

* Изобретательность для жизни.
Никогда не бывает очень холодно или жарко.
Всегда надежно и безопасно.
Благодаря нашим знаниям и технологиям, наши продукты и решения мы создаем идеальные места.
Мы создаем идеальные места для нужд пользователей – для каждого жизненного этапа.

www.siemens.com/perfect-places

ООО «Сименс»
Департамент «Автоматизация и безопасность зданий»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ:
115184, г. Москва,
ул. Большая Татарская, д. 9
тел.: +7 (495) 737 1666, 1821
факс: +7 (495) 737 1820, 1835

191186, г. Санкт-Петербург,
набережная реки Мойки, д. 36,
оф. 803 б
тел.: +7 (812) 324 8341, 8326
факс: +7 (812) 324 8381

620075, г. Екатеринбург,
ул. К. Либкнехта, д. 4
тел.: +7 (343) 379 2383
факс: +7 (343) 379 2398
bl.rfl@siemens.com

420061, г. Казань,
ул. Н. Ершова, д. 1А

344018, г. Ростов-на-Дону,
ул. Текучева, д. 139/94,
оф. 13.31
тел.: +7 (863) 206 2011
факс: +7 (863) 206 2012
bl.rfl@siemens.com

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ:

220004, г. Минск,
ул. Немца, д. 40, оф. 604
тел.: +375 (17) 217 3487
тел.: +375 (17) 210 0395

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН:

0500059, г. Алматы,
пр. Достык, 117/6
тел.: +7 (727) 244 9743
факс: +7 (727) 244 9990

010000, г. Астана,
пр. Туран, д. 18, блок "А",
оф. 206
тел.: +7 (7172) 799 095
факс: +7 (7172) 799 098

Данный документ содержит общие сведения о доступных технических возможностях, которые могут отсутствовать в отдельных моделях.
По этой причине подробные функции следует узнавать при заключении договора для каждого отдельного случая.

* Изобретательность для жизни.

Cerberus PACE

Адресное речевое оповещение

Инструмент планирования

siemens.com/cerberus-pace



SIEMENS
Ingenuity for life

О системе Cerberus PACE



Звук безопасности

Cerberus PACE – Система речевого оповещения и трансляции

В коммерческих и общественных зданиях безопасность жизни должна всегда иметь самый высокий приоритет. Корректное движение людей в случае чрезвычайной ситуации в значительной степени является вопросом коммуникации – вот почему системы оповещения в этих зданиях не просто полезный инструмент для объявлений, развлечений или живой трансляции, а неотъемлемая часть инфраструктуры и безопасности. Одно решение для всех задач оповещения.

Одной системой вы можете охватить все ваши потребности в оповещении. Она разработана с учетом всех задач, которые должны решаться в современных предприятиях и организациях. Благодаря своей архитектуре, модульным принципам и возможности масштабируемости Cerberus PACE может быть адаптирована для всех типов и размеров и предприятий. Система может применяться в зданиях различных размеров и назначения, обеспечивая при этом комфортное и безопасное пребывание сотрудников и посетителей.

Резервирование

Максимальная надежность является ключевой предпосылкой для критически важных систем, включая системы речевого оповещения. Для обеспечения безотказной работы во всех приложениях Cerberus PACE обладает всеми уровнями резервирования - от отдельных резервных компонентов до полной двойной структуры. Кроме того, сетевая топология может быть так же полностью иметь двойное резервирование.

Сеть с одним кольцом

Сеть с двойным кольцом

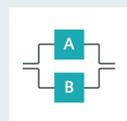
Двойная сетевая топология

Повышенное резервирование благодаря двойной петле и линии

Преимущества



Соответствие EN 54-16
Нормативные требования и многие другие требования соответствуют последнему слову техники



Резервирование
Максимальная надежная система, резервные компоненты и полная двойная сетевая топология



Настройка в 3 этапа
Конфигурация системы без ее перезагрузки обеспечивает непрерывность бизнеса на все времена



Высокое качество звука
Высокое качество, минимальная задержка выхода оповещения, оптимальная разборчивость и комфортная атмосфера



Позапная модернизация
Плавная реализация проекта, благодаря адресным элементам

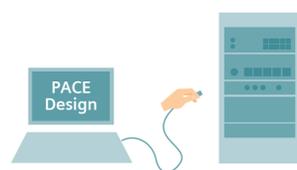


Изоляторы
Отказоустойчивые изоляторы линий для бесперебойности трансляций

Система настраивается в три шага с помощью PACE-Design

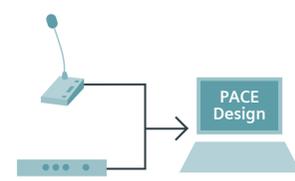
Для удобной настройки и управления всеми компонентами Cerberus PACE поставляется вместе со специальным программным обеспечением PACE-Design. Благодаря программному обеспечению PACE-Design, Cerberus PACE может быть сконфигурирована в три этапа. Во время этого процесса настройки не требуется перезагрузка системы.

1



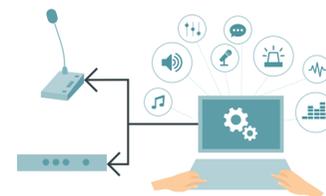
Подключите персональный компьютер или ноутбук к соответствующему сетевому коммутатору с помощью Ethernet соединения.

2



Все сетевые компоненты автоматически будут подключены и отображены в программном обеспечении PACE-Design

3

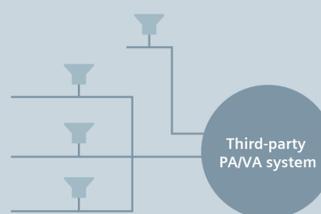


Настройте систему, а также соответствующие входы и выходы

Поэтапная модернизация

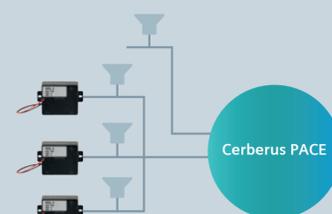
Нет необходимости все начинать с нуля, если у вас устаревшая или сломанная система PA / VA. Cerberus PACE предлагает поэтапную модернизацию, сохраните устаревшие топологии линий громкоговорителей для обеспечения соответствия требованиям EN 54-16 и современной функциональности. Ключом решения является установка интеллектуальных оконечных модулей (EOL), которые идентифицируют любые неисправности. Таким образом, вы можете защитить прошлые инвестиции и растянуть новые с течением времени.

1



Старая или неисправная система речевого оповещения и трансляции
Первоначальная ситуация связана со сторонней системой речевого оповещения и трансляции, которая была установлена в соответствии с устаревшими стандартами и, возможно, работает неправильно.

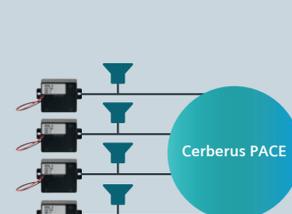
2



Соответствие EN 54-16

На первом этапе модернизации внедряются новые центральные аудиокомпоненты и добавляются оконечные элементы (EOL) в существующие линии оповещения.

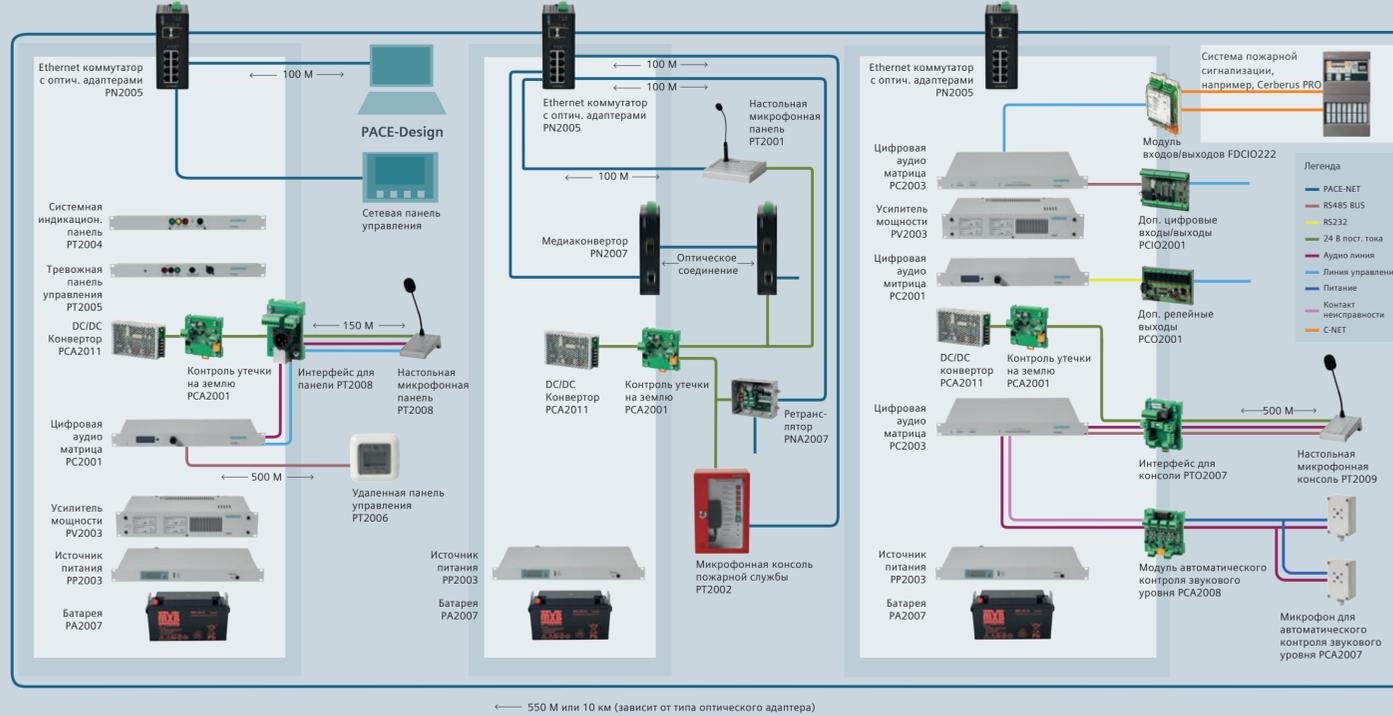
3



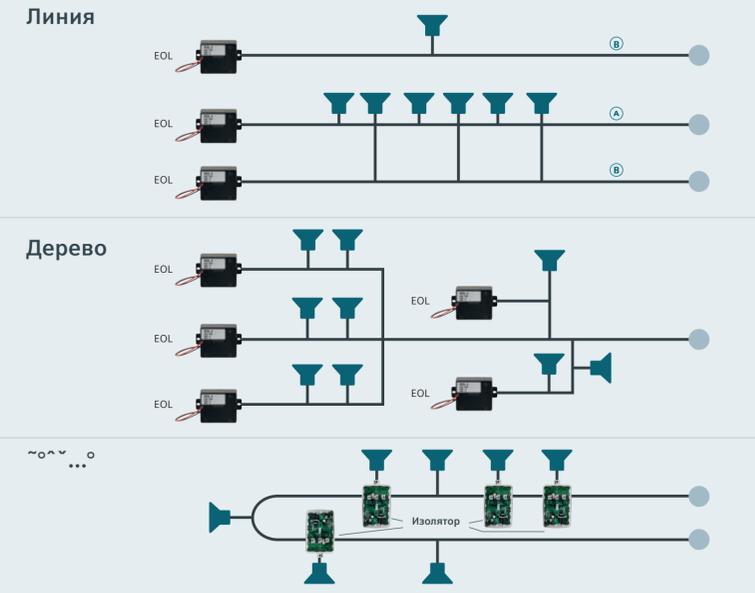
Современная топология PA/VA

На последнем этапе происходит изменение топологии линий оповещения, а также полная замена громкоговорителей.

Обзор системы Cerberus PACE



Топология линий оповещения



Основные компоненты

Микрофонные консоли

- Настольная микрофонная консоль PT2001**
 - Для любых приложений
 - Полностью сетевой компонент
 - Стереосетевый микрофон
 - Микрофон и контроль линий
 - Резервное подключение
 - Встроенная 2 Гб карта памяти для записей
 - 2 аналоговых входа
 - Встроенный динамик
 - 2-х строчный текстовый дисплей
 - 19 свободно программируемых клавиш
 - Источник питания: 24 В пост.тока 200 МА
- Расширение для консоли (Кабла) PT2002**
 - Для внешних корпусов и пользовательских приложений
 - Для заказа: S54451-88-A1
- Расширение для консоли (Кабла) PT2006**
 - Для внешних корпусов и пользовательских приложений
 - Для заказа: S54451-87-A1
- Консоль (R5485, 8+1) PT2009**
 - Микрофонная консоль для любых приложений
 - 2 RS485 интерфейса/500м
 - Gooseneck микрофон
 - Микрофон и контроль линий
 - 8 дополнит. клавиш
 - PT2009 необходимо подключить к PC2001 или PC2003
 - Для заказа: S54451-833-A1
- Расширение для консоли (R5485, 8) PT2006**
 - Для внешних корпусов и пользовательских приложений
 - Для заказа: S54451-851-A1
- Настольная станция управления PT2008**
 - Микрофонная консоль для любых приложений
 - Gooseneck микрофон
 - PT2008 необходимо подключить к PC2001 или PC2003
 - Для заказа: S54451-832-A1

Панели управления

- Системный индикатор (дверь) PT2007**
 - Отображение: Активация, неисправность, тревога
 - Для дополнительных внешних корпусов или пользовательского применения
 - Для заказа: S54451-814-A1
- Системный индикатор (19") PT2004**
 - Отображение: Активация, неисправность, тревога
 - Для заказа: S54451-811-A1
- Тревожная панель управления (19") PT2005**
 - Клавиши: Тревога, сброс, заглушить
 - Для заказа: S54451-812-A1
- «дверь, панель управления» PT2006**
 - Для нетревожных приложений
 - Настройка громкости и каналов вещания
 - Для заказа: S54451-813-A1
- Микрофонная консоль PT2002**
 - Контроль, микрофон
 - 6 пользовательских сообщений
 - Сетевой компонент 2x Cat5
 - Источник питания: 24 В постоянного тока 260 МА
 - Для заказа: S54451-89-A1

Сетевые компоненты и источники питания

Сетевые компоненты

- Коммутатор (1x 8/2) PNA2005**
 - Сетевой коммутатор с 8 Ethernet и 2 Optical портами (возможна кольцевая топология)
 - Для заказа: S54451-85-A1
- Оптический адаптер PNA2002**
 - Одномодовый оптический режим
 - До 10 км
 - LC коннектор
 - Для заказа: S54451-838-A1
- Оптический адаптер PNA2003**
 - Многомодовый оптический режим
 - До 550 м
 - LC коннектор
 - Для заказа: S54451-841-A1
- Оптический адаптер PNA2004**
 - Многомодовый оптический адаптер, необходим для подключения к PC2001 с LC коннектором
 - Для заказа: S54451-839-A1
- Коммутатор (2x 4/2) PNA2001**
 - Двойной коммутатор с 8 Ethernet (2x 4 портами) и 2 Optical портами FO ports
 - Независимое оборудование
 - Для заказа: S54451-84-A1
- Медиаконвертер (1x 1/1) PNA2007**
 - 1 Ethernet порт и 1 модульный Optical порт
 - Для заказа: S54451-844-A1

Источники питания

- Источник питания (19", 320 Ач) PP2003**
 - Мощность: 400 Вт при 24 VDC
 - 6 выходов 24 В 10А для усилителей
 - 2 выхода 24 В 10А для других цепей
 - Контроль: входов/выходов, батарей
 - Макс. емкость батарей: 24 В / 40 Ач
 - Для заказа: S54451-862-A1
- Источник питания (40 Ач) PP2004**
 - Мощность: 125 Вт при 24 VDC
 - Контроль: входов/выходов, батарей
 - Макс. емкость батарей: 24 В / 40 Ач
 - Для заказа: S54451-862-A1

Усилители мощности

- Усилитель мощности PV2007**
 - Источник питания: 230 VAC и 24 VDC (без вентиляторов или движущихся частей)
 - Мощность 1x 250 Вт или 1x 500 Вт
 - Для заказа: S54451-834-A1
- Усилитель мощности PV2001**
 - Источник питания: 230 VAC и 24 VDC (без вентиляторов или движущихся частей)
 - Мощность 2x 250 Вт или 1x 500 Вт
 - Для заказа: S54451-815-A1
- Усилитель мощности PV2003**
 - Источник питания: 230 VAC и 24 VDC (без вентиляторов или движущихся частей)
 - Мощность 4x 150 Вт или 2x 300 Вт
 - Для заказа: S54451-817-A1

Батареи

- Батарея (12 В, 45 Ач) FA2007-A1**
 - Для заказа: ASQ00022897
- Батарея (12 В, 65 Ач) FA2008-A1**
 - Для заказа: ASQ00019357
- Батарея (12 В, 100 Ач) FA2009-A1**
 - Для заказа: ASQ00023101
- Батарея (12 В, 150 Ач) FA2009-A1**
 - Для заказа: S54451-871-A1
- Полка для батарей (19") PNA2007**
 - Для заказа: S54451-842-A1

Цифровые аудиоматрицы

Основные характеристики:
 8 цифровых входов и выходов
 1 интерфейс (RS-232 или RS-485)
 Слот для карты памяти 2 Гб microSD
 Цифровая обработка всех сигналов
 Выход неисправности

- Цифровая аудиоматрица (4/4/4) PC2001**
 - Усиление: 4 (4, 4, 4)
 - Усиление: 4 (4, 4, 4)
 - 4 аналоговых входов и выходов
 - 8 аналоговых входов и выходов
 - Источ. питания: 24 В пост.тока 370 МА
 - Для заказа: S54451-81-A1
- Цифровая аудиоматрица (0/4/4) PC2002**
 - Усиление: 4 (4, 4, 4)
 - Усиление: 4 (4, 4, 4)
 - 4 аналоговых входов и выходов
 - 8 аналоговых входов и выходов
 - Источ. питания: 24 В пост.тока 370 МА
 - Для заказа: S54451-82-A1
- Цифровая аудиоматрица (4/4/16) PC2003**
 - Усиление: 4 (4, 4, 4)
 - Усиление: 4 (4, 4, 4)
 - 4 аналоговых входов и выходов
 - 8 аналоговых входов и выходов
 - Источ. питания: 24 В пост.тока 500 МА
 - Для заказа: S54451-83-A1

Аксессуары

Источники питания

- Контроль замыкания на землю (24 В) PCA2011**
 - Контроль линии 24 В на замыкание на землю
 - Для заказа: S54451-819-A1
- DC/DC преобразователь (24 В / 50 Вт) PCA2011**
 - DC/DC преобразователь для гальванической развязки линии 24 В
 - Для заказа: S54451-865-A1

Микрофонная консоль

- Интерфейс для консолей (8+1) PT2008**
 - Необходим для подключения PT2009 к PC2001 или к PC2003
 - Для заказа: S54451-858-A1
- Gooseneck микрофон DCS PT2004**
 - Для заказа: S54451-849-A1
- Монтажный набор DCS (19" / 5 HU) PT2005**
 - Для заказа: S54451-850-A1

Хранение

- 2 Гб SD карта (промышленная) PCA2002**
 - Для заказа: S54451-858-A1

Автоматический контроль

- Автоматический звуковой микрофон PCA2007**
 - Питание микрофона
 - Для заказа: S54451-825-A1
- Автоматический звуковой модуль PCA2008**
 - Подключается к 4 входу и выходов с PC2001 и PC2003
 - До четырех модулей PCA2007
 - Для заказа: S54451-826-A1

Модули входов/выходов

- Дополнительные входы/выходы (16) PCIO2001**
 - 16 дополнительных цифровых входов и выходов
 - 8 аналоговых входов
 - Подключается по RS485
 - Используется с PC2001, PC2002, PC2003
 - Для заказа: S54451-828-A1
- Дополнительные релейные выходы (8) PCO2001**
 - 8 дополнительных релейных выходов
 - Интерфейс подключения RS232
 - Используется с PC2001, PC2002 и с PC2003
 - Релейный контакт: Макс. 7 А
 - Для заказа: S54451-827-A1

Сеть

- Ретранслятор (CAT5) PNA2007**
 - Увеличение длины Ethernet подключения со 100 м до 200 м
 - 100 Мбит/с Ethernet связь (используется, если расстояние больше 100 м)
 - 4x Ethernet порта
 - 1x Оптический порт: multimode, 1310 м (SC коннектор)
 - 24 В вход питания
 - Для заказа: S54451-852-A1

Оконечные элементы

- EOL3 (активный) PCA2004**
 - Активный конечный элемент для звуковых линий оповещения
 - Изолятор линий
 - До 16 модулей на один усилитель
 - Используется совместно с PC2001, PC2002 и PC2003
 - Для заказа: S54451-822-A1

Изоляторы линий

- Изолятор линий (100 В) PCA2005**
 - До 80 изоляторов линий можно установить на одну линию
 - Только PC2003 поддерживает изоляторы линий
 - Для заказа: S54451-853-A1
- Изолятор линии LED PCA2012**
 - Активный изолятор для линий оповещения
 - Изолятор линий обрывает цепь в случае короткого замыкания
 - Для заказа: S54451-855-A1

Корпус для изолятора PCA2013

- Корпус для изолятора PCA2013**
 - Для заказа: S54451-854-A1

Шкафы

Доступные опции	ERA		Rittal
	6000	800	8000
Закрепленная Малая рама	PH2012 26 HU Для заказа: S54451-C20-A1	PH2010 26 HU Для заказа: S54451-C50-A1	PH2006 24 HU Для заказа: S54451-C40-A1
Закрепленная Большая рама	PH2011 43 HU Для заказа: S54451-C21-A1	PH2009 43 HU Для заказа: S54451-C52-A1	PH2005 42 HU Для заказа: S54451-C42-A1
Поворотная Малая рама		PH2008 23 HU Для заказа: S54451-C51-A1	PH2004 24 HU Для заказа: S54451-C41-A1
Поворотная Большая рама		PH2007 40 HU Для заказа: S54451-C53-A1	PH2003 40 HU Для заказа: S54451-C43-A1
Крепление на стену	PH2013 13 HU Для заказа: S54451-C29-A1		



Комментарий: HU = юнит