ЛИНСИС

Производство систем промышленной связи



Блок LCE

Руководство по эксплуатации

ЛСЕА.469436.005 РЭ

Версия документа 6.3.1

Все права защищены © ООО “Линсис”

Оглавление

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ ... 3
НАЗНАЧЕНИЕ ... 3
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ... 3
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ... 3
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ... 5
УКАЗАНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ ... 5
ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАТ ... 6
ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ... 7
ОПИСАНИЕ ПЛАТ ... 8
ПЛАТА ВВОДА ПИТАНИЯ LPS-48 ... 8
ПЛАТА ПИТАНИЯ LPS-220 ... 9
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПЛАТА LCU ... 11
ПЛАТА АНАЛОГОВОЙ ЛИНИИ FXX-4 ... 12
ПЛАТА АНАЛОГОВОЙ ЛИНИИ LAL-2 ... 13
ПЛАТЫ ЦИФРОВЫХ ЛИНИЙ LDL-4 (2) ... 14
ПЛАТА ШЛЮЗ IP LVE ... 16
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ LSA-80 ... 17
ПЛАТА СУХИХ КОНТАКТОВ LRM ... 18
ПЛАТА ИНТЕРФЕЙСА ETHERNET LDE ... 20
ПЛАТА ОПТИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ LDO ... 21
ПЛАТАИНТЕРФЕЙСА E1 LVS-4 ... 22
ПЛАТА ЗАПИСИ LCR ... 23

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия: LCE
Условное обозначение: ЛСЕА.469436.005
Сведения об изготовителе:

ООО «Линсис» .
Адрес: Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Куфонина, д.32, помещ.1-9,21.
Телефон: +7 (342) 299-99-37.
Сайт: www.lin-sys.ru
E-mail: support@lin-sys.ru.

НАЗНАЧЕНИЕ

Блок LCE ЛСЕА.469436.005 (далее блок) предназначен для организации громкоговорящей связи. Блок поддерживает коммутацию, передачу и воспроизведение звукового сигнала высокого качества. Речевой сигнал преобразуется в цифровой с частотой дискретизации 16 кГц, что позволяет передавать и воспроизводить звуковой сигнал в диапазоне от 30 Гц до 8 кГц.

Громкоговорящие устройства подключаются к блоку LCE по цифровым линиям SHDSL, Ethernet, а также возможно подключение аналоговых линий.

Блок может использоваться в качестве самостоятельной централи ГГС, либо в качестве шлюза для подключения аналоговых и цифровых переговорных устройств к IP-АТС.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Прежде чем начать работу, необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации блока ЛСЕА.469436.005 РЭ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, номинальное, В	48
Допустимое отклонение напряжения питания, В	24…72
Рабочая температура, °С	+ 10… +25
Степень защиты оболочки, по ГОСТ 14254-96	IP-32
Климатическое исполнение, по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1
Материал корпуса	Алюминий
Вес, кг	не более 8

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

Структура маркировки изделия:
Блок LCE**CP-VVVV-N_XX**

C – код типа и количества плат питания (от 1 до 4);
P –код типа и количества центральной платы (от 1 до 6);
N_XX:
–**X** – тип платы (от 1 до F);
–**N_X** – количество плат типа X (от 1 до F);
VVVV– версия программного обеспечения (ПО) установленного в блок LCE.

Расшифровка маркировки:

Табл.1

Значение маркировки	Тип платы	Артикул	Наименование платы
С	1	LPS-48	Плата ввода питания 48В, 1шт.
	2	LPS-48	Плата ввода питания 48В, 2шт.
	3	LPS-220	Блок питания 220В, 1 шт.
	4	LPS-220	Блок питания 220В , 2 шт.
Р	1	LCU	Центральная плата V1, 1 шт.
	2	LCU	Центральная плата V1, 2 шт.
	3	LCU-IM	Центральная плата V2, 1 шт.
	4	LCU-IM	Центральная плата V2,2 шт.
	5	LCU-IM-E1	Центральная плата V2, с интерфейсом E1,1 шт.
	6	LCU-IM-E1	Центральная плата V2, с интерфейсом E1,2 шт.
Х	1	LDL-2	Плата SHDSL, 2 линии
	2	LDL-4	Плата SHDSL, 4 линии
	3	LAL-2	Подключение 2 аналоговых линий
	4	LDE	Плата Ethernet
	5	FXX-4	Плата аналоговой линии
	6	LVE	Шлюз IP
	7	LCR	Плата записи разговоров
	8	LSA-80	Плата усилителя 80Вт
	9	LVS-4	Плата интерфейса E1
	A	LRM	Плата «Сухих контактов»
	B	LDO	Плата оптической линии связи
	C,D.E,F		Резерв

Пример маркировки изделия:
Блок LCE 11-1253-A133
Расшифровка: Блок LCE, в составе:
LPS-48 – 1 шт, LCU – 1шт, версия ПО – 1253, LDL-2 – 10шт, LAL-2 – 3шт.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Блок LCE с установленными платами, согласно кодировке исполнения 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации ЛСЕА.469436.005 РЭ 1 шт.;
- Паспорт ЛСЕА.469436.005 ПС 1 шт.;
- Патч-корд UTP-RJ-45-RJ-45-1,5м 1 шт.;
- Комплект монтажных частей(КМЧ) согласно количеству установленных плат в соответствии с маркировкой блока LCE (см. табл.1) и комплектности КМЧ на каждую плату (см.табл.2).

  Табл.2 Комплект монтажных частей на 1(одну) плату.

Наименование платы	Патч-корд UTP-RJ-45-RJ-45-1,5м, шт.	Разъем RJ-11, шт.	Разъем RJ-45, шт.	Разъем DB-15M в комплекте, шт.	Разъем DB-9M в комплекте, шт.	Шнур сетевой, шт.	Клеммник 3-контактный угловой, шт.	Комплект SFP, шт.*
Плата LPS48							1	
Плата LPS220						1		
Плата LDL-2				1				
Плата LDL-4				1				
Плата LAL-2					2			
Плата LDE	1							
Плата FXX4		4						
Плата LCR	1							
Плата LSA-80							1	
Плата LDO								1
Плата LRM			4					

* комплект SFP в составе - SFP модуль DEM-210 (1шт); - патч-корд 9/125 LC-LC-1,5м (1 шт.).

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Программирование режимов работы устройства LCE осуществляется через WEB-интерфейс.

УКАЗАНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

Ремонт LCE производится специалистом, имеющим группу допуска к работам с электронной аппаратурой не ниже 3, ознакомленным с технической документацией на аппаратуру, руководством по эксплуатации и прошедшим специальный инструктаж.

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАТ

Плата	**Назначение**	**Описание**
LPS-48	Плата ввода питания	Плата для ввода питания в оборудование. Возможна установка двух плат для питания оборудования от двух разных источников.
LPS-220	Блок питания	Блок питания от сети 220 В Возможна установка двух плат с функцией горячего резерва.
LCU	Центральная плата	Выполняет функции коммутатора, узла конфигурации и мониторинга блока. Возможна установка двух плат с функцией горячего резерва
LDL-2(4)	Плата цифровой линии	Подключение 4 цифровых линийс возможностью подачи питания в линию.
LAL-2	Плата аналоговой линии	Подключение 2 аналоговых линий(2-х или 4-х проводной режим)
FXX-4	Плата аналоговой линии	В режиме FXS позволяет подключить к блоку 4 аналоговых телефона, либо подключить блок к АТС по аналоговой линии (режим FXO).
LSA-80	Плата усилителя	Трансляционный усилитель 80 Вт. Плата предназначена для подключения громкоговорителей.
LVE	Шлюз IP	Голосовой шлюз IP.
LDE	Плата интерфейса Ethernet	Плата для организации интерфейса Ethernet. Используется для подключения переговорных устройств и объединения блоков LCE.
LDO	Плата оптического интерфейса	Плата для подключения оптических линий. Используется для объединения блоков LCE.
LVS-4	Плата интерфейса E1	Плата LVSиспользуется для организации интерфейсов 2048 кбит/с рекомендации G.703, G.704, G.706 МСЭ–Т и G.823 МСЭ-Т
LCR	Плата записи	Плата записи разговоров
LRM	Плата сухих контактов	Плата используется для подключения внешних датчиков и исполнительных устройств (например Сирена)

ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Алюминиевый контейнер 19", высотой 3U (анодированное покрытие)

Габариты (ШхВхГ), мм - 485x132x250



КАССЕТА 3U

Универсальная кассета предназначена для установки сменных плат. Обеспечивает объединение всех установленных плат по высокоскоростной шине и распределение питания.

Конфигурация оборудования (состав плат) может быть различным в зависимости от схемы связи. В кассету может быть установлено до 19 плат. Не используемые слоты закрываются специальными закрытыми панелями.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- установка 2-х плат питания с функцией горячего резерва (16, 19 место)
- установка 2-х центральных плат с функцией горячего резерва (9, 10 место)
- произвольная установка 15 линейных плат

ПЛАТА ВВОДА ПИТАНИЯ LPS-48

Плата LPS-48 предназначена для ввода питания в блок. Возможна установка двух плат для питания оборудования от двух разных источников. Платы устанавливаются на 16 и 19 места в блоке.

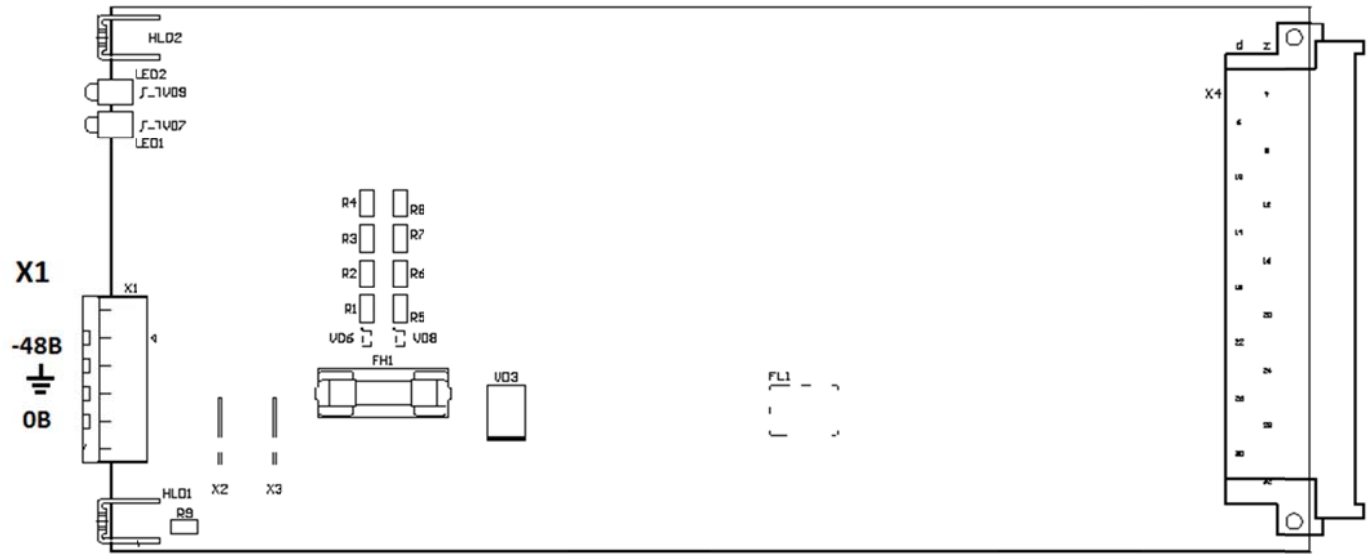
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Ввод напряжения питания в блок
- Защита от перенапряжения
- Защита по току
- Индикация состояния питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Максимально напряжение …….72 В
Максимально допустимый ток……..25 А
Потребление, не более.…….0,01 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙСЫ:

- Разъём для подачи питания от ИБП.

Назначение контактов, разъём X1

Контакт	Назначение
1	- 48 В
2	земля
3	0 В

ИНДИКАЦИЯ

- Зелёный светодиод

Индикация	Текущее состояние
Подсвечивается зелёным	*На блок подаётся напряжение питания – 48В*
Не подсвечивается	*Отсутствует напряжения питания*

ПЛАТА ПИТАНИЯ LPS-220

Плата LPS-220 предназначена для питания блока от сети 220В. С целью резервирования возможна установка двух плат на места 16 и 19 блока. Основная и резервная платы работают одновременно и в случае выхода одной платы из строя, вторая продолжит работу без перерыва энергоснабжения блока.

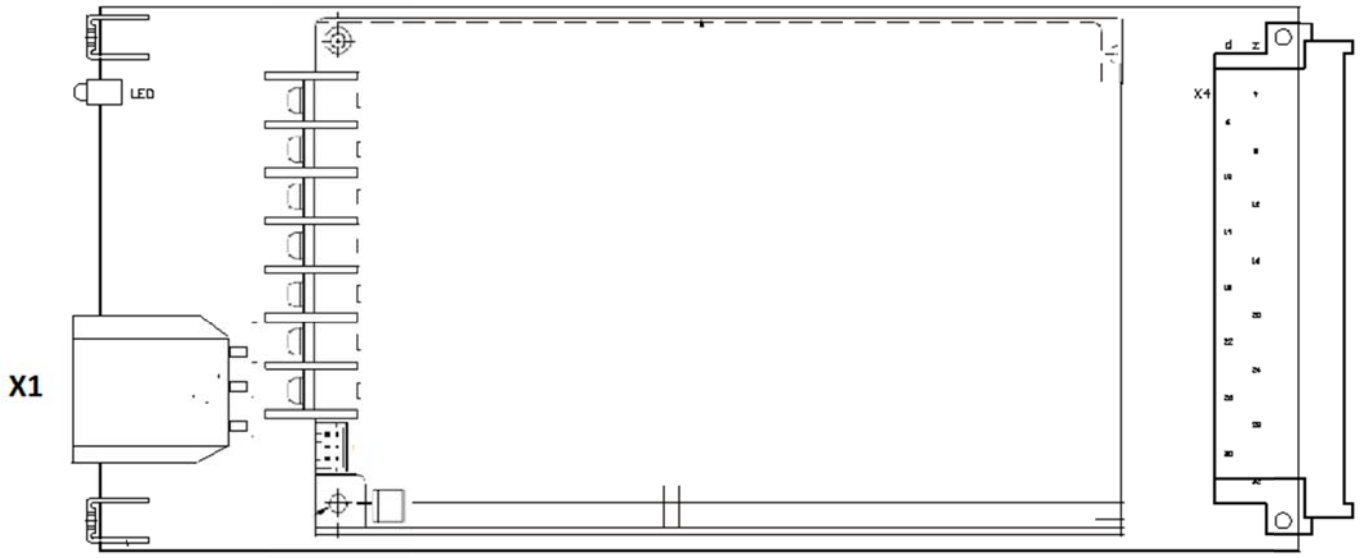
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Преобразование переменного напряжения 220В в постоянное -48В.
- Защита от перенапряжения
- Защита по току
- Индикация состояния питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

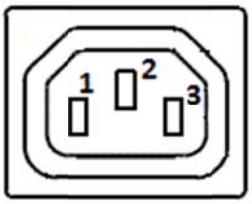
Номинальная мощность……110 Вт
Диапазон входного напряжения…….85 - 264 В, переменное
Диапазон частот……..…….47-63 Гц
КПД……..……..91%

ВНЕШНИЙ ВИД



Назначение контактов, разъём X1

Контакт	Назначение
1	~220 В
2	земля
3	~220 В



ИНДИКАЦИЯ

- Зелёный светодиод

Индикация	Текущее состояние
Подсвечивается зелёным	*На блок подаётся напряжение питания – 48В*
Не подсвечивается	*Отсутствует напряжения питания*



ВНИМАНИЕ!

При использовании платы LPS-220 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать платы LSA-80, поскольку LPS-220не обеспечивает необходимую для этого мощность.



ВНИМАНИЕ!

Плата LPS-220 занимает в блоке 3 слота.

При установке резервной платы на 16 место будут недоступны для установки 17 и 18 место.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ПЛАТА LCU

Плата LCU выполняет функции центрального коммутатора, узла конфигурации и мониторинга блока. Плата устанавливается на 10 место в блоке. Для повышения надёжности оборудования предусмотрена установка резервной платы (9 место).

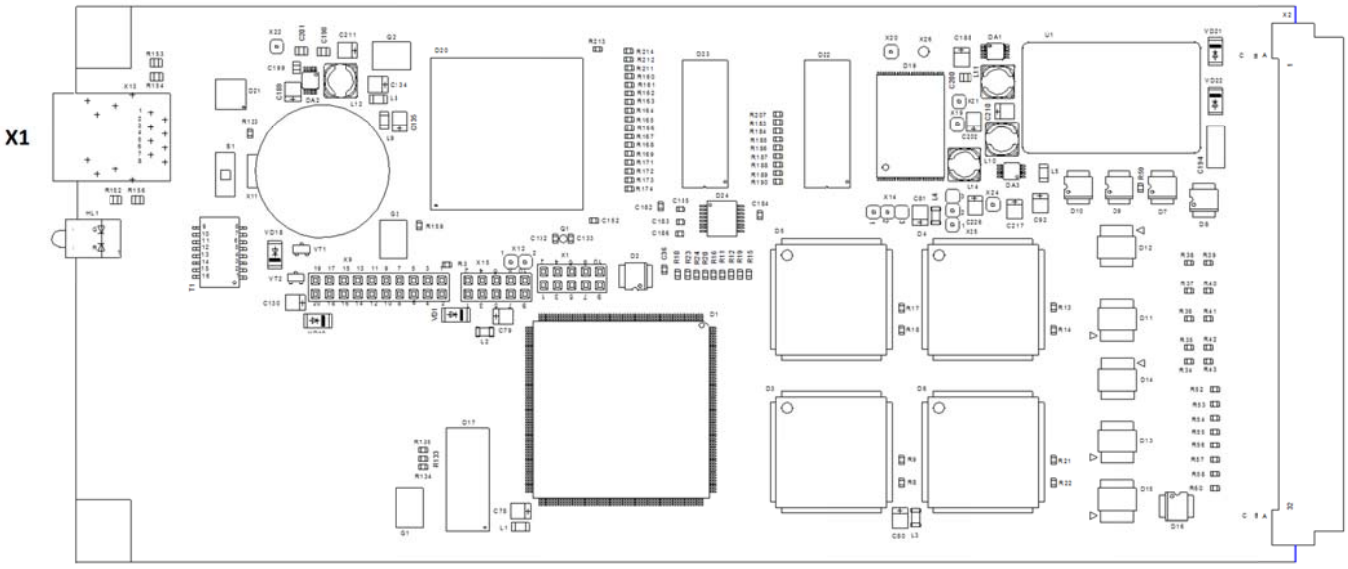
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- кросс-коммутатор
- хранение конфигурации и аварий блока
- генератор тактовых частот
- энергонезависимые часы реального времени
- организация групповых каналов (конференцсвязь)
- WEB-сервер -контроль и конфигурация всех плат блока

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Операционная система……Линукс
Количество одновременно коммутируемых каналов 64кБит/с……..1920
Потребление, не более……..……..6 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД

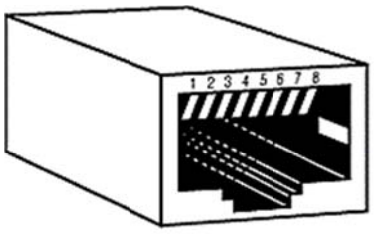


ИНТЕРФЕЙСЫ:

- 1x 10/100 Base-T, разъёмRJ-45, предназначен для конфигурации оборудования.

Назначение контактов, разъём X1

Контакт	Назначение
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
4	не используется
5	не используется
6	Rx-
7	не используется
8	не используется



ИНДИКАЦИЯ ПЛАТЫ LCU

- Двухцветный светодиод

Индикация	Текущее состояние
Подсвечивается зелёным	*Плата исправна, находится в резерве.*
Мигает зелёным	*Плата в рабочем режиме.*
Подсвечиваетсякрасным	*Плата не исправна.**
Не подсвечивается	*Отсутствует напряжения питания.*

* При изменении конфигурации светодиод кратковременно загорается красным.

ПЛАТА АНАЛОГОВОЙ ЛИНИИ FXX-4

Позволяет организовать 4 аналоговых линии для работы с аналоговыми телефонными аппаратами и аналоговыми АТС. Каждая из линий может быть сконфигурирована для работы в режиме FXO или режиме FXS.

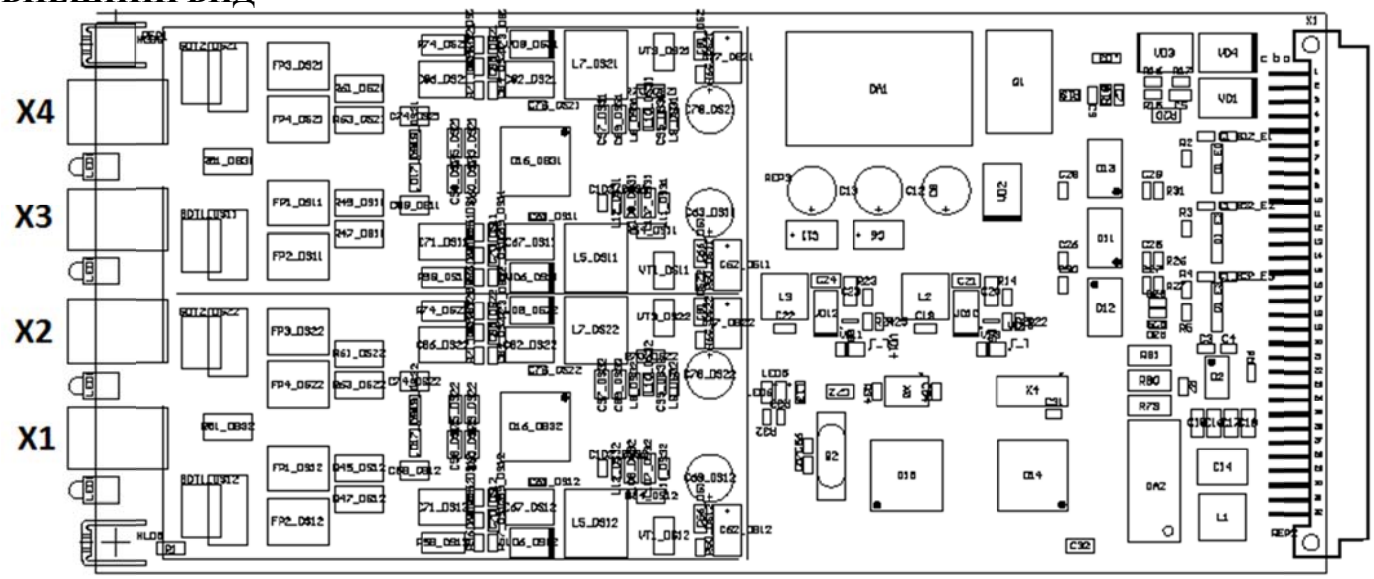
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение до 4 аналоговых телефонов
- Организация до 4 аналоговых линий для подключения к АТС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Ток питания абонентской линии……21…23 мА
Напряжение вызывного сигнала……не менее 50 В
Частота вызывного сигнала……24…26 Гц.
Допустимое сопротивление абонентского шлейфа……...1,**1** кОм
Допустимое сопротивление абонентской линии ……...200 Ом
Потребление, не более……..……7 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙСЫ:

- 4х разъёма RJ-12

Назначение контактов, разъём X1-X4

Контакт	Назначение
1	Не используется
2	Линия А, в режиме FXO
3	Линия А, в режиме FXS
4	Линия Б, в режиме FXS
5	Линия Б, в режиме FXO
6	Не используется

ИНДИКАЦИЯ

- Зелёный светодиод, индицируется текущее состояние

Индикация	Текущее состояние
Не подсвечивается	*Канал в исходном состоянии*
Подсвечивается зелёным	*Соединение установлено*

ПЛАТА АНАЛОГОВОЙ ЛИНИИ LAL-2

На плате реализовано два аналоговых симметричных ТЧ канала.

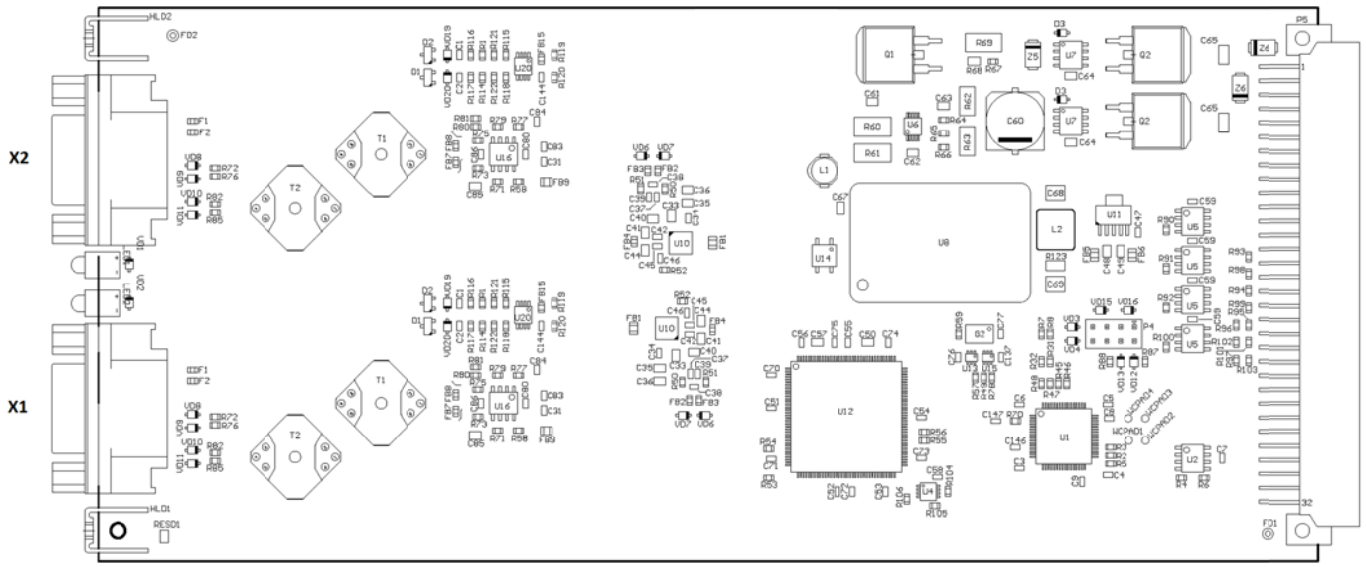
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение внешних источников аудио сигнала
- Подключение внешних приёмников аудио сигнала
- Подключение аналоговых переговорных устройств (2-х или 4-х проводный режим)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Тип аналоговых входа/выхода……..симметричный
- Импеданс аналоговых входа/выхода……600 Ом
- Регулировка уровней входа/выхода……..от -13 до +5 дБ
- Напряжение линейного выхода, при уровне 0 дБ……0,775 В
- Потребление, не более……..……..5 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД

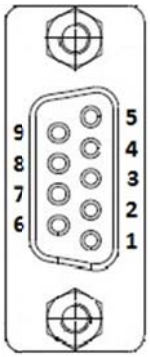


ИНТЕРФЕЙСЫ:

- Аналоговый канал ТЧ, разъём DSUB-9

Назначение контактов, разъёмы X1 и X2:

Контакт	Назначение	
	4-х проводном режиме	2-проводном режиме
1	Аудио выход	-
2	Аудио вход	Аудио вход \ выход
3	не используется	
4	Датчик “сухой контакт”, земля	
5	Выход “сухой контакт”, земля	
6	Аудио выход	Аудио вход \ выход
7	Аудио вход	-
8	Датчик “сухой контакт”, +	
9	Выход “сухой контакт”, +	



ИНДИКАЦИЯ

- Зелёный светодиод, индицируется текущее состояние

Индикация	Текущее состояние
Не подсвечивается	*Канал в исходном состоянии*
Подсвечивается зелёным	*Соединение установлено*



ВНИМАНИЕ!

Плата LAL-2 работает по симметричным каналам ТЧ и не предназначена для работы с телефонными аппаратами и телефонными линиями

ПЛАТЫ ЦИФРОВЫХ ЛИНИЙ LDL-4 (2)

Плата предназначена для организации цифровой линии по технологии SHDSL, которая позволяет по одной паре организовать дуплексную передачу сигнала.

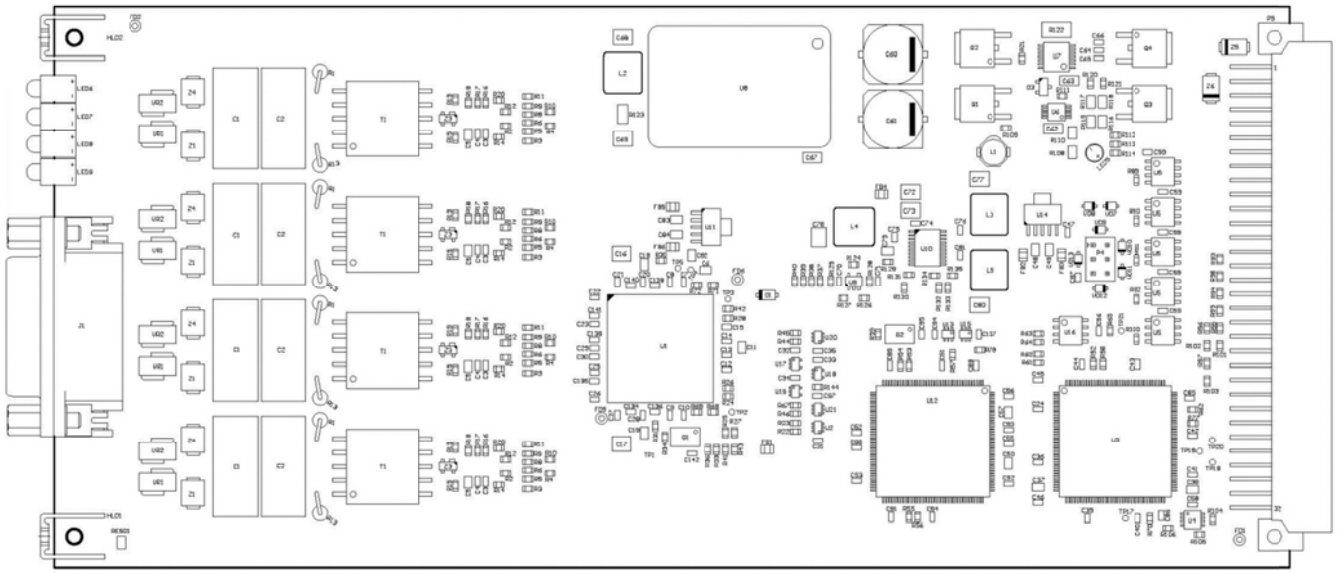
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение переговорных устройств
- Организация связи между блоками LCE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Количество линий SHDSL……..4 (2)
- Потребление, не более……..5 Вт

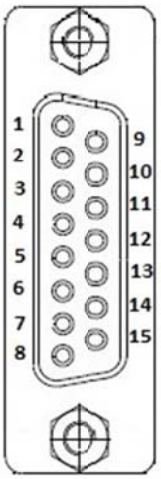
ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙСЫ:

- Цифровые линииSHDSL, разъём DSUB-15

Назначение контактов, разъёмы X1 и X2:



Контакт	Плата LDL-4	Плата LDL-2
1	Канал 1 DSL +	Канал 1 DSL +
2	Канал 1 DSL -	Канал 1 DSL -
3	Канал 2 DSL +	Не используется
4	Канал 2 DSL -	Не используется
5	Канал 3 DSL +	Канал 2 DSL +
6	Канал 3 DSL -	Канал 2 DSL -
7	Канал 4 DSL +	Не используется
8	Канал 4 DSL -	Не используется
9	Земля	Земля
10	Земля	Земля
11	Земля	Земля
12	Земля	Земля
13	Земля	Земля
14	Земля	Земля
15	Земля	Земля

ИНДИКАЦИЯ

- 4 (2) зелёных светодиода, индицируется текущее состояние DSLканала, нумерация светодиодов снизу вверх (1 канал – нижний светодиод).

Индикация	Текущее состояние
Не подсвечивается	*Выполняется инициализация, отсутствует напряжения питания или неисправна плата*
Подсвечиваетсязелёным, кратковременно тухнет (раз в 4,5 сек).	*Соединение DSL установлено*
Часто мигает (5Гц)	*Выполняется установка соединения DSL*
Кратковременно подсвечивается (раз в 1,5 сек)	*Отсутствует соединение с абонентским устройством*

ЛИНСИС
Производство систем промышленной связи

ПЛАТА ШЛЮЗ IP LVE

Плата LVE голосовой шлюз с функциями IP-АТС. Позволяет объединить телекоммуникационную и сетевую среду передачи данных и голоса.

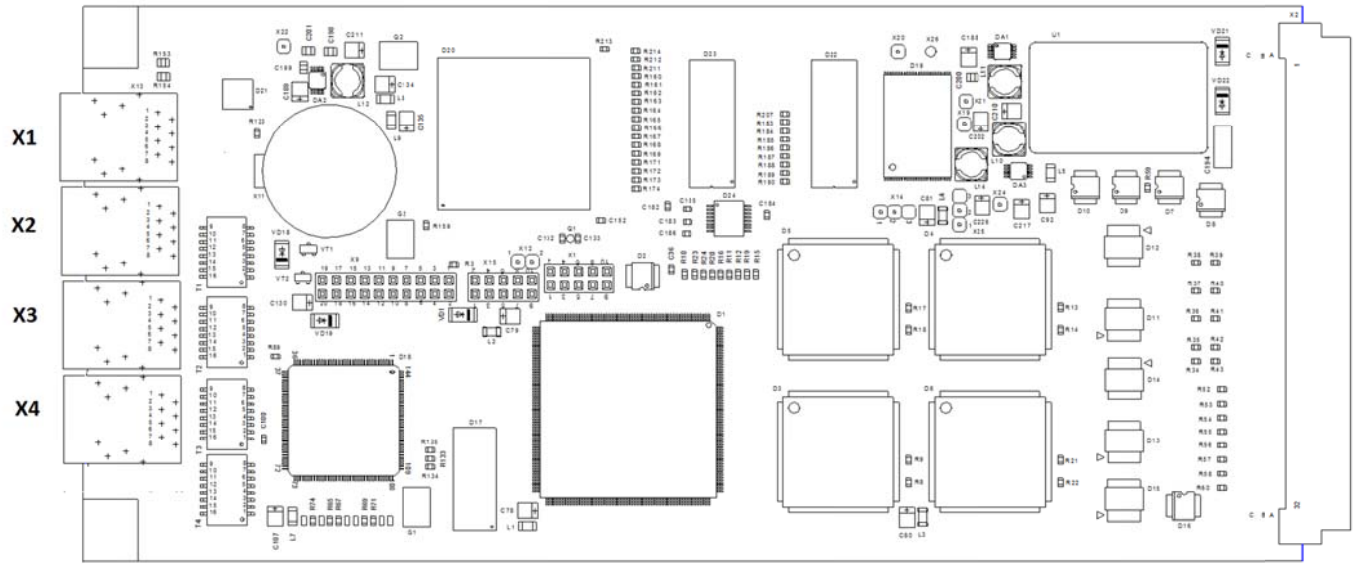
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение к внешней IP АТС
- Подключение абонентов IP
- Организация связи между блоками LCE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Операционная система……Линукс
Протокол соединения……..SIP
Поддерживаемые кодеки……PCMA, PCMU, G722, G723, G729
Количество одновременно коммутируемых каналов 64кБит/с…...7
Потребление, не более……..……6 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД

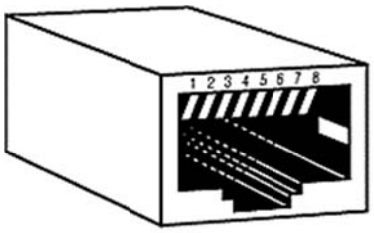


ИНТЕРФЕЙСЫ:

- 4x 10/100 Base-T, разъёмRJ-45

Назначение контактов, разъём X1

Контакт	Назначение
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
4	не используется
5	не используется
6	Rx-
7	не используется
8	не используется



ЛИНСИС
Производство систем промышленной связи

ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ LSA-80

Плата предназначена для подключения громкоговорителей непосредственно к блоку LCE.

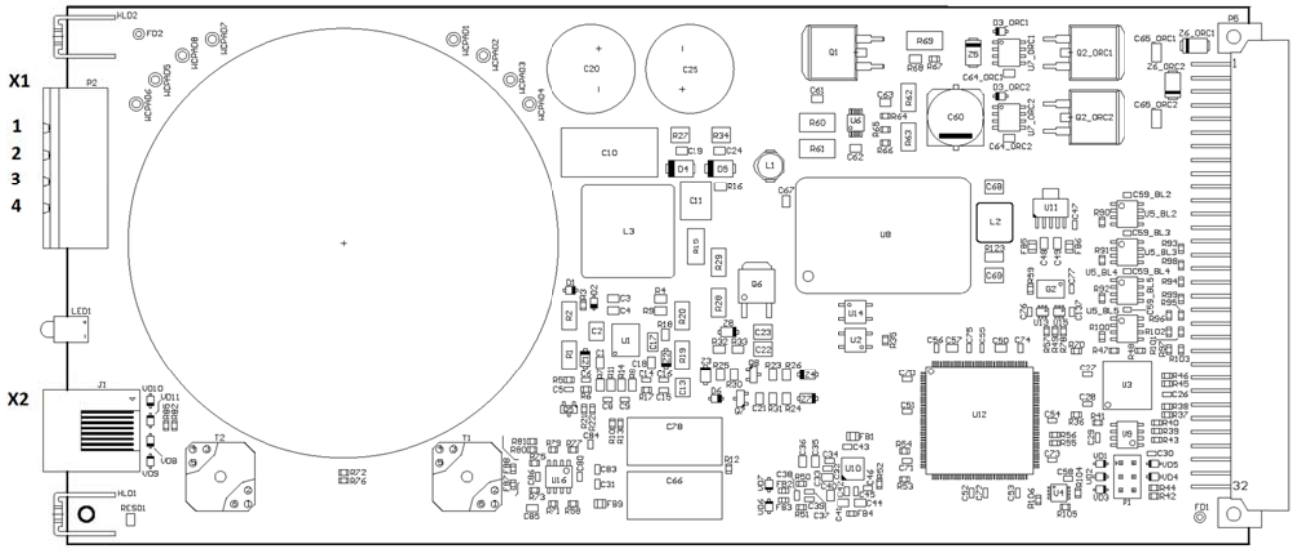
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение громкоговорителей, суммарной мощностью до 80 Вт
- Контроль состояния линии громкоговорителей (обрыв, КЗ, изменение импеданса)

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Выходная мощность……...80 Вт
- Выходное напряжение, номинальное……..100 В
- Частотный диапазон……..40 Гц — 17 кГц
- Соотношение сигнал/шум…….не хуже 60 дБ
- Защита (перегрев, перегрузка, короткое замыкание)…….есть

ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙСЫ:

- Выход аудио 100В

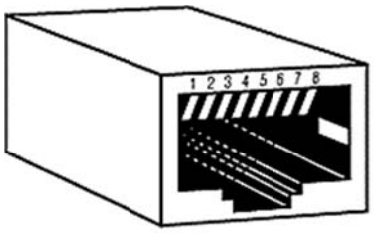
Назначение контактов, разъём X1

Контакт	Назначение
1	Аудио выход 100В +
2	Аудио выход 100В +
3	Аудио выход 100В -
4	Аудио выход 100В -

- Аналоговый аудио вход и аудио выход, разъёмRJ-45

Назначение контактов, разъём X2

Контакт	Назначение
1	Аудио вход +
2	Аудио вход -
3	Аудио выход+
4	не используется
5	не используется
6	Аудио выход-
7	не используется
8	не используется



ВНИМАНИЕ!

Плата LSA-80 занимает в блоке 2слота.

ПЛАТА СУХИХ КОНТАКТОВ LRM

Плата предназначена подключения датчиков и управляющих устройств систем контроля и оповещения (например пожарные датчики, сирены и т.д.)
Содержит 8 независимых каналов, состоящих из входного сухого контакта и выходного, в виде управляющего реле.

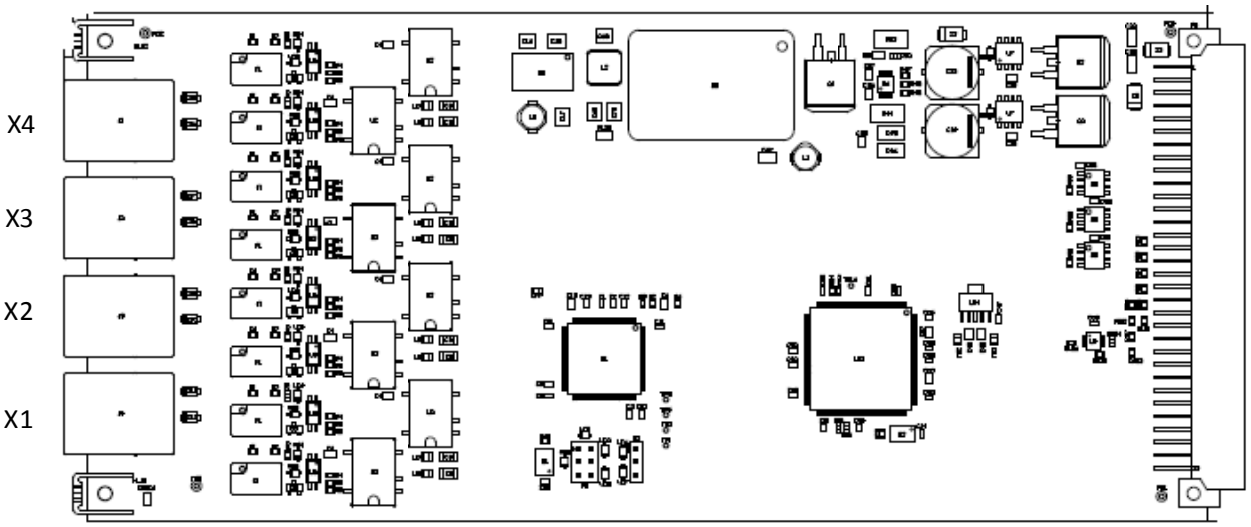
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Управление взаимодействием с внешними устройствами
- Управление выходным «Сухим контактом» (коммутационным реле)
- Контроль состояния входа «Сухого контакта»

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

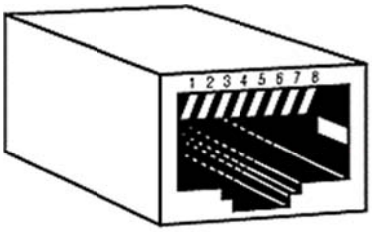
- Ток срабатывания датчика сухого контакта, не более ……...…...10 мА
- Максимальный коммутируемый ток реле выхода…..……1.5 А
- Максимальное коммутируемое постоянное напряжение ……..180 В

ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙСЫ:

4 разъёма RJ-45



Назначение контактов, разъёма X1:

Контакт	Назначение
1	Датчик “сухой контакт” канала №1
2	Датчик “сухой контакт”, земля канала №1
3	Выход “сухой контакт” канала №1
4	Выход “сухой контакт” канала №1
5	Датчик “сухой контакт” канала №2
6	Датчик “сухой контакт”, земля канала №2
7	Выход “сухой контакт” канала №1
8	Выход “сухой контакт” канала №2

Назначение контактов, разъёма X2:

Контакт	Назначение
1	Датчик “сухой контакт” канала №3
2	Датчик “сухой контакт”, земля канала №3
3	Выход “сухой контакт” канала №3
4	Выход “сухой контакт” канала №3
5	Датчик “сухой контакт” канала №4
6	Датчик “сухой контакт”, земля канала №4
7	Выход “сухой контакт” канала №4
8	Выход “сухой контакт” канала №4

Назначение контактов, разъёма X3:

Контакт	Назначение
1	Датчик “сухой контакт” канала №5
2	Датчик “сухой контакт”, земля канала №5
3	Выход “сухой контакт” канала №5
4	Выход “сухой контакт” канала №5
5	Датчик “сухой контакт” канала №6
6	Датчик “сухой контакт”, земля канала №6
7	Выход “сухой контакт” канала №6
8	Выход “сухой контакт” канала №6

Назначение контактов, разъёма X4:

Контакт	Назначение
1	Датчик “сухой контакт” канала №7
2	Датчик “сухой контакт”, земля канала №7
3	Выход “сухой контакт” канала №7
4	Выход “сухой контакт” канала №7
5	Датчик “сухой контакт” канала №8
6	Датчик “сухой контакт”, земля канала №8
7	Выход “сухой контакт” канала №8
8	Выход “сухой контакт” канала №8

ПЛАТА ИНТЕРФЕЙСА ETHERNET LDE

Плата LDE используется для организации интерфейса Ethernet.

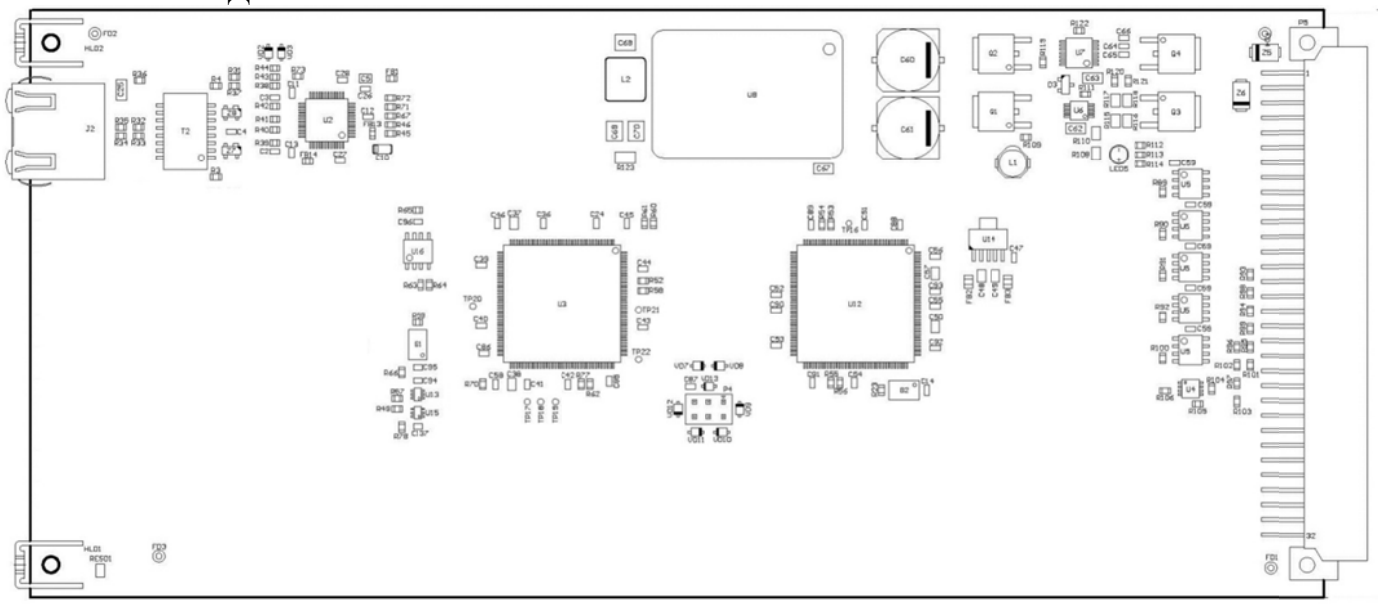
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение переговорных устройств.
- Организация связи между блоками LCE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Количество каналов8 каналов
Потребление, не более……..6 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД

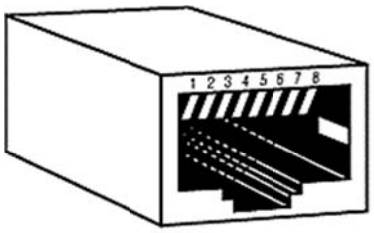


ИНТЕРФЕЙС:

- 10/100 Base-T, разъёмRJ-45

Назначение контактов

Контакт	Назначение
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
4	не используется
5	не используется
6	Rx-
7	не используется
8	не используется



ПЛАТА ОПТИЧЕСКОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ LDO

Плата LDO используется для подключения оптических линий.

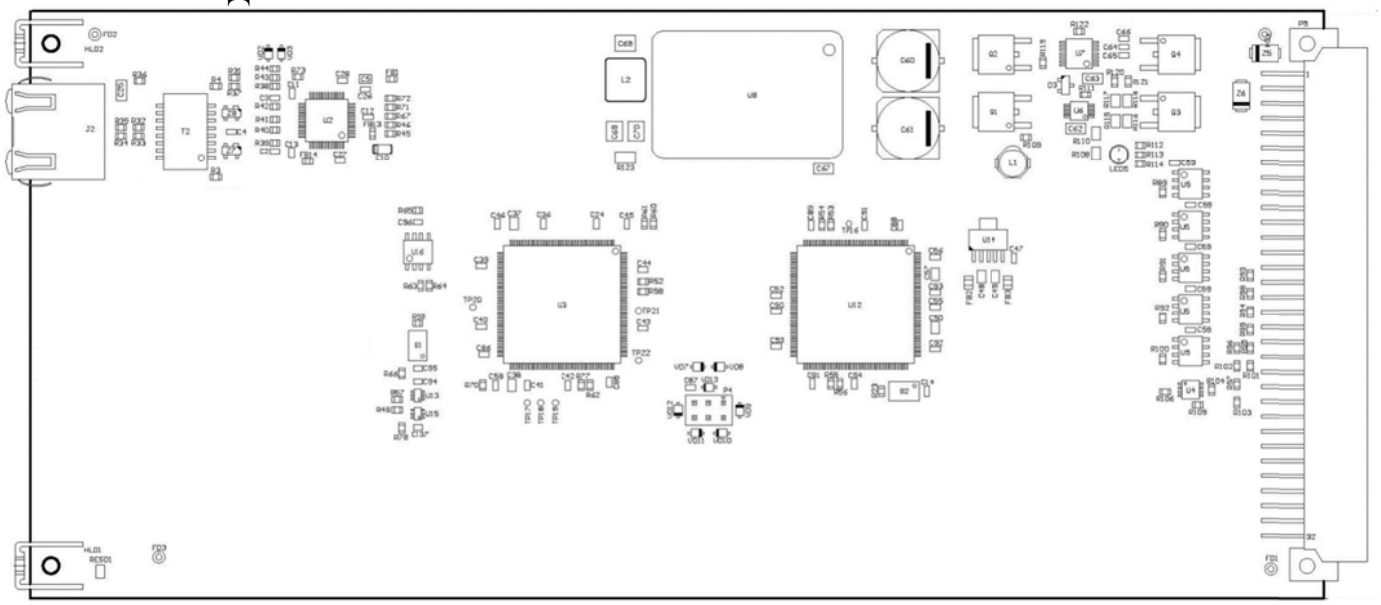
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Организация связи между блоками LCE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Стандарт	IEEE 802.3u 100BASE-LX
Скорость передачи	100 Мбит/с, дуплекс
Количество каналов	12 каналов
Потребление, не более	6 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙС:

- разъем SFP, 100BASE-LX.

Плата комплектуется модулем SFPDEM-210

Тип кабеля	Одномодовый оптический кабель 9/125мкм
Тип порта	Дуплексный LC
Расстояние передачи данных	до 15 км
Скорость передачи	100 Мбит/с, дуплекс
Длина волны	1310 нм
Тип полировки	UPC

ПЛАТАИНТЕРФЕЙСА E1 LVS-4

Плата LVSиспользуется для организации интерфейсов 2048 кбит/с рекомендации G.703, G.704, G.706 МСЭ–Т и G.823 МСЭ-Т.

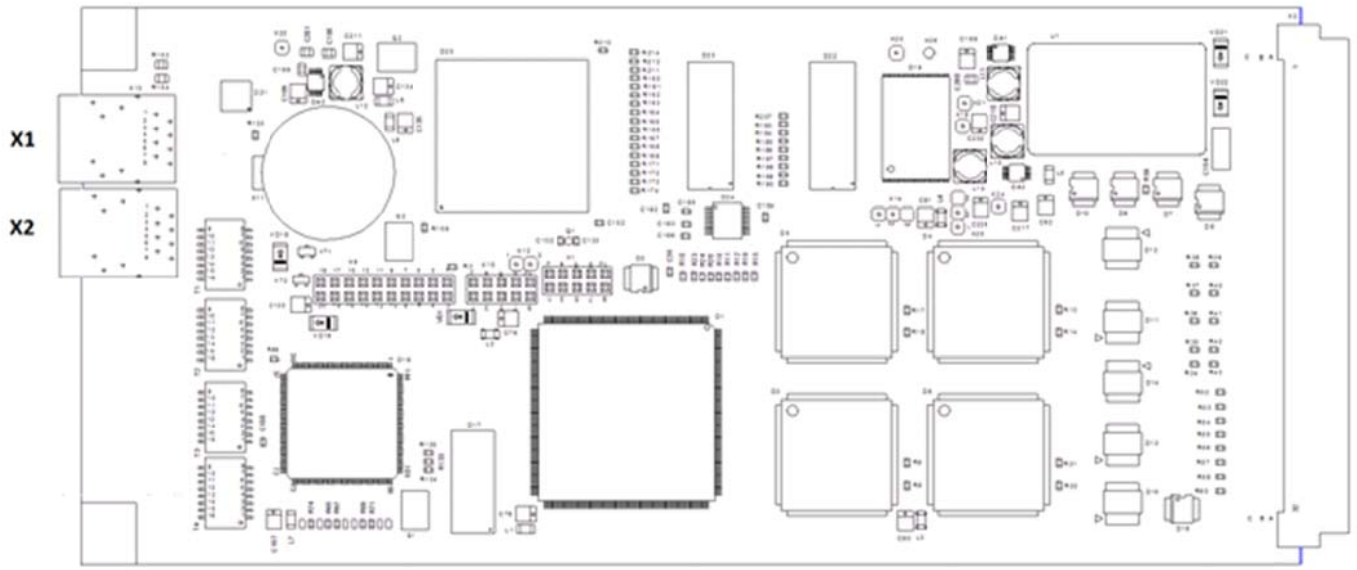
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

- Подключение к АТС.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Количество каналов E1:4 интерфейса2048 кбит/с
Потребление, не более……..6 Вт

ВНЕШНИЙ ВИД



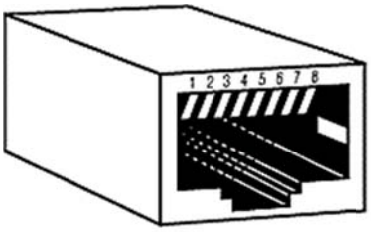
ИНТЕРФЕЙСЫ:

- E1, разъёмRJ-45

Назначение контактов, разъём X1Назначение контактов, разъём X2

Контакт	Назначение
1	Rx+(1 канал)
2	Rx-(1 канал)
3	Tx+ (1 канал)
4	Tx- (1 канал)
5	Rx+ (2 канал)
6	Rx-(2 канал)
7	Tx+ (2 канал)
8	Tx- (2 канал)

Контакт	
1	Rx+ (3 канал)
2	Rx-(3 канал)
3	Tx+ (3 канал)
4	Tx- (3 канал)
5	Rx+ (4 канал)
6	Rx-(4 канал)
7	Tx+ (4 канал)
8	Tx- (4 канал)



ПЛАТА ЗАПИСИ LCR

Плата записи разговоров. Позволяет записывать все звуковые сообщения, проходящие в системе (разговоры, оповещения, конференции и т.д.).

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ:

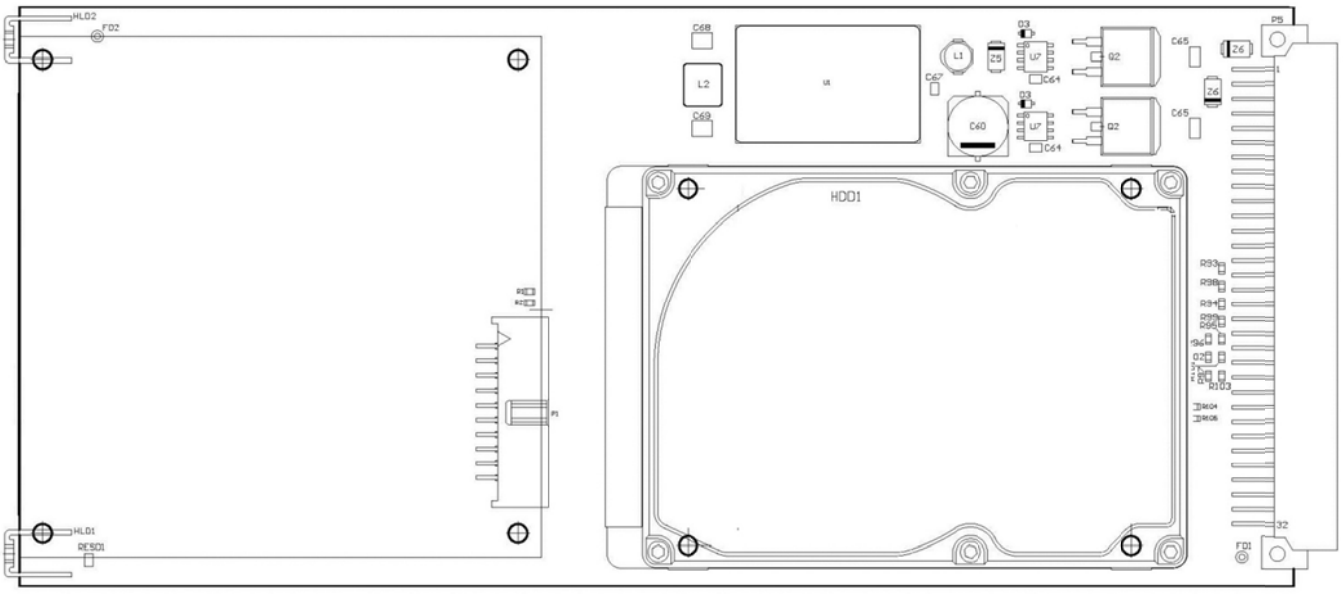
- Запись разговоров.
- Журнал разговоров и соединений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Объём HDD…….500 ГБ
Формат записи ……PCM16
Время непрерывной записи 4300 часов*
Количество одновременно записываемых каналов ……...нет ограничений
Потребление, не более……..……12 Вт

* возможно увеличение при установке HDDбольшего размера

ВНЕШНИЙ ВИД



ИНТЕРФЕЙСЫ:

- 10/100 Base-T, разъёмRJ-45

Назначение контактов, разъём X1-X4

Контакт	Назначение
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
4	не используется
5	не используется
6	Rx-
7	не используется
8	не используется

