

ПУЛЬТ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ LDP-E

Руководство по эксплуатации

ЛСЕА.469436.224-03 РЭ

Версия документа 7.0

Все права защищены © ООО “Линсис”

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	3
1.1	Назначение.....	3
1.2	Технические характеристики.....	3
1.3	Состав изделия.....	4
1.4	Устройство и работа	4
1.4.1	Пульт в базовом исполнении	4
1.4.2	Пульт с телефонной трубкой	4
1.5	Маркировка	5
1.6	Маркировочная этикетка изделия	5
1.7	Упаковка	5
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	5
2.1	Эксплуатационные ограничения	5
2.2	Подготовка к использованию	5
2.3	Монтаж, подключение, настройка	6
2.3.1	Монтаж.....	6
2.3.2	Подключение.....	6
2.3.3	Настройка	6
2.3.4	Перечень возможных неисправностей.....	6
3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	7
3.1	Общие указания	7
3.2	Меры безопасности.....	7
3.3	Порядок технического обслуживания	7
3.4	Проверка работоспособности	8
3.4.1	Проверка акустического тракта.....	8
3.4.2	Проверка функционирования кнопок и индикаторов	8
4	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
5	УТИЛИЗАЦИЯ	8

Настоящее руководство по эксплуатации описывает технические характеристики, порядок работы, подключения, настройки и режимы работы диспетчерского пульта LDP-E ЛСЕА.469436.224-03 (далее Пульт).

К работе с Пультом допускаются специалисты, имеющие группу допуска к работам с электронной аппаратурой не ниже 3 и ознакомленные с настоящим руководством по эксплуатации.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение

Пульт предназначен для использования в качестве настольного переговорного устройства в системе громкоговорящей связи (СГС).

Пульт соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования".

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики Пульта указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Интерфейс связи	Ethernet
Напряжение питания, номинальное	48 В DC, PoE 802.3at Class4
Допустимое отклонение напряжения питания, В	24...72
Потребляемый ток в дежурном режиме, А	0,07
Потребляемый ток максимальный, А	0,28
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	120 - 20000
Выходная мощность встроенного динамика, Вт	10
Звуковое давление, дБ	81
Звуковое давление максимальное (30 см), дБ	96
Температурный режим эксплуатации, °С	- 20... +55
Степень защиты оболочки, по ГОСТ 14254-96	IP42
Материал корпуса	Алюминий
Вес не более, кг (D12/D20/D32/D48)	1,5/1,6/2,0/2,3
Срок службы, лет не менее	12

1.2.2 Количество кнопок: 12, 20, 32, 48 - определяется проектом.

1.2.3 Габаритные размеры без внешнего микрофона:

- LDP-D12 256 x 143 x 53 мм
- LDP-D20 256 x 143 x 53 мм
- LDP-D32 256 x 182 x 63 мм
- LDP-D48 335 x 182 x 63 мм,

высота внешнего микрофона 420 мм.

Внешний вид Пульта показан на рисунке 1.



Рисунок 1

1.3 Состав изделия

При поставке Пульт комплектуется в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

№	Наименование	Обозначение	Кол-во
1	Пульт LDP-E	ЛСЕА.469436.224-03	1 шт.
2	Паспорт	ЛСЕА.469436.224-03 ПС	1 шт.
3	Руководство по эксплуатации	ЛСЕА.469436.224-03 РЭ	1 шт.*
4	Блок питания 220/48 В		1 шт.

*Допускается поставлять 1 экземпляр РЭ на 10 изделий Пульт LDP-E

1.4 Устройство и работа

Пульт – оконечное устройство в системах громкоговорящей связи, предназначено для двусторонней и односторонней громкоговорящей связи на объекте.

Пульт выпускается:

- 1) в базовом исполнении – оснащен внешним микрофоном «Гусиная шея», внутренним динамиком, индикаторами состояния линий абонента;
- 2) в исполнении с дополнительной опцией – оснащается телефонной трубкой.

1.4.1 Пульт в базовом исполнении

В базовом исполнении пульта сообщения передаются через микрофон «Гусиная шея», сообщения абонентов сети транслируются через внутренний динамик. Количество кнопок пульта: 12, 20, 32, 48 определяется проектом. Каждая кнопка оснащена индикатором, отражающим состояние абонента. Режим индикации устанавливается при конфигурации Пульта.

1.4.2 Пульт с телефонной трубкой

Пульт с подключенной телефонной трубкой, предназначен для эксплуатации в условиях высокого уровня шума, и требующих максимально близкого расположения оператора пульта к динамику и микрофону Пульта.

1.5 Маркировка

1.5.1 Пульт маркируется: **LDP-ENN-BM-ДО***, где

- LDP пульт диспетчера
- Е тип интерфейса Ethernet
- NN количество кнопок: 12, 20, 32, 48
- ДО дополнительные опции: Т – телефонная трубка

*при отсутствии дополнительных опций данная маркировка не указывается.

1.6 Маркировочная этикетка изделия

Маркировочная этикетка на корпусе Пульта содержит следующую информацию:

- товарный знак изготовителя;
- модель устройства;
- серийный номер;
- Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

1.7 Упаковка

1.7.1 Пульт, с входящими в комплект поставки документами, упаковывается в потребительскую упаковку (картонную коробку) по ГОСТ 23088.

1.7.2 Упаковка обеспечивает хранение Пульта при условии выполнения требований, изложенных в разделе 4.

1.7.3 Для отправки с предприятия-изготовителя изделия Пульт, упакованные в потребительскую упаковку, укладываются в состав тарного места.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Пульт предназначен для круглосуточной непрерывной работы. После запуска Пульт не требует вмешательства, за исключением случаев:

- проведения технического обслуживания;
- изменения конфигурации изделия.

Обслуживающий персонал должен строго руководствоваться настоящим руководством по эксплуатации, соблюдая правила техники безопасности.

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 К эксплуатации Пульт должны допускаться лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие соответствующий инструктаж.

2.1.2 Эксплуатация Пульта должна производиться с учетом характеристик, указанных в таблице 1.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Подготовка Пульта к использованию проводится персоналом, прошедшим обучение по эксплуатации оборудования ООО «Линсис».

2.2.2 Порядок подготовки Пульта к работе следующий:

- извлеките Пульт из транспортной тары и упаковки;

- проверьте комплектность Пульта в соответствии с паспортом;
- проведите внешний осмотр Пульта на отсутствие повреждений (трещины, вмятины, сколы и т.п.).

2.3 Монтаж, подключение, настройка

2.3.1 Монтаж

2.3.1.1 Всегда отключайте питание перед проведением работ по монтажу и ремонту. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильного подключения и использования устройства.

2.3.2 Подключение

Порядок подключения:

- подключите блок питания 48 В DC к разъему DS-210, расположенному на задней панели блока, согласно рисунку 2.
- подключите линии связи к разъему RJ-45, расположенному на задней панели блока согласно рисунку 3.



Рисунок 2

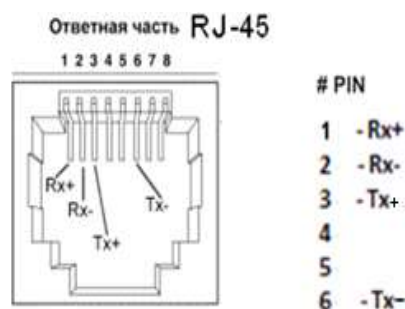


Рисунок 3

2.3.3 Настройка

Настройка Пульта выполняется в соответствии с Руководством оператора «Оборудование громкоговорящей связи» ЛСЕА.469436.005 РЭ1.

2.3.4 Перечень возможных неисправностей

В таблице 3 приведен список возможных неисправностей и способы их устранения.

Таблица 3

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Все индикаторы Пульта выключены, Пульт не принимает вызов	На Пульт не подается питание	Проверьте подачу питания на Пульт
	Пульт не сконфигурирован	Выполните конфигурацию Пульта
Все индикаторы Пульта мигают красным цветом	Нет связи с коммутатором Ethernet	Проверьте подключение кабеля к Ethernet-коммутатору
Все индикаторы Пульта мигают зеленым цветом	Некорректная конфигурация Пульта	Установите корректную конфигурацию Пульта
	Некорректная конфигурация блока LCE	Установите корректную конфигурацию блока LCE
Индикаторы Пульта работают в нормальном режиме*, но	Некорректная конфигурация Пульта	Установите корректную конфигурацию Пульта

невозможно вызвать других абонентов		
Не слышно вызывающего абонента	Установлен минимальный уровень громкости	Проверьте параметры Пульта, заданные при конфигурации
Вызываемый абонент не слышит передаваемые сообщения	Установлен минимальный уровень микрофона Пульта	Проверьте параметры Пульта, заданные при конфигурации

* В нормальном режиме индикация кнопок соответствует состоянию абонента, на вызов которого назначена кнопка.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание необходимо осуществлять для обеспечения надежной работы изделия. Объектами технического обслуживания являются:

- Пульт;
- подведенные к Пульту кабели, их состояние и подсоединение.

Техническое обслуживание производится персоналом, обслуживающим Пульт.

Техническое обслуживание производится по мере необходимости в зависимости от условий эксплуатации Пульта, но не реже одного раз в год без отключения изделия.

3.2 Меры безопасности

Пульт обеспечивает безопасность для обслуживающего персонала и удовлетворяет требованиям безопасности, изложенным в ГОСТ ИЕС 62368-1-2014 для класса II.

При техническом обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности согласно «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок».

При проведении технического обслуживания необходимо соблюдать эксплуатационные ограничения и меры безопасности, указанные в 2.1 - 2.3.

3.3 Порядок технического обслуживания

3.3.1 Провести визуальный осмотр Пульта на отсутствие механических повреждений (трещин, вмятин и т. п.) на корпусе и на дополнительных опциях изделия.

3.3.2 Провести осмотр кабелей, подведенных к Пульту: они не должны быть сдавлены и иметь повреждения наружной оболочки.

3.3.3 Удалить пыль или грязь с поверхности Пульта. Очистка поверхности может производиться:

- влажной губкой, пропитанной слабым мыльным раствором;
- химическими средствами для очистки на объектах, где присутствуют агрессивные газы и пары химических веществ.

Проверить надежность присоединения кабелей к Пульту, кабели не должны испытывать натяжения.

3.3.4 Провести проверку Пульта согласно п.3.4.

Все операции, произведенные с изделием, выявленные неисправности, а также отрицательные результаты выполнения технического обслуживания должны фиксироваться в специальном журнале по форме, аналогичной приведенной в ГОСТ Р 2.610 «Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов», для заполнения формуляра.

3.4 Проверка работоспособности

3.4.1 Проверка акустического тракта

Для проверки акустического тракта выполните тестовый сеанс связи с абонентами сконфигурированной сети связи организовав вызов как со стороны проверяемого Пульта, так и вызов со стороны абонента на Пульт, одновременно проведите контроль индикации Пульта. Для проверки используйте положения, приведенные в разделе 2.3.3 – 2.3.4.

3.4.2 Проверка функционирования кнопок и индикаторов

Для проверки поочередно активизируйте кнопки вызова, вызывая назначенных им абонентов или выполняя проверку иных функций, закрепленных за кнопками.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Пульт транспортируют закрытым видом транспорта (железнодорожные вагоны, контейнеры, закрытые автомобили, трюмы, герметизированные отсеки самолетов) в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

4.2 Условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от -60 °С до +60 °С,
- относительная влажность воздуха до 100 % при +25 °С.

4.3 В случае транспортирования на открытых платформах или на автомашинах тара с Пультом должна быть закрыта брезентом.

4.4 Пульт должен храниться в складских отапливаемых помещениях группы 1 (Л) по ГОСТ 15150, защищающих его от воздействия атмосферных осадков, паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей в соответствии с действующими санитарными нормами.

4.5 В складских помещениях, где хранится Пульт, должна обеспечиваться температура от плюс 5 до плюс 40 °С, при относительной влажности до 65 % при температуре 20 °С.

5 УТИЛИЗАЦИЯ

Пульт не содержит в своем составе опасных или ядовитых веществ и материалов, способных нанести вред здоровью человека или окружающей среде, и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды. Утилизация Пульта может производиться по правилам утилизации общепромышленных отходов.