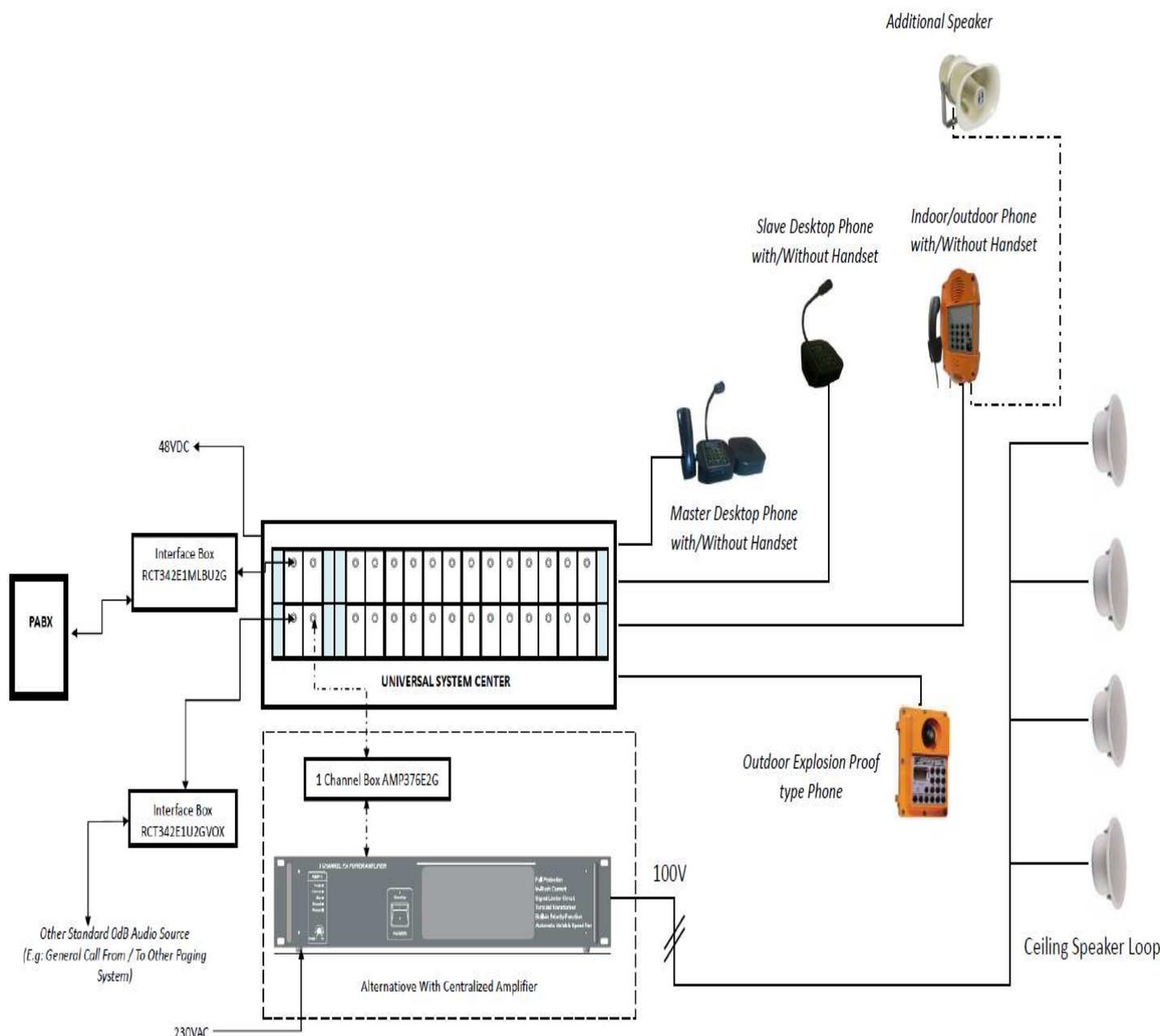




## Система громкой диспетчерской связи УНИВЕРСАЛ

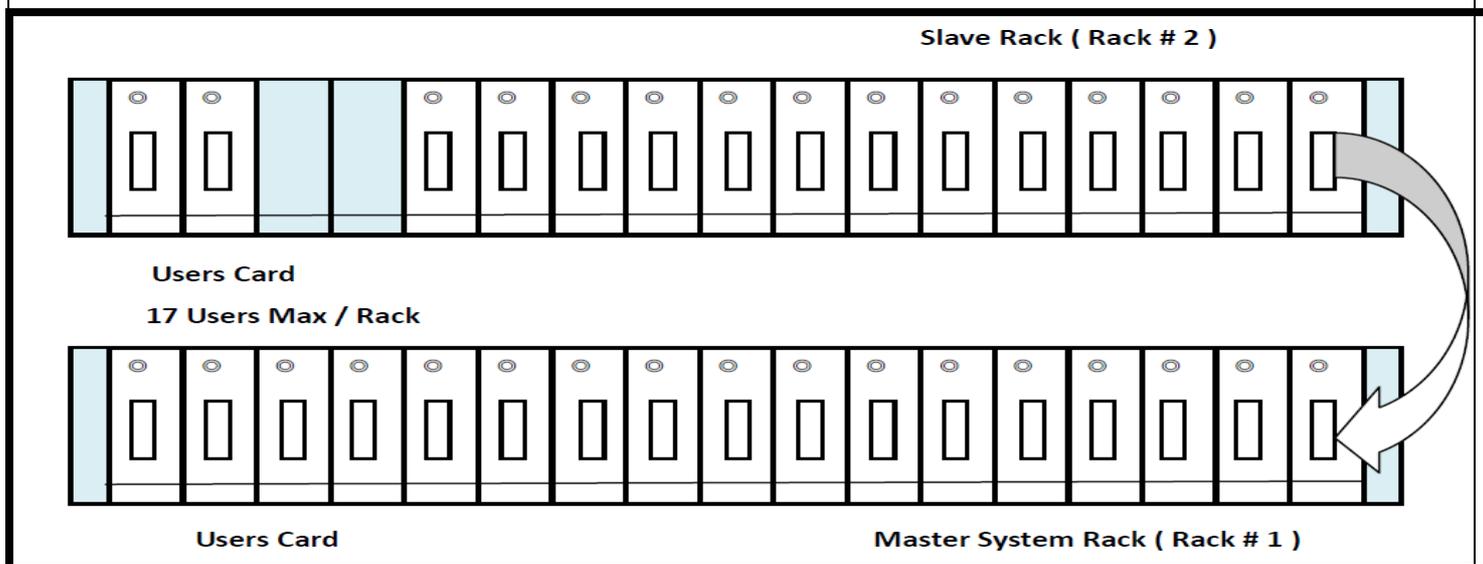
Данная система предназначена для работы в сложных погодных условиях, на промышленных предприятиях с высоким уровнем окружающего шума. Аппараты устойчивы к коррозии и воздействию химикатов. Антивандальное исполнение. Широкий выбор моделей аппаратов: всепогодные с защитой IP 66, взрывозащищенные, стандартные, для стерильных помещений. Система используется как система диспетчерской технологической связи и как система громкого оповещения. Возможна трансляция записанных сообщений и сигналов тревоги на все громкоговорители в системе. Возможна запись разговора. Громкоговорители и сирены могут присоединяться к аппаратам или устанавливаться отдельно как система оповещения в выбранных зонах. Данная система позволяет совершать 5 одновременных разговоров.

### Схема соединения системы





### Примеры конфигурации централи с 5 каналами связи



### ПРЕИМУЩЕСТВА УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ УНИВЕРСАЛ

Центральный блок в системе выполняет функцию коммутации и позволяет совершать 5 одновременных разговоров. Система Универсал имеет следующие преимущества:

1. Значительное уменьшение расходов на закупку системы
2. Нет риска выхода из строя всей системы одновременно так как каждый аппарата присоединен к индивидуальной карте коммутации. Выход из строя 1 карты коммутации не влияет на исправную работу всех остальных аппаратов.
3. Очень мощный звук (до 126 дБ без дополнительных громкоговорителей). В аппараты встроены мощные громкоговорители 15 Ватт с усилителями в 15 Ватт, что позволяет разборчиво слышать разговор даже в шумных помещениях. Уровень звука регулируется с диспетчерского пульта, либо по месту на аппаратах с клавиатурой.
4. Широкий выбор аппаратов: взрывозащищенные, всепогодные, настольные, стандартные, для стерильных помещений.
5. Простота в установке, программировании и использовании системы.
6. Неограниченное расстояние (при условии установки местного питания, возможна установка на оптическом волокне)
7. Прокладка кабеля по типу звезда с кабелем сечением 0,6 или 0,9 мм
8. Возможность записи разговора
9. Возможность соединения с системой АТС через интерфейс
10. Возможность создания зон громкого оповещения и соединение с системой PAGA
11. Возможность трансляции записанных сообщений
12. Соединение аппаратов Универсал с дополнительными сигнализациями



### **Конфигурация системы Универсал**

- **Система прокладки кабеля «звезда»**
  - 1 диспетчерский пульт и до 99 панелей абонента
  - полный интерком ( все аппараты являются диспетчерскими пультами с клавиатурой) до 100 аппаратов
  - 3 или 5 диспетчерских пультов, каждый пульт имеет свою группу панелей абонентов
- **Система громкого оповещения**

Возможность добавить систему громкого оповещения по зонам с громкоговорителями на линии 100 Вольт. Возможность трансляции записанных сообщений на диспетчерскую систему и на систему громкого оповещения Универсал. Возможность мониторинга системы и переноса на резервные усилители в случае сбоя.

### **Возможности системы Универсал**

- Индивидуальный вызов
- Громкое оповещение на все аппараты и все громкоговорители в системе
- Разговор «конференция»
- Дозвон на группу абонентов
- Система громкого оповещения отдельно или комбинированно с аппаратами. Возможность установить только усилители с громкоговорителями без аппаратов для громкого оповещения на определенную зону, данному усилителю присвоен номер, с ДП возможно транслировать сообщение только на эти ГГ.
- Простое программирование с ДП (мощность звука, количество звонков до снятия трубки, программирование групп, типа конфигурации и т. д.)
- Возможность записи разговора.
- Возможность соединения системы Универсал с телефонной системой АТС через интерфейс. В данном случае возможно делать громкое оповещение с телефона на систему Универсал
- Возможность соединения с устройством с записанными сообщениями и тревожными сигналами для трансляции на ГГ
- Диспетчерский пульт с дсплеем, на котором высвечиваются набранные и звонящие номера

### **Установка системы Универсал**

- **Прокладка кабеля: «звезда»**

Кабель сечением 0,9 мм с экраном, 2 пары (1 пара коммутационная , 1 пара питание) от централи к каждому аппарату
- **Питание** : 48 Вольт, центральное или местное в зависимости от расстояния. Возможна установка на уже существующей прокладке кабеля
- **Выбор устройств**: Устройства различной мощности звука с ГГ от 5- 15 W
- **Дополнительные возможности и опции** :

Соединение с дополнительными оптическими и акустическими сигнализациями, с ГГ с усилителями, с релейным контактом, с акустическими кабинами



## Основные аппараты системы Универсал

### ЦЕНТРАЛЬ

Централь с картами коммутации позволяет иметь возможность 5 одновременных разговоров в системе. Централь имеет стандартные размеры 3U 19" (ТСТ210P1U2/5/17). Каждая такая централь позволяет соединить 17 аппаратов (каждый слот с картой для присоединения одного аппарата). При большем количестве аппаратов в системе добавляются дополнительные централи.

#### Технические характеристики:

Питание: ..... 48 Vdc + 10 / -10%  
 Потребление..... 0.1 А при отдыхе  
 1.9 А при полной загрузке  
 Сигнал линии звука: ..... 0 дБ 600 Ом  
 Входящий сигнал: ..... 0 дБ  
 Рабочая температура: ..... до 70°C  
 Размеры корпуса: ..... 19" – 3U



### НАСТОЛЬНЫЕ ДИСПЕТЧЕРСКИЕ ПУЛЬТЫ

Операторские пульта ТСН202РЗС9 могут быть настольного исполнения или встраиваться в стол. Возможна поставка дополнительной трубки и внешнего громкоговорителя.

#### Технические характеристики:

Материал изготовления / цвет: ..... Алюминий / Черный (Другие цвета по запросу)  
 Микрофон:..... «Гусиная шея» или встроенный (по запросу)  
 Громкоговоритель: ..... 5 Ватт  
 Установка: .....Настольный/ Встроенный  
 Розетка:.....тип RJ45  
 Размеры:.....150x 150 x 100 мм  
 Вес:..... 2.4 кг  
 Пыле и влагозащита IP: .....IP 42  
 Рабочая температура:.....-20°C / + 70°C  
 Открытие:.....4 болта



#### Электрические характеристики:

Питание : .....24 - 48 VDC, Опция 230 VAC  
 Максимальный уровень звука:..... 90 дБ/ 1 метр  
 Звук регулируется специальной клавишей  
 LCD дисплей: показывает коды программирования, номера дозвона, звонящие номера



#### Другие характеристики:

Тип разговора: Push To Talk с функцией «свободные руки» или full duplex с трубкой  
 Функции: Программирование, общий громкий вызов, «конференция», индивидуальный вызов, вызов по группам  
 Прокладка кабеля: тип «звезда»  
 Тип кабеля: 1 или 2 пары (с питанием), 0,9 мм<sup>2</sup>



## **ВСЕПОГОДНЫЕ ДИСПЕТЧЕРСКИЕ ПУЛЬТЫ**

Всепогодные аппараты предназначены для установки на улице, либо с сложных промышленных условиях. Аппараты **TLN 376 / 402 / 344** имеют степень пыле и влагозащиты IP65/66. Внешние громкоговорители в 15 / 30 Ватт могут быть установлены при очень большом уровне окружающего шума.

### **Механические характеристики:**

Материал изготовления/ Цвет:

TLN376 EG(или TLN376 EGT)/ 344EG(или TLN344EGT): Алюминий / Оранжевый

TLN402EGG\*:.....Антивандальный пластик/ Оранжевый

Микрофон:.....Шумоизолирующий встроенный

Громкоговоритель: ..... встроенный 5 / 15 Ватт

Крепление: .....настенное

Закрытие:..... болты

Размеры:

TLN376 EG :.....316 x 190 x 65 мм

TLN344EG:..... 190 X 300 X 182 мм

TLN402EGG:.....201 X 320 X 113 мм

Пыле и влагозащита IP: .....IP 66

Вес:

TLN376 EG:.....4.2 кг

TLN344EG:.....7.2 кг

TLN402EGG:.....2.3 кг

Рабочая температура:.....-40°C / + 70°C

Входы кабеля: 2 встроенных всепогодных входа кабеля

### **Электрические характеристики:**

Питание : .....24 - 48 VDC, Опция 230 VAC

Потребление:..... 0.5A / 48Vdc

Максимальный уровень звука:

TLN376 EG/ TLN402EGG: .....90 дБ/ 1 метр

TLN344EG:..... ≥110 дБ на расстоянии 1 метра

Встроенный усилитель:

TLN376 EG\*:.....5 Ватт RMS

TLN344EG\*/ TLN402EGG\*:.....20 Ватт RMS

Уровень звука: .....регулируется кнопкой

LCD дисплей: ..... показывает коды программирования, номера дозвона, звонящие номера

### **Другие характеристики:**

Тип разговора: Push To Talk с функцией «свободные руки»

Функции: Программирование, общий громкий вызов, «конференция», индивидуальный вызов, вызов по группам

Прокладка кабеля: тип «звезда»

Тип кабеля: 1 или 2 пары (с питанием), 0,9 мм<sup>2</sup>

Дополнительные устройства: внешние громкоговорители, лампа- вспышка, акустические сигнализации, комбинированные сигнализации, наушники



**TLN344EG\***



**TLN376EG\***



**TLN402EGG\***



## ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУЛЬТ

Взрывозащищенный диспетчерский пульт **TLH214AG /AGT** является также всепогодным IP66 и может устанавливаться на улице в сложных погодных и промышленных условиях. Внешние громкоговорители в 15 / 30 Ватт могут быть установлены при очень большом уровне окружающего шума.

### **Механические характеристики:**

Материал изготовления/ Цвет:..... Алюминий / Оранжевый  
Микрофон:..... Шумоизолирующий встроенный  
Громкоговоритель: ..... 15 Ватт встроенный  
Крепление: .....Настенное  
Закрытие:..... болты  
Размеры:.....210 x 300 x 190 мм  
Маркировка взрывозащиты :..... ATEX EE xd II B T6 II2G  
Пыле и влагозащита IP:.....IP 66  
Вес: .....8 кг  
Рабочая температура:.....-40°C / + 70°C  
Входы кабеля: 2 встроенных всепогодных взрывозащищенных входа кабеля



### **Электрические характеристики:**

Питание : .....24 - 48 VDC, Опция 230 VAC  
Потребление:..... 0.5A / 48Vdc  
Максимальный уровень звука встроенного громкоговорителя: ≥126 дБ на расстоянии 1 метра  
Встроенный усилитель:.....20 Ватт RMS  
Уровень звука: ..... регулируется кнопкой  
LCD дисплей : ..... показывает коды программирования, номера дозвона, звонящие номера

### **Другие характеристики:**

Тип разговора: Push To Talk с функцией «свободные руки»  
Функции: Программирование, общий громкий вызов, «конференция», индивидуальный вызов, вызов по группам  
Прокладка кабеля: тип «звезда»  
Тип кабеля: 1 или 2 пары (с питанием), 0,9 мм<sup>2</sup>  
Дополнительные устройства: внешние громкоговорители, лампа- вспышка, акустические сигнализации, комбинированные сигнализации, наушники





### **Взрывозащищенный громкоговоритель RED225A2C1A**

Материал изготовления / Цвет: алюминий /оранжевый  
 Мощность: : .....15 / 25 Ватт  
 Материал изготовления / Цвет: алюминий /оранжевый  
 Мощность: : .....15 / 25 Ватт  
 Импеданс: .....15 Ом (**RED225A2C1A**),  
                   ..... с трансформатором- 100 Вольт (**RED225A2C1D**)  
                   ..... с усилителем 15 Ватт – 10 кОм (**RED225A2C1E**)  
 Частота: .....420-6500 Гц  
 Уровень звука .....105 дБ  
 Размеры:.....342\*258\*230  
 Вес: .....8, 5 кг  
 Рабочая температура:..... - 40° С +70° С  
 Пыле и влагозащита IP:.....IP 66  
 Направленность звука: .....120°  
 Маркировка взрывозащиты: АTEX EExd IIB T6, АTEX EExd IIC + H2 T6 GD  
 2 всепогодных взрывозащищенных входа кабеля



### **АКСЕССУАРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

#### **Коробка питания BAT179PV10**

##### ***Основные характеристики:***

Входящее напряжение: .....115V/5.8A, 230V/2.9A 50/60Гц  
 Исходящий ток: .....48V / 10.5A  
 Размеры: .....242.5 X 114.5 X 56 мм  
 Вес : .....1.6 кг



**BAT179PV10**

#### **Всепогодная коробка питания BAT376E2VA48**

##### ***Основные характеристики:***

Материал изготовления и цвет: .....алюминий, оранжевый  
 Входящее напряжение: .....115 -230VAC 50/60 Гц  
 Исходящий ток: .....48V / 2.3A  
 Пыле и влагозащита IP: .....IP 66  
 Размеры: .....300 X190 X 65 мм  
 Вес : .....4.5 кг



**BAT376E2VA4**

#### **Устройство записи разговора TCR210S1HDD**

##### ***Основные характеристики:***

Цифровое устройство записи разговора  
 1 линия  
 Емкость памяти : 13800 часов  
 Размеры: 3U 19"  
 Память: жесткий диск  
 Соединение с диспетчерским пультом



**TCR210S1HDD**

#### **Усилитель с адресацией на зону вещания AMP376E2G**

Служит для адресации на 1 зону вещания  
 Имеет номер в системе Универсал  
 Возможно присоединить любое количество громкоговорителей любой мощности



**AMP376E2G**



**Всепогодная соединительная коробка BDV 376E1P12CF**

Данная коробка служит для соединения «звездой» 12 аппаратов Универсал.

***Основные характеристики:***

Материал изготовления / Цвет: алюминий /оранжевый

Пыле и влагозащита IP: .....IP 66

Размеры: .....300 X190 X 65 мм

Вес : .....4.5 кг

**BDV 376E1P12CF**



**Интерфейс системы Универсал с АТС RCT342E1MLBU2G**

RCT342E1MLBU2G позволяет совершить общий вызов и громкое оповещение с телефона на систему Универсал.

Данное устройство включает в себя следующие платы:

1 телефонная плата WK140MLT

1 материнская плата системы Универсал WK234U2G

1 релейная плата WK026CRG

1 плата WK066EAG

***Основные характеристики::***

Материал изготовления / Цвет: алюминий /оранжевый

Входящее напряжение: .....24/48 V

Пыле и влагозащита IP: .....IP 66

Размеры: .....242.5 X 114.5 X 110 мм

Вес : .....5 кг

**RCT342E1MLBU2G**



**Интерфейс системы Универсал с системой громкого оповещения PAGA RCT342E12GVOX**

Система .Универсал позволяет совешить соединение с системой громкого оповещения PAGA с помощью сигнала ОдБ через аудио выход

Данное устройство включает в себя следующие платы:

1 материнская поата системы Универсал WK234U2G

1 контрольная плата Vox

1 релейная плата WK026CRG

1 плата WK066EAG

1 аудио выход

Материал изготовления / Цвет: алюминий /оранжевый

Входящее напряжение: .....24/48 V

Пыле и влагозащита IP: .....IP 66

Размеры: .....242.5 X 114.5 X 110 мм

Вес: .....5 кг

**RCT342E12GVOX**



**Устройство с 2 записанными сообщениями TCH153P1GBL2M**

***Основные характеристики:***

Материал изготовления / Цвет: пластик /черный

Микрофон «гусиная шея»

2 записанных сообщения

Возможность иметь больше записанных сообщений по требованию заказчика

Общий вызов

Входящее напряжение: .....24/48 V

**TCH153P1GBL2M**

