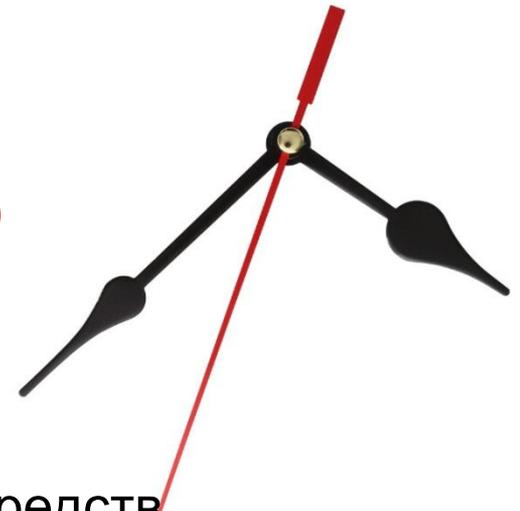


ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ



ВЫПОЛНИЛИ: ДОБРИНИНА ЕЛИЗАВЕТА, ДОЦЕНКО
КАМИЛЛА, ЁРОВА СОФЬЯ.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ - ЭТО



Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой

государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - РСЧС) и населения.



ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ

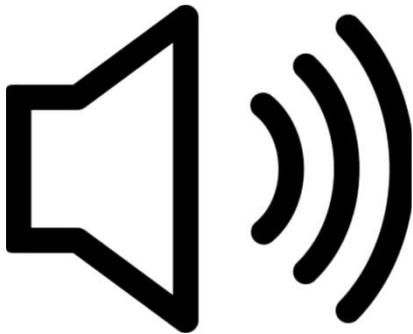
Системы оповещения можно классифицировать по различным признакам, наиболее важными из которых являются следующие, рис.1:

- по назначению;
- по способу передачи информации;
- по способу построения;
- по уровню взаимодействия (по способу управления);
- по способу (схемотехнической) реализации.



КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

- **Трансляционные системы** позволяют транслировать звуковую информацию различного назначения – речевые объявления, информационные сообщения, фоновую музыку.
- **Аварийные системы** позволяют транслировать аварийные (тревожные или экстренные) сообщения.
- **Комбинированные** – многофункциональные системы, совмещающие функции аварийного оповещения и музыкальной трансляции.



КЛАССИФИКАЦИЯ СО ПО СПОСОБУ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

По способу передачи информации СО делятся на:

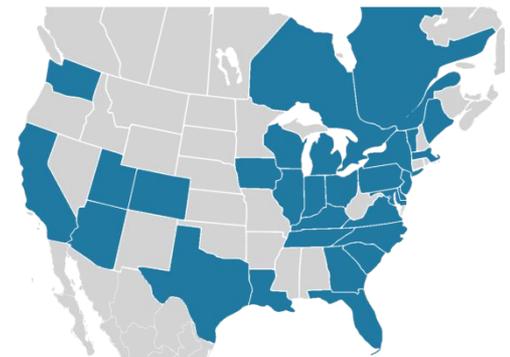
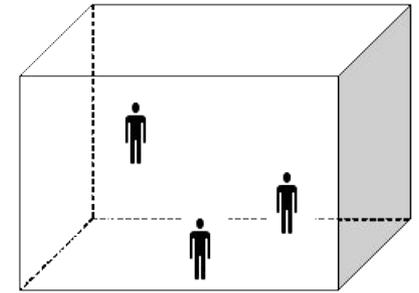
- **Беспроводные** – системы, передача информации в которых осуществляется по беспроводным каналам связи, например, радиоканалам.
- **Проводные** – системы, передача информации в которых осуществляется по проводным каналам, называемым линиями трансляции, иногда фидерами или фидерными линиями. Проводные системы являются наиболее распространенными, отличаются повышенной надежностью, удобством эксплуатации и обслуживания.



КЛАССИФИКАЦИЯ СО ПО СПОСОБУ ПОСТРОЕНИЯ

По способу включения СО(система оповещений) делятся на:

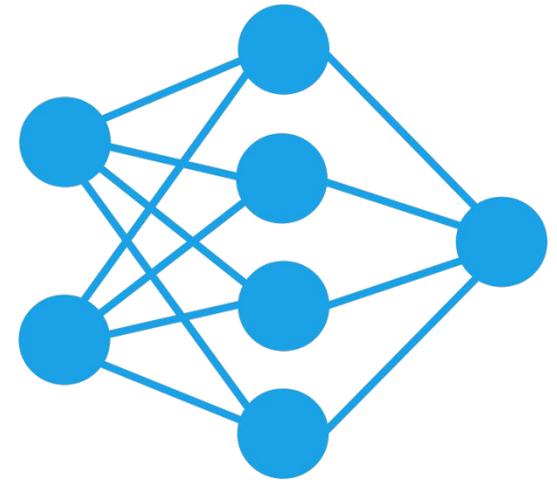
- **Локальные СО** – системы, функционирующие в пределах ограниченного объекта (пространства).
- **Централизованные СО**– системы с возможностью централизованного (удаленного по месту расположения) управления. Так, например, в СОУЭ управление осуществляется с пожарного поста, диспетчерской или другого специального помещения, отвечающего требованиям пожарной безопасности (НД), предъявляемым к указанным помещениям.
- **Зональные СО** – системы с возможностью управления (выбора и коммутации) зонами. Для зональных систем характерна ситуация, когда к выходу трансляционного усилителя подключаются несколько линий громкоговорителей. Выбор и коммутация нужной линии (зоны) осуществляется селектором-коммутатором, включаемым между усилителем и линиями.



КЛАССИФИКАЦИЯ СО ПО УРОВНЮ УПРАВЛЕНИЯ (ПО СПОСОБУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ)

В СО можно выделить следующие уровни управления:

- контактный
- протокольный,
- сетевой.

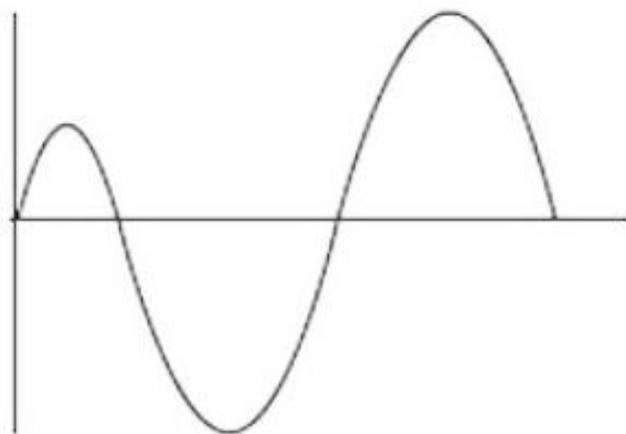


КЛАССИФИКАЦИЯ СО ПО СПОСОБУ РЕАЛИЗАЦИИ

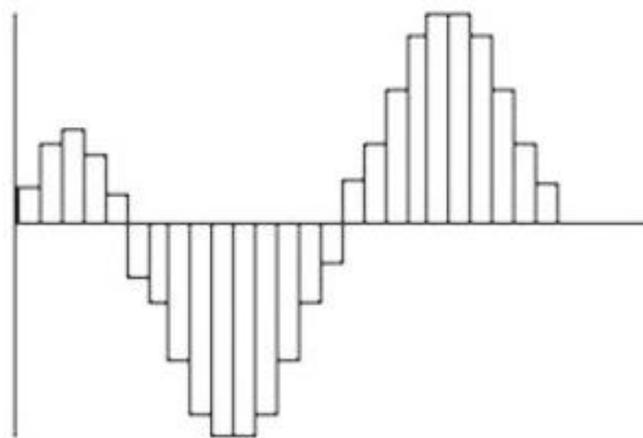
По способу реализации СО можно разделить на: аналоговые, цифро-аналоговые, цифровые. Для каждого способа реализации характерен свой уровень управления.

Аналоговые – системы, транслирующие аналоговый (не оцифрованный) звук.

Цифровые – системы, использующие цифровые методы преобразования и кодирования, в том числе аудио информации.



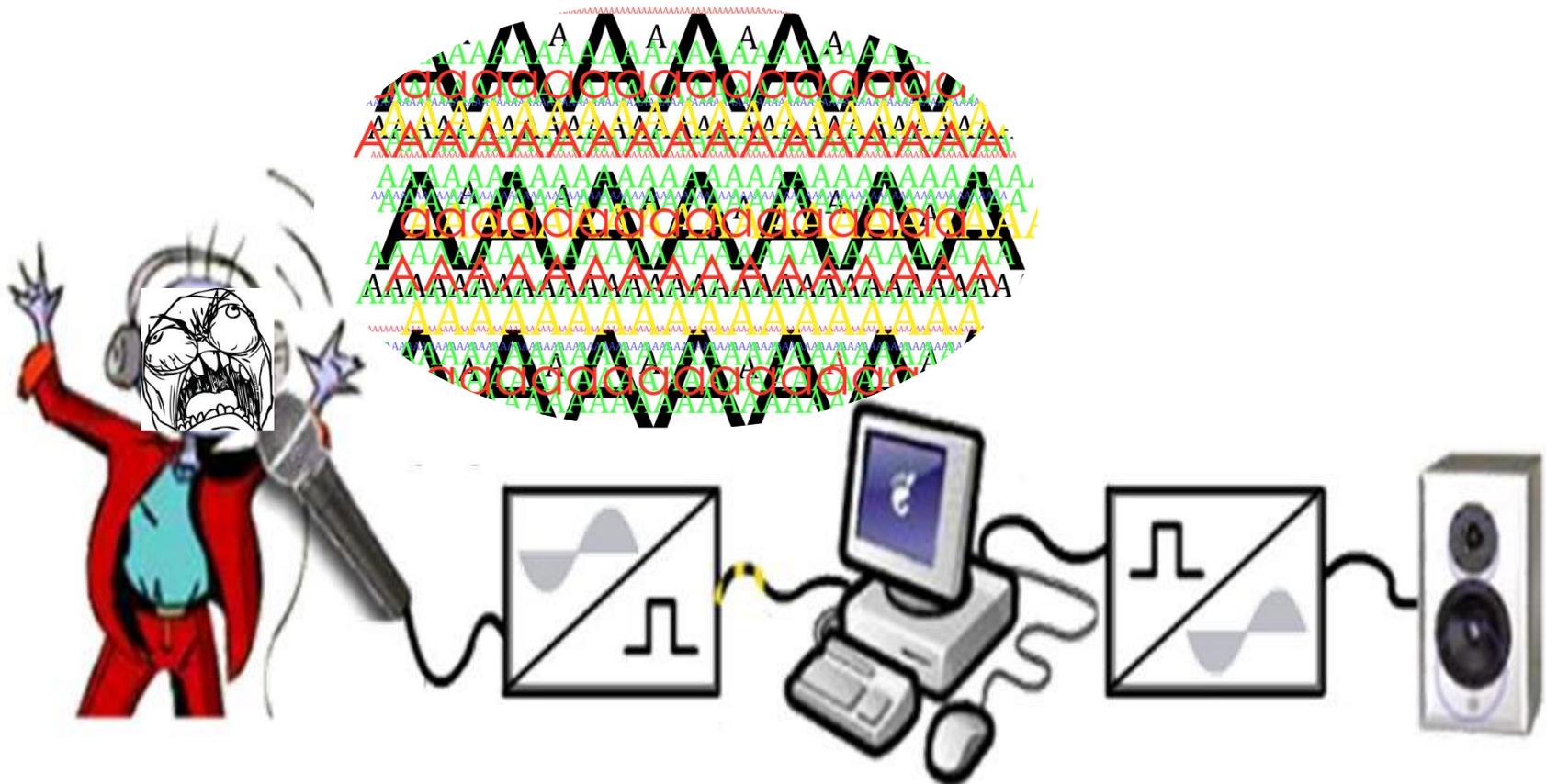
Аналоговый звук



Цифровой звук

КЛАССИФИКАЦИЯ СО ПО СПОСОБУ РЕАЛИЗАЦИИ

Цифро-аналоговый преобразователь (ЦАП) — устройство для преобразования цифрового (обычно двоичного) кода в аналоговый сигнал (ток, напряжение или заряд).



КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ ПО КОНСТРУКТИВНОМУ ИСПОЛНЕНИЮ

В зависимости от конструктивного исполнения (способа монтажа) СО можно разделить на:

- настольные,
- стационарные,
- настенные (корпусные),
- модульные.



НАСТОЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ (БЛОКИ) –

предназначены для установки на стол или на специальные полки, монтируемые в электротехнический шкаф. Настольные СО (блоки) должны иметь надежное конструктивное исполнение. Большинство современных настольных систем строятся как многофункциональные системы.



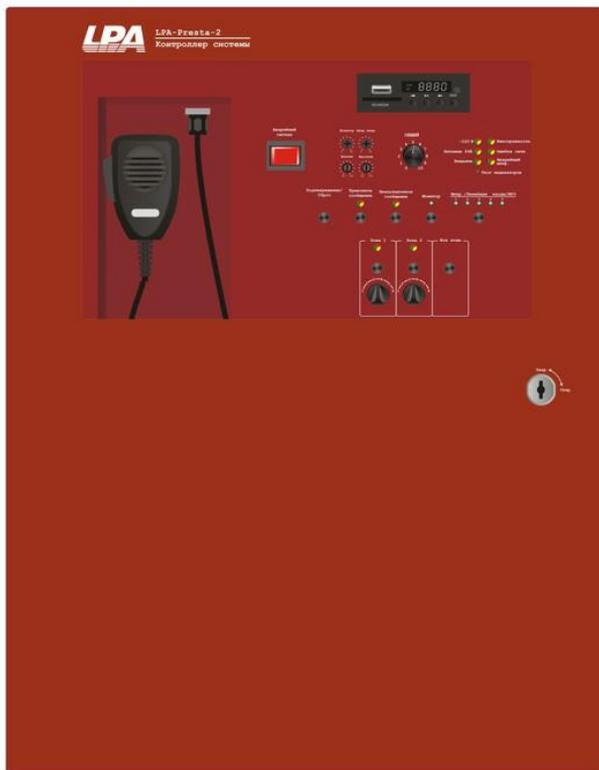
СТАЦИОНАРНЫЕ СИСТЕМЫ

Строятся из блоков различного функционального назначения, выполненные в жестком металлическом 19" корпусе и предназначены для монтажа в специализированный электротехнический шкаф или стой. Электротехнический шкаф защищает блоки от несанкционированного доступа, обеспечивает необходимый температурный режим, сохранность оборудования, увеличивая тем самым срок ее эксплуатации.



НАСТЕННЫЕ СИСТЕМЫ

Формируются из отдельных блоков различного функционального назначения, предназначенных для настенного монтажа. Данные блоки могут выполняться в пластиковых или металлических корпусах, монтируются на стену, в специализированные (в т. ч. настенные) электротехнические шкафы при помощи дополнительного крепежа, например, DIN-реек.



МОДУЛЬНЫЕ

Многофункциональные системы или конструкции, состоящие (формирующиеся) из отдельных съемных модулей. Данные модули устанавливаются в специализированные корпуса (кейсы).

