



Sm^{art}tec

**10 лет
гарантии**



VITA 02M

**Прибор приемно-контрольный
охранно-пожарный и управления
адресный**

Руководство по эксплуатации

Контролируй стихию огня

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	2
Часть 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.....	3
1. ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА	3
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	3
3. ПАСПОРТ.....	4
4. НАЗНАЧЕНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	5
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА	6
6. ТАРА И УПАКОВКА.....	8
7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ПРИБОРА.....	8
Часть 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	9
8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	9
9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И МОНТАЖА.....	9
10. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ ПРИБОРА	10
Часть 3. ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	13
11. ОРГАНЫ ИНДИКАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ	13
12. ШЛЕЙФЫ СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИБОРА. ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	24
13. АДРЕСНАЯ ЛИНИЯ. ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	26
14. ВЫХОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМ ОПОВЕЩЕНИЕМ. ПРИНЦИП И ЛОГИКА РАБОТЫ.....	27
15. ВСТРОЕННЫЕ РЕЛЕ ПРИБОРА. ЛОГИКА РАБОТЫ.	29
16. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИБОРА. ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ТАКТИК РАБОТЫ.....	32
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	49

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения функциональных возможностей, принципа работы, конфигурирования и последующей эксплуатации прибора приемно-контрольного охранно-пожарного и управления адресного «**Vita 02M**» (условное обозначение SF-FP-Vita 02M), далее – **Vita 02M** или *прибор*.

Внимание!!!

Перед тем как приступить к монтажу, подключению, программированию или эксплуатации прибора, внимательно изучите данное руководство.

Условные сокращения, принятые в данном документе:

АИ	- адресный извещатель
АКБ	- аккумуляторная батарея
АЛ	- адресная линия
ВТС	- внешние технические средства
ДИП	- дымовой извещатель пожарный
ЖК	- жидкокристаллический (дисплей).
ИП	- извещатель пожарный
ТД	- технологический датчик
ИПР	- извещатель пожарный ручной
КИТС	- команда на изменение текущего состояния
Ключ ТМ	- электронный ключ Touch Memory DS1990A
ПЦН	- пульт централизованного наблюдения
РИП	- резервированный источник питания
РУ	- раздел управления
ШННС	- шлейф с нормальной нагрузочной способностью
ШПНС	- шлейф с повышенной нагрузочной способностью
ШС	- шлейф сигнализации
ШСО	- шлейф сигнализации охранный
ШСП	- шлейф сигнализации пожарный
ШСТ	- шлейф сигнализации технологический

Часть 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ к Части 1.

В настоящей части руководства по эксплуатации приведена информация о внешнем виде прибора, его назначении, функциональных возможностях, технических характеристиках, комплекте поставки, а также указание к хранению и транспортированию.

1. ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА

1.1. Внешний вид прибора приведен на **Рисунке 1**.



Рисунок 1. Внешний вид прибора «Vita 02M».

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплект поставки приборов приводится в Таблице 1:

Таблица 1

Наименование и условное обозначение	Кол.	Комментарий
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления адресный «Vita 02M» (условное обозначение SF-FP-Vita 02M).	1	
Руководство по эксплуатации, паспорт СМСК.425713.140РЭ	1	
Резистор –0,125 Вт -7,5 кОм ± 5 % (выносной)	16	Установлено в плату коммутации
Нагрузка (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм±5%)	3	Установлено в плату коммутации
Джампер (перемычка)	2	

3. ПАСПОРТ

3.1 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления адресный «Vita 02M» (условное обозначение SF-FP-Vita 02M), заводской номер _____ соответствует конструкторской документации СМСК.425713.140 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ ОТК _____ Упаковщик _____
подпись

Заполняется при розничной продаже:

Дата продажи _____

Продавец _____

3.2. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.2.1. Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

3.2.2. Гарантийный срок составляет 10 лет с момента розничной продажи, при наличии отметки в паспорте, но не более 10,5 лет с момента выпуска прибора.

3.2.3. Срок службы прибора – 10 лет.

3.3 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

3.3.1. Потребитель имеет право предъявить рекламацию при обнаружении несоответствия прибора заявленным требованиям при соблюдении всех положений эксплуатационной документации.

Рекламации на прибор направлять по адресу: М.О., г. Мытищи, 4536-й проезд вл.8с1а. Авторизированный сервисный центр ООО «АРМО-Системы».

К прибору, направляемому в ремонт по рекламации, необходимо приложить рекламационный лист и копию паспорта на прибор.

В рекламационный лист необходимо включить следующую информацию о приборе:

- Наименование прибора.
- Описание комплектности прибора.
- Дата выпуска и номер прибора.
- Где и когда приобретен, дата ввода в эксплуатацию.
- Описание причин возврата.

3.3.2 При невыполнении этих условий изготовитель прерывает свои гарантийные обязательства и ремонт осуществляется за счет потребителя.

3.3.3 На прибор, имеющий механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или иные признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

3.4 МАРКИРОВКА

3.4.1. Прибор имеет следующую маркировку (на корпусе прибора):

- товарный знак предприятия-изготовителя (Рисунок 1П);
- условное обозначение прибора (Vita 02M);
- заводской номер;
- отметка ОТК (внутри корпуса прибора);
- дата изготовления;
- знак обращения на рынке (Рисунок 2П).



Рисунок 1П



Рисунок 2П

3.4.2. Маркировка клемм прибора произведена в соответствии со схемой внешних соединений.

4. НАЗНАЧЕНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

4.1. Прибор предназначен для:

- приема сигналов от автоматических, ручных пожарно-охранных извещателей или технологических датчиков, подключенных в не адресные шлейфы прибора;
- приема сигналов от автоматических, ручных пороговых адресных пожарных извещателей серии «Vesta», подключенных в адресную линию прибора.

4.2. Прибор осуществляет:

- автоматический контроль ШС и линий управления (СИ; ТА; СО) на обрыв и короткое замыкание, АП на потерю связи с АИ, линии связи прибора (с дополнительными модулями) на потерю связи с модулями;
- визуальное отображение номеров ШС и АИ, от которых поступили сигналы «Внимание», «Пожар1», «Пожар2» и «Неисправность» и отображение информации о времени и очередности поступления перечисленных сигналов;
- хранение информации (в встроенном регистраторе событий) о поступивших сигналах /событиях от ШС и АИ, время и дату их регистрации;
- выдачу тревожных извещений ПОЖАР/ ТРЕВОГА/ НЕИСПРАВНОСТЬ на реле ПЦН;
- управление звуковыми, световыми оповещателями и табло «ВЫХОД».

4.3. Прибор имеет 16 неадресных (пороговых) ШС и две адресных линии, в которые может быть подключено до 180-ти адресных пожарных извещателей серии «Vesta».

4.4. ШС и АИ могут быть объединены в разделы (максимальное количество разделов в приборе 24) для обеспечения оперативного управления. Информация о состоянии ШС или данные, полученные от АИ отображаются индивидуально по ШС или АИ и не объединяются.

4.5. Прибор имеет возможность самотестирования работоспособности.

4.6. Прибор обеспечивает защиту органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц при помощи статического пароля.

4.7. Прибор обеспечивает выдачу на внешнюю нагрузку напряжения 12В с током до 0,5 А при наличии АКБ.

4.8. Прибор имеет возможность изменения своей конфигурации и параметров с помощью встроенных органов управления или из программного обеспечения «Vita 02M Config».

4.9. Прибор имеет возможность подключения платы сетевого преобразователя. Плата сетевого преобразователя обеспечивает двустороннюю связь прибора с внешним программным обеспечением посредством Ethernet-соединения.

4.10. В ШСП прибора могут быть включены извещатели пожарные (ИП) (см. **Рисунок Б2-Б4, Приложение Б**):

- дымовые оптико-электронные: ИП212-46, ИП212-189, ИП212-66, ИП212-63, ИП212-70, ИП212-ЗСУ, ИП212-41М, ИП212-45, ИП212-5МЗ, ИП212-83СМ, ИП212-58, ИП212-73 и подобные им;
- тепловые максимально-дифференциальные ИП101-23-А1R, ИП10131-А1R и подобные им ИП101;
- тепловые максимальные ИП103 и подобные им;
- комбинированные типа ИП212/101-2-А1R, ИП212/101-4-А1R и подобные им ИП212/101;
- линейные ИПДЛ-Д-И/4Р, ИП212-125 (6500R), ИП212-126 (6500RS) и подобные им;
- извещатели ручные пожарные ИПР-55, ИПРЗСУ и подобные им;
- выходные цепи реле ПЦН приемно-контрольных приборов Vita 02M или подобные им.

4.11. В ШСО прибора могут быть включены извещатели охранные (**Рисунок Б5, Приложение Б**):

- магнитно-контактные типа СМК, ИО-102 и подобные им;
- инфракрасные объемного действия ИО-409, Астра-512 и подобные им;
- радиоволновые объемного действия типа ИО-407, «Астра-552» и подобные им;
- поверхностные акустического действия типа ИО-329, «Стекло» и подобные им;
- поверхностные ударно контактного действия типа «Окно» и подобные им;
- поверхностные вибрационного действия «Шорох-2» и подобные им;
- выходные цепи реле ПЦН приемно-контрольных приборов Vita 02M и подобные им.

4.12. В ШСТ прибора могут быть включены сухие гальванически изолированные контакты промышленных датчиков, газоанализаторов, датчики протечек и т.д.:

- датчики протечки воды типа «Астра-361», «Водолей-Р» и подобные им;
- датчики природного газа типа TGDR-1224М и подобные им;

- выходные цепи реле ПЦН приемно-контрольных приборов и подобные им.

4.13. В АП прибора могут быть включены адресные пожарные извещатели серии «Vesta»:

- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный ИП212-1SF («Vesta-S»);

- Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресный ИП101-1SF-A1R; («Vesta-T»)

- Извещатель комбинированный ИП212/01-1SF-A1R («Vesta-ST»);

- Извещатель пожарный ручной адресный ИП535-1SF («Vesta-FDM»);

Прибор предназначен для установки внутри охраняемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы 24 часа в сутки.

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

5.1. Основные технические характеристики прибора Vita 02M приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Значение
Конструкция прибора не предусматривает его использование в условиях агрессивных сред, токопроводящей пыли, а также во взрывоопасных помещениях.	
Максимальное количество подключаемых к прибору: - шлейфов сигнализации, шт.: - адресных извещателей, шт.:	16 180
Питание прибора: - от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В - от аккумулятора, В - от внешнего РИП, В	220±25 % 12 ± 15 % 12 ± 15 %
Максимальная мощность, потребляемая прибором от сети переменного тока, ВА	30, не более
Максимальный ток, потребляемый прибором (без учета внешней нагрузки по цепи 12 В и выносных оповещателей) в дежурном режиме от внутреннего резервного аккумулятора при пропадании сети, А	0,25 не более
Время работы прибора от АКБ при пропадании сетевого напряжения: - в дежурном режиме без внешней нагрузки по цепи 12В, час - в режиме тревоги при полной нагрузке по цепи 12В, час	24, не менее 3, не менее
Максимальный ток внешней нагрузки прибора по цепи 12В (при наличии АКБ или внешнего РИП), А	1,2, не более
Максимальный суммарный ток по выходам оповещения «СО», «СИ», «ТА», А	2, не более
Максимальный ток по каждому выходу оповещения «СО», «СИ», «ТА» в кратковременном режиме (не более 5 мин.), А	1, не более
Максимальный ток по каждому выходу оповещения «СО», «СИ», «ТА» в постоянном режиме, А	0,5, не более
Напряжение на аккумуляторе, при котором отключаются основные нагрузки, В	10 ... 10,5
Минимальное напряжение на аккумуляторе, при котором прибор осуществляет его заряд, В	7,5
Напряжение на клеммах для подключения ШС: - в дежурном режиме, В - при разомкнутом состоянии ШС, В	17 ± 1,7 22 ± 1
Максимальный ток на клеммах ШС: - для токопотребляющих извещателей, мА - при замкнутом состоянии ШС, мА	3 ± 0,2 20 ± 2
Сопротивление утечки между проводами ШС: - для охранного ШС, кОм - для пожарного ШС, кОм	20, не менее 50, не менее
Сопротивление выносного резистора, кОм	7,5 ± 5%

Продолжение Таблицы 2.

Параметр	Значение
Максимальное сопротивление ШС без учета сопротивления выносного элемента, Ом	220, не более
Время реакции на нарушение шлейфа, мс	50, 300 , 3000
Задержка опроса ИП при верификации , сек	30 , 60, 120
Задержки для охранного ШС(опционально): - задержка взятия на охрану для тактики «с задержкой на выход и вход» и «задержка с открытой дверью», сек - задержка включения выносного звукового оповещателя (сирены) при нарушении ШС, сек	15 , 30, 45, 60 0, 15 , 30, 60
Напряжение на адресной линии, В	20
Максимальное сопротивление адресной линии без учета установленных датчиков, Ом	75, не более
Максимальный ток адресной линии, мА	100
Время полного цикла опроса всех АИ в адресной линии, сек	5
Время реакции прибора при срабатывании АИ, сек	5, не более
Емкость встроенного регистратора событий, сообщений	3000, не менее
Тип хранения событий во встроенном регистраторе событий	FIFO
Информативность прибора	15, не менее
Максимальное количество ключей ТМ, записываемых в прибор, шт	64
Параметры встроенных реле ПЦН: - напряжение переменного тока, В - напряжение постоянного тока, В - ток, А	120, не более 24, не более 3, не более
Прибор обеспечивает требования электромагнитной совместимости по ГОСТ Р 53325	
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP20
Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур (без АКБ), °C - относительная влажность при температуре окружающего воздуха 25 °C, %	-30...+50 до 98
Габаритные размеры прибора (ШхВхГ), мм	312x214x94, не более
Материал корпуса прибора	Пластик ABS
Масса прибора без аккумулятора, кг	1,1, не более

6. ТАРА И УПАКОВКА

6.1. Прибор поставляется в изготовленной из картона таре (индивидуальной упаковке), предназначенной для предохранения от повреждений при транспортировании.

6.2. Для предохранения от воздействия повышенной влажности при транспортировании и хранении прибор поставляется упакованным в полиэтиленовый пакет.

6.3. В индивидуальную упаковку укладывается комплект согласно п.2.

7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА ПРИБОРА

7.1. Условия транспортирования и хранения прибора должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

7.2. В помещениях для хранения приборов не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

7.3. Расстояние между отопительными устройствами и приборами должно быть не менее 0,5 м.

7.4. При складировании приборов в штабели разрешается укладывать не более пяти ящиков с приборами.

7.5. Транспортирование упакованных приборов может производиться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах.

7.6. После транспортирования приборы перед включением должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 5 ч.

Часть 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ к Части 2.

В настоящей части руководства по эксплуатации приведена информация о мерах безопасности при работе с прибором, порядке его установки и монтаже. Приводится описание назначения и тактик работы встроенных реле, выходов управления внешними оповещателями и принцип работы электропитания, описание построения и принципа работы как шлейфов сигнализации, так и АЛ прибора.

8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. При эксплуатации прибора следует соблюдать "Правила технической эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000 В".

8.2. Источником опасности являются клеммы подвода сети к прибору.

8.3. Монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенных от прибора:

- сетевом напряжении,
- аккумуляторной батареи,
- внешнего РИП.

8.4. Запрещается использовать предохранители, не соответствующие номинальному значению.

ВНИМАНИЕ!!!

Перед пуском в эксплуатацию прибора необходимо проверять целостность предохранителей.

Номиналы используемых предохранителей 1А и 5А указаны непосредственно на плате источника питания.

При подключении аккумулятора соблюдайте полярность! **Красный вывод** – «+». Неправильное подключение аккумулятора может привести к выходу прибора из строя.

9. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И МОНТАЖА

9.1. Прибор устанавливается на стенах или других конструкциях охраняемого помещения в местах, где отсутствует доступ посторонних лиц к прибору.

9.2. Монтаж прибора производится в соответствии с действующей нормативно технической документацией на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации (РД 78.145-92 "Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации").

9.3. Корпус прибора выполнен из ударопрочного пластика и состоит из основания и откидной крышки, позволяющей открывать прибор при проведении монтажных работ. В основании предусмотрено место для размещения узлов прибора и отсек для установки аккумулятора. В тыльной части основания предусмотрены прорезы для монтажных кабелей и отверстия для крепления прибора к стене.

9.4. Для установки прибора:

- Распаковать прибор из транспортной упаковки, извлечь из полиэтиленового пакета;
- Открутить винт крепления крышки прибора, открыть крышку;
- Проверить комплектность прибора на соответствие п.2 данного РЭ. Выносные элементы – резисторы (0,125 Вт-7,5 кОм±5% –16 шт.) и нагрузка (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм±5% –3 шт.) могут поставляться установленными в клеммы прибора, на плате коммутации;
- Произвести разметку крепления корпуса прибора согласно **Рисунку А1 в Приложении А**, на стене или иной поверхности, на которой будет устанавливаться прибор;
- Установить и зафиксировать прибор по предварительной разметке;
- Произвести монтаж адресной линии (в клеммные колодки) согласно **Рисунку А2 Приложения А** и **Рисунку Б1 Приложения Бк** соответствующим клеммам «+Ln» и «-Ln» (где n=1 или 2);

- Произвести монтаж шлейфов сигнализации (в клеммные колодки) согласно **Рисунку А2 Приложения А** и **Рисунку Б1 Приложения Б**: шлейфы сигнализации с установленными в них выносными резисторами и извещателями подключаются к соответствующим клеммам «1...16» и « $\perp$ »;

ВНИМАНИЕ!!! В условиях повышенных помех согласно СНиП 2.04.09 все ШС прокладываются экранированными проводами, при этом экран подключается в одной точке к контуру заземления.

Незадействованные ШС, во избежание извещения об обрыве, должны быть отключены установкой типа ШС «Неиспользуемый» или зашунтированы прилагаемыми резисторами 7,5 кОм.

- Монтаж внешних устройств производится согласно **Рисунку Б1 Приложения Б**:
 - линии передачи сигналов на ПЦН подключаются к клеммам реле согласно выбранной конфигурации и определенным тактикам работы реле;
 - выносной звуковой оповещатель (сирена) подключается к клеммам «+12» и «-СИ», нагрузка (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм $\pm$ 5%) подключается на клеммах последней сирены;
 - выносной световой оповещатель (лампа) подключается к клеммам «+12» и «-СО», нагрузка (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм $\pm$ 5%) подключается на клеммах последней лампы;
 - выносной световой пожарный оповещатель (табло ВЫХОД) подключается к клеммам «+12» и «-ТА», нагрузка (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм $\pm$ 5%) подключается на клеммах последнего табло;
 - провода питания токопотребляющих извещателей подключаются к клеммам «+12» и « $\perp$ »;

ВНИМАНИЕ!!! Неиспользуемые выходы «СИ», «СО», «ТА» должны быть зашунтированы нагрузкой (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм $\pm$ 5%) (см.**Рисунок Б1, Приложение Б**), для исключения тревожных извещений о неисправности соединительных линий внешних оповещателей.

- При использовании ключей ТМ, подключить внешний считыватель ключей ТМ к клеммам «ТМ», « $\perp$ », светодиод ТМ подключить к клемме «LED» по схеме на **Рисунке Б1 в Приложении Б**;
- Установить и подключить аккумулятор, соблюдая полярность: красная клемма - «+». При этом, при отсутствии сети 220В, должен мигать желтым цветом индикатор «220В», мигать световой оповещатель подключенный к «-СО» и светиться желтым цветом индикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ»;
- Подключить (при необходимости) внешний РИП12В к клеммам «+РИП-»;
- Подключить сетевые провода к контактам «220» сетевой колодки;
- Выполнить конфигурирование прибора согласно Части 3 данного РЭ. Задать требуемые тактики работы ШС, привязать АИ к прибору и прочее;
- Закрывать крышку прибора. Закрутить боковой винт на крышке прибора, опломбировать при необходимости.

10. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ ПРИБОРА

Питание прибора.

10.1. Питание прибора осуществляется от сети 220В. Резервирование питания осуществляется автоматическим переходом на питание от встраиваемой АКБ при пропадании напряжения сети 220 В, а при наличии напряжения сети – обеспечивается заряд АКБ. Переход осуществляется с включением соответствующей индикации и без выдачи ложных извещений во внешние цепи.

10.2. Прибор имеет энергонезависимую память, которая обеспечивает сохранение всей информации при полном обесточивании прибора и восстановление выдаваемых извещений при восстановлении питания.

10.3. При необходимости возможно подключение к клеммам прибора внешнего РИП (**Рисунок Б1, Приложение Б**). Переход на питание от внешнего РИП осуществляется с

включением соответствующей индикации и без выдачи ложных извещений во внешние цепи.

10.4. Прибор поддерживает функциональную возможность контроля внешнего РИП: при отсутствии напряжения 12 В на входе подключения РИП, прибор зафиксирует неисправность с выдачей соответствующей светозвуковой индикации.

Шлейф сигнализации пожарный (ШСП).

10.5. ШСП предназначен для работы с неадресными пожарными извещателями.

10.6. В один ШСП возможно комбинированное подключение как активных (питающихся по ШС), так и пассивных ИП с нормально-замкнутыми и нормально-разомкнутыми контактами.

10.7. ШСП обеспечивает как двухпороговый, так и однопороговый алгоритмы работы.

Двухпороговый режим: при срабатывании первого извещателя выдается извещение «ПОЖАР 1», а при срабатывании второго - извещение «ПОЖАР 2». В двухпороговом режиме при монтаже ШСП необходимо вместе с ИП подключать дополнительные резисторы $R_{доп1}$ и $R_{доп2}$ (см. **Рисунки Б2, Б3, Приложение Б**).

Однопороговый режим: при срабатывании одного извещателя выдается извещение «ПОЖАР 2». В однопороговом режиме при монтаже ШСП необходимо вместе с ИП подключать резисторы $R_{бал}$ расчетного номинала. Контроль активных ИП осуществляется без включения дополнительных резисторов (см. **Рисунок Б4, Приложение Б**).

10.8. Прибор обеспечивает контроль исправности ШСП с автоматическим выявлением обрыва или короткого замыкания, связанных с неисправностями установленных ИП или повреждениями в соединительных линиях ШС, а также выдачу соответствующей световой и звуковой индикации о возникшей неисправности.

10.9. ШСП автоматически обесточивается на время 5 сек в момент постановки. При этом токопотребляющие извещатели, включенные в цепь ШС, переходят из сработавшего состояния в дежурный режим.

10.10. В целях обнаружения неисправных ИП и избегания ложных сработок, прибор отслеживает время перехода ШСП из состояния «ПОЖАР 1» в состояние «ПОЖАР 2» в двухпороговом режиме или в режиме работы по тактике верификации. Если это время превышает значение 120 сек, то ШСП остается в состоянии «ПОЖАР 1» до снятия его с охраны.

10.11. ШСП может работать по различным тактикам:

- **Верификация ШСП** (перепрос);
- **«Автзовзятие»;**
- Увеличение нагрузочной способности (ШННС/ШПНС);
- **«Круглосуточный».**

Шлейф сигнализации охранный (ШСО).

10.12. ШСО предназначен для работы с неадресными охранными извещателями.

10.13. В один ШСО возможно комбинированное включение как активных (питающихся по ШС), так и пассивных охранных извещателей.

10.14. ШСО всегда находится под рабочим напряжением.

10.15. В случае сработки в ШСО любого количества охранных извещателей, а также при нарушении целостности линии (обрыв ШСО или короткое замыкание) выдается извещение «ТРЕВОГА».

10.16. ШСО может работать по различным тактикам:

- **«Задержка на выход и вход»;**
- **«Задержка по тактике «Открытая дверь»;**
- **«Тревожный ШС»;**
- **«Автзовзятие»;**
- **«Круглосуточный»;**
- **«Тихая тревога».**

Шлейф сигнализации технологический (ШСТ).

10.17. ШСТ предназначен для работы с неадресными технологическими датчиками (извещателями).

10.18. В один ШСТ возможно комбинированное включение как активных (питающихся по ШС), так и пассивных технологических датчиков (извещателей).

10.19. ШСТ всегда находится под рабочим напряжением.

10.20. При работе ШСТ в случае сработки любого количества технологических датчиков или извещателей, а также при нарушении целостности линии (обрыв ШСТ или короткое замыкание) выдается извещение «СРАБОТКА».

10.21. Особенности ШСТ:

- ШСТ не фиксирует свои сработки. Если все датчики или извещатели в сработавшем ШСТ вернутся в нормальный режим, то и ШСТ автоматически сразу перейдет в дежурный режим;

- извещение «СРАБОТКА», выдаваемое ШСТ не запускает внешние светозвуковые оповещатели прибора. Сработка ШСТ индицируется только дисплеем прибора и сохраняется во встроенном регистраторе событий.

10.22. **ШСТ может работать по тактике «Неисправность ВТС»**, которая применяется для контроля исправности аппаратуры в составе системы сигнализации и изменяет тип извещения «СРАБОТКА» на извещение «Неисправность ВТС».

Например, некоторые применяемые резервированные источники питания имеют в своем составе сигнальный выход, выдающий обобщенный сигнал о неисправности устройства. Прибор позволяет принять этот сигнал через ШСТ, работающий по данной тактике.

Адресная линия.

10.23. Адресная линия (АЛ) – это специализированные выходы на приборе VITA 02М, предназначенные только для подключения адресных извещателей (АИ) Smartec, серии Vesta, осуществляющие питание данных извещателей и обмен информацией с ними.

10.24. АЛ всегда находится под напряжением. Сброс и управление АИ осуществляется с помощью специальных команд. Снятие напряжение с АЛ происходит только в случае обнаружения короткого замыкания на линии, которое не устраняется внешними изоляторами короткого замыкания.

10.25. Адресные линии (две отдельные клеммные группы – L1 и L2) позволяют подключать АИ с топологией типа «Луч», «Звезда» или «Кольцо», допускаются ответвления на АЛ. Длина АЛ зависит от погонного сопротивления применяемого кабеля и может достигать 1000 м при использовании провода сечением жил не менее 0,75 мм², 3000 м – при использовании провода сечением жил не менее 2,0 мм² и не более 600 м при подключении АЛ по топологии «Кольцо».

10.26. С каждым АИ на линии прибор работает индивидуально – опрашивает его состояние, передает команды управления, устанавливает его присутствие на линии.

Встроенные реле прибора.

10.27. Прибор оснащен тремя встроенными реле с выходными контактами перекидного типа. Реле могут работать по различным алгоритмам, которые изменяются при конфигурировании прибора:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| - Реле ПЦН ПОЖАР ; | - Реле ПЦН ОХРАНА ; |
| - Реле ПЦН НЕИСПРАВНОСТЬ ; | - Реле ПЦН ТРЕВОГА ; |
| - Реле ЗАМОК ; | - Реле ПЦН РАЗДЕЛА . |

Выходы управления внешними цепями оповещателей.

10.28. Прибор оснащен тремя выходами управления внешними цепями оповещения (ТА; СО; СИ). Выходы организованы по принципу «открытый коллектор». Электрические характеристики выходов позволяют подключать к ним соответствующее оборудование, питающееся постоянным напряжением 12В и максимальным током потребления не более 1 А.

По умолчанию выходы предназначены:

- Выход **ТАБЛО (ТА)**, предназначен для подключения световых пожарных оповещателей типа Табло «ВЫХОД»;
- Выход **Световой оповещатель (СО)**, предназначен для подключения световых охранно-пожарных оповещателей типа Лампа;
- Выход **СИРЕНА (СИ)**, предназначен для подключения звуковых охранно-пожарных оповещателей типа Сирена.

ВНИМАНИЕ: Работа каждого выхода может быть изменена из режима конфигурирования прибора.

10.29. Все выходы управления цепями оповещения контролируются на обрыв и короткое замыкание.

Часть 3. ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВВЕДЕНИЕ к Части 3.

В настоящей части руководства по эксплуатации приведена информация о работе с прибором, а также приводится описание органов индикации и управления, описаны принципы работы с прибором:

- управление шлейфами, адресными извещателями, разделами;
- работа со встроенным регистратором событий и его содержимым;
- организация разделов, их назначение и особенности работы;
- принципы функционирования ШС, зависимость состояния ШС и разделов от текущего состояния подключенных в него извещателей;
- конфигурирование прибора;
- конфигурирование и добавление адресных извещателей в адресную линию.

11. ОРГАНЫ ИНДИКАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ

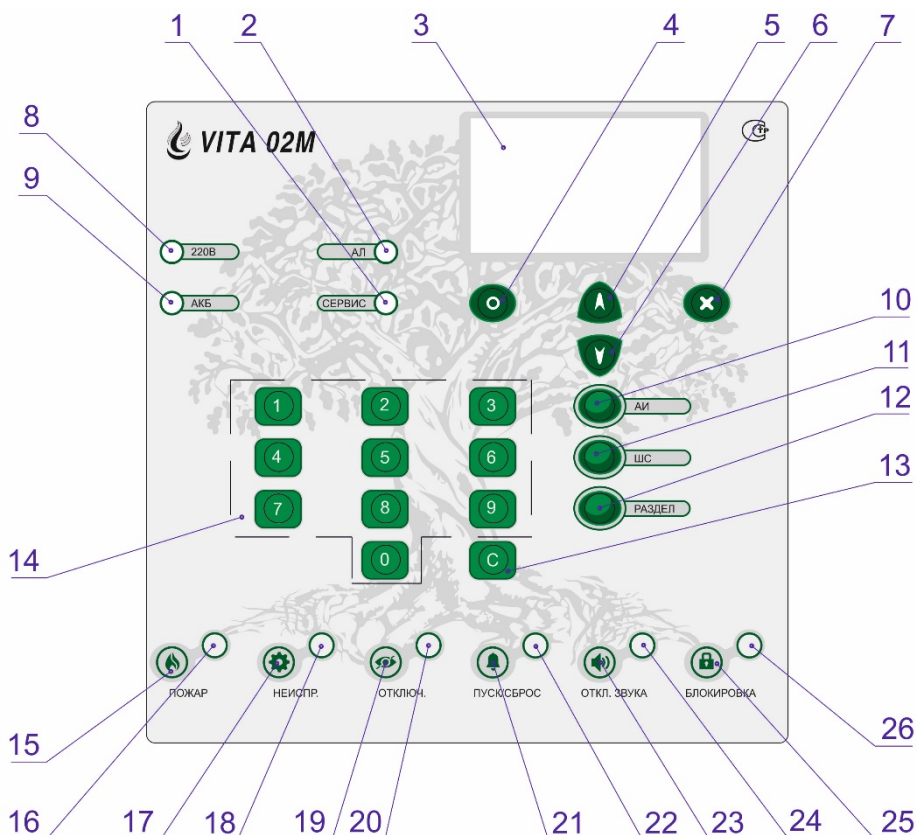
11.1. Прибор имеет следующие органы управления:

- Четыре кнопки навигации («Вверх», «Вниз», «Подтвердить», «Отменить»);
- Три кнопки быстрого доступа к спискам управления («ШС», «АИ», «РАЗДЕЛ»);
- Десять кнопок цифрового набора («0» ... «9»);
- Кнопка удаления введенного значения «Стереть»;
- Кнопка «БЛОКИРОВКА»;
- Кнопка «ПУСК/СБРОС»;
- Кнопка «ПОЖАР»;
- Кнопка «НЕИСПР.»;
- Кнопка «ОТКЛЮЧ.»;
- Кнопка отключения звука/включения теста индикации «ОТКЛ.ЗВУКА»;
- переключатель "КОНФИГ" (расположенный на обратной стороне платы клавиатуры) – для перевода прибора в режим конфигурирования.

11.2. Прибор имеет следующие органы индикации:

- графический ЖК дисплей с подсветкой;
- светодиодный индикатор «220В»;
- светодиодный индикатор «АКБ»;
- светодиодный индикатор «АЛ»;
- светодиодный индикатор «СЕРВИС»;
- светодиодный индикатор «БЛОКИРОВКА»;
- светодиодный индикатор «ПУСК/СБРОС»;
- светодиодный индикатор обобщенного состояния «ПОЖАР»;
- светодиодный индикатор обобщенного состояния НЕИСПР.»;
- светодиодный индикатор «ОТКЛЮЧ.»;
- светодиодный индикатор отключения звука/включения теста индикации «ОТКЛ.ЗВУКА».

11.3. Расположение служебных органов управления и индикации на панели управления прибора приведено на **Рисунке 2, стр. 14**.



1. Индикатор «СЕРВИС»
2. Индикатор «АЛ»
3. Дисплей
4. Кнопка навигации «Подтвердить»
5. Кнопка навигации «Вверх»
6. Кнопка навигации «Вниз»
7. Кнопка навигации «Отменить»
8. Индикатор «220В»
9. Индикатор «АКБ»
10. Кнопка «АИ»
11. Кнопка «ШС»
12. Кнопка «РАЗДЕЛ»
13. Кнопка «Стереть»

14. Кнопки цифрового набора «0»... «9»
15. Кнопка «ПОЖАР»
16. Индикатор «ПОЖАР»
17. Кнопка «НЕИСПР.»
18. Индикатор «НЕИСПР.»
19. Кнопка «ОТКЛЮЧ.»
20. Индикатор «ОТКЛЮЧ.»
21. Кнопка «ПУСК/СБРОС»
22. Индикатор «ПУСК/СБРОС»
23. Кнопка «ОТКЛ. ЗВУКА»
24. Индикатор «ОТКЛ. ЗВУКА»
25. Кнопка «БЛОКИРОВКА»
26. Индикатор «БЛОКИРОВКА»

Рисунок 2. Внешний вид панели управления прибора VITA 02M.

11.4. Отображение на светодиодных индикаторах информации о состоянии ШС, АИ и состоянии прибора приведено в **Таблице 3**.

Таблица 3

Индикатор	Состояние индикатора	Состояние прибора
220В	Зеленый непрерывно	Сеть в норме
	Желтый мигает с частотой 0,5 Гц	Сеть неисправна
АКБ	Зеленый непрерывно	АКБ в норме
	Желтый мигает с частотой 0,5 Гц	АКБ разряжен или неисправность внешнего РИП
	Желтый непрерывно	АКБ отсутствует
АЛ	Зеленый непрерывно	АЛ в норме, все АИ на связи
	Красный непрерывно	Пожар 2 по одному или более АИ
	Желтый мигает с частотой 0,5 Гц	Потеряна связь с одним или более АИ
		Короткое замыкание в АЛ
СЕРВИС	Погашен	Нет АИ на АЛ
	Зеленый непрерывно	Прибор в режиме конфигурирования
	Желтый мигает с частотой 0,5 Гц	Неисправность ВТС
БЛОКИРОВКА	Погашен	В иных случаях
	Погашен	Блокировка отключена
	Зеленый непрерывно	Блокировка включена
ПУСК/СБРОС	Мигает желтым	В ожидании ввода пароля
	Погашен	Ручной пуск оповещения о пожаре выключен
	Красный непрерывно	Ручной пуск оповещения о пожаре включен
ПОЖАР	Красный непрерывно	Пожар 2
	Красный мигает с частотой 2 Гц, скважность 2	Пожар 1
	Погашен	Нет тревожных событий
НЕИСПР.	Погашен	Нет неисправности
	Желтый непрерывно	Есть неисправность
ОТКЛЮЧ.	Погашен	Все ШСи АИ на охране, все оповещатели в норме.
	Желтый непрерывно	Есть снятые с охраны ШС или АИ, неисправные оповещатели.
ОТКЛ. ЗВУКА	Погашен	Звук разрешен
	Желтый непрерывно	Звук запрещен

11.5. **Состояние прибора** – это текущий режим прибора, отображающийся посредством встроенной индикации и сигналов, передаваемых им по линиям связи и управления. Возможные состояния прибора приведены в **Таблице 3**.

В приборе предусмотрены состояния, которые не отображаются на светодиодных индикаторах:

- ТРЕВОГА. Данное состояние возникает при переходе хотя бы одного из ШСО в режим «Тревога»;

- ВЗЯТИЕ. Данное состояние возникает при переходе хотя бы одного из ШСО в режим «Взятие под охрану» при постановке на охрану с задержкой;
- СНЯТИЕ. Данное состояние возникает при переходе хотя бы одного из ШСО в режим «Нарушение» при сработке с задержкой на снятие;
- СРАБОТКА. Данное состояние возникает при переходе хотя бы одного из ШСТ в режим «Сработка ШСТ».

11.6. В любой момент времени прибор может находиться в одном и более состояниях. При этом каждое состояние обладает своим приоритетом индикации, приведенным в **Таблице 4**. При наступлении события с более высоким приоритетом индикация прибора изменяется в соответствии с поступившим событием. При поступлении событий одинакового приоритета, отображаться будет последнее.

Таблица 4

Приоритет	Состояние	Приоритет	Состояние
1	Пуск (оповещения о пожаре)	5	Тревога (для ШСО)
2	Пожар 2 (для АИ и ШСП)	6	Неисправность выходов оповещения
3	Неисправность	7	Неисправность ВТС
4	Пожар1	8	Иные события

Встроенный регистратор событий.

11.7. Емкость регистратора – не менее 3000 событий. Заполнение регистратора производится по принципу кольцевого буфера FIFO (FirstInput, FirstOutput)– по мере переполнения, наиболее старые события заменяются поступающими новыми. Просмотр содержимого регистратора событий производится с ЖК-дисплея прибора, переход к просмотру осуществляется из основного меню управления прибора нажатием кнопки «Подтвердить», переключение между сохраненными событиями осуществляется с помощью кнопок «Вверх» и «Вниз».

11.8. Перечень возможных событий, фиксируемых в регистраторе приведен в **Таблице 5**.

Таблица 5

№	Событие	Описание
1	[M]-P ВЗЯТ	Раздел №M взят под охрану (M=1...24)
2	[M]-P СНЯТ	Раздел №M снят с охраны (M=1...24)
3	[L]-ВКЛ P	Включено реле №L (L=1,2,3)
4	[L]-ВЫКЛ P	Выключено реле №L (L=1,2,3)
5	АИ[NNN] -[ТА] ВЗЯТ	АИ №NNN, тип –ТА, взят на охрану и в «Дежурном режиме»
6	ШС[N]-[Т] ВЗЯТ	ШС №N, тип –Т, взят на охрану и в «Дежурном режиме»
7	АИ[NN] -[ТА] СНЯТ	АИ №NN, тип –ТА, снят с охраны
8	ШС[N]-[Т] СНЯТ	ШС №N, тип –Т, снят с охраны
9	ШС[N]-[Т] НОРМА	ШС №N, тип –Т, в «Дежурном режиме»
10	ШС[N]-П ПОЖАР1	ШС №N, тип пожарный, в режиме «Пожар1».
11	ШС[N]-П ПОЖАР2	ШС №N, тип пожарный, в режиме «Пожар2».
12	АИ[NNN]-[ТА] ПОЖАР2	АИ №NNN, тип –ТА, в режиме «Пожар2»
13	P[M] ПОЖАР1	Раздел №M в режиме «Пожар1»
14	P[M] ПОЖАР2	Раздел №M в режиме «Пожар2»
15	ШС[N]-П НЕИСПР	ШС №N, тип пожарный, в режиме «Неисправность».
16	АИ[NNN] -[ТА] НЕТ СВЯЗИ	АИ №NNN, тип –ТА, потеряна связь
17	АИ[NNN] -[ТА] БОЛЬШЕ 1	В АЛ два АИ с одинаковым адресом NNN
18	АИ[NNN]-[ТА] Н.ТИП	АИ №NNN, тип –ТА, не соответствует типу или модели, записанному в конфигурации (См. Примечания)

Продолжение Таблицы 5.

№	Событие	Описание
19	Р[М] НЕИС	Раздел №М в режиме «Неисправность»
20	ШС[Н]-О ТРЕВОГА	ШС №N, тип охранный в режиме «Тревога»
21	ШС[Н]-Т СРАБ	ШС №N, тип технологический в режиме «Сработка ШСТ»
22	ШС[Н]-О СРАБ	ШС №N, тип охранный в режиме «Нарушение»
23	ТА-НЕИСПР.	Выход оповещения табло ВЫХОД неисправен
24	ТА-ОПОВ НОРМ	Выход оповещения табло ВЫХОД исправен
25	СО-НЕИСПР.	Выход оповещения СО неисправен
26	СО-ОПОВ НОРМ	Выход оповещения СО исправен
27	СИ-НЕИСПР.	Выход оповещения СИ неисправен
28	СИ-ОПОВ НОРМ	Выход оповещения СИ исправен
29	УСТАНОВЛЕНЫ ЧАСЫ	В приборе произведено изменение времени
30	НЕИСПР. ЧАСЫ	Сбой в работе часов реального времени
31	АКБ НОРМ	АКБ в приборе подключена и в норме
32	АКБ НЕТ	АКБ в приборе неисправна или не подключена
33	АКБ РАЗРЯД	АКБ в приборе разряжена
34	ПИТ. СЕТЬ	Прибор запитан от сетевого источника (есть 220В)
35	РЕЗЕРВ	Прибор перешел на питание от резервированного источника (нет 220 В)
36	КОНФ ВКЛ	Вход в режим конфигурирования (установлен джампер CONFIG)
37	КОНФ ВЫКЛ	Выход в режим конфигурирования (снят джампер CONFIG)
38	ПРОГ	Произведены изменения параметров работы прибора через режим программирования
39	БЛК. ВКЛ	Включена блокировка клавиатуры прибора
40	БЛК. ВЫКЛ	Выключена блокировка клавиатуры прибора
41	ТЕСТ	Включен тест индикации прибора
42	ПРИБОР ОТКРЫТ	Корпус прибора открыт
43	ЗАКРЫТ	Корпус прибора закрыт
44	ВКЛЮЧЕН	Прибор включен
45	Н РИП	Неисправность внешнего РИП
46	РИП НОРМ	Внешний РИП в норме
47	Н ВЫХ 12В	Неисправность выхода 12В питания оповещателей
48	НОРМА ВЫХ 12В	Выход 12В питания оповещателей в норме
49	ЗАПУСК ОПОВ	Произведен ручной запуск оповещения о пожаре (по кнопке «ПУСК/СБРОС»)
50	СБРОС ОПОВ	Произведен ручной сброс работающего оповещения о пожаре (по кнопке «ПУСК/СБРОС»)
51	НЕТ СВЯЗИ АЛ	Сбой связи с контроллером АЛ– внутренняя неисправность VITA 02М, требуется пересброс прибора по питанию
52	ЗАМЫКАНИЕ ЛИНИЯ:[L]	Замыкание АЛ, где L – номер выхода (1 – L1, 2 – L2, 3 – оба выхода замкнуты)
53	НЕТ КОЛЬЦА АЛ	Нарушена целостность кольцевой АЛ, работа АЛ переведена в режим работы с двумя отдельными лучами
54	СВЯЗЬ НОРМА АЛ	Восстановление нормальной работы АЛ (восстановлена связь с контроллером АЛ, снято К.З. с выходов L1 или L2, восстановлено «кольцо» АЛ)

Примечания к Таблице см. на стр.18

Примечания к Таблице 5 (стр. 17):

[M] – номер раздела управления (значения 1...24),

[N] – номер ШС (значения 1 ... 16),

[NNN] – номер АИ (значения 1...180),

[L] – номер встроенного реле прибора (значения 1...3),

[T] – тип ШС (значения: О – охранный, П – пожарный, Т – технологический),

[TA] – тип АИ (значения: О – дымовой, Т – тепловой, ОТ – комбинированный, РР – ручной),

[B] – номер блока на линии интерфейса RS-485 прибора (значения: 1...15).

[I] – номер АЛ (1 – выход L1, 2 – выход L2, 3 – оба выхода).

Прибор VITA 02M поддерживает работу только с адресными извещателями Smartec, при подключении в АЛ извещателей других брендов (с поддержкой протокола), например, LEONARDO om System Sensor, прибор зафиксирует событие о подключении АИ несоответствующего типа или модели.

Примеры сообщений:

«01-Р ВЗЯТ» – раздел №1 взят под охрану;

«АИ016 ПОЖАР2» - адресный извещатель №16 в режиме «Пожар2»;

«ШС02-О СРАБ» - ШСО №2 нарушен, данный ШС с задержкой включения сирены;

«БЛ01 Н СВЯЗИ» - потеряна связь с блоком №1 на линии интерфейса RS-485;

«ЗАМЫКАНИЕ ЛИНИИ2» - на АЛ2 присутствует короткое замыкание.

11.9. В дежурном режиме при отсутствии каких-либо тревожных событий на приборе отображается информация о последнем зарегистрированном событии из журнала:

СООБЩЕНИЕ В ЖУРНАЛЕ	
[XXXX]	[СОБЫТИЕ]
ЧЧ:ММ:СС	ДДММГГ
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]	

[XXXX] – номер сохраненного события

[СОБЫТИЕ] – событие,

ЧЧ:ММ:СС – время регистрации события (ЧЧ - часы, ММ – минуты, СС – секунды)

ДДММГГ – дата регистрации события (ДД – день, ММ – месяц, ГГ – год).

[СТРОКА ОПИСАНИЯ] – строка с пользовательским текстом, который задается на этапе конфигурирования прибора с использованием ПО «Vita 02M Config». Если текст не задан в строке описания выводится: **НЕТ ОПИСАНИЯ**.

При нажатии кнопки навигации «Подтвердить», на дисплее прибора выводится информация о снятых с охраны ШС и АИ, следующего вида:

ЧЧ:ММ:СС
ДД-ММ-ГГ
СНЯТЫХ С ОХРАНЫ
ШС:[XX] АИ:[YY] Р: [ZZ]

ЧЧ:ММ:СС – текущее время

ДД-ММ-ГГ – текущая дата

[XX], [YY], [ZZ] – количество снятых с охраны на текущий момент шлейфов сигнализации (ШС), адресных извещателей (АИ), разделов управления (Р).

При наличии тревожных событий по прибору, на дисплей выводится информация о последнем зафиксированном тревожном событии. Если тревожных событий несколько, то выводится событие с наиболее высоким приоритетом и более поздней датой поступления. Приоритеты событий приведены в **Таблице 4, стр.16**.

Доступ к управлению узлами прибора, ШС, АИ и разделами.

11.10. Для перехода в подменю управления шлейфами сигнализации необходимо нажать **кнопку «ШС»** на панели управления прибора. При этом на дисплее отобразится информация, приведенная ниже, **на стр. 19**.

ШС
ВВЕДИТЕ ШС: 00
ШС01-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
ШС02-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
ШС03-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
ШС04-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]

ШС05-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]

:

ШС16-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]

ВВЕДИТЕ ШС: 00 – поле для ввода номера ШС (номер ШС вводится двухразрядный, для ШС1 – последовательно «0» «1», для ШС10 – «1» «0», для ШС16 – «1» «6»);

ШС01...ШС16 – номер ШС;

[Т] – тип ШС (О – охранный, П – пожарный, Т – технологический);

[СОСТОЯНИЕ] – текущее состояние ШС.

В списке будут отсутствовать ШС, отключенные из работы прибора (из режима «Конфигурирование»).

[СТРОКА ОПИСАНИЯ] – описание выбранного ШС – пользовательский текст, задаваемый на этапе конфигурирования прибора с использованием ПО «Vita 02M Config».

По окончании ввода номера, для перехода к ШС, необходимо нажать кнопку навигации «Подтвердить». После чего автоматически будет выбран ШС с введенным номером. При ошибочном вводе значения номера ШС, его можно стереть, с помощью кнопки «С» или заново набрать правильный номер ШС – поле заполняется циклически.

Для выдачи **Команды Изменения Текущего Состояния** (далее – **КИТС**) выбранного ШС необходимо нажать кнопку «Подтвердить». Возможные состояния ШС и состояния ШС при подаче КИТС приведены в **Таблице 6**.

Таблица 6

№	Возможные состояния ШС	Описание	Состояние ШС, после подачи КИТС
1	Д.РЕЖИМ	ШС на охране и в дежурном режиме	СНЯТ
2	СНЯТ	ШС снят с охраны	Д.РЕЖИМ
3	ПОЖАР1	ШС в режиме Пожар1	СНЯТ
4	ПОЖАР2	ШС в режиме Пожар2	СНЯТ
5	НЕИСПР.	ШС в режиме Неисправность (К.З.или Обрыв)	СНЯТ
6	ТРЕВОГА	ШС в режимеТревога	СНЯТ
7	НАРУШ	ШС в режимеНарушение	СНЯТ
8	ВЗЯТИЕ	ШС в режиме Взятия под охрану	СНЯТ
9	ТЕХНОЛОГИЧ	ШС в режиме Сработка ШСТ	СНЯТ

11.11. Для перехода в подменю управления АИ необходимо нажать **кнопку «АИ»** на панели управления прибора. При этом производится переход в подменю списка привязанных адресных извещателей. На дисплее отобразится следующая информация:

АИ
ВВЕДИТЕ АИ: 000
АИ01-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
АИ02-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
АИ03-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
АИ04-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]

АИ05-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]

:

АИ180-[Т]: [СОСТОЯНИЕ]

ВВЕДИТЕ АИ: 000– поле для ввода номера необходимого АИ (номер АИ вводится двухразрядный, АИ 1–последовательно «0» «0» «1», АИ 10 – «0» «1» «0», АИ 145 – «1» «4» «5»);

АИ001...АИ180 – номер АИ;

[Т] – тип АИ (S – ИП212, Т –ИП101, ST – ИП212/101, F – ИП535);

[СОСТОЯНИЕ] – текущее состояние АИ.

В списке отсутствуют АИ, непривязанные к прибору (из режима «Конфигурирование»).

[СТРОКА ОПИСАНИЯ] – описание выбранного АИ– текст, задаваемый на этапе конфигурирования прибора с использованием ПО «Vita 02M Config»

По окончании ввода номера, для перехода к АИ, необходимо нажать кнопку навигации «Подтвердить». После чего автоматически будет выбран АИ с введенным номером. При ошибочном вводе значения номера АИ, его можно стереть, с помощью кнопки «С» или заново набрать правильный номер АИ – поле заполняется циклически.

Для выдачи **Команды Изменения Текущего Состояния** выбранного АИ необходимо нажать кнопку «Подтвердить». Возможные состояния АИ и состояния АИ при подаче КИТС приведены в **Таблице 7**.

Таблица 7

№	Возможные состояния АИ	Описание	Состояние АИ, после подачи КИТС
1	Д.РЕЖИМ	АИ на охране и в дежурном режиме	СНЯТ
2	СНЯТ	АИ снят с охраны и не опрашивается	Д.РЕЖИМ
3	ПОЖАР2	АИ в режиме Пожар2	СНЯТ
4	НЕИСПР. АИ	АИ в режиме Неисправность	СНЯТ
5	НЕТ СВЯЗИ	Потеря связи с АИ	СНЯТ
6	БОЛЬШЕ 1	В АП два АИ с одинаковыми адресами	СНЯТ
7	Н.ТИП	Тип АИ не совпадает с указанным при конфигурировании	СНЯТ
Примечание: СНЯТ - АИ не опрашивается прибором.			

11.12. Для оперативного доступа к списку разделов, на панели управления прибора выведена кнопка «РАЗДЕЛ». При её нажатии на дисплее сразу же отобразится подменю списка разделов управления:

РАЗДЕЛ
ВВЕДИТЕ РАЗДЕЛ: 00
РАЗДЕЛ01: [СОСТОЯНИЕ]
РАЗДЕЛ02: [СОСТОЯНИЕ]
РАЗДЕЛ03: [СОСТОЯНИЕ]
РАЗДЕЛ04: [СОСТОЯНИЕ]
РАЗДЕЛ05: [СОСТОЯНИЕ]
РАЗДЕЛ06: [СОСТОЯНИЕ]
:

ВВЕДИТЕ РАЗДЕЛ: 00 – поле для ввода номера необходимого раздела (номер раздела вводится двухразрядный, Раздел 1 – последовательно «0» «1», Раздел 24 – «2» «4»);
РАЗДЕЛ01...РАЗДЕЛ24 – номер раздела;
[СОСТОЯНИЕ] – текущее обобщенное состояние раздела.

В списке будут отсутствовать разделы, отключенные из работы прибора (из режима «Конфигурирование»).

РАЗДЕЛ24: [СОСТОЯНИЕ]

По окончании ввода номера раздела, для перехода к нужному разделу, необходимо нажать кнопку навигации «Подтвердить». После чего автоматически будет выбран Раздел с введенным номером. При ошибочном вводе значения номера Раздела, его можно стереть, с помощью кнопки «С» или заново набрать правильный номер раздела – поле заполняется циклически.

Для выдачи **Команды Изменения Текущего Состояния** выбранного Раздела необходимо нажать кнопку «Подтвердить».

При нажатии и удержании кнопки навигации «Подтвердить» в течение 3 сек, на дисплей будет выведен список ШС и/или АИ, включенных в данный раздел. Используя кнопки навигации «Вверх» и «Вниз» можно перемещаться по списку ШС и/или АИ. Выбранный ШС или АИ из данного списка можно индивидуально поставить или снять с охраны с помощью однократного нажатия кнопки навигации «Подтвердить».

Раздел управления - это логически объединенные в одну группу ШС и/или АИ. Состояние раздела - это обобщенное состояние ШС и/или АИ в этом разделе. Возможные состоя-

ния раздела, в зависимости от состояний ШС и АИ в нем и состояние раздела при подаче КИТС приведены в **Таблице 8**.

Таблица 8

№	Состояния ШС и АИ в Разделе		Состояние Раздела	Состояние Раздела, после подачи КИТС
1	Все в Д.РЕЖИМ		Д.РЕЖИМ	СНЯТ
2	Хотя бы один	СНЯТ	СНЯТ	(ВЗЯТИЕ*) Д.РЕЖИМ
3		ПОЖАР1	ПОЖАР1	СНЯТ
4		ПОЖАР2	ПОЖАР2	СНЯТ
5		НЕИСПР.	НЕИСПР.	СНЯТ
6		НЕТ СВЯЗИ	Н.СВЯЗИ	СНЯТ
7		ТРЕВОГА	ТРЕВОГА	СНЯТ
8		НАРУШ	НАРУШ	СНЯТ
9		ВЗЯТИЕ	ВЗЯТИЕ	СНЯТ
Примечание: * - см. п.11.5 на стр. 15				

11.13. Отображение состояния Раздела производится согласно приоритету состояний ШС и/или АИ, в Разделе. При условии, что в Разделе находятся ШС или АИ с различными состояниями, обобщенным состоянием раздела будет состояние ШС или АИ с более высоким приоритетом. Приоритеты состояний приведены в **Таблице 9**.

11.14. Постановка на охрану раздела, в котором присутствуют АИ, происходит не мгновенно, а занимает определенный период, в течение которого раздел находится в состоянии ВЗЯТИЕ. В течение этого периода прибор ожидает подтверждение от АИ об их присутствии в АЛ и постановке на охрану.

Таблица 9

№	Возможные состояния ШС и АИ в разделе	Приоритет
1	ПОЖАР2	1 – наивысший ↑ 9 –низший
2	ПОЖАР1	
3	ТРЕВОГА	
4	НЕИСПР.	
5	НЕТ СВЯЗИ	
6	НАРУШ	
7	ВЗЯТИЕ	
8	СНЯТ	
9	Д.РЕЖИМ	

11.15. В приборе предусмотрены кнопки быстрого перехода к тревожным спискам. Кнопки совмещены с обобщенными светодиодами, индицирующими наличие ШС, АИ или узлов управления с соответствующими состояниями.

Кнопка «ПОЖАР» предназначена для перехода к списку ШС, АИ и Разделов, которые в данный момент находятся в режимах «ПОЖАР2» или «ПОЖАР1»или «ТРЕВОГА». При однократном нажатии на кнопку, на дисплее отобразится информация, приведенная далее:

ПОЖАР
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]
⋮
[СОСТОЯНИЕ][ОБ][NN]-[Т]

[СОСТОЯНИЕ] – текущее состояние ШС, АИ или Раздела (ПОЖАР2, ПОЖАР1).
[ОБ] – тип объекта: ШС, АИ, Раздел (Р);
[NN] – номер ШС (1...16), АИ (1...180) или раздела (1...24);
[Т] – тип объекта (только для ШСП);
[СТРОКА ОПИСАНИЯ] – описание выбранного ШСП или АИ– текст, задаваемый на этапе конфигурирования прибора с использованием ПО «Vita 02M Config».

С помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз» можно выбрать требуемый сработавший ШС, АИ или Раздел. По нажатию кнопки навигации «Подтвердить» выбранному объекту будет дана команда на изменение текущего состояния, см. **Таблицы 6-8, стр. 19-21.**

При повторном однократном нажатии на кнопку «ПОЖАР» и при условии наличия сработавших ШСО, на дисплее отобразится информация:

ТРЕВОГА		
ТРЕВОГА	ШС[NN]	Р[MM]
ТРЕВОГА	ШС[NN]	Р[MM]
ТРЕВОГА	ШС[NN]	Р[MM]
ТРЕВОГА	ШС[NN]	Р[MM]
ТРЕВОГА	ШС[NN]	Р[MM]
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]		

ТРЕВОГА ШС[NN] Р[MM]

⋮

ТРЕВОГА ШС[NN] Р[MM]

11.16. Кнопка «НЕИСПР.» предназначена для перехода к списку ШС, АИ, Разделов и выходов управления оповещением, которые в данный момент находятся в режимах «НЕИСПР.», «НЕТ СВЯЗИ», «ТА НЕИСПР.», «СО НЕИСПР.» или «СИ НЕИСПР.» и т.д. Также в данном списке будут отображаться блоки на интерфейсе RS-485, с которыми потеряна связь. При нажатии на кнопку, на дисплее отобразится информация:

НЕИСПРАВНОСТЬ		
Неисправн.	[ОБ][NN]	Р[MM]
Неисправн.	[ОБ][NN]	Р[MM]
Неисправн.	[ОБ][NN]	Р[MM]
Неисправн.	[ОБ][NN]	Р[MM]
Неисправн.	[ОБ][NN]	Р[MM]
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]		

Неисправн. [ОБ][NN] Р[MM]

⋮

Неисправн. [ОБ][NN] Р[MM]

НЕИСПР. СИ

НЕИСПР. ТАБЛ

НЕИСПР. СО

ВТС[NN] НЕТ СВЯЗИ

НЕИСПР. АЛ

ЗАМЫКАНИЕ ЛИНИИ[N]

НЕТ КОЛЬЦААЛ

НЕПРИВЯЗ. АИ[NN]

Н. ТИП. АИ [NN] Р[MM]

НЕТ КОЛЬЦААЛ– нарушена целостность кольцевой АЛ;

НЕПРИВЯЗ. АИ[NN]– обнаружена сработка АИ с адресом NN, не привязанным к прибору.

[СТРОКА ОПИСАНИЯ] – описание выбранного узла – текст, задаваемый на этапе конфигурирования прибора с использованием ПО «Vita 02M Config».

[NN] – номер ШС (1...16);

[MM] – номер раздела (1...24);

[СТРОКА ОПИСАНИЯ] – описание выбранного

ШСО– текст, задаваемый на этапе конфигурирования прибора с использованием ПО «Vita 02M Config».

[ОБ] – тип объекта (ШС, АИ);

[NN] – номер ШС (1...16), АИ (1...180),

ВТС (1...15);

[MM] – номер раздела (1...24);

[СОСТОЯНИЕ] – текущее состояние ШС, АИ или Раздела;

НЕИСПР. СИ – выход СИ неисправен.

НЕИСПР. ТАБЛ – выход ТА неисправен;

НЕИСПР. СО – выход СО неисправен;

НЕИСПР.АЛ– сбой связи с контроллером АЛ;

ЗАМЫКАНИЕ ЛИНИИ[N] – короткое замыкание на АЛ, 1 – выход L1, 2 – выход L2, 3 – оба выхода;

Н. ТИП.АИ [NN] Р[MM] – адресный извещатель адреса [NN] в разделе [MM] не соответствует типу или серии, указанных в конфигурации.

С помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз» можно выбрать требуемый объект. По нажатию кнопки навигации «Подтвердить» выбранному объекту будет дана команда на изменение текущего состояния (КИТС), см. **Таблицы 6-8, стр. 19-21.**

При выборе строк, не относящихся к неисправностям ШС или АИ, и нажатии кнопки навигации «Подтвердить», произведется автоматический переход в раздел журнала событий к соответствующему событию, для просмотра времени его возникновения и фиксации прибором.

11.17. Кнопка «ОТКЛЮЧ.» предназначена для перехода к списку ШС, АИ и Разделов, которые в данный момент находятся в режиме «СНЯТ». При нажатии на кнопку, на дисплее отобразится информация:

СНЯТЫХ СОХРАНЫ	
[ОБ][NN]-[Т]:	СНЯТ
[ОБ][NN]-[Т]:	СНЯТ
[ОБ][NN]-[Т]:	СНЯТ
[ОБ][NN]-[Т]:	СНЯТ
[ОБ][NN]-[Т]:	СНЯТ
[СТРОКА ОПИСАНИЯ]	
[ОБ][NN]-[Т]:	СНЯТ

[ОБ] – тип объекта: ШС, АИ, Раздел (Р);
 [NN] – номер ШС (1...16), АИ (1...180) или раздела (1...24);
 [Т] – тип объекта (только для ШС, О – Охранный, П – Пожарный)
 [СТРОКА ОПИСАНИЯ] – описание выбранного узла, текст, задаваемый на этапе конфигурирования прибора с исп. ПО «Vita 02M Config».

⋮
 [ОБ][NN]-[Т]: СНЯТ

С помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз» можно выбрать требуемый сработавший ШС, АИ или Раздел. По нажатию кнопки навигации «Подтвердить» выбранному объекту будет дана команда на изменение текущего состояния (КИТС), см. **Таблицы 6-8, стр. 19-21.**

11.18. Кнопка «БЛОКИРОВКА» предназначена для включения/выключения режима блокировки управления прибором.

Режим «Блокировка» предназначен для ограничения доступа к функциям управления прибором. В приборе предусмотрено два режима блокировки (настраивается из режима «Конфигурирование»):

- «ВСЕ» - режим полной блокировки управления прибором: нажатие кнопок не влияет на работу прибора;
- «ПОЖАР» - режим блокировки управления пожарной системой: при попытке управления пожарными ШС или АИ, команды на изменение текущего состояния не выдаются.

Для деактивации режима блокировки необходимо нажать кнопку «БЛОКИРОВКА», после чего светодиод «БЛОКИРОВКА» начнет мигать, индицируя разрешение ввода пароля. Далее необходимо набрать пароль с помощью кнопок цифрового набора и нажать кнопку «БЛОКИРОВКА» повторно. При этом внутренний звуковой сигнализатор издаст однократный короткий двухтональный сигнал высокого тона, светодиод «БЛОКИРОВКА» будет погашен, прибор начнет реагировать на нажатие кнопок.

При условии отсутствия пароля, отключение блокировки происходит сразу после нажатия на кнопку «БЛОКИРОВКА», при этом светодиод «БЛОКИРОВКА» гаснет.

При неправильном вводе пароля внутренний звуковой сигнализатор издаст однократный длинный сигнал низкого тона, а светодиод «БЛОКИРОВКА» будет светиться зеленым.

Для активации режима блокировки необходимо нажать кнопку «БЛОКИРОВКА», прибор издаст однократный короткий двухтональный сигнал высокого тона, а светодиод «БЛОКИРОВКА» начнет светиться зеленым. Режим блокировки активируется автоматически через минуту с момента последнего нажатия любой кнопки прибора.

11.19. Кнопка «ПУСК/СБРОС» предназначена для ручного запуска или сброса работы системы оповещения о пожаре. В приборе предусмотрена возможность запуска в работу системы оповещения о пожаре в ручном режиме.

Запуск системы оповещения о пожаре возможен только при деактивированной блокировке прибора (согласно п. 11.18).

Для запуска необходимо нажать и удерживать кнопку «ПУСК/СБРОС» в течение 3 сек. После этого прибор перейдет в режим «ЗАПУСК ОПОВ»: в журнале событий зафиксирована строка о начале работы данного режима, светодиод «ПУСК/СБРОС» будет светиться красным, оповещатели, подключённые на выходы управления внешним оповещением, будут включаться согласно своим алгоритмам работы.

Для сброса (окончания) работы оповещения о пожаре необходимо нажать и удерживать кнопку «ПУСК/СБРОС» на время 3 сек. После чего в журнале событий будет зафиксирована

строка «СБРОС ОПОВ», светодиод «ПУСК/СБРОС» погаснет, оповещатели, подключённые на выходы управления внешним оповещением, перестанут работать.

11.20. Кнопка «ОТКЛ.ЗВУКА» предназначена для отключения встроенного звукового сигнализатора прибора. Дополнительно данная кнопка предназначена для запуска режима тестирования прибора.

При кратковременном нажатии кнопки, прибор отключает только текущее звуковое сопровождение, оповещатели, подключённые на выходы управления внешним оповещением, при этом не отключаются.

При нажатии и удержании кнопки более 3 сек, прибор переходит в режим «ТЕСТ», в котором, в течение 5 сек:

- происходит переменное мигание красным/зеленым всех светодиодов на лицевой панели прибора (проверка светимости всех светодиодов);
- встроенный звуковой сигнализатор прибора издает непрерывный двухтональный сигнал (проверка работы встроенного звукового сигнализатора);
- на дисплей выводится инвертирующееся тестовое изображение (проверка исправности пикселей дисплея);
- выходы управления внешним оповещением включаются/выключаются с частотой 1 Гц.

По окончании работы режима «ТЕСТ» прибор автоматически возвращается в предыдущее состояние.

Режим «ТЕСТ» не влияет на работу прибора с ШС и АИ и не изменяет состояние подключенных к прибору датчиков и извещателей.

12. ШЛЕЙФЫ СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИБОРА. ПРИНЦИП РАБОТЫ.

12.1. К прибору Vita 02M может быть подключено до 16 неадресных шлейфов сигнализации с установленными в них охранными, пожарными или технологическими извещателями.

12.2. Принцип работы прибора с ШС заключается в постоянном измерении выходного сопротивления линии ШС, подключенной в прибор. В зависимости от текущего измеренного значения выходного сопротивления ШС и предыдущего режима ШС, прибор переводит данный шлейф в один из возможных режимов. Зависимость режима ШС от текущего измеренного сопротивления подключенной линии приводится в **Таблице 10, стр.25**.

12.3. Прибор переводит ШС в новый режим с учетом его предыдущего режима. Возможные переходы ШС из одного режима в другой приведены в **Таблицах 11.1, 11.2, 11.3, стр.25**.

12.4. Пояснение к Таблицам 10 и 11 на примерах.

В охранном шлейфе сигнализации, находящемся в режиме «ТРЕВОГА», сработавший извещатель вернулся в дежурный режим работы – измеренное сопротивление ШСО в данный момент имеет значение 2,8 ... 8,2 кОм, но, согласно таблице 11.1, шлейф останется в режиме «Тревога», до момента получения КИТС от пользователя прибора.

В пожарном шлейфе сигнализации, находящемся в режиме «ПОЖАР2» в результате развития пожара на объекте или вследствие других факторов, изменилось выходное сопротивление ШСП, и приняло значение либо менее 0,22 кОм, либо свыше 20,0 кОм, что соответствует режиму «Неисправность», но, согласно Таблице 11.2, шлейф останется в режиме «ПОЖАР2», до момента получения КИТС от пользователя прибора.

В технологическом шлейфе сигнализации ранее сработавший датчик вернулся в дежурный режим – измеренное сопротивление линии ШС приняло значение 2,8 ... 8,2 кОм. ШСТ из режима «СРАБОТКА» автоматически вернется в Дежурный режим, в соответствии с таблицей 11.3.

Таблица 10

№	Измеренное сопротивление линии ШС прибором, КОм	Режим ШС		
		ШСП (Пожарный ШС)	ШСТ (Технолог. ШС)	ШСО (Охранный ШС)
1	Нет зависимости	Снят с охраны*		
2	Менее 0,22	НЕИСПР.	НЕИСПР.	ТРЕВОГА
3	0,3 ... 1,1	ПОЖАР2	СРАБОТКА	
4	1,2 ... 1,8	ПОЖАР1		
5	2,8 ... 8,2	Д.Р. (Дежурный режим)		
6	10,7 ... 12,9	ПОЖАР1	СРАБОТКА	ТРЕВОГА
7	16,0 ... 18,0	ПОЖАР2		
8	Свыше 20,0	НЕИСПР.	НЕИСПР.	

Примечание:
* - для ШС в режиме «СНЯТ С ОХРАНЫ» прибор не производит измерений сопротивления подключенной линии.

Таблица 11.1

ШСО (Охранный ШС)		Новый режим ШС, соответствующий поступившей от пользователя КИТС или текущему измеренному сопротивлению линии ШС		
Предыдущий режим ШС		КИТС	Д.Р.	ТРЕВОГА
	СНЯТ	Д.Р.	СНЯТ	СНЯТ
	Д.Р.	СНЯТ	Д.Р.	ТРЕВОГА
	ТРЕВОГА	СНЯТ	ТРЕВОГА	ТРЕВОГА

Таблица 11.2

ШСП (Пожарный ШС)		Новый режим ШС, соответствующий поступившей от пользователя КИТС или текущему измеренному сопротивлению линии ШС				
Предыдущий режим ШС		КИТС	Д.Р.	ПОЖАР1	ПОЖАР2	НЕИСПР.
	СНЯТ	Д.Р.	СНЯТ	СНЯТ	СНЯТ	СНЯТ
	Д.Р.	СНЯТ	Д.Р.	ПОЖАР1	ПОЖАР2	НЕИСПР.
	ПОЖАР1	СНЯТ	ПОЖАР1	ПОЖАР1	ПОЖАР2	ПОЖАР1
	ПОЖАР2	СНЯТ	ПОЖАР2	ПОЖАР2	ПОЖАР2	ПОЖАР2
	НЕИСПР.	СНЯТ	НЕИСПР.	НЕИСПР.	НЕИСПР.	НЕИСПР.

Таблица 11.3

ШСТ (Технолог. ШС)		Новый режим ШС, соответствующий поступившей от пользователя КИТС или текущему измеренному сопротивлению линии ШС			
Предыдущий режим ШС		КИТС	Д.Р.	СРАБОТКА	НЕИСПР.
	СНЯТ	Д.Р.	СНЯТ	СНЯТ	СНЯТ
	Д.Р.	СНЯТ	Д.Р.	СРАБОТКА	НЕИСПР.
	СРАБОТКА	СНЯТ	Д.Р.	СРАБОТКА	НЕИСПР.
	НЕИСПР.	СНЯТ	НЕИСПР.	НЕИСПР.	НЕИСПР.

13. АДРЕСНАЯ ЛИНИЯ. ПРИНЦИП РАБОТЫ.

13.1. К прибору могут быть подключено до 180 адресных извещателей Smartec серии Vesta.

13.2. Принцип работы прибора с АИ заключается в постоянном информационном обмене данными между прибором и каждым АИ, подключенным в адресную линию. Скорость обмена информацией позволяет прибору опрашивать каждый из 180 извещателей с периодом в 5-7 секунд. Обмен и питание АИ осуществляется по двухпроводной линии. Информационный обмен между прибором и АИ – двухсторонний. Прибор посылает информационные пакеты запроса состояния датчика, а АИ, в ответ, посылает пакет с информацией о своем текущем режиме работы.

Протокол общения между прибором и АИ – опросный. АИ, согласно своим настройкам, при обнаружении факторов пожара в защищаемом помещении/части помещения, выдает на прибор сигнал об обнаружении им факторов пожара. Прибор при получении от АИ сигнала обнаружения пожара выдает АИ команду на включение на нем индикации пожар. АИ может находиться в одном из состояний, представленных в **Таблице 7, стр.20**.

13.3. Каждый АИ при пропадании питания запоминает свое последнее состояние, которое он восстанавливает после возобновления питания на нем. АИ имеет три состояния: 1. «ДЕЖУРНЫЙ», 2. «НЕИСПРАВНОСТЬ», 3. «ПОЖАР». Состояние «СНЯТ» - это состояние прибора по отношению к извещателю, когда АИ не опрашивается и его текущие состояния не учитываются и не влияют на работу прибора. Переходы извещателя из одного состояния в другой приведены в **Таблице 12**.

Таблица 12

АИ		Новый режим АИ, соответствующий поступившей КИТС или измеренному параметру окружающей среды или состоянию датчика			
		КИТС	Д.Р.	ПОЖАР	НЕИСПР.
Пред- идий режим АИ	СНЯТ	Д.Р.	СНЯТ	СНЯТ	СНЯТ
	Д.Р.	СНЯТ	Д.Р.	ПОЖАР	НЕИСПР.
	ПОЖАР	СНЯТ	ПОЖАР	ПОЖАР	ПОЖАР
	НЕИСПР.	СНЯТ	НЕИСПР.	НЕИСПР.	НЕИСПР.

13.4. Применение АИ серии Vesta, совместно с прибором Vita 02М, полностью удовлетворяет требованиям СП 5.13130.2009 п.13.3.3.

13.3.3 В защищаемом помещении или выделенных частях помещения допускается устанавливать один автоматический пожарный извещатель, если одновременно выполняются условия:

а) площадь помещения не больше площади, защищаемой пожарным извещателем, указанной в технической документации на него;

б) обеспечивается автоматический контроль работоспособности пожарного извещателя в условиях воздействия факторов внешней среды, подтверждающий выполнение им своих функций, и формируется извещение об исправности (неисправности) на приемно-контрольном приборе;

в) обеспечивается идентификация неисправного извещателя с помощью световой индикации и возможность его замены дежурным персоналом за установленное время;

г) по срабатыванию пожарного извещателя не формируется сигнал на управление установками пожаротушения или системами оповещения о пожаре 5-го типа, а также другими системами, ложное функционирование которых может привести к недопустимым материальным потерям или снижению уровня безопасности людей.

Если неисправный АИ будет заменен на АИ исправным АИ другого типа или другой серии, но с таким же адресом, прибор выдаст извещение о неисправности данного АИ – несоответствии типа.

13.5. Если неисправный АИ, после процедур обслуживания и ремонта, будет вновь установлен в адресную линию, то прибор продолжит его опрашивать, но при этом извещение о неисправности данного АИ не будет снято до получения команды снятия его с охраны.

14. ВЫХОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМ ОПОВЕЩЕНИЕМ. ПРИНЦИП И ЛОГИКА РАБОТЫ.

14.1. Всего имеется три выхода управления внешними цепями оповещения, обозначенных на плате, как «СИ», «ТА» и «СО». По умолчанию каждый выход предназначен для подключения внешних линий с установленными в них:

- Звуковыми охранно-пожарными оповещателями типа «СИРЕНА» (к выходу СИ);
- Световыми пожарными оповещателями типа «Табло ВЫХОД» (к выходу ТА);
- Световыми охранно-пожарными оповещателями типа «ЛАМПА»/«СО» (к выходу СО).

14.2. Алгоритмы работы каждого выхода зависят от текущего состояния всех ШС, АИ, состояния прибора или команд управления, выдаваемых пользователем. Логика работы каждого выхода, настроенного по умолчанию (в заводской конфигурации), в зависимости от текущих режимов ШС и АИ приведена в **Таблицах 14.1, 14.2, 14.3, стр.28**.

14.3. Алгоритм работы каждого выхода может быть переназначен или изменен из режима конфигурирования прибора. Таким образом можно менять назначение выходов или дублировать их работу, увеличивая подключаемых оповещателей. Например, в случае если прибор управляет только пожарной сигнализацией, для выхода «СО» можно назначить алгоритм работы, характерный для управления звуковыми оповещателями (СИ), таким образом на приборе будет три выхода управления оповещением, два из которых будут предназначены для управления линией звуковых оповещателей Сирена.

14.4. Наряду с выходами управления внешними линиями оповещателей, прибор оснащен встроенным звуковым сигнализатором, который индицирует текущее обобщенное состояние прибора. В **Таблицах 14.1-14.3, стр. 28**, приводится алгоритм работы встроенного звукового сигнализатора. На основании данных таблиц, зная текущее звуковое сопровождение прибора, можно абсолютно точно определить соответствующие алгоритмы работы внешних выходов, если их нельзя проконтролировать иным способом (например, если оповещатели вынесены на большое расстояние от прибора и нет возможности увидеть или услышать их работу).

14.5. Работа выходов управления оповещением и встроенного звукового сигнализатора подчиняется приоритету вывода информации, приведенному в **Таблице 13**. При наступлении нескольких событий, встроенный звуковой сигнализатор и выходы управления внешними оповещателями будут индицировать режим с наиболее высоким приоритетом.

Таблица 13

№	Режим ШС, АИ или состояние прибора	Приоритет
1	Нет питания прибора (Нет сети 220В, нет напряжения РИП и разряд АКБ)	1 – наивысший ↑ 12 – низший
2	Запуск оповещения о пожаре по команде	
3	ПОЖАР2	
4	ПОЖАР1 (по ШС)	
5	ТРЕВОГА	
6	НЕИСПР, НЕТ СВЯЗИ, БОЛЬШЕ 1, Н.ТИП	
7	НАРУШ	
8	ВЗЯТИЕ	
9	Нет сети 220В	
10	НЕИСПР. АКБ	
11	СНЯТ	
12	Д.Р.	

ВНИМАНИЕ!!! Сработка ШСТ (за исключением его перехода в режим НЕИС-ПРАВНОСТЬ) не влияет на работу выходов управления внешним оповещением.

Таблица 14.1

Для ШСП и АИ		Встроенный звуко- вой сигнализатор	Внешние оповещатели, подключенные в выходы:		
			-СИ	-ТА	-СО
Режим ШСП, ШСТ и/или АИ	СНЯТ	Нет звука	Отключен	Отключен	Отключен
	Д.Р.				Вкл. ²
	ПОЖАР1 ВНИМАНИЕ	Двухтональный сигнал низ. тона	Вкл. прерыв. с 2Гц	Вкл. прерыв. с 2Гц	Вкл. прерыв. 2Гц
	ПОЖАР2	Многотональный сигнал			
	НЕИСПР.	Двухтональный сигнал выс. тона	Отключен	Отключен	
	НЕТ СВЯЗИ ¹				
	БОЛЬШЕ 1 ¹				
	Н.ТИП ¹				

Примечания: ¹ – режимы только для АИ; ² – только при условии, что **ВСЕ** ШС и/или АИ на охране и в Дежурном режиме.

Таблица 14.2

Для ШСО		Встроенный звуко- вой сигнализатор	Внешние оповещатели, подключенные в выходы:		
			-СИ	-ТА	-СО
Режим ШСО	СНЯТ	Нет звука	Отключен	Нет зависи- мости	Отключен
	НАРУШ				Вкл. прерыв. 2Гц
	Д.Р.				Вкл. ¹
	ВЗЯТИЕ	Двухтональный сигнал выс. тона	Вкл.		Вкл. прерыв. 2Гц
	ТРЕВОГА	Многотональный сигнал			

Примечания: ¹ – только при условии, что **ВСЕ** ШС и/или АИ на охране и в Дежурном режиме.

Таблица 14.3

Для состояний прибора		Встроенный звуко- вой сигнализатор	Внешние оповещатели, подключенные в выходы:		
			-СИ	-ТА	-СО
Состояние прибора	Нет сети 220В	Двухтональный сигнал выс. тона	Нет зависи- мости	Вкл.	Отключен
	НЕИСПР. АКБ			Отключен	Вкл. прерыв. 2Гц
	Нет сети 220В, нет напряжения РИП и раз- ряд АКБ	Нет звука			Отключен

14.6. Все выходы управления цепями оповещения контролируются на обрыв и короткое замыкание. Контроль осуществляется по обнаружению на линии **оконечного элемента** – **Нагрузки** (диод 1N4007+резистор 0,125 Вт-7,5 кОм±5%).

При подключении внешней цепи оповещения, оконечный элемент устанавливается в конце цепи (на клеммах последнего оповещателя) с соблюдением полярности – катод диода 1N4007 должен быть подключен к шине +12В цепи оповещения.

14.7. Тип работы каждого выхода управления оповещением – «Открытый коллектор» (управление по отрицательной клемме). Питание +12В на линию оповещения подается с клемм «+12В» прибора постоянно, но ток на оповещатели подается только при условии поступления от узла управления прибора сигнала на включение линии на клеммы «-СИ», «-ТА» или «-СО».

15. ВСТРОЕННЫЕ РЕЛЕ ПРИБОРА. ЛОГИКА РАБОТЫ.

15.1. Прибор Vita 02M оснащен тремя встроенными электромеханическими реле перекидного типа для выдачи обобщенных дискретных сигналов на пульты централизованного наблюдения (ПЦН). Заводская настройка реле:

- ПОЖАР (реле ПЦН 1);
- ОХРАНА (реле ПЦН 2);
- НЕИСПРАВНОСТЬ (реле ПЦН 3);

Заводские настройки реле, могут быть изменены при конфигурировании прибора.

15.2. Работа реле зависит от текущих режимов ШС, АИ и состояния прибора. Алгоритмы реле приведены в **Таблице 16, стр. 30**. Работа реле также подчиняется приоритету вывода информации, согласно **Таблице 13, стр. 27**.

Пояснения. Так как выходные контактные группы каждого реле перекидного типа, то при описании текущего состояния реле корректно указывать на состояние его обмотки управления: НЗ – нормально замкнутый контакт, это контакт, который замкнут с контактом ПК (перекидной ключ), при условии, что обмотка управления реле обесточена (прибор полностью выключен или на реле не подается управляющее напряжение). Соответственно НР – нормально разомкнутый контакт - разомкнут с контактом ПК при обесточенной обмотке управления. Обозначения состояний контактов реле приведены в таблице 15, и в дальнейшем использованы в **Таблицах 16 и 17, стр. 30-31**.

Таблица 15

№	Состояние контактной группы	Пояснение
1	НЗ-ПК	Замкнуты контакты НЗ и ПК. Реле в нормальном состоянии.
2	ПК-НР	Замкнуты контакты ПК и НР. На обмотку реле подан сигнал управления.

ВНИМАНИЕ!!! Сработка технологического ШСТ (за исключением его перехода в режим НЕИСПРАВНОСТЬ) не влияет на работу встроенных реле прибора. При необходимости передать обобщенный сигнал о сработке такого ШС, его необходимо сконфигурировать по тактике «Неисправность ВТС», согласно **Разделу 17. Конфигурирование прибора** данного РЭ.

15.3. Для реле ПЦН2 и ПЦН3 предусмотрены альтернативные логики работы ПЦН ТРЕВОГА и ПЦН НЕИСПРАВНОСТЬ АЛБТ., доступные для назначения в режиме конфигурирования прибора. Алгоритмы работы реле представлены в **Таблице 17, стр. 31**.

Таблица 16

Для ШСП, АИ, ШСО и состояний прибора		Встроенный звуко-вой сигнализатор	Замкнутые выходные контакты реле		
			ПЦН1 ПОЖАР	ПЦН2 ОХРАНА	ПЦН3 Неиспр.
Для ШСП и АИ					
Режим ШСП, ШСТ и/или АИ	СНЯТ	Нет звука	НЗ-ПК	Нет зависимости	Нет зависимости
	Д.Р.				
	ПОЖАР1 ВНИМАНИЕ	Двухтональный сигнал низ. тона			
	ПОЖАР2	Многотональный сигнал	ПК-НР		
	НЕИСПР.	Двухтональный сигнал выс. тона	НЗ-ПК	НЗ-ПК	
	НЕТ СВЯЗИ				
	БОЛЬШЕ 1				
Н.ТИП					
Для ШСО					
Режим ШСО	СНЯТ	Нет звука	Нет зависимости	НЗ-ПК	Нет зависимости
	НАРУШ				
	Д.Р.				
	ВЗЯТИЕ	Двухтональный сигнал выс. тона			
	ТРЕВОГА	Многотональный сигнал			
Для состояний прибора					
Состояние прибора	Нет сети 220В	Двухтональный сигнал выс. тона	Нет зависимости	Нет зависимости	Обесточено
	НЕИСПР. АКБ				
	Нет сети 220В, нет напряжения РИП и раз- ряд АКБ	Нет звука			
Иное		Нет звука	Нет зависимости	Нет зависимости	ПК-НР ¹
Примечание: ¹ – Обмотка реле ПЦН Неисправность под напряжением в отсутствие неисправностей по прибору, ШС и АИ.					

Таблица 17

Для ШСП, АИ, ШСО и состояний прибора		Встроенный звуковой сигнализатор	Замкнутые выходные контакты реле	
			ПЦН2 ТРЕВОГА	ПЦН3 Неиспр. Альт.
Для ШСП и АИ				
Режим ШСП, ШСТ и/или АИ	СНЯТ	Нет звука	Нет зависимости	Нет зависимости
	Д.Р.			
	ПОЖАР1 ВНИМАНИЕ	Двухтональный сигнал низ. тона		
	ПОЖАР2 ПОЖАР	Многотональный сигнал		
	НЕИСПР.	Двухтональный сигнал выс. тона		ПК-НР
	НЕТ СВЯЗИ			
	БОЛЬШЕ 1			
	Н.ТИП			
Для ШСО				
Режим ШСО	СНЯТ	Нет звука	НЗ-ПК	Нет зависимости
	НАРУШ			
	Д.Р.			
	ВЗЯТИЕ	Двухтональный сигнал выс. тона	ПК-НР	
	ТРЕВОГА	Многотональный сигнал		
Для состояний прибора				
Состояние прибора	Нет сети 220В	Двухтональный сигнал выс. тона	Нет зависимости	ПК-НР ¹
	НЕИСПР. АКБ			
	Нет сети 220В, нет напряжения РИП и раз- ряд АКБ	Нет звука		НЗ-ПК
Иное		Нет звука	Нет зависимости	НЗ-ПК
Примечание: ¹ – Обмотка реле ПЦН3 Неисправность под напряжением в случае обнаружения неисправностей по прибору, ШС и АИ.				

16. КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИБОРА. ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ТАКТИК РАБОТЫ.

ВНИМАНИЕ!!!

На любом этапе эксплуатации Vita 02M тактики ШС, состав разделов, привязка АИ и ряд алгоритмов работы выходов управления оповещением и встроенных реле могут быть изменены из режима «Конфигурирование» (далее - *конфигурирование*).

16.1. Заводские значения конфигурируемых параметров приведены в **Таблице 18**.

Таблица 18

Параметр прибора		Значение параметра	
ШС			
Тип ШС		ШС1...ШС16 сконфигурированы с типом «ОХРАННЫЙ» (ШСО)	
Дополнительные тактики		ШС1 сконфигурирован по тактике «С задержкой на выход» ШС2...ШС16 сконфигурированы без дополнительных тактик.	
АИ			
АИ		Ни один АИ не привязан для работы с прибором.	
Разделы управления			
Раздел 1..16		В каждый раздел включен ШС соответствующего номера (в раздел 1 – ШС1, в раздел 2 – ШС2 и т.д.)	
Разделы 17...24		В разделе нет ШС или АИ	
Временные параметры для тактик и работы ШС			
Время задержки на выход		15 сек (Задержка взятия под охрану для ШС по тактике «Задержка на выход и вход»)	
Время задержки на вход		15 сек (Задержка включения СИ для ШС по тактике «Задержка на выход и вход»)	
Время реакции ШС		300 мсек (Минимальное время возможного изменения входного сопротивления линий ШС)	
Задержка опроса ИП		60 сек (Задержка восстановления пожарного извещателя в ШСП при верификации)	
Системное время прибора		Системное время работы прибора установлено и запущено на заводе-изготовителе на момент его технологической проверки (+3ч МСК, дд-мм-гггг)	
Выходы управления внешним оповещением			
«-СИ»		Выходы сконфигурированы в соответствии с п. 14. Для каждого выхода разрешен контроль целостности линии.	
«-ТА»			
«-СО»			
Вход для подключения внешнего РИП			
РИП		Контроль внешнего РИП отключен	
Встроенные реле			
ПЦН1		Реле сконфигурированы в соответствии с п. 15. Для каждого реле установлена задержка на включение – 0 сек, время работы – 0 (не ограничено).	
ПЦН2			
ПЦН3			
Ключи ТМ (Touch Memory)			
ТМ		В памяти прибора нет сохраненных ключей ТМ.	
LAN (Работа с сетевой платой, установленной в приборе)			
LAN		Работа с сетевой платой запрещена	
Блокировка			
Тип блокировки		Активирована блокировка «ПОЖАР» При включенной блокировке управление ШСП и АИ не доступно.	
Пароль		Не установлен (0000).	

16.2. Вход в режим конфигурирования и выход из него осуществляется включением и выключением переключателя «КОНФ», расположенного на плате, установленной на внутренней стороне крышки прибора (см. **Рисунок А3, Приложения А**).

При включенном переключателе «КОНФ» прибор не выполняет своих основных функций: останавливает опрос ШС и АИ, отключает все выходы управления внешним оповещением, отключает встроенные реле, перестает контролировать свои режимы работы.

16.3. Вход в режим конфигурирования фиксируется в журнале встроенного регистратора событий прибора. При этом на дисплее прибора отобразится основное меню конфигурирования:

КОНТРАСТ ЖКИ
ВЕРСИЯ ПО И РЭ
ВРЕМЯ
ШС
АИ
АИ УСТ. АДР
ВЫХОДЫ ОП
РЕЛЕ
КЛЮЧИ ТМ
LAN
БЛОКИРОВ.
СБРОС

Каждая строка основного меню конфигурирования – вход в соответствующее подменю.

Вход в выбранное подменю осуществляется по нажатию кнопки навигации «Подтвердить».

При входе в **подменю просмотра** можно **только ознакомиться** со значениями каких-либо параметров прибора или его узлов.

При входе в **подменю настроек** можно не только просмотреть, но и **изменить** значения каких-либо параметров прибора или узлов.

Доступные подменю основного меню КОНФИГУРИРОВАНИЕ:

- **КОНТРАСТ ЖКИ** – подменю настроек контрастности изображения на встроенном в прибор дисплее (см. п. 16.4).
- **ВЕРСИЯ ПО И РЭ** – подменю просмотра версии встроенного ПО прибора и соответствующего руководства по эксплуатации (см. п. 16.5).
- **ВРЕМЯ** – подменю настроек системного времени и временных параметров для тактик и работы ШС (см. п. 16.6).
- **ШС** – подменю настроек ШС прибора (см. п. 16.7 – 16.12).
- **АИ** – подменю настроек привязки АИ (см. п. 16.13 – 16.15).
- **АИ УСТ. АДР** – подменю задания адреса АИ (для индивидуального задания адреса АИ без дополнительных инструментов МПДУ и прочего) (см. п. 16.16 – 16.17).
- **РАЗДЕЛЫ** – подменю настроек режима двухпороговой работы разделов прибора (см. п. 16.18).
- **ВЫХОДЫ ОП** – подменю настроек выходов управления внешним оповещением (см. п. 16.19 – 16.20).
- **РЕЛЕ** – подменю настроек встроенных реле (см. п. 16.21).
- **КЛЮЧИ ТМ** – подменю настроек ключей Touch Memory (см. п. 16.22).
- **LAN** – подменю разрешения работы с сетевым преобразователем (см. п. 16.23).
- **БЛОКИР** – подменю настроек параметров блокировки прибора (см. п. 16.24).
- **СБРОС** – пункт сброса настроек к Заводским значениям (см. п. 16.25).

16.4. **Подменю настройки «КОНТРАСТ ЖКИ».** Данное подменю позволяет установить наиболее комфортное значение контраста встроенного дисплея прибора:

КОНТРАСТ ЖКИ
КОНТРАСТ ЖКИ: 125

[125] – предустановленное значение контраста ЖКИ. Значение изменяется кнопками навигации «Вверх» и «Вниз».

Сохранение введенной информации производится с помощью кнопки навигации «ОТКЛ. ЗВУКА».

Установка контрастности дисплея не меняется при сбросе прибора к заводским установкам.

16.5. **Подменю просмотра «ВЕРСИЯ ПО И РЭ».** При переходе в данное подменю на дисплее прибора отобразится информация о версии внутреннего программного обеспечения прибора (версия прошивки) и актуальная редакция руководства по эксплуатации на прибор, изображение приведено далее:

ПО: ver. ARMO2.00
РЭ: 425713.140
РЕД. 2.0 от 27-01-20
ПК: POVita 02M CONFIG

ПО: ver. 2.00 – версия прошивки прибора.
РЭ: 425713.140 – код десятичного номера РЭ на прибор (приведен на титульном листе РЭ).
РЕД. 2.0 от 27-01-20 – редакция РЭ, приведена на титульном листе.
ПК: PO Vita 02M CONFIG– указание, что прибор можно конфигурировать с ПО.

Данное подменю просмотра необходимо для того чтобы пользователь мог самостоятельно убедиться в актуальности РЭ, которое он использует для конфигурирования прибора.

При обращении в службу технической поддержки, эти данные необходимо сообщить специалисту службы чтобы он, в свою очередь, располагал информацией о приборе и мог оперативно проконсультировать пользователя.

Для выхода из подменю необходимо нажать кнопку навигации «Отменить».

16.6. **Подменю настроек «ВРЕМЯ».** Данное подменю настроек необходимо для просмотра и задания системного времени прибора и временных параметров для тактик и работы ШС. При переходе в данное подменю на дисплее прибора отобразится информация:

ВРЕМЯ	
ЧАСЫ:	[ЧЧ]
МИНУТЫ:	[ММ]
СЕКУНДЫ:	[СС]
ДЕНЬ:	[ДД]
МЕСЯЦ:	[ММ]
ГОД:	[ГГГГ]

Каждая строка подменю – параметр, доступный для изменения.

Сохранение введенного значения производится автоматически при переходе к следующему (или предыдущему) по списку параметру.

3.ВЫХОД: [NN]
3.ВХ: [AA]
Пересброс: [ВВ]
Р.ШС: [СС]

Необходимые значения вводятся с кнопок цифрового набора прибора.

Доступные параметры:

ЧАСЫ: [ЧЧ] - допустимые значения 0...23
МИНУТЫ: [ММ] - допустимые значения 0...59
СЕКУНДЫ: [СС] - допустимые значения 0...59
ДЕНЬ: [ДД] - допустимые значения 1...31
МЕСЯЦ: [ММ] - допустимые значения 1...12 (параметр имеет перечень фиксированных значений. Выбор нужного значения производится по нажатию кнопки навигации «Подтвердить». Однократное нажатие кнопки изменяет параметр по списку значений)
ГОД: [ГГГГ] - допустимые значения 2000...2099

Следующие параметры имеют перечень фиксированных значений. Выбор нужного значения производится по нажатию кнопки навигации «Подтвердить». Однократное нажатие кнопки «Подтвердить» изменяет выбранный параметр по списку его возможных значений.

3.ВЫХОД: [NN] - допустимые значения 15, 30, 45, 60 (сек).
 Задержка на выход. Для ШСО с задержкой взятия под охрану.

3.ВХ: [AA] - допустимые значения 0, 15, 30, 60 (сек).
 Задержка на вход. Для ШСО с задержкой снятия с охраны.

Пересброс: [ВВ] - допустимые значения 0, 30, 60, 120 (сек).
 Время ожидания восстановления ИП при пересбросе питания ШСП (верификации). При значении равно 0 - верификация отключена.

Р.ШС: [СС] - допустимые значения 50, 300, 3000 (мсек).
 Время реакции всех ШС на изменение их входного сопротивления.

РЕКОМЕНДАЦИЯ. Если ШС прибора работают в условиях воздействия на них разнообразных электромагнитных помех, правильно будет установить параметру Р.ШС значение 3000 миллисекунд. В этом случае прибор перестанет замечать множественные кратковременные флуктуации напряжения и тока в ШС, вызванные воздействием помех. Данная операция позволяет существенно уменьшить вероятность ложного срабатывания прибора по ШС в условиях плотного воздействия электромагнитных помех.

Для выхода из подменю необходимо нажать кнопку навигации «Отменить».

Сохранение введенной информации производится с помощью кнопки навигации «ОТКЛ.ЗВУКА»

16.7. Подменю настроек «ШС». При переходе в данное подменю отобразится список всех ШС прибора с краткой информацией по их настроенным параметрам:

КОНФИГ ШС									
ВВЕДИТЕ ШС: 00									
ШС01-	[Т]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	
ШС02-	[Т]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	
ШС03-	[Т]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	
ШС04-	[Т]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	
ШС05-	[Т]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	

ШС06-[Т] [1][2] [3] [4] [5] [6] [7]

⋮

ШС16-[Т] [1][2] [3] [4] [5] [6] [7]

ВВЕДИТЕ ШС: __ __ – поле для ввода номера ШС (номер ШС вводится двухразрядный, для ШС1 – последовательно «0» «1», для ШС10 – «1» «0», для ШС16 – «1» «6»);
[Т] – тип ШС (О – охранный, П – пожарный, Т – технологический);
[1][2][3][4][5][6][7][8] – краткая форма текущей настройки соответствующего ШС. Возможные значения символов приведены в **Таблице 19**.

По окончании ввода номера ШС, необходимо нажать кнопку навигации «Подтвердить». После чего автоматически будет выбран ШС с введенным номером. Нужный ШС также можно выбрать, двигаясь по списку с помощью кнопок навигации.

Краткая форма текущей настройки ШС позволяет оперативно считать текущие настройки выбранного ШС, без необходимости перехода в подменю настроек выбранного ШС.

Таблица 19

№	Возможные значения	Краткое описание	Прим. п.РЭ
Т	О	Тип ШС: Охранный (ШСО)	
	П	Тип ШС: Пожарный (ШСП)	
	Т	Тип ШС: Технологический (ШСТ)	
	Н	Тип ШС: Неиспользуемый. Шлейф отключен.	
1	-	Тактика «Задержка на выход» отключена (Для ШСО)	16.10
	З	Тактика «Задержка на выход» включена (Для ШСО)	
2	-	Тактика «Открытая дверь» отключена (Для ШСО)	16.10
	-	Режим ШННС включен (Для ШСП)	16.11
	О	Тактика «Открытая дверь» включена (Для ШСО с тактикой по №1)	16.10
	П	Режим ШПНС включен (Для ШСП)	16.11
3	-	Тактики «Автовзятие» и «Тревожный ШС» откл.	16.10,
	А	Тактика «Автовзятие» включена	16.11
	Т	Тактика «Тревожный ШС» включена (Для ШСО)	16.10
4	-	Тактика «Круглосуточный» отключена	16.10,
	К	Тактика «Круглосуточный» включена	16.11
5	В	Тактика Неисправность ВТС включена (Для ШСТ)	16.12
6	-	Тактика «Тихая Тревога» отключена	16.10
	Т	Тактика «Тихая Тревога» включена (Для ШСО)	
7	00...24	Номер раздела ШС	

16.8. Примеры краткой формы текущей настройки ШС приведены в **Таблице 20**.

Пример	Описание
ШС01-О ----- 05	Шлейф №1 сконфигурирован как Охранный, дополнительных тактик не назначено, данный ШС приписан к разделу 5.
ШС02-ОЗО-К-Т 00	Шлейф №2 сконфигурирован как Охранный, с задержками взятия/снятия с охраны, задержка взятия под охрану по тактике «Открытая дверь», дополнительно включены тактики «Круглосуточный» и «Тихая тревога», к разделам не привязан.
ШС04-П - - - - - 00	Шлейф №4 сконфигурирован как Пожарный в режиме нормальной нагрузочной способности (ШПНС), дополнительных тактик не назначено, к разделам не привязан.
ШС04-П-П-К- - 00	Шлейф №4 сконфигурирован как Пожарный в режиме повышенной нагрузочной способности (ШПНС), активирована тактика «Круглосуточный» (шлейф не снимается с охраны), к разделам не привязан.
ШС16-Т - - - - В - 00	Шлейф №16 сконфигурирован как Технологический по тактике «Неисправность ВТС», к разделам не привязан.

16.9. Для изменения текущих настроек выбранного ШС необходимо нажать кнопку навигации «Подтвердить» - произойдет переход в подменю настроек выбранного ШС. При этом в зависимости от текущего типа ШС (Охранный, Пожарный, Технологический или Неиспользуемый) на дисплее отобразится одно из возможных подменю (параметры значений, приведенных на рисунке характерны для заводской конфигурации прибора):

КОНФИГ ШС
НОМЕР ШС: [N]
ТИП: Охранный
РАЗДЕЛ: [M]
ЗАДЕРЖКА: НЕТ
АВТОВЗЯТ: НЕТ
КРУГЛОСУТ: НЕТ

Тих. трев: НЕТ

Ключи ТМ: 00

КОНФИГ ШС
НОМЕР ШС: [N]
ТИП: Пожарный
РАЗДЕЛ: [M]
ШПНС: НЕТ
АВТОВЗЯТ: НЕТ
КРУГЛОСУТ: НЕТ

КОНФИГ ШС
НОМЕР ШС: [N]
ТИП: Технолог
РАЗДЕЛ: [M]
ВТС: НЕТ

КОНФИГ ШС
НОМЕР ШС: [N]
ТИП: Неиспольз

Где:

[N] – номер выбранного в предыдущем подменю ШС. Строка не подлежит изменению.

[M] – номер раздела управления, к которому добавлен ШС.

При входе в данное подменю, выбранным пунктом для изменения автоматически становится выбор типа ШС – **ТИП**. Переключение между доступными параметрами осуществляется с помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз». Изменение любого из доступных параметров производится с помощью кнопки «Подтвердить». Сохранение введенной информации производится по нажатию кнопки «ОТКЛ.ЗВУКА». Для выхода из подменю необходимо нажать кнопку «Отменить».

Список доступных параметров для изменения зависит от типа выбранного ШС:

- | | | |
|-------------------|-------------|---|
| 1) ТИП: | – значения: | Неиспольз, Охранный, Пожарный, Технолог; |
| 2) РАЗДЕЛ: | – значения: | 00...24 – номер раздела ШС (вводится с помощью кнопок цифрового набора); |
- Для ШСО:
- | | | |
|----------------------|-------------|--|
| 3) ЗАДЕРЖКА: | – значения: | НЕТ – нет задержки взятия,
ЗАКР. ДВ. – задержка взятия/снятия закрытая дверь.
ОТКР.ДВ. – задержка взятия/снятия открытая дверь. |
| 4) АВТОВЗЯТ: | – значения: | НЕТ – нет «Автовзятие» и «Тревожный ШС»,
ДА – есть тактика «Автовзятие»,
2(ТРЕВОЖНЫЙ) – есть тактика «Тревожный ШС»; |
| 5) КРУГЛОСУТ: | – значения: | НЕТ – нет тактики «Круглосуточный»,
ДА – есть тактика «Круглосуточный»; |
| 6) Т.ТРЕВОГА: | – значения: | НЕТ – нет тактики «Тихая тревога»,
ДА – есть тактика «Тихая тревога»; |
| 7) КЛЮЧИ: | – значения: | 0 – стереть все ключи, данного ШС
(Вводится по нажатию кнопки «Подтвердить»). |

ВНИМАНИЕ!!! Привязка ключей к ШС производится в подменю настроек КЛЮЧИ ТМ. В текущем подменю в поле КЛЮЧИ можно установить только значение «0», при этом все ключи, закрепленные за ШС будут стерты из памяти прибора. При привязке ключей прибор автоматически устанавливает значение этого поля в соответствии с количеством привязанных ключей ТМ к данному ШС.

- Для ШСП:
- | | | |
|----------------------|-------------|--|
| 3) ШПНС: | – значения: | НЕТ – ШННС,
ДА – ШПНС; |
| 4) АВТОВЗЯТ: | – значения: | НЕТ – нет тактики «Автовзятие»,
ДА – есть тактика «Автовзятие»; |
| 5) КРУГЛОСУТ: | – значения: | НЕТ – нет тактики «Круглосуточный»,
ДА – есть тактика «Круглосуточный»; |
- Для ШСТ:
- | | | |
|----------------|-------------|--|
| 3) ВТС: | – значения: | НЕТ – нет тактики «Неисправность ВТС»,
ДА – есть тактика «Неисправность ВТС»; |
|----------------|-------------|--|

ВНИМАНИЕ!!! Для ШС, сконфигурированных как «**Неиспользуемый**», дополнительных параметров нет. Такой ШС исключен из работы прибора.

ВНИМАНИЕ!!! Каждый ключ Touch Memory может быть приписан только к одному ШСО. При необходимости управлять одним ключом несколькими ШСО их необходимо объединить в один из разделов управления и **приписать ключ к Разделу**.

ВНИМАНИЕ!!! При выводе ключа ТМ из раздела, убавляемого по ключу. В настройках данного ШС, необходимо вручную выставить значение «0» полю КЛЮЧИ.

Для возврата в основное меню КОНФИГУРИРОВАНИЕ из любого подменю необходимо нажать и удерживать кнопку навигации «Отменить».

16.10. Описание работы тактик ШСО.

Тактики ШСО – это дополнительно настраиваемые или активируемые из режима конфигурирования алгоритмы работы ШСО, позволяющие расширить его возможности и оптимизировать эксплуатацию.

Тактика **«Задержка на выход и вход»** позволяет охранять помещение, где расположен прибор. Она вносит в работу ШСО периоды задержки:

Задержка на выход – это период времени, в течение которого прибор не опрашивает состояние ШСО и не реагирует на возможные сработки охранных извещателей в нем. По окончании этого периода ШСО ставится на охрану и прибор начинает контролировать его состояние.

Задержка на вход – это период времени между обнаружением в ШСО сработавшего извещателя и запуском внешнего звукового оповещателя (сирены).

Тактика **«Открытая дверь»** назначается на ШСО, которые уже работают по тактике **«Задержка на выход»** и применяется для постановки ШСО на охрану, не дожидаясь окончания времени задержки на выход, в тот момент, когда все извещатели в нем перейдут в дежурный режим.

Тактика **«Автовзятие»** (Автовозврат ШСО в Дежурный режим). Прибор через 300 сек с момента перехода ШСО в состояние ТРЕВОГА отслеживает переход всех извещателей в нем в дежурный режим (норма), и при его фиксации автоматически ставится на охрану.

Тактика **«Тревожный ШС»** назначается на ШСО без тактик «Задержка на вход». ШСО, работающий по данной тактике автоматически ставится на охрану через 10 сек после очередной сработки. Тактика «Тревожный ШС» применяется для организации шлейфов с тревожными кнопками.

Тактика **«Круглосуточный»**. ШСО, работающий по данной тактике никогда не будет находиться в состоянии СНЯТ С ОХРАНЫ. При попытке управления такой ШСО каждый раз будет автоматически становиться на охрану.

Тактика **«Тихая тревога»** изменяет алгоритм индикации и оповещения прибора при сработке ШСО, не включая звукового оповещения на приборе: при тревожной сработке ШСО переключаются контакты реле ПЦН ОХРАНА и включается встроенная световая индикация прибора. Внешний световой оповещатель, внешний и внутренний звуковые оповещатели не включаются. Данная тактика применяется для организации скрытых и секретных ШСО.

16.11. Описание работы тактик ШСП.

Тактики ШСП – это дополнительно настраиваемые или активируемые из режима конфигурирования алгоритмы работы ШСП, позволяющие увеличить количество ПИ подключаемых к шлейфу и повысить достоверность определения пожара.

Алгоритм верификации (перезапрос) ШСП. Для повышения достоверности определения пожара предусмотрена процедура верификации ШСП - подтверждения истинности сработки ИП после обнаружения в ШСП сработавших ИП:

- а) Перезапуск сработавших ИП в ШС, путем снятия напряжения питания на время 5 с;
- б) Ожидание прибором восстановления ИП, перехода в рабочий режим и повторную сработку;
- в) Перевод ШСП в режим «ПОЖАР2» при поступлении повторного извещения о сработке ИП в течение периода повторного опроса ШСП.

Возможность изменения периода ожидания восстановления ИП из режима конфигурирования прибора позволяет обеспечить корректную работу прибора с извещателями, обладающими различными периодами восстановления в рабочие режимы. Задание режима и времени перезапроса производится из подменю настроек ВРЕМЯ. **При установке данного значения равным «0», перезапрос ШСП по прибору полностью отключается.**

Определение пожара при включенной верификации выглядит следующим образом:
 - при работе ШСП в двухпороговом режиме при срабатывании первого ИП, прибор выдает извещение «ПОЖАР1», при срабатывании второго ИП в том же ШСП, осуществля-

ется верификация состояния извещателей и, в случае повторной сработки двух извещателей в том же ШСП, выдается извещение «ПОЖАР2»;

- при работе ШСП в однопороговом режиме при срабатывании извещателя выполняется перевод ШСП в режим «Пожар1», затем осуществляется перезапрос состояния извещателей в ШСП и, в случае подтверждения сигнала сработки ИП, выдается извещение «ПОЖАР2».

Увеличение нагрузочной способности ШСП. В приборе предусмотрена возможность увеличения суммарного тока токопотребляющих извещателей до 2,85 мА, путем применения тактик работы ШСП: **ШННС или ШПНС**.

Шлейф с нормальной нагрузочной способностью (ШННС) – шлейф сигнализации, обеспечивающий суммарное потребление токопотребляющих ИП не более 0,8 мА. В режиме работы ШС по тактике ШННС допускается работа с ИП как с нормально-замкнутыми, так и с нормально-разомкнутыми выходными контактами.

Шлейф с повышенной нагрузочной способностью (ШПНС) – шлейф сигнализации, обеспечивающий суммарное потребление токопотребляющих ИП от 0,8 до 2,85 мА (**Рисунок Б2, Приложение Б**). Это позволяет устанавливать в ШС гораздо большее количество ИП, без возникновения ложных извещений о сработке, чем это было бы возможным в случае работы по тактике ШННС.

ВНИМАНИЕ!!! В режиме работы ШС по тактике ШПНС допускается работа только с токопотребляющими ИП с нормально-разомкнутыми выходными контактами (дымовыми ИП типа ИП212).

Тактика **«Автовзятие»** (Автовозврат ШСП в Дежурный режим). Прибор в течение 120 сек. с момента перехода ШСП в состояние ПОЖАР1 отслеживает момент перехода в состояние ПОЖАР2. Если в течение 120 сек перехода не произошло, то выполняется перепостановка ШСП на охрану. При отключенной тактике «Автовзятие», ШСП остается в режиме ПОЖАР1 до его снятия с охраны.

ВНИМАНИЕ!!! Тактика «Автовзятие» работает только при отключенном алгоритме верификации ШСП.

Тактика **«Круглосуточный»**. ШСП, работающий по данной тактике никогда не будет находиться в состоянии СНЯТ. При попытке управления, ШСП будет автоматически становиться на охрану.

16.12. Описание работы тактик ШСТ.

Тактика ШСТ – это дополнительно активируемый из режима конфигурирования алгоритм работы ШСТ, позволяющий вывести сигнал о сработке шлейфа на встроенные реле прибора.

Тактика **«Неисправность ВТС»** - шлейф технологической сигнализации, работающий по данной тактике при сработке технологических датчиков будет формировать извещение «Неисправность» и возвращаться в Дежурный режим при возврате в норму датчиков в нем.

16.13. **Подменю настроек «АИ».** При переходе в данное подменю отобразится список всех АИ прибора с краткой информацией по их настроенным параметрам:

КОНФИГ АИ		
РЕЖИМ: [ТИП РЕЖИМА]		
СКАНИРОВАНИЕ..		
НОМЕР: 000		
АИ01	[Т]	[Р] [L]
АИ02	[Т]	[Р] [L]
АИ03	[Т]	[Р] [L]
АИ04	[Т]	[Р] [L]

⋮

АИ180 [Т] [Р] [L]

[ТИП РЕЖИМА] – режим работы АЛ. Значения: **2 КАНАЛА** – если АИ будут подключены по схеме «Звезда» (**Рисунки Б6 и Б7 Приложения Б**) или **КОЛЬЦО** - если АИ будут подключены по схеме «Кольцо» (**Рисунок Б8 Приложения Б**);

[Т] – тип АИ;

[Р] – номер раздела управления, к которому добавлен АИ;

[L] –АЛ (клеммы L1илиL2), в которую подключен АИ.

Для перехода к нужному АИ, необходимо с помощью кнопок цифрового ввода ввести номер АИ и нажать кнопку навигации «Подтвердить». Также с помощью кнопок навигации «Вверх» или «Вниз» можно перейти к нужному АИ по списку.

ВНИМАНИЕ!!! Режим работы АЛ «Кольцо», устанавливается только после того как к прибору привязаны и подключены все АИ, с которыми он в дальнейшем будет эксплуатироваться.

16.14. При входе в подменю индивидуальных настроек АИ на дисплее отобразится информация:

КОНФИГ АИ	
НОМЕР: [N]	[N] – адрес выбранного в предыдущем подменю АИ. Данная строка не подлежит изменению;
ТИП: [T]	[T] – тип АИ;
КАНАЛ: [00L]	[00L] – номер линии АЛ (1 или 2), в которую подключен АИ;
РАЗДЕЛ: [NN]	[NN] – номер раздела управления, к которому добавлен АИ.
ЗАПР.ИНФО.	

При входе в подменю индивидуальных настроек АИ, выбранным пунктом для изменения автоматически становится выбор типа АИ – **ТИП**. Перемещение между доступными параметрами осуществляется с помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз». Изменение любого из доступных параметров производится с помощью кнопок цифрового набора. Сохранение введенной информации производится с помощью кнопки «ОТКЛ.ЗВУКА», при этом, после сохранения будет автоматически выбран следующий по списку параметр настройки АИ.

Доступные параметры для настройки:

ТИП: – значения: - - - – неиспользуемый АИ, в АЛ нет АИ с этим адресом;

S – дымовой ИП212-1SF;
T – тепловой ИП101-1SF-A1R;
ST – комбинированный ИП212/101-1SF-A1R;
FDM – ручной ИП535-1SF;

КАНАЛ: – значения: 001 ... 002;

РАЗДЕЛ: – значения: 00 ...24;

ЗАПР.ИНФО. – команда запроса информации из извещателя.

При условии выбора пункта «**ЗАПР.ИНФО**» и нажатии кнопки навигации «Подтвердить» прибор запрашивает сервис-информацию из адресного извещателя. На дисплее на момент обмена данными с АИ отображается надпись: «**Ждите...**». Далее:

- если информация успешно получена, ниже выводится информация об АИ;
- если АИ не отвечает или обнаружена неисправность линии - выводится надпись: «**НЕИСПР.**»;
- если обнаружено более одного АИ с таким адресом, выводится надпись: «**БОЛЬШЕ 1 АИ**».

Информация об АИ выводится ниже основных параметров АИ:

ДАТА ПРОИЗВ: [мм гггг] – дата производства АИ;
ДАТА ОБСЛУЖ: [дд.мм.гг] – дата последнего технического обслуживания АИ;
СОСТОЯНИЕ: [ST] – текущее состояние АИ;
ЗАПЫЛЕН.: [V] – уровень запыленности ИП212 или ИП212/101;
ЧУВСТВИТ.: [M] – уровень чувствительности ИП212 или ИП212/101;

Содержимое данного подменю различно в зависимости от того, от АИ какого типа в прибор поступила информация.

Для тепловых АИ ИП101 в поле СОСТОЯНИЕ дополнительно указывается текущая температура в процентном соотношении к температуре сработки,

Например, строка на дисплее **«СОСТОЯНИЕ: Д.РЕЖИМ Т52»** - дает информацию о том, что текущий опрошенный АИ – это ИП101, текущая измеренная температура составляет 52% от температуры сработки 78°C.

Поля **ЧУВСТВИТ.** и **ЗАПЫЛЕН.** выводятся на дисплей только при получении информации от дымовых и комбинированных АИ.

Значение поля **ЧУВСТВИТ.** можно изменять по нажатию кнопки навигации «Подтвердить». Загрузка нового значения чувствительности в дымовой или комбинированный АИ производится в момент обновления даты обслуживания извещателя (см. далее).

При выборе поля **«ДАТА ОБСЛУЖ.»** и нажатии кнопки навигации «Подтвердить» в АИ будет загружена обновленная дата обслуживания извещателя (на основании системной даты прибора).

Данная опция используется во время процедур технического обслуживания (ТО) пожарной сигнализации на объекте. При прохождении процедур регламента ТО, своевременное обновление дат обслуживания в АИ и возможность их считывания напрямую с прибора – могут существенно облегчить задачу учета времени ТО.

При необходимости идентифицировать извещатель среди установленных и подключенных на объекте необходимо с помощью кнопок навигации перейти к полю **«СОСТОЯНИЕ»** и нажать кнопку навигации «Подтвердить». При этом светодиод на данном извещателе загорится непрерывно красным. Светодиод погаснет при условии выхода из режима конфигурирования или выдаче команды на включение светодиода другому АИ.

Для выхода из подменю необходимо нажать кнопку навигации «Отменить». Для возврата в основное меню КОНФИГУРИРОВАНИЕ из любого подменю необходимо нажать и удерживать кнопку навигации «Отменить».

16.15. В случае если все АИ установлены в шлейф и ранее получили адреса (например, с помощью МПДУ), **процедура занесения всех АИ в память прибора может быть автоматизирована** через команду **«СКАНИР.»** (сканирование АЛ) в подменю АИ. При выборе данной команды и нажатии кнопки навигации «Подтвердить», прибор:

- 1) Сканирует все АИ на обеих адресных линиях, поочередно опрашивая каждый адрес с 01 по 180. На дисплее прибора при этом выводится надпись «СКАНИРОВАНИЕ»;
- 2) АИ, отвечающие в процессе цикла сканирования, заносятся в список подменю АИ, данные о типе извещателя прибор запрашивает автоматически, заполняя список строками, подобными:

АИ110ИП10124L1

ВНИМАНИЕ!!! При сканировании АЛ все АИ автоматически приписываются к разделу №24. **После сканирования, привязку АИ к другим разделам, при необходимости, нужно выполнить вручную по п.16.14.**

- 3) Об окончании процедуры сканирования АЛ, прибор информирует длинным звуковым сигналом высокого тона;
- 4) Если при сканировании обнаружено более одного извещателя с одинаковым адресом, то в записи о найденном АИ будет звездочка после номера АИ и его тип будет не определен:

АИ[NNN]*-- --

- 5) Для привязки к прибору всех обнаруженных в результате сканирования АИ и возвращения в подменю **«АИ»** необходимо нажать кнопку «ОТКЛ.ЗВУКА». Для отмены результатов сканирования нажать кнопку навигации «Отменить».

16.16. **Подменю настроек «АИ УСТ.АДР».** С помощью данного подменю можно задать адрес АИ. Задание адреса может быть произведено индивидуально каждому АИ в **Ручном режиме**, либо автоматически каждому из последовательно подключаемых в АЛ в режиме **«АВТОМАТ»**.

При переходе в подменю «АИ УСТ.АДР» на дисплее отобразится информация:

КОНФИГ АИ УСТ. АДР
РУЧНОЕ
АВТОМАТ

[РУЧНОЕ] – подменю ручного задания адреса индивидуально по одному АИ;

[АВТОМАТ] – подменю автоматического задания адресов всем АИ в АЛ.

Установка адреса АИ в Ручном режиме может понадобиться в одном из четырех случаев:

- установка адреса извещателю, текущий адрес которого неизвестен;
- установка адреса новому (ранее не эксплуатируемому) извещателю;
- замена заранее известного адреса у одного из АИ в АЛ;
- подготовка адресных извещателей к заданию адресов в режиме «**АВТОМАТ**».

Для задания адреса новому АИ или АИ, адрес которого неизвестен, необходимо:

- 1) Подключить **один** АИ к прибору.
- 2) Выбрать с помощью кнопок навигации «Вверх» или «Вниз» поле «РУЧНОЕ», нажать кнопку навигации «Подтвердить», при этом на дисплее отобразится информация:

КОНФИГ АИ
СТАРЫЙ АДР:[N]
НОВЫЙ АДР: [NNN]
ВЫПОЛНИТЬ

[N] – текущий адрес (0 – по умолчанию);

[NNN] – новый адрес, который необходимо задать подключенному АИ.

- 3) Убедиться, что в поле «**СТАРЫЙ АДР.**» установлено значение «0».
- 4) В поле «**НОВЫЙ АДР.**» с помощью кнопок цифрового набора ввести требуемый для извещателя адрес. Поле перезаписывается циклически, при вводе ошибочного адреса, необходимо задать правильный.
- 5) С помощью кнопки навигации «Вниз», перейти к полю «**ВЫПОЛНИТЬ**» и нажать кнопку навигации «Подтвердить». Если новый адрес равен 0 или старый адрес равен новому на дисплее отобразится надпись:

ОШИБКА АДР.

При условии правильного ввода, на дисплее отобразится надпись:

ЖДИТЕ...

- 6) При успешном выполнении смены адреса на дисплее снова отобразится строка «**ВЫПОЛНИТЬ**». Прибор информирует о готовности выполнить очередную процедуру установки адреса АИ.
- 7) При неудачном задании адреса извещателю на дисплее отобразится одна из надписей:

НЕТ ОТВЕТА

АИ не подключен или неисправен.

БОЛЬШЕ 1 АИ

Обнаружен повтор адреса (в АЛ обнаружено два и более АИ, либо новый адрес АИ повторяется с одним из сохраненных ранее).

НЕИСПР.

Обнаружена неисправность АЛ (ОБРЫВ ил К.З.).

- 8) Для задания адреса следующему извещателю, предыдущий АИ необходимо от АЛ отключить, после подключить следующий АИ и выполнить процедуры п.п. 1...7.

Для изменения заранее известного адреса одного из подключенных АИ (к прибору могут быть подключены все эксплуатируемые АИ, в том числе и тот, адрес которого нужно заменить), необходимо:

- 1) Перейти в ручной режим задания адреса, аналогично п.п. 2) на стр. 44.
- 2) Перейти к полю «СТАРЫЙ АДР.» и задать значение адреса, которое нужно изменить.

ВНИМАНИЕ!!! При установке поля «СТАРЫЙ АДР.» в значение «0», новый адрес (из поля «НОВЫЙ АДР.») будет задан ВСЕМ извещателям, подключенным в АЛ, вне зависимости от их текущих адресов.

- 3) Перейти к полю «НОВЫЙ АДР.» и ввести необходимое **новое** значение адреса.
- 4) Перейти к полю «ВЫПОЛНИТЬ» и нажать кнопку навигации «Подтвердить».
- 5) При замене адреса, возможные ошибки или неисправности указаны в п.п. 5)...7) на стр.44.

Для подготовки АИ к установке адресов в режиме «АВТОМАТ», необходимо:

- 1) Подключить к прибору ВСЕ АИ, которые будут в дальнейшем эксплуатироваться.
- 2) Перейти в ручной режим задания адреса, аналогично п.п. 2) на стр. 44.
- 3) Перейти к полю «СТАРЫЙ АДР.» и убедиться в том, что в данном поле установлено значение «0».
- 4) Перейти к полю «НОВЫЙ АДР.» и ввести новое значение «255».
- 5) Перейти к полю «ВЫПОЛНИТЬ» и нажать кнопку навигации «Подтвердить».
- 6) В данном случае все АИ получают одинаковый адрес «255», что прибором будет воспринято как ошибка:

БОЛЬШЕ 1 АИ

или

НЕИСПР.

Ошибка «НЕИСПР.» возникает из-за перегрузки АЛ одновременными однотипными пакетами информации от большого количества АИ.

Для процедуры подготовки АИ к установке адресов в режиме «АВТОМАТ» не нужно принимать во внимание сообщения о неисправности по п.п. 6).

Для выхода из подменю необходимо нажать кнопку навигации «Отменить».

16.17. Для задания адресов АИ и их привязки в автоматическом режиме необходимо в подменю «АИ УСТ.АДР» выбрать подменю «АВТОМАТ» и нажать кнопку навигации «Подтвердить», при этом на дисплее отобразится информация:

КОНФИГ АИ	
СТАРЫЙ АДР:	[NN]
СТАРТ АДР:	[S]
ВЫПОЛНИТЬ	

[NN] – адрес извещателей, которые нужно изменить (значение поля по умолчанию 255);

[S] – стартовый адрес, будет присвоен первому подключенному извещателю, S+1 – второму и т.д.

Для запуска задания адресов АИ и их привязки в автоматическом режиме, необходимо:

- 1) Перед началом операции, в АЛ не должно быть подключено ни одного АИ с адресом, заданным в поле «СТАРЫЙ АДР». АИ с иными адресами можно не отключать.
- 2) Ввести поле: «СТАРЫЙ АДР.» заводской адрес АИ (или адрес, заданный ранее при выполнении процедуры подготовки АИ к установке адресов в режиме «АВТОМАТ»), который необходимо изменить при автоматическом задании.

ВНИМАНИЕ!!! Особенности адресного протокола не позволяют прибору напрямую обратиться к одному извещателю с адресом «0», любая команда на извещатель с таким адресом является «широковещательной инструкцией» и будет выполняется АИ с любым адресом.

Режим автоматического задания адресов работает с АИ, заводской адрес которых отличается от «0».Заводской адрес в извещателе можно изменить заранее, используя,

например, устройство МПДУ, он может быть также установлен в ходе выполнения процедур по п. 16.16 или на заводе-изготовителе. **Данный адрес должен быть в диапазоне 181...255.**

- 3) Установить стартовый адрес, который будет задан первому подключенному АИ.
- 4) С помощью кнопки навигации «Вниз» выбрать **«ВЫПОЛНИТЬ»** и нажать кнопку навигации «Подтвердить».
- 5) Подключить или установить в заранее подключенную базу в АЛ на объекте адресный извещатель.
- 6) Прибор автоматически установит связь с данным АИ и даст ему команду на изменение заводского адреса на адрес из поля **«СТАРТ АДР»**.
- 7) Если адреса заданы неправильно - старый адрес равен или меньше стартового или стартовый адрес равен 0, на дисплее прибора отобразится надпись:

ОШИБКА АДР

- 8) Если адреса заданы правильно надпись **«ВЫПОЛНИТЬ»** поменяется на надпись: **ЖДИТЕ...**

При неудачном задании адреса извещателю на дисплее прибора отобразится одна из надписей:

НЕИСПР.

Обнаружена неисправность АЛ (ОБРЫВ или К.З.).

БОЛЬШЕ 1 АИ

Обнаружен повтор адреса, в АЛ обнаружено два и более АИ со «старыми» адресами либо новый адрес АИ повторяется с одним из присутствующих в АЛ.

ВНИМАНИЕ!!! При автоматическом задании адресов адресные извещатели необходимо подключать в АЛ по одному, **каждый следующий АИ подключается только после того как предыдущий мигнул своим встроенным светодиодом 3 раза в течение 1-2 с.**

- 9) При успешном задании адреса, АИ мигнет встроенным индикатором 3 раза в течение 1-2 сек. Если в указанный период мигания АИ перестанет отвечать, на дисплее отобразится надпись, сигнализирующая о неисправном извещателе:

НЕТ ОТВЕТА

- 10) После успешного задания адреса прибор автоматически изменит значение в поле **«СТАРТ АДР»** - увеличит на 1. **Если стартовый адрес станет больше 180 или равным старому адресу, автоматическое назначение закончится.**
- 11) Не отключая предыдущий извещатель, подключить новый АИ, аналогично п.п.5) и далее следовать п.п.6)...10).
- 12) После завершения установки требуемых АИ в АЛ и окончания операции автоматической привязки, необходимо нажать кнопку навигации «Отменить».

Для выхода из подменю необходимо нажать кнопку навигации «Отменить».

Для возврата в основное меню КОНФИГУРИРОВАНИЕ из любого подменю необходимо нажать и удерживать кнопку навигации «Отменить».

16.18. **Подменю настроек «РАЗДЕЛЫ»** предназначено для задания разделам с АИ двухпорогового режима работы. Информация, выводимая на дисплей при входе в данное подменю:

РАЗДЕЛ	NN	КОЛ АИ	2пор
НОМЕР: 00			
РАЗДЕЛ:01	АИ:	[000]	[П]
РАЗДЕЛ:02	АИ:	[000]	[П]
РАЗДЕЛ:03	АИ:	[000]	[П]
РАЗДЕЛ:04	АИ:	[000]	[П]
РАЗДЕЛ:05	АИ:	[000]	[П]

РАЗДЕЛ:06АИ:[000][П]

:

РАЗДЕЛ:24АИ:[000][П]

НОМЕР: 00 – поле для ввода номера раздела, номер раздела вводится двухразрядный. Для Раздела 1: последовательно «0» «1», для Раздела 2 – «0» «2»;

[000] – количество АИ. Привязанных к данному разделу;

[П] – режим работы раздела.

Режим раздела можно изменить только если к нему привязаны АИ. Изменение режима производится циклически по нажатию на кнопку «Подтвердить». Перемещение между разделами осуществляется с помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз». Сохранение введенной информации производится с помощью кнопки «ОТКЛ.ЗВУКА».

Режим работы раздела может принимать одно из двух значений:

---- – двухпороговая логика раздела отключена;

2пор – раздел работает по двухпороговой логике: при сработке первого АИ в разделе, раздел переходит в режим ВНИМАНИЕ, при сработке второго – ПОЖАР2.

16.19. Подменю настроек «ВЫХОДЫ ОП» предназначено для настройки работы выходов управления внешним оповещением и контроля напряжения РИП. При переходе в данное подменю можно включить/отключить контроль целостности внешних подключений и изменить работу двух выходов управления внешним оповещением: СИ и ТА. Информация, выводимая на дисплей при входе в данное подменю:

ВЫХОДЫ ОП
РИП: НЕТ
КОНТРОЛЬ: ДА
НОМЕР: 01 (СИ)
ТИП: [Т]

РИП – поле значения, включенно-го/выключенного контроля напряжения внешнего РИП прибора

КОНТРОЛЬ – поле значения, включенно-го/выключенного контроля целостности линий внешних оповещателей;

НОМЕР: 00 – поле для выбора номера выхода управления оповещением (требуемый номер выбирается с помощью кнопок навигации «Подтвердить»);

[Т] – текущий алгоритм выбранного выхода управления оповещением.

Для настройки работы нужного выхода управления оповещением, необходимо выбрать его номер в поле **НОМЕР** с помощью кнопок навигации «Подтвердить».

В зависимости от выбранных значений меняются текущие алгоритмы работы выходов управления внешним оповещением. Перемещение между доступными параметрами осуществляется с помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз». Изменение любого из доступных параметров производится с помощью кнопки навигации «Подтвердить». Сохранение введенной информации производится с помощью кнопки навигации «ОТКЛ.ЗВУКА», при этом, после сохранения будет автоматически выбран следующий по списку выход управления оповещением:

- 1) **РИП:** – значения: **ДА** – контроль напряжения разрешен;
НЕТ – контроль напряжения запрещен;
- 2) **КОНТРОЛЬ:** – значения: **ДА** – контроль целостности линии опов. разрешен;
НЕТ – контроль целостности линии опов. запрещен;

Значения в полях **РИП** и **КОНТРОЛЬ** являются обобщенными и относятся к работе всего прибора в целом. Они не зависят от значения в поле **НОМЕР**. При изменении этих значений, для сохранения необходимо нажать кнопку навигации «ОТКЛ.ЗВУКА» (до того как будет изменено значение в поле **НОМЕР**).

3) **НОМЕР:** – значения: **01 (СИ), 02 (ТА), 03 (СО)**

- 4) **ТИП:**– значения: **СИ-ЗВУК** – выход работает по алгоритму «Пульсирующий звук»;
СИ-РЕЧЬ – выход работает по алгоритму «Постоянный звук»;
ТА-СТД – выход работает по алгоритму ТАБЛО ВЫХОД;
ТА-КОМБ – выход работает по алгоритму «Оповещатель/указатель»
СО – выход работает по алгоритму управления СО

16.20. Примеры вариантов использования выходов управления внешним оповещением.

Алгоритм - «Постоянный звук» используется если к прибору Vita 02M предполагается подключение внешних звуковых или речевых оповещателей с запуском по постоянному питанию. При работе по данному алгоритму выход включается непрерывно при поступлении извещения о переходе ШСП или АИ в режим ПОЖАР2. Алгоритм не влияет на работу других выходов управления внешним оповещением. Использование алгоритма речевого оповещения в работе позволяет работать прибору Vita 02M совместно с речевыми оповещателями и звуковыми оповещателями, которые запускаются по постоянному питанию, например, звуковые оповещатели производства **System Sensor**, серии **EnScape**, такие как **CWSO-RR-S1**, **CWSS-RB-S7**, **CWSS-WR-W3** и подобные.

Алгоритм Оповещатель/указатель используется, когда необходимо чтобы внешний световой пожарный оповещатель Табло ВЫХОД (например, подключенный к выходу - ТА) был включен всегда и мигал при поступлении извещения о переходе ШС или АИ в режим ПОЖАР2. Алгоритм не влияет на работу других выходов управления внешним оповещением.

16.21. Подменю настроек «РЕЛЕ» предназначено для настройки работы встроенных реле. В данном подменю можно настроить возможный алгоритм работы выбранного реле, привязать его к разделу и задать временные параметры работы. Информация, выводимая на дисплей при входе в данное подменю приведена далее:

КОНФИГ РЕЛЕ	
НОМЕР:	00
ТИП:	[Т]
ЗАДЕРЖ.:	[N]
ВРЕМЯ Р.:	[NN]
РАЗДЕЛ:	[M]

НОМЕР: 00 – поле для ввода номера реле (номер реле вводится двухразрядный (для Реле 1: последовательно «0» «1», для Реле 2 – «0» «2», для Реле 3 – «0» «3»);

[Т] – текущий алгоритм выбранного реле;

[N] – задержка включения (изменения состояния) реле при сработке;

[NN] – время работы реле после включения;

[M] – номер раздела к которому данное реле привязано.

Для настройки работы нужного реле, необходимо набрать его номер в поле РЕЛЕ с помощью кнопок навигации «Подтвердить».

В зависимости от выбранных значений меняются текущие алгоритмы работы реле. Перемещение между доступными параметрами осуществляется с помощью кнопок навигации «Вверх» и «Вниз». Изменение любого из доступных параметров производится с помощью кнопки «Подтвердить»:

РЕЛЕ:	– значения:	01...03;	
ТИП:	– значения:	ПОЖАР	– ПЦН ПОЖАР;
		ОХРАНА	– ПЦН ОХРАНА;
		НЕИСПР.	– ПЦН НЕИСПР.;
		ТРЕВОГА	– ПЦН ТРЕВОГА;
		НЕИСПР.АЛЪТ	– ПЦН НЕИСПР.АЛЪТ;

Следующие параметры задаются с помощью кнопок цифрового набора:

ЗАДЕРЖ.:	– значения:	0...99(сек.)	– интервал задержки включения реле. 0 – реле работает без задержки.
ВРЕМЯ Р.:	– значения:	0...99(сек.)	– интервал удержания реле во включенном состоянии. 0 – реле работает без ограничений по времени.
РАЗДЕЛ:	– значения:	0...24	– номер раздела, к которому привязано реле. 0 – реле работает по всему прибору.

16.22. Подменю настроек «КЛЮЧИ ТМ» предназначено для настройки ключей ТМ.

При переходе в данное подменю на дисплее отобразится информация:

КОНФИГ КЛЮЧИ ТМ	
НОМЕР:	[N]
ТИП:	[T]
ШС:	[NN]
КОД:	[xxxx]

[N] – поле для ввода номера ключа, допустимые значения 01...64 (0 – по умолчанию);

[NN] – номер ШС (раздела), которым управляет данный ключ;

[xxxx] – код ключа ТМ (заполняется автоматически при считывании или загрузке ключа ТМ);

[T] – тип ключа ТМ, допустимые значения "Управлен ШС", «Управлен РАЗД», "НЕИСПОЛЬЗ."

В зависимости от выбранного типа ключа, на дисплее выводится информация:

КОНФИГ КЛЮЧИ ТМ	
НОМЕР:	[N]
ТИП:	Управлен ШС
ШС:	[NN]
КОД:	[xxxx]

[N] – номер выбранного ключа;

[NN] – номер шлейфа, к которому привязан данный ключ ТМ, допустимые значения 01...16;

КОНФИГ КЛЮЧИ ТМ	
НОМЕР:	[N]
ТИП:	Управлен РАЗД.
РАЗДЕЛ:	[R]
КОД:	[xxxx]

[R] – номер раздела, к которому привязан данный ключ ТМ, допустимые значения 01...24.

КОНФИГ КЛЮЧИ ТМ	
НОМЕР:	[N]
ТИП:	Неиспольз.

Считывание ключа и сохранение в память производится прибором автоматически, при поднесении ключа к считывателю, подключенному в соответствующие клеммы прибора и при условии, что в момент контакта ключа со считывателем на дисплее отображалось подменю настроек «КОНФИГ КЛЮЧИ ТМ». Сохранение введенной информации производится с помощью кнопки навигации «ОТКЛ.ЗВУКА».

Если добавляется ключ, который был ранее добавлен с другим номером, то, при прикосновении ключа к считывателю, происходит автоматический переход к данным этого ключа.

Ключи типа «Управлен ШС» или «Управлен РАЗД» используются для постановки/снятия ШС или раздела соответственно.

Для удаления ключа ТМ из памяти прибора выбранному ключу нужно задать тип "НЕИСПОЛЬЗ."

16.23. Подменю разрешения работы с сетевым преобразователем «LAN» предназначено для разрешения или запрета работы прибора с сетевой платой. При входе в данное подменю на дисплее отобразится информация.

КОНФИГ LAN.	
LAN:	[Т]

[Т] – текущее значение. Допустимые значения «ДА», «НЕТ».

При установке в поле «LAN» значения «ДА», разрешается работа прибора с сетевым преобразователем, при установке «НЕТ» – запрещается.

16.24. Подменю настроек «БЛОКИРОВКА» предназначено для проверки и изменения режима управления блокировкой клавиатуры прибора. При входе в данное подменю на дисплее отобразится информация:

КОНФИГ БЛОКИРОВ.	
БЛОКИРОВ.:	[Т]
ПАРОЛЬ:	[XXXX]

[Т] – текущий режим блокировки прибора. Допустимые значения «НЕТ», «ПОЖАР», «ВСЕ».

[XXXX] – текущий сохраненный пароль блокировки.

При установке в поле «БЛОКИРОВКА» значения «НЕТ», блокировка управления прибором полностью отключается. Нажатие кнопки «БЛОКИРОВКА» не влияет на работу прибора, все функции управления доступны всегда.

При установке в поле «БЛОКИРОВКА» значения «ПОЖАР», прибор заблокирует управление пожарными ШС и АИ при включенной блокировке.

При установке значения «ВСЕ», при включенной блокировке прибор заблокирует управление всеми ШС и АИ.

Поле пароль предназначено для просмотра и изменения текущего пароля блокировки прибора. Максимальная длина пароля – четыре цифры. Пароль вводится с помощью кнопок цифрового набора. Значение пароля «0000» означает отсутствие пароля, блокировка отключается однократным нажатием соответствующей кнопки.

При вводе неправильного пароля его можно стереть при помощи кнопки «С».

16.25. Пункт основного меню «СБРОС» предназначен для выдачи прибору команды сброс к Заводским настройкам (см. **Таблица 18, стр.32**). Сброс выполняется прибором после нажатия кнопки «ОТКЛ.ЗВУКА».

16.26. **Конфигурирование прибора с помощью персонального компьютера.** Vita 02M оснащен встроенным интерфейсом USB для связи с программным обеспечением «Vita 02M Config».

Порядок конфигурирования прибора приведен в Руководстве пользователя соответствующего программного обеспечения.

Подготовка и проведение конфигурирования прибора:

- 1) Установить на персональный компьютер программное обеспечение.
- 2) Подключить прибор к компьютеру через разъем USB, расположенный на плате клавиатуры прибора (разъем доступен только при открытой крышке корпуса прибора).
- 3) Выполнить конфигурирование прибора согласно Руководству пользователя ПО (Руководство пользователя расположено в меню «Помощь»).
- 4) Выполнить загрузку подготовленной конфигурации в прибор.

ПО также поддерживает выгрузку конфигурации из прибора на персональный компьютер для изменений и модификации.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

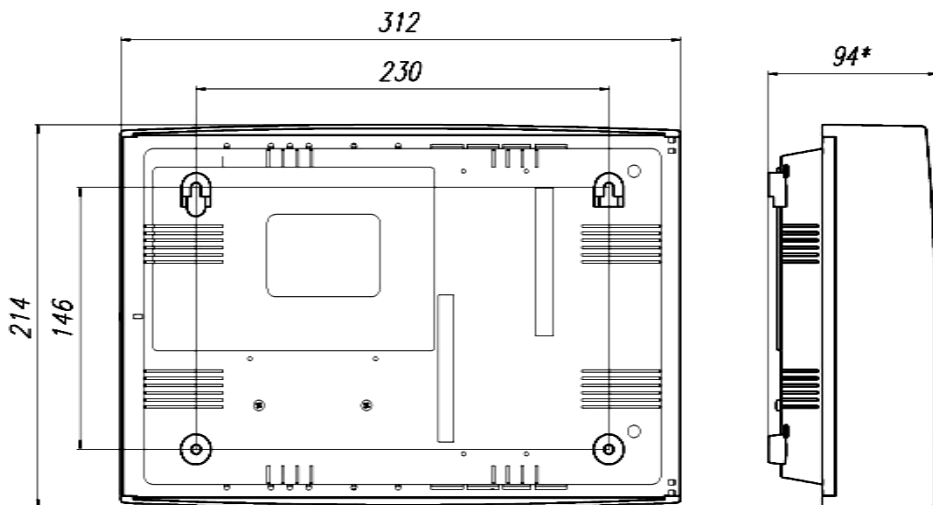


Рисунок А1. Габаритные и установочные размеры прибора Vita 02M.

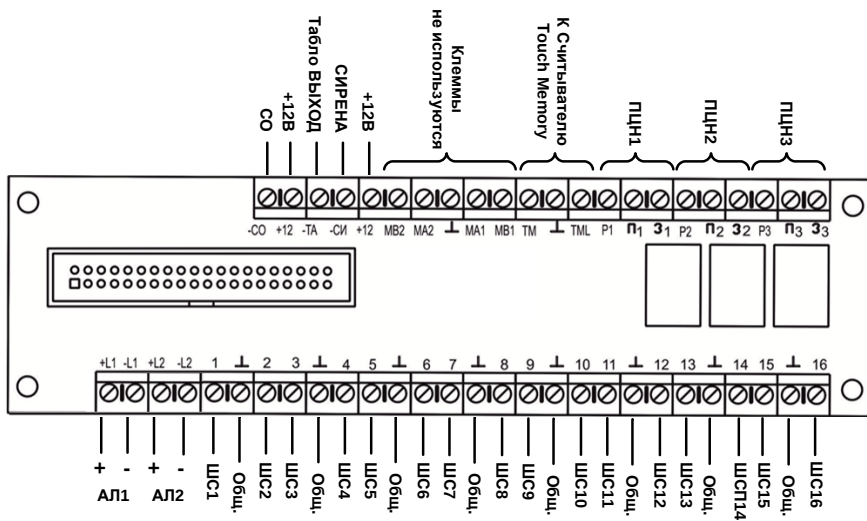


Рисунок А2. Вид на клеммы и разъемы для внешних подключений монтажной платы прибора Vita 02M.

ПРИЛОЖЕНИЕ А (продолжение)

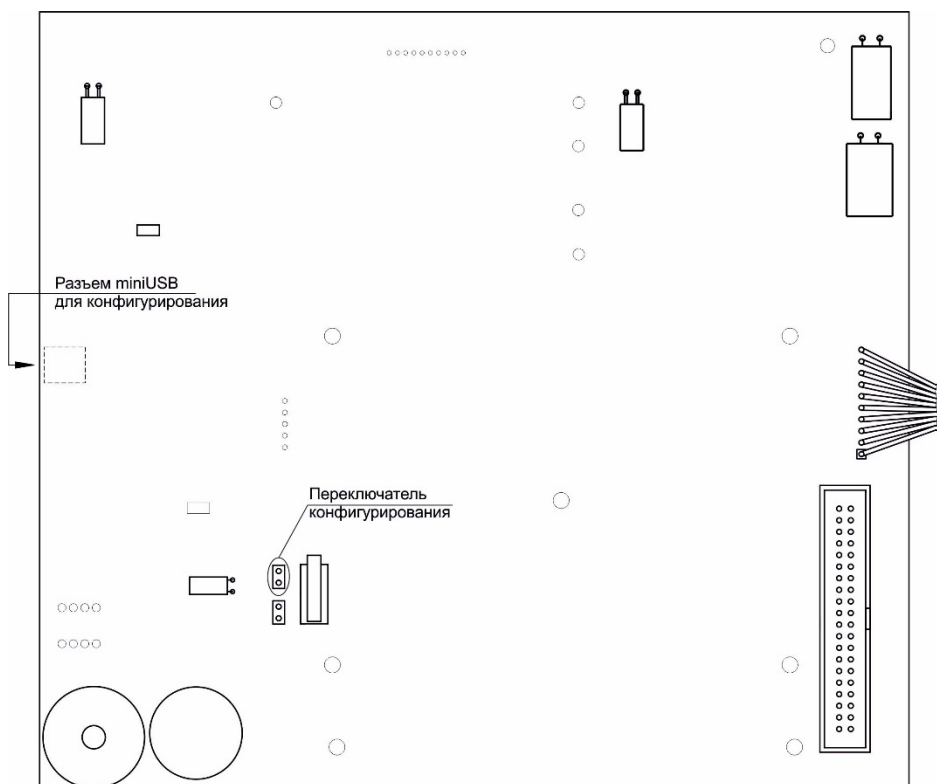
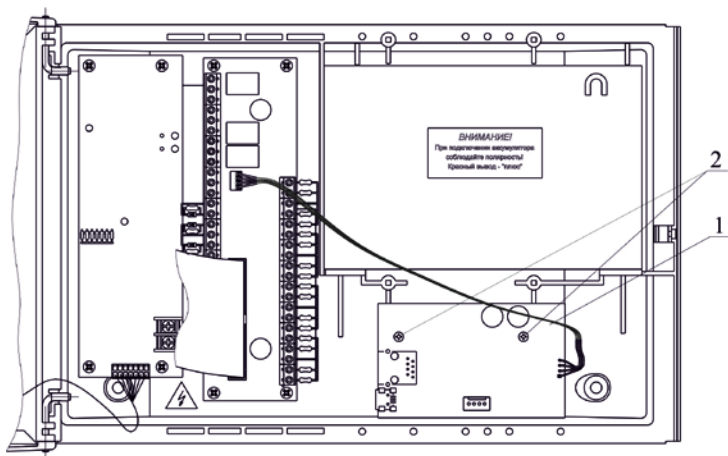


Рисунок А3. Размещение переключателя «Конфигурирование» и разъема для подключения к персональному компьютеру на плате клавиатуры прибора Vita 02M.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б



- 1 – Плата сетевого преобразователя.
2 – Винты крепления платы.

Рисунок А3-1. Вид прибора с открытой крышкой и установленной платой сетевого преобразователя.

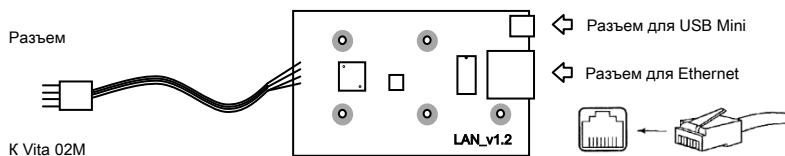


Рисунок А3-2. Внешний вид сетевого преобразователя с указанием коммутационных элементов

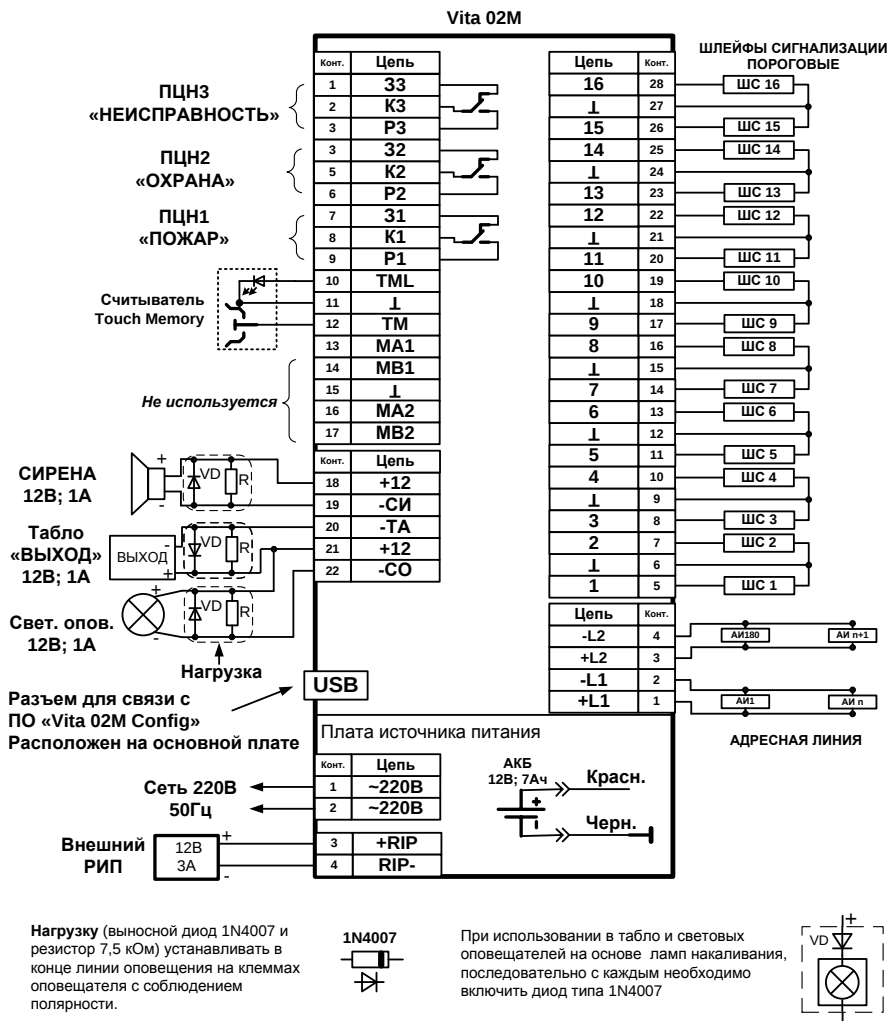


Рисунок.Б1. Схема внешних соединений прибора Vita 02M.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (продолжение)

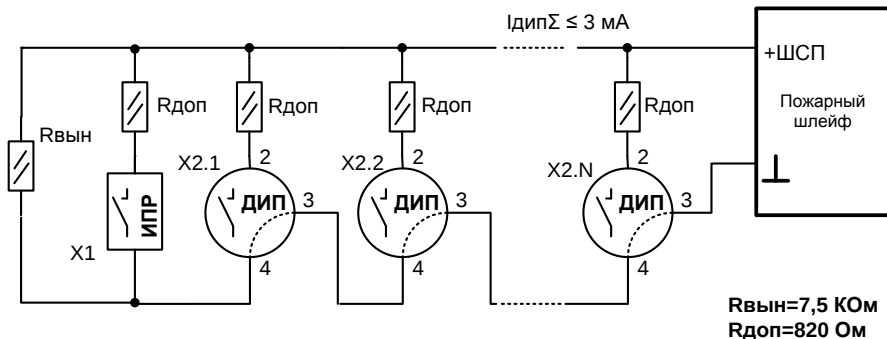


Рисунок.Б2. Схемы включения ШС типа ШННС и ШПНС с несколькими дымовыми извещателями (типа ИП212).

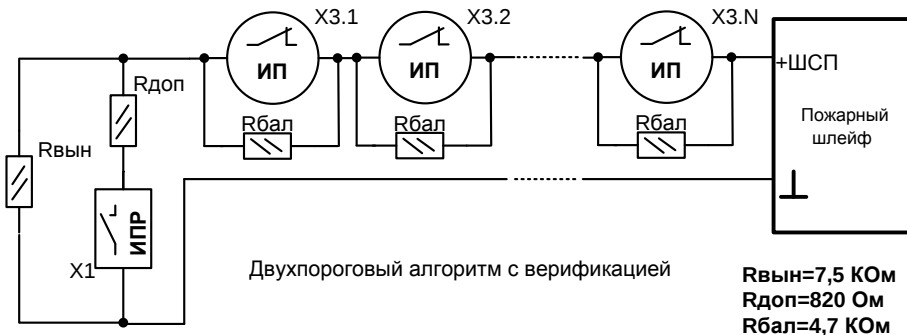


Рисунок.Б3. Схемы включения ШС с несколькими тепловыми извещателями (типа ИП-105).

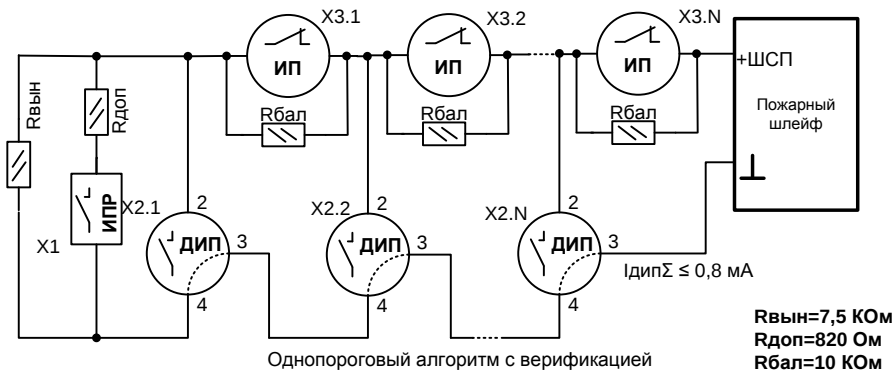


Рисунок.Б4. Комбинированная схема включения ШС.

Примечание:

$X1$ – извещатель пожарный ручной с нормально разомкнутыми контактами (типа ИПР).

$X2$ – извещатели дымовые, токопотребляющие (типа ИП 212).

$X3$ – извещатели тепловые с нормально замкнутыми контактами (типа ИП-105).

Для извещателей ГК «Рубеж», $R_{доп}=470 \text{ Ом}$.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (продолжение)

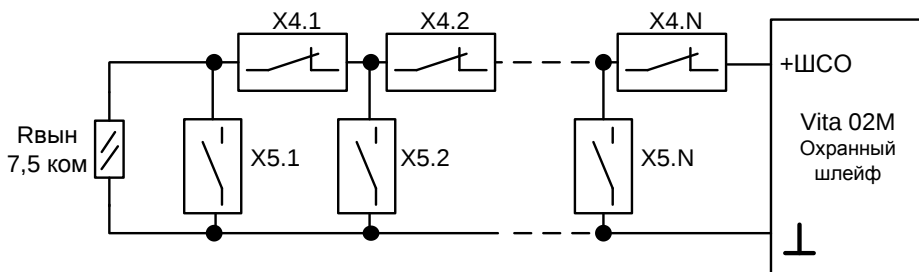


Рисунок Б5. Схема включения охранных извещателей в ШСО.

Примечание:

X4 – извещатели охранные с нормально-замкнутыми контактами.

X5 – извещатели охранные с нормально-разомкнутыми контактами.

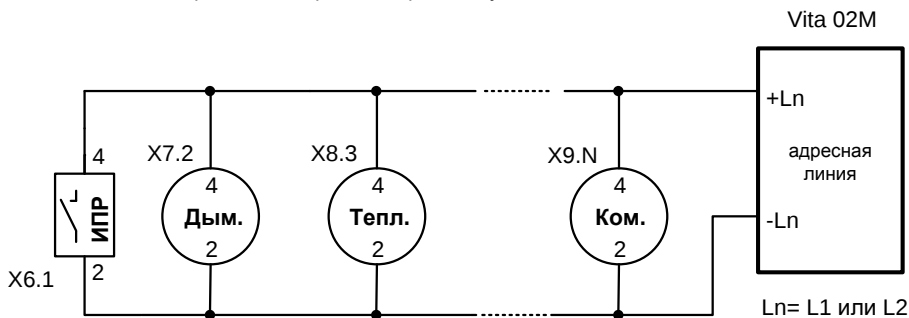


Рисунок Б6. Схема включения адресных извещателей в АЛ.

Примечание:

X6 – извещатели ИП535-1SF.

X7 – извещатели ИП212-1SF.

X8 – извещатели ИП101-1SF-A1R.

X9 – извещатели ИП212/101-1SF-A1R.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (продолжение)

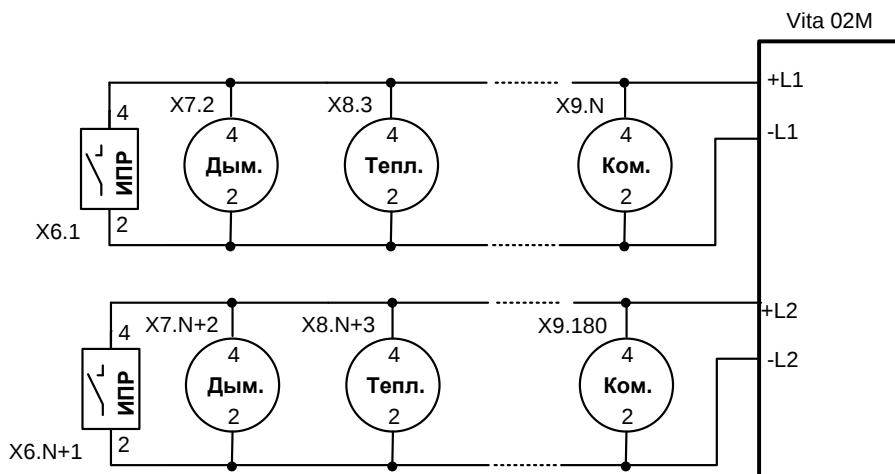


Рисунок Б7. Схема включения адресных извещателей в АЛ.

Два луча по схеме «Звезда».

Примечание:

X6 – извещатели ИП535-1SF.

X7 – извещатели ИП212-1SF.

X8 – извещатели ИП101-1SF-A1R.

X9 – извещатели ИП212/101-1SF-A1R.

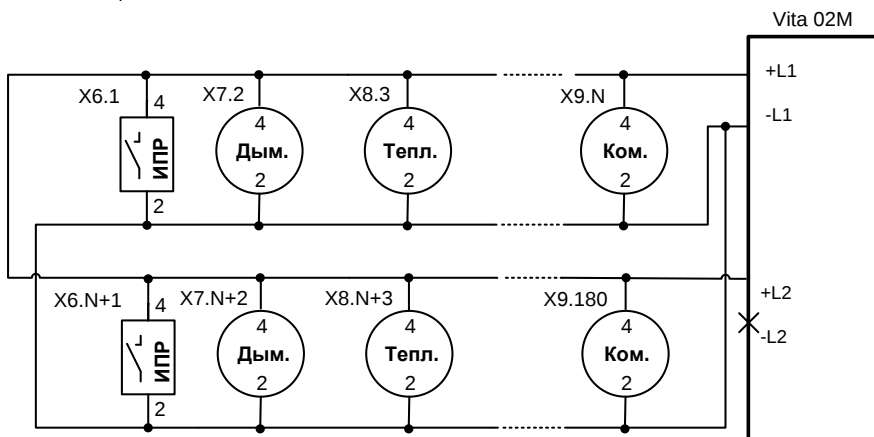


Рисунок Б8. Схема включения адресных извещателей в АЛ.

Один луч по схеме «Кольцо».

Примечание:

X6 – извещатели ИП535-1SF.

X7 – извещатели ИП212-1SF.

X8 – извещатели ИП101-1SF-A1R.

X9 – извещатели ИП212/101-1SF-A1R.

При кольцевом подключении клемма «-L2» свободная, «-» адресной линии закольцован на клемме «-L1».



Адрес:
тел. +7 (495) 787-33-42
e-mail: fire@smartec-s.co
www.smartec-security.com

Гарантийное и постгарантийное обслуживание:
М.О., г. Мытищи, 4536-й проезд вл.8с1а.
Авторизованный сервисный центр
ООО «АРМО-Системы»
Тел. (495) 787-33-42
e-mail: service@smartec-security.ru

