

ARITECH →

→ **ATS2000/3000/4000/4500**
Контрольные панели

→ **Руководство по установке и
быстрому
программированию**

Aritech является частью компании Interlogix

© 2002 Interlogix B.V. Все права защищены. Данное издание не может быть воспроизведено частично или полностью без письменного разрешения Interlogix B.V.

Interlogix B.V. оставляет за собой все права на изменение содержания без уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация по монтажу	5
1. Подключение сетевого питания	5
2. Монтаж системы	5
3. Сброс установок панели	5
4. Общие замечания по монтажу	5
5. Установка Контрольной Панели ATS 2000/3000	7
Диаграмма подключения (ATS2000/3000).....	8
6. Контрольная Панель ATS4000/4500	9
Диаграмма подключения (ATS4000/4500).....	10
7. Подключение кабелей (ATS2000/3000).....	11
8. Подключение кабелей (ATS4000/4500).....	12
9. Подключение системной шины	13
10. Подключение питания.....	13
11. Заземление	13
12. Настройка оборудования – Адресация	14
Программирование АМР с 8-32 зонами (ATS1201, ATS1210, ATS1211, ATS1220, ATS1221, ATS1250)	14
Выходы	14
Выходы сирен	15
Группы управления выходами	15
Нумерация дверей и лифтов	15
Значения оконечных резисторов	15
2. Краткое Руководство по Программированию	17
1. Сброс настроек панели на заводские установки (использование перемычки 'Kill').....	17
2. Подача питания на панель	17
3. Снятие системы с охраны	17
4. Сброс настроек панели на заводские установки (использование Меню 14).....	17
5. Вход в меню ATS	17
6. Вход в меню программирования системы	18
7. Изменение параметров системы (примеры)	18
Программирование зон.....	18
Изменение кода менеджера.....	18
8. Последовательность программирования	18
3. Техническая спецификация	19
1. Сетевое электропитание	19
2. Электропитание.....	19
3. Общие характеристики	19
4. Предохранители	19
Карта программирования.....	20

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Подключение сетевого питания

Используйте клеммы блока питания для подключения электропитания. Использование шины заземления возможно при любом типе подключения электропитания. При подключении по постоянной схеме установите отдельный автоматический выключатель.

В любом случае подключение электропитания должно соответствовать местным нормам.



ВАЖНО: Отключите электропитание перед тем как открывать корпус системы!

- Отсоедините систему от розетки электропитания. Или
- Выключите автоматический выключатель.

ВНИМАНИЕ: Модуль может быть снабжен свинцовыми аккумуляторами. Утилизация таких аккумуляторов должна соответствовать местным нормам утилизации таких отходов.

2. Монтаж системы

Модуль монтируются с помощью болтов или шурупов через четыре крепежных отверстия в задней стенке корпуса.

Убедитесь, что система смонтирована на плоской твердой и вертикальной поверхности, и основание системы не будет шататься или изгибаться при затягивании болтов или шурупов.

Оставьте зазор по 50 мм между смонтированным бок о бок оборудованием и 25 мм от боковой стены.

Крепеж аккумулятора внутри корпуса пригоден только для устойчивого состояния контрольной панели. Удалите аккумуляторы из контрольной панели на время транспортировки.

Убедитесь, что контакты изолированы. Используйте защитные колпачки, чтобы избежать контакта с любыми проводами и токопроводящими предметами.

3. Сброс установок панели



ВАЖНО: Перед установкой и программированием системы сбросьте установки панели (См. стр 17), чтобы убедиться, что система имеет заводские установки по умолчанию.

4. Общие замечания по монтажу

Еще на этапе разработки контрольные панели ATS2000/3000/4000/4500 создавались, чтобы удовлетворять требованиям по безопасности, излучению и невосприимчивости к внешним электрическим и электромагнитным помехам.

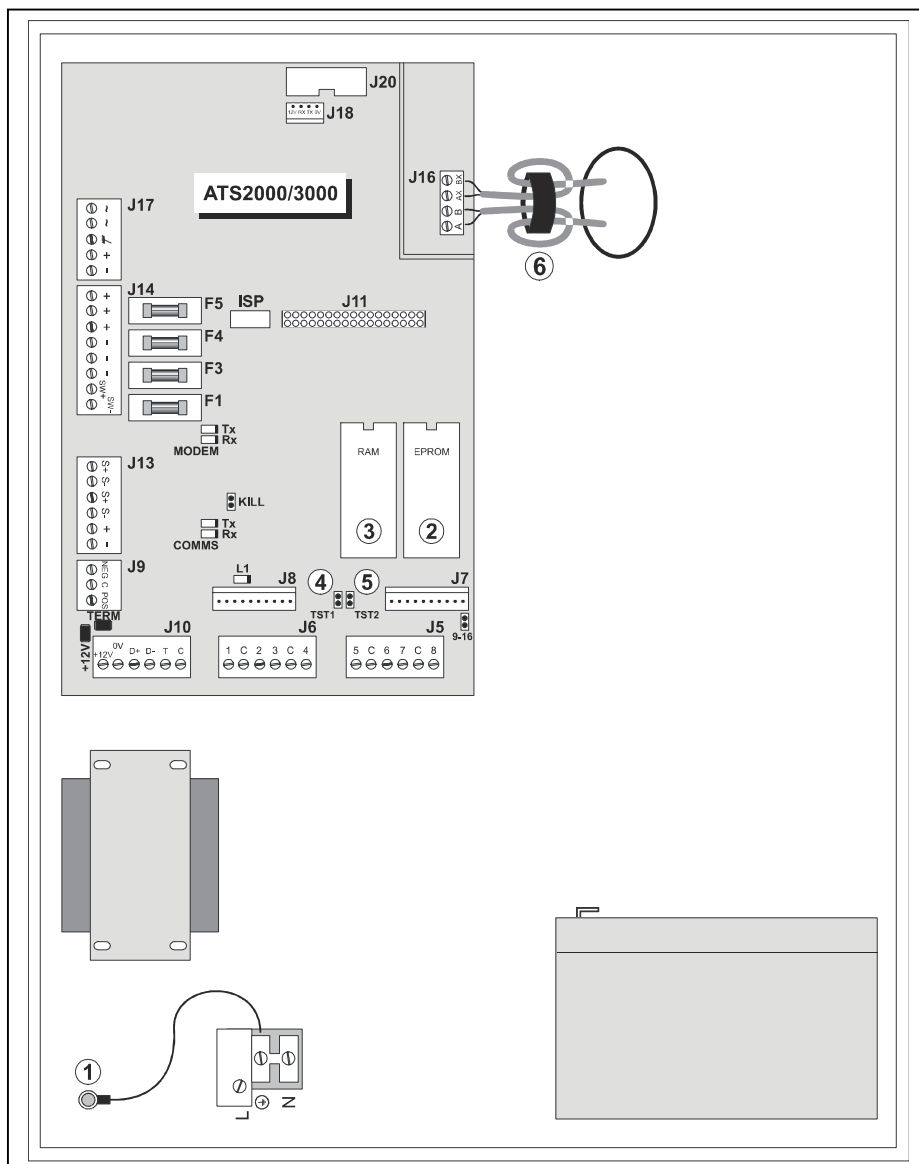
При соблюдении следующих рекомендаций система может надежно проработать много лет.

В дополнение к перечисленным рекомендациям по установке контрольных панелей ATS2000/3000/4000/4500 важно соблюдать местные требования к монтажу. Подключение системы к сетевому электропитанию и телефонной сети должно выполняться квалифицированным электриком или специально обученным человеком.

1. Убедитесь в наличии надежного заземления охранной системы.
2. Оставьте зазор между кабелем сетевого питания и другими кабелями низкого напряжения. Используйте различные отверстия для подвода этих кабелей внутрь корпуса контрольной панели.
3. Если используются верхние и / или нижние отверстия для ввода кабелей внутрь корпуса, всегда используйте трубную арматуру и распределительные коробки. Для этих целей должны использоваться только материалы с соответствующим классом пожарной безопасности (НВ или лучше).
4. Для подключения сетевого электропитания используйте соответствующие клеммы и при подключении по постоянной схеме, и при использовании гибкого кабеля до розетки с заземлением. Всегда используйте фиксаторы для крепления кабеля электропитания. Фиксаторы крепятся к специальной точке крепления около клемм.
 - a. В случае подключения питания по постоянной схеме установите отдельный двухполюсный автоматический выключатель в легкодоступном месте
 - b. Никогда не паяйте концы проводов электропитания в местах где они подключаются к клеммам.
5. Избегайте петель кабеля внутри корпуса панели. Прокладывайте кабели так, чтобы они не лежали на или под печатной платой. Рекомендуется использовать фиксаторы для аккуратной прокладки кабелей внутри корпуса.
6. Используемые аккумуляторы должны быть выполнены с соответствующим классом пожарной безопасности (НВ или лучше).
7. Все подключаемые к выходным реле цепи управления дополнительным оборудованием, должны быть низкочастотными SELV (**Safety extra-low voltage**).
 - a. Реле управления питанием должны быть установлены вне корпуса контрольной панели.

- b. Всегда используйте диод (например, 1N4001) в цепи обмотки реле.
 - c. Используйте только реле с хорошей изоляцией между контактами реле и катушкой.
8. Минимальный зазор между корпусами различных модулей: 50 мм (между вентиляционными отверстиями).
9. Используйте оборудование только в чистых помещениях с нормальной влажностью

5. Установка Контрольной Панели ATS 2000/3000



- | | |
|--|---|
| <p>(1) Контакт заземления. Также используется для подключения экрана кабеля и контакта крышки корпуса.</p> <p>(2) Ергот (Записан за заводе-изготовителе).</p> <p>(3) RAM или IUM (опционально, только ATS3000).</p> <p>(4) TST1 Восстановление Мастер-кода.</p> <p>(5) TST 2 Используется только на заводе-изготовителе.</p> <p>(6) Феррит для телефонной сети. Требуется по 1 петле для каждого входящего и выходящего кабеля. Пропустите кабель через ближайшее отверстие в корпусе.</p> | <p>J9 Выход реле на контрольной панели.</p> <p>J10 Разъем подключения системной шины RS485 и тампер-контакта корпуса панели.</p> <p>J11 Разъем подключения интерфейса компьютера/принтера (ATS1801) (только для ATS3000).</p> <p>J13 Разъем подключения сирены и строга.</p> <p>J14 Выход с блока питания (SW+ & SW- только для ATS3000).</p> <p>J16 Разъем подключения телефонной линии PSTN.</p> <p>J17 Разъем подключения электропитания.</p> <p>J18 Разъем подключения последовательного порта (RS232).</p> <p>J20 Разъем подключения ISDN/Audio .</p> <p>J2, J3, J4, J15, J19 – Не подключены.</p> |
|--|---|

- J5-J6 Зоны.
- J7 Интерфейс подключения зонных расширителей ATS1202 (только для ATS3000).
- J8 Интерфейс подключения синхронизированных выходных модулей или модуля на 4 реле.

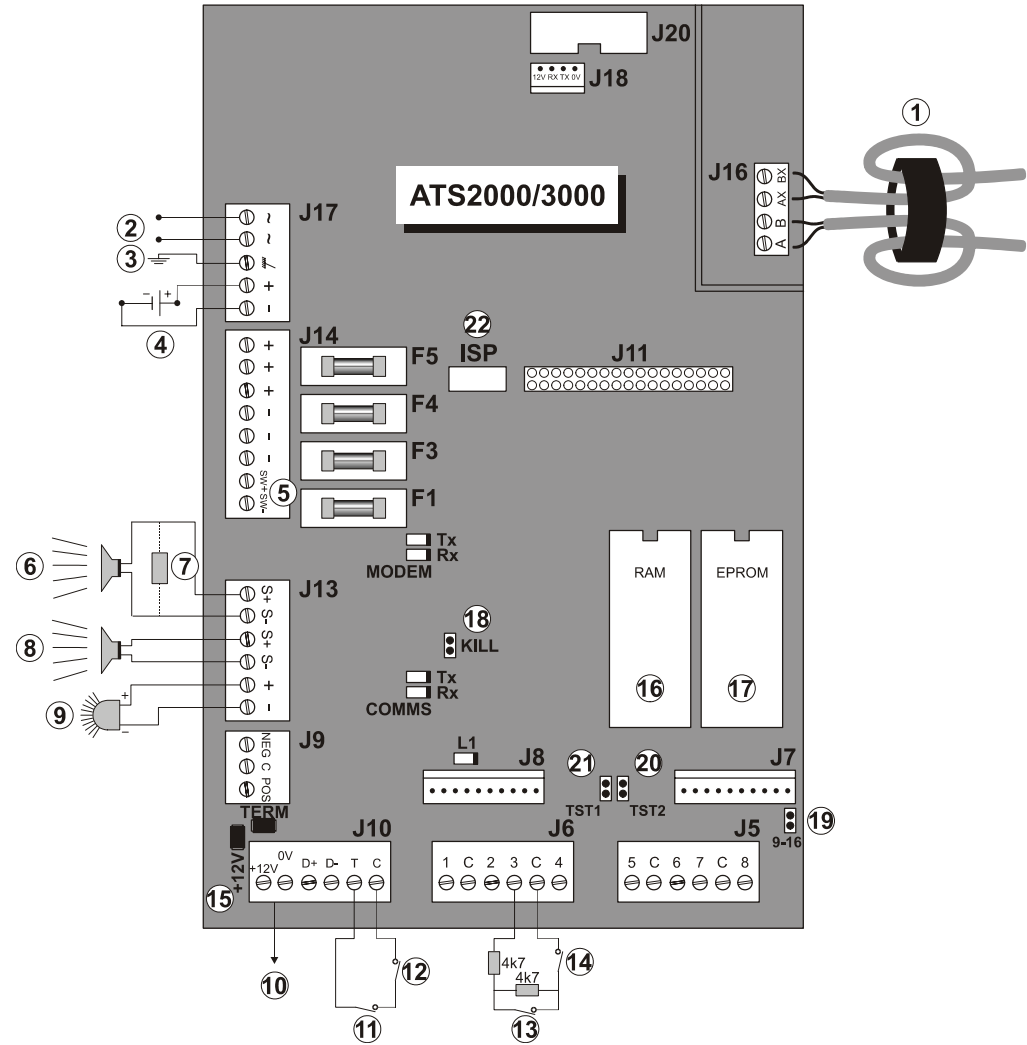
Для соответствия уровню 2 нормы CEI 79-2 обязательно используйте специальный тампер контакт на снятие панели со стены (ST580 kit)

Для детальной информации о плате см. Диаграмму Подключения на странице 8.

Диаграмма подключения (ATS2000/3000)

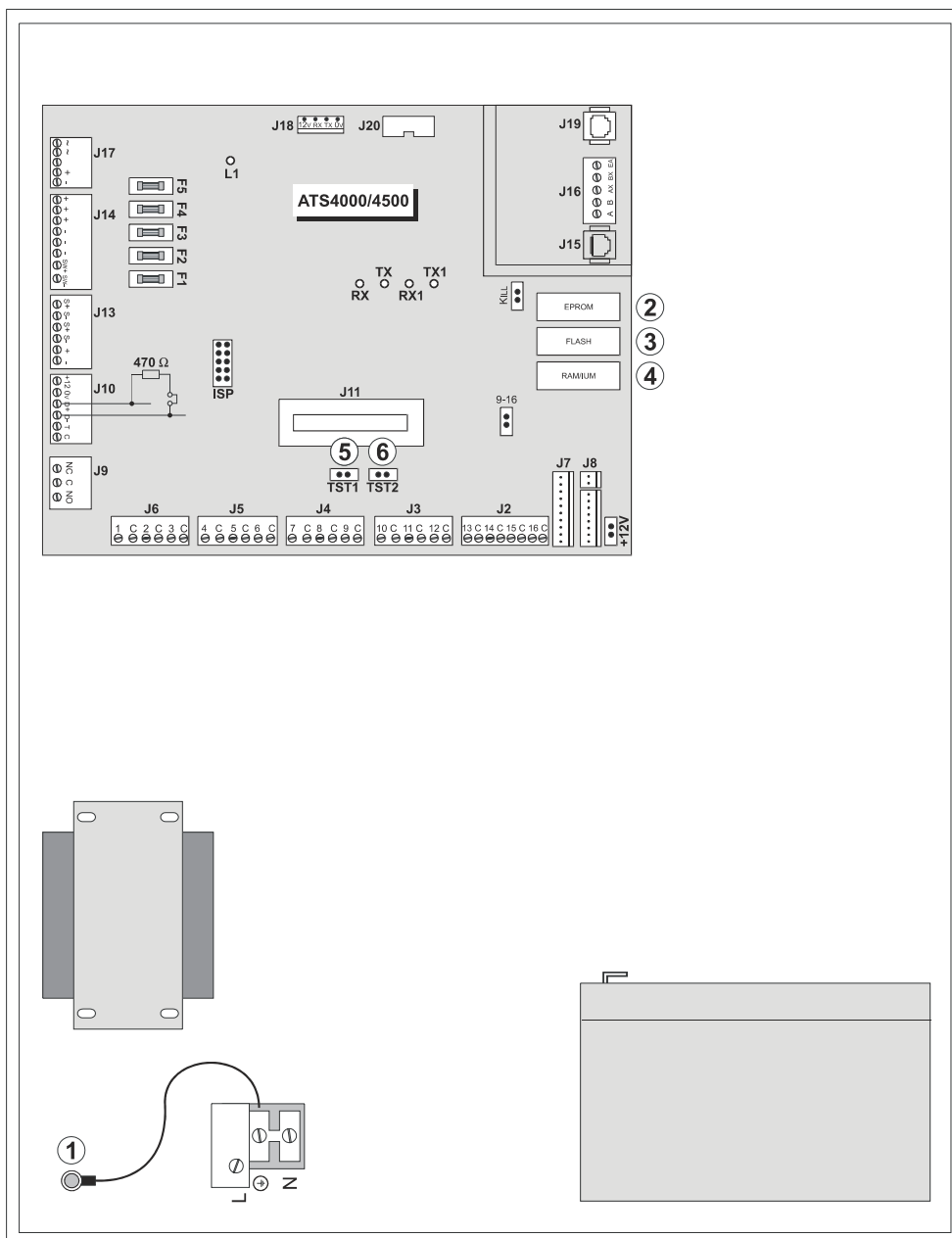
- (1) Феррит (обязательно). Требуется по 1 петле для каждого входящего и выходящего телефонного кабеля.
- (2) Подключение питания от трансформатора.
- (3) Системное заземление (подробно на странице 13).
- (4) Аккумулятор 12 В.
- (5) Управляемый выход питания (только для ATS3000).
- (6) Внешняя сирена (8 Ом).
- (7) Резистор 1 кОм (Должен быть установлен, если внешняя сирена отсутствует).
- (8) Внутренняя сирена (8 Ом).
- (9) Строб 12 В.
- (10) Системная шина.
- (11) Нормально замкнутый тампер-контакт лицевой панели.
- (12) Нормально замкнутый тампер-контакт задней панели.
- (13) Нормально замкнутый тревожный контакт.
- (14) Нормально замкнутый тампер-контакт.
- (15) Выбор питания ATS1810/11/20.
- (16) RAM или IUM (только для ATS3000, опционально).
- (17) EPROM (Записан за заводе-изготовителе).
- (18) Kill – При замыкании сбрасывает настройки контрольной панели.
- (19) Перемычка зон 9-16. Перемычка замкнута, когда модуль ATS1202 подключен к разъему J7 (только для ATS3000).
- (20) Test 2 – Используется только на заводе-изготовителе.
- (21) Test 1 – Восстановление Мастер-кода инженера.
- (22) ISP Разъем цепи программирования. Используется для программирования CPLD. (Используется на заводе-изготовителе).

- J5-J6 Подключение зон.
 J7 Интерфейс подключения зонных расширителей ATS1202 (только для ATS3000). Замкните перемычку 9 - 16 при использовании зон 9 - 16.
 J8 Интерфейс подключения синхронизированных выходных модулей или модуля на 4 реле.
 J9 Программируемый выход реле на контрольной панели.
 J10 Разъем подключения системной шины RS485 и тампер-контакта корпуса панели.
 J11 Разъем подключения интерфейса компьютера/принтера (ATS1801) (только для ATS3000).
 J13 Разъем подключения сирены и строба.
 J14 Выход с блока питания (SW+ & SW- только для ATS3000).
 J16 Разъем подключения телефонной линии PSTN.
 J17 Разъем подключения электропитания.
 J18 Разъем подключения последовательного порта (RS232).
 J20 Разъем подключения ISDN/Audio.
 J2, J3, J4, J15, J19 Не подключены.



Разъем временного соединения – последовательный порт (J18)
 Используйте кабель ATS1630 для программирования.

6. Контрольная Панель ATS4000/4500



- (1) Контакт заземления. Также используется для подключения экрана кабеля и контакта крышки корпуса.
- (2) Eprom (Записан за заводе-изготовителе).
- (3) Flash (Записан за заводе-изготовителе).
- (4) RAM или IUM (опционально).
- (5) TST1 Восстановление Мастер-кода.
- (6) TST 2 Используется только на заводе-изготовителе.

- J11 Разъем подключения интерфейса компьютера/принтера (ATS1801).
- J13 Разъем подключения сирены и строба.
- J14 Выход с блока питания.
- J16 Не подключены.
- J17 Разъем подключения электропитания.
- J18 Разъем подключения последовательного порта (RS232)
- J19 Разъем RJ45 подключения телефонной линии PTT
- J20 Разъем подключения ISDN/Audio

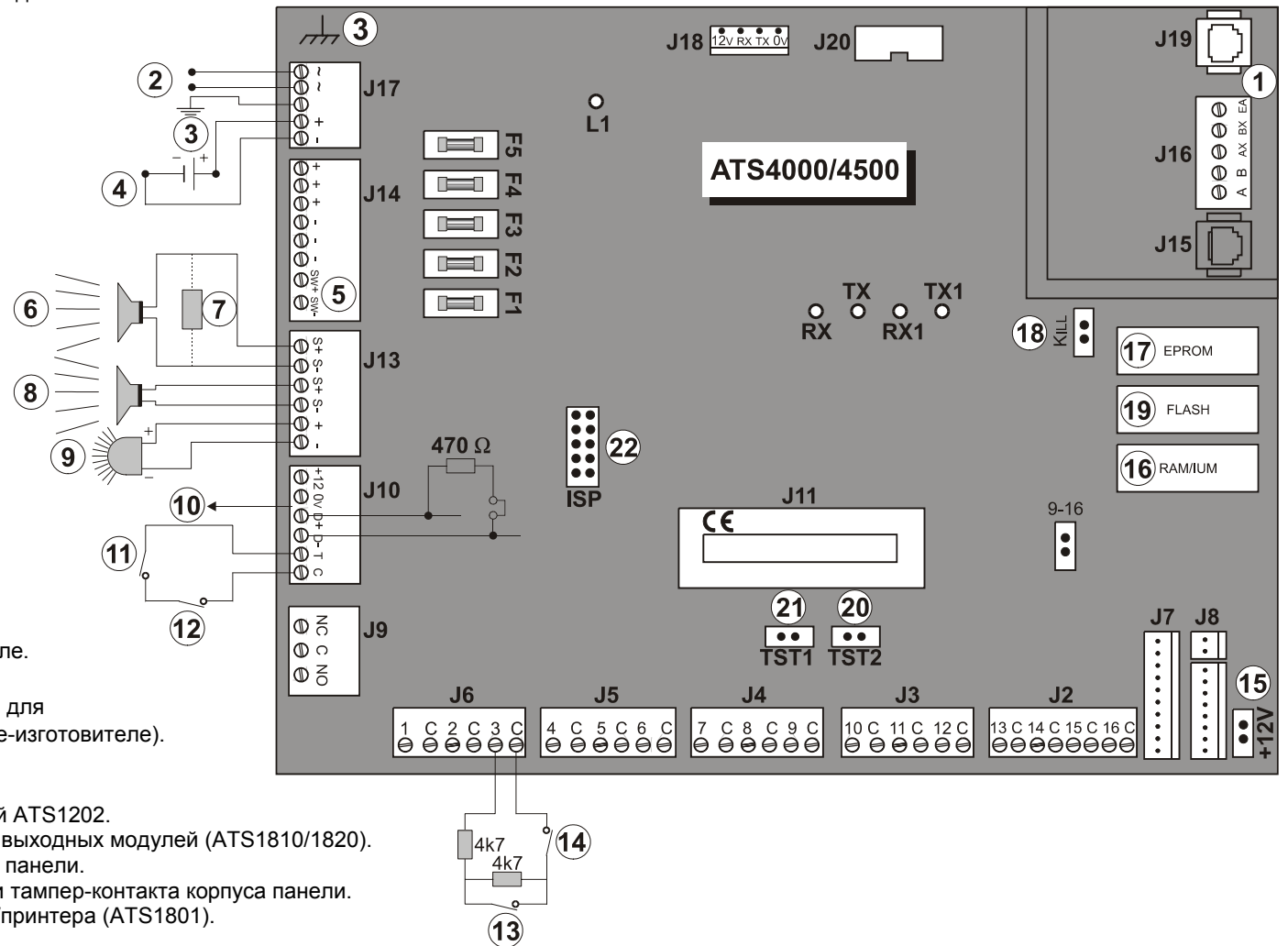
- J2-J6 Зоны.
- J7 Интерфейс подключения зонных расширителей ATS1202.
- J8 Интерфейс подключения синхронизированных выходных модулей.
- J9 Программируемый выход реле на контрольной панели.
- J10 Разъем подключения системной шины RS485 и тампер-контакта корпуса панели.

Для соответствия уровню 2 нормы CEI 79-2 обязательно используйте специальный тампер контакт на снятие панели со стены (ST580 kit)

Для детальной информации о плате см. Диаграмму Подключения на странице 10.

Диаграмма подключения (ATS4000/4500)

- (1) Феррит (обязательно). Требуется по 1 петле для каждого входящего и выходящего телефонного кабеля.
- (2) Подключение питания от трансформатора.
- (3) Системное заземление (подробно на странице 13)
- (4) Аккумулятор 12 В.
- (5) Переключаемый выход питания.
- (6) Внешняя сирена (8 Ом).
- (7) Резистор 1 кОм (Должен быть установлен, если внешняя сирена отсутствует).
- (8) Внутренняя сирена (8 Ом).
- (9) Строб 12 В.
- (10) Системная шина.
- (11) Нормально замкнутый тампер-контакт лицевой панели.
- (12) Нормально замкнутый тампер-контакт лицевой панели.
- (13) Нормально замкнутый тревожный контакт.
- (14) Нормально замкнутый тампер-контакт.
- (15) Выбор питания ATS1810/11/20.
- (16) RAM или IUM (опционально).
- (17) EPROM (Записан за заводе-изготовителе).
- (18) Kill - При замыкании сбрасывает настройки контрольной панели.
- (19) Flash
- (20) Test 2 – Используется только на заводе-изготовителе.
- (21) Test 1 – Восстановление Мастер-кода инженера
- (22) ISP Разъем цепи программирования. Используется для программирования CPLD. (Используется на заводе-изготовителе).



- J2 - J6 Подключение зон.
- J7 Интерфейс подключения зонных расширителей ATS1202.
- J8 Интерфейс подключения синхронизированных выходных модулей (ATS1810/1820).
- J9 Программируемый выход реле на контрольной панели.
- J10 Разъем подключения системной шины RS485 и тампер-контакта корпуса панели.
- J11 Разъем подключения интерфейса компьютера/принтера (ATS1801).
- J13 Разъем подключения сирены и строба.
- J14 Выход с блока питания.
- J15 Разъем RJ45 подключения телефонной линии PTT (не подключен).
- J16 Разъем подключения телефонной линии PSTN.
- J17 Разъем подключения электропитания.
- J18 Разъем подключения последовательного порта (RS232).
- J19 Разъем подключения телефонной линии PTT.
- J20 Разъем подключения ISDN/Audio.

Разъем временного соединения – последовательный порт (J18)
Используйте кабель ATS1630 для программирования.

7. Подключение кабелей (ATS2000/3000)

Подключение системной шины Диаграмма подключения.

Перемычка "TERM" устанавливается на первом и последнем устройстве системной шины. В конфигурации «звезда» "TERM" перемычка устанавливается только на устройствах, расположенных на концах двух самых длинных лучах системной шины.

- (1) Перемычка TERM установлена (первое устройство на шине).
- (2) Контрольная панель ATS2000/3000.
- (3) ППС с ЖКИ ATS1105 (TERM перемычка не установлена).
- (4) Отдельный блок питания 12 В. (Необходим, если ППС находится на удалении более 100 м от ближайшей панели или AMP. Подключить "-" к "-" системной шины.)
- (5) Предпочтительный тип кабеля WCAT 52 (2 витые пары).
- (6) Перемычка TERM установлена (последнее устройство на шине).
- (7) Разъем заземления для подключения к экрану кабеля *.
- (8) Любой Адресный Модуль Расширения (ATS1201, ATS1210, ATS1220 или ATS1250).

*Подключайте экран кабеля только на одном устройстве.

См.: Подключение системной шины и Заземление на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**

Светодиоды

L1: Медленно мигает, когда панель функционирует нормально (сигнализирует о работе микропроцессора).

СВЯЗЬ

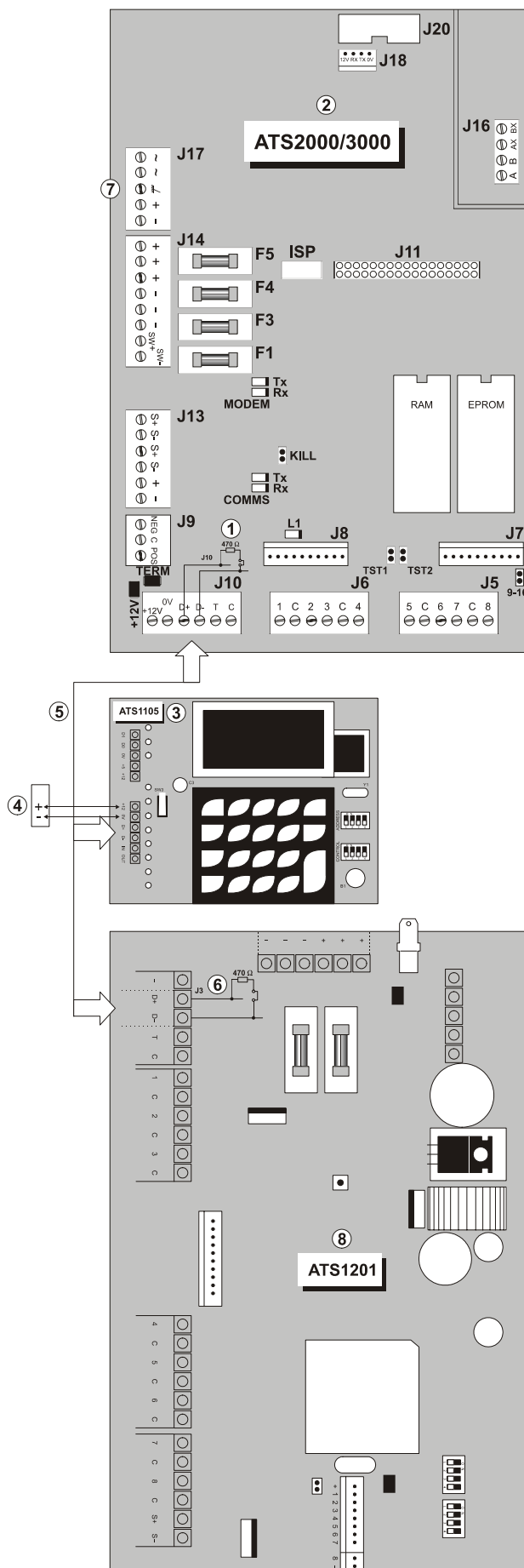
Rx: Желтый светодиод мигает, когда удаленный модуль (ППС и AMP) отвечает на запрос панели.

Tx: Красный светодиод мигает, когда панель опрашивает удаленный модуль(и). Должен всегда гореть.

МОДЕМ

Rx1: Желтый светодиод мигает, когда данные поступают от оборудования подключенного к телефонной линии РТТ (J15/J16/J19) (с центральной станции или модема) или с разъема J18 (последовательный порт RS232).

Tx1: Красный светодиод мигает, когда данные отсылаются панелью на подключенное к телефонной линии РТТ (J15/J16) оборудование или в разъем J18 (последовательный порт).



8. Подключение кабелей (ATS4000/4500)

Подключение системной шины **Диаграмма подключения.**

Перемычка "TERM" устанавливается на первом и последнем устройстве системной шины. В конфигурации «звезда» "TERM" перемычка устанавливается только на устройствах, расположенных на концах двух самых длинных лучах системной шины.

- (1) Перемычка TERM установлена (первое устройство на шине).
- (2) Контрольная панель ATS4000/4500.
- (3) ППС с ЖКИ ATS1100/1105 (TERM перемычка не установлена).
- (4) Отдельный блок питания 12 В. (Необходим, если ППС находится на удалении более 100 м от ближайшей панели или AMP. Подключить "-" к "-" системной шины.)
- (5) Предпочтительный тип кабеля WCAT 52 (2 витые пары).
- (6) Перемычка TERM установлена (последнее устройство на шине).
- (7) Разъем заземления для подключения к экрану кабеля*.
- (8) Любой Адресный Модуль Расширения (ATS1201, ATS1210, ATS1220 или ATS1250).

* Подключайте экран кабеля только на одном устройстве.

См.: Подключение системной шины и Заземление на стр. **Ошибка!**
Закладка не определена.

Светодиоды

L1: Медленно мигает, когда панель функционирует нормально (сигнализирует о работе микропроцессора).

СВЯЗЬ

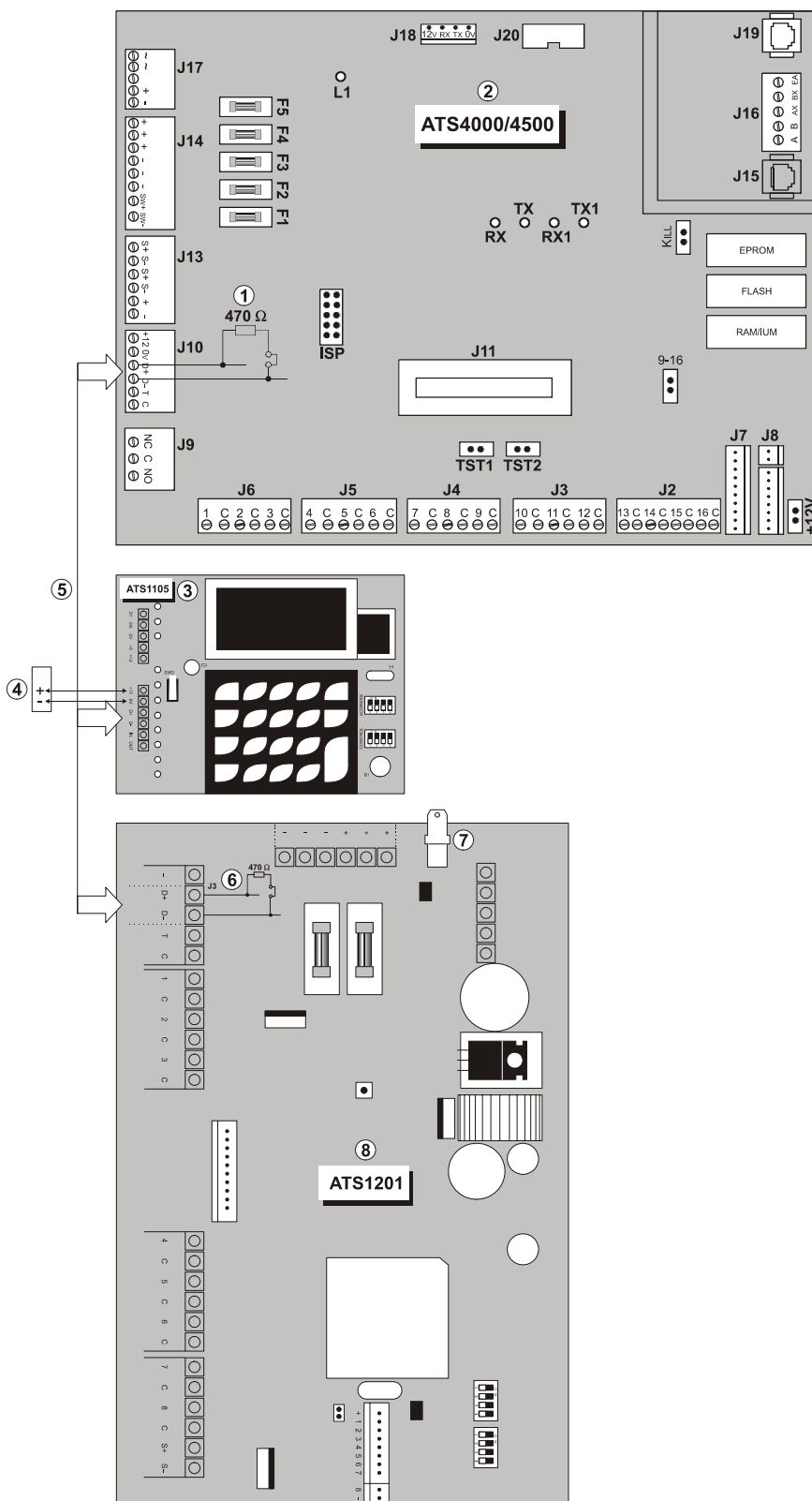
Rx: Желтый светодиод мигает, когда удаленный модуль (ППС и AMP) отвечает на запрос панели.

Tx: Красный светодиод мигает, когда панель опрашивает удаленный модуль(и). Должен всегда гореть.

МОДЕМ

Rx1: Желтый светодиод мигает, когда данные поступают от оборудования подключенного к телефонной линии РТТ (J15/J16/J19) (с центральной станции или модема) или с разъема J18 (последовательный порт RS232).

Tx1: Красный светодиод мигает, когда данные отсылаются панелью на подключенное к телефонной линии РТТ (J15/J16) оборудование или в разъем J18 (последовательный порт).



9. Подключение системной шины

Системная шина данных используется для подключения Адресных Модулей Расширения (АМР) (для подключение дополнительных зон и выходов) и Пульты Постановки и Снятия к контрольной панели АТС. Оборудование может находиться на расстоянии до 1,5 км от контрольной панели АТС.

Адресные Модули Расширения и Пулты Постановки и Снятия должны соединяться с помощью экранированного КАБЕЛЯ на две витые пары (рекомендуется WCAT 52) и быть подключены к контрольной панели.

Экран кабеля необходимо заземлить на контрольной панели АТС и оставить свободным на других концах.

Рекомендуется, чтобы в случае удаления ППС станции от ближайшего модуля более чем на 100 м, для питания ППС применялся отдельный блок питания. При подключении отдельного блока питания к ППС **не подсоединяйте** "+" от системной шины. Соедините "+" от локального источника питания к "+" на ППС и подсоедините "0 В" от системной шины к контакту "-" на ППС.

См. Подключение Кабелей на стр. 11 и 12.

10. Подключение питания

Перед подключением кабеля сетевого питания к контрольной панели убедитесь, что питание этого кабеля отключено (см. стр. 5).

При подключении сетевого питания используйте фиксаторы для крепления кабеля электропитания и муфты для правильного соединения. В любом случае необходимо соблюдать местные требования к монтажу электропитания.

11. Заземление



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Заземление должно быть выполнено надлежащим образом.

- **Заземление одного корпуса, содержащего несколько модулей.**

Все устройства системные устройства имеют клемму для заземления на металлический корпус. Убедитесь, что клеммы имеют хороший контакт с корпусом (остерегайтесь окрашенных поверхностей). Контакт заземления на каждом модуле системы может быть соединен с экранами кабелей. Если какое-либо оборудование выполнено в пластиковом корпусе, заземление для этого корпуса не требуется, и нет необходимости в использовании контакта заземления.

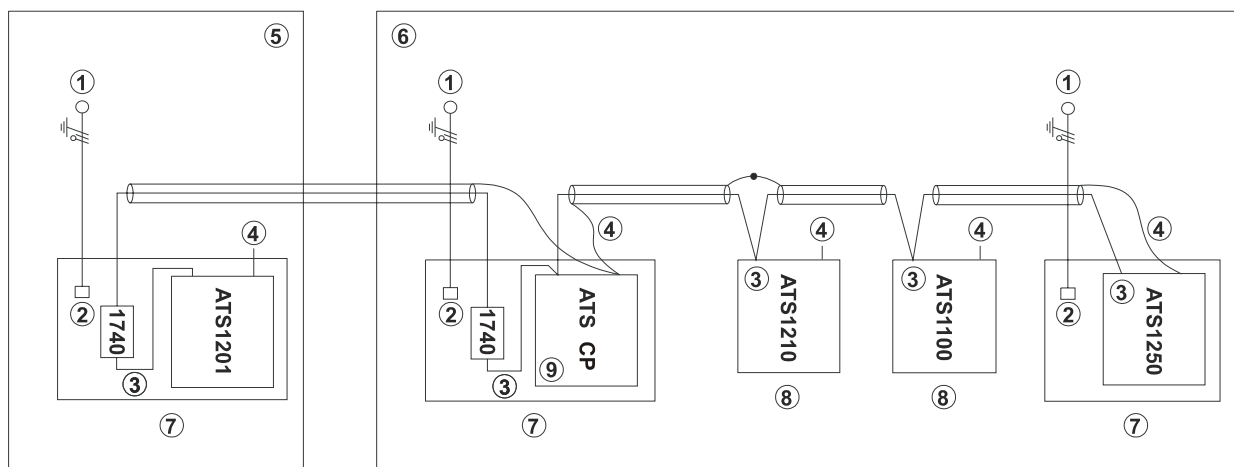
- **Заземление панелей в пределах одного здания.**

В пределах одного здания различные корпуса приборов или модули заземляются на шину заземления.

Защитное заземление в здании должно быть протестировано лицензированным специалистом.

- **Заземление панелей в нескольких зданиях.**

Если кабельная система проходит через несколько зданий, обычно используется более одного контура заземления. Для изоляции системной шины используйте изолятор/повторитель АТС1740. В этом случае система будет защищена от скачков потенциала шины заземления.



- (1) Сетевое питание с местным заземлением
- (2) Подключение сетевого питания
- (3) Системная шина

- (4) Контакт заземления
- (5) Здание 1
- (6) Здание 2

- (7) Устройство в метал. корпусе
- (8) Устройство в пласт. корпусе
- (9) Контрольная панель АТС2000/3000/4000/4500

Экранирование.

Экран всех экранированных кабелей системы должен быть подключен только в ОДНОМ месте к одной общей точке заземления в здании (смотри картинку). Если экранированная шина проходит более чем через один модуль в пластиковом корпусе, экраны от входящего и выходящего кабелей должны быть соединены вместе.

12. Настройка оборудования – Адресация

Все адресные модули расширения (AMP), зоны и выходы пронумерованы в соответствии с набором правил. Нумерация используется для определения физических номеров / местоположения оборудования при программировании.

Таблица 1: расположение зон и выходов на AMP

Контрольная панель 1-16	AMP 8	129-144		
AMP 1	17-32	AMP 9	145-160	
AMP 2	33-48	AMP 10	161-176	
AMP 3	49-64	AMP 11	177-192	
AMP 4	65-80	AMP 12	193-208	
AMP 5	81-96	AMP 13	209-224	
AMP 6	97-112	AMP 14	225-240	
AMP 7	113-128	AMP 15	241-256	

Зоны в ATS2000/3000/4000/4500

До 8 зон может быть подключено к контрольной панели ATS2000/3000. Эти зоны имеют номера от 1 до 8. До 16 зон может быть подключено к контрольной панели ATS4000/4500. Эти зоны имеют номера от 1 до 16. AMP с 1 по 15 имеют номера зон, как это показано в таблице 1. Контрольная панель ATS3000 может быть расширена до 24 зон с использованием модулей ATS1202. Контрольные панели ATS4000/4500 могут быть расширены до 32 зон с использованием модулей ATS1202.

Контрольные панели ATS2000 и ATS3000 позволяют запрограммировать только 32 (ATS2000) или 64 (ATS3000) зоны с типом отличным от 0.

Контрольные панели ATS4000 и ATS4500 с полным расширением позволяют запрограммировать 255 зон с типом отличным от 0.

На стандартный AMP можно подключить 8 зон. Некоторые из AMP могут быть расширены с шагом 8 до 32 зон. Таким образом, AMP может иметь 8, 16, 24 или 32 зоны.

Расширение числа зон подключенных к контрольной панели или AMP с помощью модулей ATS1202 более чем до 16 зон, эквивалентно объединению двух адресов AMP вместе. Дополнительные адреса зон берутся от следующего AMP. Не включайте следующий адрес AMP в список для опроса системой. Эти правила адресации необходимы для создания последовательной нумерации.

Пример.

AMP 1 имеет 32 зоны (Следовательно, AMP 2 не существует, так как AMP 1 использует

номера зон назначенные для AMP 2. AMP 2 не должен использоваться в системе).

Следовательно, AMP 3 – второй физически модуль. Если AMP 3 имеет 24 или 32 зон, AMP 4 не существует и т.д.

ATS1250 и ATS1260 также являются AMP, и их зоны подчиняются стандартным правилам нумерации зон.

Пример.

ATS 1250 1 является AMP1 и имеет 16 зон, которые контрольная панель понимает, как зоны с номерами от 17 до 32

Программирование AMP с 8-32 зонами (ATS1201, ATS1210, ATS1211, ATS1220, ATS1221, ATS1250)

Для каждого включенного в список для опроса системой AMP контрольная панель ATS ожидает увидеть 16 или 32 зон в зависимости от положения микропереключателя 5 (A) на AMP.

Если AMP имеет только 8 или 24 зон, неиспользуемые системой зоны должны быть запрограммированы в базе данных зон, как зоны типа "0" (зона отключена). Аналогичное правило применяется для контрольной панели, если подключено только 8 зон.

Пример.

AMP 1 имеет 24 зоны (установлены два зонных расширителя, переключатель 5 включен). Следовательно, зоны 41-48 должны быть запрограммированы как зоны типа «0».

Выходы

Контроллеры выходов используются для расширения числа выходов на AMP или контрольной панели. Каждый контроллер выходов расширяет число выходов на 8.

Каждый AMP может иметь 2 контроллера выходов, что позволяет увеличить число выходов максимум до 16 на один AMP.

Контрольные панели ATS 2000/3000/4000/4500 могут иметь максимум 32 контроллера, что позволяет увеличить число выходов до 255 выходов максимум.



*Если более 16 выходов подключено к контрольной панели ATS, выходы с 17 и далее будут повторяться на AMP. В этом случае возможны два варианта:
- Не использовать выходы на AMP, или
- оба выхода активируются вместе.*

Пример.

Контрольная панель ATS имеет 24 выхода, а AMP 1 имеет 8 выходов. Когда активизируется выход 17, активируется первый выход на третьей карте ATS1811 контрольной панели и первый выход AMP 1.

Номера выходов всегда совпадают с первыми 16 номерами зон того AMP, к которой они подключены. Если AMP не существует из-за того, что предыдущий

AMP имеет расширенное количество зон, номера выходов этого AMP не могут быть использованы.

Номера выходов могут быть использованы, если контроллеры этих выходов подключены к модулю, который соответствует их номерам.

Пример.

AMP 1 имеет 32 зоны: 17-48
AMP 1 имеет выходы (макс. 16): 17-32
(AMP 2 выходы 33-48 не используются)
AMP 3 имеет 32 зоны: 49-80
AMP 3 имеет выходы: 49-64
(AMP 4 выходы 65-80 не используются)

Выходы AMP существуют, только если существует сам AMP.

Выходы сирен

Клеммы для подключения внутренней и внешней сирен на контрольной панели ATS всегда работают, как выход 16.

На AMP выход для подключения сирены - последний из 16-ти выходов для данного номера AMP. Например, для AMP 3 выход сирены будет иметь номер 64 (смотри таблицу 4).

Таблица 4: Номера выходов сирен

AMP	Выход Сирены	AMP	Выход Сирены
1	32	9	160
2	48	10	176
3	64	11	192
4	80	12	208
5	96	13	224
6	112	14	240
7	128	15	-
8	144		

Для того чтобы задействовать выход сирены, номер выхода сирены должен быть ассоциирован с «Флагом сирены». Номер «Флага сирены» программируется в меню 2 – База разделов.

Группы управления выходами

Номер группы управления выходами позволяет идентифицировать группу из 8 выходов управляемых самой контрольной панелью, AMP или пультом постановки.

Если группа выходов назначена ППС, выход «Открытый коллектор» (или «OUT») становится ПЕРВЫМ в этой группе выходов.

Для дополнительной информации обратитесь к меню программирование 3 – «Пульты постановки и снятия».

Нумерация дверей и лифтов

Номер двери определяется адресом ППС или считывателя (подключенных к шине данных ATS или локальной шине 4-х дверного AMP) и адресом 4-х дверного AMP (если используется).

Номера дверей с 1 по 16 зарезервированы для ППС с 1 по 16, которые подключаются к шине данных ATS и используются для функции управления дверьми

Номера дверей с 17 по 64 используются для нумерации дверей и лифтов и управляются при помощи 4-х дверных / 4-х лифтовых AMP (ATS1250 или ATS1260). Смотри таблицу 5.

Таблица 5: Номера дверей/лифтов расположенных на AMP

Модуль	Номер двери			
	ППС с 1 по 16			
Дверь / лифт	с 1 по 16 (только двери)			
	1 ^{ая}	2 ^{ая}	3 ^я	4 ^{ая}
AMP 1	17	18	19	20
AMP 2	21	22	23	24
AMP 3	25	26	27	28
AMP 4	29	30	31	32
AMP 5	33	34	35	36
AMP 6	37	38	39	40
AMP 7	41	42	43	44
AMP 8	45	46	47	48
AMP 9	49	50	51	52
AMP 10	53	54	55	56
AMP 11	57	58	59	60
AMP 12	61	62	63	64

Значения оконечных резисторов.

Следующий список содержит значения сопротивлений оконечных резисторов. В таблице приведены значения сопротивлений и напряжений зон. Значение напряжений зон может отличаться для других значений напряжения питания.

Для получения значения текущего напряжения измерьте напряжение при разомкнутой цепи зоны. Используемые оконечные резисторы определяется установкой кода оконечного резистора (EOL кода) в настройках опций системы (смотри руководство по программированию ATS2000/3000/4000/4500).

ЕОЛ код 0 (Резисторы 10 кОм)		
Статус	Rзоны (кОм)	Vзоны (В)
Короткое замык.	< 2	< 4.14
Активное сост.	2.7 - 6.4	5.07 - 8.01
Норм. сост.	7.1 - 14.2	8.34 - 10.42
Активное сост.	18.1 - 70	11.01 - 13.01
Разрыв цепи	> 170	>13.01
ЕОЛ код 1 (Резисторы 4.7 кОм)		
Статус	Rзоны (кОм)	Vзоны (В)
Короткое замык.	< 0.6	< 1.8
Активное сост.	1.02 – 2.4	2.47 – 4.69
Норм. сост.	3.3 – 5.2	5.72 – 7.28
Активное сост.	7.2 - 15	8.34 – 10.56
Разрыв цепи	> 25	>11.71

2. КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

По окончании монтажа системы ATS, Вы можете сбросить настройки панели на заводские установки, подать электропитание и начать программирование.

1. Сброс настроек панели на заводские установки (использование переключки 'Kill')

По окончании монтажа необходимо сбросить настройки контрольной панели на заводские установки по умолчанию. Это позволяет сбросить все настройки. Все настройки будут стерты и установлены на стандартные значения (Часы системы будут сброшены).

Выполните следующие действия:

1. Отключите все питание панели (сеть и батареи)
2. Замкните переключку «KILL»
3. Подождите 30 секунд
4. Снимите переключку «KILL»

Теперь настройки панели сброшены на заводские установки.

2. Подача питания на панель

При первоначальном включении питания:

- Светодиоды контрольной панели ATS должны показывать:
 - L1 - Медленно мигает
 - Comms Tx - Быстро мигает
 - Comms Rx - Быстро мигает (Если ППС 1 подключен и функционирует)
- На Мастер ППС с ЖК-индикатором (ППС 1) дисплеем должны гореть все светодиоды разделов, а на ЖКИ должно отображаться надпись "GE Interlogix" и версия ППС.

На ЖК-дисплее отобразится приглашение нажать клавишу [MENU*].

Нажмите клавишу [MENU*] и [ENTER]. В нормальном состоянии на дисплее должно появиться следующее:

Нет тревог в разделе
Код:

Если в системе присутствуют какие-либо состояния, это будет отображено в верхней строке.

Если при включении питания на Мастер-ППС не загорелись светодиоды, и ничего не отображается на ЖКИ, на ППС не было подано питание. Если при включении питания на Мастер-ППС загорелись все светодиоды, и на ЖКИ отображается «Системная неисправность» («System Fault») и все описанное выше для контрольной панели справедливо, тогда:

Присутствует неисправность системной шины или

Неправильно установлен адрес ППС (ППС 1 = Все микропереключатели в положении OFF).

3. Снятие системы с охраны

Необходимо снять систему с охраны перед использованием меню Монтажника.

Для снятия системы с охраны

Нажать **1 1 2 2** (ПИН-код менеджера), [OFF] затем **0** (выбор всех разделов) и [ENTER].

Если Вы не можете снять систему с охраны с использованием ПИН-кода менеджера и клавиши [OFF], возможно, что Вам понадобится сбросить настройки панели.

4. Сброс настроек панели на заводские установки (использование Меню 14)

99-Все – Данный раздел позволяет сбросить все системные записи на настройки по умолчанию. Все настройки будут стерты и установлены на стандартные значения. (Это не действует на часы системы).

Для информации о дополнительных опциях см. Руководство по программированию ATS2000/3000/4000/4500.

Для сброса настроек контрольной панели

1. Нажать [Menu*] **1 2 7 8** и [ENTER] для доступа в меню ATS.
2. Нажать **19** [ENTER] для доступа в меню программирования. На экране появится следующее:

Простое/Расширенное
*** - Расшир.**

3. Нажать * для доступа в Расширенное Меню
4. Нажать **14** [ENTER] для доступа в меню Сброс Установок.
5. Нажать **99** [ENTER]. Теперь настройки панели сброшены.

5. Вход в меню ATS

Нажать [Menu*] **1 2 7 8** и [ENTER]. На экране появится следующее:

0-Вых., ENTER-вниз, *-вверх
0-Выход, Меню:

Теперь можно ввести необходимый номер меню.

См. Руководство по Программированию и Руководство Менеджера.

6. Вход в меню программирования системы

Для входа в меню программирования

1. Нажать **[MENU*] 1 2 7 8** и **[ENTER]** для доступа в меню ATS.
2. Нажать **19** и **[ENTER]** для доступа в меню программирования. На экране появится следующее:

Простое/Расширенное
* - Расшир.

3. Нажать **[ENTER]** для доступа в Упрощенное Меню (или нажать * для доступа в Расширенное Меню). На экране появится следующее:

Прогр. монтажника
0-Выход, Меню:

Перед программированием системы впервые, Вы должны сбросить настройки.

Теперь можно ввести необходимый пункт меню.

7. Изменение параметров системы (примеры)

Программирование зон

Данный пункт меню предназначен для программирования отдельных зон.

Это определяет функционирование зон в определенных условиях.

Существует более 50 типов зон. Обратитесь к разделу 1 Руководства по программированию для дополнительной информации.

Для программирования зон

1. Нажать **[Menu*]** и ввести Мастер-инженера. Нажать **[ENTER]**.
2. Нажать **19 [ENTER]** для доступа в Меню Программирования
3. Нажать **[ENTER]** для доступа в Упрощенное Меню
4. Нажать **1 [ENTER]** для доступа меню Базы Зон
5. Введите номер зоны и **[ENTER]** для доступа к информации о зоне, которую необходимо запрограммировать. Нажать **[ENTER]** еще раз для перехода к следующему дисплею базы зон или

Нажать **[ENTER]** для возврата в Меню Программирования.

Замечания:

ATS2000 позволяет только:
- Запрограммировать 32 зоны с типом отличным от 0 (не используется).
- Назначать зоны разделам 1-4.

ATS3000 позволяет только:

- Запрограммировать 64 зоны с типом отличным от 0 (не используется).
- Назначать зоны разделам 1-8.

ATS4000 позволяет только:

- Запрограммировать 256 зоны с типом отличным от 0 (не используется).
- Назначать зоны разделам 1-16.

Изменение кода менеджера

Нажать **[Menu*]** и ввести PIN-код менеджера (1122). Нажать **[ENTER]**.

1. Нажать **14 [ENTER]** для доступа в меню программирования пользователей
2. Нажать **3 [ENTER]** (Создание пользователя).
3. Нажать **1 [ENTER]** (Создание пользователя 1).
4. Нажать **[ENTER]** трижды и нажмите **[MENU*]**, чтобы сохранить имеющееся имя.
5. Введите новый код (до 10 цифр) и нажмите **[ENTER]**.
6. Нажать **Clear** для выхода. Теперь код менеджера изменен.

8. Последовательность программирования

Следующий список может быть использован, как последовательность программирования базовой системы.

1. Нарисуйте план помещений и обозначьте все зоны, оборудование, разделы и т.д. Используйте бланки программирования для заполнения их информацией.
2. Обнулите настройки контрольной панели, измените Мастер код инженера и установите время и дату.
3. Введите специальные слова, которых нет в библиотеке.
4. Настройте временные зоны.
5. Настройте разделы.
6. Настройте тревожные группы.
7. Настройте ППС и AMP.
8. Настройте зоны.
9. Настройте коммуникатор.
10. Настройте пользователей
11. Настройте выходы.

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Сетевое электропитание					
Напряжение сетевого питания	~230 В ± 10% - 50 Гц ± 10% - 58 ВА				
Потребление тока при ~230 В	макс. 250 мА (ATS2000/3000/4000/4500)				
Напряжение питания главной платы (АС:J17)	~23 В типично				
2. Электропитание					
Напряжение питания	=13.8 В ± 0.2 В				
Ток питания	макс. 2.0 А при =13.8 В ± 0.2 В				
Выход питания внешних устройств (AUX. POWER: J14)	13.8 В ± 0.2 В макс. 500 мА <i>Замечание:</i> максимальный постоянный ток питания внешних охранных устройств в отсутствии тревог.				
Питание от аккумулятора (BAT:J17)	13.8 В ± 0.2 В макс.1300 мА				
Тип аккумулятора	Свинцово-кислотный аккумулятор 18 Ач 12 В ном. (BS131) ¹				
Потребление главной платой	200 мА при =13.8 В ± 0.2 В				
3. Общие характеристики					
Число комбинаций кодов	От 10,000 (4 цифр) до 1 миллиарда (9 цифр)				
Оконечный резистор	4.7 кОм, 5% 0.25 Вт (Стандартно), 10 кОм, 2.2 кОм				
Стандартные выходы на плате <i>Замечание: см. общие замечания по установке</i>	Программируемое реле (J9)	НЗ/НР реле	Значение: 2 А при =13.8 В		
	Внеш. сирена & Строб (EXT STRB: J13)	Электронный вых.	Значение: 1 А при =13.8 В		
	Внутр. сирена (INT J13)	Электронный вых.	Значение: 1 А при =13.8 В		
Выход программируется флагом события 251 * нет на ATS2000	Управляемый выход питания (SW+/SW-: J14)-	Электронный вых.	Значение: 1 А при =13.8 В		
Корпус	Панель:	Размеры:	Цвет Бежевый		
	ATS2000/3000:	360x260x82 мм			
	ATS4000:	315x445x88 мм			
	ATS4500:	475x460x160 мм			
Рабочие условия	Рабочая температура		От 0° до + 50 °С		
	Влажность		95%, без конденсации		
	Класс защиты по IP		IP30		
4. Предохранители					
F1	Внеш. сирена + строб	1 А, плавкий 20x5	F4	12В внеш. питание. И SW+/SW- (для ATS3000)	2 А, плавкий 20x5
F2	ATS2000/3000	Не используется	F5	Аккумулятор	3.15 А, плавкий 20x5
	ATS4000/4500 Управляемый выход питания (SW+/SW-)	(1А, плавкий 20x5)			
F3	Системная шина	1 А, плавкий 20x5		Основной предохранитель *	630 мА, плавкий 20x5

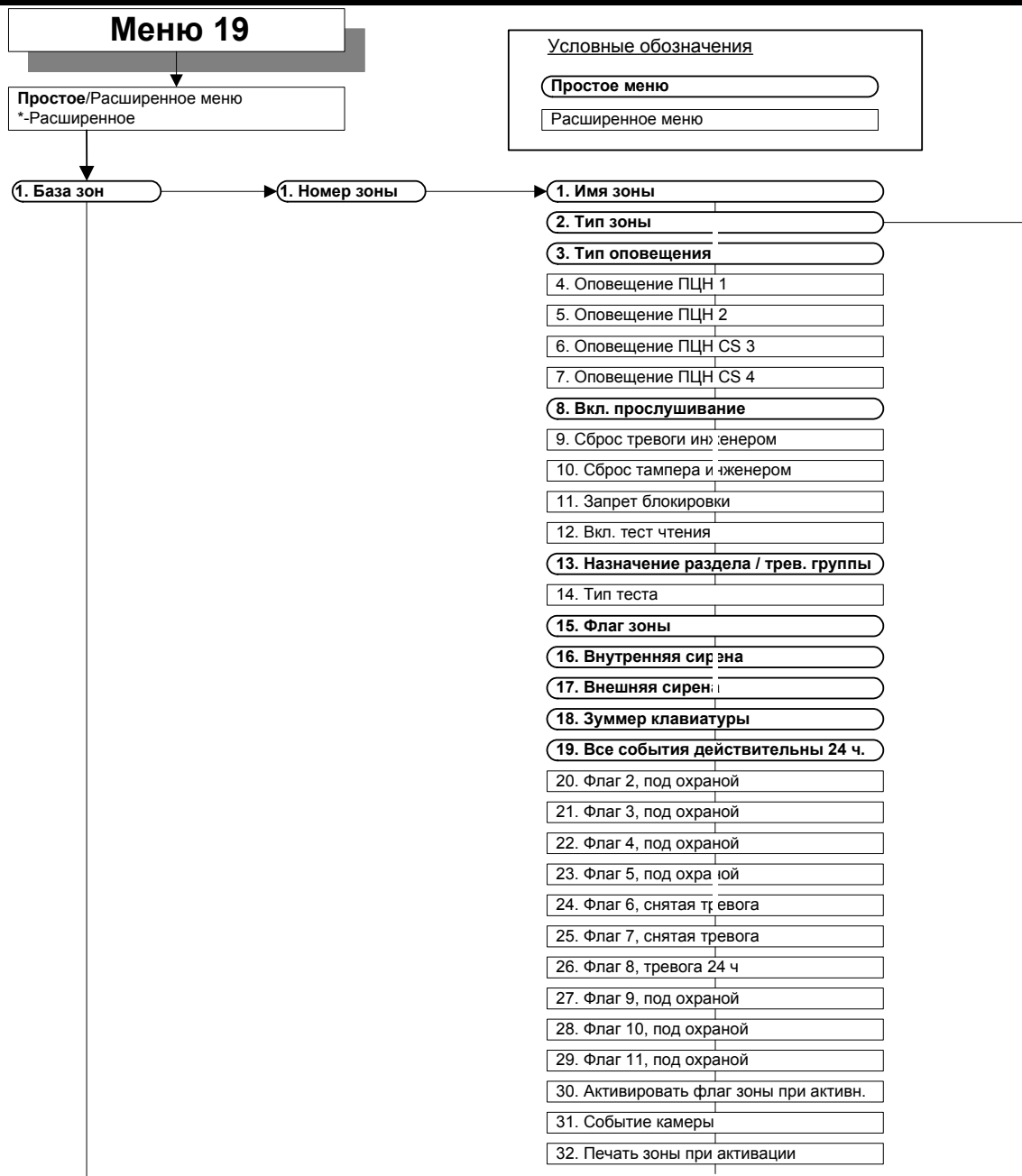
* Основной предохранитель располагается в клемме подключения питания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед извлечением основного предохранителя необходимо отключить сетевое электропитание (см. стр. 2)!

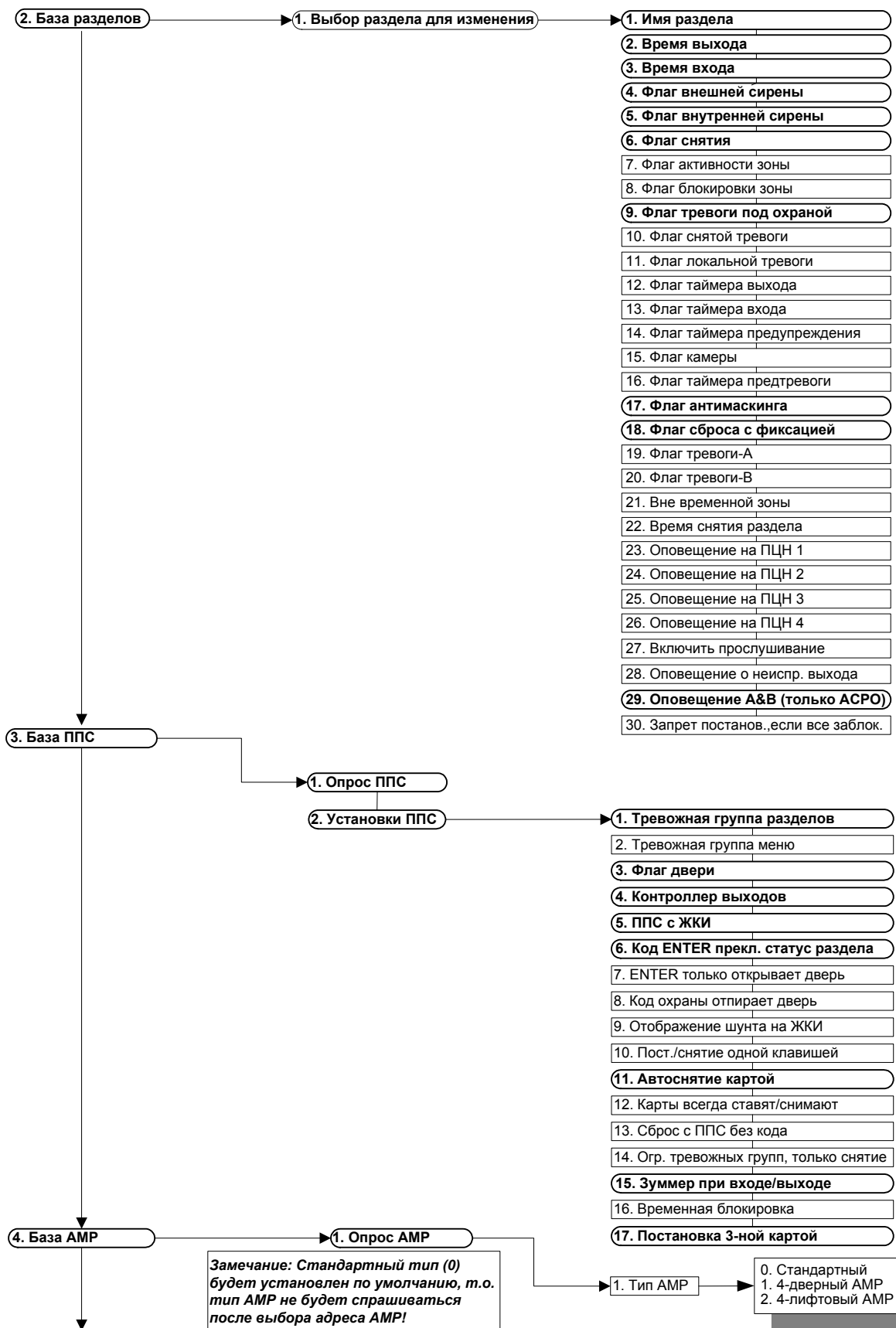
¹ Значения зависят от емкости аккумулятора. В таблице приведен пример аккумулятора BS131.

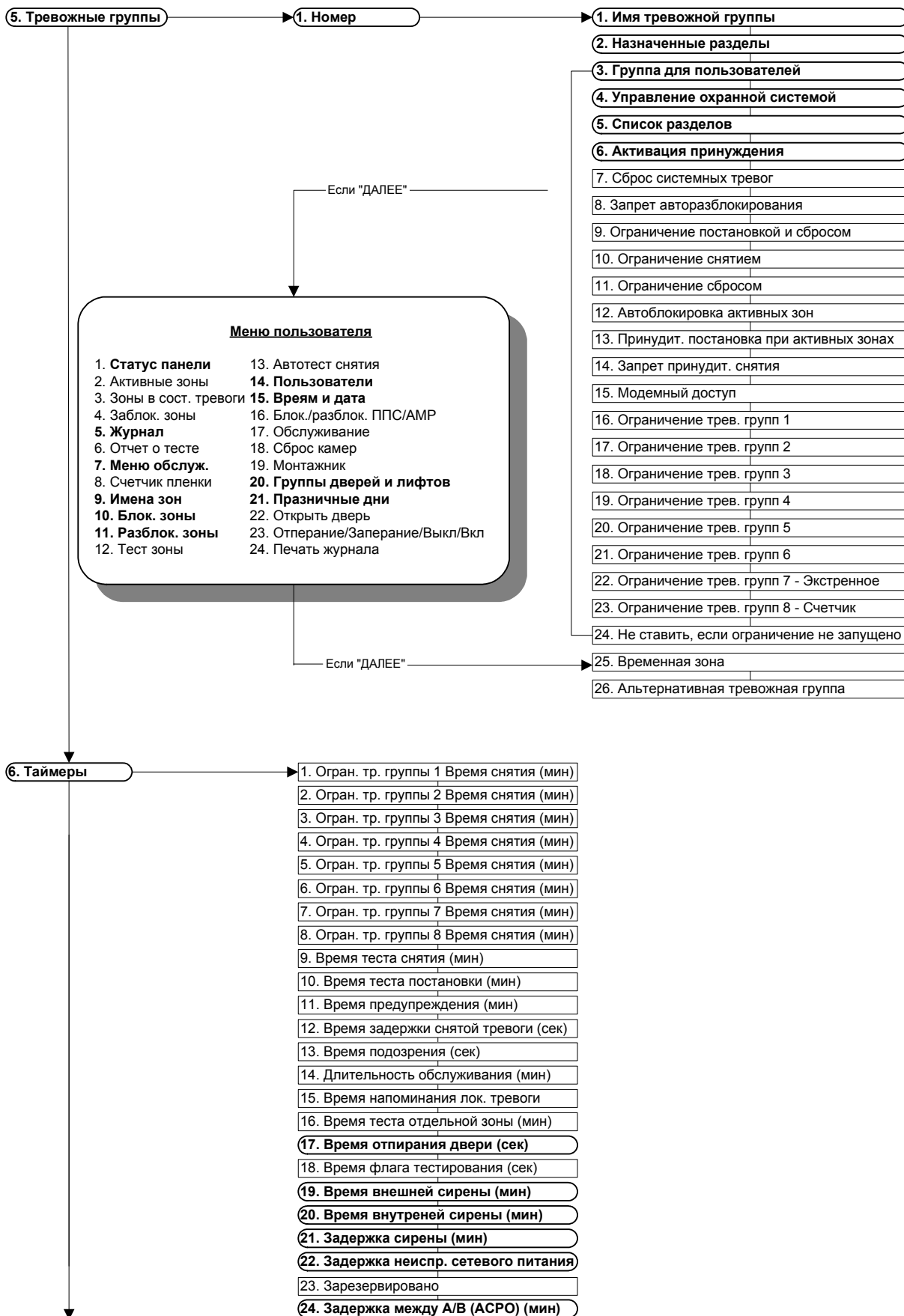
КАРТА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

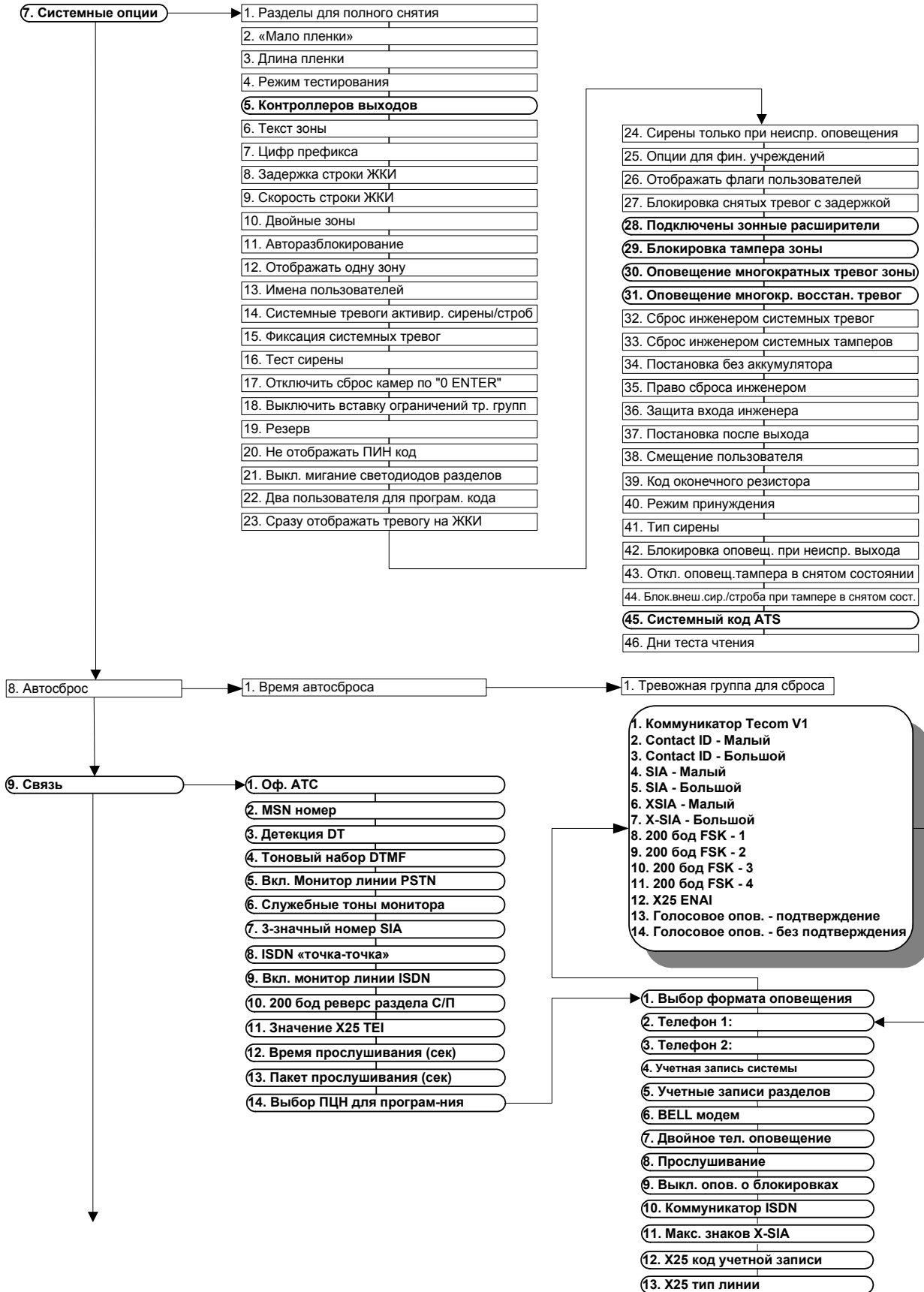


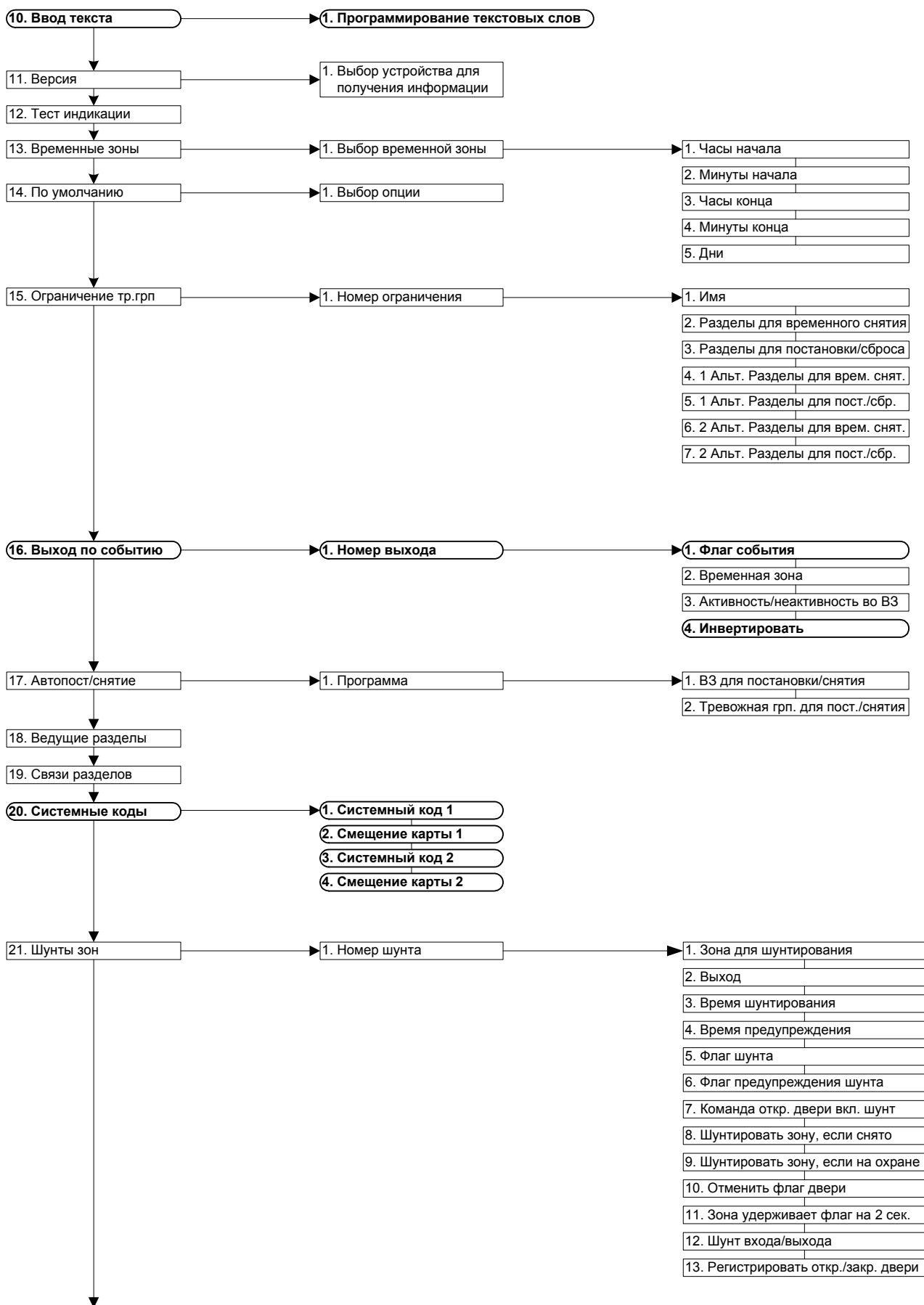
ТИПЫ ЗОН

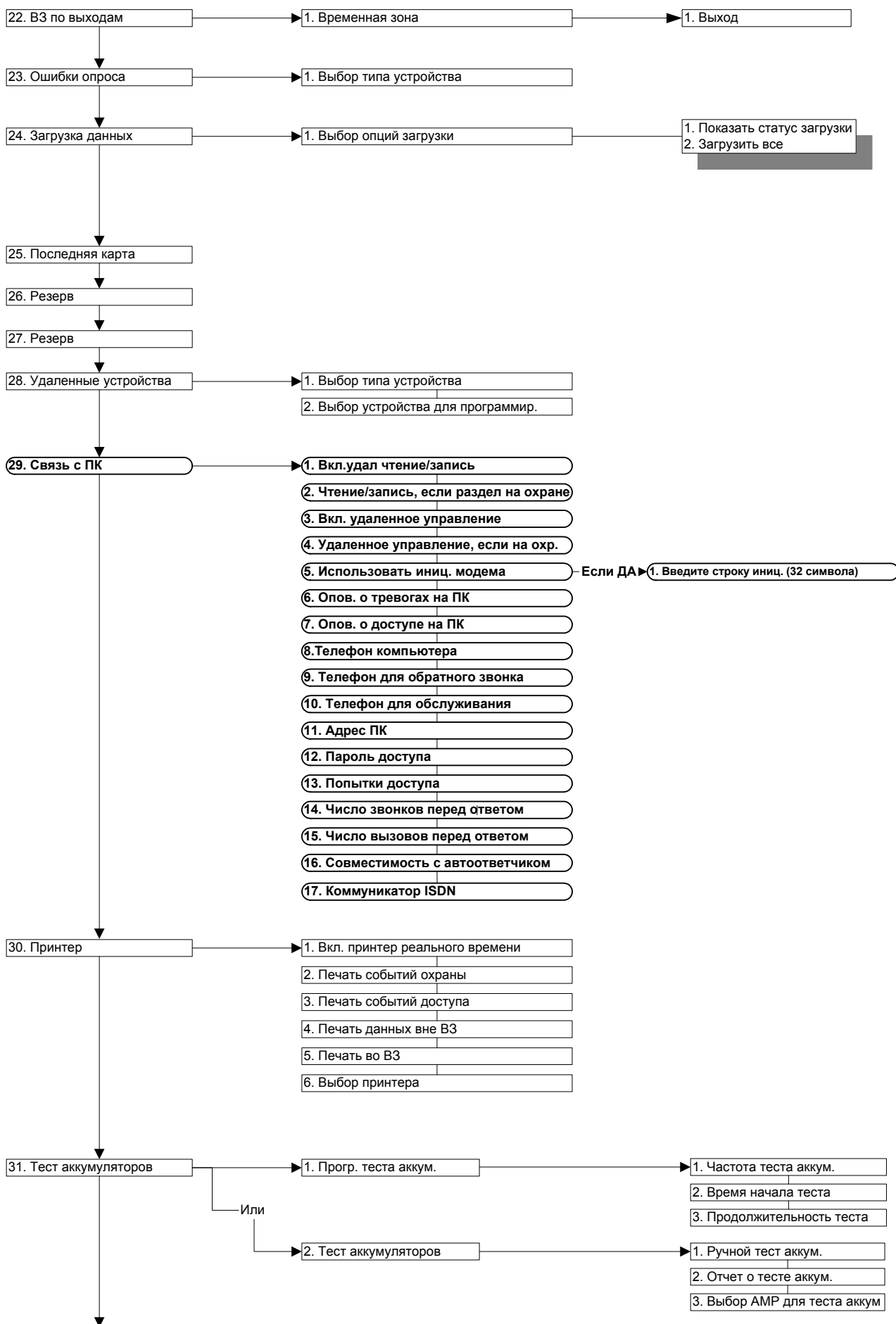
0. Зона отключена.	24. Счетчик камеры 2	48. Камера 1 Пленка закончилась
1. Снятая тревога	25. Счетчик камеры 3	49. Камера 2 Пленка закончилась
2. Под охраной	26. Счетчик камеры 4	50. Камера 3 Пленка закончилась
3. Тревога вх/вых	27. Тех.зона с оповещением	51. Камера 4 Пленка закончилась
4. Зона доступа	28. Тревога под охраной со сбросом	52. Камера 5 Пленка закончилась
5. Тревога 24 ч.	29. Тревога 24 ч. со сбросом	53. Камера 6 Пленка закончилась
6. Кнопка без фиксации	30. Пожарная дверь со сбросом	54. Камера 7 Пленка закончилась
7. Зона камеры с подозрением	31. Кнопка с фиксацией	55. Камера 8 Пленка закончилась
8. Снятая с задержкой / трев. под охр.	32. Зона на флаг под охраной	56. Пожарная дверь, если вне ВЗ 41
9. Сброс зон с задержкой	33. Тревога 24 ч. и блокировка	57. Тихая паника; тех. экран + опов.
10. НЕ использовать!	34. Снятый раздел/огр.тр.гр, постановка	58. Технический экран
11. Снятая с задержкой	35. Огран.тр.гр. раздела, постановка	59. Тревога 24 ч, если вне ВЗ 41
12. Перезапуск таймера выхода	36. Счетчик камеры 5	60. Окончание выхода
13. Зона вх/вых без контроля постановки	37. Счетчик камеры 6	61. НЕ использовать!
14. Доступ без контроля постановки	38. Счетчик камеры 7	62. НЕ использовать!
15. Пожарная дверь	39. Счетчик камеры 8	63. НЕ использовать!
16. 24 ч.неисправность сет. питания	40. Снятая.зад.подозр./тревога под охр.	64. НЕ использовать!
17. НЕ использовать!	41. Пож. дверь вх/вых	65. Кнопка сброса инженером
18. Неисправность оповещения	42. Пож. дверь вх/вых с кодом	66. Последняя дверь
19. Светодиод неисправности	43. Зона на флаг, снято	67. Детектор с фиксацией
20. Зона на флаг 24ч.	44. Пож. дверь с ограничением тревожных групп	68. Антимаскинг детектор
21. Пож. дверь с кодом	45. (Флаг соб./тревога под охраной) огран.тр.грп	69. Тревожная зона (АСРО)
22. Снятая с зад+сброс/трев. под охр	46. Снятая тревога/общая тревога охраны	
23. Счетчик камеры 1	47. Снятая тревога с подозр./общая тревога	

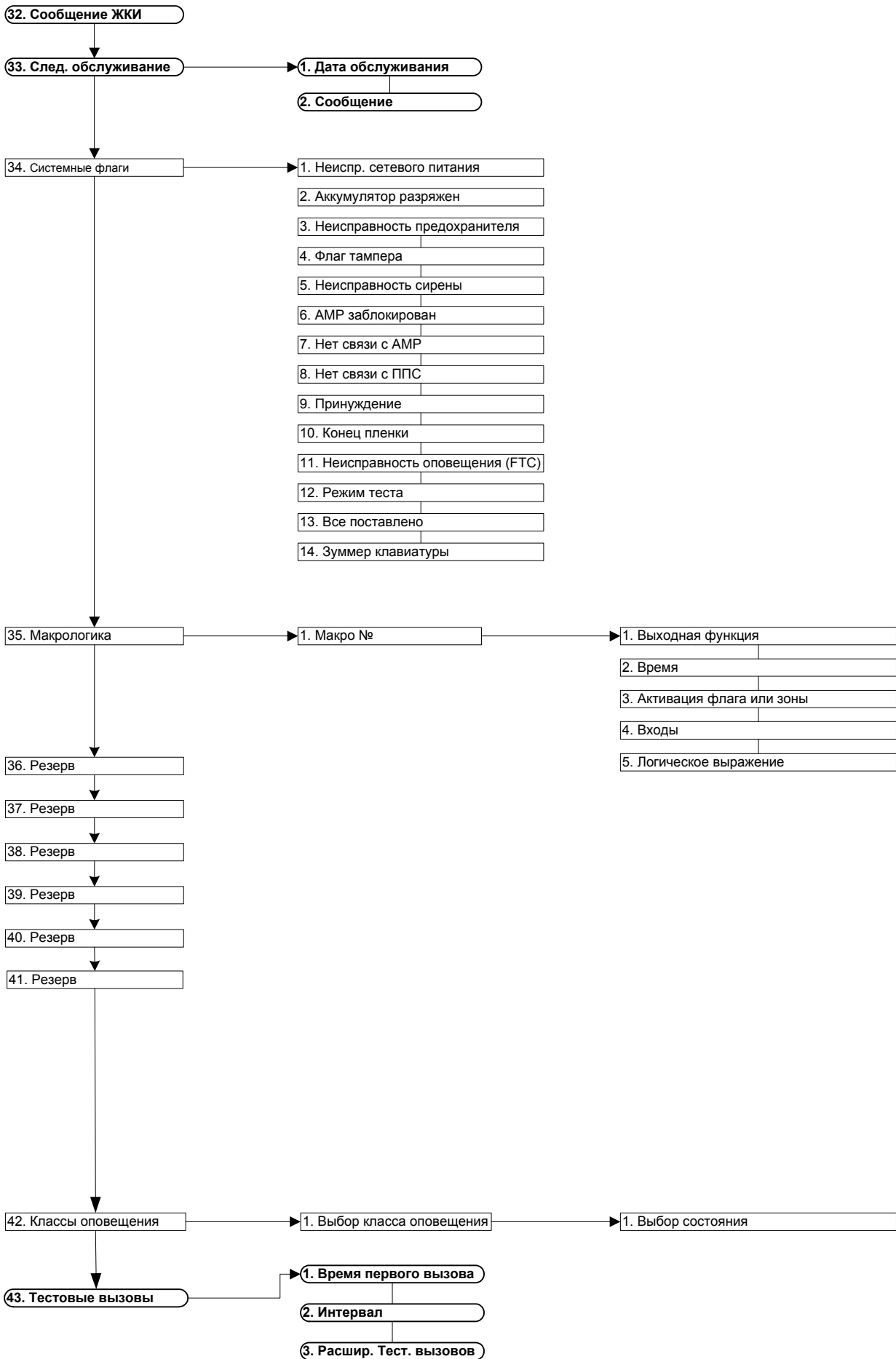


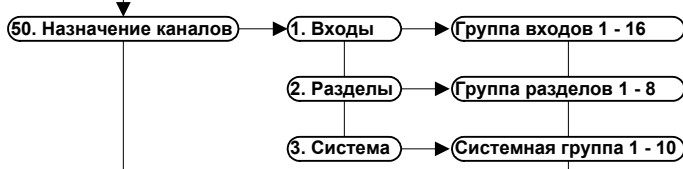
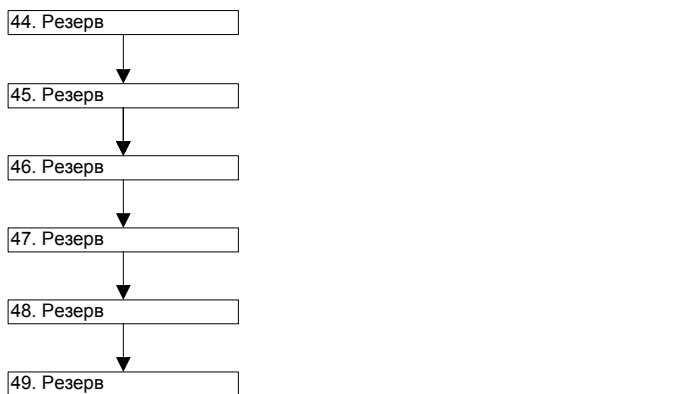












Событие	Канал (По умолчанию)	Тип канала
1 Попытки ввода кода ППС	00-99 (90)	A
2 Курьер внутри	00-99 (Dis)	A
3 Охранник не отвечает	00-99 (Dis)	A
4 Время изменено	00-99 (Dis)	A
5 Автом. тестовый вызов	00-99 (Dis)	A
6 Обслуживание Нач/Оконч	00-99 (Dis)	A,R
7 Запрос обслуживания	00-99 (Dis)	A
8 Всего нет связи с ППС	00-99 (91)	A,R
9 Всего нет связи с АМР	00-99 (91)	A,R
10 Сброс АМР	00-99 (Dis)	A
11 Всего неисправ. Сет.пит АМР	00-99 (92)	A,R
12 Всего разряд. Аккумулятор АМР	00-99 (93)	A,R
13 Всего тамперов АМР	00-99 (94)	A,R
14 Всего тамперов сирен АМР	00-99 (95)	A,R
15 Всего кодов принуждения	00-99 (96)	A,R
16 Всего удаленных подкл.	00-99 (97)	A,R
17 Всего окончаний пленки	00-99 (Dis)	A,R
18 Всего входов в программир.	00-99 (98)	A,R
19 Снятие после постановки	00-99 (Dis)	A
20 Вход изолирован	00-99 (99)	A,R
21 Неисправность входа	00-99 (99)	A,R
22 Ручной тест	00-99 (Dis)	A
-	-	-
40 Не используется	-	-



Событие	Голосовое сообщение
1 Тревога проникновения	0
2 Тампер тревога	0
3 Ограбление	0
4 Паника	0
5 Пожар	0
6 Мед. тревога	0
7 Тех. тревога	0
8 Неиспр. сетевого питания	0
9 Нет связи с АМР	0
10 Снятие раздела	0
11 Постановка раздела	0
12 130 ТП Проникновение	0
13 131 ТП Периметр	0
14 132 ТП Внутри	0
15 133 ТП 24 часа	0
16 134 ТП Вход/Выход	0
17 135 ТП День/Ночь	0
18 136 ТП Снаружи	0
19 137 ТП Тампер	0
20 138 ТП Почти тревога	0
21 140 ОТ Общая тревога	0