



Комплекс технических средств "Амулет"

Инструкция по эксплуатации прибора приемно-контрольного охранно-пожарного "Аметист"

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Аметист".

Сертификат пожарной безопасности: НССПБ.РУ.ОП021.В00156 от 28.11.2002.

Сертификат соответствия: Н РОСС RU.OC03.H00155 от 28.11.2002.

Паспорт

Наименование изделия:

ППКОП "Аметист"

Серийный номер.....

Дата выпуска....

Представитель ОТК.....

Дата упаковки....

Введение

Настоящая инструкция по эксплуатации представляет собой объединенный документ, совмещающий паспорт, техническое описание и инструкции по монтажу и эксплуатации ППКОП "Аметист".

В данном документе приняты следующие сокращения: ППКОП - прибор приемно-контрольный охранно-пожарный; ШС - шлейф сигнализации; ПЧН - пульт централизованного наблюдения; НЗ - нормально-замкнутый контакт; НР - нормально-разомкнутый контакт; ИП - извещатель пожарный; ИТ - извещатель тревожный;

1. Назначение изделия

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Аметист" предназначен для защиты квартир, офисов и других объектов. ППКОП "Аметист" может быть использован как автономный прибор и как адресуемый элемент в составе распределенной системы "Амулет".

Прибор "Аметист" содержит 2 шлейфа сигнализации (ШС), каждый из которых независимо от назначения другого может выполнять функции охранного или пожарного и работать в режиме контроля 2-х зон различного назначения в одном шлейфе. Это позволяет реализовать с помощью 2-х шлейфного прибора "Аметист" 4 адресных зоны контроля. Шлейфы прибора выполнены по технологии **TRUE IS*** и имеют повышенную информативность.

ППКОП "Аметист" имеет 2 (4) транзисторных выхода (12В; 1,0А) для передачи сигналов на ПЧН и управления технологическим оборудованием. Функции любого из выходов, временные задержки настраиваются по желанию потребителя при программировании параметров прибора. Любой из выходов прибора можно настроить на активизацию по любому событию или группе событий.

Наличие в приборе мощных транзисторных выходов позволяет управлять электромагнитными замками для построения системы ограничения доступа на основе ключей "Touch memory" (TM) или proximity-карт. Постановка/снятие с охраны и сброс неподтвержденных извещений о пожаре и неисправности осуществляется с помощью ключей TM, proximity-карты или механического переключателя.

Прибор имеет встроенный звуковой оповещатель.

ППКОП "Аметист" питается от внешнего источника питания 10,5В -14,5В ток потребления в дежурном режиме 20 mA, в режиме тревоги 70 mA. (без учета тока нагрузки, подключенной к исполнительными выходам).

2. Особенности прибора

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Аметист" сочетает в себе возможности охранной, тревожной (аварийной) и пожарной сигнализации и устройств ограничения доступа.

Прибор обеспечивает возможность организации двух зон контроля в одном шлейфе. Для этого кроме стандартных режимов работы пожарной и охранной сигнализации (стандартных, но отличающихся повышенной информативностью) введены режимы, где шлейф разбивается на две зоны: охранную и пожарную или пожарную и тревожную (аварийную). Такой подход позволяет реализовать с помощью одного недорогого 2-х шлейфного прибора "Аметист" 4 зоны контроля, включая охранную, пожарную, тревожную и аварийную сигнализацию. Это позволяет комплексно и экономически эффективно решать проблему защиты квартир, офисов, коттеджей, магазинов, модульных котельных и других объектов. Уникальность данного решения заключается в полной реализации всех пожарных функций с их приоритетом по отношению к охранным и тревожным.

Высокая надежность ППКОП "Аметист", большие функциональные возможности прибора, высокая информативность извещений сочетаются с простотой и удобством в эксплуатации и обслуживании.

Наличие последовательного канала связи RS485 позволяет подключать прибор к ППКОП "Нефрит" для увеличения числа шлейфов последнего или использовать прибор "Аметист" в качестве адресуемого элемента распределенной системы безопасности на основе пульта "Аквамарин".

ППКОП "Аметист" имеет выделенный интерфейс для перепрограммирования заводских установок многочисленных параметров с помощью персонального компьютера.

По своим возможностям ППКОП "Аметист" не имеет аналогов среди малошлейфных приборов.



*TRUE IS - зарегистрированная марка. (Two-region universal efficient intellectual stub)
(2-х зонный универсальный эффективный интеллектуальный шлейф).

2.1. Основные технические параметры

Основные технические параметры ППКОП "Аметист":

- 4 зоны контроля;
- 2 охрально-пожарных шлейфа;
- 2 зоны контроля в одном шлейфе;
- 2 дискретных входа типа "сухой контакт";
- 2 (4) программируемых транзисторных выхода (12В, 1А);
- последовательный канал RS485;
- выносной светодиод для индикации режима работы;
- встроенный суммэр;
- постановка на охрану с помощью ТМ, proximity-карты или механического переключателя;
- память для хранения кодов 124-х ключей ТМ или 124-х proximity-карт;
- программируемость функций шлейфов, тактики охраны, временных задержек, функций исполнительных выходов и других параметров;
- управление электромагнитным замком с помощью ТМ, proximity-карты и кнопки;
- возможность работы охранной сигнализации в режиме "день-ночь";
- наличие функции "привратник" (см. стр. 10 данной инструкции);
- возможность использования широкого круга отечественных и импортных пожарных и охранных извещателей;
- температура окружающей среды от 5 до 55°C;
- габаритные размеры 114x75x27мм;
- средний срок службы не менее 10 лет;
- диапазон питающих напряжений 10,5В - 14,5В;
- напряжение питания в ШС - 12В;
- ток ШС в дежурном режиме -1,2 мА.

Широкие возможности по построению распределенных систем безопасности:

- возможность включения в состав системы "АМУЛЕТ" за счет подключения к ППКОП "Нефрит";
- совместимость по протоколу обмена, охранным разделам и особенностям функционирования с ППКОП "Нефрит".

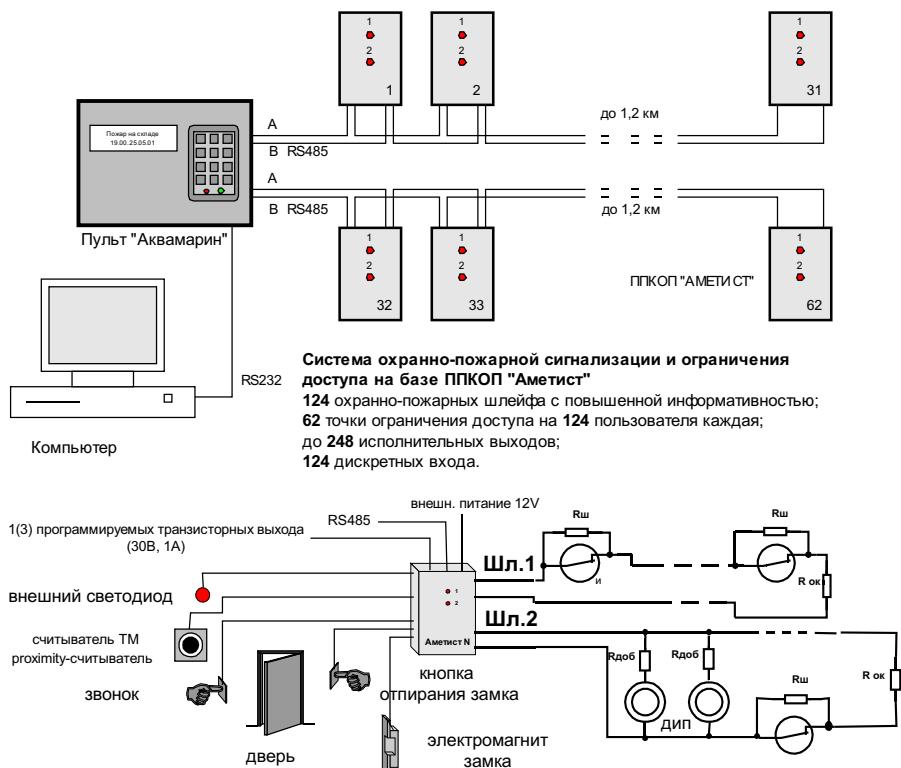


Рис.1. Система охрально-пожарной сигнализации и ограничения доступа на основе ППКОП «Аметист».

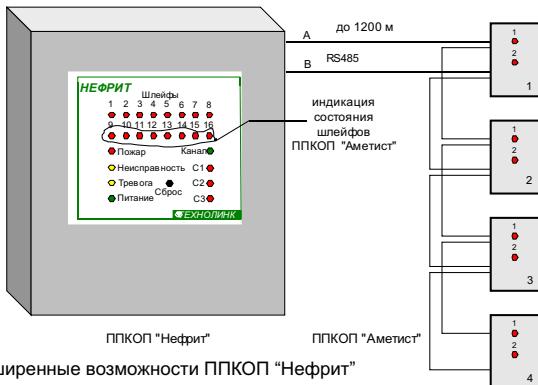
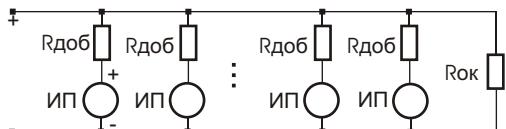


Рис.2. Расширенные возможности ППКОП "Нефрит"

2.2. Основные режимы работы шлейфов ППКОП "Аметист"

2.2.1. Пожарный шлейф (с активными пожарными извещателями)



ИП - извещатель пожарный.

Rок - МЛТ-0.25 - 8,2Ком ± 5%,

Rдоб - определяется в зависимости от марки активного ИП (см. табл. 1).

Рис.3. Пожарный шлейф с активными (питаемыми по шлейфу) извещателями.

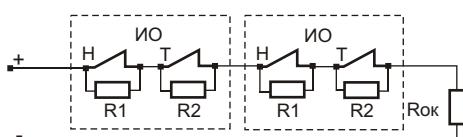
Количество активных пожарных извещателей в шлейфе 10 (для ИП с током дежурного режима 100 мА) и 20 (для ИП с током дежурного режима 50 мА).

Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал один пожарный извещатель, сработали два и более пожарных извещателя.

Добавочные сопротивления и количество извещателей. Таблица 1.

Марка извещателя	Макс.кол. в шлейфе	Rдоб
ИП212-3СМ	20	1,2 КОм
ИП212-41М	20	2,7 КОм
ИП212-5А1	20	2,4 КОм
ИП101-1А	20	2,7 КОм
ИП212-3СУ	8	1,2 КОм
Apollo S65	25	1,1 КОм
Спектрон-101	2	2,2 КОм

2.2.2. Охранный шлейф (с охранными извещателями и возможностью определения факта вскрытия ИО)



ИО - извещатель охранный,

H - контакт "Нарушение" ИО,

T - тамперный контакт ИО ("Вмешательство").

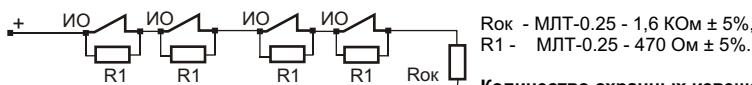
Rок - МЛТ-0.25 - 1,6 КОм ± 5%,

R1 - МЛТ-0.25 - 470 Ом ± 5%,

R2 - МЛТ-0.25 - 3 КОм ± 5%.

Рис.4. Охранный шлейф с тамперным контактом извещателя

Количество охранных извещателей в шлейфе 3. Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал охранный извещатель, вскрыт корпус охранного извещателя.



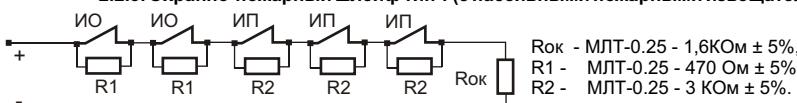
Rок - МЛТ-0.25 - 1,6 КОм ± 5%,

R1 - МЛТ-0.25 - 470 Ом ± 5%.

Рис.4A. Охранный шлейф

Количество охранных извещателей в шлейфе - 12
Определяются 3 состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал охранный извещатель.

2.2.3. Охранно-пожарный шлейф тип 1 (с пассивными пожарными извещателями)



Rок - МЛТ-0.25 - 1,6 КОм ± 5%,

R1 - МЛТ-0.25 - 470 Ом ± 5%,

R2 - МЛТ-0.25 - 3 КОм ± 5%.

Рис.5. Охранно-пожарный шлейф тип 1.

Количество охранных извещателей в шлейфе 40. Извещатели могут располагаться в произвольном порядке по отношению друг к другу. Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал один пожарный извещатель, сработали два и более пожарных извещателя, сработал охранный извещатель. Обеспечивается приоритет пожарной сигнализации по отношению к охранной.

2.2.4. Охрano-пожарный шлейф тип 2 (с активными пожарными извещателями)

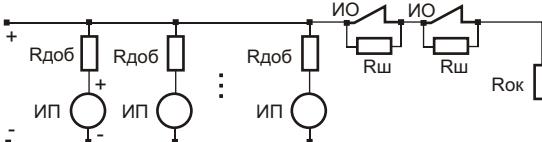


Рис.6. Охрano-пожарный шлейф тип 2

током дежурного режима 50 мА). **Извещатели устанавливаются строго по отношению друг к другу, как показано на рис. 6.** Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал один пожарный извещатель, сработали два и более пожарных извещателя, сработал охранный извещатель. Обеспечивается приоритет пожарной сигнализации по отношению к охранной.

2.2.5. Комбинированный пожарный шлейф (с активными и пассивными ИП)

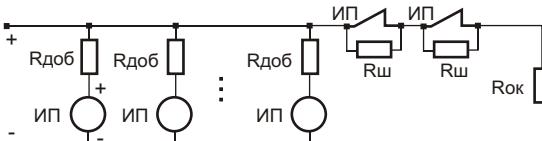
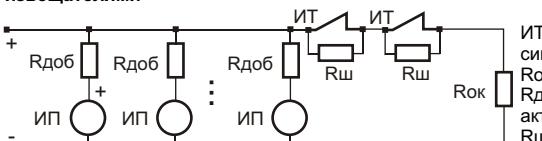


Рис.7. Комбинированный пожарный шлейф.

шлейфе 4 (для ИП с током дежурного режима 100 125 мА). **Извещатели устанавливаются строго по отношению друг к другу, как показано на рис. 7.** Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал один активный ИП, сработали два и более активных ИП, сработал один пассивный ИП. Извещение «Пожар» выдается по срабатыванию двух активных ИП или одного пассивного ИП.

2.2.6. Тревожно-пожарный шлейф тип 1 (с активными ИП и тревожными и аварийными извещателями)

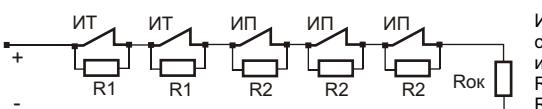


ИТ - извещатель тревожный (тревожная кнопка, сигнализаторы влажности, сигнализаторы газов и.т.д.),
Rок - МЛТ-0.25 - 6,2 КОм ± 5%,
Rдобр - определяется в зависимости от марки активного ИП (см. табл.1),
Rш - МЛТ-0.25 - 2,7 КОм ± 5%.

Рис.8. Тревожно-пожарный шлейф тип 1.

Количество пассивных ИТ с нормально-замкнутыми контактами шлейфе 20, количество активных пожарных извещателей в шлейфе 4 (для ИП с током дежурного режима 100 125 мА) и 8 (для ИП с током дежурного режима 50 мА). **Извещатели устанавливаются строго по отношению друг к другу, как показано на рис. 8.** Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал один активный ИП, сработали два и более активных ИП, сработал один пассивный ИТ. Извещение «Пожар» выдается по срабатыванию двух активных ИП. Извещение «Тревога» выдается при срабатывании одного ИТ в шлейфе. Обеспечивается приоритет пожарной сигнализации по отношению к тревожной.

2.2.7. Тревожно-пожарный шлейф тип 2 (с пассивными ИП и ИТ)



ИТ - извещатель тревожный (тревожная кнопка, сигнализаторы влажности, сигнализаторы газов и.т.д.)
Rок - МЛТ-0.25 - 1,6 КОм ± 5%,
R1 - МЛТ-0.25 - 470 Ом ± 5%,
R2 - МЛТ-0.25 - 3 КОм ± 5%.

Рис.9. Тревожно-пожарный шлейф тип 2.

Количество тревожных извещателей в шлейфе 40, количество пассивных пожарных извещателей в шлейфе 40. Извещатели могут располагаться в произвольном порядке по отношению друг к другу. Определяются состояния: обрыв шлейфа, кз шлейфа, сработал один пожарный извещатель, сработали два и более пожарных извещателя, сработал тревожный извещатель. Обеспечивается приоритет пожарной сигнализации по отношению к тревожной.

3. Схемы подключений

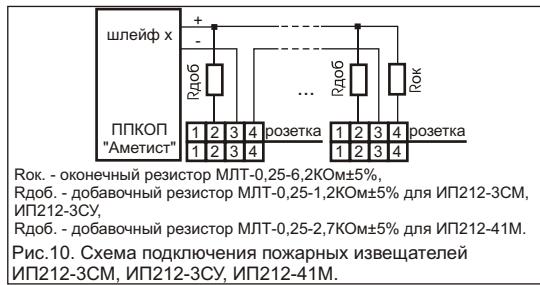
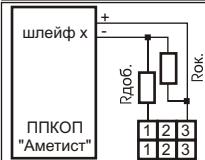


Рис.10. Схема подключения пожарных извещателей ИП212-3СМ, ИП212-3СУ, ИП212-41М.

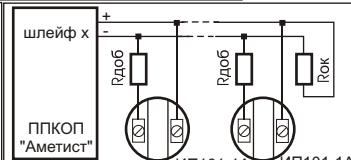


Рок. - оконечный резистор МЛТ-0,25-6,2Ком±5%,
Rдоп. - добавочный резистор МЛТ-0,25-1,1Ком±5%.

Рис.12. Схема подключения ручного пожарного извещателя ИР-1.

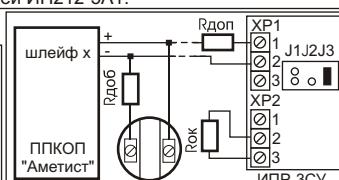


Рис.11. Схема подключения пожарных извещателей ИП212-5А1.



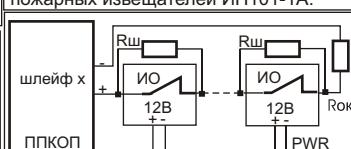
Рок. - оконечный резистор МЛТ-0,25-6,2Ком±5%,
Rдоп. - добавочный резистор МЛТ-0,25-2,7Ком±5%.

Рис.13. Схема подключения тепловых пожарных извещателей ИП101-1А.



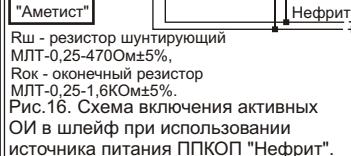
Рок. - оконечный резистор МЛТ-0,25-6,2Ком±5%,
Rдоп. - добавочный резистор МЛТ-0,25-2,7Ком±5%,
Rдоп. - дополнительный резистор МЛТ-0,25-180Ом±5%.

Рис.14. Схема подключения ручного пожарного извещателя ИРП-3СУ при использовании извещателей ИП101-1А.



Rш - резистор шунтирующий МЛТ-0,25-470Ом±5%,
Rок - оконечный резистор МЛТ-0,25-1,6Ком±5%.

Рис.15. Схема включения пассивных охранных извещателей.



Rш - резистор шунтирующий МЛТ-0,25-470Ом±5%,
Rок - оконечный резистор МЛТ-0,25-1,6Ком±5%.

Рис.16. Схема включения активных ОИ в шлейф при использовании источника питания ППКОП "Нефрит".

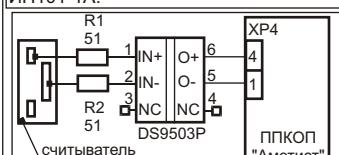


Рис.17. Схема подключения диода DS9503P для защиты ППКОП "Аметист" от статического электричества по входу считывателя.

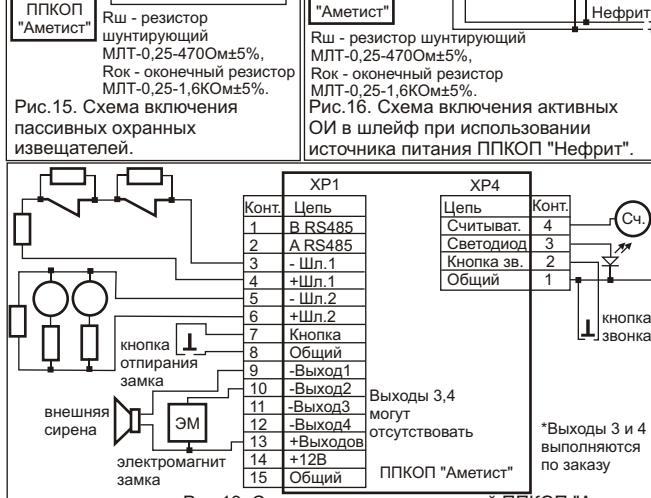


Рис.18. Схема внешних соединений ППКОП "Аметист"

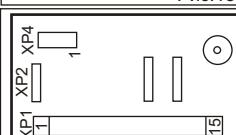


Рис.20. Расположение разъемов на печатной плате ППКОП "Аметист"



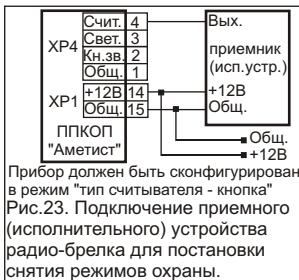
Рис.21. Подключение Proximity-считывателя EM-Reader2.



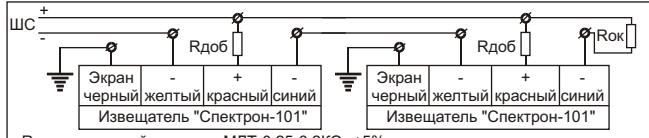
Рис.19. Схема включения охранных извещателей для контроля 5-ти состояний в шлейфе сигнализации.



Рис.22. Схема подключения ППКОП "Аметист" к ППКОП "Нефрит"



Прибор должен быть сконфигурирован в режим "тип считывателя - кнопка"
Рис.23. Подключение приемного (исполнительного) устройства радио-брелка для постановки снятия режимов охраны.



Rок - оконечный резистор МЛТ-0.25-6.2КОм±5%,
Rдобр - добавочный резистор МЛТ-0.25-2.2КОм±5%.

Рис.24. Схема включения извещателя "Спектрон-101" (открытое пламя)

4. Индикация состояний прибора "Аметист"

Индикация состояний прибора "Аметист" представлена в табл. 2 (при настройке на одну зону контроля в шлейфе). Для определенности назначим шлейф 1 - охранным, шлейф 2 - пожарным.

Индикация состояний прибора "Аметист". Таблица 2

Состояние прибора	Светодиод шлейфа 1	Светодиод шлейфа 2	Выносной светодиод	Встроенная сирена
Дежурный режим.	Не горит	Мигает раз в 8 с.	Не горит	Не звучит
Дежурный режим, сработал охранный извещатель в шлейфе 1	Мигает с частотой 10Гц	Мигает раз в 8 секунд	Не горит	Не звучит
Вмешательство, вскрыт охранный извещатель в шлейфе 1, дежурный режим шлейфа 2.	Мигает с частотой 10Гц	Мигает раз в 8 секунд	Не горит	Прерывистый сигнал тревоги
Неисправность шлейфа 1, дежурный режим шлейфа 2.	Мигает с частотой 1 Гц (меандр)	Мигает раз в 8 секунд	Не горит	Короткий сигнал (1 с.) с большими паузами (5 с.)
Режим охраны шлейфа 1, дежурный режим шлейфа 2.	Мигает с частотой 1Гц короткими вспышками	Мигает раз в 8 секунд	Не горит	Не звучит
Режим тревоги шлейфа 1, дежурный режим шлейфа 2.	Мигает с частотой 10Гц	Мигает раз в 8 секунд	Мигает с частотой 6-10 Гц	Прерывистый сигнал тревоги
Дежурный режим шлейфа 1, внимание - сработал один пожарный извещатель в шлейфе 2.	Не горит	Мигает с частотой 10Гц	Непрерывно светится	Непрерывный сигнал пожара
Дежурный режим шлейфа 1, пожар сработали два и более пожарных извещателя в шлейфе 2.	Не горит	Непрерывно светится	Непрерывно светится	Непрерывный сигнал пожара
Дежурный режим шлейфа 1, Неисправность в шлейфе 2.	Не горит	Мигает с частотой 1 Гц (меандр)	Не горит	Короткий сигнал (1 с.) с большими паузами(5 с.)
Режим тревоги шлейфа 1, пожар-сработали два и более пожарных извещателя в шлейфе 2.	Мигает с частотой 10Гц	Непрерывно светится	Непрерывно светится	Непрерывный сигнал пожара
Дежурный режим работы шлейфов, сработал тамперный контакт прибора	Не горит	Мигает раз в 8 секунд	Не горит	Короткий сигнал (1 с.) с большими паузами(5 с.)

Индикация состояний охранных-пожарных шлейфов (2 зоны в шлейфе). Таблица 3

Состояние прибора	Светодиод шлейфа	Выносной светодиод	Встроенная сирена
Дежурный режим. Норма.	Мигает раз в 8 секунд	Не горит	Не звучит
Дежурный режим, сработал охранный извещатель	Мигает с частотой 10Гц	Не горит	Не звучит
Неисправность шлейфа	Мигает с частотой 1 Гц (меандр)	Не горит	Короткий сигнал (1с.) с большими паузами (5с.)
Режим охраны шлейфа	Мигает с частотой 1 Гц короткими вспышками	Мигает с частотой 1 Гц короткими вспышками	Не звучит
Режим тревоги шлейфа	Мигает с частотой 10Гц	Мигает с частотой 6-10Гц	Прерывистый сигнал тревоги
Внимание - сработал один пожарный извещатель в шлейфе	Мигает с частотой 10Гц	Непрерывно светится	Непрерывный сигнал пожара
Пожар -сработали два и более пожарных извещателя в шлейфе	Непрерывно светится	Непрерывно светится	Непрерывный сигнал пожара
Дежурный режим работы шлейфов, сработал тамперный контакт прибора	Не горит	Не горит	Короткий сигнал (1 с.) с большими паузами(5 с.)

5. Постановка/снятие режима охраны и управление электромагнитным замком

Постановка на охрану и снятие с охраны прибора "Аметист" может осуществляться при помощи пульта постановки/снятия (ППС) в том случае, когда прибор подключается к ППКОП "Нефрит" с ППС. При подключении прибора к пульту "Аквамарин-А" вятие и снятие шлейфов прибора с охраны осуществляется соответствующими командами с клавиатуры пульта. В случаях, когда прибор работает автономно, постановка и снятие с охраны осуществляется при помощи ключей Touch Memory DS1990A (proximity-карт) или механического переключателя (кнопки), подключеной к контактам 1 и 4 разъема XP4. При настройке параметров прибора на тип считывателя можно выбрать либо touch memory (proximity), либо кнопку.

Использование ключей Touch Memory (TM) или proximity-карт позволяет ставить на охрану и снимать с охраны объект, защищенный шлейфами прибора, запрограммированными в качестве охранных. При этом, если охранным (2-х зонным охранно-пожарным) является один из двух шлейфов, то TM (proximity-карта) или кнопка работает только с охранным (2-х зонным охранно-пожарным) шлейфом, а для пожарных шлейфов (и зон) TM (proximity-карта) или кнопка служит для сброса зафиксированных состояний пожара или неисправности (при подключении к ППКОП "Нефрит" сброс может осуществляться нажатием кнопки "Сброс" на лицевой панели прибора, а при подключении к пульту "Аквамарин-А" соответствующей командой с клавиатуры пульта). Если же оба шлейфа являются охранными (охранно-пожарными), то TM (proximity-карта) одновременно ставит на охрану или снимает с охраны оба шлейфа, при этом пожарные зоны с охраны не снимаются.

Если оба шлейфа прибора настроены как пожарные, для сброса неподтвержденных состояний "пожар" и "неисправность" можно использовать внешний механический переключатель (кнопку), подключенную к контактам 7 и 8 разъема XP1.

С каждым прибором может работать 124 TM (proximity-карты).

Работа TM (proximity-карты) с прибором возможна в четырех режимах:

- режим сброса всех зарегистрированных в энергонезависимой памяти кодов TM (proximity-карт);
- режим ввода кодов дополнительных TM (proximity-карт);
- режим постановки/снятия с охраны;
- режим управления электромагнитным замком.

Режим сброса всех зарегистрированных в энергонезависимой памяти кодов TM (proximity-карт) производится перезагрузкой EEPROM с помощью программы конфигуратора. Остальные режимы реализуются прикладыванием TM (proximity-карты) к считывателю.

Режим ввода кодов TM (proximity-карты) устанавливается при работе прибора со снятой крышкой. При этом факт записи кода TM (proximity-карты) в энергонезависимую память прибора подтверждается двумя короткими звуковыми сигналами, а предельное заполнение энергонезависимой памяти тремя короткими звуковыми сигналами, последнее требует перехода в режим сброса.

Режим постановки/снятия осуществляется при работе прибора при закрытой крышке. Для этого, если прибор настроен на использование с электромагнитным замком (задвижкой) необходимо нажать и удерживать кнопку звонка (вход XP4:2 прибора с помощью кнопки подключить к XP4:1) и приложить ключ TM (proximity-карту) к считывателю. Если прибор не настроен на работу с замком для постановки или снятия режимов охраны достаточно приложить ключ TM (proximity-карту) к считывателю.

При вводе незарегистрированного в приборе ключа TM (proximity-карты) звучат три коротких звуковых сигнала и никаких иных действий не производится. Если прикладывается к считывателю зарегистрированный ключ TM (proximity-карта), то производится изменение режима работы охранного (охранно-пожарного) шлейфа на противоположное (снятие/постановка), при этом режим постановки на охрану подтверждается одним длинным звуковым сигналом, а во время постановки звучат КЗС (короткие звуковые сигналы), которые прекращаются, когда шлейф встает на охрану. Факт снятия с охраны подтверждается двумя длинными звуковыми сигналами. После получения первого длинного звукового сигнала следует TM отнять от считывателя. При постановке на охрану после прекращения КЗС раздается длинный звуковой сигнал (около 3 сек), свидетельствующий об успешной постановке, либо прерывистый сигнал, состоящий из 4-х звуков, если устанавливаемый шлейф нарушен и установка не удалась.

Можно запрограммировать функцию подачи предупреждающего сигнала при входе в охраняемое помещение.

Режим управления электромагнитным замком осуществляется при закрытой крышке прибора. Для этого достаточно приложить ключ TM (proximity-карту) к считывателю. При вводе незарегистрированного в приборе ключа TM (proximity-карты) никаких действий не производится. Если прикладывается к считывателю зарегистрированный ключ TM (proximity-карта) и прибор не установлен на охрану, выдается сигнал управления электромагнитным замком на программируемый интервал времени. Если же прибор установлен на охрану управление электромагнитным замком возможно только нажатием внутренней кнопки открывания двери (вход XP1:7 прибора с помощью кнопки подключается к XP1:8).

6. Описание специальных функций.

Программирование параметров прибора осуществляется по выделенному интерфейсу с компьютера при помощи кабеля-конфигуратора "Сапфир-А". Программное обеспечение для конфигурации параметров прибора "Аметист" можно получить на сайте компании "Технолинк" www.technolink.spb.ru бесплатно.

В таблице приведены все программируемые параметры для ППКОП "Аметист", причем для данной их заводской установки часть из них не актуальна. Так например, при выборе режима выхода 1 "настраивается на события", параметры работы этого выхода в режиме "Сирена" игнорируются. Режим работы электромагнитного замка и время оттирания актуальны только для работы выхода 2 в режиме "Замок" и при этом игнорируются настройки этого выхода на события в приборе.

При выборе в качестве считывателя кнопки постановка и снятие режимов охраны осуществляется нажатием на кнопку, подключенную вместо считывателя TM (proximity). При этом необходимо установить выход 2 в

режим "программируется на события", чтобы отказаться от управления замком.

При выборе режима выхода 1 "Сирена" и указания числа циклов его работы, непрерывный сигнал появляется на этом выходе при пожаре и прерывистый при охранной тревоге. При этом длительность звучания сирены программируется и, если нарушение повторяется, сирена включается заданное число раз (циклов работы).

При настройке прибора "Аметист" на работу сигнализации в режиме "день-ночь" охранный шлейф 1 выполняет функции внешнего (двери, окна), а шлейф 2 внутреннего. При этом постановка на охрану обоих шлейфов ("день") возможна при разомкнутом переключателе "день-ночь", подключенном к контактам 7 и 8 разъема ХР1 прибора "Аметист". При замкнутом переключателе "день-ночь" (замкнуты контакты 7 и 8 разъема ХР1) осуществляется постановка на охрану только шлейфа 1 ("ночь" - внешняя зона охраны). (После постановки состояния переключателя безразлично.) Таким образом, имеется возможность постановки на охрану помещений, в которых находятся люди, например во время сна. При этом ставится на охрану только внешний шлейф 1.

При включении функции "**привратник**" нарушение шлейфа 1 приводит к постановке охранных шлейфов на охрану с учетом запрограммированных задержек постановки. Эта функция предназначена для защиты от нежелательных "гостей". Так при открытии входной двери нарушается шлейф 1, что приводит к автоматической постановке шлейфов сигнализации на охрану. Если Вас посетили грабители и Вы не снимите сами сигнализацию с охраны в период действия задержки на вход, сигнализация перейдет в режим тревоги. Задержку на вход для шлейфа 1 целесообразно установить достаточной для принятия решения по поводу намерений вошедших. Кроме того, включенная функция "привратник" поможет Вам не забыть поставить Вашу сигнализацию на охрану при выходе из помещения. Функция "привратник" работает только при разомкнутом состоянии контактов 7 и 8 разъема ХР1. Замкнув механический переключатель, подключенный к этим контактам, можно запретить эту функцию на время замкнутого состояния.

При работе нескольких приборов "Аметист" с пультом "Аквамарин-А" можно заказать **включение выхода 1 (внешняя сирена) по сигналу общего оповещения**. При этом при получении сигнала "Пожар" от любого из подключенных приборов пульт "Аквамарин-А" выдаст команду на включение выхода 1 (сирена) для всех подключенных к нему приборов "Аметист".

При включенной функции "**Открыть замок при пожаре**" обнаружение состояния "Пожар" в любом из шлейфов прибора "Аметист" приведет к разблокировке электромагнитного замка (отключение питания электромагнита замка, либо включение питания электромагнита защелки) на время действия сигнала "Пожар", т.е. до сброса прибора.

7. Транспортировка и хранение

ППКОП "Аметист" в упаковке изготавителя допускает транспортирование всеми видами транспорта на любое расстояние при соблюдении правил, действующих на транспорте данного вида, и следующих условий:
-перевозка должна проводиться в крытых транспортных средствах;
-расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стены транспортных средств;
-указанные предупредительной маркировки должны выполняться на всех этапах следования от грузоотправителя до грузополучателя;
-температура окружающего воздуха при транспортировании от минус 50 до плюс 50°C, верхнее значение относительной влажности 95 при 35°C.

Условия хранения в упаковке должны соответствовать требованиям ГОСТ 12997-84 и условиям 1(Л) по ГОСТ 15150-69.

Гарантийные обязательства:

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ 4372-002-45509853-2002 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований по монтажу согласно инструкции.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня продажи ППКОП «Аметист».

Приборы, у которых во время гарантийного срока (при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа) будет выявлено несоответствие требованиям ТУ 4372-002-45509853-2002, безвозмездно заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.