

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «АЛЬБАТРОС»**

**ОКПД-2
26.30.11.119**

**СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ И
ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ**

ПУЛЬТ ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЛРНМ.465419.001РЭ

Листов 31

2023

Инд. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подш. и дата
86	05.23			

Содержание

1	Описание и работа изделия.....	5
1.1.	Назначение изделия.....	5
1.2.	Общее расположение.....	5
1.3.	Параметры окружающей среды.....	5
1.4.	Технические характеристики.....	6
1.5.	Состав изделия.....	7
1.6.	Устройство и работа.....	8
1.7.	Маркировка и пломбирование.....	12
1.8.	Упаковка.....	13
2	Эксплуатационные ограничения.....	14
3	Указания по монтажу.....	15
3.1.	Общие указания.....	15
3.2.	Меры безопасности.....	15
3.3.	Подготовка к монтажу.....	16
3.4.	Монтаж изделия.....	18
3.5.	Демонтаж изделия.....	19
4	Подготовка изделия к эксплуатации.....	20
4.1.	Наладка и стыковка изделия.....	20
4.2.	Пуск изделия.....	20
4.3.	Регулирование.....	20
4.4.	Сдача смонтированного и состыкованного изделия.....	20
4.5.	Гарантийные обязательства.....	20
4.6.	Данные о маркировке.....	20
5	Указания по использованию.....	21

Перв. примен. ЛРНМ.465419.001	
Справ. №	

Подп. и дата 05.23	
Изм. № дубл.	
Взам. инв. №	
Изм. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм. № подл. 86	
Изм. № подл.	

ЛРНМ.465419.001РЭ		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
				05.23	Пульт оперативной связи Руководство по эксплуатации			
				05.23			2	31
				05.23		ООО «НТЦ Альбатрос»		
				05.23				
				05.23				

5.1.	Меры безопасности при использовании изделия	21
5.2.	Настройка изделия	22
5.3.	Использование изделия	22
6	Действия в экстремальных условиях	23
6.1.	Действия при пожаре	23
7	Техническое обслуживание изделия	24
7.1.	Общие указания	24
7.2.	Меры безопасности	24
7.3.	Порядок технического обслуживания изделия	24
7.4.	Поиск и устранение отказов, повреждений и их последствий в изделии	25
8	Ремонт изделия	26
9	Хранение	27
9.1.	Правила постановки изделия на хранение и снятие его с хранения	27
9.2.	Перечень работ при подготовке изделия к хранению	27
9.3.	Условия хранения изделия	27
10	Транспортирование	28
11	Утилизация	29
11.1.	Общие указания	29
11.2.	Перечень утилизируемых составных частей	29
12	Перечень принятых терминов, сокращений и обозначений	30

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ЛРHM.465419.001PЭ					3

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на окончное устройство Пульт оперативной связи ЛРНМ.465419.001 системы оперативной и громкоговорящей связи (далее по тексту – изделие, ПОС).

Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, основные технические характеристики и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия (использования по назначению, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования) и оценок его технического состояния.

К эксплуатации изделия допускаются лица, прошедшие специальную подготовку, имеющие соответствующую квалификацию, изучившие порядок и правила эксплуатации, обслуживания и ремонта изделия, а также правила техники безопасности и эксплуатационную документацию на изделие и имеющие навыки работы с персональными ЭВМ.

Все требования, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации и другой технической документации на изделие, являются обязательными для выполнения персоналом эксплуатирующих организаций с целью обеспечения надёжности и максимальных сроков службы изделия в целом.

При эксплуатации ПОС следует иметь в виду, что небрежное обращение с изделием, нарушение требований РЭ и техники безопасности может привести к выходу его из строя, а также к несчастным случаям различной тяжести.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист	
						86
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1 Описание и работа изделия

1.1. Назначение изделия

ПОС предназначен для обеспечения двухсторонней дуплексной и симплексной диспетчерской связи с ПОС и другими устройствами громкоговорящей и телефонной связи, а также организации аудио-конференций и совещаний.

1.2. Общее расположение

Климатическое исполнение ПОС по ГОСТ 15150-69 «УХЛ», категория размещения – «4».

1.3. Параметры окружающей среды

Параметры окружающей среды в помещениях в режимах нормальной эксплуатации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры окружающей среды

Параметр	Значение
Температура, рабочие значения, °С	25°С ± 10°
Относительная влажность, %	45÷80
Атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛРHM.465419.001PЭ	

1.4. Технические характеристики

Пульт оперативной связи имеет следующие характеристики:

- программируемые кнопки основного блока пульта – 14;
- программируемые кнопки основного блока приставки – 18¹;
- программируемые кнопки дополнительного блока приставки – 90¹;
- ЖК экран основного блока пульта – 4-х строчный, 20 символов в строке;
- звуковые устройства основного блока пульта: микрофон/динамик телефонной трубки, встроенные в корпус пульта микрофон/динамик громкой связи;
- тип линии связи основного блока пульта – цифровая абонентская 2-х проводная;
- тип питания основного блока пульта – по линии связи от центрального коммутатора;
- разъемы и интерфейсы основного блока пульта: линейный RJ-11, соединительный приставки mini USB, трубки телефонной RJ-9.

Основные технические характеристики приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные технические характеристики устройства

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1.	Напряжение питания основного блока пульта, В	24
2.	Максимальная мощность динамика, Вт	2
3.	Полоса спектра частот тракта передачи звукового сигнала, Гц	от 180 до 4000
4.	Рабочая температура, °С	от 0 до +40
5.	Габаритные размеры основного блока пульта с приставкой на 18 клавиш (Д x Ш x В), мм	383 x 202 x 110 мм
6.	Габаритные размеры основного блока пульта с приставкой на 90 клавиш (Д x Ш x В), мм	572 x 202 x 110 мм
7.	Масса основного блока пульта	1,8 кг ± 300 г
8.	Масса основного блока пульта с приставкой на 18 клавиш	3 кг ± 300 г
9.	Масса основного блока пульта с приставкой на 90 клавиш	4 кг ± 300 г
10.	Количество программируемых кнопок, шт.	14

¹ Наличие и тип приставки (на 18 или на 90 клавиш) определяется договором поставки пульта оперативной связи

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ЛРНМ.465419.001РЭ				Лист
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.5. Состав изделия

Состав изделия приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Состав изделия

Наименование изделия (составной части, документа, программного изделия)	Количество		
	ЛРНМ.465419.001	ЛРНМ.465484.001	ЛРНМ.465484.001-01
Пульт оперативной связи ЛРНМ.465419.001	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Дополнительный блок клавиш ЛРНМ.465949.001 (90 кл.)	–	1 шт.	–
Дополнительный блок клавиш ЛРНМ.465949.001-01 (18 кл.)	–	–	1 шт.
Комплект соединительных кабелей для внешних подключений	1 к-т	1 к-т	1 к-т
Упаковка	1 к-т	1 к-т	1 к-т

Инов. № подл. 86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата	ЛРНМ.465419.001РЭ					Лист
										7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

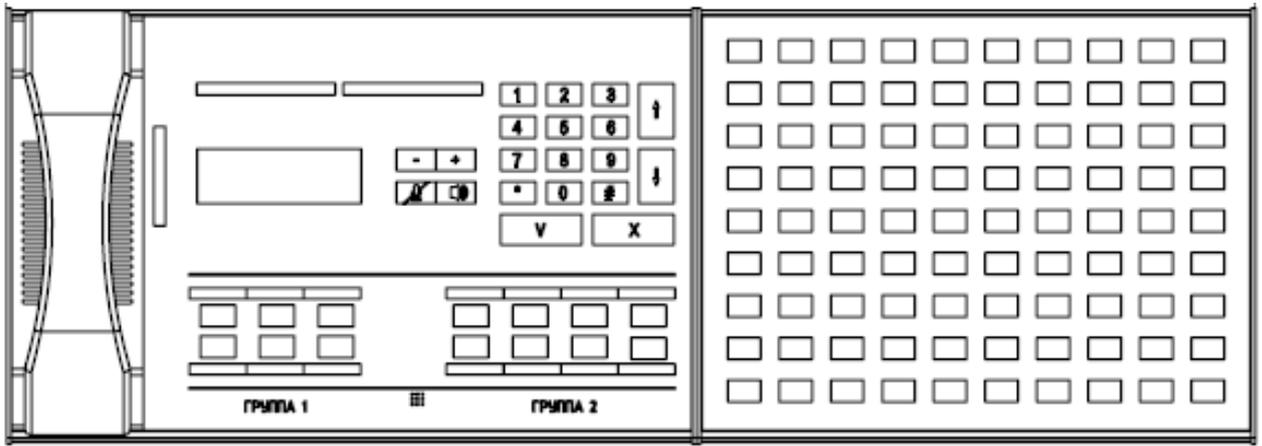


Рис. 1 - Внешний вид пульта оперативной связи с приставкой на 90 клавиш

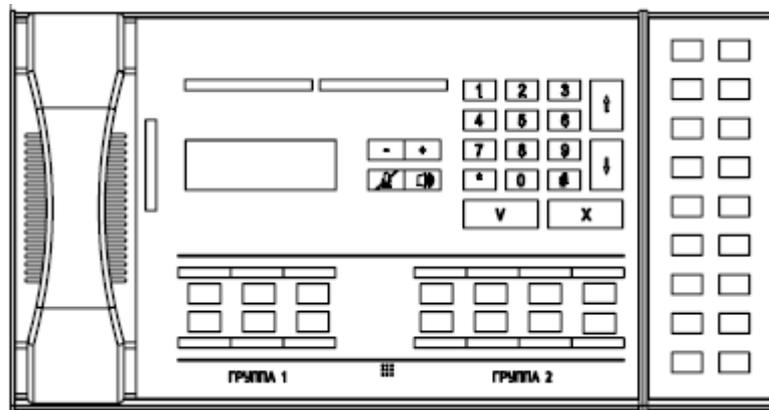


Рис. 2 - Внешний вид пульта оперативной связи с приставкой на 18 клавиш

Элементы управления ПОС:

- телефонная трубка для осуществления скрытого (приватного) режима аудио;
- ЖК дисплей для отображения режимов работы, меню функций и отображения данных абонента;
- блок кнопок управления аудиоустройствами для переключения громкого/скрытного (приватного) режима аудио, включения беззвучного режима (отключение встроенного громкоговорителя), управления громкостью;
- блок кнопок наборного поля для набора телефонного номера абонента;

Инов. № подл.	86
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инов. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЛРНМ.465419.001РЭ

Лист
9

- блок функциональных кнопок и кнопок прямого вызова абонента для быстрого доступа к функциям ПОС (меню, конференция и т.п.) и/или для быстрого вызова (без набора номера или выбора в телефонной книге) назначенного абонента;
- встроенный микрофон для громкоговорящего режима аудио;
- встроенный динамик для громкоговорящего режима аудио и для сигнализации входящего вызова;
- встроенная панель сигнализации вызова для светового обозначения входящего вызова.

Элементы управления панели расширения ПОС:

- функциональные кнопки и кнопки прямого вызова абонента.

1.6.4. Показатели безопасности

Изделие соответствует требованиям стандартов безопасности труда при монтаже, наладке, обслуживании и ремонте.

Конструкция изделия исключает возможность воздействия, травмирования и поражения электрическим током в процессе эксплуатации, ремонта и технического обслуживания.

Оборудование изделия, не является источником возгорания и соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

Материалы, применяемые в оборудовании изделия не выделяют ядовитых веществ.

В эксплуатационной документации на оборудование указаны меры безопасности при включении, эксплуатации и ремонте.

1.6.5. Показатели устойчивости к внешним воздействующим факторам

Изделие имеет степень защиты IP21 в соответствии с ГОСТ 14254.

В части выполнения требований по сейсмостойкости ПОС соответствует I категории сейсмостойкости по НП-031-01 (изделие стойко, прочно и устойчиво к воздействию землетрясений до МРЗ включительно). Значение максимальной

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ЛРHM.465419.001PЭ				Лист
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

амплитуды ускорения в диапазоне частот от 0,5 до 15,0 Гц в соответствии с ГОСТ 25804.3 составляет для технических средств, отнесенных ко I категории сейсмостойкости - 2,5 м/с² (0,25 g).

Изделие устойчиво к воздействию синусоидальной вибрации. Значение максимальной амплитуды ускорения при синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 1 до 100 Гц в соответствии с ГОСТ 25804.3-83 составляет 2,5 м/с² (0,25 g).

Изделие устойчиво к воздействию механического удара одиночного действия. Значение пикового ударного ускорения при механическом ударе одиночного действия при длительности от 2 до 20 мс в соответствии с ГОСТ 25804.3-83 составляет 20 м/с² (2 g).

Требования по воздействию ударов многократного действия, акустических шумов, воздушного потока, теплового потока солнечного излучения, а также к воздействию атмосферного выпадения осадков, инея, росы, соляного тумана и плесневых грибов (в соответствии с ГОСТ 25804.3-83 к изделию не предъявляются).

Параметры окружающей среды в местах установки изделия приведены в таблице 1 настоящего руководства по эксплуатации.

1.6.6. Показатели электромагнитной совместимости

ПОС имеет III группу исполнения технических средств по устойчивости к помехам в соответствии с ГОСТ Р 50746.

По критерию качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость изделие соответствует ГОСТ 32137.

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист	11

1.7. Маркировка и пломбирование

Изготовителем установлены меры по идентификации и контролю оборудования изделия. Маркировка нанесена непосредственно на изделие. Содержание, место и способ маркировки изделия соответствуют требованиям НД, распространяющимся на конкретное изделие, и указаны в конструкторской документации на изделие.

Способ нанесения маркировки обеспечивает её качество, нестираемость в процессе эксплуатации, транспортирования и хранения.

Маркировка соответствует следующим требованиям:

- маркировка чёткая, разборчивая и не влияет на функционирование изделия;
- маркировка остаётся стойкой и прочной в течение всего срока службы изделия в условиях и режимах, установленных в конструкторской документации, стандартах, технических условиях на изделия конкретного типа.

На корпусах оборудования изделия установлена табличка, содержащая следующую информацию:

- наименования предприятия-изготовителя;
- наименование вида изделия (условное наименование) и (или) обозначение типа изделия;
- номинальные значения напряжения;
- заводской номер;
- дата изготовления;
- страна-производитель.

Изн. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					12

ЛРНМ.465419.001РЭ

1.8. Упаковка

Маркировка упакованного изделия (транспортная маркировка) содержит манипуляционные знаки, основные, дополнительные и информационные надписи. Требования к содержанию и нанесению транспортной маркировки грузов и правила обращения с грузом соответствуют ГОСТ Р 51474 и ГОСТ 14192.

Документация, отгружаемая с оборудованием, герметично упакована в соответствии с ГОСТ 23216. Упаковывание оборудования и документации производится в соответствии с инструкциями Поставщика (предприятия-изготовителя).

Упаковка обеспечивает защиту и сохранность оборудования и его составных частей в условиях транспортирования и хранения.

Упаковка соответствует требованиям ГОСТ 23170.

Изделие упаковывается в индивидуальную тару (картонную коробку), соответствующую требованиям КД на упаковку и обеспечивающую его сохранность при транспортировании и хранении.

Индивидуальная тара или наклеиваемая на нее этикетка содержать следующие надписи и обозначения:

- условное обозначение изделия;
- адрес отправителя;
- адрес грузополучателя;
- массу нетто;
- массу брутто;
- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя.

Изн. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
ЛРНМ.465419.001РЭ					13

2 Эксплуатационные ограничения

Эксплуатация и техническое обслуживание изделия должны осуществляться в соответствии с указаниями эксплуатационной документации.

При работе изделия в режиме нормальной эксплуатации объекта наличие специально выделенного персонала для управления изделием не требуется.

Обслуживание изделия (при необходимости или с заданной эксплуатационной документацией периодичностью) должно проводиться персоналом со специальным техническим образованием. Персонал должен знать основные действия по контролированию функционирования изделия и иметь соответствующие навыки.

Численность персонала, обслуживающего изделие – 1 человек.

Требования к квалификации обслуживающего персонала:

- квалификация не ниже электромеханика или инженера электросвязи с навыками администрирования и эксплуатации изделия и системы связи;
- группа по электробезопасности не ниже третьей до и выше 1000 В;
- навыки работы с ПЭВМ на уровне пользователя.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата						
86										
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛРНМ.465419.001РЭ					Лист
										14

3 Указания по монтажу

При монтаже пульта оперативной связи необходимо руководствоваться следующими документами:

- Сборочный чертеж ЛРНМ.465419.001СБ;
- Габаритный чертёж ЛРНМ.465419.001ГЧ;
- Чертеж общего вида ЛРНМ.465419.001ВО;
- Схема электрическая соединений ЛРНМ.465419.001Э4;
- ПОС. Сборочный чертеж ЛРНМ.465484.001СБ;
- ПОС. Схема электрическая подключений ЛРНМ.465484.001 Э5
- Паспорт ЛРНМ.465419.001ПС.

3.1. Общие указания

ВНИМАНИЕ! МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ ЛИНИЯХ ПИТАНИЯ И ЦИФРОВЫХ ЛИНИЯХ ОТ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОММУТАТОРА.

3.2. Меры безопасности

При проведении монтажных работ необходимо соблюдать противопожарные требования действующих норм строительного и технологического проектирования для данного типа зданий (Правила противопожарного режима в Российской Федерации).

При работе с электроинструментом следует руководствоваться инструкциями по его эксплуатации, а также "Правилами технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей напряжением до 1000 В".

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
86										
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛРНМ.465419.001РЭ					Лист
										15

3.3. Подготовка к монтажу

3.3.1. Транспортирование, погрузочно-разгрузочные работы.

Изделие в транспортной таре устойчиво к перевозке автомобильным транспортом (с закрытым кузовом), в крытых железнодорожных вагонах, в герметизированных отсеках воздушного транспорта, в контейнерах при перевозке морским и речным транспортом.

До начала распаковывания следует подготовить места для складирования тары.

Все упаковочные ящики необходимо очистить от пыли и грязи.

Перед распаковыванием, во избежание воздействия резких изменений температуры изделия следует поместить в помещение, в котором будет производиться распаковывание, и выдержать в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4 – Условия распаковывания изделия

Температура вне помещения, °С	Время, ч
от 10 до минус 5	2
от минус 5 до минус 10	5
от минус 10 до минус 15	7
от минус 15 до минус 20	10
ниже минус 20	24

Необходимо убедиться, что количество грузомест соответствует количеству, указанному в сопроводительном документе (квитанция, накладная и т. д.), и установить ящики с оборудованием так, чтобы к ним был свободный доступ со всех сторон.

Распаковывать оборудование необходимо в присутствии ответственного представителя Заказчика.

Проверить сохранность и маркировку транспортной тары.

Транспортирование оборудования изделия, упакованного в транспортную тару, производят в штабелях. Количество рядов в штабелях должно обеспечивать

Инд. № подл.	86
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ЛРНМ.465419.001РЭ

Лист
16

сохранность транспортной тары. При погрузочно-разгрузочных работах не допускается падения упакованного оборудования изделия.

При транспортировании транспортная тара должна быть закреплена таким образом, чтобы исключить возможность ее перемещения, соударение и удары о стенки транспортных средств. Во время транспортирования и хранения должны быть исключены повреждения транспортной тары, влекущие за собой повреждение упаковки.

Погрузочно-разгрузочные работы производить под руководством специально назначенного лица, которое определяет безопасные способы погрузки, разгрузки и транспортировки грузов и несет ответственность за соблюдение правил безопасности при проведении погрузки и разгрузки.

3.3.2. Правила распаковывания

Распаковывание изделия необходимо проводить в специальном помещении, расположенном вблизи от места монтажа. Перед началом распаковывания данное помещение должно быть очищено от мусора и пыли.

Распаковывание следует производить согласно предупредительным надписям на транспортной таре и маркировке на ящиках. Запрещается применять при распаковывании ударные инструменты, вызывающие сотрясение оборудования.

Проверить наличие упаковочного листа в каждой упаковке и его соответствие упакованному оборудованию.

Извлекать изделие из упаковки необходимо с осторожностью, чтобы не повредить и не сломать отдельные детали.

Распакованное изделие должно доставляться к месту монтажа со всеми предосторожностями, исключая повреждения.

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист	17

4 Подготовка изделия к эксплуатации

4.1. Наладка и стыковка изделия

Наладка изделия не требуется.

4.2. Пуск изделия

Произвести предпусковой осмотр ПОС на соответствие требованиям к конструкции и маркировке, руководствуясь требованиями эксплуатационных документов.

Проконтролировать отсутствие механических повреждений, искривлений и очагов коррозии на корпусе изделия.

4.3. Регулирование

Регулирование изделия не требуется.

4.4. Сдача смонтированного и состыкованного изделия

Ввод изделия в эксплуатацию производит представитель предприятия-изготовителя или организации, производившей пусконаладочные работы при участии представителей Заказчика.

Ввод в эксплуатацию оформляется Актом ввода в эксплуатацию.

4.5. Гарантийные обязательства

Сведения о гарантийных обязательствах изготовителя приводятся в паспорте ЛРНМ.465419.001ПС.

4.6. Данные о маркировке

Допускается нанесение маркировок, способствующих оперативной ориентации техперсонала при эксплуатации ПОС.

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ЛРНМ.465419.001РЭ					Лист
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	20

5 Указания по использованию

5.1. Меры безопасности при использовании изделия

ВНИМАНИЕ! ВСЕ РАБОТЫ С ИЗДЕЛИЕМ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ РУКОВОДЯЩИХ ДОКУМЕНТОВ ПО ПРАВИЛАМ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ, ИНСТРУКЦИЙ, А ТАКЖЕ С УКАЗАНИЯМИ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕХНИЧЕСКОЙ И ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ И МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ. УСЛОВИЯ РАБОТ, СРОЧНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ И ДРУГИЕ ПРИЧИНЫ НЕ МОГУТ СЛУЖИТЬ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ И МЕР ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1.1. Меры противопожарной безопасности

В целях противопожарной безопасности необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- эксплуатацию изделия, осуществлять в строгом соответствии с инструкциями по эксплуатации на них;
- для освещения применять только штатные осветительные приборы (плафоны, светильники);
- при возгорании аппаратуры изделие обесточить;
- при возникновении пожара в изделии для тушения использовать кислотные огнетушители, сухой песок, брезент;
- эксплуатация изделия разрешается только при наличии исправных огнетушителей;
- противопожарные средства и шанцевый инструмент постоянно должны находиться в исправном состоянии и храниться в отведенном месте.

Инв. № подл.	86	Подп. и дата				
		Инв. № дубл.				
Взам. инв. №		Подп. и дата				
Инв. № подл.		Подп. и дата				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛРHM.465419.001PЭ	Лист
						21

5.2. Настройка изделия

На самом изделии не предусмотрены органы настройки. Настройка осуществляется через программное обеспечение Центрального коммутатора.

5.3. Использование изделия

Пульт оперативной связи обеспечивает выполнение следующих функций:

- телефонный вызов запрограммированных (прямых) абонентов ОГТС и внешних систем связи;
- телефонный вызов абонентов с набором номера;
- симплексный вызов запрограммированных (прямых) абонентов ОГТС;
- прерывание вызова на любой стадии соединения и завершение активного вызова;
- организацию телефонной конференции;
- оповещение группы абонентов в симплексном режиме;
- включение/отключение и регулировку громкости звука на аудиоустройствах ПОС;
- световую индикацию входящего вызова;
- отображение информации об устройстве и вызове на графическом дисплее ПОС;
- отображение меню команд и выполнение команд через выбор пунктов меню.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
86					ЛРHM.465419.001PЭ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

6 Действия в экстремальных условиях

6.1. Действия при пожаре

Каждый сотрудник, из числа обслуживающего персонала, при обнаружении пожара или признаков горения (задымления, запаха гари, повышения температуры) обязан:

- немедленно сообщить об этом по телефону или в пожарную охрану предприятия (при этом необходимо назвать адрес объекта, что горит, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию и убедиться, что Ваше сообщение принято правильно);
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

При возгорании изделия прекратить его использование, произвести отключение от соединительной линии. При тушении применять порошковый огнетушитель.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата
86				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ЛРНМ.465419.001РЭ				Лист
				23

7 Техническое обслуживание изделия

7.1. Общие указания

Техническое обслуживание (ТО) необходимо осуществлять для обеспечения надёжной работы и постоянной готовности изделия к использованию.

Объектами технического обслуживания являются:

- пульт оперативной связи – основной блок и дополнительный блок клавиш;
- состояние и подсоединение подходящих к изделию кабелей.

Техническое обслуживание производится персоналом, обслуживающим систему телефонии.

Техническое обслуживание производится один раз в год без отключения изделия.

7.2. Меры безопасности

Изделие обеспечивает безопасность для обслуживающего персонала и удовлетворяет требованиям безопасности, изложенным в ГОСТ ИЕС 61140-2012 для класса III.

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

7.3. Порядок технического обслуживания изделия

ТО включает в себя следующие мероприятия:

- визуальный осмотр установленного оборудования, не допускаются механические повреждения (трещины, вмятины и т.п.) на корпусе, крышках и органах управления установленного оборудования;
- удаление пыли и грязи с поверхности изделия;
- проверку крепления наружных разъёмов;
- осмотр подходящих к наружным разъёмам кабелей (они не должны быть сдавлены и иметь повреждения наружной оболочки);

Инв. № подл.	86	Подп. и дата		Подп. и дата	
Взам. инв. №		Инв. № дубл.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ЛРНМ.465419.001РЭ					Лист
					24

- проверку надёжности присоединения к разъёмам кабелей – кабели не должны испытывать натяжения;
- Порядок технического обслуживания составных частей, входящего в состав изделия, указан в эксплуатационной документации данных устройств.

7.4. Поиск и устранение отказов, повреждений и их последствий в изделии

Устранение отказов, повреждений и их последствий в изделии производится путём из комплекта ЗИП и восстановления во вновь установленном оборудовании действующего программного обеспечения, конфигурирования, а также тестирования оборудования и программного обеспечения.

Отказавшее оборудование направляется изготовителю для ремонта или замены в установленном порядке согласно договору поставки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	86					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

8 Ремонт изделия

Изделия не подлежат плановым ремонтам (капитальному и/или среднему).

Текущий ремонт производить на месте путем замены отказавшего изделия (блока) целиком исправным изделием (блоком) из комплекта ЗИП с последующей отправкой отказавшего оборудования на завод-изготовитель.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата
86				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ЛРНМ.465419.001РЭ				
Лист				
26				

9 Хранение

9.1. Правила постановки изделия на хранение и снятие его с хранения

При постановке на хранение изделие должно быть упаковано в упаковочную тару поставщика (предприятия-изготовителя).

9.2. Перечень работ при подготовке изделия к хранению

9.2.1. Перечень работ при подготовке изделия к хранению

Выполнить действия по подготовке изделия к хранению в следующей последовательности:

- отключить соединительные провода и кабели
- внести в паспорт сведения о дате отключения (если предполагается длительное хранение более 6 мес.).

9.2.2. Перечень работ при снятии изделия с хранения

При снятии с хранения изделие следует извлечь из упаковки и выдержать в нормальных климатических условиях: температуре от 15 до 35 °С, влажности от 50 до 80%, атмосферном давлении от 720 до 780 мм рт. ст. Время выдержки приведено в таблице 4.

9.3. Условия хранения изделия

Условия хранения в части климатических внешних воздействующих факторов - 3 по ГОСТ 15150.

Временное хранение (не более 15 дней) оборудования в портах/аэропортах/на железнодорожных станциях в ожидании погрузки на транспортное средство осуществляется на складах без термоизоляции, воздействие климатических факторов внешней среды - 5ОЖ4 по ГОСТ 15150-69 с суженным диапазоном температур от 50 °С до минус 10°С.

Срок сохраняемости оборудования изделия до ввода в эксплуатацию согласно договору поставки.

Изн. № подл.	86	Подп. и дата		Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛРHM.465419.001PЭ	Лист
Взам. инв. №		Изн. № дубл.								
Подп. и дата										
Подп. и дата										

10 Транспортирование

Изделие должно перевозиться в контейнерах или в закрытых вагонах железнодорожного транспорта, в закрытых трюмах водного транспорта или автомобильным транспортом, герметичных отсеках воздушного транспорта.

Условия транспортирования определяются:

– в части воздействия механических факторов – условиям ОЛ по ГОСТ 23170-78;

– в части воздействия климатических факторов внешней среды – ЗТ по ГОСТ 15150-69.

Срок пребывания изделия в условиях транспортирования должен составлять не более 1 месяца.

Упакованные изделия должны быть закреплены в транспортных средствах. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованного оборудования должны обеспечивать его устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

ПОС допускает перемещение в пределах здания (без транспортной упаковки) как в вертикальном, так и в наклонном положении при соблюдении мер по предупреждению механических повреждений и нарушения декоративных покрытий.

Инв. № подл.	86	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛРHM.465419.001PЭ	

11 Утилизация

11.1. Общие указания

Изделие не подлежит утилизации вместе с бытовым мусором и должно доставляться в специализированный центр для утилизации изделий электронной техники.

Ответственность за утилизацию изделия несёт эксплуатирующая организация. Утилизацию оборудования изделия проводить в соответствии с местным законодательством и руководствуясь ГОСТ Р 53692, ГОСТ Р 53791.

11.2. Перечень утилизируемых составных частей

Утилизации подлежат все составные части оборудования изделий в соответствии со спецификациями.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата
86				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ЛРНМ.465419.001РЭ				
Лист				
29				

12 Перечень принятых терминов, сокращений и обозначений

ГОСТ	– Государственный стандарт
ЗИП	– Запасные части, инструменты и принадлежности
НД	– Нормативная документация
НП	– Правила и нормы в атомной энергетике
ОС	– Операционная система
ОГТС	– Оперативная громкоговорящая и телефонная связь
ПО	– Программное обеспечение
ПОС	– Пульт оперативной связи
ПЭВМ	– Персональная электронная вычислительная машина
РЭ	– Руководство по эксплуатации
ТО	– Техническое обслуживание
ЦК	– Центральный коммутатор
ОГТС	– Система оперативной громкоговорящей и телефонной связи
ЭВМ	– Электронная вычислительная машина

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ЛРHM.465419.001PЭ	Лист
						30
86						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

