

Свидетельство о приемке
(дата изготовления и приёмки указана на этикетке на корпусе прибора)

Прибор LUIS+ L-PU-LM изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____

ПРИБОР РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ «LUIS+ L-PU-LM»
ПАСПОРТ

ОКПД 2 26.30.50.114 ТН ВЭД ЕАЭС 8531 10 300 0 ТУ 26.30.50-024-0131524356-2022 RU C-RU.ПБ68.В.01333/22

1. Общие сведения
Наименование: ПРИБОР УПРАВЛЕНИЯ РЕЧЕВЫМИ ОПОВЕЩАТЕЛЯМИ «LUIS+ L-PU-LM»

Заводской номер: _____

- 1.1. Прибор речевого оповещения «LUIS+ L-PU-LM» (далее по тексту – прибор) предназначен для трансляции речевых сообщений в системах пожарной сигнализации на объектах различной степени сложности с контролем линий оповещения и управления.
- 1.2. Прибор предназначен для установки внутри защищаемого объекта и рассчитан на круглосуточную непрерывную работу. Конструкция прибора не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред, а также во взрывоопасных помещениях.
- 1.3 Система состоит из:
- блока речевого оповещения LUIS+ L-PU-LM;
 - блоков расширения LUIS+ L-PU-L (для наращивания мощности, но не более 10 шт.)
 - речевых оповещателей моделей **LUIS+ L-3-L, LUIS+ L-5-L, LUIS+ L-10-L, LUIS+ L-3-LP, LUIS+ L-5-LP, LUIS+ L-10-LP.**
- Выходная звуковая мощность прибора 28Вт, при подключении в линию оповещения «ЛО» речевых оповещателей суммарным сопротивлением не менее 2 Ом.
- 1.4. Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц. В качестве резервного источника питания используется аккумуляторная батарея (АКБ 12В, 7 А*ч – не входит в комплект поставки).
- 1.5. Прибор предназначен для совместной работы с приемно-контрольными приборами и устройствами дистанционного пуска, имеющими выход для управления оповещением типа «открытый коллектор» либо релейный выход «нормально разомкнутые контакты».

2. Основные технические характеристики

Напряжение питания от сети переменного тока (при частоте 50 Гц),В	170 - 242
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, В·А	10,0
Максимальный ток потребления от аккумулятора в дежурном режиме, мА	55
Номинальная выходная звуковая мощность при активной нагрузке 2 Ом, Вт	28
Номинальная выходная звуковая мощность при активной нагрузке 4 Ом, Вт	17
Номинальная емкость встраиваемого аккумулятора, А*ч	7
Время работы прибора в режиме трансляции, не менее, ч	3
Время работы прибора от аккумулятора (при отключенном сетевом питании) в дежурном режиме, ч	24
Количество записанных речевых сообщений, шт	2
Максимальная общая длительность речевых сообщений, сек	10
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	200÷5000
Максимальный размах напряжения на линейном выходе, не более, В	6
Масса прибора без аккумуляторной батареи, не более, кг	0,6
Габаритные размеры, не более, мм	170х230х95
Диапазон рабочих температур, °С	- 10...+ 40
Срок службы прибора, не менее, лет	10
Степень защиты	IP 30

3. Особенности прибора

- световая индикация наличия основного и резервного источников питания, возникновения неисправности, включения и отключения режима оповещения.
- трансляция предварительно записанных в память прибора сообщений (запись осуществляется при изготовлении).
- включение речевого оповещения при поступлении сигнала от ПКП и/или от устройства дистанционного пуска (кнопка), а также с панели управления.
- подключение до 16 речевых оповещателей.
- подключение до 10 блоков расширения.
- автоматический контроль целостности (на обрыв и короткое замыкание) линий оповещения. **При первом включении контроль начинается через 30 секунд после подачи питания.**
- автоматический контроль целостности (на обрыв и короткое замыкание) линий управления, наличие сетевого и резервного электропитания.
- звуковая индикация в режимах «ОПОВЕЩЕНИЕ» и «НЕИСПРАВНОСТЬ» с помощью встроенного сигнализатора.
- передача сигнала о неисправности на внешний сигнализатор (ОК1).
- передача сигнала о запуске оповещения на внешний сигнализатор (ОК2).
- ручной сброс режима оповещения и режима неисправности.
- защита от перезаряда, а также глубокого разряда аккумулятора (АКБ).
- электронная самовосстанавливающаяся защита от перегрузки и короткого замыкания в нагрузке линии оповещения
- защита от переполсовки и неисправности в линии подключения аккумулятора.
- при отключении питания от сети переменного тока прибор автоматически переходит на питание от источника резервного питания (**эксплуатация прибора без подключенного аккумулятора запрещена!**).
- защита органов управления от несанкционированного доступа.

4. Устройство и подключение

Конструктивно прибор выполнен в виде одного функционально законченного блока. При изготовлении в память прибора записаны следующие сообщения:

- тестовое «Проверка оповещателя»;
- тревожное «Внимание! Пожарная тревога! Срочно Всем покинуть помещение!».

4.1. На плате прибора расположены следующие входы и выходы:

- «220В» - подключение электропитания прибора от сети 220В;
- «АКБ+» и «АКБ-» подключение резервного источника питания (АКБ 12В, 7 А*ч – не входит в комплект поставки).
- выход транзисторного ключа «НЕИСПРАВНОСТЬ» (клемма «ОК1» относительно «-»), включается при нарушении (обрыв или замыкание) линий оповещения и управления, отсутствии сетевого питания и АКБ, а также разряда АКБ до напряжения менее 10,0±0,2В;
- выход транзисторного ключа «ПУСК» (клемма «ОК2» относительно «+»), включается при трансляции сообщений;
- Транзисторные ключи ОК1 и ОК2 служат для подключения звукового или светового оповещателя с током потребления не более 50 мА, с целью привлечения внимания персонала.

Служба техподдержки +7 (3812) 58-88-07 (Часовой пояс МСК+3 с 08-00ч до 18-00ч)

Где купить:
ООО «Компания Луис+»
сайт: www.luis.ru
тел.: +7 (495) 637-63-17
+7 (495) 280-77-50
e-mail: luis@luis.ru

Произведено в России
ИП Раченков Александр Викторович
644076 г. Омск, ул. 75-ой Гвардейской бригады, 1 «В»
соответствует требованиям ТР ЕАЭС 043/2017



- «ПОЖ» - данный вход служит для запуска оповещения от ПКП, линия контролируется на обрыв и КЗ двумя последовательно включенными резисторами $3,0\text{кОм}\pm 5\%$.
- «УДП» - данный вход служит для запуска тревожного оповещения от устройства дистанционного пуска (кнопка), линия контролируется на обрыв и КЗ двумя последовательно включенными резисторами $3,0\text{кОм}\pm 5\%$.
- «БР» - данный выход служит для подключения блоков расширения, линия контролируется на обрыв и КЗ одним резистором $3,0\text{кОм}\pm 5\%$.
- «ЛО» - данный выход служит для подключения речевых оповещателей (схему подключения см. в Приложении 1), линия оповещения «ЛО» контролируется на обрыв и КЗ одним резистором $3,0\text{кОм}\pm 5\%$.
Встроенный звуковой сигнализатор (далее по тексту - ЗС):
- режим НЕИСПРАВНОСТЬ – звучание непрерывное.
- для режима ПОЖАР – звучание 1 раз в секунду.
- для режимов ТРВ, УДП и ТЕСТ – звучание 2 раза в секунду.

4.2. Органы управления (кнопки) на панели прибора (см. рис. 1):

- «ЗАМОК» - данный орган управления служит для защиты органов управления от несанкционированного доступа, блокирует управление, для разблокировки необходимо коснуться поля кнопки и удерживать палец (в этот момент индикатор мигает) не менее 3 секунд, пока не погаснет дублирующий индикатор зеленого света, клавиатура станет активна в течении 60 секунд от последнего касания любой кнопки, по истечении 60 секунд, клавиатура блокируется, загорается зеленый индикатор «ЗАМОК», для последующей разблокировки процедуру описанную выше необходимо повторить.

При первом включении, т.е. подачи питания на прибор от АКБ либо сети, панель управления разблокирована сразу, на время 60 сек, если не будет произведено никаких команд с панели управления, по истечении 60 сек, панель заблокируется.

- «ТЕСТ»- данный орган управления служит для перевода прибора в режим тестирования и осуществляется кратковременным касанием поля кнопки.

- «ТРВ»- данный орган управления служит для запуска тревожного оповещения и осуществляется кратковременным касанием поля кнопки.

- «СБРОС»- данный орган управления служит для отключения режима тревожного или тестового оповещения, который был запущен одним из способов, таких как:

- 1) от устройства дистанционного пуска (кнопка), подключенной к клеммам «УДП» на плате,
- 2) кнопкой на панели управления «ТРВ»,
- 3) активацией линий управления «ПОЖ» с помощью ПКП,
- 4) кнопкой на панели управления «ТЕСТ».

Вывод прибора из режима оповещения осуществляется кратковременным касанием поля кнопки «СБРОС».

-«СБРОС АВАР»- данный орган управления служит для отключения звукового сопровождения при возникновении аварийной ситуации (отключение сетевого и резервного питания, нарушения целостности линий управления и оповещения) а также для снятия световой индикации устраненных неисправностей после вывода прибора из аварийного состояния, вывод из данного режима осуществляется кратковременным касанием поля кнопки.

Если органы управления потеряли чувствительность (касания детектируются с трудом или не обнаруживаются), необходимо убрать посторонние предметы и части тела от панели управления и индикации на время 16 секунд. Затем повторить касания.

4.3. Органы индикации на панели прибора (см. рис. 1):

- «ЗАМОК» - зеленого цвета, дублирует работу соответствующей кнопки управления и отображает режим блокировки панели управления.

- «ПИТАНИЕ ОСН» - зеленого цвета, при наличии сетевого питания горит ровным светом, при отсутствии или пропадании сетевого питания –не горит.

- «ПИТАНИЕ РЕЗ» - зеленого цвета, при наличии АКБ горит ровным светом, при отсутствии АКБ –не горит. Переходит в мигающий режим при разряде АКБ менее 12,5±0,2В.

- «ЗВУК ОТКЛ» - желтого цвета, при возникновении аварийной ситуации (отключение сетевого и резервного питания, нарушения целостности линий управления и оповещения) и активации кнопки «СБРОС АВАР» отключает «ЗС» и загорается желтым цветом.

- «ПУСК» - индикатор красного цвета, горит ровным свечением при запуске трансляции с кнопки ТРВ на панели управления, а также замыканием контактов ПОЖ или УДП на плате.

При снятии команды запуска кнопкой СБРОС, если запуск был произведен кнопкой ТРВ - индикатор ПУСК погаснет.

В случае если запуск трансляции был произведен путем замыкания контактов УДП на плате, и впоследствии была нажата кнопка СБРОС, индикатор ПУСК должен перейти в мигающий режим до размыкания контактов УДП на плате, если отмена трансляции была снята сразу размыканием контактов УДП, индикатор ПУСК погаснет.

- «ПОЖ» - красного цвета, индикатор горит ровным свечением при активации оповещения только при замыкании контактов ПОЖ на плате. При размыкании контактов, индикатор ПОЖ погаснет.

В случае если запуск трансляции был произведен путем замыкания контактов ПОЖ на плате, и впоследствии была нажата кнопка СБРОС, индикатор ПОЖ должен перейти в мигающий режим до размыкания контактов ПОЖ на плате, после чего индикатор ПОЖ погаснет.

- «ТЕСТ» - желтого цвета, индикатор ТЕСТ загорается ровным светом при нажатии кнопки ТЕСТ, при окончании режима тестирования – в первом случае нажатие кнопки СБРОС, во втором случае после двукратного воспроизведения тестового сообщения (но не более 20-ти секунд), индикатор ТЕСТ погаснет.

- «ОП» (остановка пуска) - желтого цвета, индикатор ОП загорается ровным светом при остановке трансляции (запущенной путем замыкания контактов «ПОЖ» и/или «УДП») нажатием кнопки СБРОС, индикатор ОП горит до размыкания контактов «ПОЖ» и/или «УДП» на плате, при размыкании – гаснет. Также индикатор отображает режим Отложенного Пуска.

- «ОБ» - (группа индикаторов неисправность) групповой индикатор аварийного состояния прибора (отключение сетевого и резервного питания, нарушения целостности линий управления и оповещения), на время аварии – горит желтым светом.

- «ПОЖ» - (группа индикаторов неисправность) индикатор неисправности линии управления «ПОЖ», на время аварии – горит желтым светом.

- «УДП» - (группа индикаторов неисправность) индикатор неисправности линии управления «УДП», на время аварии – горит желтым светом.

- «БР» - (группа индикаторов неисправность) индикатор неисправности линии управления «БР», на время аварии – горит желтым светом.

- «ЛО» - (группа индикаторов неисправность) индикатор неисправности линии оповещения «ЛО», на время аварии – горит желтым светом.

4.4. Подключение линий управления и оповещения

Общая схема подключения приведена на рис.2.

Контакты «УДП» и «—» предназначены для подключения линии связи прибора с устройством дистанционного пуска (кнопка). Для осуществления контроля целостности линии применяются два последовательно включенных резистора номиналом 3,0 кОм. Контроль производится каждые 2,0 секунды. Запуск тревожного сообщения производится замыканием одного из резисторов в линии при активации устройства дистанционного пуска (кнопка).

Контакты «ПОЖ» и «—» предназначены для подключения линии связи прибора с приемно-контрольным прибором (ПКП). Для контроля целостности линии применяются два последовательно включенных резистора номиналом 3,0 кОм. Контроль производится каждые 2,0 секунды. Запуск оповещения производится путем замыкания одного из резисторов в линии контактами реле ПКП или другого управляющего устройства.

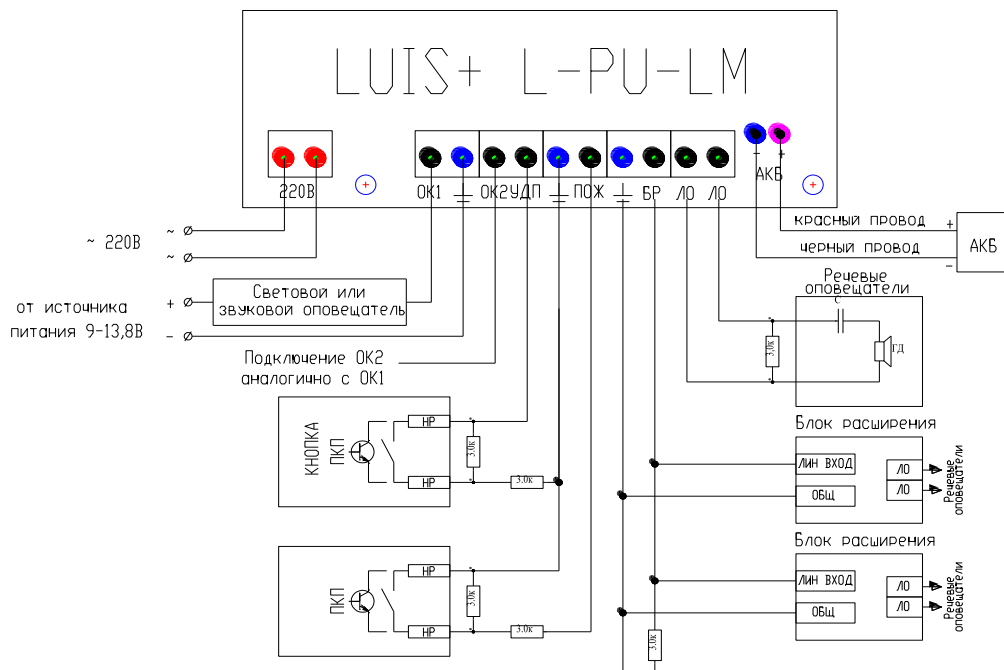
Включение тестового режима производится путем нажатия кнопки «ТЕСТ».

Запуск тревожного сообщения в ручном режиме производится путем нажатия кнопки «ТРВ», расположенной на панели управления прибора, либо устройством дистанционного пуска (кнопка) или приемно-контрольным прибором (ПКП).





Рисунок 1. Органы управления и индикации



$R_{ш}$ – резистор типа С1-4 0,25Вт 3кОм $\pm 5\%$, устанавливается в конце шлейфа.
При использовании разветвленных схем подключения речевых оповещателей величина сопротивлений оконечных резисторов для каждой параллельной ветви оповещателей изменяется, их рекомендуемые значения приведены в приложении 1.

Рисунок 2. Схема внешних соединений прибора «LUIS+ L-PU-LM»

Сброс оповещения осуществляется нажатием кнопки «СБРОС», расположенной на панели управления прибора.
Схемы соединений речевых оповещателей приведены в Приложении 1.
Для осуществления контроля целостности линии оповещения применяются оконечные резисторы, места подключения и номиналы оконечных резисторов линии оповещения определяются в соответствии со схемами соединений речевых оповещателей, приведенных на Приложении 1.
Оконечный резистор, предназначенный для организации контроля линии расширения, устанавливается в конце шлейфа подключенному к клеммам «БР» и «←» прибора.
При использовании нескольких блоков расширения, оконечный резистор устанавливается в конце шлейфа последнего из блоков расширения в линии. Номинал оконечного резистора составляет 3,0 кОм.
Если оконечные резисторы не подключены, либо их номиналы не соответствуют требуемому значению, прибор переходит в режим «НЕИСПРАВНОСТЬ». Сброс сигнала о неисправности линий оповещения, расширения, управления и питания осуществляется нажатием кнопки «СБРОС АВАР», расположенной на панели управления прибора.
Передача сигналов во внешние цепи о возникновении неисправности либо запуске оповещения осуществляется посредством выходов типа «открытый коллектор» ОК1 – «НЕИСПРАВНОСТЬ», ОК2 – «ПУСК». В дежурном режиме контакты ОК1 и ОК2 – отключены.
Для подключения к сети переменного тока напряжением 220В частотой 50 Гц предусмотрены клеммы «220В».
Провода «+АКБ» и «-АКБ» предназначены для подключения аккумуляторной батареи напряжением 12В емкостью 7,0 А·ч.
Схема соединений блока речевого оповещения приведена на рис.2.

4.5. Эксплуатация прибора

В процессе эксплуатации прибор может находиться в одном из следующих режимов: «ДЕЖУРНЫЙ», «ТЕСТ», «ОПОВЕЩЕНИЕ» и «НЕИСПРАВНОСТЬ».
Для доступа к органам управления на панели управления прибора, необходимо отключить блокировку панели управления, нажав и удерживая кнопку «ЗАМОК» не менее 3 секунд, при отсутствии нажатия кнопок в течении 60 секунд блокировка панели управления включится автоматически.
При первом включении прибора, подачи на него питания с АКБ, блокировка панели управления будет снята на 60 секунд автоматически.
Для отключения звукового сигнала встроенного сигнализатора на текущее событие в режиме «НЕИСПРАВНОСТЬ» необходимо нажать кнопку «СБРОС АВАР». При этом световой индикатор «ЗВУК ОТКЛ» загорится ровным свечением.

4.5.1 Режим «ДЕЖУРНЫЙ»

При правильно подключенных внешних цепях необходимо подключить резервное питание (для соблюдения электробезопасности, необходимо закрыть внешнюю крышку прибора после подключения резервного питания), после подключения сетевого питания. Кнопкой «СБРОС АВАР» снять аварийное состояние отсутствия сетевого питания «ПИТАНИЕ ОСН», после чего прибор переходит в дежурный режим.
В дежурном режиме прибор осуществляет ожидание сигнала на запуск оповещения от органов управления или внешних устройств (ПКП, устройства дистанционного пуска). Каждые 2,0 секунды производится проверка целостности линий расширения, оповещения, управления и питания. Оптические индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и «ЗАМОК» горят ровным светом, остальные индикаторы выключены. Встроенный звуковой сигнализатор, ОК1 и ОК2 – отключены. Воспроизведение речевых сообщений не производится.

4.5.2 Режим «ТЕСТ»

Переход прибора в режим «ТЕСТ» выполнять только из дежурного режима для чего необходимо разблокировать панель управления нажатием, и удержанием в течении 3 секунд кнопки «ЗАМОК», индикатор «ЗАМОК» должен погаснуть, панель управления в этом случае разблокирована и после кратковременно нажать кнопку «ТЕСТ», после нажатия кнопки «ТЕСТ» прибор переходит в режим тестирования.
В режиме тестирования прибор выдает повторяющийся звуковой сигнал два раза в секунду, все индикаторы загораются на время тестирования ровным светом. Осуществляется воспроизведение тестового сообщения. Включаются ОК1 и ОК2.
Отключение тестового режима производится автоматически, после двукратного воспроизведения записанного сообщения (но не более 20 секунд) или нажатием кнопки «СБРОС», после чего трансляция тестового сообщения прекращается, световые индикаторы, кроме «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» - гаснут, ОК1 и ОК2 отключаются, прибор переходит в дежурный режим.

4.5.3 Режим «ОПОВЕЩЕНИЕ»

При поступлении сигналов от органов управления или внешних устройств, прибор переходит в режим «ОПОВЕЩЕНИЕ».
Переход в режим оповещения возможен как из дежурного, так и аварийного режима.
Сигналы управления, а также выполняемые прибором функции приведены в таблице 3.

Таблица 3

Сигнал управления	Выполняемые функции
Замыкание ПКП одного из резисторов входа «ПОЖ»	Воспроизведение тревожного сообщения
Нажатие кнопки «ТРВ» на панели управления	Воспроизведение тревожного сообщения
Замыкание устройством дистанционного пуска (кнопка) одного из резисторов входа «УДП»	Воспроизведение тревожного сообщения
Нажатие кнопки «ТЕСТ»	Воспроизведение тестового сообщения

Сигналы расположены в порядке уменьшения приоритета. При поступлении сигнала управления с приоритетом выше текущего, прибор переходит в более приоритетный режим. При отключении сигнала прибор переходит в тот режим, в котором находился до его поступления.
Сброс сигналов управления осуществляется в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Сигнал управления	Выполняемые функции
Нажатие кнопки «СБРОС»	Сброс воспроизведения тревожного сообщения
Нажатие кнопки «СБРОС АВАР»	Сброс неисправностей линий оповещения, расширения и управления, основного и резервного источника питания, отключение звукового сигнала неисправности

4.5.3.1 Режим воспроизведения тревожного сообщения с панели управления кнопкой «ТРВ»

Трансляция сообщений с панели управления кнопкой «ТРВ» возможна из любого режима, согласно его приоритета по таблице 3. При нажатии кнопки «ТРВ» на панели, прибор переходит в режим циклического воспроизведения тревожного сообщения записанного в память прибора.
При трансляции сообщений с панели управления кнопкой «ТРВ» оптические индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и «ПУСК» горят ровным светом, остальные индикаторы выключены. ОК2 - включен. Звуковой сигнализатор выдает повторяющийся сигнал два раза в секунду.
Для выхода из режима трансляции сообщений, запущенного с панели управления кнопкой «ТРВ», необходимо нажать кнопку «СБРОС» (панель управления д.б. разблокирована), индикатор «ПУСК» погаснет, ОК2- и звуковой сигнализатор – отключатся.

4.5.3.2 Режим воспроизведения сигналов оповещения с основной платы, клеммы «УДП»

Трансляция сообщений с входа «УДП» возможна из любого режима, согласно его приоритета по таблице 3, замыканием устройством дистанционного пуска одного из резисторов в линии управления «УДП» прибор переходит в режим циклического воспроизведения тревожного сообщения записанного в память прибора.
При трансляции сообщений с входа «УДП» оптические индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и «ПУСК» горят ровным светом, остальные индикаторы выключены. ОК2- включен. Звуковой сигнализатор выдает повторяющийся сигнал два раза в секунду.

Для выхода из режима трансляции сообщений со входа «УДП», необходимо разомкнуть замкнутый резистор, подключенный к клеммам «УДП» на плате, индикатор «ПУСК» должен погаснуть, ОК2 и звуковой сигнализатор должны отключиться.

Если для выхода из трансляции была нажата кнопка «СБРОС» (панель управления д.б. разблокирована), индикатор «ПУСК» должен перейти в мигающий режим, также должен загореться индикатор «ОП» (остановка ПУСКА), ОК2 и звуковой сигнализатор должны отключиться. При замыкании резистора на клеммах «УДП» индикаторы «ПУСК» и «ОП» - должны погаснуть.

Если во время трансляции сообщений с входа «УДП» поступит сигнал «ПОЖ» (приоритет выше), то трансляция со входа «УДП» перейдет в отложенный пуск. При этом индикатор «ПУСК» перейдет в мигающий режим и загорится индикатор «ОП» до завершения трансляции сообщений со входа «ПОЖ» или снятия сигнала со входа «УДП».

4.5.3.3 Режим воспроизведения сигналов оповещения с основной платы, клеммы «ПОЖ»

Трансляция сообщений с входа «ПОЖ» возможна из любого режима, согласно его приоритета по таблице 3. При замыкании ПКП одного из резисторов в линии управления «ПОЖ» прибор переходит в режим циклического воспроизведения тревожного сообщения записанного в память прибора.

При трансляции сообщений с входа «ПОЖ» оптические индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ», «ПУСК» и «ПОЖ» горят ровным светом, остальные индикаторы выключены, ОК2 - выключен. Звуковой индикатор выдает повторяющийся сигнал один раз в секунду.

Для выхода из режима трансляции сообщений со входа «ПОЖ», необходимо разомкнуть замкнутый резистор, подключенный к клеммам «ПОЖ» на плате, индикатор «ПУСК» и «ПОЖ» должны погаснуть, ОК2 и звуковой сигнализатор должны отключиться.

Если для выхода из трансляции была нажата кнопка «СБРОС» (панель управления д.б. разблокирована), индикатор «ПУСК» должен погаснуть, индикатор «ПОЖ» должен перейти в мигающий режим, также должен загореться индикатор «ОП» (остановка ПУСКА), ОК2 и звуковой сигнализатор должны отключиться. При замыкании резистора на клеммах «ПОЖ» индикаторы «ПОЖ» и «ОП» - должны погаснуть.

Если при трансляции сообщений с входа «ПОЖ» (приоритет выше) придет сигнал на вход «УДП», то трансляция со входа «УДП» перейдет в отложенный пуск. При этом индикатор «ПУСК» перейдет в мигающий режим и загорится индикатор «ОП» до завершения трансляции сообщений со входа «ПОЖ» или снятия сигнала со входа «УДП».

4.5.4 Режим «НЕИСПРАВНОСТЬ»

Прибор автоматически осуществляет контроль наличия сетевого и резервного питания, целостности линий связи и управления. При отключении сетевого или резервного питания, отсутствии или установке оконечных резисторов не соответствующего номинала, нарушения целостности линий связи и управления прибор переходит в режим «НЕИСПРАВНОСТЬ».

4.5.4.1 Отключение сетевого питания

Световые индикаторы «ПИТАНИЕ РЕЗ» и «ОБ» горят ровным свечением. Остальные индикаторы - выключены. Встроенный звуковой сигнализатор выдает непрерывный сигнал. ОК1 - включен, выдается сигнал о возникновении неисправности. Прибор переходит на работу от резервного источника питания.

При восстановлении сетевого питания индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН» и «ОБ» включаются в мигающем режиме, ОК1 - отключен. Для снятия светового и звукового сигнала неисправности, необходимо произвести сброс сигнала путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», индикатор «ПИТАНИЕ ОСН» загорится ровным свечением, индикатор «ОБ» - погаснет, звуковой сигнализатор - отключится.

4.5.4.2 Отключение резервного питания

Световые индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН» и «ОБ» горят ровным свечением. Остальные индикаторы - выключены. Встроенный звуковой сигнализатор выдает непрерывный сигнал. ОК1 - включен, выдается сигнал о возникновении неисправности.

При восстановлении резервного питания индикаторы «ПИТАНИЕ РЕЗ» и «ОБ» включаются в мигающем режиме, контакты ОК1 размыкаются. Для снятия светового и звукового сигнала неисправности, необходимо произвести сброс сигнала путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗ» загорится ровным свечением, индикатор «ОБ» - погаснет, звуковой сигнализатор - отключится.

4.5.4.3 Обрыв, короткое замыкание или неправильно установленные оконечные резисторы в линии «ПОЖ».

Световые индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и индикаторы неисправности «ОБ» и «ПОЖ» горят ровным свечением. Остальные индикаторы - выключены. Встроенный звуковой сигнализатор выдает непрерывный сигнал. ОК1 - включен, выдается сигнал о возникновении неисправности.

После устранения неисправности индикаторы неисправности «ОБ» и «ПОЖ» включаются в мигающем режиме, ОК1 - выключен. Для снятия светового и звукового сигнала неисправности, необходимо произвести сброс сигнала, путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», индикаторы неисправности «ОБ» и «ПОЖ» - погаснут, звуковой сигнализатор - отключится.

4.5.4.4 Обрыв, короткое замыкание или неправильно установленные оконечные резисторы в линии «УДП».

Световые индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и индикаторы неисправности «ОБ» и «УДП» горят ровным свечением. Остальные индикаторы - выключены. Встроенный звуковой сигнализатор выдает непрерывный сигнал. ОК1 - включен, выдается сигнал о возникновении неисправности.

После устранения неисправности индикаторы неисправности «ОБ» и «УДП» включаются в мигающем режиме, ОК1 - отключен. Для снятия светового и звукового сигнала неисправности, необходимо произвести сброс сигнала путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», индикаторы неисправности «ОБ» и «УДП» - погаснут, звуковой сигнализатор - отключится.

4.5.4.5 Обрыв, короткое замыкание или неправильно установленный оконечный резистор в линии расширения «БР».

Световые индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и индикаторы неисправности «ОБ» и «БР» горят ровным свечением. Остальные индикаторы - выключены. Встроенный звуковой сигнализатор выдает непрерывный сигнал. ОК1 - включен, выдается сигнал о возникновении неисправности.

После устранения неисправности индикаторы неисправности «ОБ» и «БР» включаются в мигающем режиме, ОК1 - отключен. Для снятия светового и звукового сигнала неисправности, необходимо произвести сброс сигнала путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», индикаторы неисправности «ОБ» и «БР» - погаснут, звуковой сигнализатор - отключится.

4.5.4.6 Обрыв, короткое замыкание или неправильно установленный оконечный резистор в линии оповещения «ЛО».

ВАЖНО: Контроль не осуществляется в режиме оповещения.

Световые индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ» и индикаторы неисправности «ОБ» и «ЛО» горят ровным свечением. Остальные индикаторы - выключены. Встроенный звуковой сигнализатор выдает непрерывный сигнал. ОК1 - включен, выдается сигнал о возникновении неисправности.

После устранения неисправности индикаторы неисправности «ОБ» и «ЛО» включаются в мигающем режиме, ОК1 - отключен. Для снятия светового и звукового сигнала неисправности, необходимо произвести сброс сигнала путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», индикаторы неисправности «ОБ» и «ЛО» - погаснут, звуковой сигнализатор - отключится.

Примечание:

В случае возникновения какой-либо из вышеперечисленных неисправностей, в любой последовательности, имеется конструктивная возможность отключения звукового сигнализатора с панели управления путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР», но при возникновении очередной неисправности, до устранения причин предыдущей работа звукового сигнализатора возобновится и т.д., до устранения всех причин аварии.

Время работы звукового сигнализатора при возникновении любой аварийной ситуации - 120 секунд, в случае возникновения следующей аварийной ситуации в период времени менее 120 секунд после возникновения предыдущей отсчет работы звукового сигнализатора начинается заново, если с панели управления путем нажатия кнопки «СБРОС АВАР» работа звукового сигнализатора не была прекращена, то по истечении 120 сек звуковой сигнализатор должен отключиться автоматически.

4.6. Режим работы источника питания

При разряде АКБ менее 12,5±0,2В в режиме оповещения, индикатор «ПИТ РЕЗ» начинает работать в мигающем режиме, при дальнейшем разряде АКБ менее 10,0±0,2В происходит приостановление режима оповещения, индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗ» продолжает работать в мигающем режиме, загорается индикатор неисправности «ОБ», ОК1 - включен, ОК2 отключается, индикатор «ПУСК» и/или «ПОЖ» горит постоянным свечением, начинается заряд АКБ и при достижении заряда АКБ до уровня 12,5±0,2В ОК1 - отключается, индикатор «ОБ» начинает работать в мигающем режиме, и после нажатия кнопки «СБРОС АВАР» индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗ» загорается ровным светом.

Если при разряде АКБ менее 10,0±0,2В были нажаты кнопки «СБРОС» и «СБРОС АВАР», индикатор «ПУСК» должен погаснуть если сообщение было запущено сенсорной кнопкой «ГРВ», если же сообщение было запущено с клемм «ПОЖ» или «УДП», то индикаторы «ПОЖ» или «ПУСК» будут работать в мигающем режиме, а индикатор «ОП» гореть постоянным свечением. Звуковой сигнализатор отключится, ОК1 - включен, индикатор «ОБ» продолжает гореть постоянным свечением, при достижении на АКБ заряда более 12,5±0,2В выход ОК1 должен отключиться, индикатор «ОБ» начинает мигать, и после нажатия кнопки «СБРОС АВАР» индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗ» загорается ровным светом, прибор переходит в дежурный режим.

Если при разряде АКБ менее 10,0±0,2В не производилось сброса аварии и трансляции сообщений, в этом случае индикатор «ОБ» - горит ровным светом, ОК1 - включен, звуковой сигнализатор - включен, горит индикатор «ПОЖ» и/или «ПУСК», ОК2 отключен, при достижении на АКБ напряжения более 12,5±0,2В начинается трансляция сообщений, ОК1 - отключается, при этом индикатор «ОБ» начинает работать в мигающем режиме (показывая что был полный разряд АКБ и отключение трансляции), и после нажатия кнопки «СБРОС АВАР» индикатор «ОБ» гаснет.

При включении оповещения (сетевой источник отключен) питание прибора осуществляется только от АКБ, индикатор «ПИТАНИЕ ОСН» погаснет, ОК1 - включен, индикатор «ОБ» загорится ровным свечением, ОК2 - включен, звуковой сигнализатор - включен, при разряде АКБ менее 12,5±0,2В индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗ» начинает работать в мигающем режиме, ОК1 - включен, индикатор «ОБ» горит ровным светом, звуковой сигнализатор - включен, при разряде АКБ менее 10,0±0,2В происходит отключение трансляции и полное отключение прибора (все индикаторы гаснут, ОК1 и ОК2 отключены).

Включение прибора возможно в двух случаях:

- замена АКБ с напряжением более 12,5±0,2В (напряжение включения трансляции), и т.к. при полном отключении прибора трансляция не была снята (если она была активирована от входов «ПОЖ» или «УДП» с помощью кнопки или ПКП), она продолжится, если запуск трансляции был произведен нажатием кнопки «ГРВ» на плате управления, то при отключении разряженной АКБ от прибора должен произойти сброс памяти предыдущего состояния.

- включение сетевого питания, «ПИТАНИЕ ОСН» «ПИТАНИЕ РЕЗ» мигают, Индикатор «ОБ» горит, ОК1 - включен, ОК2 - выключен, индикаторы «ПОЖ» и/или «ПУСК» горят постоянным свечением, начинается заряд АКБ до уровня 12,5±0,2В, т.к. в памяти прибора осталась информация о последнем состоянии, независимо каким образом была запущена трансляция, при достижении уровня зарядар АКБ более 12,5±0,2В она должна продолжиться. Индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН», «ПИТАНИЕ РЕЗ», «ОБ» мигают, ОК1 отключается, ОК2 включается, индикаторы «ПУСК» и/или «ПОЖ» горят постоянным свечением.

Если при разряде АКБ и подачи сети был сделан «СБРОС» и «СБРОС АВАР» индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН» и «ОБ» горят постоянным свечением, «ПИТАНИЕ РЕЗ» мигает, ОК1-включен, ОК-2 выключен. Если резисторы на клеммах «ПОЖ» или «УДП» разомкнуты, то индикаторы «ПОЖ», «ПУСК» и «ОП» отключены. При заряде АКБ до уровня 12,5±0,2В В, ОК1 отключается, Индикатор «ОБ» мигает, Индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗ» мигает. При нажатии «СБРОС АВАР» индикаторы «ПИТАНИЕ ОСН» и «ПИТАНИЕ РЕЗ» горят постоянным свечением, остальные индикаторы отключены.

5. Комплектность

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Прибор управления речевыми оповещателями «LUI5+ L-PU-LM»	1
2	Паспорт прибора управления речевыми оповещателями «LUI5+ L-PU-LM»	1
3	Резистор MF-0,25Вт 3,0кОм ±5%	6

6. Указания по эксплуатации

- Эксплуатация прибора должна производиться техническим персоналом, изучившим настоящий паспорт.
- После вскрытия упаковки необходимо:
 - проверить комплектность устройства;
 - провести внешний осмотр устройства и убедиться в отсутствии механических повреждений.
- После транспортировки перед включением прибор должен быть выдержан без упаковки в нормальных климатических условиях не менее 24 часов.

7. Установка и включение прибора

7.1. Установку, снятие и ремонт прибора необходимо производить только при полностью выключенных источниках сетевого и резервного питания.

7.2. **ВАЖНО: Следует помнить, что к клеммам прибора «220В» подводится опасное для жизни напряжение ~220В.** Во избежание поражения электрическим током все работы, связанные с подключением шлейфов, записью в память прибора речевых сообщений, выбором положения переключателя ХАЗ следует производить при отключенном сетевом питании.

7.3. Прибор устанавливается на объекте в защищенном от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц месте. Электрические соединения прибора при установке производятся в соответствии со схемой подключения (рис. 2). Варианты схем подключения акустических оповещателей представлены в приложении №1 к паспорту.

7.4. Прибор повесить к стене посредством крепежных ушек на задней стенке, расположенных на расстоянии 129 мм друг от друга, после чего окончательно закрепить через отверстие в нижней части стенки.

7.5. После установки прибора и проведения всех монтажных работ установить в корпус АКБ и подключить к прибору, соблюдая полярность (красный провод «+»), закрыть крышку и подать сетевое напряжение питания.

При подключении АКБ, на панели управления не должно быть посторонних предметов, а также исключить касания частями тела ввиду необходимости обеспечения стабильной работы сенсорных кнопок на панели.

8. Гарантии изготовителя

8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям настоящих ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в паспорте на прибор.

8.2. Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 18 мес. со дня изготовления при соблюдении потребителем условий эксплуатации и правил хранения.

8.3. Гарантия не распространяется на прибор, имеющий механические повреждения.

8.4. Предприятие изготовитель оставляет за собой право внесения конструктивных изменений, не ухудшающих потребительских свойств, которые могут быть не отражены в данном руководстве.

9. Утилизация

Не требует специальных мер по утилизации.