НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

«СИБИРСКИЙ АРСЕНАЛ»

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ЧС13.В.00511/22

СИСТЕМА РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ ПОЖАРНАЯ

РОКОТ

прибор управления оповещением

РОКОТ- 2

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

САПО.425541.021РЭ

Новосибирск

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств пожарной сигнализации вложены усилия самых разных специалистов ООО НПО «Сибирский Арсенал». Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией, приведенной в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации прибора управления «Рокот-2» пожарной системы речевого оповещения **РОКОТ**.

ВНИМАНИЕ! Прибор «Рокот-2» работает от сети переменного тока с напряжением ~220 В. Во избежание пожара или поражения электрическим током не подвергайте прибор воздействию дождя или сырости и не эксплуатируйте прибор со вскрытым корпусом.

Строго соблюдайте все меры безопасности.

Техническое обслуживание должно производиться только специалистами.

К сведению установщика!

Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации: ознакомьтесь с принципом работы прибора, а также со схемами внешних соединений (Приложение А). **Особое внимание обратите на меры безопасности (п.2).**

Copyright © 2022 ООО НПО «Сибирский Арсенал». Все права защищены.

РОКОТ, ГРАНИТ, ПРИЗМА являются зарегистрированными товарными знаками ООО НПО «Сибирский Арсенал».

25.10.2022

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ....4
1.1 Назначение....4
1.2 Особенности прибора....4
1.3 Комплект поставки....4
2 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ....5
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ....5
3.1 Конструкция прибора....5
3.2 Общие характеристики прибора....5
3.3 Характеристики электропитания прибора....5
3.4 Характеристики линий управления ЛУ1, ЛУ2, УПРТ....6
3.5 Характеристики выходов подключения ЛО....6
3.6 Характеристики выходов подключения ЛСО....6
3.7 Характеристики сигнальных входов....6
3.8 Характеристики выходов «Неисправность» и «Пуск»....7
3.9 Речевые сообщения, записанные при изготовлении прибора....7
3.10 Органы индикации и управления....7
3.11 Входы и выходы прибора....10
4 РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРИБОРА....11
4.1 Дежурный режим....12
4.2 Режим тревожного оповещения....13
4.3 Режим тревожного оповещения с микрофона....13
4.4 Режим остановки тревожного оповещения....13
4.5 Режим трансляции сигнала с линейного входа....14
4.6 Режим трансляции сигнала с внешнего источника....14
4.7 Режим защиты АБ от глубокого разряда....14
5 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ....14
5.1 Подключение речевых и световых оповещателей....15
5.2 Включение питающих напряжений....15
5.3 Калибровка линий оповещения прибора....15
5.4 Запись пользовательского сообщения....16
5.5 Регулировка уровней входных сигналов....16
6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ....17
7 ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ....17
8 ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ....18
9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ....18
10 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ....19
11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ....19
12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА....19
13 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ....19
14 ПРИЛОЖЕНИЕ А. СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ....20

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение

Прибор управления оповещением «**Рокот-2**» (далее – прибор) в составе системы речевого оповещения пожарной **«РОКОТ»** (далее – система) предназначен для трансляции речевой информации и предварительно записанных речевых сообщений при возникновении пожара или других экстремальных ситуаций.

Прибор работает с оповещателями пожарными речевыми пассивными серий «**АС-2**» и «**АС-3**» (далее – оповещатель), подключенными с помощью соединительных линий (линий оповещения).

Прибор предназначен для установки внутри защищаемого объекта и рассчитан на круглосуточную непрерывную работу при температуре окружающего воздуха от минус 10 до + 55 ºС.

Конструкция прибора не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока 50 Гц напряжением 220 В при обязательном использовании встроенной аккумуляторной батареи 12 В, 7 Ач.

Прибор предназначен для работы совместно с приёмно-контрольными и управления пожарными приборами (далее – ППКП) серий «Гранит», «Карат» производства ООО НПО «Сибирский Арсенал» или аналогичными приборами других производителей, имеющими выход включения оповещения типа «открытый коллектор» либо «нормально разомкнутые контакты реле».

1.2 Особенности прибора

- Четыре выхода подключения линий речевого оповещения (далее – ЛО).
- Подключение к каждой ЛО до 10 оповещателей.
- Индивидуальная защита каждого выхода ЛО от перегрузки и короткого замыкания.
- Выход подключения линии светового оповещения (далее – ЛСО) защищенный от перегрузки и короткого замыкания.
- Запуск оповещения осуществляется:
  - автоматически, при получении сигнала от прибора пожарной сигнализации (ППКП), включенного в линию ЛУ1.
  - вручную, с панели индикации и управления прибора (кнопка «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК»).
  - дистанционно, с помощью устройства дистанционного пуска (УДП), включенного в линию ЛУ2.
- Возможность тревожного оповещения со встроенного микрофона.
- Трансляция сигналов с линейного входа или отдельного входа трансляции.
- Возможность записи пользовательского сообщения и воспроизведения его при оповещении.
- Контроль наличия резервной аккумуляторной батареи (далее – АБ), подзаряд АБ и защита АБ от глубокого разряда.
- Защита от короткого замыкания и переполюсовки выводов АБ.
- Непрерывный контроль линий управления (далее – ЛУ) и периодический автоматический контроль ЛО и ЛСО на отсутствие коротких замыканий или обрывов.
- Отдельные выходы для контроля исправности состояния системы оповещения и режима её работы.

1.3 Комплект поставки

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425541.021	Прибор управления оповещением «Рокот-2»	1
-	Резистор 3,9 кОм ± 5 %, 0,25 Вт	7
САПО.685621.007, 007-01	Жгут* для подключения АБ (красный и синий)	2
САПО.425541.021РЭ	Руководство по эксплуатации	1

* - прибор поставляется с подключенными жгутами.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! На плате источника питания присутствует опасное напряжение ~220 В.

При установке и эксплуатации прибора следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

К работам по монтажу, установке, проверке, обслуживанию прибора должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже III на напряжение до 1000 В.

Запрещается эксплуатация прибора со вскрытым корпусом. Не подвергайте прибор воздействию дождя или сырости.

В источнике питания прибора используется самовосстанавливающийся предохранитель FU1 (рис.А1).

ВНИМАНИЕ! *При срабатывании самовосстанавливающегося предохранителя, для восстановления его, необходимо отключить прибор от сети на время, необходимое для остывания предохранителя до «комнатной» температуры.*

Прибор имеет двойную и усиленную защитную изоляцию. Заземление корпуса прибора не требуется.

Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после отключения прибора от сети электропитания.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Конструкция прибора

Конструкция прибора предусматривает его использование в настенном положении.

Конструктивно прибор состоит из крышки, панели индикации и управления, корпуса и размещённых в нём: платы контроллера, платы источника питания и сетевого трансформатора. Внутри корпуса прибора предусмотрен отсек для размещения аккумуляторной батареи.

На плате контроллера (рис.А1) расположены: светодиоды индикации и кнопки управления (табл.1 и 2), перемычки «А»…«F» (табл.3а, 3б), клеммные колодки для внешних соединений (раздел 3.11), встроенный микрофон, встроенный звуковой сигнализатор, регулировочный резистор **УТ**, кнопка и светодиод «**ЗАПИСЬ**» (раздел 5.4).

На задней стенке корпуса прибора предусмотрены отверстия для крепежа и выламываемые заглушки отверстий для ввода соединительных линий (рис.А6).

3.2 Общие характеристики прибора

Количество линий оповещения	4
Максимальное количество подключаемых к каждой ЛО оповещателей типа «АС-2-1», « АС-3-1», «АС-3-3»	4
Максимальное количество подключаемых к каждой ЛО оповещателей типа «АС-2-2», «АС-3-2», «АС-3-4»	10
Количество линий светового оповещения	1
Количество линий управления	3
Максимальная мощность усилителя звуковой частоты, не менее	60 Вт
Диапазон рабочих температур	от - 10 до + 55 °С
Относительная влажность воздуха при температуре +40 °С, не более	93 %
Масса без аккумуляторной батареи, не более	3 кг
Габаритные размеры, не более	285 х 210 х 95 мм
Степень защиты оболочкой при монтаже на ровную поверхность	IP40
Срок службы	10 лет

3.3 Характеристики электропитания прибора

Напряжение питания сети переменного тока 50 Гц	от 187 до 242 В
Мощность, потребляемая от сети переменного тока в дежурном режиме, не более	8 Вт
Средняя мощность, потребляемая от сети переменного тока в режиме оповещения при максимальном количестве оповещателей и заряженной АБ, не более	25 Вт

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Номинальная ёмкость АБ	7 Ач
Ток, потребляемый от АБ в дежурном режиме при отсутствии сетевого напряжения, не более	70 мА
Средний ток, потребляемый от АБ в режиме тревожного оповещения при отсутствии сетевого напряжения, максимальном количестве оповещателей, без учета потребления по ЛСО, не более	1,6 А
Напряжение заряда АБ	от 13,7 до 13,9 В
Начальный ток заряда АБ, не менее	300 мА
Напряжение АБ, соответствующее переходу прибора в режим защиты от глубокого разряда	от 10,0 до 10,2 В

3.4 Характеристики линий управления ЛУ1, ЛУ2, УПРТ

Допустимое сопротивление проводников ЛУ, не более	200 Ом
Допустимое сопротивление утечки линии ЛУ, не менее	50 кОм
Номинальное сопротивление в цепи ЛУ	7,8 кОм
Состояния линий управления в зависимости от их сопротивления:	
«неисправность – короткое замыкание линии»	менее 1 кОм
«сигнал»	от 2 до 5 кОм
«норма»	от 6 до 17 кОм
«неисправность – обрыв линии»	более 25 кОм
Длительность регистрируемых изменений сопротивления ЛУ, не более	350 мс
Длительность нерегистрируемых изменений сопротивления ЛУ, не менее	250 мс

3.5 Характеристики выходов подключения ЛО

Минимальное сопротивление нагрузки на звуковой частоте (для каждой ЛО)	4 Ом
Минимальное сопротивление по постоянному току (для каждой ЛО)	8 Ом
Максимальная амплитуда выходного напряжения (питание от сети и АБ), не менее	8 В
Максимальное сопротивление соединительных проводов (для каждой ЛО)	3 Ом
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от «АС-2-2» («АС-3-2», «АС-3-4»), подключенного в соответствии с рис.А3, не менее	90 дБ
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от «АС-2-1» («АС-3-1», «АС-3-3»), подключенного в соответствии с рис.А4, не менее	93 дБ
Диапазон воспроизводимых частот сигналов трансляции и оповещения (по электрическому тракту) с неравномерностью не более 3 дБ	от 60 до 6000 Гц
Период контроля линии (в дежурном режиме)	15 с

3.6 Характеристики выходов подключения ЛСО

Диапазон выходного напряжения, при работе от сети и резервной АБ	от 10 до 13,5 В
Допустимый ток потребления, не более	300 мА
Тип подключаемых оповещателей	световые светодиодные
Номинальное значение сопротивления оконечного резистора	3,9 кОм

3.7 Характеристики сигнальных входов

Линейный вход – «ЛВХ»	
Максимальное напряжение входного сигнала	0,5 В
Входное сопротивление, не менее	30 кОм
Тип разъёма	гнездо «jack 3,5 мм» (аудиогнездо ST-029)
	клеммник
Вход трансляции – «ТВХ»	
Максимальное напряжение входного сигнала при крайних положениях регулятора усиления «УТ»	0,35 В / 1,1 В

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Входное сопротивление, не менее	30 кОм
Тип разъёма	клеммник

3.8 Характеристики выходов «Неисправность» и «Пуск»

Тип выхода	«сухие» контакты оптореле
Сопротивление выхода в замкнутом состоянии, не более	15 Ом
Максимальное внешнее напряжение на разомкнутом выходе, не более	72 В
Максимальный ток, при замкнутом выходе	100 мА

3.9 Речевые сообщения, записанные при изготовлении прибора

• Первое тревожное сообщение:

«**Внимание! Пожарная тревога! Всем сотрудникам и посетителям срочно покинуть здание**».

• Второе тревожное сообщение на двух языках:

«**Внимание! Пожарная тревога! Всем сотрудникам и посетителям срочно покинуть здание**», «**Attention, please. Fire in the building. Please, leave the building**».

Номер сообщения, которое будет воспроизводиться при тревожном оповещении выбирается с помощью перемычки «С» - см. табл.3а.

3.10 Органы индикации и управления

Рис.1 Панель индикации и управления прибора

Описание световой индикации приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Световая индикация

Световой индикатор	Описание
«**ПОЖАР**» (красный)	Загорается при получении от ППКП сигнала «Пожар» по линии управления автоматическим запуском оповещения (линия ЛУ1). Гаснет по нажатию кнопки «СБРОС».
«**ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК**» (красный)	Горит в режиме оповещения и в режиме оповещения с микрофона. Гаснет при переходе в дежурный режим или режим остановки оповещения.
«**МИКРОФОН**» (красный / зелёный)	Горит *красным* в режиме оповещения с микрофона. Горит *зелёным* в режиме записи пользовательского сообщения и вспыхивает красным при высокой громкости звука.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Световой индикатор	Описание
«**ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП**» (жёлтый)	Загорается при переходе прибора в режим остановки оповещения по нажатию кнопки «СТОП». Гаснет при возобновлении оповещения или по нажатию кнопки «СБРОС».
«**ПИТАНИЕ 220 В**» (зелёный)	Горит при наличии основного источника питания – сети ~ 220 В, 50 Гц.
«**ПИТАНИЕ РЕЗЕРВ**» (зелёный)	Горит при наличии и исправности резервной аккумуляторной батареи.
«**ЗВУК ОТКЛ.**» (жёлтый)	Загорается при отключении звукового сигнализатора прибора после нажатия соответствующей кнопки. Гаснет по нажатию кнопки «СБРОС» или приёме новых сигналов на линиях управления или возникновении новых неисправностей.
«**ДОСТУП**» (зелёный)	Индикатор доступа к органам управления прибора. Погашен — доступ к органам управления отключен (кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК», «ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП», «СБРОС»). Светится — наличие доступа к органам управления. Вспышками индицирует ввод кода доступа и запись кодового числа.
«**НЕИСПРАВНОСТЬ**» (жёлтый)	Обобщенный индикатор неисправности. Загорается при наличии любой из неисправностей совместно с индикатором расшифровки типа неисправности. Светится в служебных режимах. Гаснет по нажатию кнопки «СБРОС» только если неисправность была устранена. Мигает в режиме защиты аккумуляторной батареи от глубокого разряда.
Индикаторы расшифровки типа неисправности	
Включаются совместно с обобщенным индикатором неисправности. Сброс индикации любой неисправности происходит нажатием кнопки «СБРОС». Если неисправность не устранена, то индикация восстанавливается.	
«**НЕИСПРАВНОСТЬ ЛИНИЯ УПРАВЛЕНИЯ**» (жёлтый)	Загорается при наличии короткого замыкания либо обрыва линии управления автоматическим пуском (ЛУ1).
«**НЕИСПРАВНОСТЬ ДИСТАНЦИОН. ПУСК**» (жёлтый)	Загорается при наличии короткого замыкания либо обрыва линии дистанционного пуска (ЛУ2).
«**НЕИСПРАВНОСТЬ СВЕТОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ**» (жёлтый)	Загорается при наличии короткого замыкания либо обрыва линии светового оповещения (ЛСО).
«**НЕИСПРАВНОСТЬ ЛИНИЯ ТРАНСЛЯЦИИ**» (жёлтый)	Загорается при наличии короткого замыкания либо обрыва линии управления трансляцией (УПРТ).
«**НЕИСПРАВНОСТЬ ПИТАНИЕ**» (жёлтый)	Загорается при выходе за рабочий диапазон значения напряжения основного или резервного источника питания (220 В или АБ). Мигает в режиме защиты аккумуляторной батареи от глубокого разряда.
Индикаторы линий оповещения	
«**ЛИНИИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2**» и	Загораются *жёлтым* (совместно с обобщённым индикатором неисправности) при наличии неисправностей линий оповещения ЛО1, ЛО2 и ЛО3, ЛО4. Горят *красным* в режимах тревожного оповещения.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Световой индикатор	Описание
«**ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4**» (жёлтый/красный/зелёный)	Горят *зелёным* при выборе линий оповещения и при трансляции сигнала с линейного входа (ЛВХ). Кратковременно загораются *зелёным* при периодической автоматической проверке исправности линий оповещения.
Индикаторы выбранного источника сигнала трансляции	
«**ЛИН. ВХОД**» (зелёный / красный)	Горит *зелёным* в режиме трансляции сигнала с линейного входа (ЛВХ), в режиме записи пользовательского сообщения и вспыхивает *красным* при высоком уровне сигнала.
«**ТРАНСЛЯЦИЯ**» (зелёный)	Горит в режиме трансляции сигнала с внешнего источника (входа ТВХ). Мигает при наличии управляющего сигнала на входе управления трансляцией (УПРТ), если этот режим заблокирован выбором другого источника.

Краткое описание органов управления прибором (кнопок) приведено в таблице 2. Более полное описание работы кнопок в различных режимах приведено в разделе 4.

Таблица 2 – Органы управления

Кнопка	Описание работы
«**СБРОС**»	Нажатие кнопки переводит прибор в дежурный режим из режимов оповещения и остановки оповещения, сбрасывает индикацию пожара и неисправностей и отменяет отключение звуковой сигнализации. В дежурном режиме длительное нажатие кнопки запускает тест световой и звуковой индикации.
«**ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК**»	Нажатие кнопки в любом из режимов запускает речевое тревожное оповещение.
«**ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП**»	Переводит прибор в режим остановки начатого тревожного оповещения или остановки оповещения с микрофона.
«**ДОСТУП**»	В дежурном режиме нажатие вызывает отключения доступа к органам управления (кроме кнопки «ЗВУК ОТКЛ.») для предотвращения несанкционированного доступа посторонних лиц. Включение доступа возможно в любом из режимов (см. п.4.1). *Дальнейшее описание работы прибора приведено для клавиатуры с включенном доступом.*
«**ЗВУК ОТКЛ.**» (отключение звуковой индикации)	Отключает текущую звуковую сигнализацию. Отмена отключения осуществляется кнопкой «СБРОС». Сигнализация возобновляется при появлении новых неисправностей или сигналов управления. Кнопка функционирует во всех режимах даже при отключённом доступе остальных органов управления прибором.
«**ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2**» и «**ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4**»	Кнопками выбираются линии оповещения для трансляции сигналов с линейного входа. Выбор может происходить, как до начала трансляции в дежурном режиме, так и непосредственно в режиме трансляции.
«**МИКРОФОН**»	Нажатие кнопки в любом из режимов запускает оповещение с микрофона. Повторное нажатие кнопки возвращает прибор в исходный режим.
«**ЛИН. ВХОД**» (линейный вход)	Переход в режим трансляции сигнала с линейного входа. Повторное нажатие кнопки возвращает прибор в исходный режим.

Назначение перемычек «A»...«F», установленных на плате контроллера – см. табл.3а и табл.3б.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 3а – Назначение перемычек «А», «В», «С» и «Е»

Положение перемычки		Выбранные режимы
«А»		Дежурный режим
		Калибровка линий оповещения и линии светового оповещения
«В»		Дежурный режим
		Запись кодового числа включения доступа к клавиатуре
«С»		Воспроизведение при оповещении первого тревожного сообщения
		Воспроизведение при оповещении второго тревожного сообщения
«Е»		Воспроизведение при оповещении пользовательского сообщения
		Воспроизведение при оповещении тревожного сообщения записанного при изготовлении прибора (первого или второго – в зависимости от положения перемычки «С»)

При установке перемычек «А» и «В» в положение отличное от «дежурный режим» (при размыкании), индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ» и звуковой сигнализатор указывают на служебный режим работы прибора.

Перемычки «F» и «D» определяют работу линии светового оповещения – см. табл.3б.

Таблица 3б – Работа ЛСО в зависимости от положения перемычек «F» и «D»

Режим работы прибора			Перемычка «F»	
Дежурный режим			вкл.	выкл.
Режим тревожного оповещения			мигает	вкл.
Режим тревожного оповещения с микрофона			мигает	вкл.
Режим трансляции сигнала с линейного входа			вкл.	выкл.
Режим трансляции сигнала с внешнего источника (УПРТ)	**Перемычка «D»**		вкл.	выкл.
			мигает	вкл.

выкл. - ЛСО выключена;
вкл. - ЛСО включена постоянно;
мигает - ЛСО включена в мигающий режим.

3.11 Входы и выходы прибора

Прибор имеет три входа для подключения линий управления:

- **ЛУ1** - вход управления автоматическим запуском оповещения по сигналу приёмно-контрольного пожарного прибора (ППКП).
- **ЛУ2** - вход ручного включения прибора в режим оповещения от устройства дистанционного пуска (УДП).
- **УПРТ** - вход для автоматического включения прибора в режим трансляции с внешнего источника (с сигнального входа ТВХ).

Электрические характеристики входов управления приведены в разделе 3.4.

Линии управления контролируются непрерывно во всех режимах работы прибора.

Прибор различает три состояния ЛУ: норма, сигнал и неисправность (короткое замыкание или обрыв линии). Величины сопротивлений, при которых гарантированы определенные состояния линий, приведены в разделе 3.4.

ЛУ со стороны управляющего прибора (устройства) должны быть нагружены на два последовательно включенных резистора (см. рис.А1). Для подачи управляющего сигнала контакты реле (или транзистор с открытым коллектором) должны замкнуть один из резисторов.

Прибор имеет три сигнальных входа для подключения источников звукового сигнала:

- Вход **ТВХ** (клеммы «ТВХ» и «ОБЩ») – для подключения внешнего источника сигнала трансляции.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- Вход **ЛВХ** (клеммы «ЛВХ», «ОБЩ» и дублирующий их разъем «ЛВХ») – линейный вход для подключения источника звукового сигнала при трансляции сообщений.

Электрические характеристики сигнальных входов приведены в разделе 3.7.

Выходы прибора:

- Четыре выхода **ЛО1…ЛО4** подключения линий оповещения. К каждой ЛО может быть подключено параллельно до 10 оповещателей типа: «АС-2-2», «АС-3-2», «АС-3-4». Допускается также последовательно-параллельное подключение двух или четырех оповещателей номинальным входным сопротивлением 4 Ом типа: «АС-2-1», «АС-3-1», «АС-3-3»). Электрические характеристики выходов оповещения приведены в разделе 3.5.

Указанные выше типы оповещателей имеют встроенные цепи контроля исправности. Для нормальной работы после монтажа линий на защищаемом объекте, подключения речевых оповещателей и световых оповещателей должна быть однократно выполнена калибровка прибора (см. раздел 5.3).

- Выход **ЛСО** (клеммы «СО» и «ОБЩ») служит для подключения линии светового оповещения. Работа ЛСО в различных режимах прибора – см. табл.3б.

Линии ЛО и ЛСО контролируются автоматически через каждые 15 секунд при работе в дежурном режиме. Прибор определяет неисправность при обрыве или коротком замыкании линии в любой ее точке.

Выходы ЛО и ЛСО защищены от короткого замыкания и перегрузки индивидуальными самовосстанавливающимися предохранителями.

- Обобщенный дискретный выход **«Неисправность»** (две клеммы «НСП») предназначен для передачи данных о состоянии прибора. Тип выхода – «сухие» контакты опторелe (электрические характеристики – см. раздел 3.8). Нормальному состоянию системы оповещения соответствует замкнутое состояние выхода. Выход разомкнут в следующих случаях:
  - при полном отсутствии электропитания;
  - сетевое напряжение отсутствует или ниже нормы;
  - АБ отсутствует;
  - калибровка прибора не произведена;
  - неисправность любой ЛО или ЛСО;
  - неисправность любой ЛУ;
  - прибор установлен в служебный режим.

Возврат выхода в замкнутое состояние происходит только при отсутствии всех указанных причин после нажатия кнопки «СБРОС».

- Обобщенный дискретный выход **«Пуск»** (две клеммы «ПУСК») предназначен для передачи режима работы прибора. Тип выхода – «сухие» контакты опторелe (электрические характеристики – см. раздел 3.8). Режимам оповещения и оповещения с микрофона соответствует замкнутое состояние выхода. В остальных режимах его контакты разомкнуты.

4 РЕЖИМЫ РАБОТЫ ПРИБОРА

Прибор имеет следующие основные режимы работы:

- дежурный;
- тревожного оповещения (оповещения);
- тревожного оповещения с микрофона (оповещения с микрофона);
- остановки тревожного оповещения (остановки оповещения);
- трансляции сигнала с линейного входа;
- трансляции сигнала с внешнего источника;
- защиты АБ от глубокого разряда;
- записи пользовательского сообщения.

Служебные режимы работы прибора:

- калибровка линий оповещения;
- запись кодового числа включения доступа к органам управления.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.1 Дежурный режим

В этом режиме прибор непрерывно осуществляет контроль линий управления, кнопок панели управления, питающих напряжений. Неисправное состояние ЛУ и питающих напряжений немедленно выводится на соответствующие единичные индикаторы «Неисправность», звуковой сигнализатор и выход «Неисправность».

Контроль основного и резервного питания производится также непрерывно. Если напряжение выходит за границы допустимого диапазона соответствующий индикатор «ПИТАНИЕ 220 В» или «ПИТАНИЕ РЕЗЕРВ» гаснет и загораются индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ ПИТАНИЕ» и обобщенный световой индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ». Включается звуковая сигнализация неисправности и размыкается выход неисправности. После устранения неисправности свечение индикации наличия питания восстанавливается немедленно.

Периодически, раз в 15 секунд, прибор контролирует состояние линий оповещения и линии светового оповещения. Производится измерение сопротивлений ЛО и ЛСО и сравнение их с эталонными значениями, записанными в память прибора при калибровке. Изменение сопротивления линии на величину более допустимого значения идентифицируется как ее неисправность с выводом информации на индикаторы звуковой сигнализатор и выход «Неисправность».

О неисправности линий оповещения ЛО1 и ЛО2 информирует индикатор «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2», ЛО3, ЛО4 – «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4». Отображение этими индикаторами неисправности является приоритетным (над индикацией оповещения или трансляции).

Звуковую сигнализацию неисправности можно отключить кнопкой «ОТКЛ.ЗВУКА». Для отключения индикации неисправности необходимо использовать кнопку «СБРОС». Нажатие этой кнопки до устранения неисправности не вызывает отмену индикации (или прекращает её до следующей проверки в случае ЛО и ЛСО) и возобновляет звуковую сигнализацию.

В приборе предусмотрено выключение **доступа к органам управления прибором**, предназначенное для предотвращения несанкционированного доступа. Для этого необходимо *в дежурном режиме* нажать кнопку «ДОСТУП», соответствующий индикатор погаснет. Прибор перестает реагировать на нажатие любых кнопок, кроме «ОТКЛ.ЗВУКА» и «ДОСТУП». Это состояние сохраняется при переходе прибора в другие режимы и не зависит от наличия питающих напряжений.

Включение доступа к органам управления возможно как в дежурном режиме, так и в режиме тревожного оповещения. Для этого необходимо нажать и удерживать кнопку «ДОСТУП» до повторения на индикаторе определенного числа вспышек, потом кнопку необходимо отпустить. Если число вспышек соответствует ранее запрограммированному кодовому значению, то индикатор «ДОСТУП» засветится зелёным – включен доступ к органам управления прибором. Если же индикатор погашен – введено неверное число. При поставке прибора от изготовителя: кодовое число – 1.

Для записи кодового числа доступа к клавиатуре необходимо в дежурном режиме работы открыть крышку прибора и разомкнуть перемычку «В». Если доступ к органам управления был включен, то индикатор «ДОСТУП» светится зелёным. Нажмите кнопку «ДОСТУП» и удерживайте до повторения желаемого числа вспышек индикатора, которое и будет соответствовать новому кодовому числу. Отпустите кнопку «ДОСТУП» – прибор запомнит код, подтверждая это кратковременным звуковым сигналом. Допустимый диапазон кодовых чисел от 1 до 255. Замкните перемычку «В», новое кодовое число будет записано в память прибора. Если кодовое число не известно или забыто, то нужно записать новое кодовое число.

Режим записи кодового числа – служебный. При разомкнутой перемычке «В» включены индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ» и звуковой сигнализатор, контакты выхода «Неисправность» разомкнуты.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.2 Режим тревожного оповещения

Автоматический запуск режима тревожного оповещения производится при получении сигнала «Пожар» по линии управления автоматическим запуском (линия ЛУ1). Ручной запуск режима тревожного оповещения производится от устройства дистанционного пуска (линия ЛУ2) или нажатием кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК» на панели индикации и управления прибора. Если прибор находился в режимах трансляции, то трансляция будет прервана.

Во всех случаях включаются индикаторы «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК», «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2», «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4». Получение сигнала по ЛУ1 сопровождается включением индикатора «ПОЖАР». Прибор циклически передает в линии оповещения №1-2 и №3-4 записанное речевое сообщение. Линия светового оповещения включена постоянно. Одновременно с автоматическим или ручным запуском оповещения появляется сигнал на выходе «ПУСК» и включается звуковая сигнализация запуска оповещения. Звуковая сигнализация может быть отключена кнопкой «ОТКЛ.ЗВУКА».

Выход из режима осуществляется по нажатию кнопок «ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП» или «СБРОС». Нажатие кнопки «СБРОС» позволяет остановить оповещение и перейти в дежурный режим, только если к этому моменту отсутствуют сигналы на ЛУ1 и ЛУ2. При их наличии оповещение возобновляется. При нажатии кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП» прибор переходит в режим остановки тревожного оповещения.

4.3 Режим тревожного оповещения с микрофона

Переход в режим оповещения с микрофона из любого другого режима осуществляется нажатием кнопки «МИКРОФОН». Включаются красные индикаторы «МИКРОФОН», «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК», «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2», «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4», появляется сигнал на выходе «ПУСК». Режим оповещения с микрофона имеет наивысший приоритет и не прерывается при появлении сигналов «Пожар» (ЛУ1) или запуска по линии УДП (ЛУ2).

Встроенный микрофон расположен в центре панели индикации и управления прибора. Расстояние до микрофона при оповещении должно составлять 10 – 20 см.

Выход из режима может быть осуществлен по повторному нажатию кнопки «МИКРОФОН». При этом прибор возвращается в исходный режим.

Нажатие кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП» переводит прибор в режим остановки тревожного оповещения с микрофона.

4.4 Режим остановки тревожного оповещения

Переход в режим остановки тревожного оповещения возможен только из режима тревожного оповещения и режима тревожного оповещения с микрофона. Переход в режим осуществляется нажатием кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП». Индикация режима – свечение жёлтым соответствующего индикатора. Состояние выхода «ПУСК» соответствует норме.

При переходе в этот режим, при наличии сигнала «Пожар» (ЛУ1), сохраняется соответствующая световая индикация. Звуковую сигнализацию сигнала «Пожар» можно отключить кнопкой «ОТКЛ.ЗВУКА».

Этот режим позволяет даже при наличии сигналов запуска на линиях ЛУ1 и ЛУ2 остановить начатое автоматическое оповещение и перейти к оповещению с микрофона или к трансляции сигналов с линейного входа (ЛВХ) или входа внешнего источника (ТВХ).

Режим останавливает и запрещает оповещение только по линии (ЛУ1 или ЛУ2), сигнал с которой вызвал запуск оповещения. Появление в этом режиме сигнала на другой линии вновь запускает тревожное оповещение. Повторное нажатие кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ СТОП» останавливает и запрещает запуск оповещения и по этой линии. При этом возможен ручной переход в режим тревожного оповещения нажатием кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК» или переход в режим оповещения с микрофона нажатием кнопки «МИКРОФОН».

Нажатие кнопки «СБРОС» позволяет перейти из режима остановки тревожного оповещения в дежурный режим, только если к этому моменту отсутствуют сигналы на ЛУ1 и ЛУ2.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.5 Режим трансляции сигнала с линейного входа

Переход в этот режим возможен как из дежурного режима, так и из режима остановки оповещения нажатием кнопки «ЛИН. ВХОД». Индикация режима – свечение зеленым соответствующего индикатора. Если прибор исходно находился в режиме остановки оповещения, то индикация этого режима также сохраняется.

Выбор линий оповещения для трансляции с линейного входа кнопками «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2» и «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4» может быть сделан как в самом режиме трансляции, так и предварительно в дежурном режиме или режиме остановки оповещения. Выбранные линии подсвечиваются зелёным свечением соответствующего индикатора.

В этом режиме появление сигналов на ЛУ1, ЛУ2, нажатие кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК» или «МИКРОФОН» вызывает прерывание трансляции и переход прибора в режимы оповещения. Обратный возврат прибора в режим трансляции возможен через режим остановки оповещения, при этом необходимо заново нажать кнопку «ЛИН. ВХОД».

Возврат прибора в дежурный режим (или режим остановки оповещения) происходит при повторном нажатии подсвеченной кнопки «ЛИН. ВХОД».

4.6 Режим трансляции сигнала с внешнего источника

Режим предназначен для организации дистанционного управления трансляцией. Сигнал включения/выключения этого режима подается на вход управления «УПРТ», а источник сигнала должен быть подключен к входу «ТВХ». Сигнал транслируется одновременно во все линии оповещения. Возможно одновременное включение линии светового оповещения, если разомкнута перемычка «D».

Индикация режима на панели индикации и управления прибором – свечение зелёным индикатора «ТРАНСЛЯЦИЯ».

Вход управления «УПРТ» имеет самый низкий приоритет, и переход в этот режим возможен только из дежурного режима или режима остановки оповещения.

Если прибор находится в других режимах, то о наличии управляющего сигнала на входе «УПРТ» свидетельствует мигающий режим работы индикатора «ТРАНСЛЯЦИЯ».

В режиме трансляции сигнала с внешнего источника появление сигналов на ЛУ1 или ЛУ2, нажатие кнопки «ОПОВЕЩЕНИЕ ПУСК» или «МИКРОФОН» вызывает прерывание трансляции и переход прибора в режимы оповещения. Обратный возврат прибора в режим трансляции возможен через режим остановки оповещения. Нажатие кнопки «ЛИН. ВХОД» в этом режиме также вызывает прерывание трансляции и прибор переходит в режим трансляции сигнала с линейного входа (обратный возврат - повторное нажатие кнопки «ЛИН. ВХОД»).

4.7 Режим защиты АБ от глубокого разряда

Если АБ, питающая прибор при отсутствии сетевого напряжения полностью разрядилась (напряжение на клеммах менее 10,2 В), то из любого режима прибор переходит в режим защиты АБ от глубокого разряда. В этом режиме прибор потребляет от АБ минимум тока за счет выключения работы по линиям управления и оповещении и отключения всей индикации. В мигающем режиме продолжают работу только индикаторы «НЕИСПРАВНОСТЬ» и «НЕИСПРАВНОСТЬ ПИТАНИЕ».

Возврат прибора в дежурный режим работы осуществляется включением сетевого напряжения или заменой АБ на заряженную.

5 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство. Монтаж и техническое обслуживание системы оповещения должно производиться только специалистами.

Установите прибор на охраняемом объекте в защищенном от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц месте. Место должно быть выбрано с учётом возможности пользования встроенным микрофоном.

Произведите монтаж всех линий, соединяющих прибор с ППКП, оповещателями, световыми указателями, источниками сигналов трансляции, устройством дистанционного пуска. Для доступа к клеммным колодкам необходимо открыть крышку, открутив винт внизу корпуса прибора. Схемы подключений – см. рис.А1, А3, А4, А5.

С помощью вспомогательного измерительного прибора (тестера) убедитесь, что сопротивление линий управления соответствует их состоянию «норма» (см. раздел 3.4).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5.1 Подключение речевых и световых оповещателей

ВНИМАНИЕ! Прибор рассчитан на использование совместно с оповещателями типа «АС-2» и «АС-3» производства ООО НПО «Сибирский Арсенал». Эти оповещатели имеют встроенные цепи контроля исправности ЛО и различное сопротивление на звуковой частоте и по постоянному току. Использование указанных оповещателей или аналогичных по электрическим характеристикам обеспечивает обнаружение неисправностей ЛО (короткое замыкание и обрыв) в любой её точке.

Прибор при калибровке индицирует неисправность ЛО, если полное сопротивление *по постоянному току* нагрузки, подключенной к этой ЛО менее 4 Ом.

К каждой ЛО может быть подключено параллельно до 10 речевых оповещателей типа «АС-2-2», «АС-3-2» или «АС-3-4». Схема подключения приведена на рис.А3.

Для нормального функционирования контроля исправности ЛО перемычки «J1» на платах оповещателей должны быть установлены в соответствии с рис.А3.

Допускается также последовательно-параллельное подключение к ЛО двух или четырёх оповещателей с номинальным входным сопротивлением 4 Ом («АС-2-1», «АС-3-1», «АС-3-3»). Схема подключения приведена на рис.А4.

Собственное сопротивление проводников ЛО должно быть не более 3 Ом.

К линии светового оповещения подключаются световые светодиодные оповещатели с питанием 12 В (схема подключения – см. рис.А5). Рекомендуется использовать оповещатели охранно-пожарные световые «Призма-100», «Призма-102», «Призма-301-12» и др. производства ООО НПО «Сибирский Арсенал».

Максимальное количество световых оповещателей, допустимое к подключению в линию светового оповещения, рассчитывается следующим образом: необходимо разделить значение допустимого тока потребления ЛСО (300 мА) на максимальный ток потребления одного оповещателя (указан в паспорте на оповещатель).

Для нормального функционирования контроля исправности ЛСО параллельно последнему оповещателю в цепи должен быть установлен оконечный резистор 3,9 кОм.

С помощью вспомогательного измерительного прибора (тестера, мультиметра) убедитесь в правильности монтажа и подключения к ЛО и ЛСО, речевых и световых оповещателей.

5.2 Включение питающих напряжений

- Перемычки «А», «В» при первом включении питания прибора должны быть замкнуты. Перемычками «С» и «Е» выберете содержание речевого сообщения, а перемычками «F» и «D» – работу линии светового оповещения.
- К клеммам «220В» платы источника питания (см. рис.А1) подсоедините кабель сетевого питания (не комплектуется). Подайте на прибор напряжение питания ~220 В / 50 Гц.
- Если состояния всех линий управления соответствует «норме», а линии оповещения не были откалиброваны, то после включения прибор должен перейти в дежурный режим работы и индицировать неисправность питания и линий оповещения - индикаторы «НЕИСПРАВНОСТЬ» «НЕИСПРАВНОСТЬ ПИТАНИЯ», «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2» и «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4» светятся жёлтым. Звуковую сигнализацию неисправности можно отключить кнопкой «ЗВУК ОТКЛ.»
- Подключите, с соблюдением полярности, аккумуляторную батарею (синюю клемму жгута для АБ - к минусовому, а красную - к плюсовому контакту АБ), индикатор «ПИТАНИЕ РЕЗЕРВ» должен включиться.
- Произведите калибровку линий оповещения прибора.

5.3 Калибровка линий оповещения прибора

Для нормальной работы схемы контроля ЛО после монтажа линий и оповещателей на объекте должна быть выполнена калибровка прибора. Для этого:

- Разомкните перемычку «А» (см. рис.А1) и дождитесь прохождения проверки состояния линий оповещения (не более 20 секунд).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- Успешное прохождение калибровки сопровождается погасанием индикаторов «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 1-2», «ЛИНИИ ОПОВЕЩЕНИЯ 3-4». Если этого не произошло, то сопротивление нагрузки подключенной к ЛО *по постоянному току* менее 4 Ом. Необходимо устранить причину и провести калибровку заново.
- Замкните перемычку «А» и нажмите кнопку «СБРОС». Индикация неисправности должна погаснуть.

  ВНИМАНИЕ! Эксплуатация прибора с разомкнутой перемычкой «А» не допускается.
- После проведения ремонтных работ на ЛО и ЛСО, изменения конфигурации линий и количества подключенных оповещателей, калибровку прибора необходимо произвести заново.

Режим калибровки линий оповещения – служебный. При разомкнутой перемычке «А» включены индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ» и звуковой сигнализатор, контакты выхода «Неисправность» разомкнуты.

5.4 Запись пользовательского сообщения

Прибор имеет возможность записи пользовательского сообщения длительностью 14 секунд. Для записи сообщения необходимо:

- в дежурном режиме работы, откройте крышку прибора и на ~ 2 секунды нажмите кнопку «ЗАПИСЬ» на плате контроллера (рис.А1), светодиод «ЗАПИСЬ» будет мигать красным.
- выберите источник сигнала (микрофонный или линейный вход) нажатием кнопок «МИКРОФОН» или «ЛИН.ВХОД», соответствующий индикатор будет светиться непрерывно зелёным.
- перед началом записи оцените уровень громкости сигнала: произнесите в микрофон планируемую фразу или запустите на линейный вход сообщение, которое планируете записать. Индикатор «МИКРОФОН» или «ЛИН. ВХОД» на панели индикации и управления должен вспыхивать красным (на фоне постоянно светящегося зелёного) лишь на короткое время в моменты максимальной громкости сигнала. Если он не вспыхивает красным вообще, то необходимо увеличить уровень входного сигнала (см. п.5.5).
- на ~ 2 секунды нажмите кнопку «ЗАПИСЬ», светодиод «ЗАПИСЬ» будет светиться непрерывно красным - прибор перешёл в режим записи пользовательского сообщения.
- произнесите в микрофон подготовленную фразу или запустите на линейный вход сообщение. Через 14 секунд запись автоматически прервется, и прибор перейдет в дежурный режим.

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения некорректной работы прибора, выход из режима записи возможен только после завершения новой записи, даже если отсутствует входной сигнал.

При записи нового пользовательского сообщения, предыдущее пользовательское сообщение автоматически стирается.

Для воспроизведения при тревожном оповещении записанного пользовательского сообщения необходимо на плате контроллера прибора замкнуть перемычку «Е» - см. табл.3а.

5.5 Регулировка уровней входных сигналов

Регулировка усиления сигнала с входа трансляции (ТВХ) осуществляется подстроечным резистором **УТ**, расположенным на плате контроллера (рис.А1). Усиление должно выбираться так, чтобы обеспечивалась максимальная громкость, без существенных искажений звукового сигнала.

Усиление сигнала с линейного входа фиксированное и регулировка уровня этого сигнала должна осуществляться в источнике сигнала.

Усиление сигнала микрофона регулируется автоматически. Расстояние до микрофона при оповещении или записи пользовательского сообщения должно составлять 10 – 20 см.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Возможная причина	Способ устранения
При подключении прибора к сети не светится индикатор «ПИТАНИЕ 220 В»	Нет напряжения сети	Проверить наличие напряжения 220 В в сети питания
	Ослабли контакты на клеммах	Проверить контакты и затянуть винты
Прибор не работает от аккумуляторной батареи	Глубокий разряд аккумуляторной батареи	Зарядить аккумуляторную батарею при помощи специального зарядного устройства
	Неисправна аккумуляторная батарея	Проверить и при необходимости заменить аккумуляторную батарею
	Аккумуляторная батарея неправильно подключена	Подсоединить синюю клемму к минусовому, а красную к плюсовому контакту аккумуляторной батареи

7 ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации необходимо проводить проверку технического состояния и техническое обслуживание (ТО) прибора. Периодичность ТО и объём работ – см. табл.4.

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание прибора, должен знать конструкцию и правила эксплуатации прибора.

Сведения о проведении регламентных работ заносятся в журнал учёта регламентных работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации.

При выполнении работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться разделом «Указания мер безопасности» руководства по эксплуатации, а также «Руководством по техническому обслуживанию установок охранно-пожарной сигнализации».

Таблица 4 – Перечень работ при проведении ТО

Содержание работ	Перио-дичность	Порядок выполнения
1. Проверка внешнего вида	1 раз в 3 месяца	- Внешним осмотром проверьте внешний вид прибора, убедитесь в отсутствии механических повреждений. - При необходимости удалите с поверхности прибора пыль, грязь и влагу (предварительно отключив прибор от сети 220 В).
2. Проверка исправности световой и звуковой индикации прибора	1 раз в 3 месяца	- В дежурном режиме нажмите на 3-4 с кнопку «СБРОС» - включится тест индикации. Проконтролируйте наличие свечения всех индикаторов и звуковой сигнализации. - При отсутствии свечения какого-либо индикатора необходимо принять меры для выяснения причин и устранения.
3. Проверка состояния аккумулятор-ной батареи	1 раз в год	- Отключите прибор от сети 220 В. Индикатор «ПИТАНИЕ 220 В» погаснет, загорятся индикаторы «НЕИСПРАВНОСТЬ» и «НЕИСПРАВНОСТЬ ПИТАНИЕ», включится звуковая индикация (отключите кнопкой «ЗВУК ОТКЛ.»). Проведите проверку по п.4 данной таблицы. - Если по окончании проверки прибор не перешёл в режим защиты от глубокого разряда АБ, то аккумуляторная батарея исправна. Подключите 220 В, сбросьте индикацию неисправности питания, проверка завершена. - Если во время проверки прибор перешёл в режим защиты от глубокого разряда АБ (все индикаторы погаснут, а индикаторы «НЕИСПРАВНОСТЬ» и «НЕИСПРАВНОСТЬ ПИТАНИЕ» начнут мигать), то АБ неисправна, необходима замена. - После замены АБ, подключите питание 220 В и, через 1 сутки, вновь проведите проверку по п.3 данной таблицы.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4. Проверка режимов: - оповещения с микрофона, - тревожного оповещения, - трансляции сигнала с линейного входа и - трансляции сигнала с внешнего источника	1 раз в год	4.1 Переведите прибор в режим оповещения с микрофона. Сделайте объявление о проведении проверочного пуска тревожного оповещения. Длительность проверки – не более 2-х минут. 4.2.1 Произведите ручной пуск тревожного оповещения. Проконтролируйте на слух наличие звучания каждого оповещателя. Длительность проверки – не более 10 минут. 4.2.2 Произведите пуск тревожного оповещения с прибора пожарной сигнализации (проверка линии ЛУ1). Длительность проверки - 1 минута. 4.2.3 При наличии установленного УДП, произведите пуск тревожного оповещения с УДП (проверка линии ЛУ2). Длительность проверки - 1 минута. 4.3 При наличии сигнала на линейном входе проверьте работу прибора в режиме трансляции сигнала с линейного входа. Длительность проверки - 1 минута. 4.4 При наличии сигнала на входе трансляции проверьте работу прибора в режиме трансляции сигнала с внешнего источника (проверка линии УПРТ). Длительность проверки - 1 минута. При обнаружении каких-либо несоответствий необходимо принять меры для выяснения причин и устранения.

8 ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Производитель данного изделия несет ответственность за его работу только в рамках гарантийных обязательств.

Производитель не несет ответственность за неисправности, вызванные качеством подключения, монтажа и т.п.

Производитель не несет ответственности за любой ущерб, возникший от использования изделия, как для его владельца, так и для третьих лиц в следующих случаях:

- изделие эксплуатировалось и обслуживалось не в соответствии с руководством по эксплуатации;
- изделие изменено или модифицировано;
- изделие повреждено в силу форс-мажорных обстоятельств, а также из-за скачка напряжения, использования не по назначению, злоупотребления, небрежности, несчастного случая, неправильного обращения или других причин, не связанных с дефектами в изделии;
- изделие ремонтировалось или модифицировалось лицами, не являющимися квалифицированным персоналом официального сервисного центра, что усилило повреждение или дефект.

Для получения гарантийного сервисного обслуживания в течение гарантийного периода обратитесь в наш сервисный центр за информацией, затем отправьте изделие в сервисный центр с описанием проблемы.

Производителем постоянно ведётся работа по усовершенствованию изделия, поэтому возможны незначительные отличия внешнего вида изделия, от приведённого в данном руководстве. Также возможны незначительные отличия в расположении и маркировке органов управления и индикации.

9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приёма и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.

Корпусные детали изделия сделаны из ABS-пластика, допускающего вторичную переработку.

АБ необходимо сдавать в пункты приема отработанных аккумуляторных батарей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

10 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Хранение прибора допускается в помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 30 до +55 °С и значении относительной влажности воздуха до 98 % при +25 °С без конденсации влаги. После нахождения прибора при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха, прибор перед установкой и монтажом должен быть выдержан в закрытом помещении с нормальными климатическими условиями в течение не менее 24 часов.

Прибор в заводской упаковке можно перевозить в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолётов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор управления оповещением «**Рокот-2**» соответствует требованиям ТУ 26.30.50-049-12690085-2021 и конструкторской документации, признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: _____ Заводской номер: _____ Штамп ОТК

12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантийных обязательств 3 года. Срок гарантийных обязательств за пределами Российской Федерации 1 год.

В течение этого срока изготовитель обязуется бесплатно, по своему усмотрению, производить ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя прибора. На приборы, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются (см. п.9 «Ограниченная гарантия»).

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки прибора. При отсутствии отметки о продаже, срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня даты выпуска.

Дата продажи: _____ Название торгующей организации: _____ МП

13 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка	***тел.: 8-800-250-53-33***	***(многоканальный)***
Сервисный центр Россия, 633010, Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12	**тел.: (383) 363-98-67**	**skype: arsenal_servis e-mail: support@arsenalnpo.ru**
ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а	тел.: (383) 240-85-40	e-mail: info@arsenalnpo.ru www.arsenal-sib.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

14 ПРИЛОЖЕНИЕ А. СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

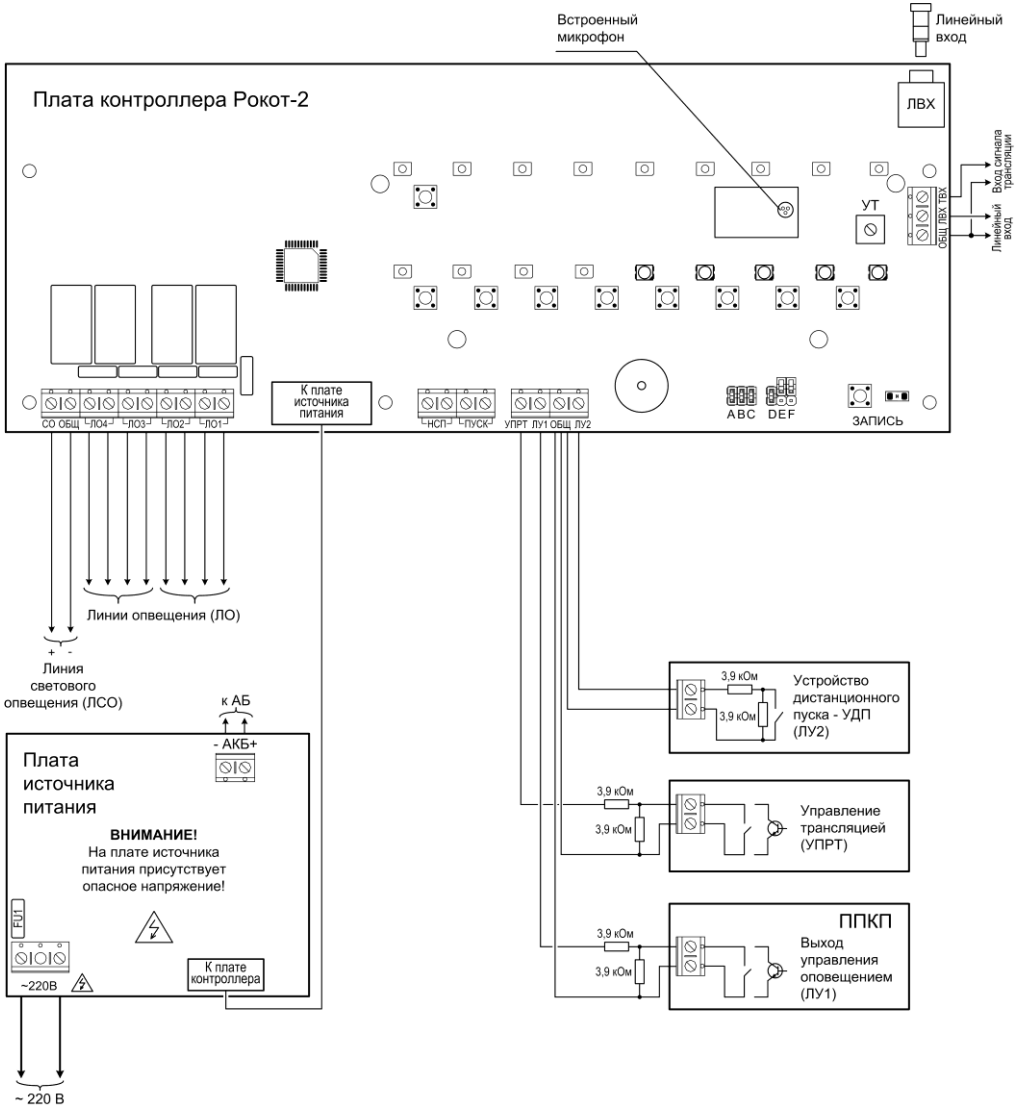

Рис.А1 Плата контроллера (вид со снятой панелью индикации и управления), плата источника питания и схемы внешних подключений прибора

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

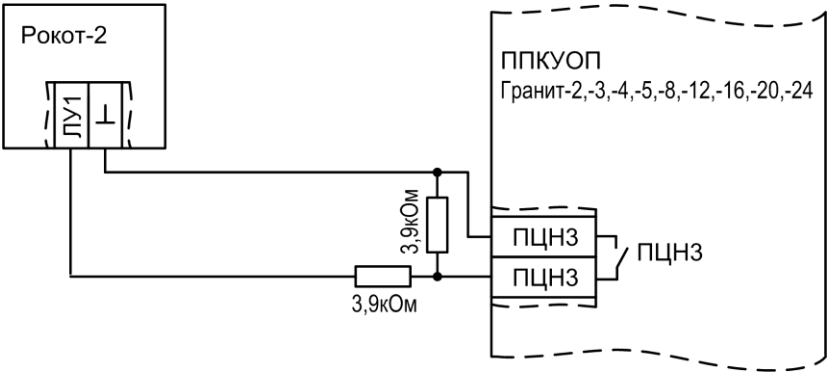

Рис.А2 Схема подключения прибора к ППКУОП «Гранит-2,-3,-4,-5,-8,-12,-16,-20,-24»

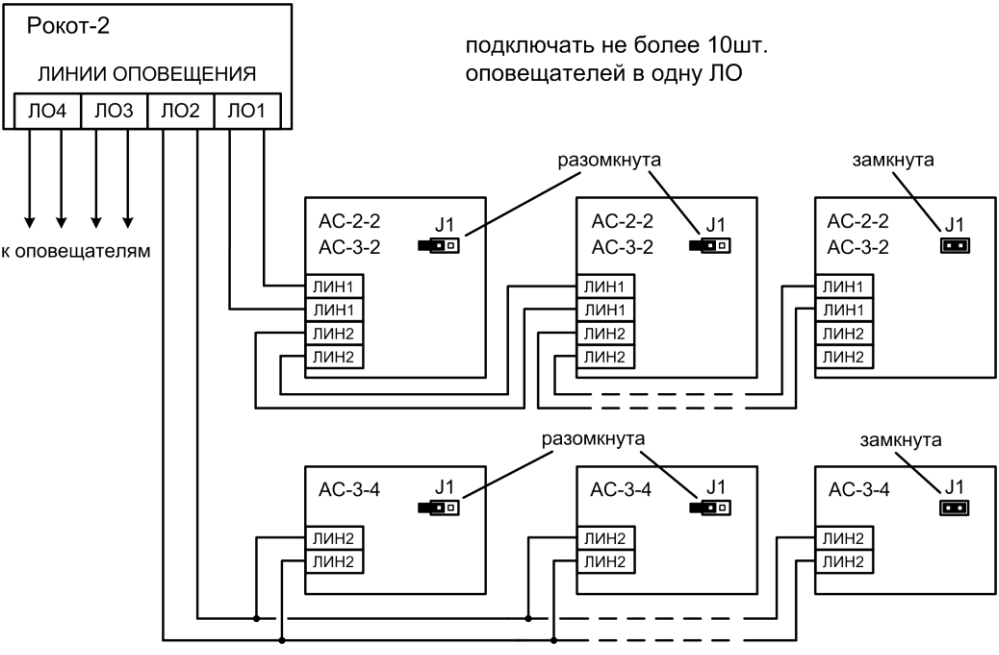

Рис.А3 Схема подключения оповещателей «АС-2-2», «АС-3-2», «АС-3-4» (параллельное соединение)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

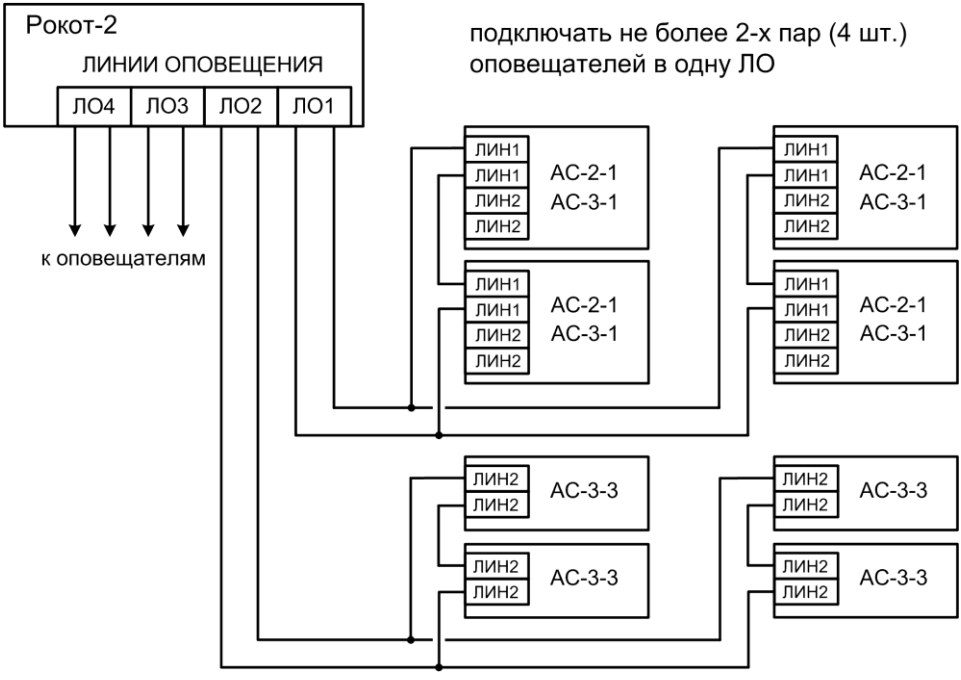

Рис.А4 Схема подключения оповещателей «АС-2-1», «АС-3-1», «АС-3-3» (параллельно-последовательное соединение)

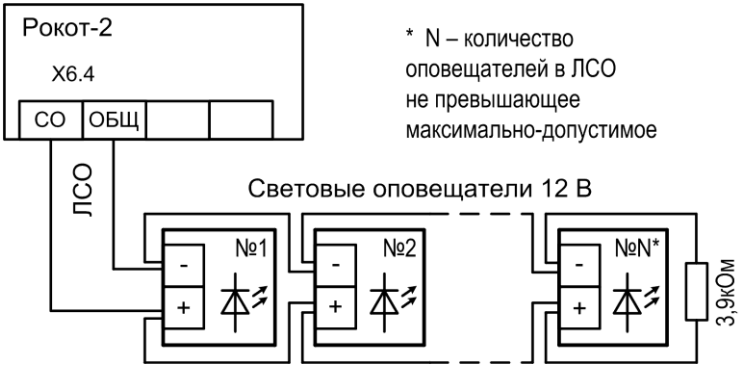

Рис.А5 Схема подключения световых оповещателей к ЛСО

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

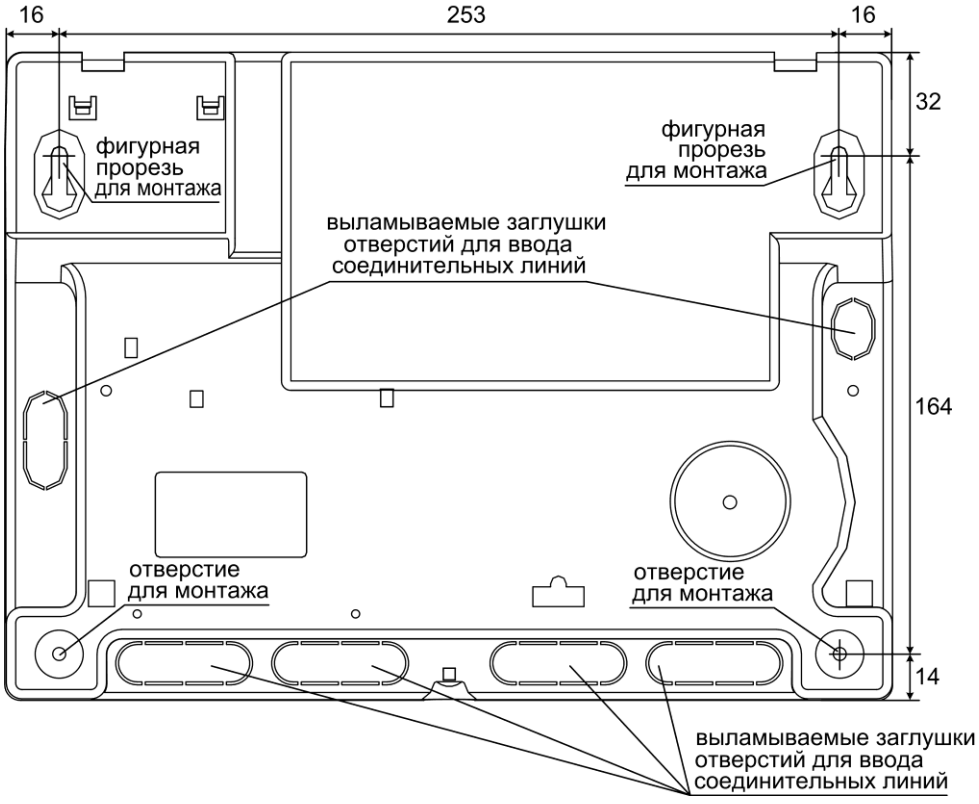

Рис.А6 Задняя стенка прибора. Присоединительные размеры

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

НПО «Сибирский Арсенал»

630073 г.Новосибирск

мкр. Горский, 8а

тел.: 8-800-250-53-33

e-mail: info@arsenalnpo.ru

www.arsenal-sib.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru