

Приемно-контрольные приборы

VERSA

Версия микропрограммы 1.00

Satel 
GDAŃSK



ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Фирма SATEL ставит своей целью постоянное совершенствование качества своих изделий, что может приводить к изменениям в технических характеристиках и программном обеспечении.

Информацию о введенных изменениях Вы можете найти на веб-сайте:

<http://www.satel.pl>

Приглашаем посетить этот сайт.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Обновление микропрограммы ПКП.....	3
1.1 Обновление микропрограммы с использованием сервисной функции	3
1.2 Обновление микропрограммы без входа в сервисный режим	3
2. Настройка	4
2.1 Клавиатура	4
2.1.1 Включение сервисного режима	4
2.1.2 Включение сервисного режима „со штырьков”	4
2.1.3 Доступ к функциям с помощью клавиш со стрелками.....	5
2.1.4 Доступ к функциям с помощью функциональных клавиш	5
2.1.5 Настройка методом „шаг за шагом”	6
2.1.6 Меню сервисного режима	6
2.1.7 Программирование с помощью клавиатуры VERSA-LCD-GR.....	11
Выбор из списка однократного выбора	11
Выбор из списка многократного выбора	11
Ввод значений – десятичный формат	11
Ввод значений – шестнадцатеричный формат	11
Программирование телефонных номеров.....	11
Ввод названий	12
2.1.8 Ввод данных с помощью клавиатуры VERSA-LED-GR	13
Выбор из списка однократного выбора	13
Выбор из списка многократного выбора	13
Ввод данных в десятичном формате	13
Ввод данных в шестнадцатеричном формате	15
Программирование телефонных номеров.....	15
2.1.9 Завершение сервисного режима	16
2.2 Программа DLOADX	16
2.2.1 Главное меню программы DLOADX.....	16
2.2.2 Смена пароля доступа к программе	18
2.2.3 Параметры, связанные с настройкой с помощью программы DLOADX.....	18
2.2.4 Включение локального программирования без проверки идентификаторов	19
2.2.5 Включение локального программирования с проверкой идентификаторов	19
2.2.6 Включение локального программирования „со штырьков”	19
2.2.7 Выключение локального программирования	20
2.2.8 Включение дистанционного программирования через модем	20
Настройка установок модема, подключенного к компьютеру	20
Установка соединения с программы DLOADX	20
Соединение инициируется с программы DLOADX, но ПКП звонит обратно и устанавливает связь	21
Установка соединения приемно-контрольным прибором	21
3. Общие параметры	22
3.1 Общие опции	22
3.2 Общие времена	24
4. Группы (разделы)	25
4.1 Параметры группы	25
5. Зоны	27
5.1 Нумерация зон в системе	28
5.1.1 Проводные зоны	28
5.1.2 Беспроводные зоны.....	28
5.2 Активное сопротивление оконечных резисторов зон	28
5.3 Параметры зон	29
5.4 Типы реакции	31
5.5 Опции зон	32
6. Выходы	35
6.1 Нумерация выходов в системе	35
6.1.1 Проводные выходы	35

6.1.2	Беспроводные выходы	35
6.2	Функции выходов	35
6.3	Параметры выходов	36
6.4	Опции выходов	38
6.5	Быстрое управление выходами	40
7.	Программирование клавиатур и модулей расширения	40
7.1	Клавиатура VERSA-LCD-GR / VERSA-LED-GR	41
7.2	Контроллер беспроводной системы АВАХ	43
7.2.1	Параметры беспроводных устройств системы АВАХ	44
7.2.2	Беспроводные извещатели – общие принципы программирования	45
7.2.3	Беспроводные оповещатели – общие принципы программирования	46
7.2.4	Беспроводные модули расширения проводных зон и выходов – общие принципы программирования	47
7.2.5	Беспроводные контроллеры 220 В АС – общие принципы программирования	47
7.2.6	Конфигурация беспроводных устройств с помощью программы DLOADX	48
7.2.7	Конфигурация беспроводных устройств с помощью ЖКИ-клавиатуры	50
7.3	Считыватель проксимити карт	52
8.	Таймеры	53
9.	Мониторинг	54
9.1	Параметры и опции мониторинга	55
9.2	Коды событий	57
9.3	Включение мониторинга	57
10.	Оповещение	58
10.1	Параметры и опции уведомления	58
10.2	Назначение событий	59
10.3	SMS-сообщения/Пейджер	59
10.4	Включение оповещения	60
11.	Шаблоны пользователей	60
11.1	Параметры шаблона пользователя	61
11.2	Функции, назначаемые брелокам	62

1. Обновление микропрограммы ПКП

Руководство распространяется на ПКП с микропрограммой версии 1.00. Если на сайте www.satel.pl доступна новейшая версия микропрограммы, то можно обновить микропрограмму ПКП. Для этого порт RS-232 (TTL) ПКП (разъем типа RJ) следует подключить к СОМ-порту компьютера (разъем типа DB9) с помощью кабеля производства фирмы SATEL, продаваемого в комплекте DB9FC/RJ-KPL.


Примечания:

- С момента установления соединения между ПКП и РС (ПК) с запущенным ПО для обновления микропрограммы и до завершения процедуры обновления микропрограммы, ПКП не выполняет своих стандартных функций.
- Если по каким-либо причинам обновление микропрограммы будет прервано (напр., из-за пропадания питания) и в результате этого микропрограмма ПКП будет повреждена, то ПКП включится, но будет ожидать начала повторной загрузки микропрограммы.

1.1 Обновление микропрограммы с использованием сервисной функции

1. Введите с клавиатуры **сервисный пароль** (по умолчанию: 12345) и нажмите клавишу .
2. Нажмите по очереди клавиши   . Включите сервисный режим.
3. Нажмите по очереди клавиши     (включите функцию STARTER). На дисплее появится сообщение: „Запустите программу на ПК...”. ПКП будет ждать установки связи с программой для прошивки микропрограммы (нажатие клавиши  выключит функцию STARTER).
4. Запустите на компьютере программу для обновления микропрограммы ПКП.
5. Кликните указателем мыши по кнопке .
6. В открывшемся окне укажите СОМ-порт компьютера, к которому подключен ПКП, и нажмите кнопку „ОК”. Программа для обновления микропрограммы соединится с ПКП.
7. В окне программы отобразится информация о текущей версии микропрограммы и версии новой микропрограммы из файла (версия, дата компиляции, языковая версия) и окно с вопросом, продолжить ли. Если микропрограмма должна быть обновлена, нажмите кнопку „Yes”. Начнется обновление микропрограммы.

1.2 Обновление микропрограммы без входа в сервисный режим





1. Запустите на компьютере программу для обновления микропрограммы ПКП.
2. Кликните указателем мыши по кнопке .
3. В открывшемся окне укажите СОМ-порт компьютера, к которому подключен ПКП, и поставьте галочку в поле RESTART.
4. Выключите питание ПКП (сначала питание в цепи 220 В АС, к которой подключен трансформатор ПКП, а потом аккумулятор).
5. Включите питание ПКП (сначала аккумулятор, а потом питание в цепи 220 В АС, к которой подключен трансформатор ПКП).
6. В окне программы отобразится информация о версии микропрограммы ПКП и версии новой микропрограммы из файла (версия, дата компиляции, языковая

версия), и окно с вопросом, продолжить ли. Если микропрограмма должна быть изменена, то нажмите кнопку „Yes” (ПКП ожидает обновления микропрограммы в течение 10 секунд с момента включения питания). После этого начнется обновление микропрограммы ПКП.




2. Настройка

Настройку ПКП можно осуществлять с помощью клавиатуры (локально) или компьютера с установленной программой DLOADX (локально и дистанционно).

2.1 Клавиатура

Программирование возможно только, если сервисная служба имеет доступ к ПКП. По умолчанию опция Постоянный доступ включена ([пароль пользователя]   ►0. СЕРВИС.СЛУЖБА ►5. Пост.доступ). По завершении установки пользователь с полномочием DOWNLOAD/СЕРВИС может выключить опцию Постоянный доступ и каждый раз определять доступ сервисной службы к ПКП ([пароль пользователя]   ►0. СЕРВИС.СЛУЖБА ►6. ВРЕМЯ ДОСТУПА).

Программирование ПКП с помощью ЖКИ-клавиатуры осуществляется с помощью функций из меню сервисного режима. Быстрый доступ к меню, подменю и к отдельным функциям обеспечивают функциональные клавиши. В случае светодиодной клавиатуры настройка подвергается некоторым ограничениям (нельзя, напр., программировать имена). **Фирма SATEL рекомендует осуществлять настройку ПКП с помощью ЖКИ-клавиатуры.**



Сервисный режим индицируется на клавиатурах синим светодиодом . Светодиод  горит на той клавиатуре, на которой включено меню сервисных функций, а мигает во всех остальных клавиатурах, подключенных к ПКП. Сервисный режим может дополнительно сигнализироваться звуками после включения соответствующей опции. Дополнительную информацию предоставляет светодиод , который:

- мигает, когда пользователь передвигается по меню или подменю;
- горит после включения любой функции.





В сервисном режиме система не сигнализирует никаких тревог.


2.1.1 Включение сервисного режима

1. Введите **сервисный пароль** (по умолчанию: 12345) и нажмите клавишу  .
2. Нажмите по очереди клавиши     . Включится сервисный режим.

2.1.2 Включение сервисного режима „со штырьков”







Если включение сервисного режима с помощью пароля по каким-либо причинам является невозможным, то можно использовать аварийный способ входа в сервисный режим „со штырьков”.

1. Выключите питание ПКП (сначала питание в цепи 220 В AC, к которой подключен трансформатор ПКП, а потом аккумулятор).
2. Установите перемычку на штырьки RESET на плате электроники ПКП.
3. Включите питание ПКП (сначала аккумулятор, а потом питание в цепи 220 В AC, к которой подключен трансформатор ПКП).
4. Подождите несколько секунд и снимите перемычку со штырьков RESET.
5. В клавиатуре с самым низким адресом включится светодиод  и начнет мигать светодиод , индицируя, что данная клавиатура дает доступ к меню сервисных

функций (в случае ЖКИ-клавиатуры меню будет отображено на дисплее). Светодиоды  остальных клавиатур начнут мигать.













Если в ПКП выключена опция СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ со штырьков RESET (см.: раздел ОБЩИЕ ОПЦИИ), то в зависимости от типа клавиатуры с самым низким адресом:

- в случае ЖКИ-клавиатур: будут гореть светодиоды ,  и  второй группы (раздела), а на дисплее будет отображено сообщение „Сброс установок ? 1=Да”;
- в случае светодиодных клавиатур: будут гореть светодиоды  и  второй группы (раздела) и очень быстро будет мигать светодиод .



Нажатие клавиши с цифрой 1 вызовет восстановление заводской настройки ПКП, но позволит включить сервисный режим.





2.1.3 Доступ к функциям с помощью клавиш со стрелками





Этот способ включения функций доступен только в случае использования клавиатуры VERSA-LCD-GR.



1. С помощью клавиш  и  найдите требуемое подменю (курсор подменю: ).
2. Нажмите клавишу  или , чтобы войти в подменю (клавиша  позволяет вернуться к предыдущему меню/подменю, а клавиша  – это возврат к главному меню).
3. Повторяйте действия, описанные в пунктах 1 и 2, пока не найдете требуемую функцию (курсор: ). Нажмите клавишу  или , чтобы включить функцию.
4. В случае ввода новых данных, подтвердите их клавишей . Произойдет возврат к подменю. Клавиша  позволяет отказаться от ввода новых установок и вернуться к подменю.

2.1.4 Доступ к функциям с помощью функциональных клавиш

Этот способ включения функций доступен во всех моделях клавиатур, совместимых с ПКП VERSA (VERSA-LCD-GR и VERSA-LED-GR). Всем подменю и функциям назначены номера. Для того чтобы войти в подменю следует только нажать клавишу с соответствующей цифрой. Чтобы включить функцию, следует нажать клавишу с цифрой, отвечающей номеру функции, и потом нажать . Если сразу ввести последовательность нескольких цифр (отвечающих номерам подменю и номеру функции) и подтвердить ее клавишей , то таким образом можно быстро включить выбранную функцию.



Например, чтобы запустить функцию идентификации модулей расширения, следует после входа в сервисный режим нажать по очереди клавиши    , где:

-  - вход в подменю 2. Модули;
-  - вход в подменю 1. Клав. и мод. РАСШ.;
-   - включение функции 1. Идентификация.





В клавиатуре VERSA-LCD-GR клавиша  позволяет вернуться из подменю в главное меню или из функции в подменю, а клавиша  позволяет перейти из подменю в предыдущее меню/подменю.

В клавиатуре VERSA-LED-GR нажатие клавиши  вызовет возврат в главное меню.

Примечания:

- При использовании функциональных клавиш следует помнить, что последовательность цифр, которая включает данную функцию, например, на уровне главного меню сервисного режима, не включит эту функцию на уровне подменю.
- В ЖКИ-клавиатуре: курсор подменю: ; а курсор функции: .

2.1.5 Настройка методом „шаг за шагом”

Настройка некоторых элементов системы (напр.: зоны, выходы, модули расширения, беспроводные устройства, коды событий для мониторинга и пр.) осуществляется „шаг за шагом”. После вызова функции и выбора из списка элемента для настройки, будет отображаться первый доступный для настройки параметр. После настройки параметра и подтверждения установки клавишей , клавиатура переходит автоматически к настройке следующего параметра. Подтвержденный параметр сохраняется в памяти ПКП. После установки всех доступных параметров, клавиатура VERSA-LCD-GR вернется в подменю, а клавиатура VERSA-LED-GR – в главное меню. В любой момент можно прервать настройку с помощью клавиши  (возврат в подменю). Светодиоды  и  первой и второй группы (раздела) индицируют в двоичном формате (см.: с. 14, таблицу 4) номер «шага» программирования.

2.1.6 Меню сервисного режима

В квадратных скобках указаны последовательности клавиш, позволяющие включить данное подменю или включить данную функцию на уровне главного меню.

0. Конфиг. CP

- [00#] 0. Конец CP
- [01#] 1. Идент. VERSA
- [02#] 2. Идент. DloadX
- [04#] 4. Тел. DloadX
- [06#] 6. Опции CP
- [07#] 7. Сброс – все
- [08#] 8. Сброс польз.
- [09#] 9. STARTER

1. Группы

- [11#] 1. Зоны гр.1
- [12#] 2. Зоны гр.2
- [13] 3. Времена гр.1
 - [131#] 1. На выход
 - [132#] 2. На вход
 - [133#] 3. Предупрежд.
 - [134#] 4. Верификация
 - [135#] 5. Задер.вкл.охр.
 - [136#] 6. Отсрочка охр.
- [14] 4. Времена гр.2
 - [141#] 1. На выход
 - [142#] 2. На вход
 - [143#] 3. Предупрежд.
 - [144#] 4. Верификация
 - [145#] 5. Задер.вкл.охр.
 - [146#] 6. Отсрочка охр.
- [15#] 5. Имя группы 1
- [16#] 6. Имя группы 2
- [17#] 7. Опции групп

2. Модули

- [21] 1. Клав.и мод.р.
 - [211#] 1. Идентификация
 - [212#] 2. Установки
 - [213#] 3. ACU-100
 - [213#1#] 1. Новое устрой.
 - [213#2#] 2. Конфиг.устр.
 - [213#3#] 3. Удалить устр.
 - [213#4#] 4. Зоны ACU-100
 - [213#5#] 5. Синхронизация
 - [213#6#] 6. Вкл.тест.реж.
 - [213#7#] 7. Выкл.тест.реж.
 - [219#] 9. Удалить брел.
 - [210#] 0. Адреса клав.
- [22#] 2. Зоны
- [23#] 3. Выходы
- [24] 4. Быстрое управ.
 - [241#] 1. Управл. 1#/1*
 - [242#] 2. Управл. 2#/2*
 - [243#] 3. Управл. 3#/3*
 - [244#] 4. Управл. 4#/4*
 - [245#] 5. Управл. 5#/5*
 - [246#] 6. Управл. 6#/6*
 - [247#] 7. Управл. 7#/7*
 - [248#] 8. Управл. 8#/8*
 - [249#] 9. Управл. 9#/9*
 - [240#] 0. Управл. 0#/0*
- [25#] 5. Оконеч.рез.1
- [26#] 6. Оконеч.рез.2
- [27#] 7. Зоны ПКП

3. Общие парамет.

- [31#] 1. Опции
- [32#] 2. Вр.тр.в клав.
- [33#] 3. Выкл.инд.охр.
- [34#] 4. Макс.в.отс.AC
- [35#] 5. Макс.в.отс.ТЛ
- [36#] 6. Коррек. RTC
- [37#] 7. Лет/зим.время
- [38#] 8. Летнее вр.с
- [39#] 9. Зимнее вр.с

4. Таймеры


- [41#] 1. Имя таймера 1
- [42#] 2. Имя таймера 2
- [43#] 3. Имя таймера 3
- [44#] 4. Имя таймера 4

5. Мониторинг

- [50#] 0. Выбор ПЦН
- [51] 1. ПЦН 1
 - [511#] 1. Телеф.номер.
 - [512#] 2. Телеф.формат
 - [513#] 3. Опции
 - [514#] 4. Повторения
 - [515#] 5. Вр.приостан.
 - [516] 6. Идентиф.
 - [5161#] 1. Ид. 1
 - [5162#] 2. Ид. 2
 - [5163#] 3. Ид. 3
 - [5160#] 0. Систем.идент.
 - [517#] 7. Преф. T-M/SIA
- [52] 2. ПЦН 2
 - [521#] 1. Телеф.номер
 - [522#] 2. Телеф.формат
 - [523#] 3. Опции
 - [524#] 4. Повторения
 - [525#] 5. Вр.приостан.
 - [526] 6. Идентиф.
 - [5261#] 1. Ид. 1
 - [5262#] 2. Ид. 2
 - [5263#] 3. Ид. 3
 - [5260#] 0. Систем.идент.
 - [527#] 7. Преф. T-M/SIA
- [53#] 3. Опции SIA
- [54] 4. Коды событий
 - [541] 1. Группа 1
 - [5411#] 1. Охр.-польз.
 - [5412#] 2. Охр.-другие
 - [5413#] 3. Быст.вкл.охр.
 - [5414#] 4. Выкл.охр.-п.
 - [5415#] 5. Выкл.охр.-др.
 - [5416#] 6. Сброс-польз.
 - [5417#] 7. Сброс-другие
 - [5418#] 8. Принуждение
 - [542] 2. Группа 2
 - [5421#] 1. Охр.-польз.
 - [5422#] 2. Охр.-другие
 - [5423#] 3. Быстр.вкл.охр.
 - [5424#] 4. Выкл.охр.-п.
 - [5425#] 5. Выкл.охр.-др.
 - [5426#] 6. Сброс-польз.

		[5427#]	7. Сброс-другие
		[5428#]	8. Принуждение
	[543]	3. Зоны	
		[5431#]	1. Тревога
		[5432#]	2. Конец тревоги
		[5433#]	3. Саботаж
		[5434#]	4. Саботаж – конец
		[5435#]	5. Авария
		[5436#]	6. Конец аварии
		[5437#]	7. Исключение
		[5438#]	8. Отмена искл.
	[544]	4. Зоны АВАХ	
		[5441#]	1. Потеря связи
		[5442#]	2. Восстан.связи
		[5443#]	3. Разряд барар.
		[5444#]	4. Батарея ОК
	[545]	5. Кл.и мод.расш.	
		[5451#]	1. Саботаж
		[5452#]	2. Саботаж – конец
		[5453#]	3. Пожар.тревога
		[5454#]	4. Мед.тревога
		[5455#]	5. Тр.нападения
		[5456#]	6. Тр. 3 непр. пар.
		[5457#]	7. Тр. 3 непр. карт
	[546]	6. Пит.мод.расш.	
		[5461#]	1. Авария АС
		[5462#]	2. Восстановл. АС
		[5463#]	3. Авария аккумуля.
		[5464#]	4. Восст.аккумуля.
		[5465#]	5. Перегрузка
		[5466#]	6. Конец перегр.
	[547]	7. Симтемные	
		[5471#]	1. Аварии
		[5472#]	2. Конец аварии
		[5473#]	3. Остальные
		[5474#]	4. Часы
	[540#]	0. Коды TELIM	
	[55#]	5. Тест связи в	
	[56#]	6. Тест каждые	
	[57#]	7. Тест каж.-охр.	
6. Оповещение			
	[61#]	1. Тревоги зон	
	[62#]	2. Вкл.выходов	
	[63]	3. Вкл.	

- [631#] 1. Гр. 1 – польз.
- [632#] 2. Гр. 1 – другие
- [633#] 3. Гр. 2 – польз.
- [634#] 4. Гр. 2 – другие
- [64] 4. Выкл.
 - [641#] 1. Гр. 1 – польз.
 - [642#] 2. Гр. 1 – другие
 - [643#] 3. Гр. 2 – польз.
 - [644#] 4. Гр. 2 – другие
- [65] 5. Остальные
 - [651#] 1. Трев.саботажа
 - [652#] 2. Саботаж – конец
 - [653#] 3. Авария АС
 - [654#] 4. Восстановл. АС
 - [655#] 5. Авария аккумуля.
 - [656#] 6. Восстан.аккумуля.
 - [657#] 7. Восст.тел.лин.
- [66] 6. Тип оповещ.
 - [651#] 1. Тип опов.тл. 1
 - [652#] 2. Тип опов.тл. 2
 - [653#] 3. Тип опов.тл. 3
 - [654#] 4. Тип опов.тл. 4
 - [655#] 1. Тип опов.тл. 5
 - [656#] 2. Тип опов.тл. 6
 - [657#] 3. Тип опов.тл. 7
 - [658#] 4. Тип опов.тл. 8
- [67] 7. Парам. PAGER
 - [671#] 1. Парам. PAGER1
 - [672#] 2. Парам. PAGER2
- [68#] 8. Повт./попытки
- [69#] 9. Сообщения
- [60#] 0. Телефоны
- 7. Ответ
 - [71#] 1. Число гудков
- 8. Шаблон польз.
 - [81#] 1. Полномочия
 - [82#] 2. Функц.брелока
 - [83#] 3. Название
- 9. Меню пользов.

Функция 9. МЕНЮ ПОЛЬЗОВ. позволяет получить доступ к функции пользователя, когда ПКП находится в сервисном режиме (нажатие клавиши  вызовет возврат в главное меню сервисного режима). Меню и функции пользователя описаны в руководстве по эксплуатации.

2.1.7 Программирование с помощью клавиатуры VERSA-LCD-GR

Введенные установки отображаются на дисплее. Способ программирования зависит от типа данных, задаваемых с помощью сервисных функций. Данные будут записаны в ПКП после нажатия клавиши . Клавиша позволяет выйти из функции без сохранения изменений.

Выбор из списка однократного выбора

В верхней строке дисплея находится имя функции, а в нижней – выбрана позиция. Список можно прокручивать с помощью клавиши (вниз) и (вверх). Клавиши и не используются.

Выбор из списка многократного выбора

В верхней строке дисплея находится имя функции, а в нижней – одна из позиций, которую можно выбрать. Список позиций можно прокручивать с помощью клавиши (вниз) и (вверх). В правом верхнем углу дисплея находится дополнительный символ:

– опция включена / отображаемая позиция выбрана,

* – опция выключена / отображаемая позиция не выбрана.

Нажатие любой клавиши с цифрой изменит символ, отображаемый в данный момент, на второй.

Нажатие клавиши или переключает клавиатуру в **графический режим программирования**. Символы и * индицируют на дисплее состояние всех доступных в данной функции позиций (это могут быть, например, зоны, выходы, опции и т.п.). Клавиша позволяет переместить курсор вправо, а клавиша – влево. После нажатия клавиши или клавиатура переключается обратно в текстовый режим.

Ввод значений – десятичный формат

Цифры следует вводить путем нажатия соответствующих клавиш. Клавиша позволяет переместить курсор вправо, а клавиша или – влево.

Ввод значений – шестнадцатеричный формат

Цифры следует вводить после нажатия соответствующих клавиш. Для получения знаков от А до F используйте клавиши и . Клавиши необходимо удерживать нажатыми пока не появится требуемый знак.

Клавиша позволяет переместить курсор вправо, а клавиша или – влево.


Программирование телефонных номеров

Отдельные клавиши следует нажать и удерживать пока не появится требуемый знак. Знаки, доступные в клавиатуре, представлены в таблице 1. Максимально можно запрограммировать 16 знаков. Часть специальных знаков (a, b, c, d, # и *) занимает две позиции, поэтому максимальное число доступных знаков для ввода, если будут использоваться специальные знаки, уменьшится.

В верхней строке дисплея, с правой стороны, отображается информация о регистре букв: [ABC] или [abc] (она появляется на дисплее после нажатия любой клавиши и отображается несколько секунд после последнего нажатия клавиши).

Клавиша позволяет переместить курсор вправо, а клавиша – влево. Клавиша удаляет знак с левой стороны курсора.

Знаки, доступные после очередного нажатия клавиши							
клавиша	режим [ABC]			клавиша	режим [abc]		
1	1	#		1	1	#	
2 abc	2	B	C	2 abc	2	a	b c
3 def	3	D	E F	3 def	3	d	
4 ghi	4			4 ghi	4		
5 jkl	5			5 jkl	5		
6 mno	6			6 mno	6		
7 pqrs	7			7 pqrs	7		
8 tuv	8			8 tuv			
9 wxyz	9			9 wxyz	8		
0 !	0	*		0 !	0	*	

Таблица 1. Знаки, доступные в клавиатуре во время ввода телефонных номеров (смена регистра букв: клавиша )




Специальный знак	Функция знака
B	переключение в импульсный набор
C	переключение в тональный набор (DTMF)
D	ожидание дополнительного сигнала
E	пауза 3-секундная
F	пауза 10-секундная
*	сигнал * в режиме DTMF
#	сигнал # в режиме DTMF
a b c d	остальные сигналы, генерируемые в режиме DTMF

Таблица 2. Функции специальных знаков.

Ввод названий

Отдельные клавиши следует нажать столько раз, сколько нужно, т.е., пока не появится требуемый знак. Знаки, доступные в клавиатуре, представлены в таблице 3. В результате долгого удержания клавиши на дисплее появится цифра, назначенная клавише.

В верхней строке дисплея, с правой стороны, отображается информация о регистре букв: [Abc], [ABC] или [abc] (она появится после нажатия любой клавиши и будет отображаться несколько секунд после последнего нажатия клавиши).

Клавиша  позволяет переместить курсор вправо, а клавиша  – влево. Клавиша  удаляет знак с левой стороны курсора.

Клавиша	Знаки, доступные после очередного нажатия клавиши																		
1	!	?	'	`	←	"	{	}	\$	%	&	@	\	^		↵	#	1	
2 abc	a	б	в	г	a	b	c	2											
3 def	д	е	ж	з	d	e	f	3											
4 ghi	и	й	к	л	g	h	i	4											
5 jkl	м	н	о	п	j	k	l	5											
6 mno	р	с	т	у	m	n	o	6											
7 pqrs	ф	х	ц	ч	p	q	r	s	7										
8 tuv	ш	щ	ъ	ы	t	u	v	.	#	■	↑	↶	↷	↓	8				
9 wxyz	ь	э	ю	я	w	x	y	z	9										
0 !	.	,	:	;	+	-	*	/	=	_	<	>	()	[]	0		

Таблица 3. Знаки, доступные в клавиатуре VERSA-LCD-GR во время ввода названий.

Большие буквы можно получить после смены регистра при нажатии тех же самых клавиш (смена регистра букв: клавиша).

2.1.8 Ввод данных с помощью клавиатуры VERSA-LED-GR

Введенные данные отображаются с помощью светодиодов. Способ программирования зависит от типа данных, программируемых с помощью сервисной функции. Данные будут записаны в ПКП после нажатия клавиши . Клавиша позволяет выйти из функции без сохранения изменений.

Выбор из списка однократного выбора

Горящие светодиоды индицируют доступные в списке позиции. Мигание светодиодов информирует, где в данный момент находится курсор, и таким образом индицирует выбранную позицию. Клавиша позволяет переместить курсор вправо, а клавиша – влево. Так как все светодиоды обозначены цифрами, сразу можно выбрать позицию и переместить туда курсор. Клавиши и не используются.

Выбор из списка многократного выбора

Горящие светодиоды индицируют выбранные позиции. Мигание светодиода информирует, где в данный момент находится курсор. Клавиша позволяет переместить курсор вправо, а клавиша – влево. Нажатие любой клавиши с цифрой переключает состояние светодиода, отображающего позицию курсора (в зависимости от текущего состояния светодиода: включает его или выключает). Клавиши и не используются.

Ввод данных в десятичном формате

После входа в функцию программирования выбранного параметра, запрограммированное значение параметра отображают в двоичном формате светодиоды 1-12 (см.: рис. 1). Светодиоды 1-4 индицируют (см.: с. 14, таблица 4) первую цифру, светодиоды 5-8 – вторую, светодиоды 9-12 – третью. Новое числовое значение можно ввести путем нажатия клавиш с цифрами. Можно ввести:

- 1 цифра – ее индицируют светодиоды 1-4 (остальные светодиоды не горят);
- 2 цифры – ее индицируют светодиоды 1-8 (остальные светодиоды не горят);
- 3 цифры – ее индицируют светодиоды 1-12.

Клавиши со стрелками не используются.

Править введенные значения можно после повторного входа в функцию программирования выбранного параметра.

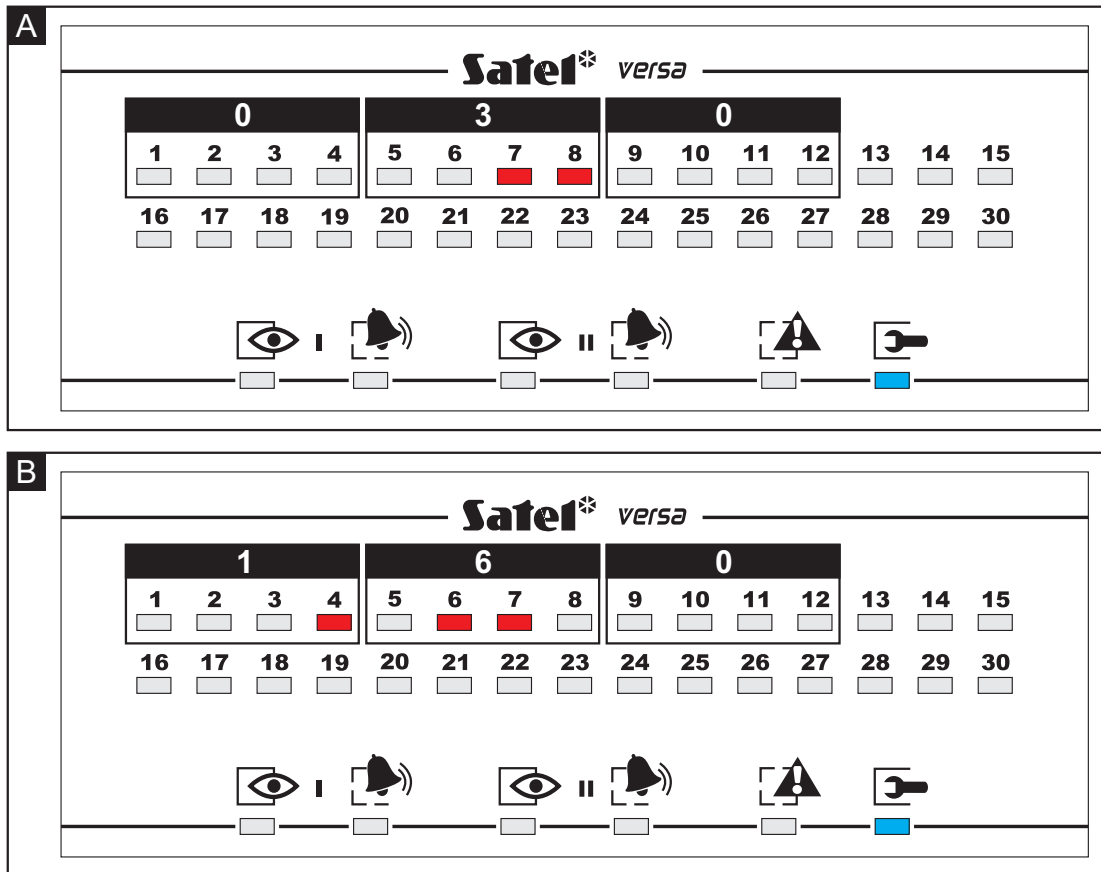


Рис. 1. Пример индикации десятичных значений светодиодами на клавиатуре VERSA-LED-GR. Пример А – запрограммировано значение 30 (030). Пример В - значение 160.

Состояние светодиодов				Цифры и знаки
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	B
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	F

– светодиод выкл.
 – светодиод вкл.

Таблица 4. Индикация цифр и знаков в двоичном формате.

Ввод данных в шестнадцатеричном формате

После входа в функцию программирования выбранного параметра светодиоды отображают текущее значение параметра. Максимально может индцироваться 6 знаков (в большинстве функций программируется не более 2 или 4 знака). Светодиоды 1-4 отображают в двоичном формате (см.: с. 14, таблица 4) первый знак, светодиоды 5-8 – второй, светодиоды 9-12 – третий, светодиоды 16-19 – четвертый, 20-23 – пятый, а светодиоды 24-27 – шестой.

Цифры следует вводить путем нажатия соответствующих клавиш. Для получения знаков от А до F следует использовать клавиши **2_{abc}** и **3_{def}**. Эти клавиши следует нажать и удерживать, пока светодиоды не отобразят в бинарном формате (см.: с. 14, таблица 4) требуемый знак.

Клавиши со стрелками не используются.

Править введенное значение можно только после повторного входа в функцию программирования выбранного параметра.

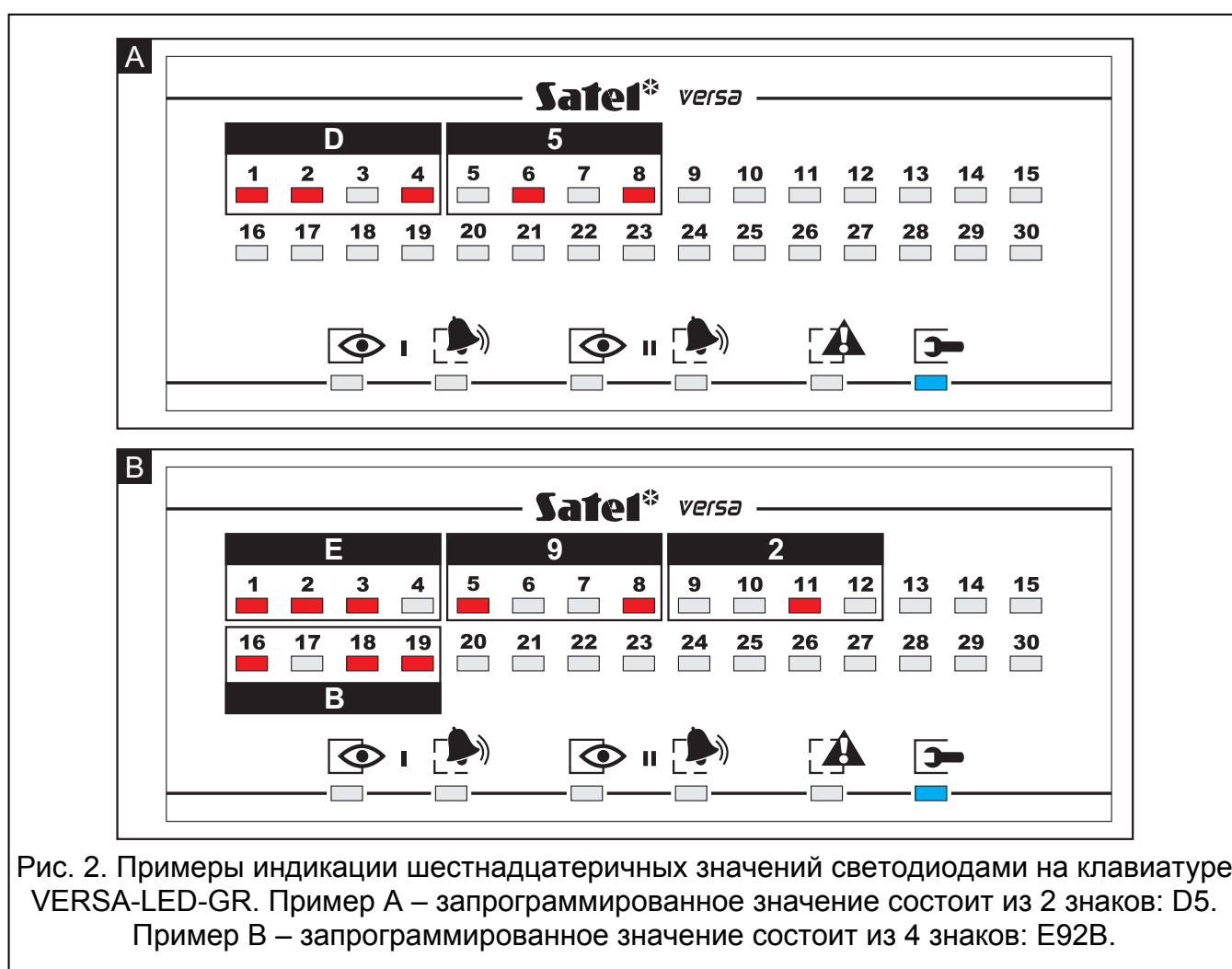


Рис. 2. Примеры индикации шестнадцатеричных значений светодиодами на клавиатуре VERSA-LED-GR. Пример А – запрограммированное значение состоит из 2 знаков: D5. Пример В – запрограммированное значение состоит из 4 знаков: E92B.

Программирование телефонных номеров

Программирование телефонных номеров осуществляется аналогично программированию номеров в клавиатуре VERSA-LCD-GR, однако светодиоды индицируют только 6 первых знаков (только цифры и знаки В, С, D, Е и F - см.: с. 14, таблица 4).















Клавиши со стрелками не используются.

Править введенные значения можно только после повторного входа в функцию программирования выбранного параметра.

2.1.9 Завершение сервисного режима

Выключить сервисный режим позволяет функция КОНЕЦ СР.

Чтобы завершить сервисный режим необходимо:

- в клавиатуре VERSA-LCD-GR нажать и удерживать клавишу , пока в верхней строке дисплея не появится подменю 0. Конфиг. СР, и потом нажать подряд клавиши      ;
- в клавиатуре VERSA-LED-GR нажать клавишу , и потом нажать подряд клавиши      .

2.2 Программа DLOADX

Программа DLOADX позволяет осуществить обмен данными между компьютером и ПКП, облегчает настройку системы охранной сигнализации и обеспечивает удобный просмотр состояния зон, групп, выходов, аварии и других элементов системы. Доступ к программе защищен паролем. При первом запуске программу можно открыть с помощью заводского пароля: 1234 (заводской пароль не надо вписывать, хватит кликнуть по кнопке „ОК”). **Заводской пароль доступа к программе рекомендуется изменить.**

Примечание: Трехкратный ввод неверного пароля закрывает программу.

Связь между программой и ПКП шифруется. ПКП может программироваться локально или дистанционно:

1. **Локальное программирование** требует подключения порта RS-232 (TTL) на плате ПКП (разъем типа RJ) с COM-портом компьютера с помощью кабеля от фирмы SATEL (комплект DB9FC/RJ-KPL).
2. **Дистанционное программирование** позволяет осуществлять модем 300 bps. Этот способ программирования требует подключения ПКП к телефонной линии. К компьютеру должен быть подключен аналоговый модем.

2.2.1 Главное меню программы DLOADX

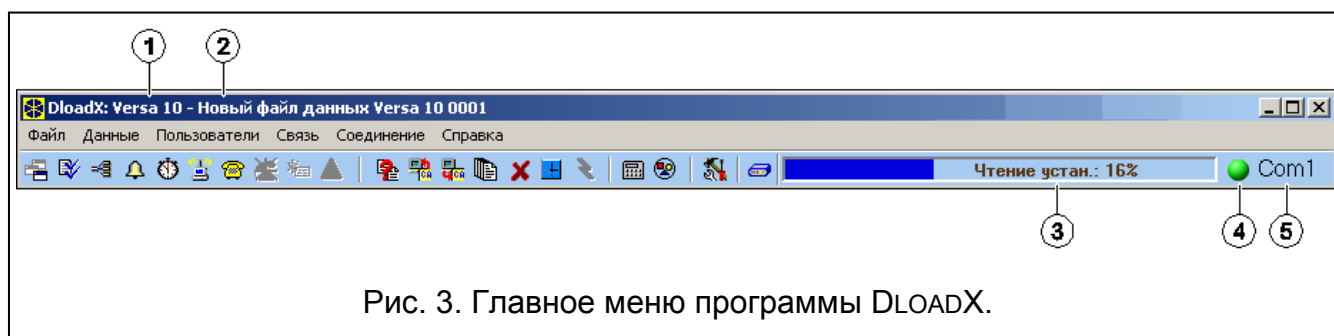


Рис. 3. Главное меню программы DLOADX.

Пояснения к рисунку 3:

- 1 - тип ПКП.
- 2 - имя системы охранной сигнализации и одновременно имя файла с данными.
- 3 - индикатор выполнения записи/загрузки данных.
- 4 - значок, индицирующий связь с модулем:
 - зеленый цвет – COM-порт готов к передаче данных;
 - зеленый и желтый цвет – передача данных;
 - серый цвет – выключен COM-порт.

















Щелчок по кнопке с этим значком:

- в случае связи, осуществляемой через порт RS-232 – включает/выключает COM-порт;
- в случае связи, осуществляемой через модем – открывает окно модемного соединения.

5 - информация о способе осуществления связи с ПКП:

- COMn (n = номер COM-порта) – связь через RS-232;
- Модем – связь через модем.

Кнопки:

-  Структура и модули – кнопка открывает окно „Versa – Структура”.
-  Опции и общие времена – кнопка открывает окно „Общие параметры”.
-  Данные зон – кнопка открывает окно „Versa – Зоны”.
-  Данные выходов – кнопка открывает окно „Versa – Выходы”.
-  Таймеры – кнопка открывает окно „Versa – Таймеры”.
-  Мониторинг – кнопка открывает окно „Versa – Мониторинг”.
-  Телефонное уведомление – кнопка открывает окно „Versa – Телефонное уведомление”.
-  Чтение установок – кнопка позволяет загрузить данные из ПКП.
-  Запись в ПКП – кнопка позволяет записать данные в ПКП.
-  Память событий – кнопка открывает окно журнала событий.
-  Прервать – кнопка позволяет прервать загрузку/запись данных.
-  Программирование времени – кнопка позволяет установить время на основе показаний часов ПК.
-  Клавиатура – кнопка отображает виртуальную клавиатуру.
-  Состояние системы – кнопка открывает меню, представленное на рисунке 4.
-  Конфигурация – кнопка открывает окно „Конфигурация”.
-  Соединение – кнопка открывает меню, которое позволяет выбрать способ осуществления связи между программой и ПКП.

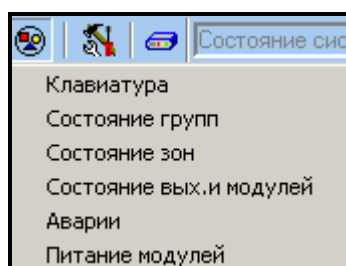



Рис. 4. Меню, доступное после щелчка мышью по кнопке .

2.2.2 Смена пароля доступа к программе

1. В меню ФАЙЛ выберите ДОСТУП К ПРОГРАММЕ, а ПОТОМ СМЕНА ПАРОЛЯ (см.: рис. 5).

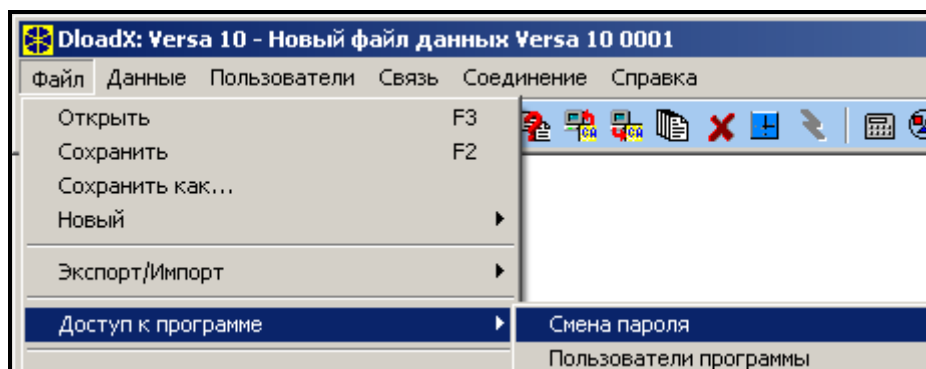


Рис. 5. Функции, касающиеся доступа к программе DLOADX.

2. Ввести старый пароль и кликнуть по кнопке „ОК”.
3. Ввести новый пароль доступа к программе и кликнуть по кнопке „ОК”.
4. Повторить новый пароль доступа к программе и кликнуть по кнопке „ОК”.

Программа позволяет получить доступ после ввода дополнительных паролей, которые можно задать и которым можно назначить полномочия (ФАЙЛ →ДОСТУП К ПРОГРАММЕ →ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПРОГРАММЫ – см.: рис. 5).

2.2.3 Параметры, связанные с настройкой с помощью программы DloadX

Настройка некоторых параметров и опций связи в ПКП является необязательной в случае дистанционного программирования. В случае локального программирования без проверки идентификаторов нижеописанные параметры могут быть настроены после установки связи с ПКП.

Идентификатор соединения VERSA – идентификатор ПКП. Позволяет опознать ПКП и выбрать соответствующий файл данных, если был он ранее сохранен на компьютере. Идентификатор состоит из 8 шестнадцатеричных знаков (цифры или буквы от А до F). Нельзя программировать одинаковый идентификатор для разных ПКП, обслуживаемых одним компьютером (программа DLOADX не будет в состоянии их отличить друг от друга).

Идентификатор соединения DLOADX – идентификатор компьютера с установленной программой DLOADX. Если идентификаторы будут проверяться, то ПКП установить связь только с той программой, которая подаст правильный идентификатор. Идентификатор состоит из 8 шестнадцатеричных знаков (цифры или буквы от А до F).

***Примечание:** При установке связи с системой охранной сигнализации с заводскими идентификаторами (00000000) программа DLOADX предлагает новые идентификаторы, сгенерированные случайным образом.*

Телефонный номер ПКП VERSA – телефонный номер ПКП. Его можно запрограммировать только в программе DLOADX.

Телефонный номер компьютера с установленной программой DLOADX – телефонный номер компьютера, с помощью которого осуществляется настройка ПКП. Его следует запрограммировать, если телефонное соединение с ПКП должно быть реализовано ПКП (ПКП начинает процесс установки соединения или звонит обратно).

Число гудков перед ответом – число гудков, после которого ПКП ответит на звонок.






В программе DLOADX идентификаторы и телефонные номера программируются в окне „Идентификаторы и телефонные номера”. Запрос на открытие этого окна находится в меню Связь. Окно можно открыть и с помощью клавиш быстрого доступа Ctrl+R. В клавиатуре идентификаторы и телефонный номер компьютера можно запрограммировать в подменю 0. Конфиг CP.

Число гудков в программе DLOADX программируется в окне „Общие параметры”. В клавиатуре тот самый параметр программируется в подменю 7. ОТВЕТ.

Опции, связанные с дистанционным программированием через модем (напр. ОТВЕТ - МОДЕМ и Двойной вызов), описаны в разделе ОБЩИЕ ОПЦИИ.






2.2.4 Включение локального программирования без проверки идентификаторов

Этот способ установки связи между компьютером и ПКП не требует ввода идентификаторов, запрограммированных в ПКП (функция Вкл. Связь RS будет включена автоматически). Программа DLOADX загрузит идентификаторы после установки связи с ПКП.

1. Подключите порт RS-232 (TTL) ПКП к порту ПК.
2. Введите **сервисный пароль** (по умолчанию: 12345) и нажмите клавишу .
3. Нажмите по очереди клавиши   . Включится сервисный режим.
4. Включите программу DLOADX в ПК. Если порт RS-232 (TTL) ПКП подключен к порту COM1 компьютера, то связь с ПКП будет установлена автоматически. В противном случае следует кликнуть мышью по кнопке , и, в открывшемся окне, указать порт компьютера, через который должна осуществляться связь.
5. О получении соединения с программой DLOADX известит соответствующее сообщение.

2.2.5 Включение локального программирования с проверкой идентификаторов


Связь между компьютером и ПКП в этом режиме будет установлена, если идентификаторы соединения в ПКП и в программе будут совпадать или если в ПКП будут установлены идентификаторы по умолчанию.

1. Подключите порт RS-232 (TTL) ПКП к порту компьютера.
2. Введите на клавиатуре **сервисный пароль** (по умолчанию 12345) и нажмите клавишу .
3. Нажмите по очереди клавиши    (включение функции Вкл. связь RS).
4. Запустите программу DLOADX на компьютере. Если порт RS-232 (TTL) ПКП был подключен к порту COM1 компьютера, то связь с ПКП будет установлена автоматически. В противном случае, следует кликнуть мышью по кнопке , а потом, в открывшемся окне, указать порт, через который должна осуществляться связь.
5. О получении соединения с программой DLOADX известит соответствующее сообщение.

2.2.6 Включение локального программирования „со штырьков”

Если нельзя осуществить локальное программирование вышеописанным способом, то можно использовать аварийную процедуру включения сервисного режима „со штырьков”.

1. Подключите порт RS-232 (TTL) ПКП к порту компьютера.
2. Запустите в ПКП сервисный режим „со штырьков” (см.: раздел ВКЛЮЧЕНИЕ СЕРВИСНОГО РЕЖИМА „СО ШТЫРЬКОВ”).

3. Включите программу DLOADX. Если порт RS-232 (TTL) ПКП был подключен к порту COM1 компьютера, связь с ПКП будет установлена автоматически. В противном случае, следует кликнуть мышью по кнопке , а потом, в открывшемся окне, укажите порт компьютера, через который должна осуществляться связь.
4. О получении соединения с программой DLOADX известит соответствующее сообщение.

2.2.7 Выключение локального программирования

Функция локального программирования будет выключена автоматически, по прошествии 4 часов с момента завершения работы программы DLOADX. Функцию можно включить с помощью команды Выкл. связи RS, доступной в клавиатуре.



1. Введите **сервисный пароль** (по умолчанию 12345) и нажмите клавишу .
2. Нажмите по очереди клавиши    (включение функции Выкл. связь RS).

2.2.8 Включение дистанционного программирования через модем

Модем и ПКП должны быть настроены соответствующим образом, чтобы можно было осуществить дистанционное программирование. Связь между ПКП и модемом может осуществляться несколькими способами:

1. Соединение устанавливает ПКП.
2. Соединение устанавливает программа DLOADX.
3. Соединение инициирует программа DLOADX, но ПКП звонит обратно и устанавливает связь.

Настройка установок модема, подключенного к компьютеру


Модем, подключенный к компьютеру, можно конфигурировать с помощью программы DLOADX. Для этого необходимо кликнуть указателем мыши по кнопке . Откроется окно „Конфигурация”, в котором следует выбрать закладку „Модем”. После щелчка мышью по кнопке  можно изменить параметры порта для связи с модемом и команды инициализации.

Установка соединения с программы DLOADX

Этот способ позволяет установить соединение с ПКП с любого места. В ПКП:

- не может быть запрограммирован телефонный номер компьютера!
- должна быть включена опция **ОТВЕТ – МОДЕМ** (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►3. ОБЩИЕ ПАРАМЕТ. ►1. ОПЦИИ ►ОТВЕТ – МОДЕМ);
- следует запрограммировать число гудков, после которого ПКП ответит на звонок (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►7. ОТВЕТ ►1. Число гудков);
- следует запрограммировать, будет ли ПКП отвечать на звонок после первого или второго вызова (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►3. ОБЩИЕ ПАРАМЕТ. ►1. ОПЦИИ ►ДВОЙНОЙ ВЫЗОВ).

В программе DLOADX должен быть запрограммирован телефонный номер ПКП.

1. Запустите на компьютере программу DLOADX.
2. Инициализируйте модем, подключенный к компьютеру. Инициализация модема начинается после щелчка мышью по кнопке  и после выбора, в открывшемся меню, модема 300 bps. В окне, которое откроется тогда, появится информация об инициализации модуля.
3. Кликните указателем мыши по кнопке „Подкл.”.


4. После запрограммированного числа гудков (во время второго вызова, если включена опция Двойной вызов) ПКП ответит и установит соединение. Программа DLOADX известит об этом с помощью соответствующего сообщения.

Соединение инициируется с программы DLOADX, но ПКП звонит обратно и устанавливает связь

Этот способ гарантирует большую безопасность системы, так как дистанционная связь с ПКП может осуществляться только с определенного места. В ПКП:






- должен быть запрограммирован телефонный номер компьютера, с которого будет осуществляться настройка ПКП (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►0. Кониф. СР ►4. Тел. DLOADX);
- должна быть включена опция **ОТВЕТ – МОДЕМ** (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►3. ОБЩИЕ ПАРАМЕТ. ►1. ОПЦИИ ►ОТВЕТ – МОДЕМ);
- следует запрограммировать число гудков, после которых ПКП ответит на вызов (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►7. ОТВЕТ ►1. Число гудков);
- следует определить, должен ли ПКП отвечать после первого или второго вызова (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►3. ОБЩИЕ ПАРАМЕТ. ►1. ОПЦИИ ►Двойной вызов).

В программе DLOADX должен быть запрограммирован телефонный номер ПКП.

1. Запустите программу DLOADX на компьютере.
2. Инициализируйте модем, подключенный к компьютеру. Инициализация модуля начнется после щелчка мышью по кнопке  и после выбора из меню модема 300 bps. В открывшемся окне появится информация об инициализации модема.
3. Кликните указателем мыши по кнопке „Подкл.“.
4. После запрограммированного числа гудков (во время второго вызова, если включена опция Двойной вызов) ПКП ответит на вызов, подтвердит установку соединения, после чего разъединится.
5. ПКП позвонит обратно по запрограммированному в ПКП номеру и установит связь, о чем программа DLOADX известит с помощью соответствующего сообщения.

Установка соединения приемно-контрольным прибором

Аналогично описанному выше способу этот способ гарантирует большую безопасность системы, так как дистанционную связь с ПКП можно осуществлять только с определенного места. Этот способ применяется, если пользователь системы не хочет, чтобы удаленная настройка осуществлялась без его участия. В ПКП должен быть запрограммирован телефонный номер компьютера, с помощью которого будет осуществляться настройка ПКП (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►0. Кониф. СР ►4. Тел. DLOADX).

1. Запустите программу DLOADX на компьютере.
2. Инициализируйте модем, подключенный к компьютеру. Инициализация модема начнется после щелчка мышью по кнопке  и после выбора из меню модема 300 bps. В открывшемся окне появится информация об инициализации модема.
3. Введите с клавиатуры сервисный пароль (по умолчанию 12345) или пароль пользователя с полномочием DOWNLOAD/СЕРВИС и нажмите клавишу .
4. Нажать подряд клавиши    (включение функции Вкл.связь. ТЕЛ).
5. В программе DLOADX об установке связи сообщит соответствующее сообщение.

3. Общие параметры

3.1 Общие опции

Мониторинг – ТЕЛЕФОН – ПКП может отправлять коды событий на ПЦН по телефонной линии.

Телефонное уведомление – ПКП может оповещать об определенных событиях с помощью голосовых или текстовых сообщений по телефонной линии.

Ответ – модем – модемное соединение с ПКП может инициироваться извне.

Двойной вызов – для того чтобы установить модемное соединение с ПКП необходим повторный вызов. Во время первого следует подождать соответствующее число гудков и положить трубку. В течение 3 минут следует позвонить обратно. ПКП сразу ответит. Это позволяет подключить за ПКП дополнительные устройства, которые включаются после запрограммированного числа гудков (напр., автоответчик, факс и т.д.).

Тональный набор – ПКП набирает телефонные номера в тональном режиме (если опция выключена – в импульсном).

Импульсный коэффициент 1/1,5 (выкл. 1/2) [Импульс. 1/1.5] – опция касается набора номеров в импульсном режиме. Перед включением опции следует ознакомиться с действующим стандартом импульсного набора телефонных номеров.

Без теста телефонного сигнала [Нестандарт.сигн.] – ПКП не проверяет перед набором номера гудок в телефонной линии, только сразу набирает номер по истечении 5 секунд с момента „снятия трубки”. Это позволяет ПКП набирать номер, даже если в телефонной линии после снятия трубки слышен нестандартный сигнал (напр., прерывный сигнал). При выключенной опции ПКП начинает набирать номер, если в телефонной линии слышен непрерывный гудок, по истечении 3 секунд с момента „снятия трубки”.

Без теста ответа на звонок [Сообщ.через 15с] – в случае оповещения с помощью голосовых сообщений, ПКП не проверяет ответа на вызов. Голосовое сообщение воспроизводится по истечении 15 секунд с момента набора номера. В случае мониторинга ПКП игнорирует сигналы, формируемые после набора номера АТС (в том числе сигнал «занято») и ждет сигнала приветствия (handshake) ПЦН. Опцию следует включить, если после набора номера АТС отправляет нестандартные (несоответствующие стандарту) сигналы или в случае нехорошего качества связи.

Брелок – событие – нажатие кнопки брелока записывается в память событий.

Память аварии до сброса – память аварии сигнализируется до сброса (удаления памяти аварий при выходе из функций пользователя АВАРИИ).

Передача на OUT 3/4 [PC-16 OUT] – выходы OUT3 и OUT4 отправляют данные о состоянии системы (тревоги из зон, пожарные тревоги, аварии, режим охраны и пр.) и не реализуют других запрограммированных функций. Выходы могут использоваться для управления передатчиком радиомониторинга типа NR2-DSC (система NEMROD – формат PC-16 OUT) фирмы NOKTON.

OUT 3/4 расширенный режим [PC-16 OUT UA] – опция активна, если включена опция ПЕРЕДАЧА НА OUT 3/4. Выходы OUT3 и OUT4 отправляют данные о системе в виде фреймов (формат PC-16 OUT UA).

Сигнализация включения / выключения / сброса только из зон [Сиг.только из з.]
- выходы с функциями 1. Внешняя сирена и 2. Внутренняя сирена с включенной опцией Сигнализация включения / выключения / сброса сигнализируют включение и выключение режима охраны, а также сброс тревоги, вызванные зонами (включение и выключение режима охраны и сброс тревоги с помощью клавиатуры, считывателя проксимити карт или таймера не сигнализируется).

Сброс уведомления вместе со сбросом тревоги [Сброс увед.и тр.] – сброс тревоги автоматически выключает уведомление об этой тревоге, если пользователь, удаляющий тревогу, обладает полномочием Выкл. ТЕЛЕФОННОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

Сервисное сообщение после тревоги саботажа [Сообщ.после саб.] – опция активна, если включена опция ПАМЯТЬ АВАРИИ ДО СБРОСА. Только с помощью сервисного пароля можно удалить из памяти аварии информацию о тревоге саботажа. В ЖКИ-клавиатуре после тревоги саботажа выводится на дисплей сообщение „Был саботаж, вызовите серв.сл.” (если не отображаются сообщения о тревоге). Сообщение исчезнет после сброса памяти аварии сервисной службой.

Предупредительная тревога – задачей механизма предупредительной тревоги является задержка громкой сигнализации с помощью оповещателей и задержка оповещения ПЦН в случае ошибок, совершенных во время входа на охраняемый объект. Код предупредительной тревоги не передается на ПЦН. Она может сигнализироваться клавиатурой, считывателем проксимити карт или выходом с функцией 2. Внутренняя сирена. Предупредительную тревогу вызывают зоны с типом реакции:

- 0. Вход/Выход или 1. Вход/Выход Финальная – если снятие с охраны произойдет перед завершением отсчета ВРЕМЕНИ НА ВХОД;
- 2. С ЗАДЕРЖКОЙ Внутренняя – если зона будет нарушена во время отсчета ВРЕМЕНИ НА ВХОД, а снятие с охраны не будет осуществлено перед завершением отсчета ВРЕМЕНИ НА ВХОД;
- 3. Моментальная – если зона будет нарушена во время отсчета ВРЕМЕНИ НА ВХОД.

Предупредительная тревога длится 30 секунд. Если в течение этого времени будет выключен режим охраны, зона вызовет тревогу вторжения.

Предупредительная тревога – внутренняя сирена – опция активна, если включена опция ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ТРЕВОГА. Предупредительная тревога сигнализируется на выходе с функцией 2. Внутренняя сирена.

Тревога саботажа всегда громкая – тревога саботажа сигнализируется на выходах с функцией 1. Внешняя сирена и 2. Внутренняя сирена всегда (если выключена опция – только в режиме охраны). Кроме того, отсутствие модуля расширения записывается в память событий всегда как тревога саботажа. Если опция выключена, то отсутствие модуля расширения будет записано в память событий:

- как авария, если группа, в которую назначен модуль расширения, снята с охраны (однако клавиатура сигнализирует тревогу саботажа);
- как тревога саботажа, если группа поставлена на охрану.

Тревога саботажа – внутренняя сирена – тревога саботажа, сигнализируется на выходе с функцией 2. Внутренняя сирена всегда (если выключена опция – только в режиме охраны). Кроме того, выход всегда сигнализирует отсутствие модуля расширения (также если событие записывается как авария – см.: опция ТРЕВОГА САБОТАЖА ВСЕГДА ГРОМКАЯ).

Блокировка – 3 неправильных пароля/карты – после трехкратного ввода неизвестного пароля / поднесения неизвестной карты, клавиатура / считыватель блокируется на 90 секунд. По истечении этого времени каждый очередной ввод неизвестного пароля / предъявление неизвестной карты сразу вызывает блокировку. Сброс счетчика неправильных паролей / карт происходит после ввода правильного пароля.

Сервисный режим со штырьков RESET – возможно включить сервисный режим и локальное программирование „со штырьков” (в клавиатуре опция доступна в подменю 0. Кониг. СР (►СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►0. Кониг. СР ►6. Опции СР ►СЕРВ.РЕЖ. RESET)).

Ограничение записи события теста связи – если события „Теста связи” появляются подряд, то в память событий записываются только 3 очередные события. Информация об отправке очередных кодов теста связи не записывается. Появление любого другого события вызывает сброс счетчика событий „Тест связи”. После этого возможна запись 3 очередных событий теста связи.

Примечание: В списке общих опций в клавиатуре дополнительно находятся:

- *ТРЕВОГА TMP в гр.2 – тревога с входа TMP главной платы сигнализируется в группе 2. В программе DLOADX выбрать группу, в которой будет сигнализироваться тревога с входа TMP, можно в окне „Versa – Структура”, в закладке „Модули”, после щелчка по названию системы, в списке с левой стороны;*
- *ОГРАНИЧЕНИЕ СОБЫТИЙ, ОТПРАВЛЯТЬ ПЕРЕЗАПУСКИ МОДУЛЕЙ РАСШИРЕНИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ ТРЕВОГИ и ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ОХРАНЫ – эти опции доступны в программе DLOADX в окне „Versa – Мониторинг” и описаны в разделе ПАРАМЕТРЫ и ОПЦИИ МОНИТОРИНГА.*

3.2 Общие времена

Время тревоги в клавиатурах – продолжительность сигнала тревоги в клавиатурах и считывателях проксимити карт. Максимально: 255 секунд. Установка значения 0 означает, что ВРЕМЯ ТРЕВОГИ В КЛАВИАТУРАХ составляет 3 секунды.

Выключить индикацию режима охраны – время, отсчитываемое с момента включения режима охраны в группе, по истечении которого светодиод, индицирующий в клавиатуре режим охраны, выключается. Максимально можно запрограммировать 255 секунд. Установка значения 0 означает, что светодиод горит все время во время режима охраны группы.

Максимальное время отсутствия питания АС – время, по истечении которого ПКП в случае отсутствия питания АС, сообщит об аварии. Задержка в индикации аварии исключает ситуации, в которых ПКП индицирует аварию в случае коротких сбоев питания, не имеющих влияния на работоспособность системы. Время задержки аварии может максимально составлять 255 минут.

Максимальное время отсутствия телефонной линии – время, по истечении которого, в случае неправильного напряжения в телефонной линии, ПКП сообщит об аварии телефонной линии. Задержка в индикации аварии исключает возможность возникновения ситуации, в которой сообщалось бы кратковременное падение напряжения (напр., во время телефонного разговора) или кратковременное пропадание питания. Время задержки сообщения об аварии может составлять максимально 255 минут.

Коррекция часов (RTC) – если часы не достаточно точны, то можно корректировать их показания автоматически один раз в сутки (в полночь). Значение коррекции программируется в секундах. Максимально оно может составлять ± 19 секунд в сутки.

Летнее/зимнее время – ПКП может автоматически корректировать показания часов в случае перехода с летнего на зимнее время и с зимнего на летнее время. Можно выбрать следующие схемы коррекции.

- без коррекции;
- коррекция согласно принципам Европейского Союза;
- коррекция согласно принципам США;
- коррекция на час по датам;
- коррекция на два часа по датам.

Летнее время с / Зимнее время с – если показания часов ПКП должны корректироваться на 1 или 2 часа по датам, то следует ввести день и месяц, когда

часы будут переведены на летнее время (переведены вперед) и на зимнее время (переведены назад).

4. Группы (разделы)

Система, построенная на базе ПКП серии VERSA, может быть разделена на 2 группы - 2 раздела. Группа (раздел) – это выделенная территория на охраняемом объекте. Так как постановка на охрану групп может осуществляться независимо, разделение системы на группы позволяет пользователю ставить и снимать с охраны только часть объекта. Разделение системы на группы позволяет ограничить доступ к части объекту для выбранных пользователей.

В программе DLOADX параметры группы программируются в окне „Versa – Структура” в закладке „Система”. Группы и зоны представлены в виде дерева с левой стороны окна (см.: рис. 6). В клавиатуре параметры группы программируется в подменю Группы (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►1. Группы).

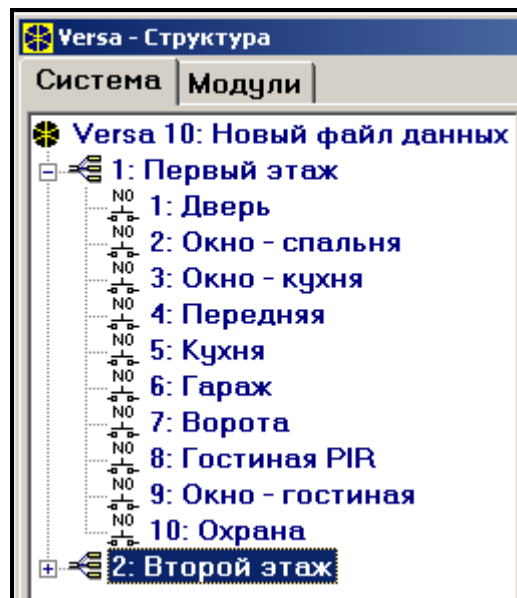


Рис. 6. Схема групп и зон в виде дерева в закладке „Система” в окне „Versa - Структура” (пример конфигурации).

4.1 Параметры группы

Имя – индивидуальное имя группы (до 16 знаков).

Задержка на выход из группы – время, отсчитываемое с момента поставки на охрану, позволяющее покинуть охраняемую зону без вызова тревоги. Нарушение зоны с типом реакции 0. Вход/выход, 1. Вход/выход финальная, 2. С задержкой внутренняя или 4. Двойное нарушение во время задержки на выход не вызывает тревоги. Максимально: 255 секунд.

Примечания:

- Отсчет времени на выход может быть завершён с помощью зоны типа 1. Вход/Выход – Финальная или 16. СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД. Все зоны в группе будут поставлены на охрану до истечения времени на выход.
- С помощью клавиатуры режим охраны можно включить без времени на выход, если удерживать нажатой клавишу, завершающую последовательность поставки на охрану (☐☐☐▲, ☐☐☐▶ или ☐☐☐◀), в течение 3 секунд.

Неограниченное время на выход – время на выход из группы может быть сокращено только с помощью зон с типом реакции 1. Вход/Выход финальная, 16. СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД или 17. Датчик положения ригеля. Если отсчет времени на выход не будет завершен, то режим охраны не будет включен (на охрану будут поставлены только зоны с типом реакции 3. МОМЕНТАЛЬНАЯ).

Первый этаж

Имя группы:

Зонь группы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Задержка на вых. из группы: сек.

Неограниченное время на вых.

Задержка на вход: сек.

Предупреждение: сек.

Верификация: мин.

Приорит. таймера

Задерж. автопост. на охр.: сек.

Время отсрочки: мин.

Простая отсрочка

Однократная отсрочка

Рис. 7. Программирование параметров групп в окне „Versa – Структура” в программе DLOADX (пример конфигурации).

Задержка на вход – время, отсчитываемое с момента входа на охраняемый объект, позволяющее выключить режим охраны в группе до момента вызова тревоги. Параметр относится к зонам типа 0. Вход/Выход и 1. Вход/Выход финальная. Время, запрограммированное для групп, действительно для тех зон, для которых отдельно запрограммировано значение 0. Время программируется в секундах. Максимально можно запрограммировать 255 секунд. Значение 0 означает, что зона будет работать как моментальная.

Предупреждение – время сигнализации предупредительной тревоги в частичной охране (см.: опция зон ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ в РЕЖИМЕ ЧАСТИЧНОЙ ОХРАНЫ). Время программируется в секундах. Максимально можно запрограммировать 255 секунд. Установка значения 0 означает, что ВРЕМЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ составляет 30 секунд. По истечении ВРЕМЕНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, если режим охраны будет выключен, то включится тревога вторжения.

Примечания: Параметр ВРЕМЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ не влияет на продолжительность предупредительной тревоги, включаемой в случае ошибок, совершаемых при входе на объект (см.: общая опция ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ТРЕВОГА).


Верификация – установка значения отличного от 0 означает включение для группы механизма верификации тревоги. Проверке подлежат тревоги из зон с типом реакции от 0 до 5. ВРЕМЯ ВЕРИФИКАЦИИ отсчитывается с момента вызова тревоги такой зоной. Если во ВРЕМЯ ВЕРИФИКАЦИИ тревогу вызовет другая зона в группе с типом реакции от 0 до 5, то ПКП будет сигнализировать верифицированную тревогу. Время программируется в минутах. Максимальное значение – 255 минут.


Приоритет таймера – таймер всегда выключает режим охраны в запрограммированное время (если опция выключена, то таймер выключит режим охраны только тогда, когда он его включил).

Задержка автопостановки на охрану – время, отсчитываемое с момента ожидаемой постановки на охрану таймером, позволяющее отсрочить постановку на охрану.

Время задается в секундах. Максимальное значение – 255 секунд. Установка 0 означает, что отсрочка постановки на охрану недоступна.

Время отсрочки – время, на которое пользователь может отсрочить автопостановку на охрану таймером. Время задается в минутах. Максимальная установка – 255 минут. Установка 0 означает, что отсрочка постановки на охрану недоступна.

Простая отсрочка – пользователь может отсрочить постановку на охрану таймером путем двукратного нажатия клавиши  во время отсчета времени автопостановки.

Однократная отсрочка – пользователь может только один раз использовать функцию простой отсрочки для того, чтобы отсрочить постановку на охрану таймером. Очередная отсрочка включения режима охраны возможна только с помощью функции пользователя ОТСРОЧКА ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ОХРАНЫ ([ПАРОЛЬ]  ►6. УСТАНОВКИ ►1. ОТСРОЧКА ОХР.).



5. Зоны

Зону можно назначить в одну или две группы. Если зона назначена в две группы, то она может быть поставлена на охрану, когда на охрану поставлены две группы или только одна из них.

Система поддерживает зоны:

- проводные – на плате электроники ПКП и в модулях расширения. Количество доступных проводных зон ПКП определяет во время процедуры идентификации.
- беспроводные – после подключения контроллера АСУ-100. Число доступных беспроводных зон зависит от числа зарегистрированных в системе беспроводных устройств и определяется во время процедуры добавления новых беспроводных устройств.
- виртуальные – зоны, которые не существуют физически, но могут управляться с помощью брелока.

В программе DLOADX параметры и опции зон можно программировать в окне „Versa - Структура” в закладке „Система”. Группы и зоны представлены в виде дерева с левой стороны окна (см.: рис. 6). Параметры и опции зон можно программировать и в окне „Versa – Зоны” (см.: рис. 8).

В клавиатурах параметры и опции зон можно конфигурировать с помощью функции Зоны (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►2. Модули ►2. Зоны). Настройка осуществляется методом „шаг за шагом” (номера отображаются в двоичном формате светодиодами  и  первой и второй группы):

1. Выбор зоны.
2. Тип зоны.
3. Чувствительность [тип шлейфа NO, NC, EOL и 2EOL].
4. Время продолжительности импульса [только для типа шлейфа в конфигурации Рольставни].
5. Число импульсов [только для типа шлейфа в конфигурации Рольставни].
6. Чувствительность [только для типа шлейфа в конфигурации ВИБРАЦИОННАЯ].
7. Число импульсов [только для типа шлейфа в конфигурации ВИБРАЦИОННАЯ].
8. Тип реакции.
9. Время задержки [для зон с типом реакции 13. Вкл./выкл.РЕЖ.ОХР. и 14. Вкл.РЕЖ.ОХР. программируется тогда и Тип РЕЖИМА ОХРАНЫ].
10. Максимальное время нарушения.
11. Максимальное время отсутствия нарушения.

12. Опции зон.

13. Имя зоны [только в ЖКИ-клавиатуре].

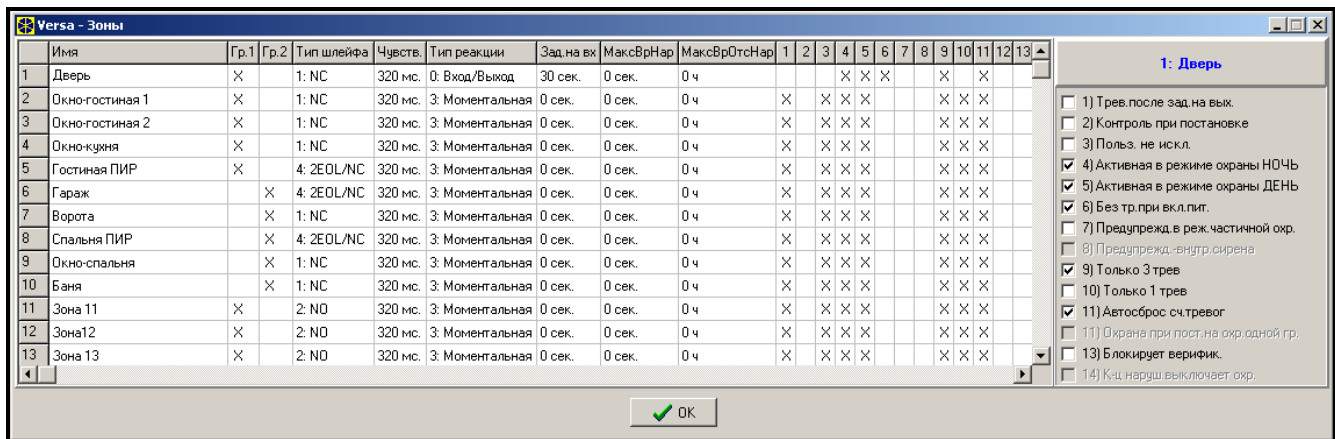


Рис. 8. Окно „Versa – Зоны” в программе DLOADX.

5.1 Нумерация зон в системе

5.1.1 Проводные зоны

Проводные зоны получают номера автоматически:

- зоны на плате электроники ПКП всегда имеют начальные номера (1-5 для ПКП VERSA 5; 1-10 для ПКП VERSA 10; 1-15 для ПКП VERSA 15);
- зоны в модулях расширения получают номера в зависимости от установленного в них адреса:
 - модуль расширения с адресом 12 (0Ch) – номера от 7 до 14;
 - модуль расширения с адресом 13 (0Dh) – номера от 15 до 22;
 - модуль расширения с адресом 14 (0Eh) – номера от 23 до 30.

Если зоны в модуле расширения совпадают с зонами главной платы, то можно определить, которые из них будут обслуживаться главной платой, а которые модулем расширения. В клавиатуре для этого предназначена сервисная функция Зоны ПКП (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►2. Модули ►7. Зоны ПКП). В программе DLOADX – окно „Versa - Структура”, закладка „Система”, во время программирования параметров выбранной зоны.

5.1.2 Беспроводные зоны

Беспроводные зоны могут иметь любые номера в системе. Номера назначаются во время добавления беспроводных устройств. Если номер беспроводной зоны совпадает с номером проводной, то можно определить, которая из зон должна обслуживаться. В клавиатуре предназначена для этого сервисная функция Зоны ACU-100 (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►2. Модули ►1. Клав. и мод. р. ►3. ACU-100 ►4. Зоны ACU-100). В программе DLOADX – окно „Versa – Структура”, закладка „Система”, во время программирования параметров выбранной зоны.

5.2 Активное сопротивление оконечных резисторов зон

Для зон главной платы и зон в модулях расширения, идентифицированных ПКП как CA-64 Ei и CA-64 EPSi, номинал резисторов для шлейфов типа EOL и 2EOL можно запрограммировать в пределах от 500 Ω до 15 kΩ.

В программе DLOADX номинал резисторов программируется в окне „Versa – Структура” в закладке „Модули”, после щелчка мышью по главной плате или по выбранному модулю расширения зон в списке устройств.

В клавиатуре величину активного сопротивления оконечных резисторов можно задать:

- для главной платы – с помощью функции Оконечный резистор 1 и Оконечный резистор 2 (Сервисный режим ►2. Модули ►5. Оконеч.рез. 1 / ►6. Оконеч.рез. 2).
- для модулей расширения зон – во время установки параметров модуля расширения с помощью функции Установки (Сервисный режим ►2. Модули ►1. Клав. и мод.расш. ►2. Установки).

Примечания:

- Сумма значений запрограммированных для резисторов R1 и R2 не может быть меньше 500 Ω и не может превышать 15 k Ω .
- Для модулей расширения зон можно запрограммировать значение 0 для резистора R2. Для шлейфа типа 2EOL следует установить тогда два резистора, а величина активного сопротивления каждого из них должна быть равна половине значения, запрограммированного для резистора R1.
- Величина активного сопротивления для шлейфа типа EOL должна быть равна сумме значений, запрограммированных для резисторов R1 и R2.

5.3 Параметры зон

The screenshot shows a configuration window titled "Дверь (Главная плата)". The window is divided into several sections:

- Имя Зоны:** Text field containing "Дверь".
- Группа:** Two radio buttons, "Группа1" (checked) and "Группа2".
- Тип зоны:** Dropdown menu showing "0: Вход/Выход".
- Задерж. на вход:** Spin box set to "30" with unit "сек.".
- Тип шлейфа:** Dropdown menu showing "1: NC".
- Чувств.:** Spin box set to "320" with unit "мс.".
- Макс. время нарушения:** Spin box set to "0" with unit "сек.".
- Макс. вр. отсутствия наруш.:** Spin box set to "0" with unit "ч".
- Опции:** A list of 14 options with checkboxes:
 - 1) Трев. после вр. на вых. (unchecked)
 - 2) Контроль при вкл. охр. (unchecked)
 - 3) Польз. не исключает (unchecked)
 - 4) Активная в режиме охраны НОЧЬ (checked)
 - 5) Активная в режиме охраны ДЕНЬ (checked)
 - 6) Без тр. при вкл. пит. (checked)
 - 7) Предупрежд. в реж. частичной охр. (unchecked)
 - 8) Предупрежд.-внутри, сирена (unchecked)
 - 9) Только 3 трев (checked)
 - 10) Только 1 трев (unchecked)
 - 11) Автосброс сч.тревог (checked)
 - 11) Охрана при пост. на охр. одной гр. (unchecked)
 - 13) Блокирует верифик. (unchecked)
 - 14) К-ц наруш. выключает охр. (unchecked)
- Модули:** Two radio buttons, "Главная плата" (checked) and "Беспроводной модуль АВАХ".
- Коммент.:** A text area at the bottom.

Рис. 9. Программирование параметров зон в окне „Versa – Структура” в программе DLOADX (пример конфигурации).

Имя зоны – индивидуальное название зоны (до 16 знаков).

Группа 1 / Группа 2 – группа, в которую назначена зона. Зона обязательно должна быть назначена, по крайней мере, хотя бы в одну группу, чтобы ее состояние контролировалось.

Время на вход – время, отсчитываемое с момента нарушения зоны с типом реакции 0. Вход/Выход или 1. Вход/Выход Финальная, позволяющее выключить режим охраны до момента вызова тревоги. Программируется в секундах и может

составлять максимально 255 секунд. В случае установки 0 учитывается ВРЕМЯ НА ВХОД, запрограммированное для группы. Если для зоны и для группы, установлено значение 0, то зона работает как моментальная.

Время задержки – время, отсчитываемое с момента нарушения зоны с типом реакции 2. С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРЕННЯЯ, если зона работает как зона с задержкой. Время программируется в секундах, максимальная установка – 255 секунд. В случае установки значения 0, как ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ используется, запрограммированное для группы, ВРЕМЯ НА ВХОД. Если для зоны и для группы установлено значение 0, то зона работает как моментальная.

Время разблокировки задержки – время, отсчитываемое с момента нарушения зоны с типом реакции 18. РАЗБЛОКИРОВКА ЗАДЕРЖКИ. Во время отсчета этого времени зоны с типом реакции 2. С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРЕННЯЯ работают как зоны с задержкой. Время программируется в секундах и максимально может составлять 255 секунд. В случае установки значения 0, как ВРЕМЯ РАЗБЛОКИРОВКИ ЗАДЕРЖКИ используется ВРЕМЯ НА ВХОД, запрограммированное для группы. Если и для зоны, и для группы, запрограммировано значение 0, то нарушение зоны не будет иметь никаких последствий.

Время ожидания – время, отсчитываемое с момента нарушения зоны с типом реакции 4. ДВОЙНОЕ НАРУШЕНИЕ. Если во время ожидания зона будет повторно нарушена, то она вызовет тревогу. Время может составлять максимально 255 секунд. Установка значения 0 означает, что ВРЕМЯ ОЖИДАНИЕ составляет 30 секунд.

***Примечание:** В ЖКИ-клавиатуре параметры ВРЕМЯ НА ВХОД, ВРЕМЯ РАЗБЛОКИРОВКИ ЗАДЕРЖКИ и ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ программируются как ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ.*

Тип режима охраны – тип режима охраны, включаемый после нарушения зоны с типом реакции 13. Вкл./выкл.РЕЖ.ОХР. или 14. Вкл.РЕЖ.ОХР. Можно выбрать режим полной охраны, дневной охраны или ночной охраны.

Тип шлейфа [Тип EOL] – тип извещателя и способ подключения:

отсутств.извещ. – извещатель не подключен;

NC – поддержка извещателей с контактами NC (нормально замкнутые);

NO – поддержка извещателей с контактами NO (нормально открытые);

EOL – поддержка извещателей NO или NC, в шлейф поставлен оконечный резистор;

2EOL/NO – поддержка извещателей NO, в шлейф поставлены 2 оконечных резистора;

2EOL/NC – поддержка извещателей NC, в шлейф поставлены 2 оконечных резистора;

рольставни – поддержка извещателей движения рольставни;

вибрац. – поддержка вибрационных извещателей.

***Примечание:** В случае шлейфа ВИБРАЦИИ размыкание цепи на время 200 мс - независимо от запрограммированного количества импульсов и чувствительности (см. ниже) – будет учитываться как нарушение. Это решение позволяет последовательно подключить магнитоконтактный вибрационный извещатель.*

Чувствительность – в зависимости от типа шлейфа:

– **NO, NC, EOL и 2EOL** – время, в течение которого зона должна быть нарушена, чтобы нарушение было обнаружено ПКП. Чувствительность программируется в миллисекундах. Вводить можно значения от 20 мс до 5100 мс.

– **Вибрац.** – импульс, продолжительность которого будет равна или будет больше запрограммированного времени, вызовет нарушение зоны. Запрограммировать можно значения от 3 мс до 96 мс (каждые 3 мс).

Время подсчета импульсов – время, отсчитываемое с момента возникновения импульса, в течение которого должны появиться очередные импульсы (количество импульсов – согласно параметру Число импульсов), для того чтобы произошло нарушение зоны. Можно запрограммировать следующие значения: 30 с, 120 с, 240 с и 0. Если в определенное время не появятся очередные импульсы, то произойдет сброс счетчика импульсов. Сброс счетчика импульсов произойдет автоматически при включении / выключении режима охраны. Установка значения 0 означает, что счетчик будет обнулен только в случае включения / выключения режима охраны. Параметр программируется, если выбран тип шлейфа Рольставни.

Число импульсов – число импульсов, после которого зона будет нарушена. Параметр доступен в случае конфигурации Рольставни и Вибрации. Для конфигурации Вибрации можно запрограммировать значения 0 до 7 (для значения 0 импульсы не будут подсчитываться – будет учитываться только параметр Чувствительность). Для конфигурации Рольставни можно запрограммировать значения от 1 до 8.

***Примечание:** В программе DLOADX все требуемые параметры для зон в конфигурации Рольставни и Вибрации (Чувствительность, Время подсчета импульсов, Число импульсов) программируются в поле Чувствительность.*

Максимальное время нарушения – превышение максимального времени нарушения ПКП фиксирует как аварию извещателя (напр. повреждение или экранирование извещателя). Время программируется в секундах и может составлять максимум 255 секунд. Установка значения 0 означает, что ПКП не проверяет продолжительности нарушения зоны (не нарушена ли зона слишком долго).

Максимальное время отсутствия нарушения – превышение максимального времени отсутствия нарушения ПКП фиксирует как аварию извещателя (напр., повреждение или экранирование). Время программируется в часах и может составлять максимум 255 часов. Установка значения 0 означает, что ПКП не проверяет нарушения зоны (нарушена ли зона или нет).

5.4 Типы реакции

0. Вход/выход – зона с задержкой с двумя функциями:

входная зона – нарушение зоны запускает отсчет времени на вход в группе и включает задержку для зон с типом реакции 2. С задержкой внутренняя. Время на вход может сигнализироваться клавиатурами или считывателями проксимити карт.

выходная зона – состояние зоны контролируется в течение времени на выход из группы. Нарушение зоны считается выходом из группы.

- 1. Вход/Выход – финальная** – как тип 0. Вход/Выход, но после постановки на охрану и обнаружения конца нарушения этой зоны ПКП завершает отсчет времени на выход.
- 2. С задержкой внутренняя** – во время отсчета ВРЕМЕНИ НА ВХОД или ВРЕМЕНИ РАЗБЛОКИРОВКИ ЗАДЕРЖКИ зона работает как зона с задержкой (тревога будет вызвана по истечении ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ). В других ситуациях работает как моментальная.
- 3. Моментальная** – переключается в режим охраны в момент постановки на охрану, ВРЕМЯ НА ВЫХОД, запрограммированное для группы, не учитывается.
- 4. Двойное нарушение** – зона вызывает тревогу вторжения только после второго нарушения. Первое нарушение вызывает только запись события „Нарушение зоны” (это событие может отправляться на ПЦН в формате 4/2). Второе нарушение должно произойти в течение времени отсчета ВРЕМЕНИ ОЖИДАНИЯ.
- 5. 24ч вторжения** – зона, предназначенная для извещателей, которые должны постоянно работать в режиме охраны (напр. извещатель разбития стекла).

6. **24ч САБОТАЖНАЯ** – зона, работающая в режиме охраны постоянно, предназначенная для тамперных шлейфов. Нарушение зоны сигнализируется дополнительно как авария.
7. **24ч НАПАДЕНИЯ** – зона, работающая в режиме охраны постоянно, предназначенная для поддержки тревожных кнопок.
8. **24ч ТИХАЯ НАПАДЕНИЯ** – зона, работающая в режиме охраны постоянно, предназначенная для тревожных кнопок. Тревога из зоны не сигнализируется ни клавиатурами, ни считывателями, ни на выходах, но код события отправляется на ПЦН.
9. **24ч МЕДИЦИНСКАЯ** – зона, работающая в режиме охраны постоянно, позволяет вызвать медицинскую помощь.
10. **24ч ПОЖАРНАЯ** – зона, работающая в режиме охраны постоянно, предназначенная для пожарных извещателей.
11. **АНТИМАСКИРОВАНИЕ** – зона, работающая в режиме охраны постоянно, предназначенная для осуществления функции антимаскирования (обнаружения попытки экранирования извещателя). Нарушение зоны фиксируется ПКП как авария извещателя.
12. **БЕЗ СИГНАЛА ТРЕВОГИ** – зона может использоваться для управления выходом с функцией 13. НАРУШЕНИЕ ЗОНЫ, 15. УПРАВЛЕНИЕ или 16. ИНДИКАТОР ГОТОВНОСТИ. Дополнительная опция позволяет использовать зону для наблюдения за ящиком для хранения ключей (опция КОНТРОЛЬ „KEYVOX”).
13. **Вкл./выкл. РЕЖИМ ОХРАНЫ** – зона, управляющая режимом охраны группы, в которую она назначена. Нарушение зоны включает или выключает режим охраны (в зависимости от текущего состояния группы).
14. **Вкл.РЕЖИМ ОХРАНЫ** – нарушение зоны включает режим охраны в группе, в которую она назначена.
15. **Выкл.РЕЖИМ ОХРАНЫ** – нарушение зоны выключает режим охраны в группе, в которую она назначена.
16. **СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД** – нарушение зоны завершает отсчет времени на выход из группы.
17. **ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РИГЕЛЯ** – зона завершает время на выход из группы и, в зависимости от установки опции БЛОКИРОВКА ВЕРИФИКАЦИИ, блокирует верификацию или выключает режим охраны в группе, в которую она назначена. Способ управления (нарушением или концом нарушения зоны) определяет опция КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ БЛОКИРУЕТ ВЕРИФИКАЦИЮ или КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ ВЫКЛЮЧАЕТ РЕЖИМ ОХРАНЫ.
18. **РАЗБЛОКИРОВКА ЗАДЕРЖКИ** – нарушение зоны разблокирует в группе, в которую она назначена, задержку для зон с типом реакции 2. С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРЕННЯЯ. Эти зоны будут работать как зоны с задержкой в течение ВРЕМЕНИ РАЗБЛОКИРОВКИ ЗАДЕРЖКИ. По истечении этого времени, если режим охраны не будет выключен, зоны с задержкой внутренние будут опять работать как моментальные. Если для зоны будет запрограммировано ВРЕМЯ РАЗБЛОКИРОВКИ ЗАДЕРЖКИ равно 0, и одновременно для группы, запрограммировано ВРЕМЯ НА ВХОД равно 0, нарушение зоны не будут иметь никаких последствий.

5.5 Опции зон

Тревога после времени на выход – если зона будет нарушена в момент завершения отсчета времени на выход, то вызовет тревогу (если опция выключена, зона вызовет тревогу только в случае смены состояния с нормы на нарушение в режиме охраны).

Контроль при включении режима охраны – нельзя включить режим охраны, если зона нарушена (контроль при постановке на охрану).

Пользователь не исключает – пользователь не может исключать зону с помощью функции ИСКЛЮЧЕНИЕ ЗОН (ограничение не относится к сервисной службе).

Активна в режиме ночной охраны – зона взята на охрану, если включен режим ночной охраны.

Активна в режиме ночной охраны – зона взята на охрану, если включен режим дневной охраны.

Без тревоги при включении питания – зона в течение 120 секунд после включения питания будет исключена (это предотвращает вызов ложных тревог, например во время запуска ПКП).

Предупреждение в режиме частичной охраны – опция, касается зон взятых на охрану, если в группе включен режим дневной или ночной охраны. Нарушение зоны не вызовет сразу тревоги вторжения, но сначала вызовет предупредительную тревогу, о которой не будет оповещен ПЦН. Тревога может сигнализироваться клавиатурами, считывателями проксимити карт или на выходе с функцией 2. СИРЕНА ВНУТРЕННЯЯ. Предупредительная тревога в режиме частичной охраны сигнализируется в течение ВРЕМЕНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ (см.: раздел ПАРАМЕТРЫ ГРУППЫ). Если до истечения этого времени охрана не была снята, то зона вызовет тревогу вторжения.

***Примечание:** Предупредительная тревога в режиме частичной охраны работает независимо от общей опции ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ТРЕВОГА, которая касается задержки громкой тревоги и мониторинга в случае ошибок, совершенных при входе на охраняемый объект.*

Предупреждение – внутренняя сирена – предупредительная тревога в режиме частичной охраны сигнализируется на выходе с функцией 2. ВНУТРЕННЯЯ СИРЕНА.

Только 3 тревоги – зона может вызвать максимально 3 тревоги. Очередные нарушения зон не будут вызывать тревог пока не будет осуществлен сброс тревоги или постановка/снятие с охраны.

Только 1 тревога – зона может вызвать только 1 тревогу. Очередные нарушения зон не будут вызывать тревог пока не будет осуществлен сброс тревоги или постановка/снятие с охраны.

***Примечание:** Если одновременно будут включены опции Только 3 ТРЕВОГИ и только 1 ТРЕВОГА, то приоритет имеет опция Только 3 ТРЕВОГИ.*

Автосброс счетчика тревог – в полночь происходит автоматический сброс счетчиков тревог для зон с включенной опцией Только 3 ТРЕВОГИ или Только 1 ТРЕВОГА (нарушения этих зон опять могут вызвать тревогу).

Охрана при постановке на охрану одной группы – опция касается зон, которые назначены в обе группы. Зоны будут взяты на охрану при постановке на охрану одной из групп. Если опция выключена, то зона будет поставлена на охрану при постановке на охрану двух групп.

Блокировка верификации – опция для типов реакции 0. Вход/Выход, 1. Вход/Выход финальная и 17. Датчик положения ригеля. Зона блокирует верификацию тревоги в группе:

– после нарушения зоны – типы реакции 0. Вход/Выход и 1. Вход/Выход финальная, а тип 17. Датчик положения ригеля, если выключена опция КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ БЛОКИРУЕТ ВЕРИФИКАЦИЮ;

– после окончания нарушения зоны – тип реакции 17. Датчик положения ригеля, если включена опция КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ БЛОКИРУЕТ ВЕРИФИКАЦИЮ.

В случае типа реакции 17. Датчик положения ригеля, если опция БЛОКИРОВКА ВЕРИФИКАЦИИ выключена, зона снимает с охраны.

Конец нарушения выключает режим охраны – опция для типа реакции 17. Датчик положения ригеля. Она активна, если выключена опция БЛОКИРОВКА ВЕРИФИКАЦИИ.

Если опция **КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ ВЫКЛЮЧАЕТ РЕЖИМ ОХРАНЫ** включена, то конец нарушения зоны выключает режим охраны в группе, в которую назначена зона, а нарушение зоны сокращает время на выход. Если опция **КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ ВЫКЛЮЧАЕТ РЕЖИМ ОХРАНЫ** выключена, то нарушение зоны выключает режим охраны, а конец нарушения зоны сокращает время на выход.

Конец нарушения блокирует верификацию – опция для типа реакции 17. Датчик положения ригеля. Опция активна, если включена опция **БЛОКИРОВКА ВЕРИФИКАЦИИ**. Если опция **КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ БЛОКИРУЕТ ВЕРИФИКАЦИЮ** включена, то конец нарушения зоны блокирует верификацию в группе, в которую назначена зона, а нарушение зоны сокращает время на выход. Если опция **КОНЕЦ НАРУШЕНИЯ БЛОКИРУЕТ ВЕРИФИКАЦИЮ** выключена, то нарушение зоны блокирует верификацию, а конец нарушения зоны сокращает время на выход.

Сброс тревоги – опция для типов реакции 13. Вкл./выкл. РЕЖ. ОХР. и 15. Выкл. РЕЖ. ОХР. Вместе с выключением режима охраны происходит сброс тревоги (не касается тревоги саботажа). Нарушение зоны с типом реакции 15. Выкл.РЕЖ.ОХР., если система снята с охраны, выключает и тревогу.

Записывать нарушения в память событий – опция для типа реакции 12: Без сигнала ТРЕВОГИ. Нарушение зоны записывается в память событий (тип записываемого события зависит от установки опции **КОНТРОЛЬ „KEYVOX”**).

Записывать события только в режиме охраны – опция для типа реакции 12: Без сигнала ТРЕВОГИ. Опция активна, если включена опция **ЗАПИСЫВАТЬ НАРУШЕНИЯ В ПАМЯТЬ СОБЫТИЙ**. Нарушения зоны записываются в память событий, если группа, в которую назначена зона, поставлена на охрану.

Контроль „KEYVOX” – опция для типа реакции 12: Без сигнала ТРЕВОГИ. Активна, если включена опция **ЗАПИСЫВАТЬ НАРУШЕНИЯ В ПАМЯТЬ СОБЫТИЙ**. Нарушение зоны вызовет запись события, информирующего об открытии ящика для хранения ключей. Код события отправляется на ПЦН. Если опция выключена, то записывается событие, информирующее о нарушении зоны. Оно не отправляется на ПЦН.

Свето-диод	Имя опции в ЖКИ-клавиатуре	Опция	Тип реакции
1	Тревога после Вр/вы	Тревога по истечении времени на выход	0-11
2	Контроль при вкл.охр.	Контроль при постановке на охрану	все
3	Польз.не искл.	Пользователь не блокирует	все
4	Актив.-охр. НОЧЬ	Активная в режиме охраны НОЧЬ	0-4
5	Актив.-охр. ДЕНЬ	Активная в режиме охраны ДЕНЬ	0-4
6	Без тр.-вкл.пит.	Без сигнала тревоги при вкл. питания	все
7	Предуп.-част.охр.	Предупреждение в режиме частичной охр.	0-4
8	Предуп.-внут.сир.	Предупреждение – внутренняя сирена	0-4
9	Только 3 тревоги	Только 3 тревоги	0-10
10	Только 1 тревога	Только 1 тревога	0-10
11	Автосброс счет.	Автосброс счетчиков тревог	0-10
12	Охр.при пост.1гр.	Охрана при постановке одной группы	0-4
		Контроль „KEYVOX”	12
13	Блок.верифик.	Блокировка верификации	0, 1, 17
		Записывать нарушения в память событий	12
14	Сокращ.вр на вых.	Конец нарушения выкл. режим охраны	17
		Конец нарушения блокирует верификацию	17
		Записывать события только в режиме охр.	12
		Сброс тревоги	13, 15



Таблица 5. Отображение опций в клавиатурах. В графическом режиме в ЖКИ-клавиатурах нумерация опций отвечает нумерации в светодиодных клавиатурах.

6. Выходы

В системе может существовать как максимум 12 выходов:

- проводных – на плате ПКП и в модуле расширения. Количество доступных проводных выходов ПКП определяет во время осуществления идентификации.
- беспроводных – после подключения контроллера АСУ-100. Количество доступных беспроводных выходов зависит от количества зарегистрированных беспроводных устройств в системе и определяется при их добавлении.

В программе DLOADX параметры и опции выходов программируются в окне „Versa - Выходы” (см.: рис. 10).

В клавиатуре настройка параметров и опций зон осуществляется с помощью функции Выходы (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►2. Модули ►3. Выходы). Настройка осуществляется методом „шаг за шагом” (номера индицируются в двоичном формате с помощью светодиодов  и  первой и второй группы):

1. Выбор выхода.
2. Функция выхода.
3. Время активности.
4. Активирующие зоны [для выхода с функцией 18. ИНДИКАТОР РЕЖИМА ОХРАНЫ, действительно можно выбрать тип режима охраны группы, а для выхода с функцией 19. ИНДИКАТОР АВАРИИ – тип аварии (см.: раздел ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДОВ)].
5. Опции выхода.
6. Имя выхода [только в ЖКИ-клавиатуре].

6.1 Нумерация выходов в системе

ПКП обслуживает выходы с номерами от 1 до 12. Номера проводных и беспроводных зон могут совпадать. ПКП поддерживает их одновременно.

6.1.1 Проводные выходы

Проводным выходам номера назначаются автоматически:

- выходы на плате электроники ПКП имеют номера от 1 до 4;
- выходы в модуле расширения имеют номера от 5 до 12.

6.1.2 Беспроводные выходы

Беспроводные выходы могут иметь номера от 1 до 30. Номера назначаются во время процедуры добавления беспроводных устройств (номер выхода идентичен номеру выбранной зоны). Следует помнить, что ПКП не поддерживает выходов с номерами от 13 до 30.

6.2 Функции выходов

0. НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

1. **ВНЕШНЯЯ СИРЕНА** – сигнализирует тревоги вторжения, нападения и саботажа.
2. **ВНУТРЕННЯЯ СИРЕНА** – сигнализирует тревоги вторжения, нападения и саботажа, и предупредительные тревоги.

Примечание: Способ сигнализации тревог саботажа выходами с функцией 1. ВНЕШНЯЯ СИРЕНА и 2. ВНУТРЕННЯЯ СИРЕНА зависит от общих опций ТРЕВОГА САБОТАЖА ВСЕГДА ГРОМКАЯ и ТРЕВОГА САБОТАЖА – ВНУТРЕННЯЯ СИРЕНА.

3. **ТРЕВОГА ВТОРЖЕНИЯ** – сигнализирует тревоги, вызванные зонами с типами реакций от 0 до 7.
4. **ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА** – сигнализирует пожарные тревоги, вызванные с клавиатур и зонами с типом реакции 10. 24ч ПОЖАРНЫЕ.
5. **ТРЕВОГА ПРИНУЖДЕНИЕ** – сигнализирует ввод пароля с полномочием ПРИНУЖДЕНИЕ до момента постановки на охрану/снятия с охраны или сброса тревоги.
6. **ТРЕВОГА НАПАДЕНИЯ** – сигнализирует тревоги нападения, вызванные с клавиатур и зонами с типом реакции 7. 24ч НАПАДЕНИЯ.
7. **МЕДИЦИНСКАЯ ТРЕВОГА** – сигнализирует тревоги вызова медицинской помощи, вызванные с клавиатур или зонами с типом реакции 9. 24ч МЕДИЦИНСКАЯ.
8. **НЕВЕРИФИЦИРОВАННАЯ ТРЕВОГА** – сигнализирует неverified тревоги.
9. **ВЕРИФИЦИРОВАННАЯ ТРЕВОГА** – сигнализирует verified тревоги.
10. **ТРЕВОГА САБОТАЖА** – сигнализирует тревоги саботажа.
11. **ПИТАНИЕ ПОЖАРНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ** – выход предназначен для питания пожарных извещателей с автоматической верификацией тревоги. После нарушения пожарной зоны выход выключается на время 16 секунд. Если после повторного включения питания появится очередное нарушение из пожарной зоны, то будет вызвана пожарная тревога.
12. **ПИТАНИЕ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ** – выход предназначен для питания извещателей, которые не должны быть активны, если система снята с охраны. Активируется в момент постановки на охрану, без учета ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД.
13. **НАРУШЕНИЕ ЗОНЫ** – сигнализирует нарушение зон.
14. **ГОНГ** – сигнализирует нарушение зон, если охрана снята.
15. **УПРАВЛЕНИЕ** – выход, управляемый зоной, таймером, с клавиатуры или брелоком.
16. **Индикатор ГОТОВНОСТИ** – информирует, готова ли система, чтобы осуществить постановку на охрану, т.е. нет ли нарушенных зон (выход активный при отсутствии нарушения).
17. **Индикатор ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД** – индицирует отсчет ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД.
18. **Индикатор РЕЖИМА ОХРАНЫ** – индицирует режим охраны (после завершения отсчета времени на выход).
19. **Индикатор АВАРИИ** – индицирует аварии.

6.3 Параметры выходов

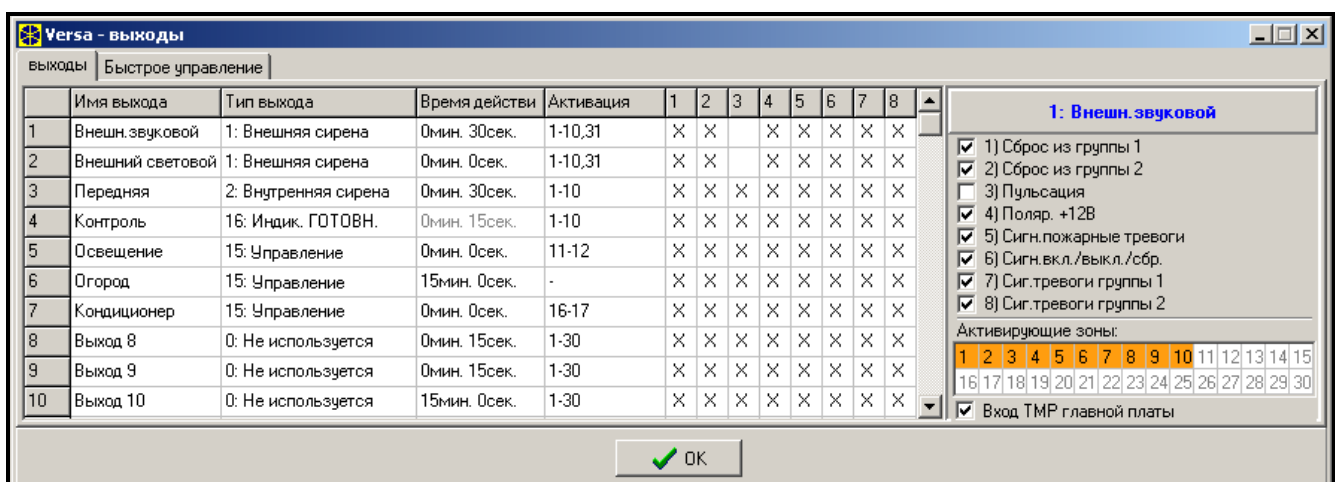


Рис. 10. Окно „Versa – Выходы” в программе DLOADX.

Имя выхода – индивидуальное имя выхода (до 16 знаков).

Время активности – время, в течение которого тревожные выходы и выходы с функциями 13. НАРУШЕНИЕ ЗОНЫ, 14. ГОНГ и 15. УПРАВЛЕНИЕ находятся в активном состоянии. Ввод значения 0 изменяет способ работы некоторых выходов:

- тревожный выход находится в активном состоянии до момента сброса тревоги,
- выход 13. НАРУШЕНИЕ ЗОНЫ находится в активном состоянии в течение нарушения зоны,
- выход 15. УПРАВЛЕНИЕ находится в активном состоянии до момента повторного нарушения управляющей зоны, выключения таймера или выключения выхода с клавиатуры (бистабильный режим).

Активация: зоны – зоны, состояние которых влияет на состояние выхода.

Активация: режим охраны группы – режим охраны, включение которого в группе активизирует выход с функцией 18. ИНДИКАТОР РЕЖИМА ОХРАНЫ (номер отвечает номеру светодиода в светодиодной клавиатуре и номеру позиции в графическом режиме в ЖКИ-клавиатуре):

1. Группы 1 – полная охрана
2. Группы 1 – ночная охрана
3. Группы 1 – дневная охрана
4. Группы 2 – полная охрана
5. Группы 2 – ночная охрана
6. Группы 2 – дневная охрана

Если не выбран ни один из типов режима охраны, выход активизируется после включения любого типа режима охраны.

Активация: аварии – аварии, появление которых активизирует выход с функцией 19. ИНДИКАТОР АВАРИИ (номер отвечает номеру светодиода в светодиодной клавиатуре и номеру позиции в графическом режиме в ЖКИ-клавиатуре):

1. Авария питания АС главной платы ПКП
2. Авария аккумулятора главной платы ПКП
3. Отсутствие телефонной линии
4. Отсутствие сигнала или короткий гудок в телефонной линии
5. Авария выхода OUT1
6. Авария выхода OUT2
7. Авария выхода KPD
8. Авария выхода AUX
9. Проблема с передачей на ПЦН 1
10. Проблема с передачей на ПЦН 2
11. Глушение беспроводных устройств
12. Короткое замыкание шины связи
13. Авария часов ПКП
14. Ошибка памяти RAM
15. Саботаж из входа TMP ПКП
16. Саботаж зон
17. Длительное нарушение зоны
18. Отсутствие нарушений зон
19. Экранирование извещателей (маскирование)
20. Авария батареи беспроводного устройства
21. Отсутствие связи с беспроводным устройством
22. Саботаж модуля

- 23. Отсутствие модуля
- 24. Авария питания АС модуля
- 25. Авария аккумулятора модуля
- 26. Авария выхода питания в модуле
- 27. Авария батареи радиобрелока
- 28. Перезапуск модуля
- 29. Перезапуск ПКП

6.4 Опции выходов

Сброс – группа 1 / Сброс – группа 2 – в зависимости от функции выхода:

- выход тревоги – сброс тревоги может осуществляться пользователями, уполномоченными на доступ к выбранной группе,
- выход 1. Внешняя сирена и 2. Внутренняя сирена с включенной опцией СИГНАЛИЗАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ / ВЫКЛЮЧЕНИЯ / СБРОСА – выход включается, если выбранная группа была поставлена на охрану или снята с охраны или была сброшена тревога.

Группа 1 / Группа 2 – в зависимости от функции выхода:

- 12. ПИТАНИЕ В РЕЖИМЕ ОХРАНЫ – выход активный, если выбранная группа поставлена на охрану (активируется после постановки на охрану, без учета времени на выход),
- 15. УПРАВЛЕНИЕ – с помощью функции пользователя 8. УПРАВЛЕНИЕ выходом могут управлять пользователи с доступом к выбранной группе (если ни одна из групп не будет выбрана, функция 8. УПРАВЛЕНИЕ не будет доступна в клавиатуре),
- 17. ИНДИКАТОР ВРЕМЕНИ НА ВЫХОД – выход активируется, если в выбранной группе идет отсчет времени на выход,
- 18. ИНДИКАТОР РЕЖИМА ОХРАНЫ – выход активируется, если в группе/группах включен режим охраны (см.: параметр АКТИВАЦИЯ: РЕЖИМ ОХРАНЫ ГРУППЫ и опция СИГН. ОХРАНЫ ОДНОЙ ГРУППЫ).

Сброс – группа 1 / Сброс – группа 2 – сброс выхода с функцией 13. НАРУШЕНИЕ ЗОНЫ, ВРЕМЯ АКТИВНОСТИ которого равно 0, может осуществляться с помощью функции пользователя СБРОС ВЫХОДОВ. Функцию может вызвать пользователь, уполномоченный на доступ к выбранной группе.

Пульсация – выход пульсирует (0,5/0,5 сек.). Опция, касается выходов, которые требуют установки времени активности (кроме выхода 1. Внешняя сирена и 2. Внутренняя сирена).

		СИЛОВЫЕ ВЫХОДЫ	
		опция включена (положительная поляризация)	опция выключена (обратная поляризация)
активное состояние	неактивное состояние	подача напряжения +12 В	исчезновение напряжения +12 В
	активное состояние	исчезновение напряжения +12 В	подача напряжения +12 В
		СЛАБОТОЧНЫЕ ВЫХОДЫ	
		опция включена (положительная поляризация)	опция выключена (обратная поляризация)
активное состояние	неактивное состояние	замыкание на массу (0 В)	отсоединение от массы (0 В)
	активное состояние	отсоединение от массы (0 В)	замыкание на массу (0 В)

Таблица 6. Способ работы выхода в зависимости от установки опции Поляризация.

Поляризация + – активация вызывает включение устройства, подключенного к выходу.

Если опция выключена (обратная поляризация), то активация вызывает выключение устройства, подключенного к выходу (устройство будет включено, если выход будет неактивен).

Сигнализирует пожарные тревоги – опция для выходов 1. Внешняя сирена и 2. Внутренняя сирена. Выход сигнализирует, пульсируя, пожарные тревоги из выбранных зон (см.: АКТИВАЦИЯ: ЗОНЫ) и групп (см.: ОПЦИИ ВЫХОДОВ СИГНАЛИЗИРУЕТ ТРЕВОГИ ГРУППЫ 1 и СИГНАЛИЗИРУЕТ ТРЕВОГИ ГРУППЫ 2).

Сигнализирует режим охраны одной группы – опция для выхода 18. ИНДИКАТОР РЕЖИМА ОХРАНЫ, активна, если включены опции ГРУППА 1 и ГРУППА 2. Выход информирует о режиме охраны, если любая из двух групп поставлена на охрану (если опция выключена – только, если все группы поставлены на охрану).

Сигнализирует вкл. / выкл. / сброс – опция для выходов 1. Внешняя сирена и 2. Внутренняя сирена (см. также: ОПЦИИ ВЫХОДОВ СБРОС – ГРУППА 1 и СБРОС – ГРУППА 2, а также общая опция СИГНАЛИЗИРУЕТ ВКЛ./ВЫКЛ./СБРОС только из зон). Выход сигнализирует включение и выключение режима охраны, а также сброс тревоги. Постановка на охрану сигнализируется 1 импульсом, снятие с охраны – 2 импульсами, а сброс тревоги – 4 импульсами. Импульс длится ок. 0,3 сек.

Сигнализирует тревоги группы 1 / Сигнализирует тревоги группы 2 – опция для тревожных выходов. Выход сигнализирует тревоги выбранной группы, которые не были вызваны зоной.

Таймер 1 / Таймер 2 / Таймер 3 / Таймер 4 – опции для выхода 15. УПРАВЛЕНИЕ. Выбранный таймер управляет выходом (включение таймера включит выход на ВРЕМЯ АКТИВНОСТИ).

Свето-диод	Название, отображаемое на ЖК-дисплее клавиатуры	Опции	Функция выхода
1	Сброс – группа 1	Сброс – группа 1	1-10
		Группа 1	12, 15, 17, 18
		Сброс – группа 1	13
2	Сброс – группа 2	Сброс – группа 2	1-10
		Группа 2	12, 15, 17, 18
		Сброс – группа 2	13
3	Пульсирующий	Пульсация	3-10, 13-15
4	Поляризация +	Поляризация +12В	все
5	Сиг.пожар.трев.	Сигнализирует пожарные тревоги	1, 2
		Таймер 1	15
		Сигнализирует режим охраны одной группы	18
6	Сиг.вкл./выкл./сбр.	Сигнализирует вкл. / выкл. / сброс	1, 2
		Таймер 2	15
7	Тревоги – группа 1	Сигнализирует тревоги группы 1	1-10
		Таймер 3	15
8	Тревоги – группа 2	Сигнализирует тревоги группы 2	1-10
		Таймер 4	15

Таблица 7. Отображение опций в клавиатурах. В графическом режиме в ЖКИ-клавиатурах нумерация опций отвечает нумерации в светодиодных клавиатурах.

6.5 Быстрое управление выходами

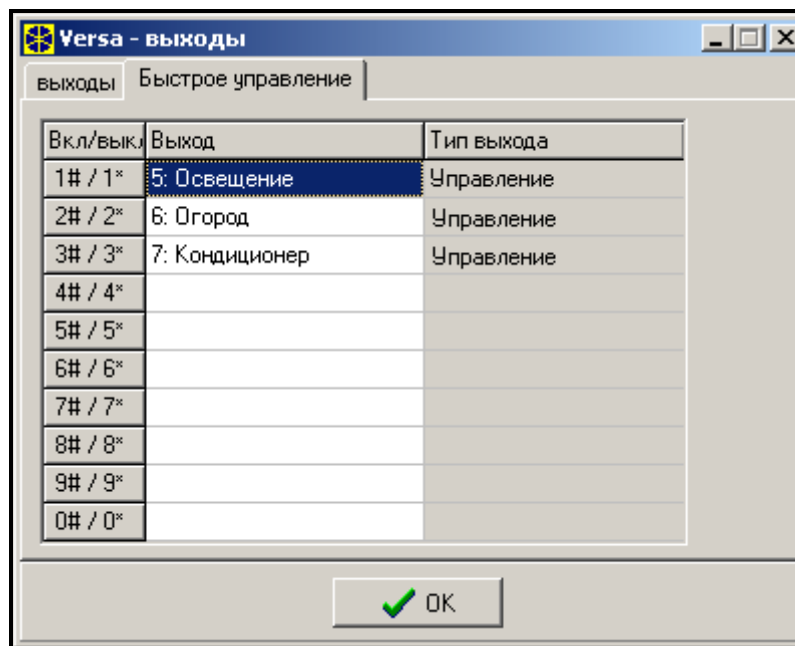




Рис. 11. Назначение выходов соответствующим клавишам в программе DLOADX (пример конфигурации).

Если в клавиатурах должно быть доступно быстрое управление выходами 15. УПРАВЛЕНИЕ, следует привязать выходы этого типа к соответствующим клавишам клавиатуры. Каждой из клавиш с цифрой можно назначить один выход. Нажатие клавиши с этой цифрой и подтверждение клавишей **#**  включит этот выход, а нажатие этой же клавиши и подтверждение клавишей *****  – выключит.

7. Программирование клавиатур и модулей расширения

В программе DLOADX параметры работы клавиатур и модулей расширения программируются в окне „Versa – Структура” в закладке „Модули”, после щелчка мышью в списке (см. рис. 12) по выбранному устройству. В клавиатурах настройка параметров работы осуществляется с помощью функции УСТАНОВКИ (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►2. Модули ►1. Клав. и мод.расш. ►2. УСТАНОВКИ). После выбора устройства из открывшегося списка, настройка осуществляется методом „шаг за шагом”.

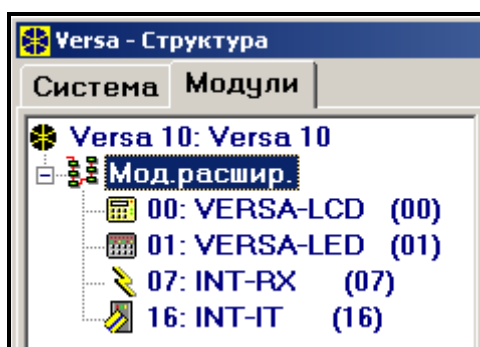


Рис. 12. Список устройств, подключенных к ПКП – закладка „Модули” в окне „Versa - Структура” (пример конфигурации).

Для всех устройств, подключенных к шине связи, следует запрограммировать:

Имя – индивидуальное имя устройства (до 16 знаков).

Тревога саботажа в группе – группа, в которой будет вызвана тревога саботажа в случае саботажа или отключения устройства от системы.

7.1 Клавиатура VERSA-LCD-GR / VERSA-LED-GR

ГОНГ зон – список зон, нарушение которых вызывает формирование сигнала гонг в клавиатуре.

Формат часов – способ отображения времени и даты на дисплее.



Подсветка ЖКИ – способ подсветки дисплея в клавиатуре VERSA-LCD-GR.

Подсветка клавиш – способ подсветки клавиш.





Автоподсветка – способ автоматического включения подсветки клавиш (в клавиатуре VERSA-LCD-GR также дисплея).

Громкость звуков – регулировка уровня громкости звуков, формируемых в клавиатуре.

Опции клавиатуры

- **Сигнализация задержки на вход** – клавиатура сигнализирует звуком отсчет времени на вход.
- **Сигнализация задержки на выход** – клавиатура сигнализирует звуком отсчет времени на выход.
- **Сигнализация тревог** – клавиатура сигнализирует звуком тревоги. Продолжительность сигнализации определяет опция ВРЕМЯ ТРЕВОГИ в КЛАВИАТУРАХ (см.: ОБЩИЕ ВРЕМЕНА).
- **Быстрое включение охраны – Группа 1** – для группы 1 возможна быстрая постановка на охрану (см.: ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ).
- **Быстрое включение охраны – Группа 2** – для группы 2 возможна быстрая постановка на охрану (см.: ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ).
- **Звуки нажатия клавиш** – нажатие клавиш в клавиатуре сигнализируется звуком.
- **Аварии в режиме частичной охраны** – светодиод  индицирует аварию, пока в обеих группах не будет включен режим полной охраны (если опция выключена, включение любого типа режима охраны в любой группе выключает в клавиатуре индикацию аварий).
- **Показывать ввод пароля** – клавиатура информирует о вводе пароля:
 - VERSA-LCD-GR** – ввод пароля отображается с помощью звездочек в нижней строке ЖК-дисплея;
 - VERSA-LED-GR** – ввод пароля отображается с помощью нижних светодиодов.
- **Включение/выключение гонг** – сигнал „гонг” можно включить/выключить с помощью клавиши  (нажатие и удержание клавиши в течение около 3 сек.).
- **Быстрое управление** – можно быстро управлять выходами с помощью клавиш с цифрами. Если клавише назначен любой выход 15. УПРАВЛЕНИЕ (см.: раздел БЫСТРОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЫХОДАМИ), нажатие этой клавиши и подтверждение клавишей  включить этот выход, а нажатие той же клавиши и подтверждение клавишей  – выключит.
- **Сигнализация новой аварии** – клавиатура сигнализирует звуком появление новой аварии, если включена опция ПАМЯТЬ АВАРИИ ДО СБРОСА (см.: раздел ОБЩИЕ ОПЦИИ).
- **Сигнализация задержки автопостановки на охрану** – клавиатура сигнализирует звуком отсчет задержки автопостановки.
- **Просмотр режима охраны** – нажатие и удержание в течение 3 секунд клавиши  вызовет информацию о состоянии групп (включен ли режим охраны и какой тип режима включен – см.: РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ).

Тревоги – опции, касающиеся тревог, вызываемых с клавиатуры (в клавиатуре в списке опций доступны и опции, связанные с отображением, описанных ниже, сообщений о тревогах в клавиатуре VERSA-LCD-GR):

- **Пожарная тревога** – нажатие и удержание  (3 секунды) вызовет пожарную тревогу.
- **Медицинская тревога** – нажатие и удержание  (3 секунды) вызовет тревогу вызова медицинской помощи.
- **Тревога нападения** – нажатие и удержание  (3 секунды) вызовет тревогу нападения.
- **Тихая тревога нападения** – если включена опция ТРЕВОГА НАПАДЕНИЯ, нажатие на около 3 секунды клавиши  вызовет тихую тревогу нападения. Тихая тревога нападения не сигнализируется, но код события отправляется на ПЦН.
- **Тревога 3 неправильных пароля** – трехкратный ввод неправильного пароля вызовет тревогу.

Сообщения о тревогах – опции, касаются клавиатуры VERSA-LCD-GR:

- **Групп** – в случае тревоги в группе на дисплей выводится сообщение о тревоге. Сообщение будет содержать имя группы, в которой была вызвана тревога.
- **Зон** – в случае тревоги из зон на дисплей выводится сообщение о тревоге. Сообщение будет содержать имя зоны, которая вызвала тревогу. Сообщение о тревоге в зоне имеет приоритет.

Клавиатура LCD

Имя:

Тревог. саботажа в группе: 1: 2 этаж 2: 1 этаж

Сигн. ГОНГ из зон:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Опции

- Сигн. времени на вход
- Сигн. времени на выход
- Сигн. трев.
- Быстрое вкл. охр. - Группа1
- Быстрое вкл. охр. - Группа2
- Звук наж. клавиш
- Аварии в реж. част. охр.
- Показывать ввод пароля
- Вкл./выкл. гонг
- Быстрое управление
- Сигн. новой аварии
- Сиг. задер. автопост. на охр.
- Просмотр режима охраны

Формат времени:

Подсветка ЖКИ:

Подсвет. клав.:

Тревожные сообщ.:

Групп Зон

Громкость звуков:

Тревог.:

- Тр. НАПАД. тихая
- ПОЖАРНАЯ трев.
- ДОПОЛ. тр.
- Трев. 3 невер. пар.

Автоподсветка

Задержка на вх. в группу: Нарушение зоны: нет

Рис. 13. Программирование установок клавиатуры в программе DLOADX (пример конфигурации).

7.2 Контроллер беспроводной системы АВАХ

Период опроса – связь с беспроводными устройствами осуществляется с определенным временным интервалом. По прошествии этого интервала контроллер собирает информацию о состоянии устройств и, при необходимости, посылает команды устройствам, напр., переключает извещатели в активное или пассивное состояние, включает/выключает тестовый режим и изменяет конфигурацию устройств. Период опроса может составлять **12, 24** или **36** секунд. Чем реже осуществляется связь с беспроводными устройствами, тем больше беспроводных устройств может работать в пределах взаимной дальности действия. Максимальное количество устройств для 12 секунд – это 150, для 24 секунд – 300, для 36 секунд – 450. Вне зависимости от опроса на контроллер отправляется информация о саботаже устройств и о нарушениях извещателей, находящихся в активном состоянии. ПЕРИОД ОПРОСА влияет на уровень потребления энергии беспроводными устройствами. Чем реже осуществляется связь между ПКП и беспроводными устройствами, тем меньше используется батарея в извещателе и тем самым продлевается срок службы батареи.

Синхронизировать – функция запускает синхронизацию, значит, устройство проверяет, работают ли другие контроллеры системы АВАХ в пределах его дальности действия, и если так, то ПКП подстраивает под эти устройства период опроса, так чтобы не создавались взаимные помехи. Синхронизация осуществляется автоматически при запуске контроллера, а также после каждой операции добавления/удаления обслуживаемых устройств.

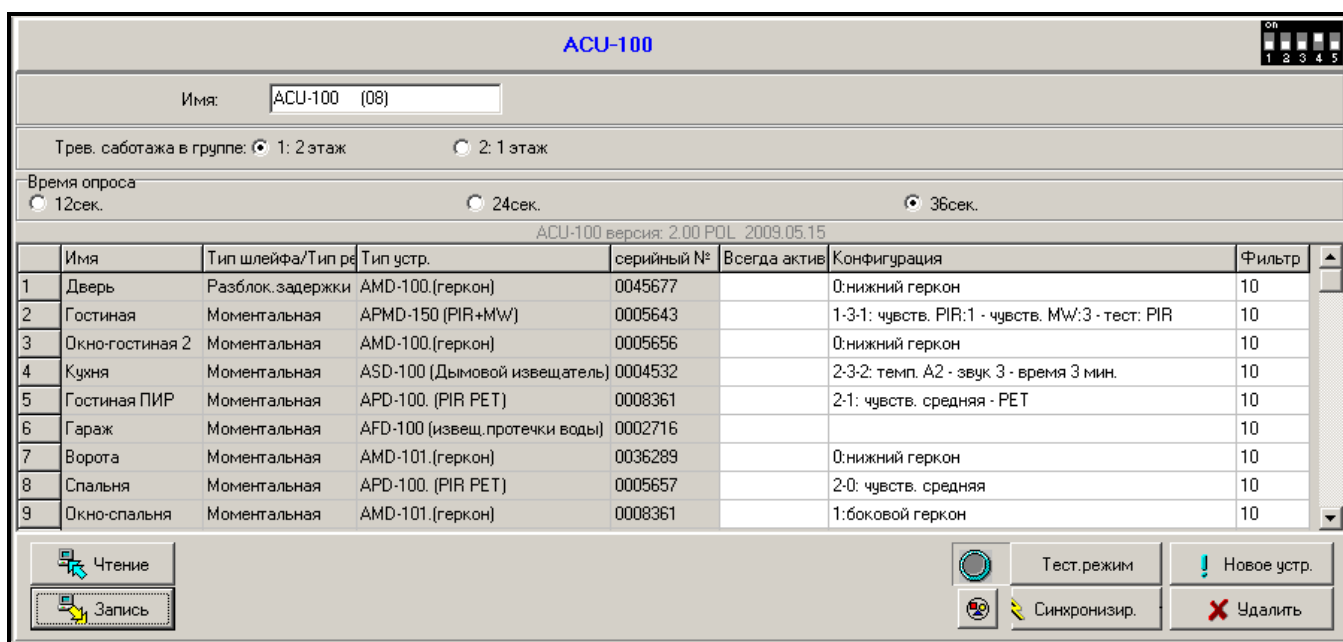


Рис. 14. Настройка установок контроллера беспроводной системы и беспроводных устройств в программе DLOADX (пример конфигурации).

Тестовый режим – в тестовом режиме все беспроводные устройства сигнализируют миганием светодиода связь с контроллером, а извещатели извещают с помощью светодиодов о нарушениях и саботаже. В нормальном рабочем режиме беспроводных устройств индикация с помощью светодиодов отключена для экономии электроэнергии. В тестовом режиме заблокирована тревога в оповещателях. Тестовый режим включается/выключается во время опроса, результатом чего является задержка, продолжительность которой зависит от запрограммированного периода опроса. Тестовый режим будет выключен автоматически по истечении 30 минут с момента:

- включения тестового режима с помощью программы DLOADX (30 минут с момента выхода из установок контроллера),
- завершения сервисного режима в ПКП.

Примечание: Согласно требованиям стандарта EN50131 уровень радиосигнала, отправляемого беспроводными устройствами, снижается во время тестового режима.

7.2.1 Параметры беспроводных устройств системы АВАХ

Фильтр отсутствия – число очередных периодов опроса, во время которых не удалось установить связь с устройством, после которого отправляется сообщение об отсутствии связи. Можно ввести значения от 0 до 50. Ввод цифры 0 отключает контроль наличия устройства в системе.

Всегда активный – опция доступна для большинства беспроводных извещателей. После включения опции извещатель будет всегда активный (см.: раздел БЕСПРОВОДНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ – ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ НАСТРОЙКИ).

Примечание: Опции **ВСЕГДА АКТИВНЫЙ** не надо включать в случае беспроводных извещателей, назначенных зонам типа 24ч, так как эти зоны всегда находятся в режиме охраны.

Конфигурация – некоторые из беспроводных устройств предоставляют дополнительные параметры и опции, настройку которых можно осуществлять по радио:

- **APD-100** – беспроводной пассивный ИК-извещатель. Можно запрограммировать чувствительность извещателя. В случае извещателей с микропрограммой версии 2.01 дополнительно можно определить должна ли быть включена опция игнорирования животных весом до 15 кг.
- **APMD-150** – беспроводной комбинированный извещатель движения. Можно запрограммировать:
 - чувствительность ИК-канала;
 - чувствительность СВЧ-канала;
 - способ работы в тестовом режиме.
- **AMD-100** и **AMD-101** – беспроводные магнитоконтактные извещатели с дополнительным входом. Извещатель AMD-101 занимает 2 зоны в системе (первая зона – магнитоконтактный извещатель, вторая зона – дополнительный вход извещателя). Для извещателей с платой электроники 3.5 D или более поздней можно выбрать, который из двух герконов на плате электроники должен быть активен.
- **AGD-100** – беспроводной извещатель разбития стекла. Можно запрограммировать чувствительность канала высокой частоты.
- **AVD-100** – беспроводной вибрационный извещатель с магнитоконтактным датчиком. Извещатель занимает 2 зоны в системе (первая зона – магнитоконтактный извещатель, вторая зона – вибрационный извещатель). Для магнитоконтактного датчика можно определить, который из двух герконов на плате электроники должен быть активен. Для вибрационного извещателя можно запрограммировать:
 - чувствительность. Обнаружение вибрации, которая удовлетворяет критериям чувствительности, вызовет нарушение извещателя;
 - число импульсов. Обнаружение определенного количества вибрации в течение 30 секунд вызовет нарушение извещателя. Учитываются все вибрации (они необязательно должны удовлетворять критериям чувствительности). Для значения 0 импульсы не подсчитываются.

Примечание: *Параметры работы вибрационного извещателя анализируются независимо. В результате извещатель может сигнализировать нарушение после обнаружения одной сильной вибрации, являющейся эффектом сильного удара, и после обнаружения нескольких более слабых вибраций, являющихся эффектом серии слабых ударов.*

- **ASD-100** – беспроводной дымо-тепловой извещатель. Можно запрограммировать:
 - режим работы теплового извещателя (извещатель можно выключить или выбрать класс обнаружения по стандарту EN 54-5);
 - способ работы зуммера;
 - продолжительность тревоги – зуммер/светодиод.
- **ASP-105** – оповещатель для установки вне помещений с беспроводным управлением. Можно запрограммировать:
 - тип акустической сигнализации;
 - продолжительность акустической сигнализации.
- **ASP-205** – беспроводной оповещатель для установки внутри помещений. Можно запрограммировать два типа сигнализации, определяя для каждого:
 - продолжительность сигнализации;
 - тип акустической сигнализации;
 - должна ли быть включена оптическая сигнализация.
- **ASW-100 E** и **ASW-100 F** – беспроводной контроллер 220 В АС. Можно выбрать режим работы.

7.2.2 Беспроводные извещатели – общие принципы программирования

Беспроводные извещатели передают информацию о нарушениях, саботаже и разряде батареи. Информация о нарушениях и саботаже передается на зоны, в которые извещатели назначены. Зоны в системе, в которые назначены беспроводные извещатели, могут быть запрограммированы как:

- NC, NO или EOL – зона будет извещать о нарушении извещателя;
- 2EOL/NC или 2EOL/NO – зона будет извещать о нарушении извещателя и саботаже.

Состояние группы, в которую назначена зона с беспроводным извещателем, влияет на способ работы беспроводных извещателей:

- **группа снята с охраны** – извещатель работает в **пассивном режиме**. Это режим экономии батареи, в котором связь с контроллером осуществляется с временным интервалом, заданным в опции ПЕРИОД ОПРОСА. Тогда посылается информация о нарушениях и состоянии батареи. Только саботаж извещателей посылается мгновенно.
- **группа поставлена на охрану** – извещатель работает в **активном режиме**. Извещатель посылает всю информацию на контроллер мгновенно.

Переключение извещателей из пассивного режима в активный и наоборот происходит во время опроса, поэтому, по сравнению с постановкой на охрану/снятием с охраны, оно осуществляется с задержкой. Задержка в зависимости от выбранного периода опроса может составлять максимально 12, 24 или 36 секунд.

Беспроводные извещатели назначенные в зоны 24ч, т.е. находящиеся в режиме охраны постоянно, также постоянно работают в активном режиме. И другие беспроводные извещатели могут постоянно работать в активном режиме, если включена для них опция ВСЕГДА АКТИВНЫЙ (см.: раздел ПАРАМЕТРЫ БЕСПРОВОДНЫХ УСТРОЙСТВ СИСТЕМЫ AVAX).



Батареи обеспечивают работу извещателей в течение около 3 лет, при условии, что за этот период они некоторое время находятся в пассивном состоянии, а Период опроса составляет 12 секунд. Срок службы батарей в извещателях, которые постоянно переведены в активное состояние, сокращается. С другой стороны, уменьшение частоты продлевает срок службы батарей. Например, батарея в магнитоконтактном извещателе для защиты окна будет служить дольше, чем указано в руководстве, даже если он постоянно находится в активном состоянии, но время опроса установлено на 36 секунд. Число возможных нарушений данного извещателя будет меньше числа дополнительных передач при периоде опроса, составляющем 12 секунд.

7.2.3 Беспроводные оповещатели – общие принципы программирования

Беспроводные оповещатели занимают 2 выхода и 2 зоны в системе. Способ управления сигнализацией с помощью выходов зависит от типа оповещателя:

- **ASP-105** – первый из выходов, управляющих оповещателем. Управляет акустической сигнализацией. Параметры акустической сигнализации программируются для оповещателя (тип звуковой сигнализации и ее продолжительность). Второй выход управляет оптической сигнализацией. Оптическая сигнализация включена, если выход активен. Команда включения сигнализации (в случае оптической сигнализации, также ее завершения) отправляется на оповещатель мгновенно.
- **ASP-205** – два выхода, которым назначен оповещатель, управляют и акустической и оптической сигнализацией. Параметры типов сигнализации, управляемых каждым из выходов программируются отдельно. Это позволяет настроить два разных типа, независимо включаемой, сигнализации. Выходы могут управлять отдельно оптической и акустической сигнализацией или сигнализировать разные типы тревог (напр. вторжения и пожарная). Команда включения оповещателя отправляется на оповещатель только во время опроса. В связи с этим время активности выходов ПКП, управляющих оповещателем, должно быть дольше времени опроса. Рекомендуется, чтобы это время отвечало времени, запрограммированному в оповещателе для сигнализации, активируемой выходом.

Зоны в системе, в которые назначены беспроводные оповещатели, могут быть запрограммированы как:

- NC, NO или EOL – зона будет извещать только об авариях, связанных с питанием;
- 2EOL/NC или 2EOL/NO – зона будет извещать об авариях, связанных с питанием и с саботажем.

Тип реакции зон, в которые назначен беспроводной оповещатель, следует выбрать в соответствии с информацией, которая посылается:

- **ASP-105**
 - первая зона: разряд аккумулятора и саботаж;
 - вторая зона: отсутствие внешнего питания 12 В DC и саботаж.
- **ASP-205**
 - две зоны: разряд батареи и саботаж.

Информация о саботаже посылается мгновенно, а об авариях – во время опроса.

Примечания:

- После включения СЕРВИСНОГО РЕЖИМА или ТЕСТОВОГО РЕЖИМА и в течение 40 секунд после включения питания сигнализация в оповещателе заблокирована. Это позволяет провести пусконаладочные работы. Открытие тамперного контакта

не вызовет громкой сигнализации, однако информация о саботаже будет отправлена (в сервисном режиме ПКП не сигнализирует тревог саботажа). Команда блокировки/снятия блокировки сигнализации в связи с включением/выключением тестового режима или сервисного режима отправляется во время опроса.

- Нарушение тамперного контакта оповещателя ASP-205 формирует тревогу саботажа, которая продолжается 3 минуты (звуковой сигнал: тональность 1 и оптическая сигнализация).

7.2.4 Беспроводные модули расширения проводных зон и выходов - общие принципы программирования

Беспроводной модуль расширения проводных зон и выходов (АСХ-200 или АСХ-201) занимает 4 зоны и 4 выхода в системе. Настройка параметров зон и выходов в модуле расширения осуществляется идентично настройке параметров остальных проводных зон и выходов ПКП. Однако следует помнить, что чувствительность зон в модуле расширения может отличаться от той, запрограммированной в ПКП:

- от 20 мс до 140 мс – отвечает чувствительности запрограммированной в ПКП;
- выше 140 мс – доступны только некоторые значения: 300 мс, 500 мс, 700 мс и т.д. каждые 200 мс (запрограммированное значение будут округлены в сторону ближайшего значения, обслуживаемого модулем расширения).

Модуль расширения информирует о состоянии зон в режиме реального времени. Также управление выходами модуля расширения осуществляется в режиме реального времени. Только настройка осуществляется во время опроса (за один период опроса посылаются на модуль расширения данные, связанные с настройкой одной зоны, т.е. информация об установках 4 зон требует 4 периодов опроса).

Примечание: В случае потери связи с контроллером после 20 периодов опроса, все ранее активные выходы переключаются в неактивное состояние.

Модуль расширения АСХ-201 дополнительно отправляет информацию о:

- состоянии выходов питания AUX1 и AUX2 – информация о перегрузке отправляется, если нагрузка на выход AUX1 или AUX2 превысит 0,5 А.
- состоянии аккумулятора – информация о разряде аккумулятора отправляется, если напряжение аккумулятора будет ниже 11 В в течение более 12 минут (3 теста аккумулятора). Информация будет отправляться на контроллер, пока напряжение аккумулятора не превысит 11 В в течение более 12 минут (3 теста аккумулятора).
- состоянии питания АС – информация об отсутствии питания отправляется, если питание АС отсутствует дольше 30 секунд. Восстановление питания сообщается с аналогичной задержкой.

7.2.5 Беспроводные контроллеры 220 В АС – общие принципы программирования



Активация выхода, управляющего контроллером 220 В АС, включает электрическую цепь 220 В (в случае установки обратной поляризации выхода, цепь будет выключена).

В зависимости от режима работы, на зону ПКП, в которую назначен контроллер 220 В АС, подается информация о состоянии кнопки (режим 0) или о состоянии электрической цепи (режим 1 и режим 2). Информация о состоянии кнопки отправляется сразу. Информация о состоянии электрической цепи отправляется во время опроса. Нажатие кнопки/замыкание цепи означает нарушение зоны, в которой назначен контроллер.

Для контроллеров ASW-100 E или ASW-100 F следует рационально выбрать значение Фильтра, т.е. числа периодов опроса без ответа, после которых будет зафиксирована

потеря связи с устройством. Розетки 220 В обычно находятся сравнительно низко, поэтому существует риск, что установлены в них контроллеры могут быть экранированы, движущимися на объекте, лицами.

7.2.6 Конфигурация беспроводных устройств с помощью программы DLOADX

В программе DLOADX параметры работы беспроводных устройств программируются в закладке „Versa – Структура”, в закладке „Модули”, после выбора из списка устройств контроллера ACU-100. После щелчка мышью по кнопке „Чтение” в таблице будет отображен список беспроводных устройств в системе. Для того чтобы записать новые установки беспроводных устройств следует кликнуть указателем мыши по кнопке „Запись”, находящейся ниже таблицы (кнопки  и  в главном меню программы DLOADX не предназначены для считывания/записи установок беспроводных устройств, поддерживаемых контроллером). Ниже следует описание настройки дополнительных параметров и опций беспроводных устройств, доступных в колонке „Конфигурация”.

Извещатель APD-100

Для извещателей с микропрограммой версии 2.01 следует ввести последовательность двух цифр. Первая касается чувствительности (см.: таблица 8), а вторая опции игнорирования животных (0 – опция выключена, 1 – опция включена). Для извещателей с более ранней микропрограммой, следует ввести цифру от 1 до 3, которая отвечает выбранной чувствительности (см.: таблица 8).

Цифра	Чувствительность извещателя
1	низкая
2	средняя
3	высокая

Таблица 8.

Извещатель APMD-150

Следует ввести последовательность 3 цифр:

1 цифра – чувствительность ИК-канала: от 1 до 4,

2 цифра – чувствительность СВЧ-канала: от 1 до 8,

3 цифра – способ работы в тестовом режиме: 0 (сигнализация нарушения после обнаружения движения двумя датчиками), 1 (сигнализация нарушения после обнаружения движения ИК-датчиком) или 2 (сигнализация нарушения после обнаружения движения СВЧ-датчиком).

Например, ввод значения 4-4-0 означает, что чувствительность ИК-канала установлена на 4, чувствительность СВЧ-канала установлена на 4, а в тестовом режиме извещатель будет сигнализировать нарушение (свечение светодиода) после обнаружения движения двумя датчиками.

Извещатели AMD-100 и AMD-101

Для извещателей с платой электроники 3.5 D или более поздней следует ввести цифру 0 (нижний геркон) или 1 (боковой геркон), чтобы выбрать, который из двух герконов должен быть активен. Для извещателей с более ранней версией платы электроники не программируются дополнительные параметры (выбор активного геркона осуществляется с помощью перемычек).

Извещатель AGD-100

Следует ввести цифру от 1 до 3, которая отвечает выбранной чувствительности для канала высокой частоты (см.: таблица 8).

Извещатель AVD-100

Для магнитоконтактного извещателя (первая зона, занятая извещателем AVD-100) следует ввести цифру 0 (нижний геркон) или 1 (боковой геркон), чтобы выбрать, который из двух герконов должен быть активен.

Для вибрационного извещателя (вторая зона, занятая извещателем AVD-100) следует ввести последовательность двух цифр:

1 цифра – чувствительность: от 1 до 8,

2 цифра – число импульсов: от 0 до 7.

Например, ввод значения 4-6 означает, что чувствительность установлена на 4, а число импульсов на 6.

Извещатель ASD-100

Следует ввести последовательность 3 цифр, отвечающую выбранным параметром согласно таблице 9.

1 цифра		2 цифра		3 цифра	
цифра	тепловой датчик	цифра	звуковая сигнализация	цифра	продолжительность
0	выкл.	0	не используется	1	1 минута
1	A1	1	звук типа 1	2	3 минуты
2	A2	2	звук типа 2	3	6 минут
3	B	3	звук типа 3	4	9 минут

Таблица 9.

Например, ввод значения 0-2-4 означает, что тепловой датчик выключен, выбран 2 тип звукового сигнала, а сигнализация с помощью зуммера/светодиода будет продолжаться 9 минут.

Оповещатель ASP-105

Следует запрограммировать параметры акустической сигнализации (первый выход назначен оповещателю), т.е. ввести последовательность двух цифр согласно таблице 10.

1 цифра		2 цифра	
цифра	звуковая сигнализация	цифра	продолжительность
1	тональность 1	1	1 минута
2	тональность 2	2	3 минуты
3	тональность 3	3	6 минут
4	тональность 4	4	9 минут

Таблица 10.

Например, ввод значения 2-3 означает, что выбрана 2 тональность звукового сигнала, сигнализация будет продолжаться 6 минут.

Оповещатель ASP-205

Следует запрограммировать параметры сигнализации, активируемой выходами, которым назначен оповещатель. Каждый выход может активировать индивидуальный тип сигнализации, поэтому следует задать параметры для двух типов сигнализации, вводя в каждом случае последовательность 3 цифр согласно таблице 11.

1 цифра		2 цифра		3 цифра	
цифра	продолжительность	цифра	звуковая сигнализация	цифра	оптическая сигнализация
1	1 минута	0	не используется	0	выкл.
2	3 минута	1	тональность 1	1	вкл.
3	6 минут	2	тональность 2	-	-
4	9 минут	3	тональность 3	-	-

Таблица 11.

Например, ввод значения 2-0-1 означает, что сигнализация будет продолжаться 3 минуты, звуковая сигнализация выключена, а оптическая сигнализация включена.




Контроллеры ASW-100 E и ASW-100 F

Следует ввести цифру из предела от 0 до 2, которая отвечает выбранному режиму работы:





- 0 – электрическая цепь управляется только вручную;
- 1 – электрическая цепь может управляться дистанционно или вручную;
- 2 – электрическая цепь может управляться дистанционно или вручную, но дистанционное управление можно блокировать вручную.

7.2.7 Конфигурация беспроводных устройств с помощью ЖКИ-клавиатуры

Параметры работы каждого беспроводного устройства программируются „шаг за шагом” сразу после добавления к системе. В первом шаге программируется всегда параметр Фильтр для почти каждого беспроводного устройства (это не касается только измерителя уровня радиосигнала ARF-100). Очередные шаги зависят от типа устройства (напр., для большинства извещателей в очередном шаге определяется, должен ли извещатель быть всегда активным).

В любом моменте можно модифицировать параметры работы беспроводного устройства с помощью функции Конфигурация устройства (Сервисный режим ►2. Модули ►1. Клав. и мод.расш. ►3. АСУ-100 ►2. Конфиг.устр.). После вызова функции, отображается список зон, в которые назначены беспроводные устройства. Даже если устройство занимает несколько зон, то может отображаться только первая из них. Число отображаемых зон зависит от типа устройства. С помощью клавиш  и  следует выбрать из списка зону, в которую назначено устройство, которое должно конфигурироваться, и подтвердить выбор с помощью клавиши . Ниже описан метод программирования „шаг за шагом” установок этих беспроводных устройств, для которых для настройки доступны дополнительные опции и параметры.

Извещатель APD-100

1. Введите соответствующее значение Фильтра и нажмите клавишу .
2. Определите, должен ли извещатель быть всегда активный (· – опция выключена,  – опция включена). Нажмите клавишу .
3. Введите цифру от 1 до 3, отвечающую выбранному уровню чувствительности (см.: стр. 48, табл. 8). Нажмите клавишу .

4. Определите, должна ли быть включена опция игнорирования животных (* – опция выключена, **T** – опция включена). Нажмите клавишу **# 0**.

Примечание: Последний четвертый шаг программирования доступен для извещателей с микропрограммой версии 2.01 или более поздней. В извещателях с более ранней версией микропрограммы настройку завершаем после третьего шага.

Извещатель APMD-150

1. Впишите соответствующее значение Фильтра и нажмите клавишу **# 0**.
2. Определите, должен ли извещатель быть всегда активным (* – опция выключена, **T** – опция включена). Нажмите клавишу **# 0**.
3. Впишите цифру от 1 до 4 – выберите уровень чувствительности ИК-канала. Нажмите клавишу **# 0**.
4. Впишите цифру от 1 до 8 – выберите уровень чувствительности СВЧ-канала. Нажмите клавишу **# 0**.
5. С помощью клавиш **↻▲** и **✕▼** выберите способ работы в тестовом режиме (ИК+СВЧ, ИК или СВЧ). Нажмите клавишу **# 0**.

Извещатель AMD-100 и AMD-101

1. Впишите соответствующее значение Фильтра и нажмите клавишу **# 0**.
2. Определите, должен ли извещатель быть всегда активным (* – опция выключена, **T** – опция включена). Нажмите клавишу **# 0**.
3. С помощью клавиш **↻▲** и **✕▼** выберите, который из двух герконов (нижний или боковой) должен быть активен. Нажмите клавишу **# 0**.

Примечание: Последний третий шаг настройки, доступен только для извещателей с платой электроники версии 3.5 D или более поздней. В извещателях с более ранней версией платы электроники настройку завершаем после второго шага.

Извещатель AGD-100

1. Впишите соответствующее значение Фильтра и нажмите клавишу **# 0**.
2. Определите, должен ли извещатель быть всегда активным (* – опция выключена, **T** – опция включена). Нажмите клавишу **# 0**.
3. Впишите цифру от 1 до 3 – выберите уровень чувствительности канала высокой частоты (см.: стр. 48, табл. 8). Нажмите клавишу **# 0**.

Извещатель AVD-100











Извещатель AVD-100 занимает 2 зоны. После выбора первой из двух зон, в которые назначен извещатель, следует:

1. Вписать соответствующее значение Фильтра и нажать клавишу **# 0**.
2. Определить, должен ли извещатель быть всегда активным (* – опция выключена, **T** – опция включена). Нажать клавишу **# 0**.
3. С помощью клавиш **↻▲** и **✕▼** выбрать, который из двух герконов (нижний или боковой) магнитоконтактного извещателя должен быть активным. Нажать клавишу **# 0**.



После выбора второй зоны, в которую назначен извещатель, следует:

1. Ввести цифру от 1 до 8, выбрать соответствующий уровень чувствительности вибрационного извещателя. Нажать клавишу **# 0**.
2. Вписать цифру от 0 до 7, отвечающую числу импульсов, обнаружение которого вызовет нарушение вибрационного извещателя. Нажать клавишу **# 0**.

Извещатель ASD-100










1. Впишите соответствующее значение для Фильтра и нажмите клавишу .
2. С помощью клавиш  и  определите способ работы теплового извещателя. Нажмите клавишу .
3. С помощью клавиш  и  определите способ работы зуммера (* – звуковая сигнализация выключена; 1, 2 или 3 – тип звукового сигнала). Нажмите клавишу .
4. С помощью клавиш  и  определите продолжительность сигнализации тревоги извещателем (с помощью зуммера или светодиода). Нажмите клавишу .

Оповещатель ASP-105





1. Впишите соответствующее значение для Фильтра и нажмите клавишу .
2. С помощью клавиш  и  выберите тональность звукового сигнала. Нажмите клавишу .
3. С помощью клавиш  и  определите продолжительность звуковой сигнализации. Нажмите клавишу .

Оповещатель ASP-205

В случае оповещателя ASP-205 можно запрограммировать два способа сигнализации. После выбора первой зоны, в которую назначен оповещатель, можно запрограммировать сигнализацию, управляемую первым выходом, управляющим оповещателем. После выбора второй зоны – сигнализацию, управляемую вторым выходом, управляющим оповещателем. В любом случае настройка осуществляется почти идентично (для второй зоны не программируем параметра Фильтр).

1. Впишите соответствующее значение Фильтра и нажмите клавишу .
2. С помощью клавиш  и  выберите способ работы звуковой сигнализации (* – звуковая сигнализация выключена; 1, 2 или 3 – тональность звукового сигнала). Нажмите клавишу .
3. С помощью клавиш  и  определите продолжительность звуковой сигнализации. Нажмите клавишу .
4. Определите, должна ли быть включена оптическая сигнализация (* – сигнализация выключена,  – сигнализация включена). Нажмите клавишу .

Контроллеры ASW-100 E и ASW-100 F

1. Впишите соответствующее значение Фильтра и нажмите клавишу .
2. С помощью клавиш  и  выберите способ работы кнопки („неактив.” – электрическая цепь управляется только дистанционно; „врем.управление” – электрическая цепь может управляться дистанционно или вручную; „комбинир.управл.” – электрическая цепь может управляться дистанционно или вручную, но дистанционное управление можно вручную заблокировать). Нажмите клавишу .

7.3 Считыватель проксимити карт

LED R – способ реакции группы после отдаления карты, когда горит красный светодиод. В группе может быть включен режим полной охраны или состояние группы не изменится.

LED G / LED Y – способ реакции группы после отдаления карты, когда горит зеленый / желтый светодиод. В группе может быть включен один из 3 режимов охраны, охрана может быть выключена или состояние группы может измениться.

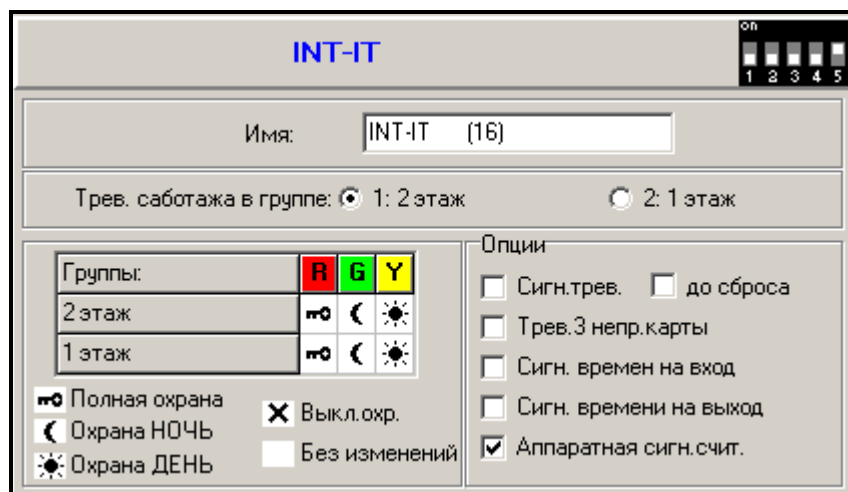


Рис. 15. Настройка считывателя проксимити карт в программе DLOADX (пример конфигурации).

Примечание: В программе DLOADX способ реакции группы после отдаления карты от считывателя можно запрограммировать, кликнув в таблице по полю выбранной группы. Двукратный щелчок мышью по полю изменит, отображаемый в нем, значок. В ЖКИ-клавиатуре способ реакции группы можно выбрать из списка.

Опции считывателя

- **Сигнализация тревоги** [Тревога (время)] – считыватель сигнализирует звуком тревогу в течение ВРЕМЕНИ ТРЕВОГИ в КЛАВИАТУРАХ.
- **Сигнализация тревоги до сброса** – считыватель сигнализирует звуком память тревоги.
- **Тревога: 3 неправильные карты** – трехкратное считывание кода неизвестной карты вызовет тревогу.
- **Сигнализация времени на вход** – считыватель сигнализирует звуком отсчет времени на вход.
- **Сигнализация времени на выход** – считыватель сигнализирует звуком отсчет времени на выход и задержки автопостановки на охрану.
- **Аппаратная сигнализация считывателя** – считыватель сигнализирует одинарным звуком считывание кода карты или включение светодиода (код посылается на ПКП после отдаление карты и только тогда считыватель сигнализирует звуками реакцию на считанный код).

8. Таймеры

В ПКП серии VERSA можно запрограммировать 4 таймера. С помощью таймеров можно управлять режимом охраны групп и выходами 15. УПРАВЛЕНИЕ. Таймер сравнивает время с показаниями часов ПКП и в запрограммированное время реализует выбранную функцию. В ЖКИ-клавиатуре в сервисном режиме программируются только названия таймеров. Остальные параметры можно запрограммировать с помощью функций, доступных в меню пользователя ([ПАРОЛЬ] * ↵ ▶6. УСТАНОВКИ ▶3. ТАЙМЕРЫ). В программе DLOADX все параметры можно запрограммировать в окне „Versa – Таймеры”.

Для каждого таймера можно запрограммировать:

- индивидуальное имя (до 16 знаков);

- время включения/выключения отдельное для каждого дня недели и общее для всех дней недели (в результате таймер может быть включен/выключен два раза в день: согласно установкам, запрограммированным для этого дня, и согласно установкам, запрограммированным для целой недели);
- 4 исключения, т.е. специальные периоды времени, когда таймер будет включаться/выключаться в другое время чем установлено отдельно для каждого дня недели или глобально для всех дней недели.

Versa-Timery

		Таймер 1		Таймер 2		Таймер 3		Таймер 4	
Реж.охраны гр. 1		НОЧЬ		полная		
Реж.охраны гр. 2		НОЧЬ		
	Имена таймеров	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Выкл.
1	Ночная охрана								
2	Полная охрана			11:00	14:00	20:00	22:00		
3	Освещение			11:00	14:00				
4	Timer 4					20:00	22:00		
	Понедель.								
	Вторник								
	Среда								
	Четверг								
	Пятница								
	Суббота					18:00	22:00		
	Воскресен.								
	Ежедневно	23:00	5:00						

Исключ.: Таймер 1

	Даты (dd-mm-yy)		Таймер 1	
	Со дня:	До дня:	Вкл.	Выкл.
Исключ. 1				
Исключ. 2				
Исключ. 3				
Исключ. 4				

Исключ.: Таймер 2

	Даты (dd-mm-yy)		Таймер 2	
	Со дня:	До дня:	Вкл.	Выкл.
Исключ. 1	23-12-09	2-01-10	9:00	15:00
Исключ. 2				
Исключ. 3				
Исключ. 4				

Исключ.: Таймер 3

	Даты (dd-mm-yy)		Таймер 3	
	Со дня:	До дня:	Вкл.	Выкл.
Исключ. 1				
Исключ. 2				
Исключ. 3				
Исключ. 4				

Исключ.: Таймер 4

	Даты (dd-mm-yy)		Таймер 4	
	Со дня:	До дня:	Вкл.	Выкл.
Исключ. 1				
Исключ. 2				
Исключ. 3				
Исключ. 4				

OK

Рис. 16. Окно „Versa – Таймеры” в программе DLOADX.

9. Мониторинг

Автодозвонщик ПКП позволяет отправлять коды событий на 2 ПЦН. Мониторинг можно осуществлять для следующих событий:

- тревоги,
- саботаж,
- исключение зон,
- аварии,

- постановка на охрану и снятие,
- некоторые другие системные события (напр., включение и выключение сервисного режима, настройка часов, конец дистанционного программирования и т.д.).

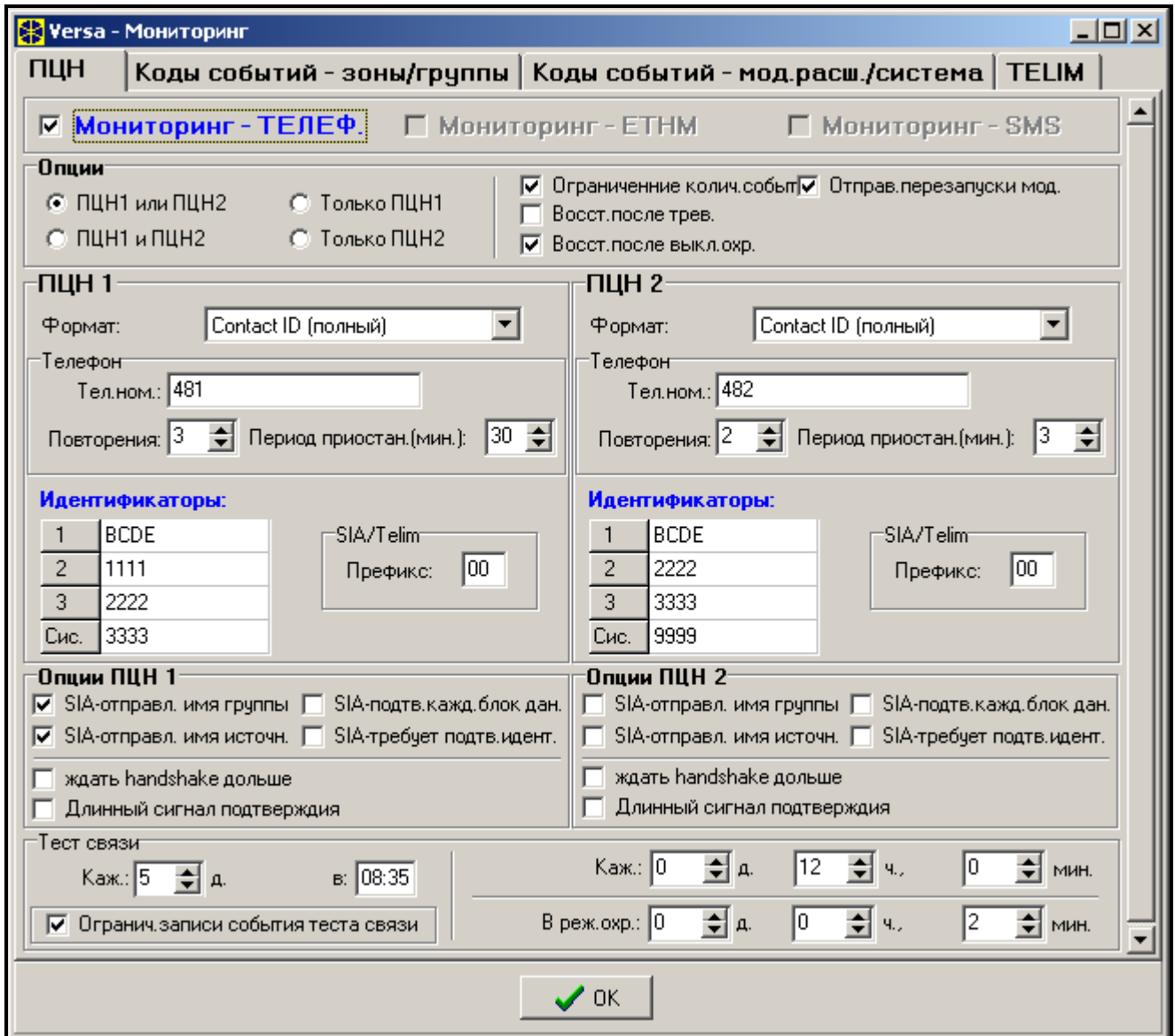


Рис. 17. Настройка параметров и опций мониторинга в программе DLOADX (пример конфигурации).

9.1 Параметры и опции мониторинга

Опции мониторинга

- **ПЦН 1** или **ПЦН 2** – код события будет отправлен на тот ПЦН, с которым ПКП соединится.
- **ПЦН 1** – все коды событий отправляются на ПЦН 1.
- **ПЦН 2** – все коды событий отправляются на ПЦН 2.
- **ПЦН 1** и **ПЦН 2** – все коды событий отправляются на два ПЦН.
- **Ограничение количества событий** – события из того же источника записываются в память событий и передаются на ПЦН только 3 раза. Опция не относится к тревогам из зон. Для каждой зоны можно индивидуально ограничить количество тревог с помощью опций **Только 3 ТРЕВОГИ** или **Только 1 ТРЕВОГА**.

- **Отправлять перезапуски модулей** – в случае отправки кодов событий в формате Contact ID или SIA, ПЦН не извещается о перезапусках модулей.
- **Код восстановления после тревоги** – код конца нарушения зоны отправляется на ПЦН только после завершения сигнализации тревоги. Если несколько зон сигнализирует тревогу, то код конца нарушения зоны отправляется только тогда, когда одна из прекратит сигнализировать тревогу.
- **Код восстановления после выключения режима охраны** – код конца нарушения зоны отправляется на ПЦН только после снятия с охраны группы, которой назначена зона.

ПЦН 1 / ПЦН 2

Формат – формат событий, отправляемых на ПЦН. ПКП серии VERSA позволяют выбрать один из нескольких форматов, в том числе Contact ID и SIA.

Телефонный номер – телефонный номер ПЦН.

Повторения – число попыток получения соединения с ПЦН. В случае отсутствия соединения (номер занят, ПЦН не отвечает и т.п.) ПКП приостановит отправку кодов на этот ПЦН. Максимальное число повторений: 31. Установка 0 означает, что мониторинг будет приостановлен после 8 попыток.

Период приостановления – время, на которое будет приостановлена отправка кодов событий после осуществления запрограммированного числа попыток получения соединения с ПЦН. ПКП возобновит попытку установки телефонного соединения с ПЦН по истечении этого времени или при возникновении следующего нового события. Максимально можно запрограммировать 30 минут. Установка значения 0 означает, что попытка получения телефонного соединения с ПЦН будет предпринята только после возникновения нового события в системе.

Идентификаторы – коды событий отправляются на ПЦН с одним из 4 идентификаторов:

- идентификатор 1 – события из зон (тревоги, саботаж, аварии);
- идентификатор 2 – тревоги, вызванные с клавиатуры, постановка на охрану и снятие с охраны с помощью зон, быстрая постановка на охрану, отсутствие связи с беспроводными устройствами, а также аварии и саботаж модулей расширения;
- идентификатор 3 – постановка на охрану и снятие с охраны, и сброс тревоги с помощью пароля или проксимити карты;
- системный идентификатор – аварии питания, исключение зон, аварии силовых выходов ПКП, аварии шин связи, события, связанные с программированием и т.д.

Для каждого идентификатора следует запрограммировать в шестнадцатеричном формате 4 знака (цифры или буквы от А до F). Ввод значения 0000 означает, что события, назначенные этому идентификатору, не будут отправлены. Не рекомендуется использовать в идентификаторе цифру 0.

Префикс TELIM / SIA – 2 знака, которые, в случае форматов TELIM и SIA, будут добавлены перед каждым идентификатором. Это позволяет получить идентификатор, состоящий из 6 знаков. Можно запрограммировать 2 шестнадцатеричных знака (цифры или буквы от А до F). Установка 00 означает, что префикс не будет добавляться. Не рекомендуется использовать в префиксе цифру 0.

Опции ПЦН 1 / Опции ПЦН 2

- **Ждать handshake ПЦН дольше** [Жди дольше прив.] – ПКП дольше ждет сигнал приветствия (handshake) в случае отправки событий в формате Ademco

Express, Contact ID или SIA. Опцию следует включить, если ПЦН отправляет нестандартный сигнал приветствия.

- **Длинный сигнал подтверждения** – в случае форматов Ademco Express и Contact ID ПКП может принимать нестандартный сигнал подтверждения получения события ПЦН. Опцию следует включить, если ПЦН отправляет нестандартный сигнал подтверждения получения события (сигнал подтверждения дольше 800 мс).
- **SIA – отправлять имя группы** – в формате SIA, кроме кода события, отправляется и имя группы, в которой произошло событие.
- **SIA – отправлять имя источника** – в формате SIA, кроме кода события, отправляется и имя источника – причины вызвавшей событие (зона, пользователь и т.п.).
- **SIA – подтверждать каждый блок данных** – ПКП ожидает, что ПЦН подтвердит каждый блок данных, отправленных в формате SIA.
- **SIA – требует подтверждения идентификатора** – ПКП ожидает, что ПЦН подтвердит получение идентификатора, с которым были отправлены данные.

Тест связи – код тестовой передачи может быть отправлен:

- в запрограммированное время. Код тестовой передачи отправляется периодически в определенное время. Можно запрограммировать количество дней между очередными тестами связи и время отправки кода теста связи. Установка в поле „Дни” 0 означает, что передача будет отправляться каждый день (аналогично установке значения 1).
- с запрограммированным временным интервалом. Код теста связи отправляется по истечении запрограммированного времени с момента передачи последнего кода (независимо от того, была ли это тестовая передача или код любого другого события). Тест связи этого типа может отправляться с разным интервалом, в зависимости от того, поставлена ли система на охрану или снята с охраны (для этого необходимо настроить дополнительные параметры). Можно запрограммировать количество дней, часов и минут – т.е. временной интервал между очередными передачами.

Можно запрограммировать одновременно все три типа теста связи.

9.2 Коды событий

Для импульсных форматов и Ademco Express необходимо запрограммировать коды, которые будут отправлены на ПЦН в случае возникновения в системе определенных событий. На ПЦН будут отправляться все события, для которых будет запрограммирован код отличный от „00”. Можно запрограммировать 2 шестнадцатеричных знака (цифры или буквы от А до F).

Для форматов Contact ID и SIA отправляются коды событий согласно спецификации формата. В случае CONTACT ID (ВЫБРАННЫЕ КОДЫ) и SIA (ВЫБРАННЫЕ КОДЫ) коды следует запрограммировать для тех событий, которые должны отправляться на ПЦН (причем не будет отправлен запрограммированный код, а код, установленный для этого формата по умолчанию, согласно его спецификации).

9.3 Включение мониторинга

Прежде чем приступить к настройке параметров, сначала следует получить от оператора ПЦН все данные, необходимые для правильной работы функции мониторинга:

- телефонный номер ПЦН,

- формат передачи – согласно требованиям ПЦН,
 - идентификатор, назначенный системе охранной сигнализации,
 - список кодов событий (не касается форматов Contact ID и SIA).
1. Включите опцию **Мониторинг – ТЕЛЕФОН** (см.: **Общие опции**).
 2. Определите способ набора телефонных номеров (общая опция **Тональный набор**; в случае импульсного набора опция – **Импульс 1/1,5** (выкл. 1/2)).
 3. Определите, должен ли ПКП перед набором номера проверять наличие длинного гудка в телефонной линии (общая опция **Без теста тел. сигнала**).
 4. Определите способ реакции на сигналы, получаемые после набора номера (общая опция **Без теста ответа на звонок**).
 5. Определите, будут ли коды событий отправляться на два ПЦН либо только на один из них (включить одну из опций: **ПЦН 1** или **ПЦН 2**, **ПЦН 1, ПЦН 2** или **ПЦН 1 и ПЦН 2**).
 6. Определите, должно ли быть ограничено число событий из одного источника (опция **Ограничение количества событий**).
 7. Определите, когда должен отправляться код восстановления (опции **Код восстановления после тревоги**, **Код восстановления после выключения режима охраны**).
 8. Для ПЦН, на который должны отправляться коды событий, следует запрограммировать:
 - формат, в котором будут отправляться события,
 - телефонный номер,
 - число повторений – попыток получения соединения с ПЦН – после которого в случае отсутствия связи, ПЦН приостановит мониторинг,
 - время, на которое будет приостановлен мониторинг после осуществления запрограммированного количества попыток получения соединения с ПЦН,
 - идентификаторы, с которыми будут отправляться события,
 - дополнительные опции (в случае выбора формата Ademco Express, Contact ID, SIA или TELIM).
 9. Настроить параметры теста связи.
 10. В случае выбора формата передачи другого чем **CONTACT ID** (все коды) или **SIA** (все коды), запрограммировать коды для событий, которые должны передаваться на ПЦН.

10. Оповещение

ПКП серии VERSA могут извещать о возникновении определенных событий с помощью 64 текстовых сообщений (SMS-сообщения, отправляемые с помощью модулей GSM от фирмы SATEL) и 16 голосовых сообщений (необходимо подключить модуль речевого оповещения).

Оповещение осуществляется независимо от мониторинга, однако мониторинг имеет приоритет. Если во время оповещения возникнут события, о которых ПКП должен сообщить ПЦН, то оповещение будет прекращено. ПКП будет продолжать осуществлять функцию оповещения после отправки кодов событий на ПЦН.


10.1 Параметры и опции уведомления

Число повторений – параметр определяет, сколько раз ПКП должен передать сообщение о событии. Можно запрограммировать от 1 до 7.

Число повторений за одну попытку – число неудачных попыток доставки сообщения о событии, после которого ПКП не будет больше пробовать передать сообщение на данный номер – ПКП в рамках данной попытки отменит отправку сообщения на этот номер. Можно запрограммировать значения от 1 до 7.

Описание – индивидуальное имя телефонного номера (до 16 знаков).

Телефонный номер – номер, который должен быть оповещен о событиях.

Примечание: Пользователи с полномочием ПРОГРАММИРОВАНИЕ могут редактировать телефонные номера для оповещения с помощью функции пользователя ТЕЛЕФОННЫЙ НОМЕР ([ПАРОЛЬ]*).
 ►6. УСТАНОВКИ ►4. ТЕЛЕФОННЫЙ НОМЕР).

Тип оповещения – выбор типа оповещения для указанного телефонного номера (0 - оповещение выкл., 1 – ПЕЙДЖЕР1, 2 – ПЕЙДЖЕР2, 3 – голосовое сообщение).

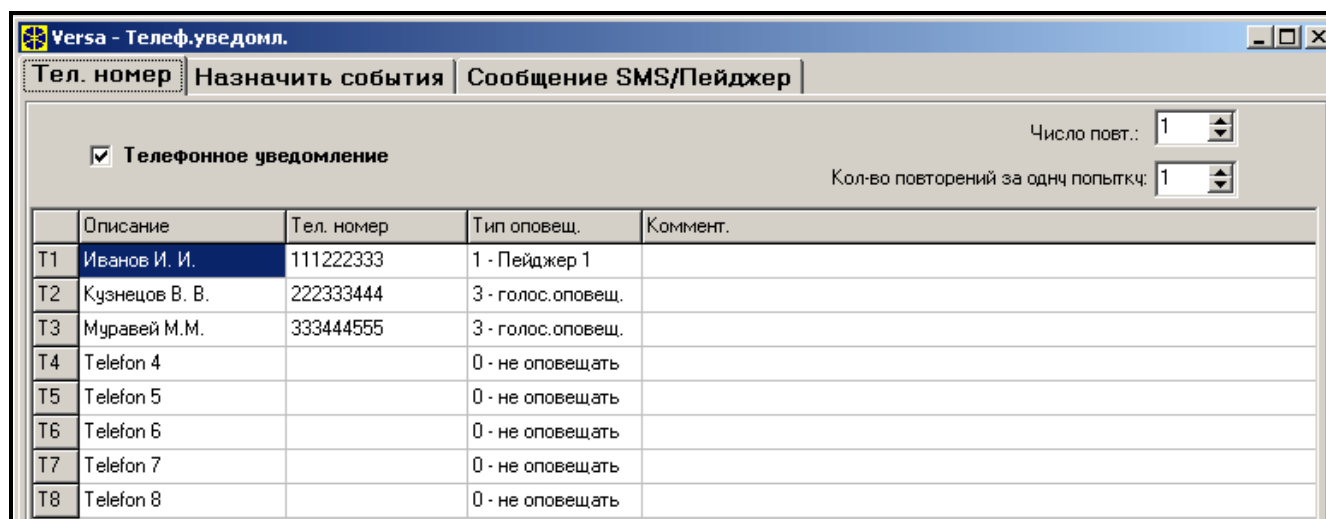


Рис. 18. Настройка параметров оповещения в программе DLOADX (пример конфигурации).

10.2 Назначение событий

Для событий, о которых ПКП должен оповещать, следует запрограммировать:

- номер текстового сообщения, с помощью которого будет реализовано оповещение. Если для осуществления функции оповещения должны использоваться голосовые сообщения, то будет отправляться именно то голосовое сообщение, которое назначено определенному текстовому сообщению.
- телефонные номера, которые будут оповещены о событии.

10.3 SMS-сообщения/Пейджер

В ПКП можно запрограммировать 64 разных текстовых сообщения, которые будут использоваться для оповещения. Они имеют номера (от 1 до 64). Каждому текстовому сообщению можно назначить 1 голосовое сообщение из 16 доступных после подключения модуля речевого оповещения CA-64 SM. Голосовые сообщения имеют номера от 0 до 15. Одно голосовое сообщение может быть назначено нескольким текстовым сообщениям.

10.4 Включение оповещения

1. Включите опцию ТЕЛЕФОННОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ (см.: ОБЩИЕ ОПЦИИ).
2. Запрограммируйте способ набора телефонных номеров (общая опция ТОНАЛЬНЫЙ НАБОР; в случае импульсного набора – Импульс 1/1,5 (выкл. 1/2)).
3. Определите, должен ли ПКП перед набором номера проверять наличие длинного гудка в телефонной линии (общая опция БЕЗ ТЕСТА ТЕЛЕФОННОГО СИГНАЛА).
4. Определите, должен ли ПКП воспроизводить голосовое сообщение сразу после снятия трубки, или по истечении 15 секунд после набора номера (общая опция БЕЗ ТЕСТА ОТВЕТА НА ЗВОНОК).
5. Определите, должен ли сброс тревоги выключать одновременно и телефонное уведомление (общая опция СБРОС УВЕДОМЛЕНИЯ ВМЕСТЕ СО СБРОСОМ ТРЕВОГИ).
6. Запрограммируйте число попыток и повторений отправки сообщения о событии прибором (параметры Число повторений и Число повторений за одну попытку).
7. Запрограммируйте данные, по крайней мере, одного телефонного номера для оповещения:
 - описание,
 - телефонный номер,
 - тип оповещения.
8. Запишите в модуль речевого оповещения голосовые сообщения, которые должны использоваться для оповещения (см.: инструкцию на модуль CA-64 SM).
9. Определите текст SMS-сообщений, которые должны использоваться для оповещения.
10. Назначьте голосовые сообщения текстовым сообщениям.
11. Определите, о каких событиях и на которые телефонные номера, а также с помощью которых сообщений, должен извещать ПКП.
12. Запрограммируйте дополнительные параметры для оповещения с помощью текстовых сообщений.

11. Шаблоны пользователей

ПКП серии VERSA позволяют запрограммировать 5 шаблонов пользователей. Эти шаблоны используются при добавлении или редактировании пользователей и определяют их полномочия. Кроме того, можно запрограммировать привязку (по умолчанию) функций к кнопкам брелока в случае назначения брелока пользователю, созданному при использовании данного шаблона.

Примечание: Смена полномочий в шаблоне пользователя вызовет смену полномочий всех пользователей, созданных на базе этого шаблона, однако смена функций, назначенных брелоку, будет относиться исключительно к тем пользователям, которым брелоки будут назначены только после этого.

В программе DLOADX шаблоны пользователей можно запрограммировать в окне „Versa – Пользователи” в закладке „Шаблоны пользователей” (см.: рис. 19). В клавиатуре шаблоны пользователей можно конфигурировать с помощью функций доступных в подменю ШАБЛОН ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ► 8. ШАБЛОН ПОЛЬЗ.).

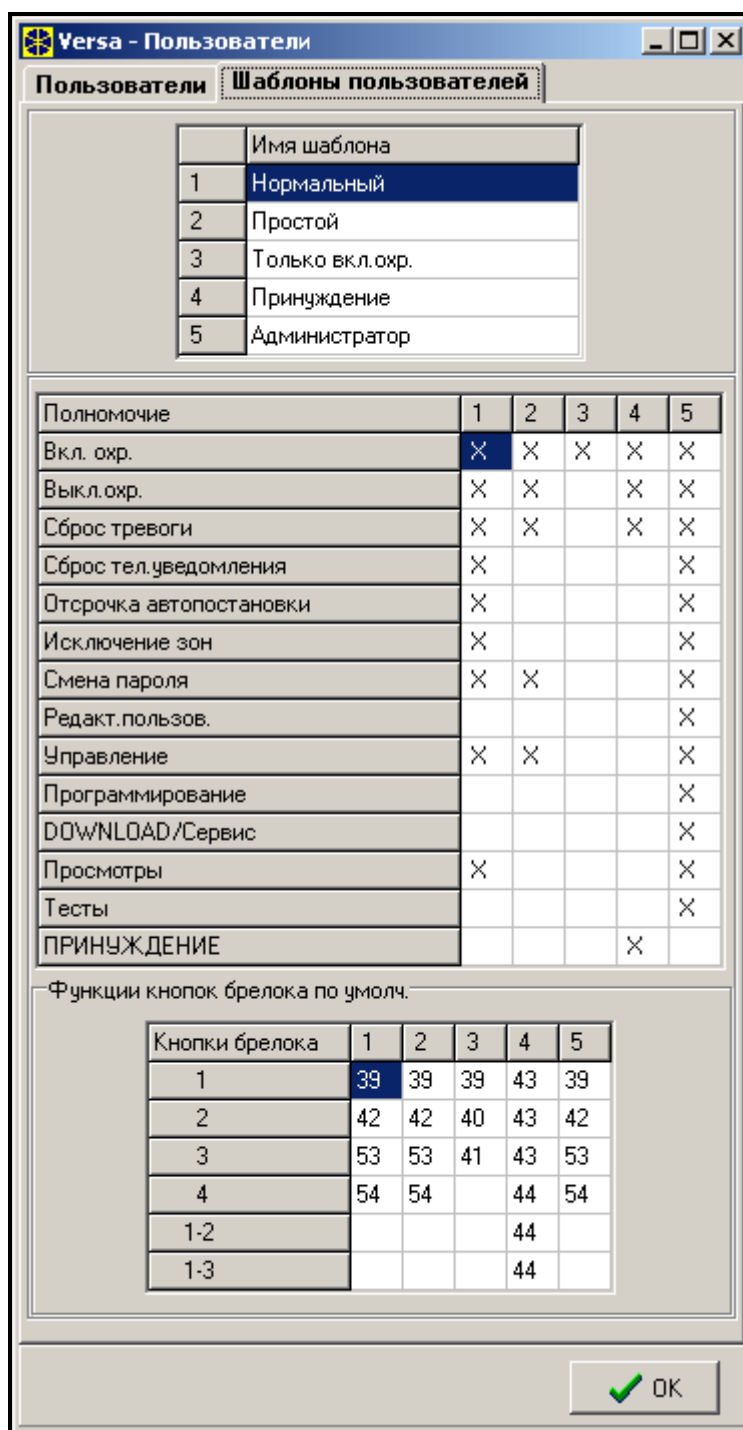


Рис. 19. Настройка шаблонов пользователей в окне „Versa – Пользователи” в программе DLOADX (пример установки).

11.1 Параметры шаблона пользователя



Имя шаблона – индивидуальное имя шаблона пользователя (до 16 знаков).

Полномочия – определяют функции, доступ к которым имеет пользователь. Шаблону пользователя можно назначить следующие полномочия (все или выбранные):

- **Включать режим охраны** – пользователь может включать режим охраны.
- **Выключать режим охраны** – пользователь может выключать режим охраны.
- **Сброс тревоги** – пользователь может выключить тревогу.

- **Выключение телефонного уведомления** – пользователь может выключить оповещение с помощью функции пользователя 3. Выкл. УВЕДОМЛ. (если ему назначено одновременно полномочие СБРОС ТРЕВОГИ и выключена общая опция СБРОС УВЕДОМЛЕНИЯ ВМЕСТЕ СО СБРОСОМ ТРЕВОГИ, оповещение выключается автоматически вместе со сбросом тревоги).
- **Отсрочка автопостановки на охрану** – с помощью функции ОТСРОЧКА ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЖИМА ОХРАНЫ ([ПАРОЛЬ]   ►6. УСТАНОВКИ ►1. ОТСРОЧКА Вкл.ОХР.) пользователь может отсрочить постановку на охрану таймером.
- **Исключение зон** – пользователь может исключать зоны в системе (функция пользователя 4. ИСКЛЮЧЕНИЕ ЗОН).
- **Смена пароля** – пользователь может изменить собственный пароль (функция пользователя 1. СМЕНА ПАРОЛЯ).
- **Редактирование пользователей** – пользователь может добавлять, редактировать и удалять пользователей (функция пользователя 2. ПОЛЬЗОВАТЕЛИ).
- **Управление** – пользователь может управлять состоянием выходов с помощью функции пользователя 8. УПРАВЛЕНИЕ.
- **Программирование** – пользователь уполномочен на доступ к функции пользователя 6. УСТАНОВКИ, что позволяет ему осуществлять настройку часов ПКП, таймеров и программировать телефонные номера для оповещения.
- **DOWNLOAD/СЕРВИС** – пользователь может использовать функцию пользователя 0. СЕРВИС.СЛУЖБА., что позволяет ему программировать время доступа сервисной службы и включать дистанционное программирование ПКП (см.: раздел ВКЛЮЧЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ЧЕРЕЗ МОДЕМ).
- **Просмотры** – пользователь может использовать функцию пользователя 5. ПРОСМОТР СОБЫТИЙ и 7. АВАРИИ.
- **Тесты** – пользователь может использовать функцию пользователя 9. ТЕСТЫ.
- **ПРИНУЖДЕНИЕ** – специальное полномочие, которое позволяет создать пароль, ввод которого для осуществления постановки на охрану/снятия с охраны или сброса тревоги вызовет тихую тревогу (она не сигнализируется, но код тревоги передается на ПЦН).

11.2 Функции, назначаемые брелокам

Функции, которые можно назначить кнопкам брелока, имеют номера, что облегчает их настройку с помощью клавиатуры (список в клавиатуре можно прокручивать с помощью клавиш  и ).

В ЖКИ-клавиатуре номер функции отображается в двоичном формате на светодиодах 1-12, аналогично десятичным значениям (см.: стр. 14 табл. 4). Можно вводить только значения, совпадающие с номерами функций.

0. Нет функции

1. Нарушение зоны 1
2. Нарушение зоны 2
3. Нарушение зоны 3
4. Нарушение зоны 4
5. Нарушение зоны 5
6. Нарушение зоны 6

7. Нарушение зоны 7
8. Нарушение зоны 8
9. Нарушение зоны 9
10. Нарушение зоны 10
11. Нарушение зоны 11
12. Нарушение зоны 12
13. Нарушение зоны 13
14. Нарушение зоны 14
15. Нарушение зоны 15
16. Нарушение зоны 16
17. Нарушение зоны 17
18. Нарушение зоны 18
19. Нарушение зоны 19
20. Нарушение зоны 20
21. Нарушение зоны 21
22. Нарушение зоны 22
23. Нарушение зоны 23
24. Нарушение зоны 24
25. Нарушение зоны 25
26. Нарушение зоны 26
27. Нарушение зоны 27
28. Нарушение зоны 28
29. Нарушение зоны 29
30. Нарушение зоны 30

31. Постановка на охрану группы 1 – режим полной охраны
32. Постановка на охрану группы 1 – режим ночной охраны
33. Постановка на охрану группы 1 – режим дневной охраны
34. Снятие с охраны / сброс тревоги в группе 1
35. Постановка на охрану группы 2 – режим полной охраны
36. Постановка на охрану группы 2 – режим ночной охраны
37. Постановка на охрану группы 2 – режим дневной охраны
38. Снятие с охраны / сброс тревоги в группе 2
39. Постановка на охрану группы 1 и 2 – режим полной охраны
40. Постановка на охрану группы 1 и 2 – режим ночной охраны
41. Постановка на охрану группы 1 и 2 – режим дневной охраны
42. Снятие с охраны / сброс тревоги в группе 1 и 2
43. Тревога нападения громкая
44. Тревога нападения тихая
45. Пожарная тревога
46. Медицинская тревога

51. Включение выхода 1
52. Включение выхода 2

53. Включение выхода 3
54. Включение выхода 4
55. Включение выхода 5
56. Включение выхода 6
57. Включение выхода 7
58. Включение выхода 8
59. Включение выхода 9
60. Включение выхода 10
61. Включение выхода 11
62. Включение выхода 12

71. Выключение выхода 1
72. Выключение выхода 2
73. Выключение выхода 3
74. Выключение выхода 4
75. Выключение выхода 5
76. Выключение выхода 6
77. Выключение выхода 7
78. Выключение выхода 8
79. Выключение выхода 9
80. Выключение выхода 10
81. Выключение выхода 11
82. Выключение выхода 12

91. Переключение выхода 1
92. Переключение выхода 2
93. Переключение выхода 3
94. Переключение выхода 4
95. Переключение выхода 5
96. Переключение выхода 6
97. Переключение выхода 7
98. Переключение выхода 8
99. Переключение выхода 9
100. Переключение выхода 10
101. Переключение выхода 11
102. Переключение выхода 12

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
ПОЛЬША
тел. (48) 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl