терминала.

Для соединения данного устройства с ПКП необходимо зачистить проводники под прижимную планку терминала, так как показано на рис. 4.



Рис. 4. Подключение проводников к терминалу

Звукоуказатель имеет входные терминалы, которые позволяют дополнительно управлять устройством. К этим терминалам можно подключать устройства управления с выходом реле типа «сухой контакт», например, такие как тепловой датчик с релейной базой или модули управления. Когда вход активирован, он отключает звукоуказатель (терминалы разомкнуты). Для лучшего понимания этого вопроса смотрите рис. 5 и табл. 3.

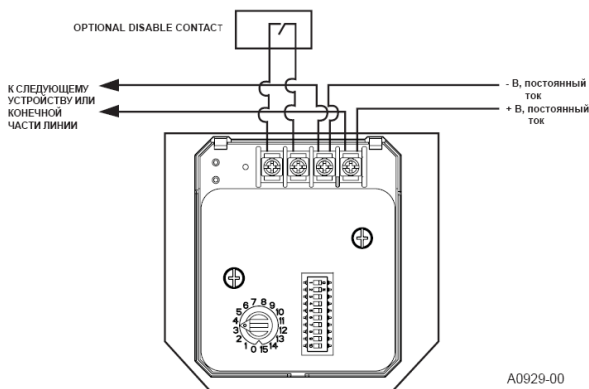


Рис. 5. Подключение к входным терминалам устройства управления

**МОНТАЖ**

В комплект поставки звукоуказателя Exit Point входят два винта для крепления к монтажной коробке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для поверхностной установки звукоуказателя необходимо будет установить также расширительное кольцо, чтобы обеспечить необходимую глубину установки. Минимально необходимая глубина при использовании монтажной коробки с расширительным кольцом – 2 ¼ дюйма. Можно использовать любую комбинацию из монтажных рам 4x4 дюйма и расширительного кольца 4x4 дюйма, обеспечивающую глубину, по крайней мере, в 2 ¼ дюйма.

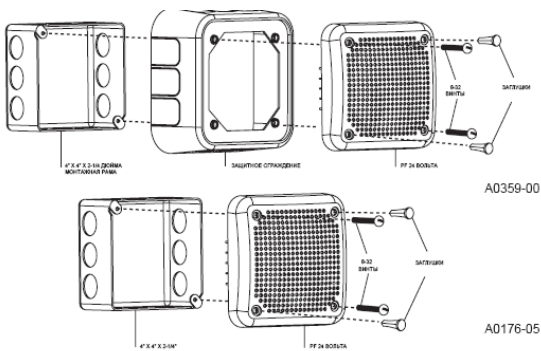


Рис. 6. Монтажная коробка и расширительное кольцо

- A. Используйте два винта 8-32 x 1 ¼ дюйма (поставляются в комплекте) чтобы установить сигнализатор на монтажную раму.
- B. Заглушите два оставшихся отверстия, которые не будут использоваться специальными заглушками, поставляемыми в комплекте.