ОКП 43 7241

Группа Г 88

ПРИБОР АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ ПРИЕМНО - КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО – ПОЖАРНЫЙ И УПРАВЛЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ

ППКОПУ 03041-1-2 "Минитроник А32.Ех"

Инструкция по эксплуатации

ЮНИТ.437241.400 ИЭ

2017

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 3
2. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ 4
3. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ 5
3.1. Меры безопасности при эксплуатации прибора 5
4. ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ 6
4.1. Дежурный режим работы 6
4.2. Режимы работы пожарного ШС: Внимание, Пожар, Пуск 6
4.3. Режимы работы пожарного ШС: Предупреждение и День/Ночь 9
4.4. Режимы работы охранного ШС: Тревога, Периметр, Тихая тревога 9
4.5. Режим с задержкой на вход и выход 10
4.6. Режимы работы инженерного ШС: Сообщение 11
4.7. Режимы работы инженерного ШС: Контроль загазованности СО 11
4.8. Режимы работы СКУД управление доступом 11
4.9. Режим: Неисправность 13
4.10. Режимы: Резерв, Разряд 13
5. УПРАВЛЕНИЕ АПКП ПРИ ОТСУТСТВИИ КЛЮЧЕЙ ДОСТУПА 14
5.1. Управление АПКП 14
5.2. Подтверждение событий 14
5.3. Просмотр списков актуальных событий 14
5.4. Просмотр журнала событий 15
5.5. Отключение устройств звукового оповещения 15
5.6. Отмена тревог и пожаров 15
5.7. Остановка пуска УПА 15
5.8. Пуск УПА при помощи органов управления прибора 16
5.9. Постановка/снятие ШС с охраны, включение/выключение пожарной автоматики 16
5.10. Отключение и включение устройств 18
5.11. Отключение выделенных пожарных ШС 19
6. УПРАВЛЕНИЕ АПКП С ПОМОЩЬЮ КЛЮЧЕЙ ДОСТУПА 19
6.1. Общие положения 19
6.2. Управление с помощью ключей дежурного 20
6.3. Управление постановкой/снятием с помощью ключей сотрудника 20
6.4. Управление автоматическим пожаротушением с помощью ключей сотрудника 21
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 22
7.1. Общие положения 22
7.2. Замена АУ 22
7.3. Замена прибора 223

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Адресно-аналоговая взрывозащищенная система сигнализации "Минитроник А32.Ех" предназначена для защиты средствами пожарной и охранной сигнализации взрывоопасных объектов - таких, на которых ранее применялись шлейфовые приборы, рассчитанные на 2÷32 шлейфа сигнализации.

1.2. Приборы адресно-аналоговые приемно-контрольные взрывозащищенные пожарные, охранные, охранно-пожарные, управления и пожаротушения ППКОПУ 03041-1-2 "Минитроник А32.Ех" (далее АПКП) предназначены для централизованной и автономной охраны зданий и сооружений - офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий от несанкционированных проникновений и пожаров.

АПКП обеспечивают:

- прием информации о проникновении, пожаре или неисправностях от адресных устройств (далее АУ): адресно-аналоговых пожарных извещателей (АПИ), адресных модулей и меток, к которым могут быть подключены охранные извещатели (ОИ), пожарные извещатели (ПИ), датчики инженерных систем - извещатели состояния (ИС);
- прием информации о неисправностях приемно-контрольного прибора, адресной адресной линии и шлейфов сигнализации, подключенных к адресным меткам и модулям;
- оповещение дежурного персонала о возникших событиях путем выдачи текстовых, световых и звуковых сообщений на встроенный жидкокристаллический дисплей (4 строки по 21 символу), а также на выносные устройства оповещения (три «открытых коллектора» 12В) и пульт центрального наблюдения (ПЦН) с помощью трех реле;
- управление устройствами систем оповещения, дымоудаления и пожаротушения (УП);
- постановку и снятие с охраны с помощью электронных ключей Touch Memory или карт Proximity.

1.3. Взрывозащищенный АПКП относится к связанному электрооборудованию по ГОСТ 31610.11-2012/IEC 60079-11:2006 , имеет маркировку взрывозащиты [Ex ia] IIC X, соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2012 (IEC 60079-0:2004), ГОСТ 31610.11-2012/IEC 60079-11:2006 и предназначен для установки вне взрывоопасных зон.

Взрывозащищенные адресные устройства, перечисленные в пп.1-13 таблицы 2 предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 52350.11, ГОСТ Р 52350.14-2006 (МЭК 60079-14:2002), главы 7.3 ПУЭ и других документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

1.4. АПКП содержит в своем составе программатор адресов АУ и конфигуратор базы данных АУ. Кроме того, в АПКП предусмотрен порт USB для подключения компьютера, который служит для сохранения и конфигурации базы данных АУ и электронных ключей (карт), введения названий шлейфов сигнализации, считывания журнала событий и оформления отчета о запыленности извещателей.

1.5. АПКП оснащен съемной платой памяти для хранения резервной копии базы данных АУ. Плата обеспечивает автоматическое восстановление базы данных в случае ее повреждения и повышает живучесть системы, позволяет легко переносить базу данных в другие АПКП, что значительно упрощает обслуживание и замену прибора при ремонте.

1.6. Режим работы охранной сигнализации с задержкой на вход-выход расширяет возможности АПКП. Служит для передачи сигналов на пульт централизованной охраны.

1.7. Питание АПКП обеспечивается от сети переменного тока 220В, 50Гц. АПКП оборудованы резервным источником питания с аккумуляторной батареей (АКБ) 12В, 7 А-ч. АПКП контролирует наличие АКБ, а также имеет защиту АКБ от перезаряда и от полного разряда, что продлевает срок службы АКБ.

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

1.8. АПКП прост в эксплуатации, содержит минимальное число клавиш управления. Построение меню и система подсказок сводят управление к последовательности простых и понятных действий.

1.9. Доступ к управлению прибором при желании может ограничиваться с помощью электронных ключей Touch Memory или карт Proximity:

– дежурного (доступ к пульту управления АПКП);
– сотрудника (снятие/постановка на охрану дистанционно или через считыватель АПКП);
– объектовых ключей (снятие/постановка на охрану только дистанционно).

Общее количество ключей – 4096, в том числе ключей дежурного и сотрудника в любом соотношении – 255.

1.10. Энергонезависимый журнал АПКП обеспечивает хранение записей о событиях с указанием времени, даты и АУ, от которого пришло сообщение.

1.11. В приборе имеется возможность устанавливать текущее время и дату, просматривать журнал событий, подключать новые и удалять ненужные электронные ключи, временно блокировать извещатели и другие адресные устройства, управлять текущим состоянием прибора.

1.12. Порт USB предназначен для подключения компьютера: сохранение журнала событий, отчета по запыленности извещателей, конфигурации системы.

1.13. Органы управления и индикации АПКП показаны на рис.1.

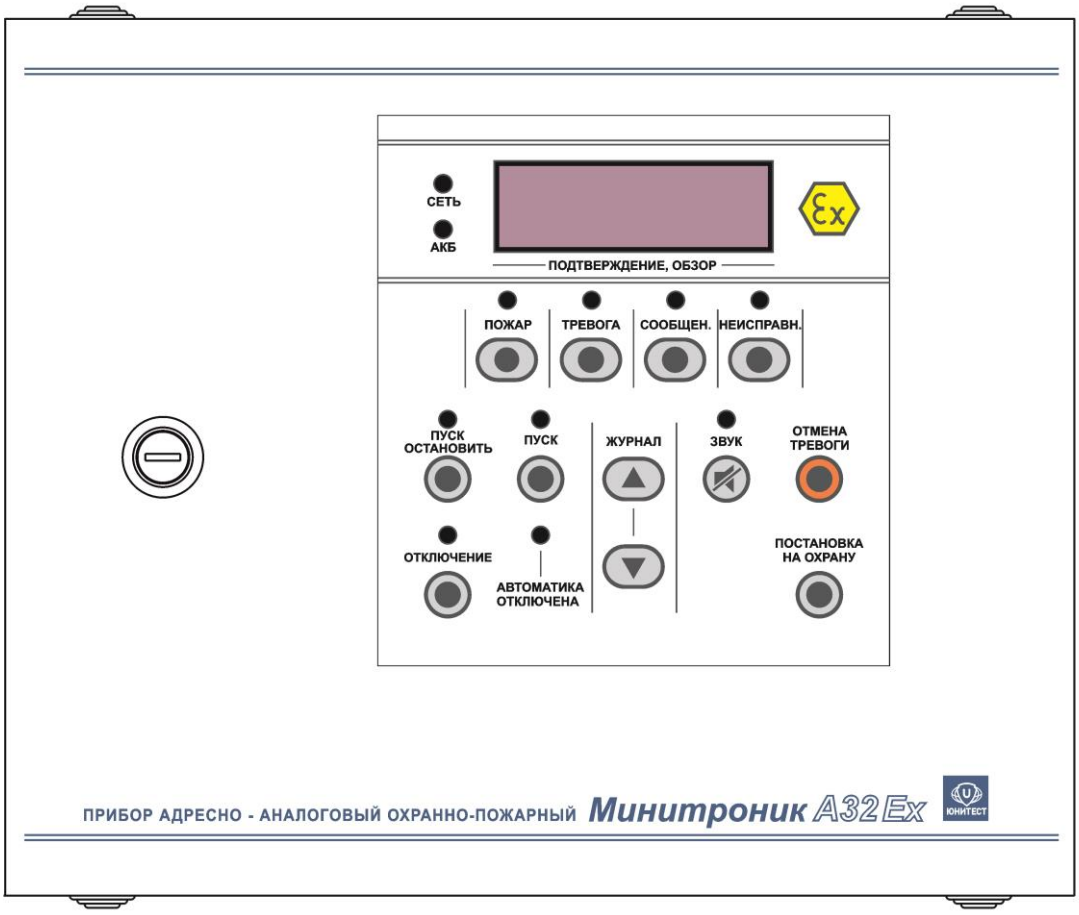


Рис.1. Органы управления и индикации АПКП «Минитроник А32.Ex».

2. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. Обмен информацией между АПКП и АУ осуществляется по двум двухпроводным информационным линиям. Одна из них предназначена для работы вне взрывоопасной зоны, дру-

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

гая, искробезопасная – для работы во взрывоопасной зоне. Искробезопасная информационная линия гальванически развязана от остальных частей АПКП.

2.2. Для удобства программирования адресные устройства (АУ) в памяти АПКП объединены в группы, или зоны охраны, называемые «шлейфами сигнализации» (ШС) – по аналогии с обычными неадресными (шлейфовыми) приборами. Программное размещение АУ, последовательность их адресов и принадлежность к различным группам (ШС) не связаны с их реальным расположением на адресных линиях. Так, в один ШС могут быть объединены АУ, физически размещенные на разных адресных линиях.

Охраняемая зона (зона) – произвольная часть имущества, здания или территории, контролируемая одним ШС пожарной или охранной сигнализации.

Для устройств, принадлежащих одному ШС, сохраняется логика, присущая поведению устройств в ШС обычного прибора. Так, например, при срабатывании любого автоматического пожарного извещателя в ШС появляется сообщение «Внимание в ШС», при срабатывании второго извещателя – «Пожар в ШС». По окончании времени задержки срабатывает адресный модуль МАУ, и т.д. Основное отличие от шлейфовых приборов заключается в том, что в системе "Минитроник А32.Ех" «ШС» являются виртуальным, программным образованием, помогающим мысленно структурировать объект.

2.3. Число охраняемых зон (ШС) фиксировано и составляет:

32 – пожарных ШС, обозначения: П1-П32;
32 – охранных ШС, обозначения: А1-А8, Б1-Б8, В1-В8, Г1-Г8;
32 – контрольных ШС, обозначения: К1-К32;
32 – «группы управления ШС», обозначения: У1-У32.

Так же как в шлейфовых приборах, можно задействовать требуемое количество ШС, разместив в них (программно) извещатели, модули и адресные метки. Остальные ШС останутся неактивными.

2.4. Пожарные зоны (ШС П1-П32) являются двухпороговыми и формируют сигналы «Внимание» и «Пожар». Охранные и контрольные ШС – однопороговые и формируют один тревожный сигнал или сообщение.

2.5. Установленные в ШС (программно) управляющие модули срабатывают по выбранному событию в своем ШС.

2.6. Для управления несколькими ШС могут создаваться группы управления ШС У1–У32 (охраняемые разделы).

Охраняемый раздел (раздел) – группа ШС, объединенная для формирования сигнала на ПЦН, а также для формирования общего сигнала управления инженерным оборудованием, оповещением, пожаротушением, дымоудалением.

3. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Меры безопасности при эксплуатации прибора

3.1.1. Меры безопасности при установке, эксплуатации и обслуживании АПКП должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» для установок с напряжением до 1000В.

3.1.2. Доступ к АПКП должен быть обязательно ограничен т.к. к нему подключаются искробезопасные цепи. Искробезопасная информационная линия на участке вне взрывоопасной зоны должна быть защищена от механических повреждений.

3.1.3. **Клемма заземления в блоке питания прибора подлежит обязательному заземлению** по ГОСТ 12.1.030. Заземление производить в соответствии с требованиями ПУЭ.

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

ВНИМАНИЕ!

1. В блоке питания АПКП присутствует напряжение 220В 50Гц. Все подключения производить при отключенном электропитании.
2. Прибор может управлять внешними устройствами с напряжением питания до 220В. При подключении таких устройств необходимо предварительно их обесточить!

4. ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

4.1. Дежурный режим работы

4.1.1. При включении АКБ и основного питания АПКП переходит в дежурный режим работы. При этом включается индикатор зеленого цвета "Сеть" в постоянном режиме свечения, остальные индикаторы погашены, на ЖК-индикаторе отображается дата, время и сообщение "Нормальная работа". Звуковые сигналы отсутствуют. Открытые коллекторы «Тревога/Лампа» и «Внимание/Пожар» включены в постоянном режиме.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0							1	4	:	2	6
		Н	о	р	м	а	л	ь	н	а	я		р	а	б	о	т	а		
о	х	р	:		0	/	3	2				а	в	т	:		0	/	3	2

4.1.2. Для просмотра поставленных и снятых с охраны охранных ШС в системе «Минитроник» предусмотрена дополнительная форма экрана, которая активируется кратким нажатием кнопки «Постановка на охрану». Позиции ШС, находящихся под охраной, отображаются знаком «О» (на приведенном экране это ШС: А4, А5 и А6), снятые с охраны отображаются знаком «–», незадействованные ШС - «·», неготовность к постановке на охрану знаком «*».

Возврат к экрану со списками событий также через краткое нажатие кнопки «Постановка на охрану».

А	:	–	–	–	0	0	0	–	–		Б	:	–	*	–	–	*	–	–	–
В	:	–	*	·	·	–	–	–	–		Г	:	–	–	–	·	·	–	–	·
	в	с	е								п	о	с	т	/	с	н	я	т	ь

4.1.3. При появлении событий АПКП переходит в соответствующий режим работы: Пожар, Проникновение, Сообщение, Неисправность. При этом на ЖКИ появляется соответствующее извещение с указанием времени и ШС, а световой индикатор, встроенный в кнопку просмотра событий данного режима, начинает мигать, требуя подтверждения приема данной информации дежурным оператором.

4.2. Режимы работы пожарного ШС: Внимание, Пожар, Пуск

4.2.1. Пожарные ШС находятся круглосуточно под охраной и не могут быть сняты с охраны.

4.2.2. Пожарные ШС в системе «Минитроник» являются двухпороговыми: дымовые, тепловые или газовые извещатели могут быть запрограммированы на выдачу сигналов «Внимание» или «Пожар». Программирование контактных тепловых извещателей, подключаемых к адресной метке ТК, производится с помощью различных схем подключения извещателей к шлейфу метки (см. руководство по эксплуатации адресной метки ТК).

4.2.3. Если извещатели запрограммированы на выдачу сигнала «Внимание», то при срабатывании в ШС первого дымового или теплового извещателя прибор переходит в режим "Внимание", а при срабатывании второго извещателя в том же ШС - в режим "Пожар". Срабатывание ручного извещателя переводит АПКП в режим "Пожар", минуя режим "Внимание". Опрос и диагностика остальных устройств в режимах "Внимание" и "Пожар" продолжаются.

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

При переходе АПКП в режим "Внимание":

– на дисплее появляется сообщение "Внимание" с указанием номера (имени) ШС. Числа в нижней строке показывают количество актуальных событий;
– включается в мигающем режиме красная подсветка кнопки режима "Пожар", показывая наличие неподтвержденного события;
– включаются в прерывистом режиме встроенный звуковой оповещатель и выходы ОК "Внимание/Пожар", "Сирена" (включены - 0,5 сек, выключены - 1,5 сек). Выход ОК "Сирена" включается на 5 мин.;
– по истечении установленной задержки времени включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Внимание" и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация заносится в журнал событий.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0					1	9	:	0	7
		В	Н	И	М	А	Н	И	Е				Д	И	П	2	0	
							Ш	С		П	1	2						
		1					0					0					0	

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

Если отображаемому ШС присвоено имя, то экран будет выглядеть, как показано ниже.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0					1	9	:	0	7
		В	Н	И	М	А	Н	И	Е				Д	И	П	2	0	
	К	о	м	н	а	т	а								4	1	1	
		1					0					0					0	

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

4.2.4. Если зарегистрировано одновременно несколько событий «Внимание», то экран будет выглядеть следующим образом.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0					1	9	:	0	7
		В	Н	И	М	А	Н	И	Е				Д	И	П	2	0	
	К	о	м	н	а	т	а								4	1	1	
	1	/	3				0					0					0	

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

Счетчик событий в активном списке, в данном случае в списке пожаров, показывает через дробь номер записи и общее количество записей в списке.

Подтверждение и листание списка пожаров производится нажатием кнопки режима «Пожар» (см. разделы 5.2 и 5.3).

Если зарегистрировано одновременно несколько событий, среди которых есть хотя бы одно событие «Пожар», то экран будет выглядеть следующим образом.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0					1	9	:	0	7
		П	О	Ж	А	Р							Д	И	П	2	0	
	К	о	м	н	а	т	а								4	1	1	
	1	/	3				0					0					0	

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

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

4.2.5. При переходе АПКП в режим "Пожар":

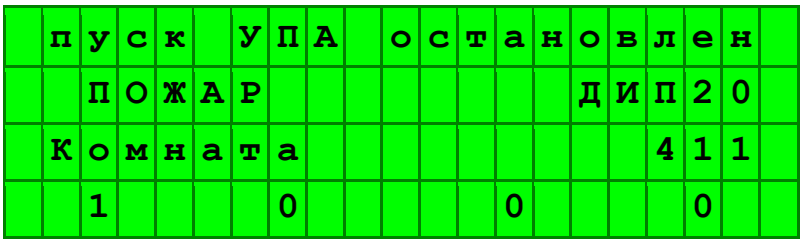
– на дисплее появляется сообщение "Пожар" с указанием номера (имени) ШС. Числа в нижней строке показывают количество актуальных событий;
– включается в мигающем режиме красная подсветка кнопки режима "Пожар", показывая наличие неподтвержденного события;
– включаются в постоянном режиме выходы ОК "Внимание/Пожар", "Сирена";
– включается в постоянном режиме реле "Пожар";
– изменяется характер звукового сигнала встроенного звукового оповещателя;
– включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Пожар" и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация заносится в журнал событий.

4.2.6. Если пожарный или специальный ШС содержит управляющий модуль МАУ или УОП, запрограммированный для работы по сигналу «Пуск», то при поступлении сигнала «Пожар» АПКП переходит в режим "Подготовка к пуску УПА" (УПА – устройства пожарной автоматики). При этом:

– на дисплее появляется сообщение "Пожар, до пуска УПА: XX сек" с указанием номера (имени) ШС, и начинается обратный отсчет времени пуска УПА, в течение которого возможна отмена пуска с пульта АПКП (см. п.5.7);
– включается в мигающем режиме подсветка ЖК-дисплея;
– включается в мигающем режиме красная подсветка кнопки "Пожар", показывая наличие неподтвержденного события;
– включается в мигающем режиме индикатор кнопки "Пуск";
– включаются в постоянном режиме выходы "Сирена", реле "Пожар" и выход ОК "Внимание/Пожар";
– изменяется характер звукового сигнала встроенного звукового оповещателя;
– по истечении установленной задержки времени включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу «Пуск» и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация обо всех событиях заносится в журнал событий.

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

4.2.7. В случае остановки отсчета, на экране появится надпись «Пуск УПА остановлен», а подсветка ЖКИ перейдет в режим постоянного включения.



Пожар Тревога Сообщение Неисправность

Если отсчет будет закончен, произойдет пуск реле управляющих модулей. По истечении времени задержки индикатор "Пуск" загорается в постоянном режиме, включаются реле управляющих модулей, запрограммированных на срабатывание по сигналу "Пуск", изменяется характер звукового сигнала, на дисплее отображается:

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

	п	у	с	к		У	П	А		п	р	о	и	з	в	е	д	е	н	
		П	О	Ж	А	Р									Д	И	П	2	0	
	К	о	м	н	а	т	а										4	1	1	
		1					0						0					0		

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

4.2.8. При возникновении обрыва или замыкания в ШС адресной метки ТК с тепловыми извещателями АПКП переходит в режим "Неисправность ШС" по п.4.9.

4.3. Режимы работы пожарного ШС: Предупреждение и День/Ночь

4.3.1. Режим «День/Ночь» для дымовых и газовых пожарных извещателей включается при программировании прибора (см. Руководство по программированию ЮНИТ.437241.165 РП). В режиме «Ночь» извещатели имеют установку для работы при максимальной чувствительности. В дневное время чувствительность извещателей снижается примерно в два раза для предотвращения ложных срабатываний, возникающих в результате деятельности человека. При этом чувствительность извещателей остается в пределах, допускаемых нормами пожарной безопасности.

4.3.2. При работе в режиме «День» для обеспечения более раннего обнаружения пожара извещатели в случае небольшой задымленности выдают предварительный сигнал «Предупреждение».

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0						1	9	:	0	7	
П	Р	Е	Д	У	П	Р	Е	Ж	Д	Е	Н	И	Е		Д	И	П	2	0	
							Ш	С		П	1	2								
		0					0					1	/	1				0		

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

Этот сигнал не требует подтверждения дежурного оператора и снимается автоматически при снижении задымленности до безопасного уровня. При повышении уровня задымленности сигнал «Предупреждение» переходит в сигнал «Внимание» или «Пожар».

4.4. Режимы работы охранного ШС: Тревога, Периметр, Тихая тревога

4.4.1. Охранные АУ подразделяются на три типа:

– 24-часовые АУ, которые находятся круглосуточно под охраной и не могут быть сняты с охраны;
– АУ, которые ставятся и снимаются с охраны;
– АУ типа «тихая тревога» для установки тревожной кнопки.

Тип АУ устанавливается при программировании.

4.4.2. Для просмотра поставленных и снятых с охраны охранных ШС в системе «Минитроник» предусмотрена дополнительная форма экрана, которая активируется кратким нажатием кнопки «Постановка на охрану». Позиции ШС, находящихся под охраной, отображаются знаком «О», снятые с охраны отображаются знаком «–», незадействованные ШС – знаком «•», неготовность к постановке на охрану знаком «*».

А	:	*	-	-	О	О	О	-	-		Б	:	-	-	-	-	-	-	-	-
В	:	-	*	-	-	-	-	-	-		Г	:	-	-	-	-	•	•	•	•
	в	с	е								п	о	с	т	/	с	н	я	т	ь

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

4.4.3. При срабатывании охранного извещателя в ШС, поставленном на охрану, или охранного извещателя в 24-часовом режиме работы АПКП переходит соответственно в режим "Тревога" или "Периметр". В ШС, поставленном на охрану, АПКП переходит в режим тревоги также при возникновении неисправности типа "Обрыв шлейфа", "Замыкание шлейфа". При этом:

- на дисплее появляется сообщение "Тревога" или "Периметр" с указанием номера (имени) ШС и номера сработавшего извещателя;
- включается в мигающем режиме желтая подсветка кнопки режима "Тревога", показывая наличие неподтвержденного события;
- включается в прерывистом режиме ОК "Тревога" (включен - 1,5 сек, выключен - 0,5 сек);
- включаются в постоянном режиме выходы ОК "Сирена", реле "Тревога". Выход ОК "Сирена" выключается через 5 мин. и повторно включается при срабатывании охранного извещателя в любом ШС, поставленном на охрану;
- встроенный звуковой оповещатель выдает сигнал, отличный от сигнала "Пожар";
- включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Проникновение", размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
- информация заносится в журнал событий.

В режимах "Тревога" или "Периметр" опрос и диагностика остальных АУ продолжаются.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0						1	9	:	0	1
Т	Р	Е	В	О	Г	А							К	Т	М		1	5	
								Ш	С		Б	2							
		0				2	/	2					0				0		

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

или

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0						1	9	:	0	1
П	Е	Р	И	М	Е	Т	Р						К	Т	М		1	5	
								Ш	С		А	8							
		0				1	/	1					0				0		

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

4.4.4. Если ШС снят с охраны, то при срабатывании тревожной кнопки АПКП переходит в режим «тихая тревога»: для передачи сигнала на ПЦН срабатывает реле "Тревога" АПКП, а также реле модулей МАУ, установленных в данном ШС и имеющих свойство «тихая тревога». Остальные сигналы отсутствуют. Реле остаются включенными в течение времени нажатия тревожной кнопки и выключаются через 5 сек. после ее отпускания.

При срабатывании тревожной кнопки в ШС, поставленном на охрану, АПКП переходит в режим «Тревога», как и от обычного извещателя. Это позволяет в одном ШС вместе с тревожной кнопкой устанавливать и охранные извещатели.

4.4.5. Если зарегистрировано одновременно несколько событий "Тревога" или "Периметр", то подтверждение и листание списка тревог производится нажатием кнопки "Тревога" (см. раздел 5.2, 5.3).

4.4.6. При возникновении обрыва или замыкания в ШС, снятом с охраны, ПКП переходит в режим "Неисправность ШС" по п.4.9. (Включение этой функции – при программировании АПКП).

4.5. Режим с задержкой на вход и выход

4.5.1. Постановка и снятие с охраны входной зоны производится одним из трех способов:

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

– через меню при помощи кнопки "Поставка на охрану";
– при помощи электронного ключа (карты) на АПКП;
– при помощи ключа ТМ на считывателе КТМ (карты на считывателе КПР).

Табл.1. Состояние управляющих выходов.

Состояние	Реле тревога	ОК трево-га/лампа	ОК сирена	Внутренний сигнал АПКП	Индикатор считывателя прибора
Снят с охраны	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
Задержка постановки	Выкл	Мигает: вкл 0,5с /выкл. 1,5с	Выкл	Выкл	Однократный проблеск в мо-мент предъявле-ния ключа ТМ
Момент постановки	Вкл	Вкл	Кратковременное включение 3с	Кратковременное включение 3с	Вкл
На охране	Вкл	Вкл	Выкл	Выкл	Вкл
Задержка на снятие	выкл	Мигает: вкл 1,5с/выкл 0,5с	Выкл	Выкл	Выкл
Тревога	Выкл	Мигает: вкл 1,5с/выкл 0,5с	Вкл	Вкл	Мигает: вкл 1,5с/выкл 0,5с

В случае если не закрыта крышка АПКП или неисправен шлейф сигнализации любого АУ во входной зоне, АПКП выдаст сообщение о неготовности к постановке на охрану. Открытая входная дверь либо сработавший объемный датчик во входной зоне не являются препятствием для постановки на охрану. Если неисправности отсутствуют, следует покинуть помещение и закрыть входную дверь. После истечения времени задержки, установленного при программировании, входная зона ставится на охрану.

Задержка включения сирены при открытии входной двери устанавливается при программировании АПКП. Срабатывание в ШС входной зоны АУ со свойством Периметр или открытие крышки прибора приводит к выдаче сигнала Тревога без отсчета времени задержки.

4.5.2. В случае если ШС входной зоны стоит на охране, включена функция автоматической отмены сигнала тревоги с автоперевзятием на охрану.

При возникновении сигнала "Тревога" через 5мин. производится отмена тревоги, при этом все стоявшие на охране ШС в АПКП остаются под охраной. Если после отмены тревоги какой-либо ШС продолжает находиться в состоянии тревоги, режим тревоги фиксируется до отмены тревоги с пульта или считывателя.

4.6. Режимы работы инженерного ШС: Сообщение

4.6.1. Инженерные ШС находятся круглосуточно под охраной и не могут быть сняты с охраны.

4.6.2. При поступлении извещения от АУ, контролирующих датчики состояния инженерных систем, АПКП переходит в режим "Сообщение". Извещателем состояния может служить любой нормально замкнутый контакт датчика контроля состояния инженерных систем здания – пожарных кранов, дверей, клапанов системы дымоудаления, датчиков наличия напряжения на устройствах и т.д.

При срабатывании извещателя состояния:

– на дисплее появляется извещение "Сообщение" с указанием номера (имени) ШС. В качестве имени ШС рекомендуется выбрать тип сообщения от датчика состояния, например, "Заслонка открыта", "Нет питания вентилятора" и т.д.;
– включается в мигающем режиме желтая подсветка кнопки режима "Сообщение", показывая наличие неподтвержденного события;
– встроенный звуковой оповещатель выдает сигнал, отличный от сигналов "Пожар" и "Проникновение";
– включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу

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

"Сообщение" и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация заносится в журнал событий.

4.6.3. При возникновении обрыва или замыкания в ШС, снятом с охраны, ПКП переходит в режим "Неисправность ШС" по п.4.9.

4.7. Режимы работы инженерного ШС: Контроль загазованности СО

4.7.1. В инженерный ШС устанавливаются газовые извещатели ИП435-7 (А16-ИПГ). Извещатели контролируют концентрацию угарного газа (СО) в месте установки.

4.7.2. При превышении концентрации угарного газа 40 ppm АПКП переходит в режим «Порог1»:
– на дисплее появляется извещение "Порог1" с указанием номера (имени) ШС.
– включается в мигающем режиме желтая подсветка кнопки режима "Сообщение", показывая наличие неподтвержденного события;
– встроенный звуковой оповещатель выдает сигнал, отличный от сигналов "Пожар" и "Проникновение";
– включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Порог1" и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация заносится в журнал событий.

При снижении концентрации СО ниже указанного уровня АПКП автоматически переходит в дежурный режим, управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Порог1", выключаются.

4.7.3. При превышении концентрации угарного газа 80 ppm АПКП переходит в режим «Порог2»:
– на дисплее появляется извещение "Порог2" с указанием номера (имени) ШС.
– включается в мигающем режиме желтая подсветка кнопки режима "Сообщение", показывая наличие неподтвержденного события;
– встроенный звуковой оповещатель выдает сигнал, отличный от сигналов "Пожар" и "Тревога";
– включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Порог2" и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация заносится в журнал событий.

Для выхода из режима «Порог2» и перехода АПКП в дежурный режим необходимо нажать кнопку «ОТМЕНА ТРЕВОГИ» на АПКП.

4.7.4. В инженерные ШС, а также в связанные с ними специальные ШС, могут быть установлены управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналам «Порог1» или «Порог2». Управляющие модули могут быть использованы для включения оповещения о превышении концентрации СО, управления системой вентиляции, открытия соответствующих клапанов, включения приточно-вытяжных вентиляторов.

4.8. Режимы работы СКУД: Управление доступом

4.8.1. В охранных шлейфах могут быть установлены модули КТМ со свойством "СКУД", а также управляющий модуль МАУ с соответствующим режимом работы реле. При предъявлении модулю КТМ известного ключа зеленый индикатор считывателя выдает тройной проблеск, АПКП переходит в режим "Разрешение прохода":
– реле модуля МАУ срабатывает на время 5 сек;
– в журнал событий в энергонезависимой памяти заносится событие "Проход" с указанием номера ШС и времени события;

4.8.2. Шлейф модуля КТМ со свойством "СКУД" выполняет функции кнопки «Выход». При срабатывании кнопки в ШС, АПКП переходит в режим "Разрешение прохода":
– реле модуля МАУ срабатывает на время 5 сек;

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

– в журнал событий в энергонезависимой памяти заносится событие "Выход" с указанием номера ШС и времени события.

4.9. Режим: Неисправность

4.9.1. АПКП непрерывно контролирует исправность всех АУ и других устройств системы. При возникновении обрыва, замыкания адресной линии, ШС или шлейфа управления (ШУ) управляющего модуля, вскрытии корпуса ("Взлом аппаратуры") и других неисправностях АПКП переходит в режим "Неисправность".

Счетчик неисправностей показывает через дробь номер записи и общее количество записей в списке.

1	2	.	0	3	.	2	0	1	0						0	1	:	4	1
	З	а	п	ы	л	е	н	н	о	с	т	ь			Д	И	П	1	7
	К	о	м	н	а	т	а										2	0	9
		0					0					0				2	/	1	1

Пожар Тревога Сообщение Неисправность

4.9.2. В режиме "Неисправность":

– на дисплее появляется извещение о неисправности с указанием источника и типа неисправности: "Замыкание линии", "Обрыв линии", "Обрыв ОК", "Резервное питание", "Разряд АКБ", "Нет связи", "Замыкание считывателя", "Замыкание шлейфа", "Обрыв шлейфа", "Запыленность", "Неисправность", "Обрыв упр.", "Замыкание упр." и др.;
– включается в мигающем режиме желтая подсветка кнопки режима "Неисправность", показывая наличие неподтвержденного события;
– встроенный звуковой оповещатель выдает сигнал, отличный от сигналов "Пожар" и "Проникновение";
– выключается нормально включенное реле "Неисправность";
– включаются управляющие модули, запрограммированные на срабатывание по сигналу "Неисправность" и размещенные в данном ШС, а также размещенные в связанных с ним специальных ШС;
– информация заносится в журнал событий.

4.10. Режимы: Резерв, Разряд

4.10.1. АПКП имеет автономный резервный источник электрического питания и обеспечивает автоматический контроль его исправности. В процессе работы АПКП обеспечивает заряд аккумулятора резервного источника питания.

4.10.2. Режимы "Резерв" и "Разряд" являются частным случаем режима "Неисправность". При исчезновении или снижении ниже нормы напряжения в сети основного питания АПКП переходит в режим "Резерв" с автоматическим переключением на электрическое питание от резервного источника. При этом выключается зеленый оптический индикатор "Сеть", на дисплее появляется сообщение "Нет СЕТИ", выполняются другие действия режима "Неисправность", описанные в п.4.9.

При восстановлении основного питания АПКП автоматически переходит в дежурный режим.

4.10.3. АПКП контролирует наличие АКБ, а также имеет защиту АКБ от перезаряда и от полного разряда, что продлевает срок службы АКБ. Время непрерывной работы АПКП в дежурном режиме от заряженного резервного источника питания не менее 24 часов плюс в режиме "Пожар" – не менее 1 часа.

При разряде ниже нормы (10,2 В) или отключении резервного источника питания АПКП переходит в режим "Разряд". При этом включается желтый оптический индикатор "Батарея", на дисплее появляется сообщение "Разряд/отсутствие АКБ", выполняются другие действия режима "Неисправность", описанные в п.4.9.

Длительное сохранение режима ″Разряд″ при наличии основного питания свидетельству-

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

ет о неисправности аккумуляторной батареи.

5. УПРАВЛЕНИЕ АПКП ПРИ ОТСУТСТВИИ КЛЮЧЕЙ ДОСТУПА

5.1. Управление АПКП

5.1.1. Управление АПКП включает следующие опции:

- подтверждение возникающих событий;
- просмотр списков актуальных событий;
- просмотр журнала событий (история);
- отключение/включение устройств звукового оповещения;
- отмена тревог и пожаров;
- пуск УПА при помощи органов управления АПКП;
- остановка пуска УПА;
- пуск УПА после остановки отсчета;
- постановка/снятие с охраны охранных ШС;
- отключение и включение устройств;
- отключение выделенных пожарных ШС.

5.1.2. В данном разделе описано управление АПКП в случае, если в памяти отсутствуют электронные ключи доступа к управлению прибором.

5.2. Подтверждение событий

5.2.1. При появлении новых событий АПКП переходит в соответствующий режим работы: Внимание/Пожар, Тревога, Сообщение, Неисправность с выдачей извещения на ЖК-дисплей, а световой индикатор, распложенный рядом с кнопкой просмотра событий данного режима, начинает мигать, требуя подтверждения приема данной информации дежурным оператором. Включается соответствующее звуковое оповещение.

5.2.2. В системе «Минитроник» новые события должны быть приняты и подтверждены дежурным оператором. Мигание индикатора режима работы означает наличие событий, не подтвержденных дежурным оператором. Подтверждение информации о событиях производится путем нажатия кнопки соответствующего режима. Информация об этом заносится в журнал событий с указанием времени. После подтверждения световой индикатор переходит в постоянный режим свечения, внутренний звуковой оповещатель отключается. Если событий несколько, при первом нажатии подтверждается весь список. Затем список актуальных событий можно просмотреть, листая его повторным нажатием кнопки.

5.2.3. При возникновении событий нескольких типов режим работы АПКП соответствует событию с наибольшим приоритетом в ряду: Пожар, Тревога, Сообщение, Неисправность. Для просмотра и подтверждения списков актуальных событий, не являющихся в данный момент приоритетными, необходимо нажать кнопку соответствующего режима.

5.2.4. При отсутствии действий оператора в течение 30 секунд экран возвращается в исходное состояние.

5.2.5. Подтверждение возникающих событий имеет более высокий приоритет по отношению к другим опциям. Это означает, что при наличии неподтвержденных событий другие опции (за исключением блокировки АУ, отмены тревог и пожаров) будут недоступны до момента подтверждения.

5.3. Просмотр списков актуальных событий

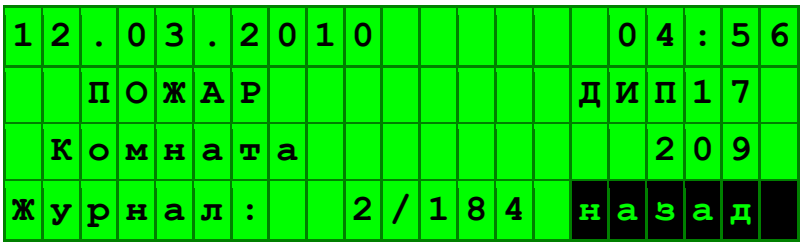
5.3.1. Просмотр списка начинается с нажатия кнопки, соответствующей этому списку. При этом на экран выводится информация о последнем (по времени) событии из выбранного списка. Продвижение по списку идет только в сторону более ранних событий, путем последовательного нажатия на кнопку выбранного списка. Удержание кнопки приведет к возврату в начало списка.

5.3.2. Если кнопки списков неактивны в течение 5 секунд — прибор переходит к отображению основного экрана. Если после просмотра одного списка будет нажата кнопка выбора другого, на экран будет выведена информация, соответствующая последнему (по времени) событию из нового списка.

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

5.4. Просмотр журнала событий

5.4.1. Производится кнопками «▲» и «▼» под надписью «Журнал». При первом нажатии на любую из этих кнопок на экран выводится информация о последнем (по времени) событии из журнала. При нажатии кнопок «▲» и «▼» выводятся предыдущая или следующая запись журнала соответственно. Если на экране последняя (по времени) запись из журнала, то кнопка «▲» перестает работать, а если на экране старейшая запись из журнала, перестает работать кнопка «▼». В последней строке экрана через дробь указывается номер записи и общее число записей в журнале.



5.4.2. При удержании кнопки «▲» происходит переход к началу журнала, а при удержании кнопки «▼» - ускоренный перебор (через 10 записей).

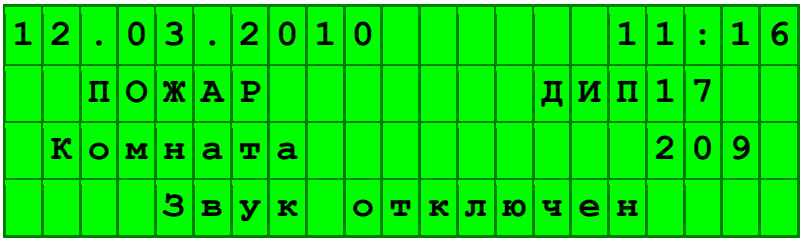
5.4.3. Выход из режима и возврат к текущему виду экрана производится нажатием кнопки под сектором «назад». При отсутствии действий оператора в течение 30 сек. возврат осуществляется автоматически.

5.5. Отключение устройств звукового оповещения

5.5.1. Эта опция не относится к встроенному в АПКП оповещателю, выключение которого производится при подтверждении новых событий.

5.5.2. При поступлении сигналов "Внимание", "Пожар", "Тревога" или "Периметр" нажатием кнопки «Звук» производится отключение устройств звукового оповещения (сирен), подключенных к выходу ОК "Сирена", а также адресных модулей УОП и МАУ со свойством «звук». Отключение звукового оповещения возможно только после подтверждения всех актуальных событий.

5.5.3. При отключении звука включается индикатор кнопки, экран на 2 секунды принимает вид, показанный на рисунке, а в список актуальных неисправностей вносится событие «Отключение звука» (подтверждение данной неисправности не требуется).



5.5.4. Включение звука производится повторным нажатием кнопки. При этом светодиод кнопки «Звук» выключится, а событие «Звук отключен» будет удалено из списка актуальных неисправностей.

5.5.5. Включение звука производится автоматически при повторном поступлении сигналов "Предупреждение", "Внимание", "Пожар", "Тревога" или "Периметр".

5.6. Отмена тревог и пожаров

5.6.1. Для отмены тревоги или пожара используется кнопка "Отмена тревоги". При нажатии кнопки производится отмена всего списка пожаров, при повторном нажатии – тревог. При этом одновременно производится подтверждение этих событий.

5.6.2. При отмене пожара во время обратного отсчета времени пуска УПА одновременно производится отмена пуска УПА.

5.6.3. При отмене тревоги по проникновению затревоженный ШС с охраны не снимается.

5.7. Остановка пуска УПА

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

5.7.1. Для остановки пуска УПА во время обратного отсчета времени необходимо нажать кнопку «Пуск остановить». При этом появится экран

	п	у	с	к		У	П	А		о	с	т	а	н	о	в	л	е	н	
		П	О	Ж	А	Р									Д	И	П	2	0	
	К	о	м	н	а	т	а										4	1	1	
	2	/	2				0						0					0		

5.7.2. Для запуска УПА после остановки отсчета, необходимо нажать на кнопку «Пуск продолжить». При этом производится пуск УПА без возобновления отсчета. Соответствующий экран представлен на рисунке

	п	у	с	к		У	П	А		п	р	о	и	з	в	е	д	е	н	
		П	О	Ж	А	Р									Д	И	П	2	0	
	К	о	м	н	а	т	а										4	1	1	
	2	/	2				0						0					0		

5.8. Пуск УПА при помощи органов управления прибора

5.8.1. Для пуска УПА в дежурном режиме работы прибора необходимо нажать на кнопку «Пуск продолжить». При этом появится экран

П	:	0	0	0	0	0	0	0	0		П	:	0	0	0	0	0	0	0	0
П	:	0	0	0	0	0	0	0	0		П	:	0	0	•	•	•	•	•	•
п	р	е	д		с	л	е	д		п	о	ж	а	р		н	а	з	а	д

На экране показаны все 32 пожарных шлейфа. Незадействованные шлейфы отображаются символом « • ».

5.8.2. При помощи кнопок «Пред», «След», курсором выбрать необходимый шлейф и нажать кнопку «Пожар». При этом прибор перейдет в режим Пожар соответствующего шлейфа с указанием, что пожар вызван с помощью органов управления прибора.

.

1	9	.	0	3	.	2	0	1	0							1	9	:	0	7
		П	О	Ж	А	Р			П	у	л	ь	т							
	К	о	м	н	а	т	а										4	1	1	
	1	/	1				0						0					0		

5.9. Постановка/снятие ШС с охраны, включение/выключение пожарной автоматики

5.9.1. Для постановки/снятия ШС с охраны показанный на рисунке экран активируется коротким нажатием кнопки «Постановка на охрану».

А	:	-	-	-	О	О	О	-	-		Б	:	-	-	-	-	-	-	-	-
В	:	-	-	-	-	-	-	-	-		Г	:	-	-	-	*	-	-	-	-
	в	с	е								п	о	с	т	/	с	н	я	т	ь

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

Повторным нажатием производится переход к экрану включения/выключения пожарной автоматики.

П	:	-	-	-	-	-	-	-	-		П	:	-	-	-	*	-	-	-	-
П	:	-	О	-	-	О	О	-	-		П	:	*	-	-	-	-	•	•	•
	в	с	е								п	о	с	т	/	с	н	я	т	ь

Последующим коротким нажатием кнопки производится возврат к стандартному экрану. Операция постановки/снятия с охраны (включения/выключения автоматики) доступна в любом режиме работы прибора. На экране показано состояние одновременно всех 32-х охранных ШС: А1–А8, Б1–Б8, В1–В8 и Г1–Г8. ШС, снятые с охраны, показаны символом «–». ШС, стоящие на охране, обозначены символом «О». Если в ШС, снятом с охраны, имеется обрыв или замыкание, он не готов к постановке на охрану и отображается символом « * ». Незадействованные шлейфы отображаются символом « • ».

5.9.2. Групповая постановка/снятие с охраны одновременно всех ШС производится нажатием кнопки под сектором "Все" в 4-й строке экрана.

При этом на экране появляются два предложения "Все поставить" и "Все снять"

А	:	-	-	-	О	О	О	-	-		Б	:	-	-	-	-	-	-	-	-
В	:	-	-	-	-	-	-	-	-		Г	:	-	-	-	*	-	•	•	•
	В	с	е		п	о	с	т		с	н	я	т	ь		н	а	з	а	д

При снятии с охраны те ШС, в которых имеются ключи доступа, остаются под охраной.

При постановке на охрану те ШС, которые не были готовы к постановке, остаются в состоянии «не готов - снят с охраны».

5.9.3. Для перехода в режим постановки/снятия с охраны отдельных ШС необходимо нажать одну из двух кнопок, находящихся под черным сектором "пост/снять" в 4-й строке экрана. При этом на экране в позиции ШС «А1» появляется курсор в виде мигающей ячейки. В 3-й строке дается номер шлейфа и его имя, если оно присвоено.

Виды экранов приведены на рисунке.

А	:	-	-	-	О	О	О	-	-		Б	:	-	-	-	-	-	-	-	-
В	:	-	-	-	-	-	-	-	-		Г	:	-	-	-	*	-	-	-	-
	Ш	С	:	Б	4															
п	р	е	д		с	л	е	д		п	о	с	т	.		с	н	я	т	ь

или

А	:	-	-	-	О	О	О	-	-		Б	:	-	-	-	-	-	-	-	-
В	:	-	-	-	-	-	-	-	-		Г	:	-	-	-	*	-	-	-	-
			К	о	м	н	а	т	а		2	3	5							
п	р	е	д		с	л	е	д		п	о	с	т	.		с	н	я	т	ь

В 4-й строке показано назначение установленных под экраном кнопок. Кнопки под секторами «пред» и «след» используются для перемещения курсора по символам ШС в группах. При коротком нажатии курсор перемещается на соседний ШС. При удержании кнопки курсор

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

перемещается на начало предыдущей (следующей) группы ШС.

Кнопка под третьим сектором в 4-й строке позволяет поставить выбранный ШС на охрану, а кнопка под четвертым сектором – снять с охраны.

Если охранные извещатели не находятся в режиме готовности к постановке на охрану, получаем отказ в постановке. Вид экрана не изменяется.

Если ШС находится в состоянии тревоги, то после снятия с охраны производится автоматическая отмена тревоги.

5.9.4. Выход из режима постановки/снятия - коротким нажатием кнопки «Постановка на охрану». Экран при этом приобретает вид по п.5.8.1. Повторное короткое нажатие кнопки «Постановка на охрану» возвращает основной экран по п.4.1.1.

5.9.5. В любом ШС может быть реализована тактика вневедомственной охраны: предусмотрены задержки на вход и выход при постановке/снятии с охраны. Тактика работы устанавливается при программировании АПКП.

Тактика постановки ШС на охрану с задержками на вход и выход следующая:

– убедиться в том, что все извещатели ШС находятся в состоянии "Норма", дверь закрыта;
– поставить ШС на охрану, при этом выход ОК "Тревога" (Лампа) переходит в мигающий режим и включается реле "Тревога". При необходимости возможно отменить постановку на охрану;
– покинуть помещение и закрыть дверь. При успешной постановке на охрану по истечению установленного при программировании АПКП времени задержки выход ОК "Тревога" включается в постоянный режим работы (включено), реле "Тревога" выключается.

5.10. Отключение и включение устройств

5.10.1. Функция отключения устройств используется для программной блокировки неисправных АУ, например, запыленного пожарного извещателя в режиме «Пожар», который не удается отменить или неисправного датчика охраны периметра (24-часовой), который находится в состоянии тревоги. С отключенными устройствами поддерживается обмен данными для определения наличия этих устройств в линии, но сигналы о пожаре или тревоге от них не принимаются.

5.10.2. Для отключения доступны устройства, связанные с событиями, которые представлены в списках пожаров и тревог. Отключение и включение устройств производится с помощью кнопки «Отключение». Для того чтобы отключить устройство, необходимо в списке актуальных событий найти соответствующую запись, затем коротко нажать кнопку «Отключение» до появления следующего экрана

1	2	.	0	3	.	2	0	1	0							0	1	:	4	1
	П	О	Ж	А	Р									Д	И	П	1	7		
	К	о	м	н	а	т	а										2	0	9	
О	т	к	л	ю	ч	е	н	о												

Такой экран будет удерживаться 2 секунды. Выбранное событие останется в списке пожаров (тревог) до отмены, а в список актуальных неисправностей будет добавлена запись об отключении АУ (такое событие не требует подтверждения, поэтому светодиод неисправность не будет мигать). При просмотре списка неисправностей экран с записью о блокировке АУ будет выглядеть так.

1	2	.	0	3	.	2	0	1	0							0	9	:	5	6
					О	т	к	л	ю	ч	е	н	о		Д	И	П	1	7	
	К	о	м	н	а	т	а										2	0	9	
		0					0					0				1	2	/	1	2

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

5.10.3. Для включения АУ необходимо найти соответствующую запись в списке актуальных неисправностей (см. выше), коротко нажать кнопку «Отключение» до появления экрана, представленного на рисунке.

Такой экран будет удерживаться 2 секунды или до нажатия какой-либо кнопки. Выбранное событие будет удалено из списка неисправностей, а АУ включено.

5.11. Отключение выделенных пожарных ШС

5.11.1. Функция отключения пожарных ШС используется для их оперативного программного отключения для проведения мероприятий, в ходе которых возможно срабатывание извещателей, например, при курении, при проведении технологических операций, сопровождающихся задымлением, при ремонте в помещении, на сцене при проведении театральных представлений и т.п. С отключенными устройствами поддерживается обмен данными для определения наличия этих устройств в линии и их исправности, но сигналы о пожаре от них игнорируются.

5.11.2. В АПКП предусмотрена возможность отключения трех пожарных ШС П30–П32. Отключение выделенных ШС возможно из основного состояния экрана и только в случае отсутствия в приборе актуальных пожаров и тревог. Пожары и тревоги предварительно должны быть отменены, а неисправные АУ отключены. После этого доступ к отключению выделенных ШС обеспечивается нажатием и удержанием кнопки «Отключение» до тех пор, пока не появится следующий экран:

Далее, после нажатия кнопки выбранного ШС, например, П31, на 2 секунды появляется экран:

Выбранный ШС будет отключен, а в список актуальных неисправностей будет добавлена запись об отключении ШС.

5.11.3. Включение ШС производится аналогично включению АУ путем выбора отключенного ШС в списке неисправностей.

6. УПРАВЛЕНИЕ АПКП С ПОМОЩЬЮ КЛЮЧЕЙ ДОСТУПА

6.1. Общие положения

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

6.1.1. В память прибора могут быть занесены электронные ключи (карты) доступа (до 255):

– ключ дежурного - для управления текущим состоянием АПКП согласно разделу 5: отключения звуковой сигнализации, отмены пожаров и тревог, снятия/постановки объектов на охрану и т.д.;
– ключ сотрудника - для снятия/постановки на охрану отдельных ШС или групп с произвольным сочетанием ШС, а также для включения/выключения пожарной автоматики.

Инсталляция ключей доступа описана в «Руководстве по программированию» ЮНИТ.437241.165 РП.

6.1.2. Ключ (карта) дежурного работает только со считывателем, подключенным к прибору. Ключи (карты) сотрудника могут работать как со считывателем прибора, так и с дистанционным считывателем, подключенным к контроллеру считывателя КТМ (КПР).

6.1.3. Помимо ключей дежурного и сотрудника в память контроллера считывателя КТМ (КПР) могут быть записаны объектовые ключи (карты). Объектовые ключи (карты) служат только для дистанционного снятия/постановки на охрану и отмены тревоги в отдельных ШС с помощью считывателей КТМ (КПР) путем простого касания считывателя.

6.2. Управление с помощью ключей дежурного

6.2.1. При наличии в памяти АПКП ключей дежурного в прямом доступе остается только функция просмотра списков актуальных событий и просмотра журнала.

6.2.2. Для подтверждения событий, выключения звукового оповещения, отмены тревоги, постановки/снятия ШС с охраны, управления пуском УПА, блокировки устройств и ШС необходимо предъявить ключ дежурного. При нажатии любой из этих кнопок на экране появляется предложение предъявить ключ дежурного, например:

```
12.03.2010          11:16
 ПОЖАР             ДИП17
 Комната              209
   предъявите  ключ
```

При предъявлении неизвестного ключа на 2 секунды появляется экран:

```
12.03.2010          01:41
 ПОЖАР             ДИП17
 Комната              209
   неизвестный  ключ
```

Для просмотра списков актуальных событий без предъявления ключа необходимо повторно нажать кнопку соответствующего списка.

6.2.3. Выход из режима управления – автоматический, через 10 сек после последнего нажатия кнопки. Поступившие в течение этого времени новые команды не требуют подтверждения их ключом.

6.2.4. В АПКП предусмотрена защита от несанкционированных действий дежурного: те ШС, в которых установлены ключи сотрудника, могут быть сняты с охраны только с их помощью.

6.3. Управление постановкой/снятием с помощью ключей сотрудника

6.3.1. Каждый ключ сотрудника может управлять одним или несколькими ШС, что создает возможность разделения пользователей и объединения их в группы в любых сочетаниях.

При предъявлении ключа считывателю АПКП происходит постановка/снятие всех ШС, в

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

которых инсталлирован данный ключ. При предъявлении ключа считывателю КТМ (КПР) производится постановка/снятие только того ШС, в котором установлен КТМ (КПР).

6.3.2. Постановка/снятие ШС с охраны ключом сотрудника производится простым касанием считывателя. При постановке на охрану индикатор считывателя дает одинарный проблеск, при снятии с охраны – двойной.

В случае если ключ управляет несколькими ШС, и часть из них стоит на охране, при касании ключом считывателя АПКП первой операцией является снятие с охраны.

Если ШС находится в состоянии тревоги, то при снятии с охраны производится автоматическая отмена тревоги.

6.3.3. При неготовности ШС к постановке (датчик находится в состоянии тревоги либо ШС в состоянии неисправности) считыватель дает тройной проблеск. При постановке на охрану группы ШС в случае неготовности некоторых ШС остальные ставятся на охрану. При этом индикатор считывателя АПКП выдает сигнал неготовности, а в журнал событий помещаются записи как о поставленных, так и о не поставленных на охрану ШС.

6.3.4. Дистанционный считыватель относится, как правило, к охране одного помещения или одной двери и устанавливается рядом с нею. Индикация дистанционного считывателя:

- проблески зеленого цвета каждые 10 сек, если ШС стоит на охране;
- проблески красного цвета через 1 сек, если ШС в состоянии «Тревога»;
- тройные проблески красного/зеленого/красного цвета каждые 10 сек, если ШС или считыватель в состоянии «Неисправность»;
- двойной зеленый проблеск при снятии с охраны;
- однократный зеленый проблеск при постановке на охрану;
- тройной красно/зелено/красный проблеск при неготовности ШС к постановке на охрану или неопознанный ключ.

При использовании считывателя с одноцветным индикатором все проблески будут красными.

6.4. Управление автоматическим пожаротушением с помощью ключей сотрудника

6.4.1. Направление пожарной автоматики для управления модулями порошкового, аэрозольного, газового пожаротушения формируют с помощью пожарного ШС. Подключенный к нему прибор управления пожаротушением УПТ позволяет осуществлять включение/ выключение автоматического режима работы с помощью установленного рядом с дверью помещения считывателя ключей Touch Memory.

6.4.2. Простое предъявление ключа позволяет включить/выключить автоматический режим работы установки. Состояние автоматики отображается на табло "Автоматика включена", "Автоматика выключена" и на индикаторе считывателя. Индикация считывателя:

- проблески красного цвета каждые 5 сек, дублируя табло "Автоматика включена";
- проблески зеленого цвета каждые 10 сек, дублируя табло "Автоматика выключена";
- проблески красного цвета каждую секунду, если ШС в состоянии «Пожар»;
- тройные проблески красного/зеленого/красного цвета каждые 10 сек, если шлейф управления, табло, датчик двери или считыватель в состоянии «Неисправность»;
- двойной красный проблеск при включении автоматики;
- однократный зеленый проблеск при выключении автоматики;
- тройной красно/зелено/красный проблеск при неготовности ШС к включению автоматики.

При использовании считывателя с одноцветным индикатором все проблески будут красными.

6.4.3. Если установлен датчик открытия двери помещения, отключение автоматического режима работы производится также путем открытия двери.

6.4.4. В автоматическом режиме работы пуск автоматики пожаротушения производится по команде АПКП при срабатывании не менее двух автоматических пожарных извещателей в помещении.

6.4.5. Принудительный дистанционный пуск установки пожаротушения возможно производить как в автоматическом режиме работы, так и при выключенной автоматике. Для этого

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

параллельно считывателю включают кнопку дистанционного пуска (далее КДП). Кнопка без фиксации. При нажатии КДП активируется на время 5 сек., вызывая ежесекундно тройные проблески красного цвета на индикаторе считывателя. Предъявление ключа в течение этого времени вызывает событие «Пожар» в ШС, а по окончании установленной при программировании задержки, в течение которой идет обратный отсчет времени, производится пуск установки пожаротушения.

6.4.6. Во время задержки перед пуском пожаротушения включено установленное внутри помещения световое табло «Порошок уходи» («Аэрозоль уходи», «Газ уходи»). Открытие двери помещения в этот период времени останавливает пуск автоматики пожаротушения.

Повторная команда пуска автоматики пожаротушения дается простым нажатием КДП без предъявления ключа, обратный отсчет времени пуска начинается сначала.

При срабатывании модулей пожаротушения с внешней стороны помещения над дверью включается табло «Порошок не входи» («Аэрозоль не входи», «Газ не входи»).

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Общие положения

7.1.1. АПКП обладает повышенной надежностью и живучестью благодаря резервированию памяти с помощью съемной платы памяти, и автоматическому восстановлению базы данных в случае ее повреждения.

7.1.2. АПКП непрерывно следит за состоянием адресной линии и неадресных шлейфов, адресных извещателей, меток и модулей адресации, наличием дополнительного питания, исправностью аккумулятора и т.п., поэтому техническое обслуживание всех устройств и шлейфов необходимо производить на основании сообщений прибора и в соответствии с их руководствами по эксплуатации.

7.1.3. Включение индикатора ″АКБ″ в мигающем режиме в течение длительного периода времени при наличии сетевого питания прибора свидетельствует о неисправности аккумулятора и необходимости его замены.

7.1.4. Регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев проверять исправность исполнительных устройств, подключенных к прибору.

7.1.5. Вышедший из строя пожарный или охранный извещатель, выдающий сигнал тревоги, необходимо отключать с помощью кнопки «Отключение» на панели АПКП (п.5.10), и впоследствии заменить.

7.2. Замена АУ

7.2.1. Для замены АУ на однотипное его следует отключить от адресной линии и установить на его место новое АУ. Замены делать по одному.

7.2.2. После появления события «Нет связи» перевести АПКП в режим программирования (сервисный режим). Вызвать режим «Работа с АУ», «Удалить». АПКП представит список АУ, с которыми отсутствует связь. Выбрать из списка требуемое АУ и нажать кнопку «Заменить». После этого необходимо активировать новое АУ по п.7.2.5. АПКП присваивает новому АУ адрес старого, сохраняя все установки.

Если новое АУ не найдено, или найдено несколько АУ, на экране появится сообщение «Новое АУ не найдено» или «Найдено два АУ», замена производиться не будет.

7.2.3. При записи нового адреса в контроллер считывателя КТМ (КПР) его память ключей (карт) автоматически очищается. Если в памяти прибора в заданном ШС содержатся ключи (карты) сотрудника, они автоматически добавляются в память нового контроллера считывателя. Объектовые ключи следует заново записать в память КТМ (КПР).

7.2.4. При удалении АУ из охранного ШС, если этот ШС не предполагается в дальнейшем использовать, следует удалить из базы прибора все относящиеся к нему электронные ключи, чтобы увеличить объем памяти для записи новых ключей.

7.2.5. Активация АУ производится следующими способами:

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

1) Активация меток и модулей производится путем кратковременного замыкания джампера «Прог.» на плате АУ. При этом АУ откликнется одиночным проблеском своего желтого индикатора.

Прим. Контроллер считывателя КТМ имеет дополнительный механизм активации: путем короткого замыкания считывателя ТМ на время более 2 секунд. При активации красный индикатор считывателя выдает одиночный проблеск.

2) Активация адресно-аналоговых дымовых, тепловых и газовых (СО) извещателей производится одним из двух способов:

– при изъятии из базы на время не менее 10 сек с последующей установкой;
– нажатием кнопки извещателя (от 1 до 3 секунд) – сопровождается одиночным проблеском индикатора.

3) Активация адресного ручного извещателя производится переводом его в режим «Пожар» нажатием на кнопку извещателя.

7.3. Замена прибора

7.3.1. При замене АПКП установить в него плату памяти из старого прибора. После включения питания на вопрос АПКП дать подтверждение переноса в него базы данных из платы памяти.

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

ИНСТРУКЦИЯ
по пользованию ППКОПУ "Минитроник А32.Ех"

1. Подтверждение событий

1.1. Мигание индикатора режима работы означает наличие актуальных событий, не подтвержденных дежурным оператором. Для подтверждения нажмите кнопку соответствующего режима. Информация об этом заносится в журнал событий с указанием времени.

2. Просмотр событий

2.1. Для просмотра списка актуальных событий нажать кнопку соответствующего списка. Движение по списку – повторным нажатием. Удержание кнопки – возврат в начало списка.

2.2. Для просмотра журнала событий (история) используются кнопки «▲» и «▼» под надписью «Журнал». В последней строке экрана через дробь указывается номер записи и общее число записей в журнале.

3. Отключение/включение устройств звукового оповещения

3.1. Нажмите кнопку "Звук". Для возобновления звука нажмите кнопку повторно.

4. Остановка пуска УПА

4.1. Для остановки пуска УПА во время обратного отсчета времени необходимо нажать кнопку «Пуск остановить». При нажатии кнопки «Пуск продолжить» пуск УПА производится без возобновления отсчета.

5. Отмена тревоги, пожарной тревоги, пуска УПА

5.1. Нажмите кнопку "Отмена тревоги". Прибор произведет отмену всего списка пожаров, при повторном нажатии – тревог. При этом одновременно производится подтверждение этих событий.

5.2. При отмене пожара одновременно производится отмена пуска УПА.

5.3. При отмене тревоги затревоженный ШС снимается с охраны.

6. Отключение неисправных устройств

6.1. Для отключения неисправного АУ найти соответствующую запись в списке пожаров или тревог, затем коротко нажать кнопку «Отключение».

6.2. Для включения АУ необходимо найти соответствующую запись в списке актуальных неисправностей, коротко нажать кнопку «Отключение».

7. Отключение выделенных пожарных ШС

7.1. Предварительно отменить пожары и тревоги, отключить неисправные АУ. После этого нажать и удерживать кнопку «Отколючение», затем нажать кнопку выбранного ШС.

7.2. Для включения ШС необходимо найти соответствующую запись в списке актуальных неисправностей, коротко нажать кнопку «Отключение».

8. Снятие/постановка объектов на охрану

8.1. Вызвать экран постановки/снятия коротким нажатием кнопки «Постановка на охрану». Возврат к стандартному экрану также производится коротким нажатием кнопки.

8.2. ШС, снятые с охраны, показаны символом «–». ШС, стоящие на охране, обозначаются символом «О». Если в ШС, снятом с охраны, имеется обрыв или замыкание, он отображается символом « * ».

8.3. **Постановка/снятие с охраны одновременно всех охранных ШС** производится нажатием кнопки "Все", затем "Все поставить" или "Все снять".

8.4. **Постановка/снятие с охраны одного ШС** производится следующим образом:

- нажать любую из двух кнопок "пост/снять";

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

- кнопками «Пред» и «След» выбрать ШС, затем нажать кнопку «Снять» или «Поставить».

Выход из режима - автоматический, через 10 сек после последнего нажатия кнопки.

8.5. **При наличии в памяти ПКП ключей дежурного** для выполнения команды пп.8.1, 8.2 предварительно предъявить ключ. Выход из режима управления – автоматический через 10 сек.

8.6. **Постановка/снятие ШС с охраны ключом сотрудника** производится простым касанием считывателя АПКП или КТМ (КПР), **объектовым ключом** – касанием считывателя КТМ (КПР).

Индикация считывателя прибора:

– двойной проблеск при снятии с охраны;
– одинарный проблеск при постановке на охрану.

Индикация дистанционного считывателя:

– проблески зеленого цвета каждые 10 сек, если ШС стоит на охране;
– проблески красного цвета через 1 сек, если ШС в состоянии «Тревога»;
– тройные проблески красного/зеленого/красного цвета каждые 10 сек, если шлейф управления, табло, датчик двери или считыватель в состоянии «Неисправность»;
– двойной зеленый проблеск при снятии с охраны;
– однократный зеленый проблеск при постановке на охрану;
– тройной красно/зелено/красный проблеск при неготовности ШС к постановке на охрану или неопознанный ключ.

При использовании считывателя с одноцветным индикатором все проблески будут красными.

8.7. **Тактика постановки ШС на охрану с задержкой на выход** следующая:

– убедиться в том, что все извещатели периметра в ШС находятся в состоянии "Норма";
– поставить ШС на охрану (пп.8.1-8.6), при этом выход ОК "Тревога" (Лампа) переходит в мигающий режим и включается реле "Тревога". При необходимости возможно отменить постановку на охрану;
– покинуть помещение и закрыть дверь. При успешной постановке на охрану по истечению времени задержки выход ОК "Тревога" и реле "Тревога" включаются в постоянный режим работы (включено).

9.Дистанционное управление пожарной автоматикой

9.1. Включение/выключение автоматического режима работы пожарной автоматики производится простым касанием считывателя, подключенного к УПТ, объектовым ключом.

Индикация дистанционного считывателя:

– проблески красного цвета каждые 5 сек, дублируя табличку "Автоматика включена";
– проблески зеленого цвета каждые 10 сек, дублируя табличку "Автоматика выключена";
– проблески красного цвета раз в секунду, если ШС в состоянии «Пожар»;
– тройные проблески красного/зеленого/красного цвета каждые 10 сек, если ШС в состоянии «Неисправность»;
– двойной красный проблеск при включении автоматики;
– однократный зеленый проблеск при выключении автоматики;
– тройной красно/зелено/красный проблеск при неготовности ШС к включению автоматики.

При использовании одноцветного считывателя все проблески будут красными.

9.2. Для пуска установки пожарной автоматики нажать кнопку дистанционного пуска и предъявить ключ в течение 5 сек, пока индикатор считывателя дает тройные проблески красного цвета.

Возобновление пуска после остановки производится простым нажатием кнопки без предъявления ключа.

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

ЮНИТЕСТ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ СИГНАЛИЗАЦИИ

МИНИТРОНИК А32.Ex

Изготовитель: "Юнитест", 105523, г. Москва, ул.15-я Парковая, д.46Б.
Тел. (495) 970-00-88
http:\\ www.unitest.ru E-mail: info@unitest.ru

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