ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ РАЗДЕЛА СС

Обозначение	Наименование	Примечание
К56402–СО	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
К56402–СКУД	Система контроля и управления доступом	
К56402–АОС	Автоматическая охранная сигнализация	
К56402–СОТ	Система охранного телевидения	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ СО.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения сети	
3	Подвал. Отм. −4,800 План расположения сети.	
4	1 этаж. Отм. 0.000. План расположения сети.	
5	2 этаж. Отм. +4,770План расположения сети.	
6	3 этаж. Отм. +9,570 и +7,130. План расположения сети.	
7	4 этаж. Отм. +13,200 и +11,900. План расположения сети.	
8	5 этаж. Отм. +16,800 и +16,700План расположения сети.	
9	6 этаж. Отм. +20,400 и +21,500. План расположения сети.	
10	7 этаж. Отм. +24,000. План расположения сети.	
11	8 этаж. Отм. +27,570 и +26,380 План расположения сети.	
12	Кровля. Отм. +32,550. План расположения сети.	
13	Звукоусилительная установка. Схема электрическая.	
14	Звукоусилительная установка. Схема электропитания.	
15	Звукоусилительная установка. Общий вид.	

Условные и буквенно-цифровые обозначения оборудования и кабелей

Центральное оборудование

Звукоусилительная установка

Обозначение громкоговорители
Номер зоны в которую включен громкоговоритель
Номер громкоговорителя

B1AD1.29

Громкоговоритель потолочный типа PC-1069

Громкоговоритель потолочный типа F-2352SC

Громкоговоритель настенный типа BS-678

Громкоговоритель настенный типа BS-633A

AT1

Регулятор громкости типа AT-50UPR с указанием номера AT1

Коробка коммутационная

Позиция кабеля по спецификации
номер линии кабеля, где 2-номер зоны, 1 номер линии)

1(L2.1)

Кабель проктадываемый в ПВХ трубе

81 dB

Расчетный уровень прямого звукового давления сигнала оповещения о пожаре на высоте 1,5 м от уровня пола

Общие указания

Рабочая документация (далее РД) на Систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее СО)ма) административного здания по адресу: г. Москва, Павелецкая набережная, д.8, стр.1 разработана в соответствии выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил:

– Технический регламент о безопасности зданий и сооружений от 30.12.2009 г N384–ФЗ
– Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 г N123–ФЗ
– СП 3.13130.2009 Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
– ПУЭ (Правила устройств электроустановок 6,7 издание 2003г)
– СНиП 3.05.06–85 (Электротехнические устройства)

В соответствии с СП 3.13130.2009 здание отнесено к 3 типу оповещения людей о пожаре.

Разработанная система оповещения обеспечивает следующие функции:

– трансляцию речевых обьявлений, сообщений о тревоге по зонам по группам зон или по всем зонам одновременно с одной микрофонной панели из пом. охраны на первом этаже;
– трансляцию предварительно записанных спецтекстов с цифрового синтезатора речи по пожарным зонам;
– автоматическое включение синтезатора речи по сигналам от станции пожарной сигнализации и трансляцию спецтекстов в зоны, откуда пришел сигнал управления;
– формирование и трансляцию фоновой музыки от музыкального источника в вестибюль и столовую на первом этаже (источник звука поставки заказчика);
– регулировка уровня громкости фоновой музыки регуляторами, установленными в вестибюле и столовой;
– автоматическое отключение регуляторов громкости при трансляции программ оповещения;
– визуальный и звуковой контроль за уровнем сигналов на выходах центрального оборудования на мониторной панели;
– приоритет микрофонной панелеи над источником фоновой музыки;
– горячее резервирование усилителей мощности;
– возможность вывода на монитор компьютера АСУД графической и текстовой информации о состоянии центрального оборудования системы оповещения, о работе системы в автоматическом режиме, об аварии, о занятости источников и зон, о состоянии распределительных линий оповещения (усилитель–громкоговоритель): обрыв, короткое замыкание, изменение в нагрузке линий.

Световые указатели выхода и направления движения учтены в проекте марки ЭОМ.

РД разработана на базе оборудования фирмы ТОА (Япония) с использованием матричного коммутатора VX–2000. Центральное оборудование системы оповещения устанавливается в аппаратном шкафу фирмы ТОА типа CR–44 высотой 44U и размещается в помещении охраны на первом этаже.

Трансляция спецтекстов обеспечивается с платы цифровых сообщений EV–200, которая устанавливается в главную раму VX–2000. Включение синтезатора осуществляется с микрофонной панели пожарного поста и в автоматическом режиме, по сигналам от станции пожарной сигнализации. При этом, после поступления сигнала от станции пожарной сигнализации предусматривается задержка включения синтезатора на 60 сек для оценки оператором ситуации и возможности квитирования сигнала до начала включения синтезатора речи.

Алгоритм оповещения.

Первоначально трансляция сообщения с синтезатора речи осуществляется в зону пожара, через 30 сек трансляция осуществляется по всем зонам. Алгоритм обеспечивается программированием установки пожарной сигнализации. Для сообщения можно использовать следующий текст: "Внимание, уважаемые посетители и сотрудники, по техническим причинам просим Вас срочно покинуть здание. Двигайтесь по направлению светящихся указателей "Выход".

Количество и устанавливаемая мощность громкоговорителей, их размещение определяются из расчета обеспечения необходимой слышимости спецтекстов во всех местах пребывания людей с уровнем звукового давления не менее 75 дБА, и превышающего уровень естественного шума в помещениях не менее чем на 15 дБ. Допустимые эквивалентные уровни шума в помещениях принимаются по СНиП 23–03–2003 "Защита от шума".

Максимальная выходная мощность звукоусилительной установки –1,680кВт

В РД предусматривается следующая разбивка помещений здания на пожарные зоны:

– Зона 1 – помещения подвала;
– Зона 2 (включая зону 10) – помещения первого этажа;
– Зона 3 – помещения второго этажа;
– Зона 4 – помещения третьего этажа;
– Зона 5 – помещения четвертого этажа;
– Зона 6 – помещения пятого этажа;
– Зона 7 – помещения шестого этажа;
– Зона 8 – помещения седьмого этажа;
– Зона 9 – помещения восьмого этажа и кровли;

Кабельная сеть Системы выполняется огнестойкими кабелями систем сигнализации типа КПСЭнг–FRLS емкостью 1х2х1,5 и 1х2х0,75. Кабели прокладываются в ПВХ трубах по перекрытиям за подвесными потолками. При наличии в коридорах лотков слаботочных систем допускается крепление кабелей в трубах к лоткам.

Для расключения кабелей на этажах предусматриваются коммутационные коробки с клеммниками. При установки потолочных громкоговорителей в коридорах с высокими потолками подключение их так же выполнять в коммутационных коробках, которые крепить на лотках слаботочных систем. (Указанные коробки на чертежах не показаны, необходимое количество предусмотрено в спецификации оборудования)

Для работ по прокладке кабеля в ПВХ трубах по перекрытиям, закрываемым последующими строительными отделочными работами, необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ.

Электропитание системы выполняется от сети напряжением 220В, 50Гц по 1 категории надежности в соответствии с ПУЭ. Потребляемая мощность звукоусилительной установки 4кВт. К стойке опобещения проложить электрический кабель от отдельного размыкателя и оставить технологический запас не менее 2м. Защитное заземление и зануление выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06–85 (электротехнические устройства).

.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
К56402–СО.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа
К56402–СО.ТЗ	Технологическое задание на электропитание системы	1 лист

Согласовано

Инв.? подл. | Подп. и дата | Взам.инв.?
10041 | 15.07.10 | Взам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Войнов			
Проверил		Скотников			
ГИП		Понетайкин			

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ИД СОУЭ.12–011

Объект: Административное здание по адресу: Г. Москва, Павелецкая наб., д.8, стр. 1

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Стадия	Лист	Листов
ИД	1	

Общие данные

ООО "ИСК ТЕКТОН"

Формат А2