

IPECS-MG

Описание аппаратного обеспечения

Содержание

ОБЗОР СИСТЕМЫ	2
Основные сведения о системе iPECS-MG	2
Схема соединений системы iPECS-MG.....	3
1.1 Компоненты системы	4
1.2 Технические характеристики	5
General Specifications (Общие сведения)	5
Dimension and Weight (Размеры и масса).....	5
Environment (Окружающая среда).....	5
System Electrical (Электрические параметры системы)	5
Вентилятор блока питания	6
Базовая станция DECT	6
Удаление абонента от системы	6
Соединительная линия (CO)	6
Беспроводной терминал (Wireless Terminal).....	6
VOIP-модуль на плате центрального процессора.....	7
Платы VOIB8/VOIB24	7
Прочие характеристики системы	7
Емкость системы.....	8
Максимальная емкость вызовов	9

ОБЗОР СИСТЕМЫ

Основные сведения о системе i□□□S-□ G

Особенности системы iPECS-MG:

- Простое масштабирование емкости и гибкость архитектуры
- Минимальная дочерняя плата
- Мощное приложение для ПК, удаленное обслуживание посредством локальной сети/модема/RS-232C, Web Admin
- Стабильность и расширенные голосовые функции
- Простота установки и эффективность управления системой
- Дополнительные функции
 - выдающаяся усовершенствованная система голосовой почты, поддержка нескольких языков
 - базовая функция Caller ID [FSK, DTMF, RUS Caller ID] для CO и SLT
 - базовая функция 4 AA (по умолчанию) или 4 канала VoIP и 6 портов DKT + 6 портов SLT на MPB
 - встроенная цепь PLL для тактовой синхронизации ISDN, кабели не требуются
 - 8 встроенных средств транслирования полифонической музыки на удержании (MOH) (13 музыкальных ресурсов)
 - функция контроля линии ТФоп/SLT для обслуживания
 - экологически безопасная продукция (программный режим энергосбережения DKT/SLT, низкий уровень EMI, не содержит свинца)

Описание аппаратного обеспечения iPECS-MG

Схема соединений системы iPECS-MG

На следующем рисунке показаны компоненты системы iPECS-MG:

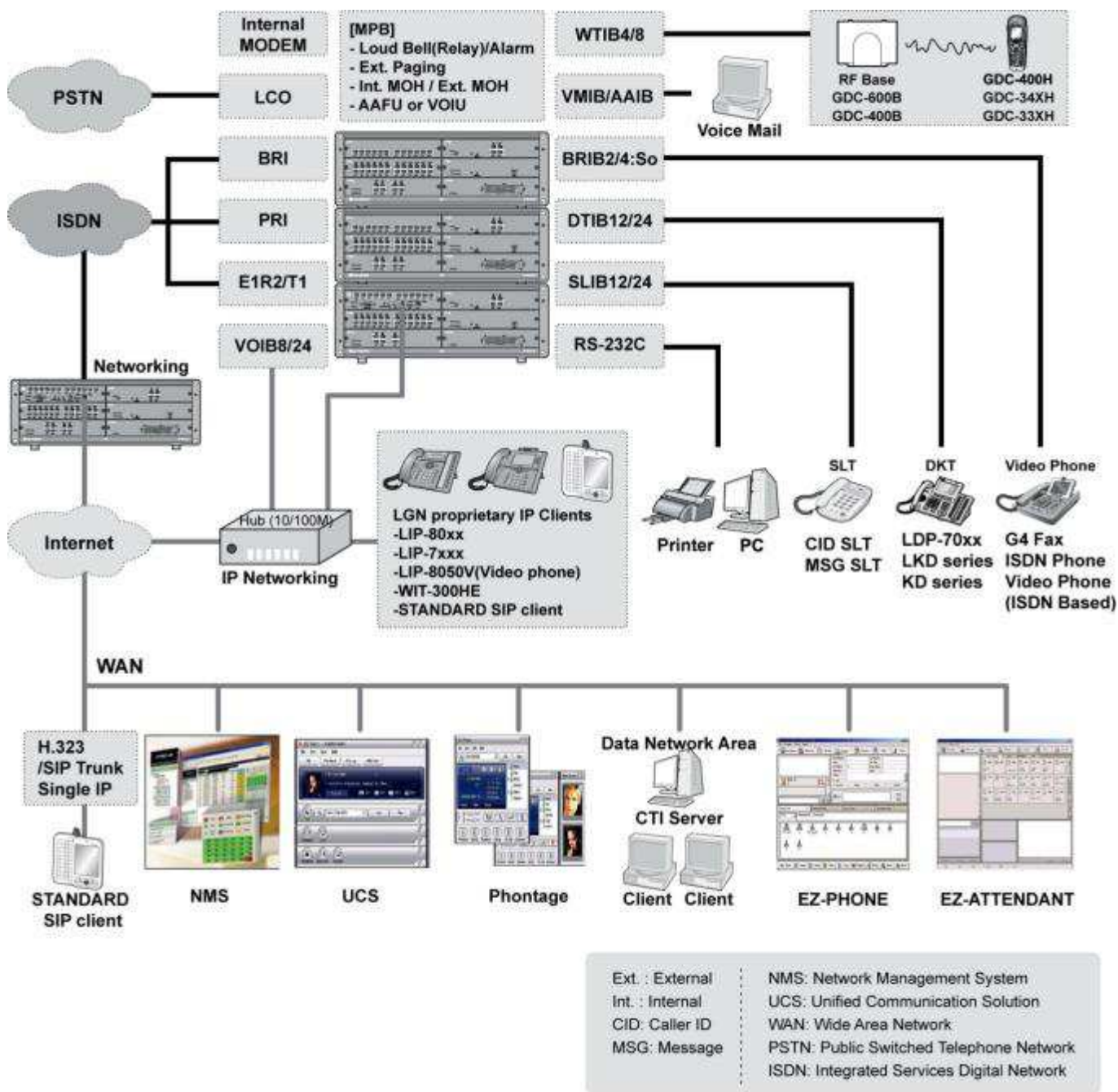


Рисунок 2.1.1. Схема соединений системы

1.1 Компоненты системы

КОМПОНЕНТ		ОПЦИОН. ПЛАТА	ОПИСАНИЕ
BKSU			Основной KSU
EKSU			KSU расширения
PSU			Блок питания (350 W)
Системная плата	MPB100		Плата центрального процессора 100
		DSIU	Модуль интерфейса цифровых и аналоговых устройств (по умолчанию; 6 портов DKT, 6 портов SLT)
		MODU	Модуль интерфейса модема (опционально, 33 кбит/с)
	MPB300		Плата центрального процессора 300
		DSIU	Модуль интерфейса цифровых и аналоговых устройств (по умолчанию; 6 портов DKT, 6 портов SLT)
		MODU	Модуль интерфейса модема (опционально, 33 кбит/с)
Платы соедини- тельных линий	LCOB4		Плата интерфейса 4-х LCO
		CMU4	Модуль импульсной тарификации вызовов (4 канала) (50 Гц/12 кГц/16 кГц)
	LCOB8		Плата интерфейса 8-ми LCO
		CMU4	Модуль импульсной тарификации вызовов (4 канала) (50 Гц/12 кГц/16 кГц)
	LCOB12		Плата интерфейса 12-ти LCO
		CMU4	Модуль импульсной тарификации вызовов (4 канала) (50 Гц/12 кГц/16 кГц)
	BRIB2		Плата интерфейса ISDN BRI 2 So/To (4 канала)
	BRIB4		Плата интерфейса ISDN BRI 4 So/To (8 каналов)
	PRIB		Плата DCO (1 ISDN PRI или 1 E1/R2, 30 каналов)
Платы расширений	SLIB12		Плата интерфейса SLT (12 портов)
	SLIB12C		Плата интерфейса SLT (12 портов) + RJ21
	SLIB24		Плата интерфейса SLT (24 порта)
	SLIB24C		Плата интерфейса SLT (24 порта) + RJ21
	DTIB12		Плата интерфейса DKT (12 портов)
	DTIB12C		Плата интерфейса DKT (12 портов) + RJ21
	DTIB24		Плата интерфейса DKT (24 порта)
	DTIB24C		Плата интерфейса DKT (24 порта) + RJ21
Функциональ- ные платы	WTIB4		Плата интерфейса абонентского беспроводного доступа (4 канала подключения базовых станций DECT)
	WTIB8		Плата интерфейса абонентского беспроводного доступа (8 каналов подключения базовых станций DECT)
	VMIB		Плата интерфейса голосовой почты (8 каналов, 100 часов)
	AAIB		Плата интерфейса автооператора (8 каналов)
	VOIB8		Плата интерфейса VoIP (8 каналов)
	VOIB24		Плата интерфейса VoIP (24 канала)
Прочее	GDC-600B		Базовая станция DECT (6 каналов на станцию)
	WMK		Кронштейн для крепления на стену

1.2 Технические характеристики

General Specifications (Общие сведения)

Dimension and Weight (Размеры и масса)

КОМПОНЕНТ	ВЫСОТА, мм	ШИРИНА, мм	ГЛУБИНА, мм	МАССА, кг
BKSU	170,2	440	325,4	6,2
EKSU	170,2	440	325,4	6,25
Цифровой телефонный аппарат	268	203	124	0,9
Консоль DSS/DLS	154	175	111	0,4
Домофон	32	132	99	0,5
Модуль Digital Data	37	175	148	1,5
Базов. станция DECT (GDC-330B/400B/600B)	170	220	57	0,46
Беспроводной абонентский терминал	GDC-33xH	145	50	0,15
	GDC-34xH	131	49	0,102
	GDC-400H	133	44	0,92

* Цифровой телефон: LDP-7024D, консоль DSS: LDP-7048DSS, домофон: LDP-DPB

Environment (Окружающая среда)

ПАРАМЕТР	ГРАДУСЫ (°C)	ГРАДУСЫ (°F)
Рабочая температура	0~40	32~104
Оптимальная рабочая температура	20~26	68~78
Температура хранения	10~70	32~158
Относительная влажность	0~80% без образования конденсата	

System Electrical (Электрические параметры системы)

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (PSU)
1. Блок питания	
- Входное напряжение, переменный ток	100 ~ 240 В перем. тока при 47~63 Гц
- Потребляемая от электросети мощность	350 Вт
- Предохранитель 250 В	6,3 А при 250 В переменного тока
- Выходное напряжение, постоянный ток	+ 5, + 30 В постоянного тока
- Эффективность	Более 80%
2. Батареи резервного питания	
- Входное напряжение PSU	24 В постоянного тока
- Предохранитель батареи PSU	15,0 А при 250 В переменного тока
- Ток заряда	Не более 1 А

Описание аппаратного обеспечения iPECS-MG

Вентилятор блока питания

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Изготовитель / номер по каталогу	POWERLOGIC / PLA07015B05H
Размеры	70 X 70 X 15 (мм)
Номинальное напряжение	+5 В

Базовая станция DECT

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Электропитание	+30 В постоянного тока
Максимальная мощность при передаче	250 мВт
Метод доступа / Дуплекс	TDMA/TDD
Полоса частот	1880 ~ 1900 МГц
Разнесение каналов	1,728 МГц
Метод модуляции	GFSK
Скорость передачи	1,152 Мбит/с
Максимальное удаление станции от платы WTIB	600 м (двухпарный кабель UTP)

Удаление абонента от системы

ТИП	КАБЕЛЬ AWG 22 (м/тыс.футов)	КАБЕЛЬ AWG 24 (м/тыс.футов)
Цифровой телефон	500 / 1,6	330 / 1
Аналоговый телефон DS1U/SLIB12/ SLIB24/SLIB12C/SLIB24C	7500 / 24,6	5000 / 16,5

Соединительная линия (CO)

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Чувствительность определения вызывного сигнала	30 В среднеквадр. при 20~50 Гц
Тональный набор (DTMF)	
Отклонение частоты	Менее +/- 1,8 %
Время нарастания	Макс. 5 мс
Длительность сигнала	Мин. 50 мс
Междифровой интервал	Мин. 30 мс
Импульсный набор	
Частота импульсов	10 имп/сек
Отношение импульс/пауза	60/40% или 66/33%

Беспроводной терминал (Wireless Terminal)

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Максимальная мощность передачи	250 мВт
Способ модуляции	GFSK
Полоса частот	1880 МГц ~ 1900 МГц

Описание аппаратного обеспечения iPECS-MG

VOIP-модуль на плате центрального процессора

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
LAN-интерфейс	10 / 100 Base-T Ethernet (IEEE 802.3)
Скорость	10 Мбит/с или 100 Мбит/с (автосогласование)
Дуплекс	Полудуплекс или полный дуплекс (автосогласование)
VoIP-протокол	H.323 Rev. 2
Сжатие речи	G.711/G.729A/G.723.1
Переключение голос/факс	T.38
Подавление эха	G.168

Платы VOIB8/VOIB24

ПАРАМЕТР	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
LAN-интерфейс	10 / 100 Base-T Ethernet (IEEE 802.3)
Скорость	10 Мбит/с или 100 Мбит/с (автосогласование)
Дуплекс	Полудуплекс или полный дуплекс (автосогласование)
VoIP-протокол	H.323 Rev. 2
Сжатие речи	G.711/G.729/G.723.1
Переключение голос/факс	T.38
Подавление эха	G.165

Прочие характеристики системы

КОМПОНЕНТ	ОПИСАНИЕ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Процессор		M82805G, ARM9 двухъядерный (32-разрядный, 375 МГц)
Устройство коммутации		ACT2, Custom Mixed-Signal ASIC Device
Хранение резервной копии		7 лет
Сигнал вызова		70 В среднеквадр., 25 Гц
Реле внешних контактов		1 А при 30 В пост.тока
Вход для внешнего источника музыки		0 дБм при 600 Ом
Порт внешнего оповещения		0 дБм при 600 Ом
MODU	Аналоговый модем	Bell, ITU-T, V.34 V.32BIS, V.90
	Скорость	От 300 бит/с до 33 кбит/с
	Подключение	Автосогласование скорости передачи
USB	Версия	USB 1.1
	Скорость	Макс. 12 Мбит/с
	Режим	Режим хоста (Memory Stick)

Описание аппаратного обеспечения iPECS-MG

Емкость системы

ОПИСАНИЕ	ЕМКОСТЬ/БЛОК	ВСЕГО
Таймслоты		144 на KSU, всего макс. 432
Макс. количество портов		200 (MPB100), 414 (MPB300)
Порты соединительных линий		80 (MPB100), 240 (MPB300)
Макс. количество прямых подключений абонентских терминалов (DKT, SLT, DSS, So)		120 (MPB100), 324 (MPB300)
Порт LAN	1/MPB, 1/VOIB8, VOIB24 1/VMIB, AAIB	1
Канал модема	1/MODU	1
Позиции оператора	5/тенантные	
Тенантная группа	5 (MPB100), 9 (MPB300)	
Каналы внутренней селекторной связи	Неблокируемые	
Оповещение - Все вызовы - Внутренние		1 зона 15 зон (MPB100), 30 зон (MPB300)
Быстрый набор номера на абонентском устройстве	50 номеров (по 32 цифры) / абонента	
Быстрый набор на системном блоке		1000 номеров (по 32 цифры) (MPB100) 2000 номеров (по 32 цифры) (MPB300)
Журнал вызовов (исходящие / входящие / пропущенные вызовы)		100 номеров (по 32 цифры) (незащищенные)
Группы соединительных линий		24 (MPB100) 72 (MPB300)
Группы абонентов		20 (50 участников/группе, MPB100) 50 (50 участников/группе, MPB300)
Конференц-связь	3-13 участников	Доступны все порты
Многосторонняя конференц-связь	3-13 участников	Макс. 3 группы / 13 участников
Внутренние источники музыкальной заставки (13 музыкальных источников)	1/MPB	1
Внешние источники музыкальной заставки	1/MPB	1
Порт внешнего оповещения	1/MPB	1
Реле управления внешними контактами	1/MPB	1
Вход датчика контроля за состоянием контактов внешней сигнализации	1/MPB	1
Порт RS-232C	1/MPB, 1/плата IPP	1
Порт USB	1/MPB, 1/VMIB, AAIB	1 Только режим хоста (Memory Stick)
Каналы обнаружения сигналов на внешней линии/Номера вызывающего абонента/ CO DTMF	32 канала (MPB100), 64 канала (MPB300)	32 канала (MPB100), 64 канала (MPB300)
Цепь PFT	1/LCOB4, LCOB8, LCOB12	

Описание аппаратного обеспечения iPECS-MG

Максимальная емкость вызовов

iPECS-MG, МРВ100	МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОРТОВ						
	АБОНЕНТСКИЕ			МАГИСТРАЛЬНЫЕ			
	SO	DKTU	SLT	PRI	BRI	CO	IP
1-й KSU	40	102*	102	80	40	60	80
Всего	108			80			
	120						
1-й KSU + 2-й KSU	88	120	120	80	80	80	80
Всего	120			80			
	200						

* DSU DKT 6 + DTIB24, 4 шт.

- Макс. количество регистрируемых DECT-терминалов: 96
- Макс. количество регистрируемых IP-телефонов: 120
- Макс. количество блоков VMIB или AAIB: 2 шт.
- Макс. количество блоков WTIB: 2 шт.

iPECS-MG, МРВ300	МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОРТОВ						
	АБОНЕНТСКИЕ			МАГИСТРАЛЬНЫЕ			
	SO	DKTU	SLT	PRI	BRI	CO	IP
1-й KSU	40	102	102**	120	40	60	120
Всего	108 [†]			120			
	138						
1-й KSU + 2-й KSU	88	198	198	180	88	132	180
Всего	216			180			
	276						
1-й + 2-й + 3-й KSU	136	294	294	240	136	204	240
Всего	324			240			
	414						

** DSU SLT 6 + SLIB24, 4 шт.

[†] DSU DKT 6 + DSU SLT 6 + SLIB24, 4 шт. (или DTIB24, 4 шт.)

- Макс. количество регистрируемых DECT-терминалов: 192
- Макс. количество регистрируемых IP-телефонов: 324
- Макс. количество блоков VMIB или AAIB: 3 шт.
- Макс. количество блоков WTIB: 3 шт.

- WTIB4/WTIB8 должны устанавливаться в одном и том же KSU (в случае установки нескольких блоков WTIB4/8).

- Если количество установленных портов превышает емкость системы, то на телефоне Оператора выводится индикация тревоги.

- Максимальное количество портов в упрощенном варианте

Процессор	Макс. количество абонентов			Макс. количество магистральных линий	ВСЕГО
	Всего	IP / TDM	DECT		
МРВ100	120	120	96	80	200
МРВ300	324	324	192	240	414