

ППКП «ТИРАС-4П.1»
ППКП «ТИРАС-8П.1»

Руководство по эксплуатации

ААЗЧ.425521.002-001/003-001 РЭ



10206



115



EN 54

ДСТУ ISO 9001:2015

Серийный номер:

Версия ПЗ:

- Тирас-4П.1 – TIR4P1-2
- Тирас-8П.1 – TIR8P1-2

Спасибо Вам за то, что выбрали
оборудование производства ООО «Тирас-12».

Перед использованием продукции,
ознакомьтесь, пожалуйста, с данным документом
и сохраните его для получения
необходимой информации в будущем.

Для получения дополнительной информации
и загрузки документации,
воспользуйтесь следующими ссылками:

www.tiras.ua

ДОКУМЕНТАЦИЯ:



Руководство по
эксплуатации



Инструкция по
монтажу

ПРИЛОЖЕНИЯ:



tLoader
(Windows)

Содержание

1	Условные обозначения	4
2	Термины и определения	4
3	Назначение прибора	5
4	Технические характеристики.....	6
5	Эксплуатация	6
5.1	Режимы работы и индикация.....	7
5.2	Кнопки управления.....	9
5.3	Расширенная индикация неисправностей питания	9
5.4	Управление прибором (Уровни доступа).....	10
5.5	Изменение кодов доступа	11
5.6	Управление в режиме «Пожар»	11
5.7	Отключение зон	12
5.8	Отключение выходов и других цепей	12
6	Требования безопасности	12
7	Декларации производителя	12
8	Сведения о декларациях соответствия техническим регламентам и сертификатах....	12
9	Целостность и комплектность	13
10	Свидетельство о приемке	13
11	Свидетельство о перепроверке.....	13
12	Гарантийные обязательства	13
13	Ограничение ответственности	14
14	Информация о ремонтах	14
15	Условия эксплуатации и хранения	14
16	Сведения об утилизации.....	15

Данное руководство содержит рекомендации по эксплуатации и паспортные данные приборов приемно-контрольных пожарных «Тирас-4П.1» и «Тирас-8П.1» (далее - прибор).

Описание монтажа и программирования прибора находится в инструкции по монтажу ААЗЧ.425521.002-01/003-01 ИМ, содержащейся на сайте www.tiras.ua.

К эксплуатации прибора не должны допускаться лица, не ознакомленные со сведениями, приведенными в данном паспорте.

1 Условные обозначения

ППКП - прибор приемно-контрольный пожарный.

МЦА-GSM - модуль цифрового GSM автодозвона (далее - коммуникатор).

Тирас-4П - прибор приемно-контрольный пожарный на 4 зоны.

Тирас-8П - прибор приемно-контрольный пожарный на 8 зон.

АКБ - аккумуляторная батарея.

АСПТ - автоматические средства противопожарной защиты.

ЗИ - звуковой индикатор.

ПЦПН - пульт централизованного пожарного наблюдения.

ПУиЗ - прибор электрический автоматического контроля и задержки ПУиЗ «Тирас-1».

ПАЗ - устройство аварийной остановки пожаротушения.

ПРЗ - устройство ручного запуска пожаротушения.

МРЛ-2.1 - модуль релейных линий на 2 реле с перекидными контактами.

МРЛ-2.1 ВОХ - модуль релейных линий на 2 реле с перекидными контактами, корпусное исполнение.

МРЛ-2.2 - модуль релейных линий на 2 выхода оповещения.

М-OUT8R - модуль релейных линий на 8 реле с перекидными контактами и интерфейсом RS-485.

МБИ-2 - модуль барьерной искрозащиты.

2 Термины и определения

Система пожарной сигнализации (СПС) - группа компонентов, смонтированных в системе определенной конфигурации, способная к выявлению, отображению пожара и выдачи сигналов для принятия соответствующих мер.

Системная шина - физическое проводное соединение между устройствами системы и ППКП, которое используется для передачи информации о состоянии устройств системы и управления ими.

Извещатель - компонент СПС, содержащий по крайней мере один сенсор, который постоянно или периодически с малыми интервалами времени контролирует одно физическое и (или) химическое явление, которое ассоциируется с пожаром, и выдает по крайней мере один соответствующий сигнал к ППКП.

Оповещатель - звуковое или свето-звуковое устройство, предназначенное для оповещения людей о необходимости эвакуации из зон, где был обнаружен пожар.

Зона - определенная часть защищаемых помещений, в которой установлен один или несколько компонентов и для которой предусмотрена общая индикация состояния.

Верификация - программно предусмотренная функция, которая используется для подтверждения срабатывания извещателя проверкой его повторного срабатывания

через автоматический сброс, или ожидание срабатывания двух извещателей в одной или разных зонах.

Коммуникатор - прибор передачи сообщений на ПЦПН.

Touch Memory - однопроводной интерфейс данных (1-Wire). Используется для осуществления доступа с помощью запрограммированных ключей, которые прикладываются к соответствующему считывателю.

3 Назначение прибора

Прибор предназначен для круглосуточной централизованной пожарной охраны объектов и зданий, путем постоянного контроля четырех зон (Тирас-4П.1) или восьми зон (Тирас-8П.1) и передачи сообщений, через встроенный коммуникатор, с помощью сети GSM. Прибор соответствует всем требованиям ДСТУ EN 54-2 и ДСТУ EN 54-4. Пример СПС приведен на рис. 3.1.

Прибор в комплекте с МБИ-2 с маркировкой взрывозащиты «Ex» II (2) G [Ex ib Gb] IIC» имеет искробезопасные цепи уровня «ib», соответствует требованиям ДСТУ EN 60079-0, ДСТУ EN 60079-11 и предназначен для установки вне взрывоопасных зон.

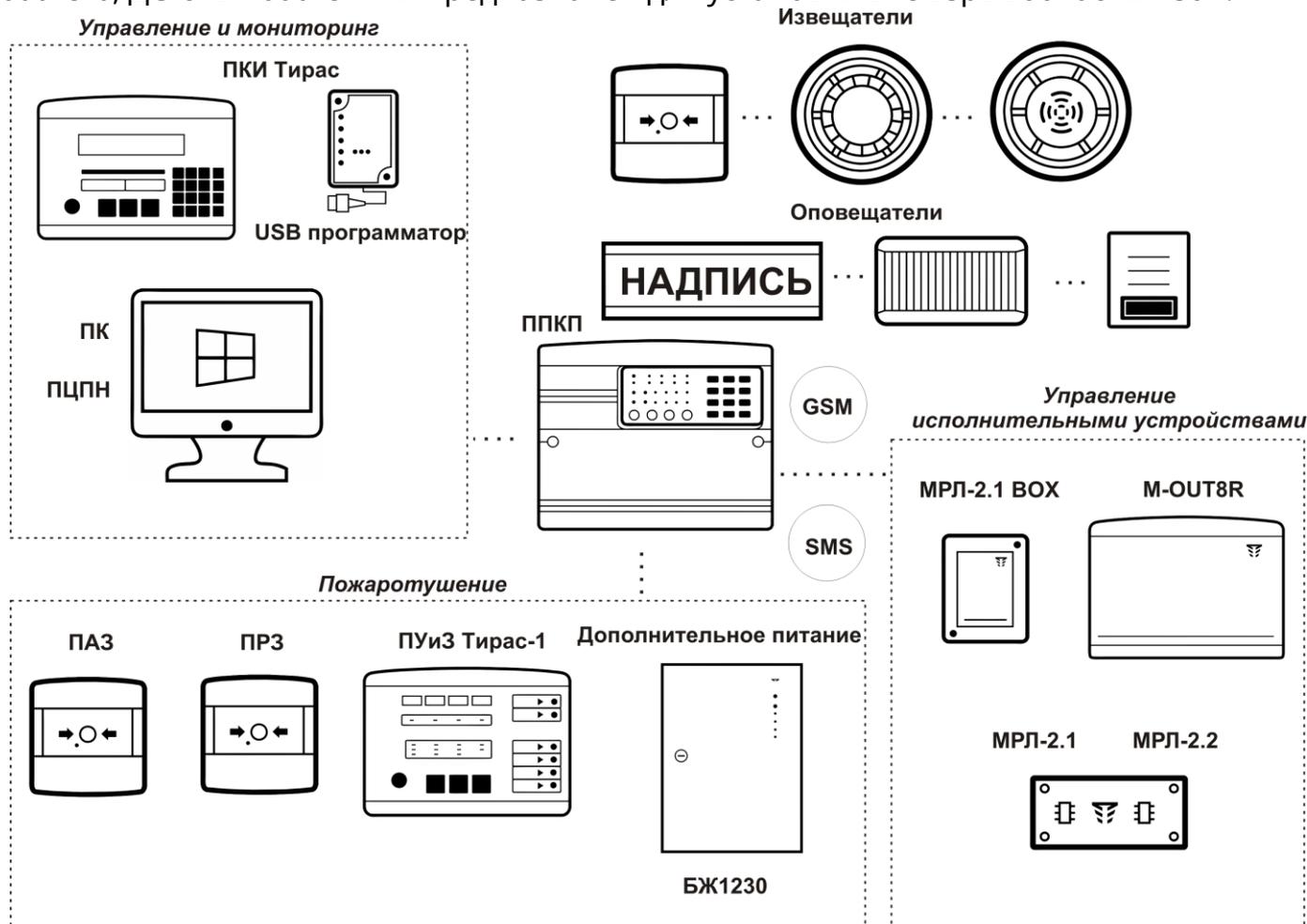


Рисунок 3.1 - Пример компонентов системы пожарной сигнализации

Прибор обеспечивает:

- возможность использования пожарных извещателей различных производителей и типов подключения;
- 3 режима верификации срабатывания извещателей;
- контроль пожарных оповещателей и линий их подключения;
- управление оповещателями с контролированием линий их подключения;

- передачу извещений на ПЦПН, с помощью встроенного коммуникатора (на 2 SIM-карты), через сеть GSM (в канале CSD или GPRS);
- передачу SMS-сообщений о состоянии прибора на абонентские номера мобильной связи (4 номера);
- передачу сигналов на АСПТ и ПУиЗ;
- получение информации от других компонентов СПС;
- автоматическую зарядку и контроль состояния АКБ, автоматический переход на питание от АКБ при отсутствии напряжения сети 220 В и обратный переход при восстановлении напряжения в сети.

4 Технические характеристики

- 4.1 Габаритные размеры - не более 281 мм х 226 мм х 85 мм.
 4.2 Масса нетто (без АКБ) - не более 1,9 кг.
 4.3 Средняя наработка на отказ - не менее 40000 часов.
 4.4 Средний срок службы - не менее 10 лет.
 4.5 Степень защиты корпуса по IEC 60529 - IP30.
 4.6 Электропитание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220_{-33}^{+22} В, частотой 50 ± 1 Гц.
 4.7 Мощность / ток потребляемый от сети - не более 30 ВА / 0,12 А.
 4.8 Резервное электропитание - герметичная свинцово-кислотная АКБ, номинальным напряжением 12В, емкостью 7 А·ч.
 4.9 Количество зон - 8 (для Тирас-8П.1), 4 (для Тирас-4П.1).
 4.10 Количество извещателей в зоне - не более 32.

Полные технические характеристики приведены в руководстве по эксплуатации ААЗЧ.425521.003-01 РЭ, содержащейся на сайте www.tiras.ua.

5 Эксплуатация

Органы управления ППКП показано на рис. 5.1 и 5.2

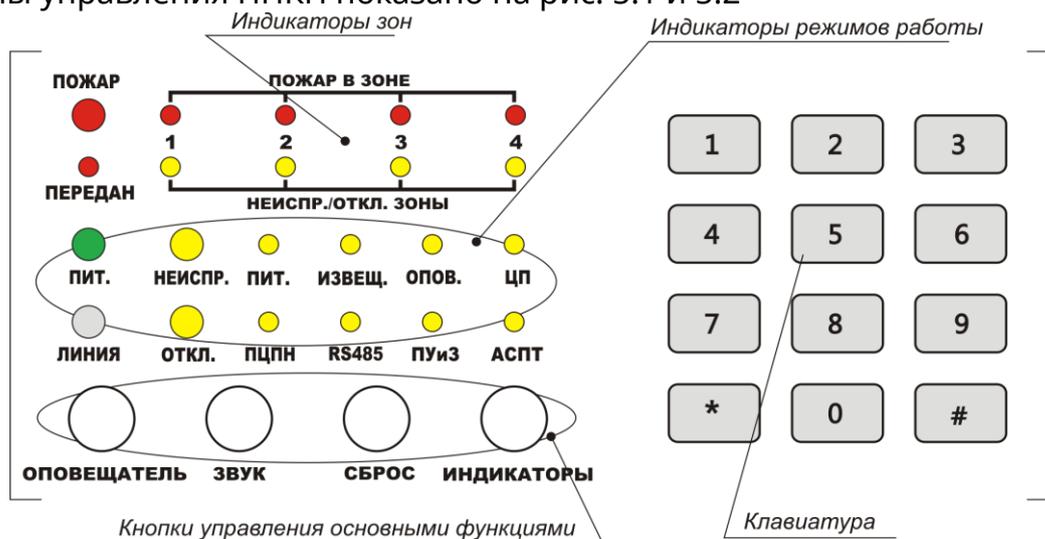


Рисунок 5.1 - Органы управления Тирас-4П.1

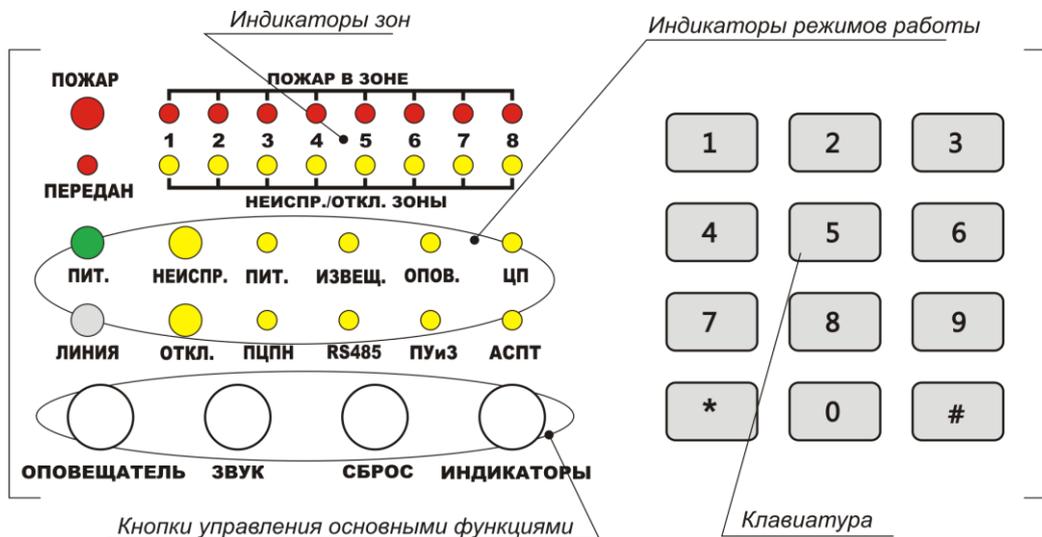


Рисунок 5.2 - Органы управления Тирас-8П.1.

5.1 Режимы работы и индикация

Прибор может находиться в различных режимах работы: «Дежурный», «Пожар», «Неисправность» и «Отключение», которые отображаются на светодиодных индикаторах. Основные индикаторы («ПИТ.», «ЛИНИЯ», «ОТКЛ.» и «НЕИСПР.») имеют больший размер, и дополняются индикаторами, которые указывают на отключенную или неисправную функцию / цепь. В режиме «Дежурный» светится только зеленый индикатор «ПИТ.». Прибор содержит звуковой индикатор, который активируется при изменении режимов работы, кроме режима «Отключение». Описание индикаторов приведено в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Описание индикаторов ППКП

Индикатор	Описание	Цвет	Способ индикации
 ПОЖАР	Пожар	Красный	Мигает - пожар в одной из зон
 ПЕРЕДАН	Подтверждение передачи извещения «Пожар» на ПЦПН	Красный	Мигает - идет передача сообщения о пожаре на ПЦПН Светится - получено подтверждение передачи сообщения о пожаре на ПЦПН
 ПИТ.	Питание	Зеленый	Светится - ППКП работает от сети 220В и / или АКБ
 ЛИНИЯ	Линия	Зеленый	Мигает - передача сообщения на ПЦПН с помощью коммуникатора.
		Желтый	Мигает - неисправность линии передачи
		Желтый и зеленый	Мигает - передача данных по интерфейсу RS-485
 1 . . . 8 	Зоны (Для Тирас-4П.1 зоны 1-4)	Красный	Мигает с периодом 1с - пожар в зоне Мигает с периодом 2с - верификация в зоне
		Желтый	Мигает - неисправность зоны Светится - отключение зоны

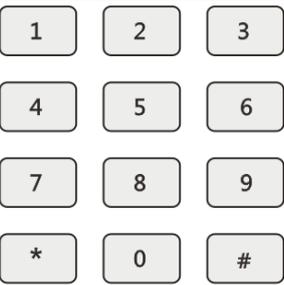
 НЕИСПР.	Общая неисправность	Желтый	Мигает (вместе с индикатором неисправной цепи) – обнаружена хотя бы одна неисправность
 ОТКЛ.	Отключение	Желтый	Светится (вместе с индикатором соответствующей цепи) - хотя бы один компонент или зона отключена Мигает - прибор в режиме администратора или программирования (введен код 2-го или 3-го уровня доступа)
 ПИТ.	Состояние питания	Желтый	Мигает - неисправность питания (см. раздел 5.3)
 ИЗВЕЩ.	Питание извещателей	Желтый	Мигает - неисправность питания извещателей
 ОПОВ.	Оповещение	Желтый	Мигает - неисправность оповещения Светится - оповещение отключено
 ЦП	Системная ошибка	Желтый	Мигает - неисправность программного обеспечения ППКП
 ПЦПН	Пульт централизованного пожарного наблюдения	Желтый	Мигает - неисправность выхода ПЦПН (сообщения не переданы на ПЦПН) Светится – одновременно отключены: коммуникатор, реле «пожар» и «неисправность»
 RS485	Системная шина RS-485	Желтый	Мигает - неисправность связи системной шины
 ПУиЗ	Устройство электрического автоматического контроля и задержки	Желтый	Мигает - неисправность одного из ПУиЗ Светится - передача сигналов на ПУиЗ отключена
 АСПТ	Автоматические средства пожаротушения	Желтый	Мигает - неисправность АСПТ Светится - передача сигналов на АСПТ отключена
	Индикатор считывателя (если установлен)	Зависит от считывателя	Светится в течении 5с - ключ не приписан / не считан Мигает 3 раза - ключ доступа принят

ЗИ	Звуковой индикатор	<p>Звучит с периодом 25с - обнаружена неисправность</p> <p>Звучит с периодом 3 с - пожар в зоне</p> <p>Короткий звук - подтверждение нажатия кнопки</p> <p>3 коротких звука подряд - подтверждение ввода кода доступа к 2 / 3 уровня или выход из уровня доступа</p> <p>Долгий звук - код доступа не принят</p>
----	--------------------	--

5.2 Кнопки управления

Описание кнопок управления приведено в таблице 5.2

Таблица 5.2 - Кнопки управления

Кнопка	Функция	Уровень доступа
 ОПОВЕЩАТЕЛЬ	Отключение / включение оповещения	2
 ЗВУК	Отключение звукового индикатора	1
 СБРОС	Сброс режима «Пожар»	2
 ИНДИКАТОРЫ	Тестирование индикаторов (Доступ к расширенной индикации неисправностей питания см 5.3)	1
	Клавиатура для ввода кодов доступа и управления прибором	1 и 2

5.3 Расширенная индикация неисправностей питания

При наличии неисправностей питания мигают индикаторы «НЕИСПР.» и «ПИТ.» Для отображения расширенной индикации неисправностей питания нажать кнопку «ИНДИКАТОРЫ». Неисправности отображаются миганием зон в соответствии с рис 5.3 и рис 5.4.

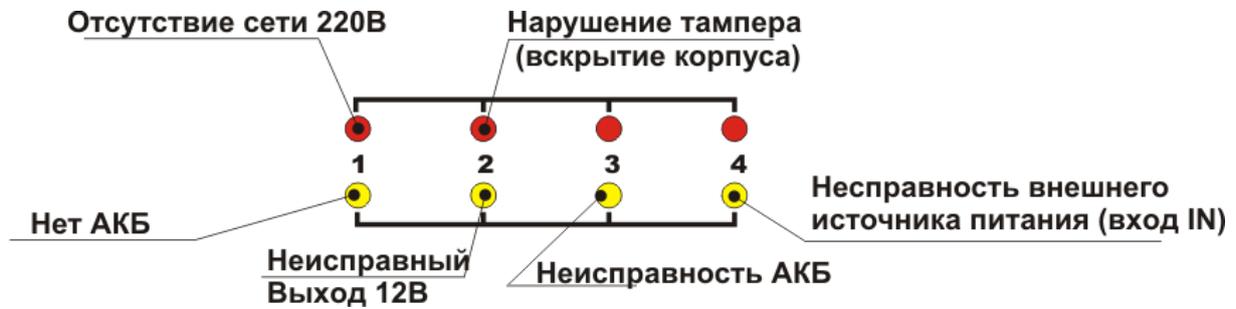


Рисунок 5.3 - Расширенная индикация неисправностей питания для Тирас-4П.1



Рисунок 5.4 - Расширенная индикация неисправностей питания для Тирас-8П.1

5.4 Управление прибором (Уровни доступа)

Прибор имеет четыре уровня доступа: Пользователь (1 уровень), Администратор (2 уровень), Установщик (3 уровень), Сервис (4 уровень).

1 Уровень доступа (Пользователь)

Позволяет получать информацию, без проведения каких-либо операций:

- просмотр индикации режимов работы прибора;
- отключение ЗИ (кнопка «ЗВУК»);
- тестирование индикаторов (кнопка «ИНДИКАТОРЫ»).

2 Уровень доступа (Администратор)

Доступ к 2 уровню ограничен кодом доступа (заводской код - [1]), после введения кода необходимо нажать кнопку подтверждения - [#]. Альтернативный доступ – прикладывание ключа Touch Memory к считывателю (если установлен).

С 2 уровня доступа возможно осуществлять:

- сброс режима «Пожар»;
- включение / отключение оповещения;
- включение / отключение зон;
- включение / отключение реле «Пожар», реле «Неисправность», коммуникатора, АСПТ и ПУИЗ.
- изменение кода доступа ко 2 уровня;
- приписывание ключей доступа Touch Memory.

3 Уровень доступа (Установщик)

Позволяет устанавливать или заменять дополнительные модули (ограниченный использованием инструмента - отвертки) и программировать прибор. Доступ к 3 уровню ограничен введением кода доступа. Программирование прибора описано в инструкции по монтажу ААЗЧ.425521.003-01 ИМ, содержащегося на сайте www.tiras.ua

4 Уровень доступа (Сервис)

Ремонт прибора и замена программно-аппаратных средств. Доступ к 4 уровню доступен с помощью специального инструмента и осуществляется предприятием-изготовителем.

5.5 Изменение кодов доступа

Установка и замена кода доступа требуется для ограничения несанкционированного доступа к прибору. Код доступа 2 уровня состоит из цифр и имеет длину не более 6 знаков.

Для выполнения функций, которые доступны со 2 уровня доступа, используются 9 кодов, которые условно разделены на 3 группы (по 3 кода в группе):

- группа 1 (коды 1 - 3) - использование указанных кодов обеспечивает доступ к 2 уровню доступа;
- группа 2 (коды 4 - 6) - использование кодов данной группы обеспечивает возможность включения / отключения оповещения без выполнения каких-либо дополнительных действий кроме ввода кода с клавиатуры или приложения ключа к считывателю Touch Memory;
- группа 3 (коды 7 - 9) - использование кодов данной группы обеспечивает возможность выполнения сброса режима «Пожар» без выполнения каких-либо дополнительных действий, кроме ввода кода с клавиатуры или приложения ключа к считывателю Touch Memory.

Для изменения / установки кода доступа необходимо:

- войти на 2 уровень доступа;
- ввести с клавиатуры [*] [03];
- выбрать код (от 1 до 9), который нужно изменить и нажать [#];
- ввести новый код и нажать [#]. Для ввода кода с электронного ключа Touch Memory (если установлен считыватель), приложить ключ к считывателю, когда прозвучит три звуковых сигнала - код считан;

5.6 Управление в режиме «Пожар»

Кнопка «СБРОС» выполняет функцию сброса режима «Пожар» и возврата прибора в режим «Дежурный».

Для выполнения сброса необходимо:

- войти на 2 уровень доступа
- нажать кнопку «СБРОС»: вся индикация отключается на время, не более 20 с. Прибор перейдет в режим «Дежурный».

В случае, если настроены коды 7-9, для сброса ввести один из этих кодов.

Кнопка «ОПОВЕЩАТЕЛЬ» выполняет функцию отключения и повторного включения выхода оповещения.

Для включения / отключения оповещения необходимо:

- войти на 2 уровень доступа;
- нажать кнопку «ОПОВЕЩАТЕЛЬ».

Индикатор «ОПОВ.» светится - оповещение отключено;

Для включения оповещения необходимо повторить данную процедуру;

В случае, если настроены коды 4-6, для включения / отключения оповещения ввести один из этих кодов.

5.7 Отключение зон

Для отключения или повторного включения зоны:

- войти на 2 уровень доступа
- набрать на клавиатуре [*] [01];
- ввести номер зоны, которую нужно отключить [01] ... [08] (для Тирас-8П.1) или [01] ... [04] (для Тирас-4П.1).

Желтый индикатор зоны светится - зона отключена.

5.8 Отключение выходов и других цепей

Для отключения или повторного включения выходов необходимо:

- войти во 2 уровень доступа;
- набрать с клавиатуры [*] [02];
- ввести двузначный номер выхода (цепи), который нужно отключить:

[01] - включение / отключение оповещения;

[02] - включение / отключение коммуникатора, реле «AL» и «FT»;

[03] - не используется;

[04] - включение / отключение передачи сигналов на ПУиЗ;

[05] - включение / отключение выходов на АСПТ.

Желтый индикатор цепи светится - выход (цепь) отключен.

6 Требования безопасности

При установке и эксплуатации прибора обслуживающему персоналу необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

7 Декларации производителя

Конструкция прибора выполнена в соответствии с системой управления качеством, содержит набор правил проектирования всех элементов. Все компоненты прибора выбраны по целевому назначению и условия их эксплуатации отвечают условиям окружающей среды вне корпуса в соответствии с классом 3к5 IEC 60721-3-3.

8 Сведения о декларациях соответствия техническим регламентам и сертификатах

Прибор соответствует требованиям всех обязательных технических регламентов, а именно:

- Технический регламент по электромагнитной совместимости оборудования;
- Технический регламент ограничения использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании;
- Технический регламент безопасности низковольтного электрического оборудования.

Настоящим ООО «Тирас-12» заявляет, что тип радиооборудования Тирас-4П.1/Тирас-8П.1 соответствует Техническому регламенту радиооборудования.

Прибор соответствует требованиям Технического регламента оборудования и защитных систем, предназначенных для применения в потенциально взрывоопасных средах. Сертификат экспертизы типа № СЦ 17.0201 X от 12.11.2018, выданный ООО «СЕРТИС-ЦЕНТР»

Система Управления Качеством ООО «Тирас-12» сертифицирована на соответствие ДСТУ ISO 9001:2015. Сертификат № UA 80050.008 QMS-18 сроком действия с 27.04.2018 до 26.04.2021.

Сертификат соответствия № DCS.0000162-18 от 17.09.2018, срок действия до 06.05.2021, выданный Государственным центром сертификации ГСЧС Украины.

Полный текст деклараций о соответствии техническим регламентам и сертификаты доступны на веб-сайте по такому адресу: www.tiras.ua.

9 Целостность и комплектность

После распаковывания прибора необходимо: провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений прибора, проверить комплектность, которая должна соответствовать таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Комплектность прибора

Название	Обозначение	Количество	Примечание
ППКП	Тирас-4П.1 / Тирас-8П.1	1	
Паспорт	ААЗЧ.425521.003-01 РЭ	1	
Предохранитель стеклянный	0,5 А (5x20мм)	1	
Заглушка	ААБВ.713341.008	1	
Резистор 0,5 Вт, 3 кОм, 1%		5	Для Тирас-4П.1
		9	Для Тирас-8П.1
Резистор 0,5 Вт, 180 Ом, 1%		1	
АКБ	12 В, 7 А·ч	*	* По отдельному заказу

10 Свидетельство о приемке

ППКП Тирас-4П.1/Тирас-8П.1 соответствует требованиям нормативно-технических документов и признан пригодным для эксплуатации.

Серийный номер прибора указан в правом нижнем углу титульного листа данного руководства. Дата приемки (печать) находится на последней странице данного руководства.

11 Свидетельство о перепроверке

Прибор, который хранится на складе ООО «Тирас-12» более шести месяцев, должен быть повторно проверен перед отгрузкой. Отметка о перепроверке находится на последней странице данного руководства.

12 Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие прибора требованиям нормативно-технических документов в течение гарантийного срока эксплуатации при выполнении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, указанным в данном руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца и исчисляется с даты продажи, указанной в эксплуатационной документации на прибор или в других сопроводительных документах (договор купли-продажи, расходная накладная, чек и т.д.). Если не предоставлен документ, подтверждающий дату продажи продукции - гарантийный период исчисляется с даты изготовления или даты перепроверки продукции.

(дата продажи)

(подпись продавца)

М.П.

13 Ограничение ответственности

Производитель оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании прибора при спорных обстоятельствах. Производитель также имеет право выносить окончательное решение о том, подлежит ли прибор обслуживанию по гарантии.

Действия и повреждения, которые приводят к потере обслуживания по гарантии:

- 1) повреждение, вызванное естественными явлениями (пожар, наводнение, ветер, землетрясение, молния и др.);
- 2) повреждение, вызванное нарушениям правил монтажа или обеспечением ненадлежащих условий эксплуатации прибора, включая в том числе:
 - некачественное заземление;
 - перенапряжение сети питания;
 - высокую влажность и вибрацию;
- 3) повреждение, вызванное попаданием внутрь прибора инородных тел, жидкостей, насекомых и прочее;
- 4) механические повреждения составных частей прибора (сколы, вмятины, трещины, сломанные контактные разъемы и прочее);
- 5) повреждение, причиненное в результате самовольного ремонта;
- 6) повреждение, причиненное в результате нарушения правил транспортировки, хранения, эксплуатации;
- 7) изменение, удаление, затирание или повреждение серийного номера прибора (или наклеек с серийными номерами на приборе).

14 Информация о ремонтах

Ремонт прибора осуществляется предприятием-производителем. Бесплатно производится ремонт приборов, в которых не истек срок гарантии и которые эксплуатировались в соответствии с эксплуатационной документацией на прибор. На ремонт прибор высылается предприятию-производителю с документом, в котором указана дата продажи, и с письмом, в котором должны быть указаны: характер неисправности, место эксплуатации прибора и контактный телефон лица по вопросам ремонта.

15 Условия эксплуатации и хранения

Прибор предназначен для непрерывной круглосуточной работы в помещениях с регулируемыми климатическими условиями при отсутствии прямого воздействия климатических факторов внешней среды. Диапазон рабочих температур от минус 5 до 40° С. Относительная влажность воздуха, не более 93%.

Температура хранения в складских помещениях от минус 50 до 40 ° С, относительная влажности воздуха не более 98% при температуре 25 ° С. В воздухе, где хранятся приборы, не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

16 Сведения об утилизации

Прибор не несет опасности для жизни и здоровья людей и является безопасным для окружающей среды. После окончания срока службы его утилизация производится в соответствии с действующим законодательством.

В случае, если в приборе установлен АКБ, ее утилизация проводится в соответствии с действующим законодательством.

Дата редакции – 01.08.2019



www.tiras.ua

Производитель:

ООО «Тирас-12»

21021, Украина, г. Винница, 2-й пер. Хмельницкое шоссе, 8

В случае возникновения вопросов, обращайтесь:

Отдел продаж:

market@tiras.ua

(0432) 56-12-04,
(0432) 56-12-06,
(067) 431-84-27,
(099) 294-71-27,
(067) 431-85-08

Техническая поддержка:

tb@tiras.ua

(0432) 56-12-41,
(067) 432-84-13,
(067) 430-90-42,
(050) 445-04-12,
(050) 317-70-05

**Гарантийное и послегарантийное
обслуживание:**

otk@tiras.ua

(0432) 56-02-35,
(067) 432-79-43,
(067) 433-25-12,
(050) 317-70-04,
(050) 312-80-32