**Техническое задание.**

Система визуально-звукового оповещения для МГН в больнице «СурдоЦентр»

Больница относится к особой категории помещений, где установка адаптивных систем оповещения для инвалидов является обязательным условием. Ведь именно здесь сконцентрировано большое количество людей, особо нуждающихся в подаче информации доступных для них способом. Применение системы «СурдоЦентр» на территории медицинского учреждения решает масса проблем по обеспечению и безопасности пациентов с нарушениями зрения и слуха. Дополнительное использование «СурдоЦентра» совместно с системой вызова пациента «Мед.Ориентир», делает комфортным пребывание незрячего и глухого пациента в поликлинике на протяжении всего времени ее посещения.

Специально для использования в медицинском учреждении система может работать в нескольких режимах:

* Режим «Распорядок дня»
* Режим «Трансляция голоса в прямом эфире»
* Режим «Эвакуация»
* Режим «Пожар»
* Режим «Учебная тревога»

Система состоит из пульта управления (размещается на вахте), визуально акустических табло (размещаются на этажах медицинского заведения) и коммутационных хабов-усилителей (позволяющих подключить неограниченное количество табло).

  **Режим «Распорядок дня»**

Позволяет запускать режим системы оповещающих всех посетителей об открытии медицинского учреждения, о распорядке дня в больнице, а так же в конце рабочего дня предупреждает о скором закрытии поликлиники. Оповещение запускается в ручном режиме при помощи удаленного пульта управления. Оповещение происходит одновременно на всех визуально-звуковых табло. Сначала звучит рингтон «Внимание» затем голосовое оповещение информирует о распорядке дня, при этом информация на табло одновременно сопровождается текстовым описанием. После окончания оповещения все визуально-акустические табло переходят в режим «Часы».

**Работа системы в режиме «Трансляция голоса в прямом эфире»**

Пуск режима трансляции прямой речи осуществляется в ручном режиме с пульта управления, при этом происходит трансляция голосовых сообщений через внешний микрофон пульта. Трансляция звука происходит одновременно через все визуально-звуковые табло системы. Во время трансляции голоса на экранах табло демонстрируется визуальное сообщение «Внимание идет прямая трансляция речевого сообщения»

**Режим «Эвакуация»**

Позволяет запускать режим системы экстренной навигации для облегчения действий посетителей и персонала медицинского учреждения в различных ситуациях. Информация автоматически запускается на всех табло при нажатии одной кнопки на пульте управления, при этом на каждом табло может отображаться определенное направление эвакуации. При этом так же происходит голосовое оповещение об эвакуации.

**Режим «Пожар»**

Оповещения «Пожар», а так же возможность добавления и программирования дополнительных экстренных режимов. После срабатывания любого экстренного режима система сначала передает визуальную и звуковую информацию, после чего переходит в режим отображения визуальных знаков направления эвакуации. При помощи пульта управления и микрофона, в режиме экстренного оповещения возможно трансляция голосовых сообщений в прямом эфире через все визуально-звуковые табло. Для активации системы ручным способом необходимо ее запустить при помощи переключателя на пульте управления, при этом возможен выбор типа оповещения «Эвакуация» или «учебная тревога». Для активации системы в автоматическом режиме необходимо подключить ее к пульту пожарной охраны, при наличии у системы пожарного оповещения такой возможности.

**Режим «Учебная тревога»**

Позволяет запускать режим учебной тревоги для проверки действий персонала медицинского учреждения в экстренных ситуациях. Информация автоматически запускается на всех табло при нажатии одной кнопки на пульте управления. После срабатывания любого экстренного режима система сначала передает визуальную и звуковую информацию, после чего переходит в режим отображения визуальных знаков направления эвакуации. При помощи пульта управления и микрофона, в режиме экстренного оповещения возможно трансляция голосовых сообщений в прямом эфире через все визуально-звуковые табло. Для активации системы ручным способом необходимо ее запустить при помощи переключателя на пульте управления, при этом возможен выбор типа оповещения «Эвакуация» или «учебная тревога». Для активации системы в автоматическом режиме необходимо подключить ее к пульту пожарной охраны, при наличии у системы пожарного оповещения такой возможности

Технические характеристики.

Пульт управления системой визуальной-акустических табло-предназначен для активации режимов работы системы, регулировки общего уровня громкости. Представляет собой устройство, на лицевой поверхности которого расположены органы управления системой. Корпус пульта изготовлен промышленным способом из стали толщиной не менее 1,5 мм, с полимерным напылением краски. Надписи на панели управления имеют внутреннюю светодиодную подсветку белого цвета, равно распределённую по всей поверхности, без видимых источников света. Существует возможность самостоятельной смены надписей наименований программ. Кнопки программ имеют внутреннюю светодиодную подсветку различных цветов в зависимости от типа запускаемой программы. Запуск режима происходит при кратковременном нажатии на соответствующую ему кнопку. Кнопки изготовлены из металла с полированной поверхностью. На корпусе расположен разъем для подключения внешнего микрофона. Внутри корпуса расположена плата управления, блок питания, блоки подсветки панелей. Для подключения режимов автоматической активации на плате управления имеются соответствующие разъемы. Табло могут подключаться к пульту при помощи UTP 4х парного кабеля, разъемов RG 45 и коммутаторов. Корпус имеет скрытые крепления для его установки на вертикальную поверхность.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Габаритные размеры | Не более 439х353х125 мм |
| Материал корпуса | Сталь 1,5 мм |
| Покрытие корпуса | полимерное |
| Напряжение питания | 220 вольт |
| Потребляемая мощность | 300 Ватт |
| Тип носителя звуковой информации | SD карта |
| Тип воспроизводимых звуковых файлов | Мр3 |
| Количество отдельных программ | Не менее 25 |
| Регулировка общего уровня громкости системы | Есть, расположена на лицевой части пульта |
| тумблер общего включения | есть |
| Возможность трансляции прямой речи | есть |
| Разъем для подключения микрофона | 3.5 мм |
| Способ трансляция звукового сигнала | цифровой |

Технические характеристики.

Визуально-акустическое табло- представляет собой устройство, объединяющее в одном корпусе светодиодную матрицу, акустическую систему, блок управления и блок питания. Устройство предназначено для одновременной трансляции визуальной и звуковой информации ориентированной для восприятия различными категориями инвалидов.

Устройство может транслировать визуальную и акустическую информацию в 2 противоположные стороны. Корпус визуально акустического табло изготовлен промышленным способом из стали толщиной не менее 1,5 мм, с полимерным напылением краски, имеет крепления для подвешивания к потолку. На одной из стенок корпуса ВАТ расположена панель управления, громкостью звука Табло могут подключаться к общей проводной сети при помощи UTP 4х парного кабеля, разъемов RG 45 и коммутаторов. Управление визуально-акустическим табло происходит при помощи единого пульта управления. Загрузка визуальной информации происходит при помощи USB порта.

Цвет свечения: монохром, полноцвет

Яркость светодиода: 3,5 Кд.

Состав пикселя: 1 LED-диод

Высота информационного поля – 160 мм

Тип пикселя – LED диаметром 5 мм

Условия эксплуатации: -30град. +50 град.

Класс защиты светодиодов - IP 65

Тип загрузки: загрузка через порт USB (флеш-карта)

Формат трансляции звуковых сообщений : МРЗ

Принцип регулировка уровня громкости: общий и индивидуальный цифровой

Активация речевых сообщений – ПУ

Диапазон частот: 80 Гц - 16000 Гц
Звуковое давление: 0-85 дБ
Резонансная частота :120 Гц
Мощность 2х20 Вт RMS, 40 Вт пиковая
Дисперсия: 76 градусов (4 кГц) с каждой стороны.
Диапазон рабочих температур: - 40 - + 80 градусов Цельсия
Класс защиты акустики: Ip54

|  |  |
| --- | --- |
| Габаритные размеры,  | Не более 1307х259х80 мм |
| Материал корпуса | Сталь 1,5 мм |
| Покрытие корпуса | полимерное |
| Напряжение питания | 220 вольт |
| Потребляемая мощность | 300 Ватт |
| Тип носителя звуковой информации | SD карта |
| Тип воспроизводимых звуковых файлов | Мр3 |
| Количество отдельных программ | Не менее 25 |
| Регулировка общего уровня громкости системы | Есть, расположена на лицевой части пульта |
| тумблер общего включения | есть |
| Возможность трансляции прямой речи | есть |
| Разъем для подключения микрофона | 3.5 мм |
| Способ трансляция звукового сигнала | цифровой |

Коммутатор-предназначен для трансляции звуковой информации, трансляции команд смены визуальной информации, а так же соединения визуально-акустических табло в единую сеть с пультом управления. Подключается к общей проводной сети при помощи UTP 4х парного кабеля, разъемов RG 45. Имеет 1 вход и 5 выходов RG 45.

Комплектация оборудования:

1. Визуально-акустическое табло

2. Комплект крепления

3. Паспорт изделия

4. Заглушка порта USB

5. Пульт ПУ

6. Флеш карта CD