



Ethernet-модуль **ETHM-1 Plus**



Версия микропрограммы 2.03

ethm1_plus_ru 06/16

SATEL sp. z o.o.
ul. Budowlanych 66
80-298 Gdansk
POLAND
тел. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Установка модуля должна производиться квалифицированным персоналом.

До начала установки следует ознакомиться с настоящим руководством.

Запрещается вносить в конструкцию устройства какие-либо неавторизованные производителем изменения и самостоятельно производить его ремонт, так как это однозначно с потерей гарантийных прав.

В устройстве используется FreeRTOS (www.freertos.org).

Компания 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.eu>

Декларации соответствия находятся на сайте www.satel.eu/ce

В руководстве используются следующие обозначения:



- примечание;



- важная информация предупредительного характера.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение	2
2	Применения.....	2
3	Печатная плата	3
4	Установка адреса.....	4
4.1	Модуль, подключенный к ПКП INTEGRA / INTEGRA Plus	4
4.2	Модуль, подключенный к VERSA	4
5	Монтаж.....	4
6	Настройка	6
6.1	Модуль, подключенный к прибору INTEGRA / INTEGRA Plus	6
6.1.1	Параметры и опции модуля.....	6
6.1.2	IP-фильтр.....	10
6.1.3	Функции пользователя	12
6.1.4	Виртуальная клавиатура.....	13
6.1.5	Макрос-команды	14
6.2	Модуль, подключенный к прибору VERSA.....	22
6.2.1	Параметры и опции модуля.....	22
6.2.2	Уведомление	25
7	Удаленная настройка и управление прибором по Ethernet-сети	26
7.1	Программа GUARDX.....	26
7.1.1	Настройка ПО GUARDX.....	27
7.1.2	Запуск соединения с ПО GUARDX.....	28
7.1.3	Запуск соединения с клавиатуры (через прибор)	29
7.1.4	Запуск соединения через сервер SATEL.....	29
7.2	Интернет-браузер	29
7.2.1	Настройки модуля ETHM-1 Plus	29
7.2.2	Настройка компьютера	30
7.2.3	Соединение	30
7.3	Мобильное устройство	31
7.3.1	Настройка приложения INTEGRA CONTROL (Android)	32
7.3.2	Настройка приложения INTEGRA CONTROL (iOS).....	35
7.3.3	Настройки модуля ETHM-1 Plus	36
7.3.4	Установление связи	36
8	Технические данные	37

1 Введение

Модуль ETHM-1 Plus позволяет осуществлять связь через сеть Ethernet приемно-контрольным приборам INTEGRA Plus, INTEGRA и VERS. Передача данных шифруется с помощью алгоритма с 192-битовым ключом.

Микропрограмма модуля может обновляться с помощью приложения, доступного на сайте www.satel.eu.

2 Применения

- Настройка приемно-контрольного прибора (ПКП) с помощью программы DLOADX, установленной на компьютере с доступом к Интернету.
Функция доступна для ПКП: INTEGRA Plus, INTEGRA (версия микропрограммы 1.03 или более поздняя) и VERSA (версия микропрограммы 1.01 или более поздняя).
- Управление системой охранной сигнализации с помощью программы GUARDX, установленной на компьютере с доступом к Интернету.
Функция доступна для ПКП: INTEGRA Plus и INTEGRA (версия микропрограммы 1.03 или более поздняя).
- Управление и настройка ПКП с помощью интернет-браузера с поддержкой приложения JAVA.
Функция доступна для ПКП: INTEGRA Plus и INTEGRA (версия микропрограммы 1.03 или более поздняя).
- Управление и настройка ПКП с помощью приложения INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD / MOBILEKPD2 / MOBILEKPD-2 PRO, установленного на мобильном устройстве с доступом к Интернету. Мобильное устройство может стать дополнительной клавиатурой системы охранной сигнализации.
Функция доступна для ПКП: INTEGRA Plus и INTEGRA (версия микропрограммы 1.03 или более поздняя).
- Управление приемно-контрольным прибором с помощью мобильного приложения VERSA CONTROL, установленного на мобильном устройстве с доступом к Интернету.
Функция доступна для ПКП: VERSA (версия микропрограммы 1.04 или более поздняя).
- Отправка событий прибором на ПЦН по Ethernet-сети. Это позволяет значительно уменьшить размер затрат на мониторинг (в случае системы INTEGRA Plus описание событий аналогично их описанию в журнале событий).
Функция доступна для ПКП: INTEGRA Plus, INTEGRA (версия микропрограммы 1.04 или более поздняя) и VERSA (версия микропрограммы 1.04 или более поздняя).
- Оповещение о событиях в системе охранной сигнализации с помощью электронных писем. Текст сообщения генерируется автоматически и соответствует описанию в памяти событий.
Функция доступна для ПКП INTEGRA Plus (версия микропрограммы 1.13 или более поздняя).
- Интеграция ПКП с другими системами, благодаря открытому протоколу связи через сеть Ethernet. Это применение предназначено для компаний, занимающихся интеграцией объектов систем, и требует разработки собственного программного обеспечения.

Функция доступна для ПКП: INTEGRA Plus и INTEGRA (версия микропрограммы 1.06 или более поздняя).



Дополнительная информация, касающаяся открытого протокола связи, находится на сайте www.satel.eu.

3 Печатная плата

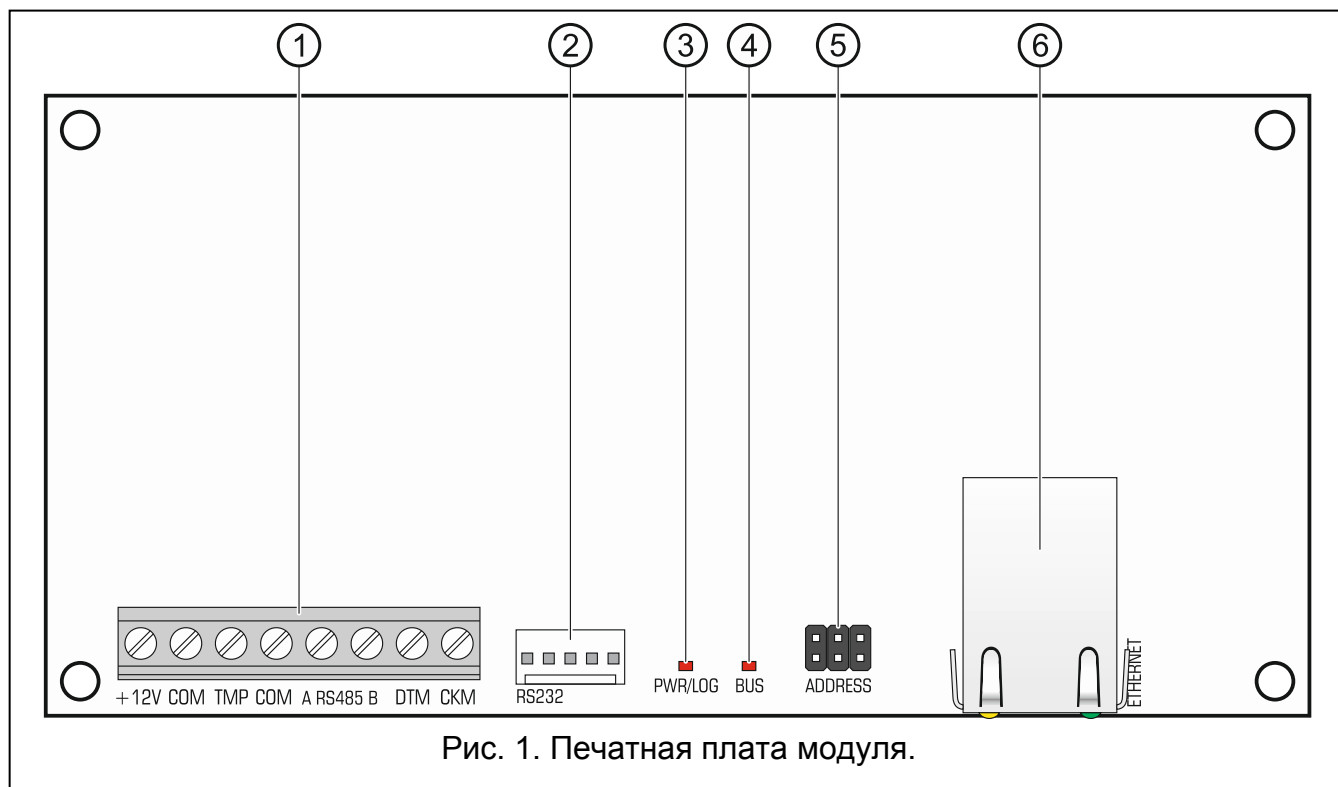


Рис. 1. Печатная плата модуля.

① клеммы:

- +12V** - вход питания + 12 В DC.
- COM** - масса (0 В).
- TMP** - тамперный вход (NC) – если не используется, должен быть замкнут на массу.
- A RS485 B** - клеммы для будущих применений (RS-485).
- DTM** - data (шина связи).
- CKM** - clock (шина связи).

② порт RS-232.

③ светодиод PWR/LOG:

горит – наличие питания;
мигает – настройка или обслуживание приемно-контрольного прибора с помощью модуля.

④ светодиод BUS, индицирующий миганием обмен данными с прибором.

⑤ штырьки для установки адреса модуля (см.: «Установка адреса»).

⑥ разъем RJ-45 для подключения к Ethernet-сети. Разъем оборудован двумя светодиодами.

зеленый – светодиод индицирует соединение с сетью и отправку данных,

желтый – светодиод индицирует установленную скорость передачи данных (горит: 100 Мб; не горит: 10 Мб).

4 Установка адреса

Адрес задается с помощью перемычек, устанавливаемых на штырьки ADDRESS. В таблице 1 представлен способ установки перемычек для установки определенного адрес (■ - перемычка установлена; □ - перемычка снята).

Адрес	0	1	2	3	4	5	6	7
Установка перемычек	□□□	■□□	□■□	■□□	□□■	■□■	□■■	■■■

Таблица 1.

4.1 Модуль, подключенный к ПКП INTEGRA / INTEGRA Plus

В модуле следует установить адрес из предела:

- из предела от 0 до 3, если он подключен к прибору INTEGRA 24 или INTEGRA 32;
- из предела от 0 до 7, если он подключен к прибору INTEGRA или INTEGRA Plus.

Установленный адрес должен отличаться от адресов, установленных в остальных устройствах, подключенных к шине клавиатур прибора (ПКП не поддерживает устройств с идентичными адресами).

4.2 Модуль, подключенный к VERSA

В модуле следует установить адрес 4. К прибору нельзя подключать клавиатуру с адресом 4.

5 Монтаж



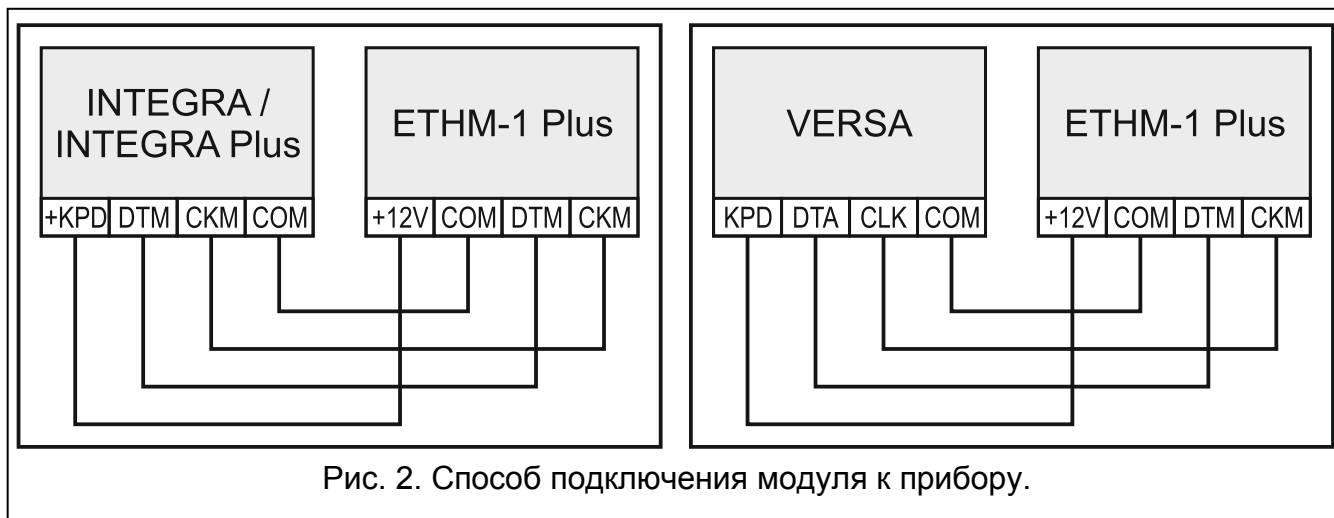
Все электросоединения должны производиться только при отключенном электропитании.

Устройство предназначено для работы исключительно в локальных компьютерных сетях (LAN). Оно не может подключаться непосредственно к внешней компьютерной сети (MAN, WAN). Соединение с публичной сетью следует осуществлять с помощью роутера или модема xDSL.

Модуль должен устанавливаться в закрытых помещениях с нормальной влажностью воздуха.

1. Установите печатную плату модуля в корпус. Модуль следует устанавливать в тот же самый корпус, что приемно-контрольный прибор. Это облегчит подключение портов RS-232 прибора и модуля. Подключение необходимо, если прибор должен настраиваться через сеть Ethernet с помощью программы DLOADX.
2. Установите адрес модуля (см.: «Установка адреса»).
3. Клеммы +12V, COM, DTM и SKM модуля подключите к клеммам приемно-контрольного прибора (рис. 2). Для подключения следует использовать простой неэкранированный кабель. В случае использования кабеля типа «витая пара» следует помнить, что сигналы SKM (clock) и DTM (data) не должны передаваться одной витой парой проводов. Провода должны подводиться в одном кабеле.

4. Если модуль расширения должен контролировать тамперный контакт корпуса, подключите провода тамперного контакта к клеммам TMP и COM. Если модуль расширения не должен контролировать тамперный контакт корпуса, клемму TMP подключите к клемме COM модуля.



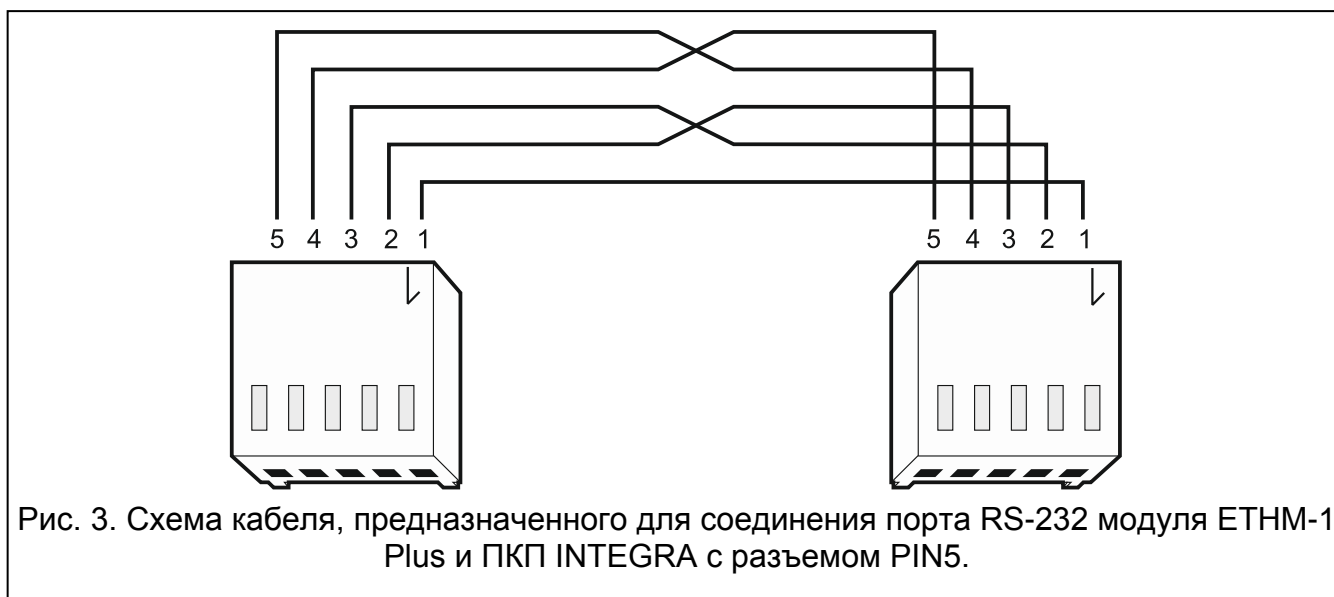
5. Подключите модуль к сети Ethernet. Используйте кабель, совместимый со стандартом 100Base-TX (такой же, как при подключении компьютера к сети).
6. Включите питание системы охранной сигнализации.
7. Запустите в приемно-контрольном приборе функцию идентификации устройств (см.: руководство по установке соответствующего ПКП). Модуль будет идентифицирован как «ETHM-1».
8. Настройте модуль (см.: «Настройка»).
9. Если ПКП должен конфигурироваться при использовании модуля с помощью программы DLOADX, то порт RS-232 модуля следует подключить к порту RS-232 ПКП. В зависимости от прибора подключение следует выполнить с помощью кабеля:

INTEGRA с разъемом типа PIN5: **PIN5/PIN5** (см.: рис. 3)

INTEGRA с разъемом типа RJ / INTEGRA Plus: **RJ/PIN5** (см.: рис. 4)

VERSA: **PIN5/RJ-TTL**

Вышеперечисленные кабели выпускаются компанией SATEL.



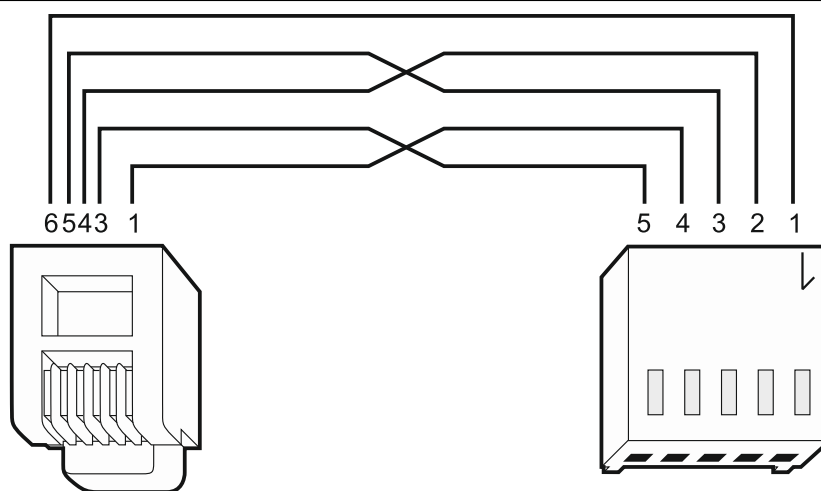


Рис. 4. Схема кабеля, предназначенного для соединения порта RS-232 модуля ETHM-1 Plus и ПКП INTEGRA / INTEGRA Plus с разъемом типа RJ.

6 Настройка

Настройки модуля зависят от типа прибора, к которому подключен модуль.

6.1 Модуль, подключенный к прибору INTEGRA / INTEGRA Plus

6.1.1 Параметры и опции модуля

Параметры и опции модуля можно программировать с помощью:

- клавиатуры: СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ► СТРУКТУРА ► Модули ► Клавиатуры ► Установки ► [название модуля];
- программы DLOADX: → окно «Структура» → закладка «Модули» → ветка «Клавиатуры» → [название модуля] → закладка «ETHM-1» (рис. 5).

В квадратных скобках указаны названия параметров и опций, отображаемых на дисплее клавиатуры системы охранной сигнализации.

Имя – индивидуальное название устройства (до 16 знаков).

Треп. саботажа в группе – раздел (группа зон), в котором будет вызвана тревога в случае саботажа модуля.

Автоматически получить IP-адрес (DHCP) [Использовать DHCP] – если опция включена, модуль автоматически загружает с DHCP-сервера данные, касающиеся IP-адреса, маски подсети и шлюза (в таком случае эти параметры не нужно программировать).



IP-адрес, назначенный модулю, можно проверить:

- с помощью клавиатуры: функция пользователя **IP/MAC ETHM-1** в подменю ТЕСТИРОВАНИЕ. Описание этой функции находится в руководстве по эксплуатации ПКП.
- с помощью программы DLOADX: внизу параметров и опций модуля (рис. 5).

IP-адрес сервера – IP-адрес модуля.

Маска подсети – маска подсети, в которой работает модуль.

Шлюз – IP-адрес сетевого устройства, с помощью которого остальные устройства из данной локальной сети соединяются с устройствами из других сетей.

Получить адрес сервера DNS автоматически [Использовать DHCP-DNS] – если опция включена, IP-адрес DNS-сервера загружается автоматически с DHCP-сервера. Опция доступна, если включена опция АВТОМАТИЧЕСКИ ПОЛУЧИТЬ IP-АДРЕС (DHCP).

DNS-сервер – IP-адрес DNS-сервера, который должен использоваться модулем. Можно его запрограммировать, если выключена опция ПОЛУЧИТЬ АДРЕС СЕРВЕРА DNS АВТОМАТИЧЕСКИ.

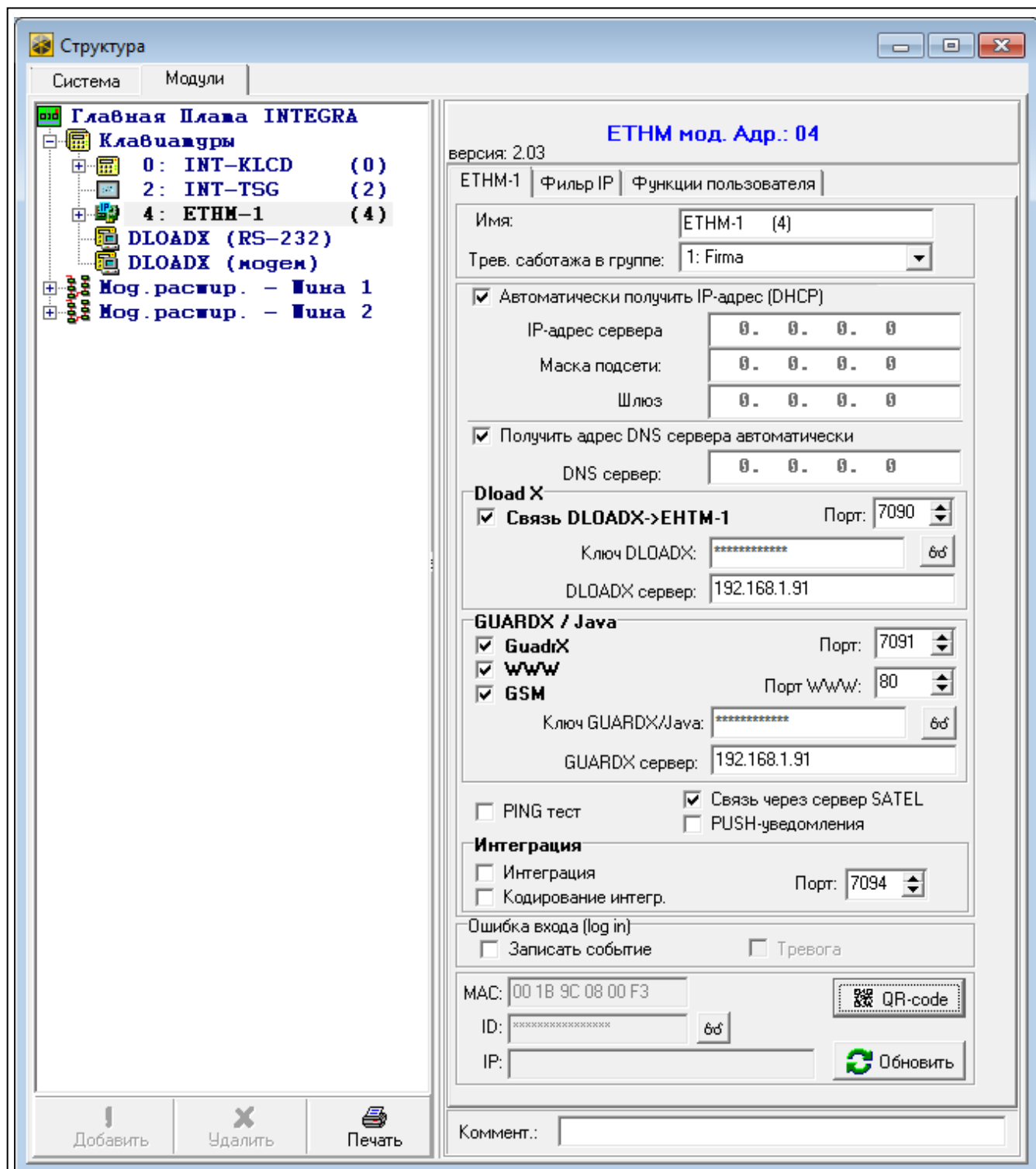


Рис. 5. Программа DLOADX: параметры и опции модуля ETHM-1 Plus в случае работы с прибором INTEGRA / INTEGRA Plus.

DLOADX

Связь DLOADX ->ETHM [Связь DLOADX] – если опция включена, соединение с ПКП по сети Ethernet можно запустить с помощью программы DLOADX.

Порт [Порт DLOADX] – номер порта TCP, используемого для связи с программой DLOADX. Ввести можно значение от 1 до 65535. Оно должно отличаться от значений, введенных для остальных портов. По умолчанию: 7090.

Ключ DLOADX – последовательность до 12 алфавитно-цифровых знаков (цифр, букв и специальных знаков), определяющих ключ шифрования данных для связи с программой DLOADX по Ethernet-сети.

DLOADX сервер [Адрес DLOADX] – адрес компьютера, на котором установлена программа DLOADX. Если этот компьютер не находится в пределах той же самой локальной сети, то это должен быть внешний адрес. Можно ввести IP-адрес или название домена.



В клавиатуре функция, предназначенная для настройки адреса компьютера с установленной программой DLOADX, находится в меню пользователя, в подменю Изменение опций (она доступна для сервисной службы и администраторов).

GUARDX / Java

GUARDX [Связь GUARDX] – если опция включена, то соединение с ПКП по сети Ethernet можно запустить с помощью программы GUARDX.

WWW [Связь Интернет] – если опция включена, то соединение с ПКП по сети Ethernet можно запустить с помощью интернет-браузера.

GSM [Связь GSM] – если опция включена, то соединение с ПКП по сети Ethernet можно запустить с помощью INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 PRO.

Порт [Порт остальные] – номер порта TCP, используемого для связи с:

- программой GUARDX,
- приложением JAVA в интернет-браузере,
- приложением INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 PRO на мобильном устройстве.

Ввести можно значение от 1 до 65535. Оно должно отличаться от значений, введенных для остальных портов. [По умолчанию: 7091].

Порт WWW – номер порта TCP, используемого для связи с интернет-браузером. Ввести можно значение от 1 до 65535. Оно должно отличаться от значений, введенных для остальных портов. По умолчанию: 80.

Ключ GUARDX /Java [Ключ остальные] – последовательность до 12 алфавитно-цифровых знаков (цифр, букв и специальных знаков), определяющих ключ шифрования данных для связи с:

- программой GUARDX,
- приложением JAVA в интернет-браузере,
- приложением INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 PRO на мобильном устройстве.

GUARDX сервер [Адрес GUARDX] – адрес компьютера, на котором установлена программа GUARDX. Если этот компьютер не находится в пределах той же самой локальной сети, то это должен быть внешний адрес. Можно ввести IP-адрес или название домена.



В клавиатуре функция, предназначенная для настройки адреса компьютера с установленной программой GUARDX, находится в меню пользователя, в подменю ИЗМЕНЕНИЕ ОПЦИЙ (она доступна для сервисной службы и администраторов).

PING тест

PING тест – если опция включена, модуль может тестировать связь с помощью команды PING, отправляемой на указанное сетевое устройство. Параметры, касающиеся тестирования связи, программируются в приемно-контрольном приборе:
клавиатура: ► СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ► Опции ► ТЕСТ PING,
программа: DLOADX: → окно «Структура» → закладка «Модули» → ветка «Клавиатуры».

Сервер SATEL

Связь через сервер SATEL [Сервер SATEL] – если опция включена, то связь с прибором можно осуществить при использовании сервера SATEL (услуга установления соединений). Прибор подключается к серверу через Ethernet-модуль. В случае осуществления связи с помощью сервера SATEL нет необходимости дополнительной настройки сетевого устройства, с помощью которого модуль соединяется с внешней сетью.



Для подключения к серверу SATEL необходимо использовать DNS-сервер.

Для связи с сервером SATEL как исходящие порты используются порты из предела 1024-65535. Эти порты не могут быть заблокированы.

PUSH-уведомления – если опция включена, приложение INTEGRA CONTROL может информировать о событиях в системе с помощью Push-уведомлений.

Интеграция

Интеграция – если опция включена, модуль может использоваться для интеграции ПКП с другими системами.

Кодирование интегр. [Шифров. интегр.] – если опция включена, связь с другими системами шифруется. Ключ шифрования интеграции можно запрограммировать в приборе с помощью:

клавиатуры: ► СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ► Опции ► Ключ ИНТЕГРАЦИИ,
программы DLOADX: → окно «Опции» → закладка «Сервис».

Порт [Порт интегр.] – номер порта TCP, используемого для интеграции. Можно ввести значение от 1 до 65535. Ввести можно значение от 1 до 65535. Оно должно отличаться от значений, введенных для остальных портов. По умолчанию: 7094.

Ошибка входа (log in)

Записать событие [Взлом – событие] – если опция включена, все неавторизованные попытки соединения с модулем записываются в память событий.

Тревога [Взлом – тревога] – если опция включена, неавторизованная попытка соединения с модулем вызовет тревогу саботажа. Опция доступна, если опция ЗАПИСАТЬ СОБЫТИЕ включена.

Информация

MAC-адрес – MAC-адрес модуля.

ID – идентификатор, назначенный модулю для связи с использованием сервера SATEL. ID-номер назначается автоматически сервером SATEL.

IP – локальный адрес / внешний адрес модуля.

Обновить – после нажатия кнопки будет обновлена информация в полях MAC, ID и IP.



Если модуль должен использоваться в другой системе охранной сигнализации, необходимо удалить текущий ID-номер. Это можно сделать, если прибор подключен к серверу SATEL с помощью функции в клавиатуре **Изменить ID** (► **СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ** ► **СТРУКТУРА** ► **Модули** ► **Клавиатуры** ► **Установки** ► [имя модуля] ► **Изменить ID**). После удаления текущего ID-номера, модулю будет назначен новый номер. Приложение **INTEGRA CONTROL**, в котором записан старый ID-номер, не сможет соединиться с прибором.

В ПО **DLOADX** отображается QR-код для будущих применений.

6.1.2 IP-фильтр

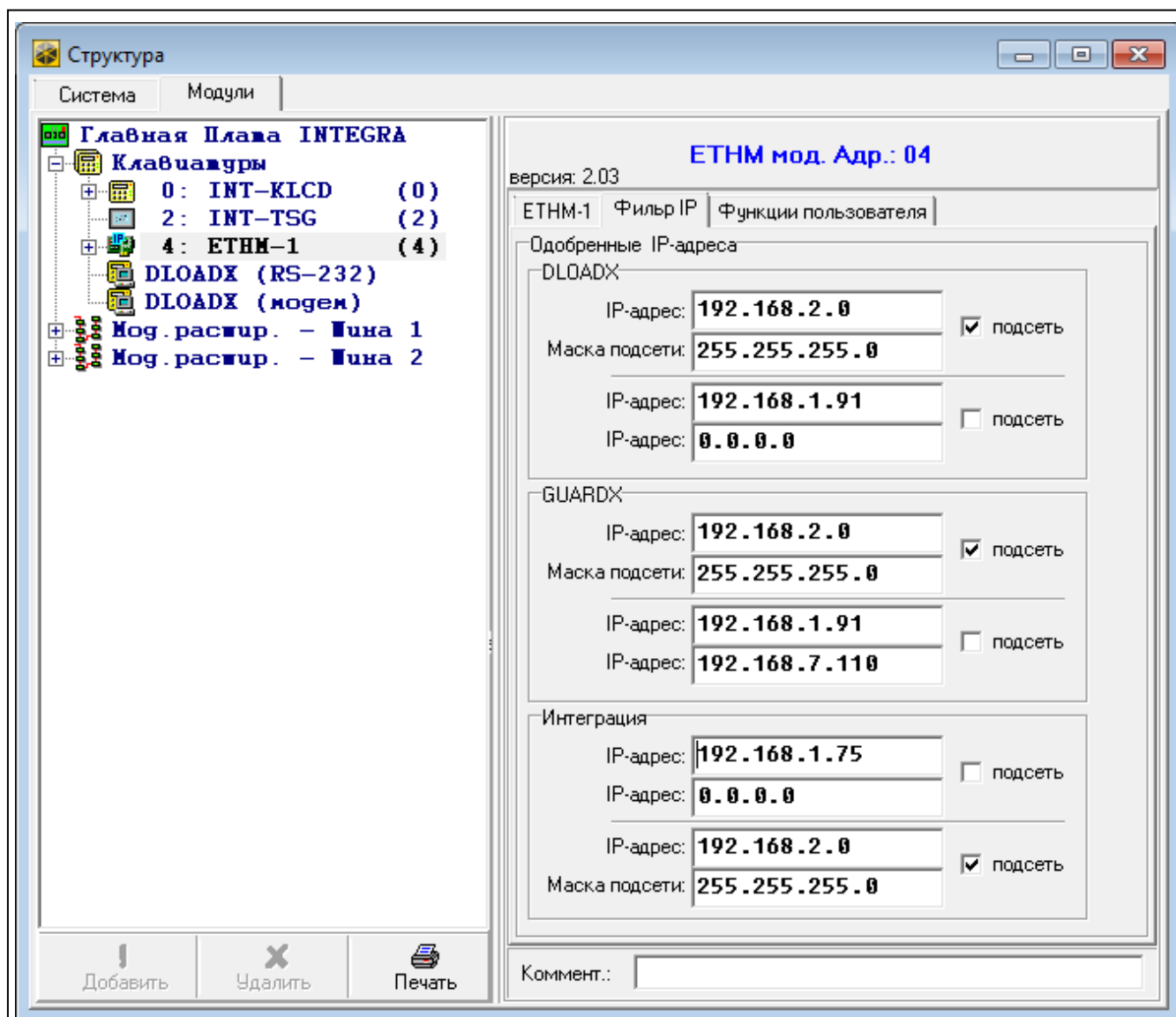


Рис. 6. Программа DLOADX: закладка «Фильтр IP».

Модуль, подключенный к прибору **INTEGRA / INTEGRA Plus** с микропрограммой версии 1.15, позволяет использовать функцию фильтра IP. Фильтр IP позволяет повысить уровень безопасности системы охранной сигнализации. Соединение с Ethernet-модулем (прибором) будет возможным только для определенных IP-адресов или подсетей. Настройка фильтра IP осуществляется с помощью ПО **DLOADX** (→ окно

«Структура» → закладка «Модули» → ветка «Клавиатуры» → [имя модуля] → закладка «Фильтр IP»). Фильтр IP не применяется для связи с сервером SATEL.

Настройку фильтра IP можно осуществлять для входящих соединений в случае:

- программы DLOADX,
- программы GUARDX (также относится к WWW-браузеру и к мобильному приложению),
- интеграции.

В любом случае фильтр можно настроить в одной из этих конфигураций:

- до 4 авторизованных IP-адресов,
- 1 авторизованная подсеть и до 2 авторизованных IP-адресов,
- до 2 авторизованных подсетей.



Функция фильтра активна после ввода значения в любом из четырех полей, доступных для данного типа входящих соединений.

IP-адрес – если опция Подсеть выключена, тогда это сетевой адрес, с которого можно соединиться с Ethernet-модулем. Если опция Подсеть включена – IP-адрес для определения подсети, с которой можно соединиться с Ethernet-модулем.

подсеть – если опция включена, можно определить подсеть, из которой модуль будет принимать входящие соединения.

Маска подсети – маска, позволяющая определить диапазон адресов подсети, в которой работает хост.

Фильтрация по IP-адресу

В поле IP-АДРЕС введите сетевой адрес для соединения с модулем (прибором). Опция Подсеть с правой стороны поля должна быть выключена.

The image shows two examples of the IP filter configuration interface. In the first example, the 'IP-адрес' field contains '0.0.0.0' and the 'подсеть' checkbox is unchecked. In the second example, the 'IP-адрес' field contains '192.168.1.75' and the 'подсеть' checkbox is checked.

Фильтрация по подсети

1. Включите опцию Подсеть. Название одного из полей IP-Адрес изменится на МАСКА подсети. Поля IP-Адрес и МАСКА подсети создают с тех пор пару.

The image shows the IP filter configuration interface with the 'подсеть' checkbox checked. The 'IP-адрес' field contains '0.0.0.0' and the 'МАСКА подсети' field contains '0.0.0.0'.

IP-адрес:	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/> подсеть
Маска подсети:	0.0.0.0	

2. Введите адрес для определения подсети.

IP-адрес:	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/> подсеть
Маска подсети:	0.0.0.0	

3. Введите маску, которая позволяет определить диапазон адресов подсети хоста.

IP-адрес:	192.168.2.0	<input checked="" type="checkbox"/> подсеть
Маска подсети:	0.0.0.0	

IP-адрес:	192.168.2.0	<input checked="" type="checkbox"/> подсеть
Маска подсети:	255.255.255.0	

6.1.3 Функции пользователя

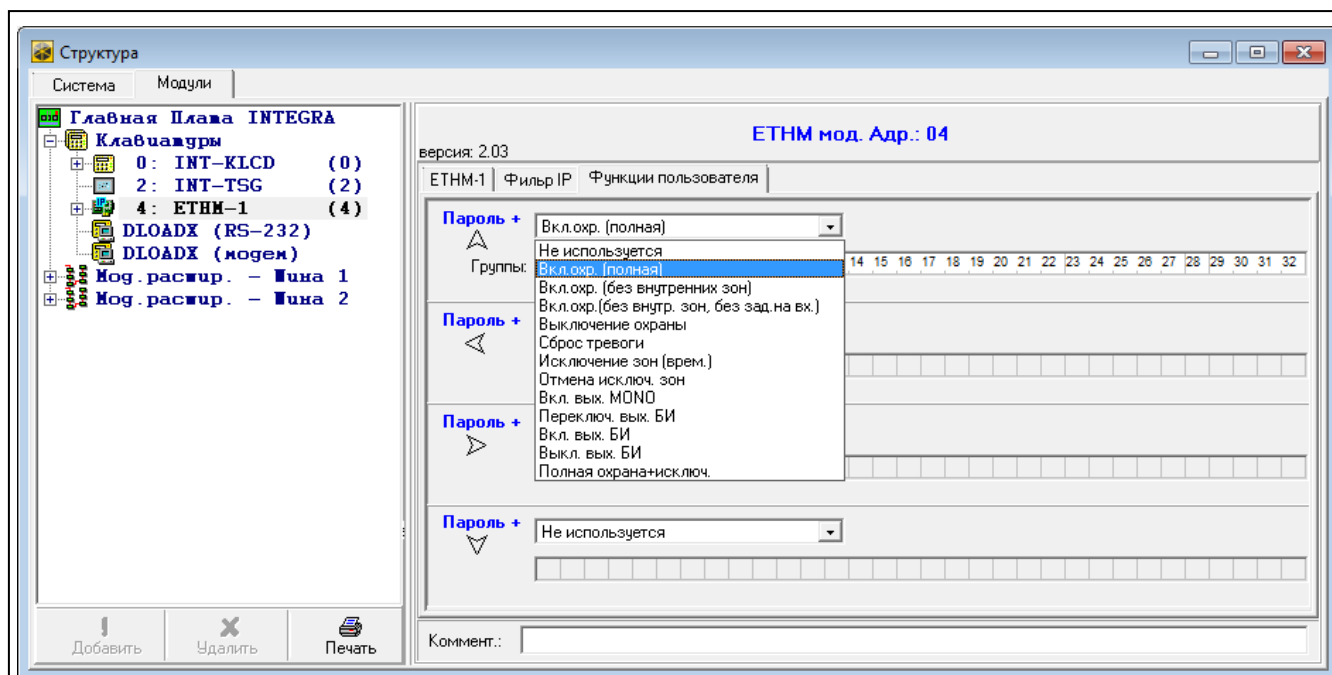


Рис. 7. Программа DLOADX: закладка «Функции пользователя».

В случае использования на мобильном устройстве приложения INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 PRO, виртуальная клавиатура позволяет быстро запустить

функции пользователя после ввода пароля и нажатия клавиши со стрелкой. Функции к отдельным клавишам со стрелками можно назначить с помощью:

- клавиатуры: ►СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►СТРУКТУРА ►Модули ►Клавиатуры ►Установки ►[название модуля] ►ПАРОЛЬ+СТРЕЛКИ,
- программы DLOADX: →окно «Структура» →закладка «Модули» →ветка «Клавиатуры» →[название модуля] →закладка «Функции пользователя» (рис. 7).

6.1.4 Виртуальная клавиатура

Виртуальная клавиатура позволяет осуществлять настройку и управлять системой охранной сигнализации аналогично физической клавиатуре. Доступ к виртуальной клавиатуре обеспечивает программа DLOADX и GUARDX, интернет-браузер и мобильный телефон (после установки приложения INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 Pro).

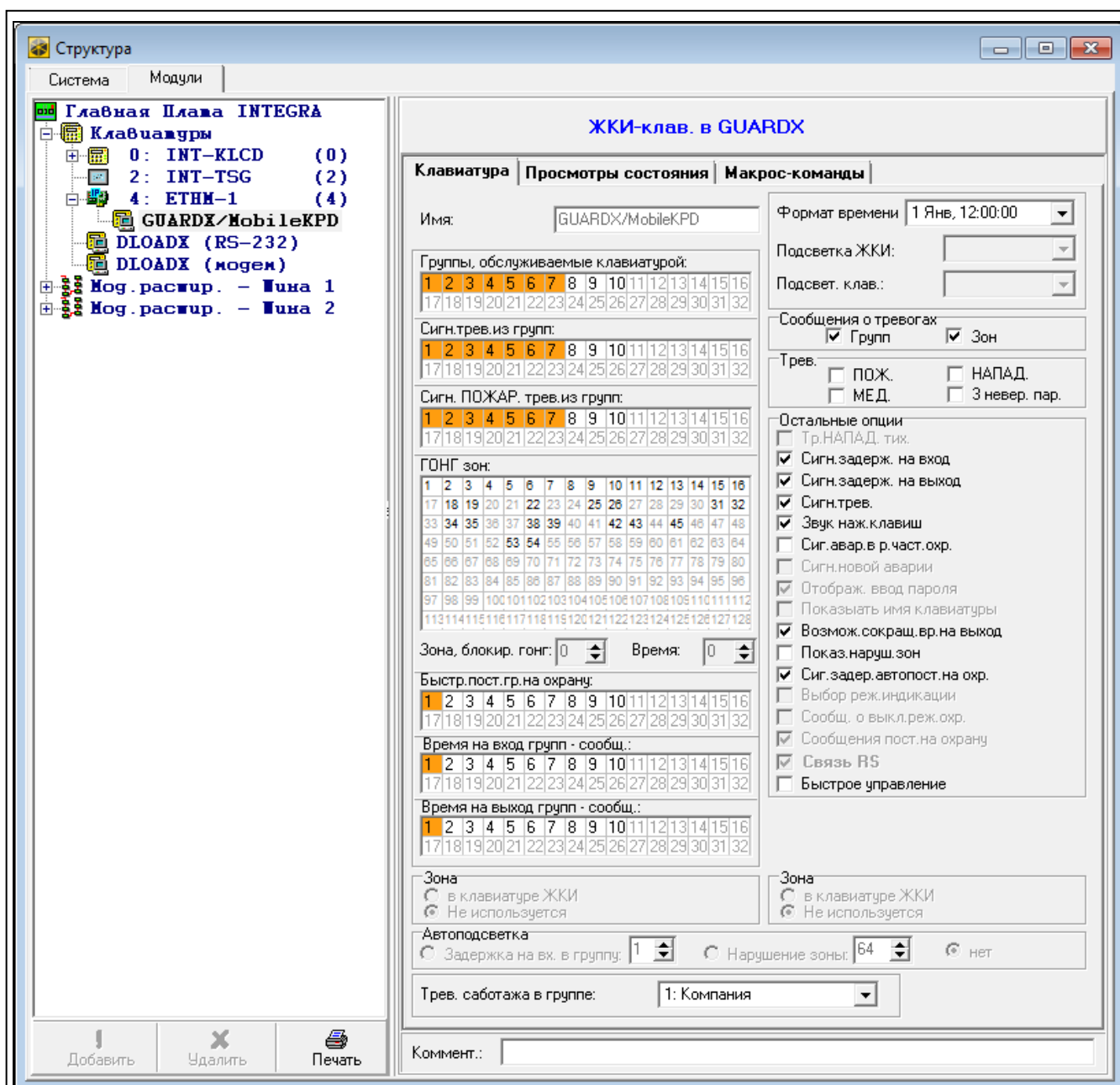


Рис. 8. Программа DLOADX: настройка виртуальной клавиатуры, доступной в программе GUARDX, интернет-браузере или мобильном устройстве.

Параметры и опции виртуальной клавиатуры, доступной в программе DLOADX можно запрограммировать с помощью:

- клавиатуры: ►СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►СТРУКТУРА ►Модули ►КЛАВИАТУРЫ ►УСТАНОВКИ ►DLOADX RS),
- программы DLOADX: →окно «Структура» →закладка «Модули» →ветка «Клавиатуры» →ветка «DLOADX (соединение RS-232)».

Настройку виртуальной клавиатуры, доступной в программе GUARDX, интернет-браузере или мобильном устройстве, можно осуществить с помощью:

- клавиатуры: ►СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►СТРУКТУРА ►Модули ►КЛАВИАТУРЫ ►УСТАНОВКИ ►GUARDX АДРЕС n [n = адрес модуля],
- программы DLOADX: →окно «Структура» →закладка «Модули» →ветка «Клавиатуры» →[название модуля] →ветка «GUARDX/MobileKPD» (рис. 8).

Описание параметров и опций клавиатур находится в руководстве по настройке ПКП INTEGRA / INTEGRA Plus (только часть этих параметров и опций доступна для виртуальной клавиатуры).

6.1.5 Макрос-команды


Приложение INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO позволяет управлять системой охранной сигнализации с помощью макрос-команд. Это позволяет быстро и удобно запускать ряд разных функций после прикосновения к всего лишь нескольким клавишам. Макрос-команды можно запрограммировать в программе DLOADX (→окно «Структура» →закладка «Модули» →ветка «Клавиатуры» →ветка [название модуля] →ветка «GUARDX/MobileKPD» →закладка «Макрос-команды»).

Запрограммированные макрос-команды могут быть автоматически загружены приложением INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO после установления связи с модулем ETHM-1 Plus.

Макрос-команды можно загрузить в приложение без установки соединения с модулем. Файл с макрос-командами можно экспортировать, затем записать в память мобильного устройства (для перемещения файла можно использовать карту памяти или другие решения, предусмотренные для данного устройства). Этот метод позволяет приложению INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO использовать макрос-команды, запрограммированные для клавиатуры INT-KSG. Вместо файла с макрос-командами, запрограммированными для модуля ETHM-1 Plus, можно загрузить файл с макрос-командами, запрограммированными для клавиатуры.



Данные, касающиеся макрос-команд, хранятся в памяти модуля. Перед тем как начать программировать макрос-команды, следует считать данные модуля (нажать кнопку «Чтение» в закладке «Макрос-команды»), а после завершения настройки записать данные в модуль (нажать кнопку «Запись» в закладке «Макрос-команды»). Запись и считывание этих данных

не происходит после нажатия кнопки  в главном меню программы DLOADX.

Наборы

Макрос-команды, которые должны быть доступны для пользователей мобильного приложения, должны быть назначены в один из четырех наборов. В набор можно назначить 16 макрос-команд. Программа DLOADX отображает наборы макрос-команд и назначенные им макрос-команды в виде «дерева».

Имя – индивидуальное название набора макрос-команд (до 8 знаков). Оно отображается на клавише макрос-команд.

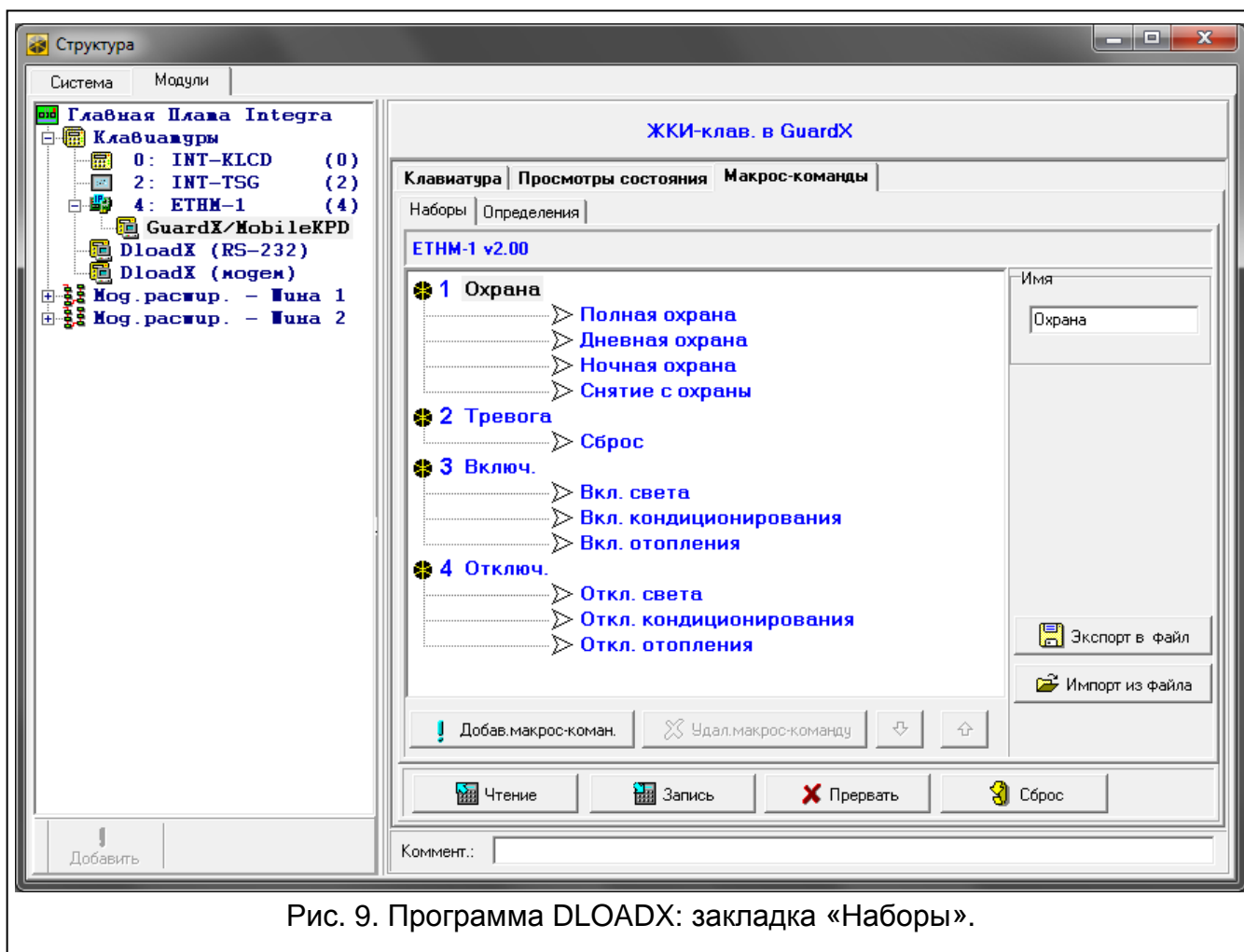


Рис. 9. Программа DLOADX: закладка «Наборы».

Удал. макрос-команду – нажмите на кнопку, чтобы удалить из набора выделенную
Добав. макрос-команду – кнопка доступна после выделения набора макрос-команд.
 Список запрограммированных макрос-команд будет отображен после нажатия кнопки. После того как кликнуть по названию, макрос-команда будет добавлена в набор.

макрос-команду.



– кликните, чтобы переместить выделенную макрос-команду вниз набора макрос-команд.



– кликните, чтобы переместить выделенную макрос-команду вверх набора макрос-команд.

Чтение – кнопка позволяет загрузить данные, касающиеся макрос-команд, из модуля.

Запись – кнопка позволяет записать данные, касающиеся макрос-команд, в модуль.

Прервать – кнопка позволяет прервать считывание или запись данных, касающихся макрос-команд.

Сброс – кнопка позволяет удалить все запрограммированные макрос-команды (восстановить заводские настройки).

Экспорт в файл – кнопка позволяет экспортировать запрограммированные макрос-команды в файл. Файл с макрос-командами можно будет загрузить в приложение INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO или импортировать его в другой модуль ETHM-1 Plus или в клавиатуру INT-KSG (копирование макрос-команд между устройствами).

Импорт из файла – кнопка позволяет импортировать макрос-команды из файла.

Определения

Макрос-команды можно создавать и конфигурировать в закладке «Определения». Макрос-команда – это последовательность операций, состоящая из отдельных запросов, которые должен выполнить ПКП после запуска макрос-команды.

Новая макрос-команда – кнопка позволяет создать новую макрос-команду.

Удал. макрос-команду – кнопка позволяет удалить выделенную макрос-команду.

Имя – индивидуальное название макрос-команды (до 32 знаков).

Пароль – пароль, который должен использоваться для авторизации во время выполнения запросов, находящихся в макрос-команде. Этому паролю должны быть назначены соответствующие полномочия, чтобы можно было осуществить эти запросы. Пароль отображается в виде последовательности звездочек.



Если во время запуска макрос-команды окажется, что пароль был неправилен (напр. пароль пользователя был тем временем изменен), то пользователь может ввести правильный пароль. Он будет автоматически записан в память устройства (заменит неправильный пароль).

Требовать пар. – если опция включена, то макрос-команда будет осуществлена только после авторизации пользователем с помощью пароля. Пароль, введенный в поле «Пароль», будет проигнорирован.

Наборы | Определения

1: Полная охрана
2: Ночная охрана
3: Дневная охрана
4: Снятие с охраны
5: Сброс
6: Вкл. света
7: Вкл. кондиционирования
8: Вкл. отопления
9: Откл. света
10: Откл. кондиционирования
11: Откл. отопления

Имя:

Пароль:

☐ Требовать пар.

☐ Неактив. в реж. охр.

☐ Вкл. автоматически

Список команд:

Включение охраны: 1-7

Добавь Измен. Удали

Команды:

Включение охраны

Список:

1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8
9	10	11	12	13	14	15	16							
17	18	19	20	21	22	23	24							
25	26	27	28	29	30	31	32							



Новая макрос-команда

Удал. макрос-команду

Рис. 10. Закладка «Определения» в программе DLOADX.

Неактив. в реж. охр. – если опция включена, то макрос-команда будет недоступной, когда на охране находится любой из разделов, управляемых виртуальной клавиатурой.

Вкл. автоматически – если опция включена и для раздела создана только одна макрос-команда, то после прикосновения к клавише макрос-команды, она будет сразу выполнена (если опция Требовать пароль включена, то необходимой является авторизация с помощью пароля).


Список команд – команды, назначенные в данный момент выделенной макрос-команде. Кнопки  и  позволяют изменить очередность команд (перемещение выделенной команды вверх или вниз).

Добавь – после нажатия кнопки в список команд будет добавлен новый запрос, выбранный в поле «Команды».

Измен. – кнопку следует нажать после ввода изменений в параметрах команды, введенных уже после добавления команды в список (в противном случае введенные изменения не будут сохранены).

Удали – нажмите на кнопку, чтобы удалить из списка выделенную команду.

Команды – осуществляемая ПКП функция, которую можно назначить макрос-команде.

Список всех доступных функций отображается после нажатия кнопки . В зависимости от выбранной функции:

Включение охраны – выберите разделы для постановки на охрану (двойной щелчок по полю с номером раздела) и определите тип режима охраны (очередные щелчки мышью по полю с номером раздела; цифра в поле означает: 0 – полная охрана; 1 – полная охрана + исключения; 2 – охрана без внутренних зон; 3 – охрана без внутренних зон и без задержки на вход).

Выключение охраны – выберите разделы для выключения режима охраны (двойной щелчок по полю с номером раздела).

Сброс тревоги – выберите разделы для сброса тревоги (двойной щелчок по полю с номером раздела).

Исключение зон – выберите зоны для временного исключения (двойной щелчок по полю с номером зоны).

Отмена исключ. зоны – выберите зоны для отмены исключения (двойной щелчок по полю с номером зоны).

Вкл. выходы – выберите выходы для включения (двойной щелчок по полю с номером выхода).

Выкл. выходы – выберите выходы для выключения (двойной щелчок по полю с номером выхода).

Изменить сост.вых. – выберите выходы для изменения их состояния (двойной щелчок по полю с номером выхода).

Телеграмма KNX – запрограммировать следующие параметры телеграммы KNX:

Модуль INT-KNX – модуль INT-KNX, который должен отправить телеграмму.

Группов. адр. – групповой адрес, который будет содержаться в телеграмме.

Тип – тип телеграммы.

Значение – значение, которое будет содержаться в телеграмме (параметр доступен для некоторых типов телеграмм).

Приоритет – приоритет телеграммы (если два элемента шины начнут передавать данные одновременно, то телеграмма с высшим приоритетом будет главной).

Сокращ. врем. на вых. (дополнительные параметры для настройки отсутствуют).

Быстрое вкл. охр. – выберите тип режима охраны.



Разделы (группы) должны управляться паролем пользователя.

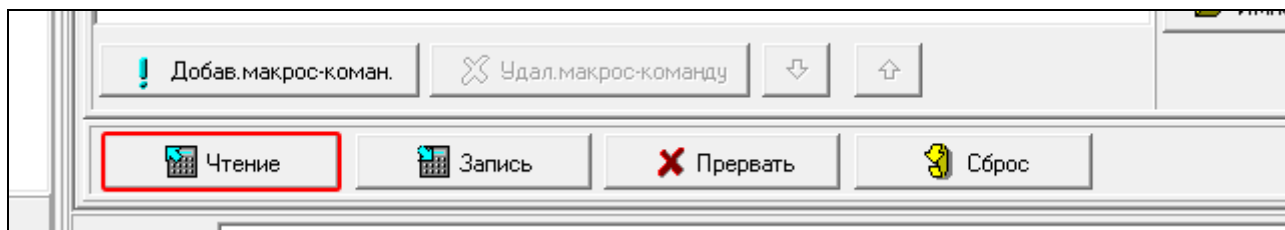
Для зон не должна быть включена опция ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НЕ ИСКЛЮЧАЕТ.

Выходы должны быть запрограммированы как тип 24. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНО, 25. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВІ, 105. РОЛЬСТАВНИ ВВЕРХ, 106. РОЛЬСТАВНИ ВНИЗ или ТЕЛЕФОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (необязательно их назначать в набор выходов).

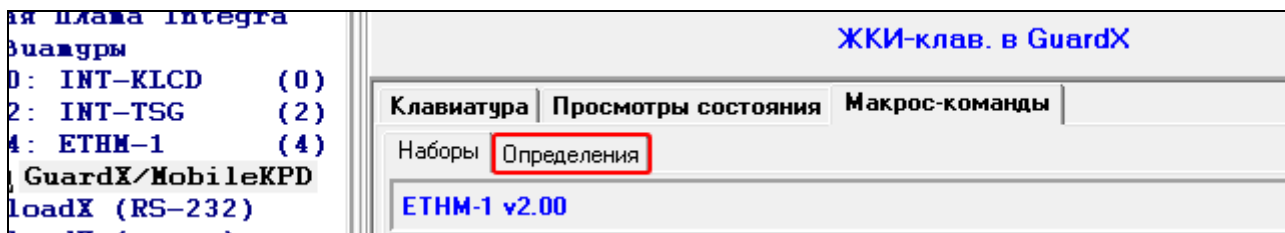
С помощью приложения INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO можно управлять системой KNX, если к ПКП подключен модуль INT-KNX.

Создание макрос-команды

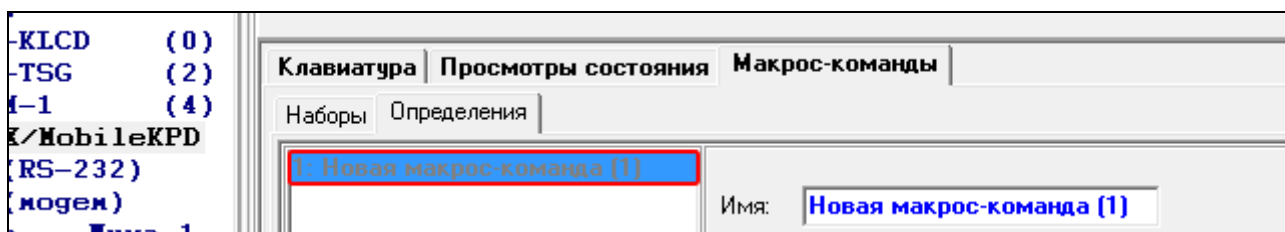
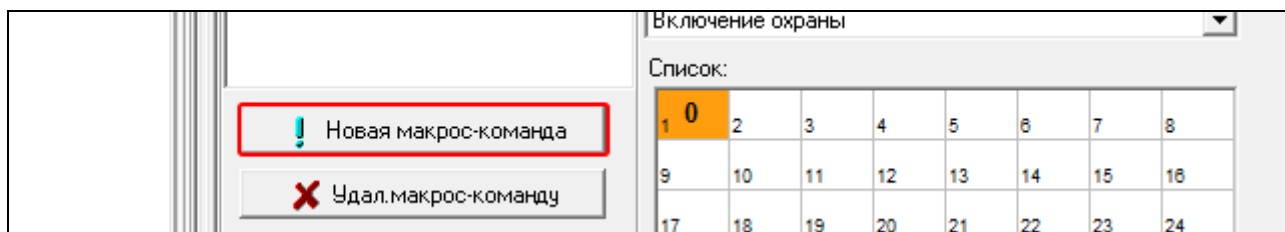
1. Нажмите кнопку «Чтение», чтобы загрузить данные, касающиеся макрос-команд, из модуля.



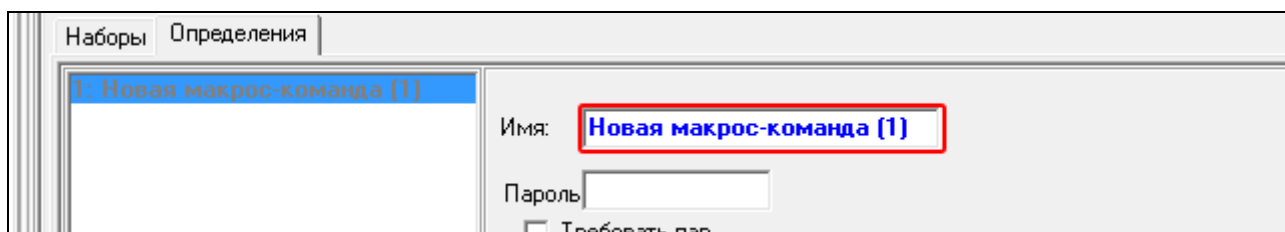
2. Кликните по закладке «Определения».



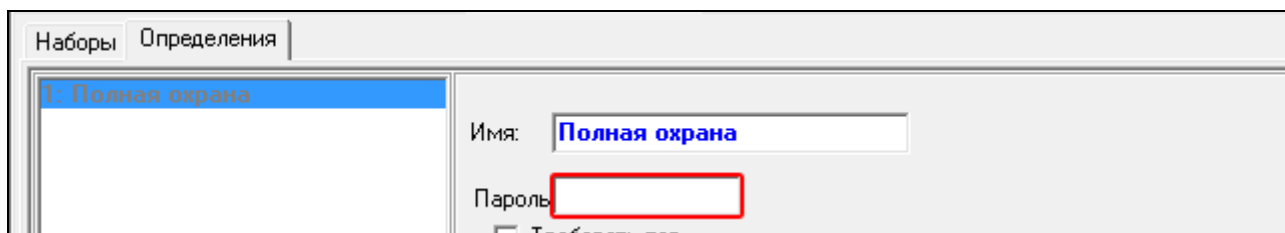
3. Кликните по кнопке «Новая макрос-команда». В списке появится новая макрос-команда.



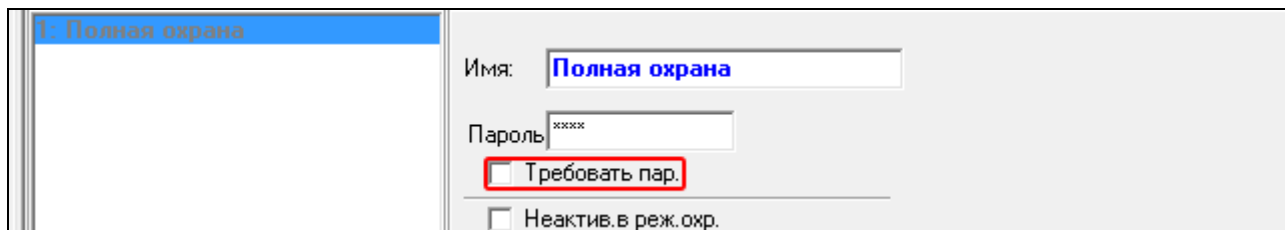
4. Введите имя новой макрос-команды.



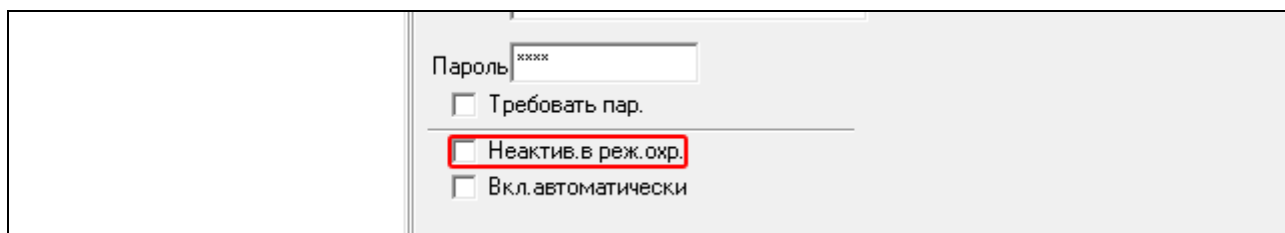
5. Если макрос-команда должна выполняться без необходимости ввода пароля пользователем, впишите пароль с соответствующими полномочиями.



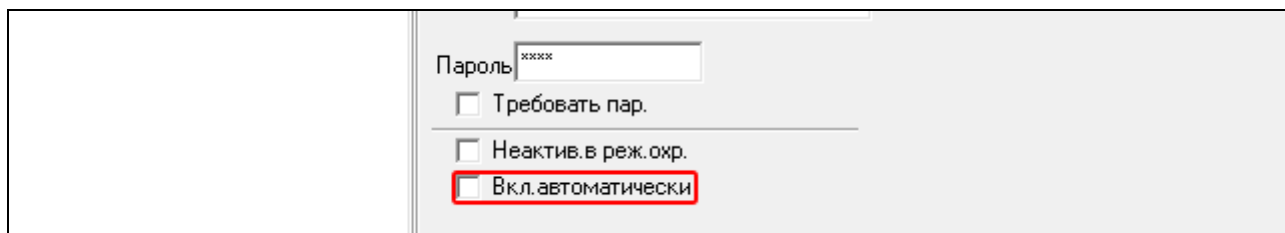
6. Если выполнение макрос-команды должно каждый раз подтверждаться пользователем, включите опцию ТРЕБОВАТЬ ПАР.




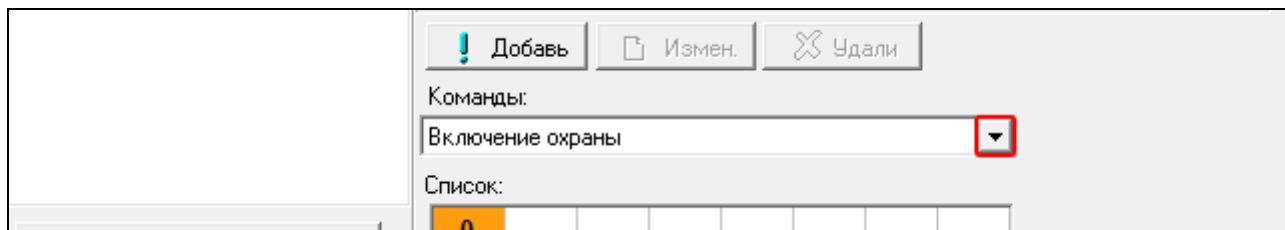
7. Если макрос-команда должна быть недоступной, когда на охране находится любой раздел, управляемый с помощью клавиатуры, то следует включить опцию НЕАКТИВ. В РЕЖ. ОХР.

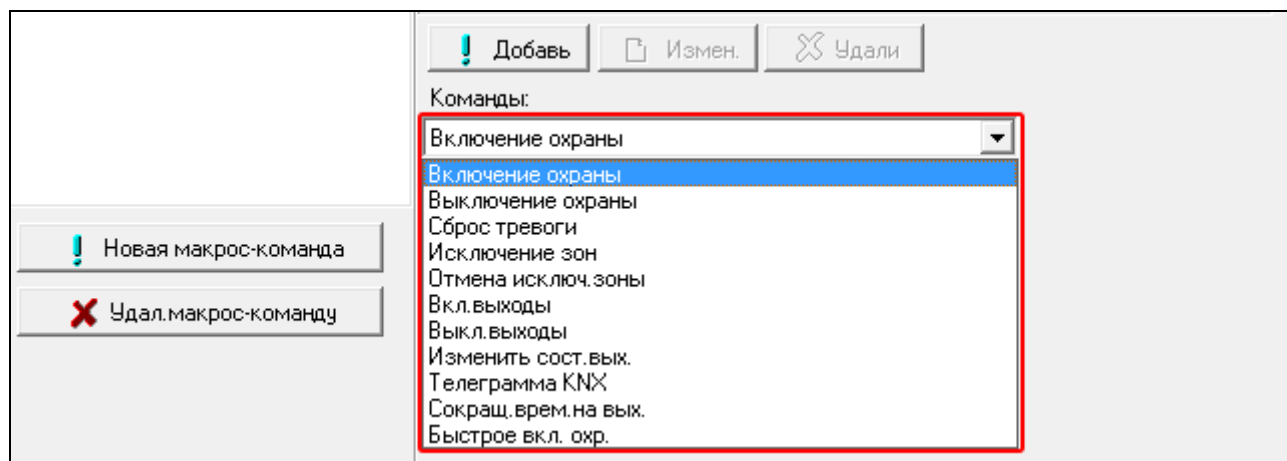


8. Если макрос-команда должна выполняться сразу после прикосновения к клавише макрос-команды, включите опцию Вкл. АВТОМАТИЧЕСКИ (в набор следует тогда назначить только эту макрос-команду).

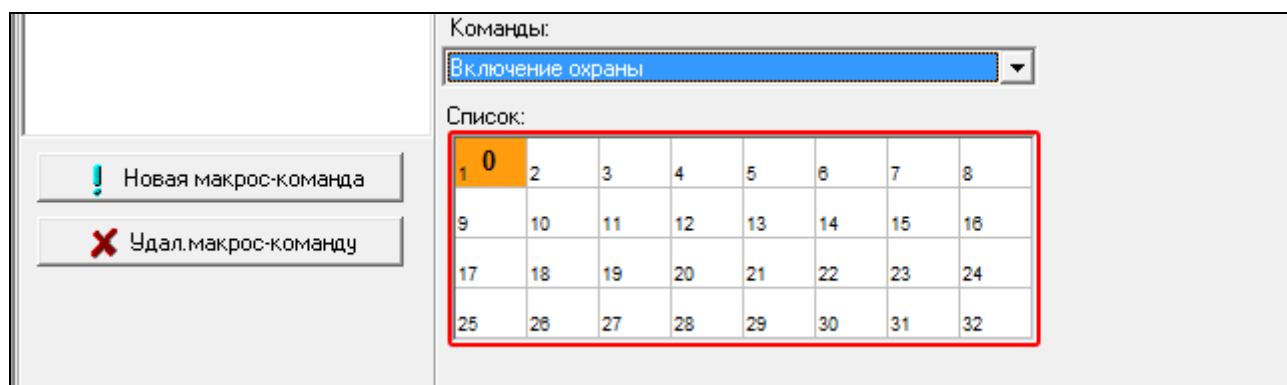


9. Нажмите кнопку  и выберите функцию, которая должна включать новую макрос-команду.

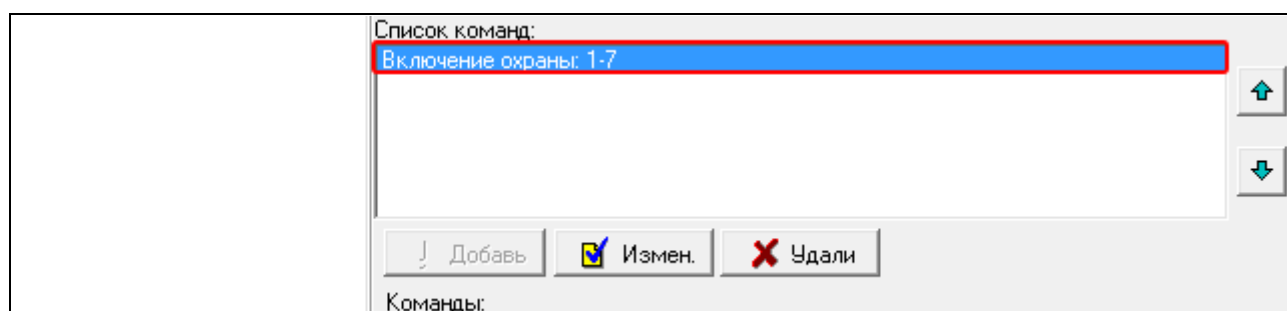
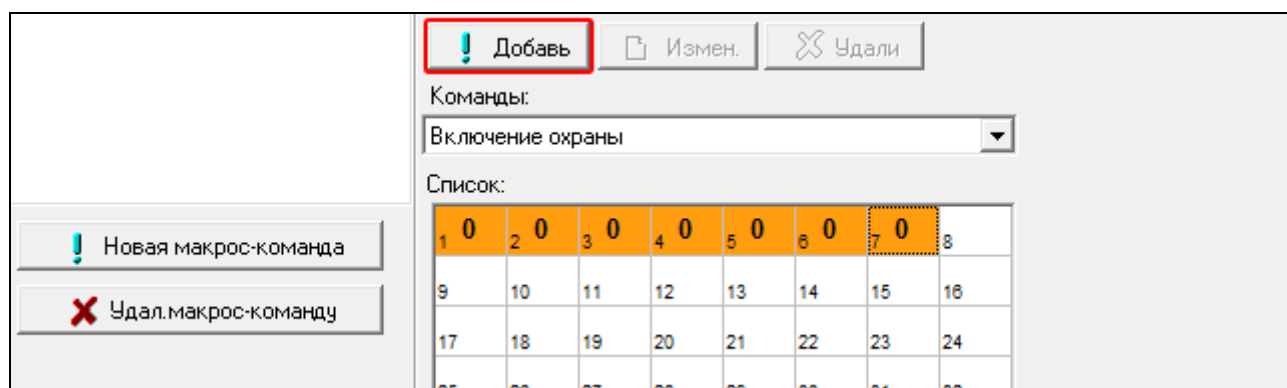




10. Настройте параметры команды.

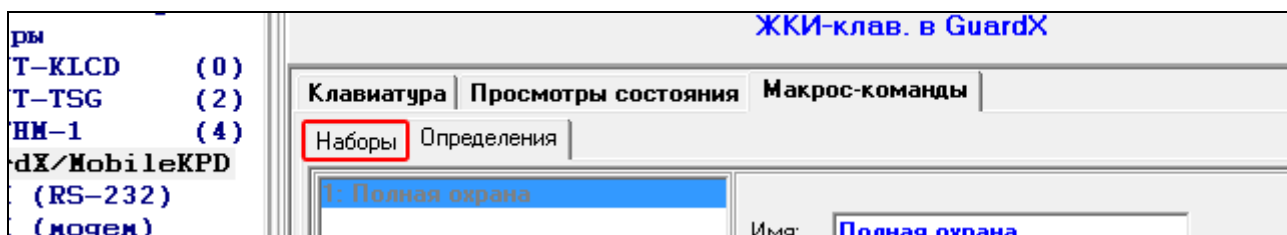


11. Кликните по кнопке «Добавь». В списке команд, назначенных макрос-команде, появится новая команда. После того как кликнуть по команде, можно еще редактировать ее параметры (после введения изменений кликните по кнопке «Измен.»).

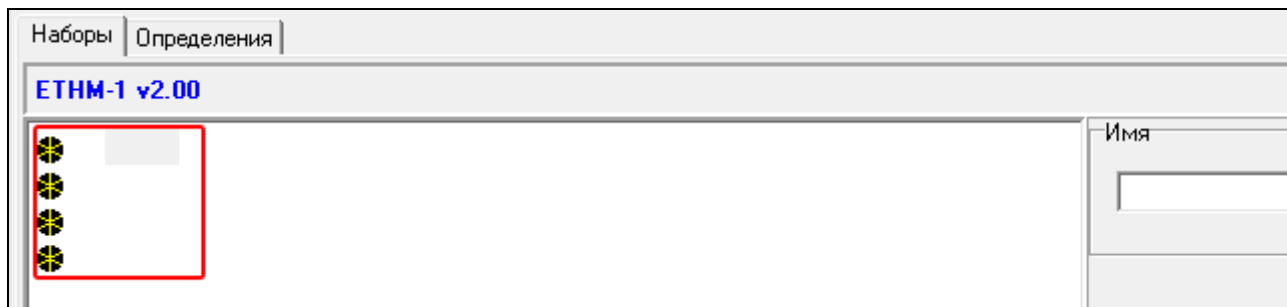


12. Повторите действия из пунктов 9-11, чтобы добавить очередные команды.

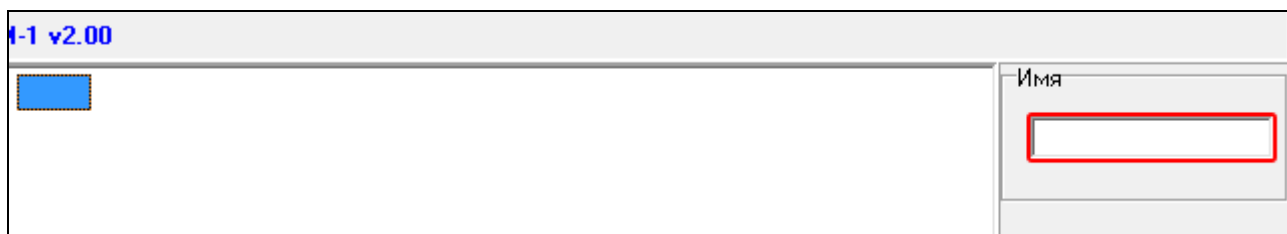
13. Кликните по закладке «Наборы».



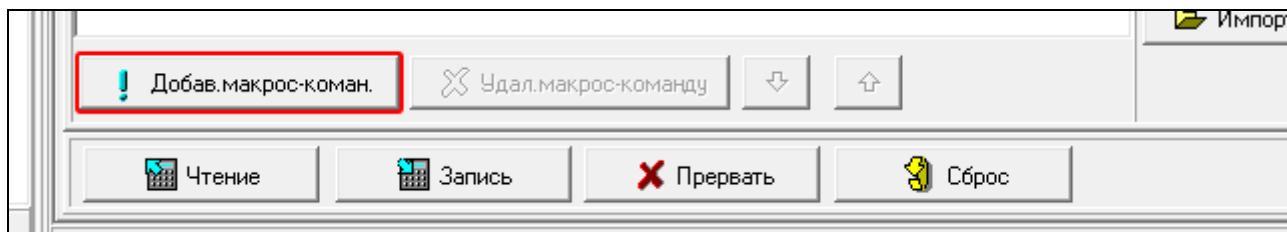
14. Кликните по набору, который хотите редактировать.



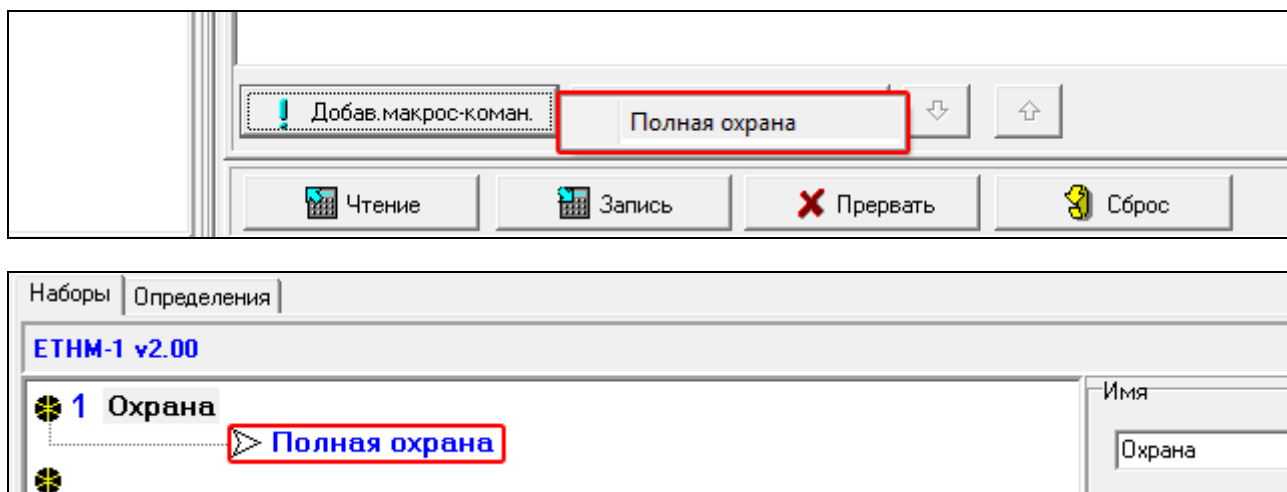
15. Впишите название набора.



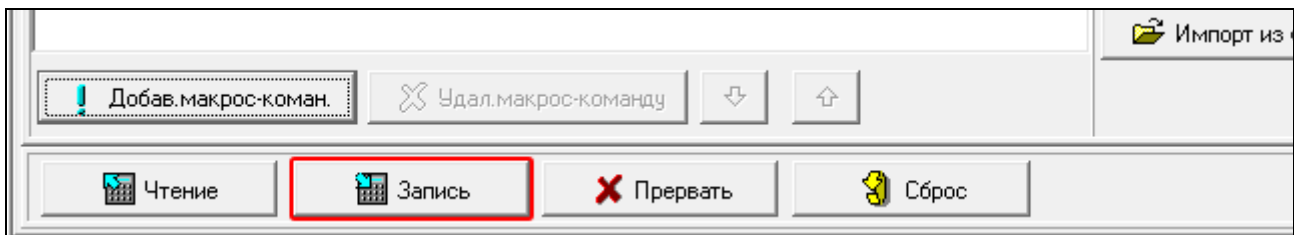
16. Кликните по кнопке «Добав. макрос-команду». Будет отображен список всех запрограммированных макрос-команд.



17. Кликните по макрос-команде, чтобы добавить ее в набор. Макрос-команда будет размещена под названием выбранного набора.



18. Нажмите кнопку «Запись», чтобы записать данные, касающиеся макрос-команд, в модуль.



Экспорт файла с макрос-командами



Если приложение INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO должно запускать макрос-команды, запрограммированные для клавиатуры INT-KSG, то описанные ниже операции выполните в закладке «Макрос-команды» для клавиатуры INT-KSG.

1. Кликните по закладке «Наборы».
2. Кликните по кнопке «Экспорт в файл».
3. В открывшемся окне введите имя файла, затем кликните по кнопке «Сохранить». Можно выбрать другое место для сохранения файла.
4. Откроется окно, в котором следует ввести пароль шифрования файла (до 24 алфавитно-цифровых знаков), затем кликнуть по кнопке «ОК». Пароль шифрования файла будет требоваться во время загрузки макрос-функций приложением INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 PRO.
5. Откроется окно с информацией о сохранении файла.

6.2 Модуль, подключенный к прибору VERSA

6.2.1 Параметры и опции модуля

Параметры и опции модуля можно программировать с помощью:

- клавиатуры: ►СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ ►СТРУКТУРА ►Клав. и мод.расш. ►2. НАСТРОЙКИ ►[название модуля],
- программа DLOADX: →окно «Versa – Структура» →закладка «Модули» →ветка «Модули расширения» →[название модуля] (рис. 11).

В квадратных скобках указаны названия параметров и опций, отображаемых на дисплее клавиатуры системы охранной сигнализации.

Имя – индивидуальное название устройства (до 16 знаков).

Тревога саботажа в группе – раздел (группа зон), в котором будет вызвана тревога в случае саботажа модуля.

DLOADX

DLOADX сервер [Адрес DLOADX] – адрес компьютера, на котором установлена программа DLOADX. Если этот компьютер не находится в пределах той же самой локальной сети, то это должен быть внешний адрес. Можно ввести IP-адрес или название домена.

Порт [Порт DLOADX] – номер порта TCP, используемого для соединения прибора с программой DLOADX по Ethernet-сети. Ввести можно значение от 1 до 65535. Оно должно отличаться от значений, введенных для остальных портов. По умолчанию: 7090

Ключ DLOADX – последовательность до 12 алфавитно-цифровых знаков (цифр, букв и специальных знаков), определяющих ключ шифрования данных во время связи прибора с программой DLOADX по Ethernet-сети.

ETHM

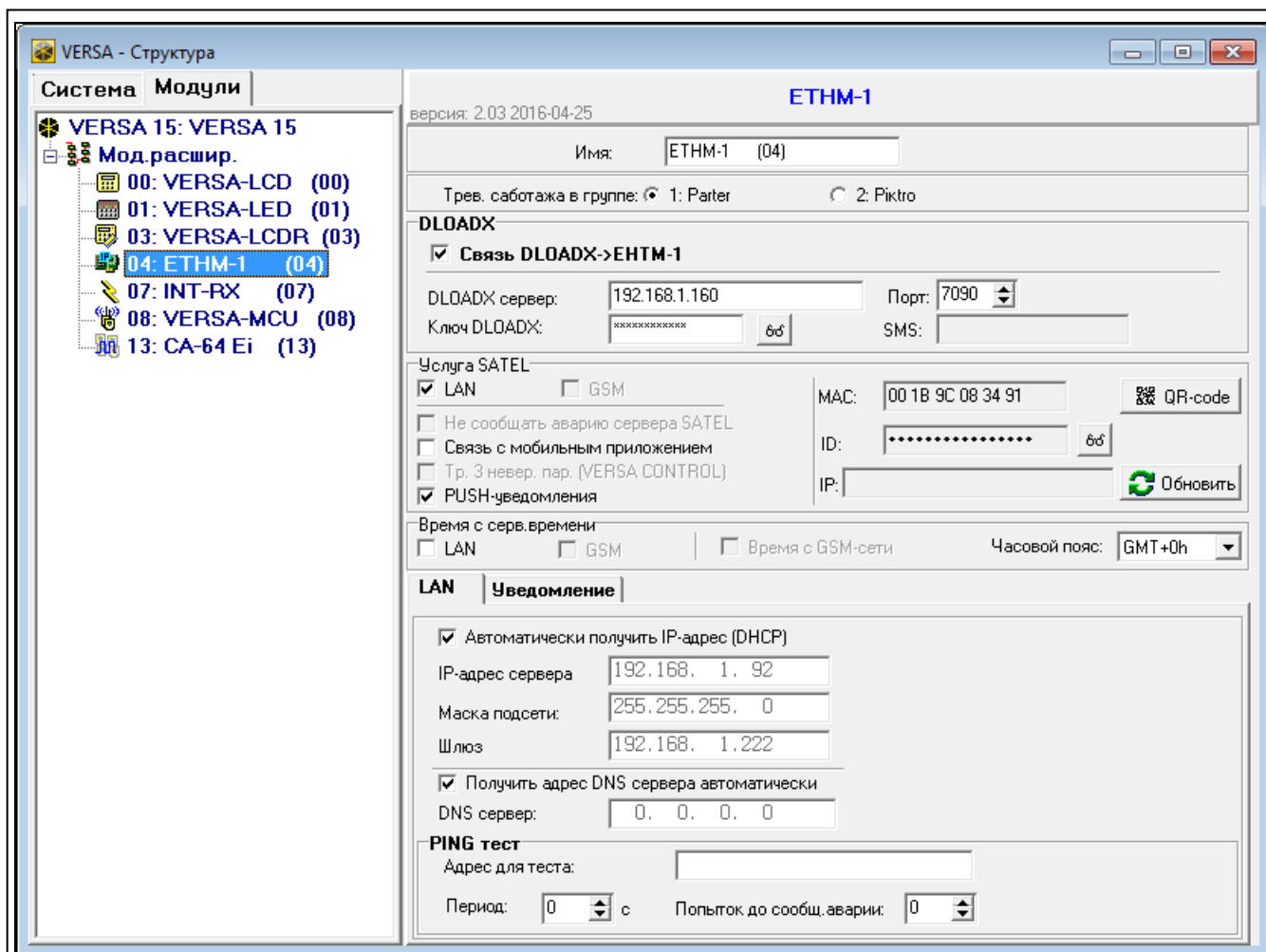


Рис. 11. Программа DLOADX: настройки модуля ETHM-1, подключенного к ПКП VERSА.

Автоматически получить IP-адрес (DHCP) [Использовать DHCP] – если опция включена, модуль автоматически загружает с DHCP-сервера данные, касающиеся IP-адреса, маски подсети и шлюза (в таком случае этих параметров не нужно программировать).



*IP-адрес, назначенный модулю, можно определить с помощью ЖКИ-клавиатуры – функция пользователя **ВЕР. МОДУЛЕЙ** в подменю **ТЕСТИРОВАНИЕ**. Подробное описание этой функции находится в руководстве по эксплуатации ПКП.*

IP-адрес сервера – IP-адрес модуля.

Маска подсети – маска подсети, в которой работает модуль.

Шлюз – IP-адрес сетевого устройства, с помощью которого остальные устройства из данной локальной сети соединяются с устройствами из других сетей.

Получить адрес сервера DNS автоматически [Использовать DHCP-DNS] – если опция включена, IP-адрес DNS-сервера загружается автоматически с DHCP-сервера. Опция доступна, если опция **Автоматически получить IP-адрес (DHCP)** включена.

DNS-сервер – IP-адрес DNS-сервера, который должен использоваться модулем. Можно его запрограммировать, если опция ПОЛУЧИТЬ АДРЕС СЕРВЕРА DNS АВТОМАТИЧЕСКИ выключена.

Адрес для теста [PING] – адрес устройства, на которое модуль должен отправлять команду ping для теста связи. Можно ввести IP-адрес или название домена.

Период [Период PING] – интервал между очередными тестами связи с помощью команды PING. Установка 0 означает выключение теста связи.

Попыток до сообщ. аварии [Количество PING] – число неудачных тестов связи (модуль не получил ответа на отправленный ping), после которого будет сигнализироваться авария. Установка 0 означает выключение теста связи.

Связь DLOADX ->ETHM [Связь DLOADX] – если опция включена, соединение с ПКП по сети Ethernet можно запустить с помощью программы DLOADX.

Сервер SATEL [Сервер SATEL LAN] – если опция включена, то связь с прибором можно осуществить при использовании сервера SATEL (услуга установления соединений). Прибор подключается к серверу через Ethernet-модуль. В случае осуществления связи с помощью сервера SATEL нет необходимости дополнительной настройки сетевого устройства, с помощью которого модуль соединяется с внешней сетью.



Для подключения к серверу SATEL необходимо использовать DNS-сервер.

Для связи с сервером SATEL как исходящие порты используются порты из предела 1024-65535. Эти порты не могут быть заблокированы.

Связь с мобильным приложением [Моб.прилож.] – если опция включена, можно соединиться с прибором с помощью мобильного приложения. Опция доступна, если включена опция СЕРВЕР SATEL.

PUSH-уведомления – если опция включена, приложение INTEGRA CONTROL может информировать о событиях в системе с помощью Push-уведомлений.

MAC – аппаратный адрес модуля.

ID – индивидуальный идентификационный номер для связи с сервером SATEL (настройка системы с помощью ПО DLOADX, управление системой с помощью приложения VERSA CONTROL). ID-номер назначается автоматически сервером SATEL.



Если модуль должен использоваться в другой системе охранной сигнализации, необходимо удалить текущий номер ID. Это можно сделать с помощью клавиатуры во время настройки Ethernet-модуля, в последнем шагу, если прибор подключен к серверу SATEL. После удаления номера ID, модулю будет присвоен новый ID. Приложения VERSA CONTROL, в котором записан предыдущий ID-номер, не сможет соединиться с прибором.

IP – адрес модуля локальный или публичный.

Обновить – после нажатия кнопки будет обновлена информация, отображаемая в полях MAC, ID и IP.

Время с сервера времени [Вр.с серв. LAN] – если опция включена, часы прибора один раз в сутки будут синхронизированы с сервером времени.



Связь с сервером времени требует DNS-сервера.

Часовой пояс – разница между универсальным временем (GMT) и временем в зоне. Параметр необходим, если, часы прибора должны быть синхронизированы с сервером времени.



В программе DLOADX отображается QR-код для будущих применений.

6.2.2 Уведомление

E-MAIL

E-MAIL – если опция включена, то прибор может отправлять электронные письма с информацией о определенных события в системе.

Адрес e-mail – адрес электронной почты для отправки информации о событиях.

Акт. – опция включает отправку электронных писем с информацией о событиях.

Типы событий – определите события для отправки электронных писем.

Группы – определите группы (разделы) для отправки событий с помощью электронных писем.

ETHM Messaging											
E-mail messaging SMTP account											
<input checked="" type="checkbox"/> E-mail messaging		Events type								Part.	
	Email address	ON	Alarms	Viol.	Rest.	Arm	Bps.	Trbl.	Sys.	1	2
1	j.smith@example.com	X	X			X				X	X
2	a.smith@example.com	X	X							X	X
3											
4											
5											
6											
7											
8											

Read Write

Рис. 12. Программа DLOADX: настройка e-mail.

SMTP-аккаунт



Для реализации оповещения с помощью электронных писем необходимой является учетная запись, данные которой следует ввести в программе DLOADX.

Сервер почты (SMTP) – адрес сервера исходящих писем.

Порт сервера – номер порта исходящих писем.

Имя аккаунта – имя учетной записи, используемое при авторизации SMTP-сервером (так называемый логин).

Пароль – пароль, используемый при авторизации SMTP-сервером.

Шифрование – можно определить шифрование исходящих писем:

Без шифрования – исходящие письма не шифруются.

STARTTLS – исходящие письма будут шифроваться с помощью протокола STARTTLS.

SSL/TLS – исходящие письма будут шифроваться с помощью протокола SSL/TLS.

Тема – тема электронного письма. Она будет добавлена в каждое исходящее электронное письмо.

Адрес отправителя – адрес электронной почты, который в отправленном письме будет адресом отправителя. Если поле будет пустым, как адрес отправителя будет указано имя аккаунта.

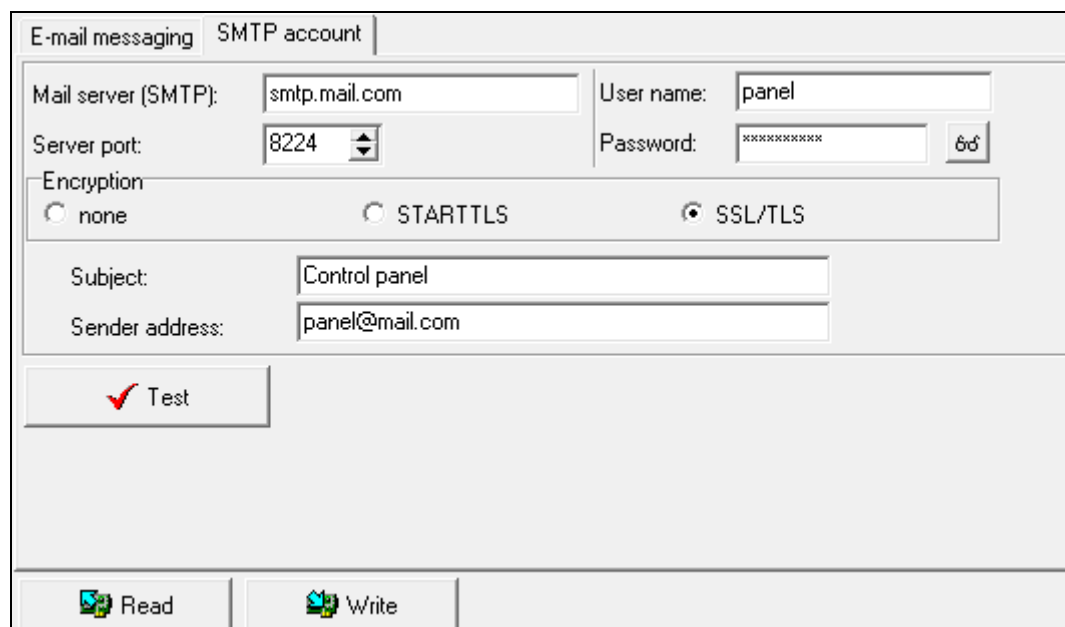


Рис. 13. Программа DLOADX: пример настройки данных учетной записи для отправки e-mail.

7 Удаленная настройка и управление прибором по Ethernet-сети



После трех очередных попыток установить связь с помощью неправильного ключа, модуль блокирует связь с данного IP-адреса на время около 20 мин.

Информация о настройке ПКП с помощью программы DLOADX по сети Ethernet находится в руководствах по настройке приемно-контрольного прибора.

7.1 Программа GUARDX

Связь между программой GUARDX и ПКП с помощью модуля ETHM-1 Plus можно осуществить путем:

1. Запуска соединения с помощью программы GUARDX. Если связь осуществляется в сети WAN, Ethernet-модулю должен быть назначен публичный IP-адрес;
2. Запуска соединения с помощью клавиатуры (приемно-контрольным прибором). Системой охранной сигнализации можно управлять удаленно с адреса, запрограммированного в приборе при условии, что пользователь прибора об этом знает. Если связь осуществляется в сети WAN, Ethernet-модулю должен быть назначен публичный IP-адрес;
3. Запуска соединения через сервер SATEL (услуга установления соединений). Прибором можно управлять из любого места. Не требуется IP-адрес модуля и компьютера с установленным ПО GUARDX.

7.1.1 Настройка ПО GUARDX

Настройки, касающиеся связи с системой охранной сигнализации, доступны в стартовом окне программы GUARDX (рис. 14) после нажатия кнопки «Конфигурация».

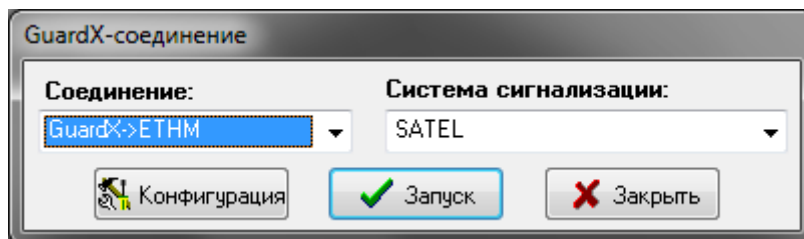


Рис. 14. ПО GUARDX: стартовое окно.

Закладка «Идентификаторы»

Идентификатор прибора – идентификатор прибора. Должен состоять из 10 знаков (цифры или буквы от А до F).

Идентификатор GUARDX – идентификатор компьютера с установленной программой GUARDX. Он должен состоять из 10 знаков (цифры или буквы от А до F).



В программе GUARDX необходимо ввести идентичные идентификаторы как в приборе.

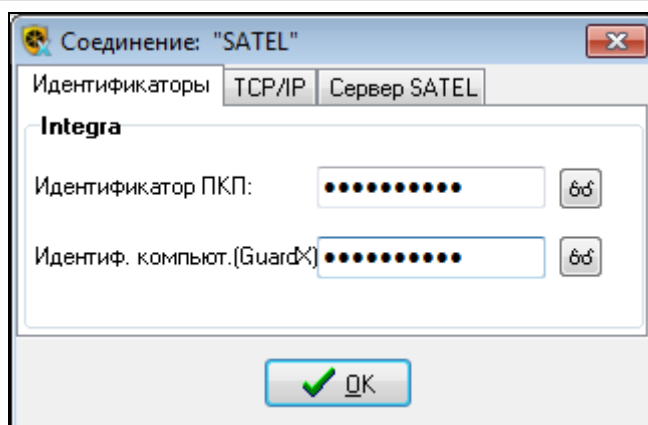


Рис. 15. ПО GUARDX: закладка «Идентификаторы» в окне «Соединение».

Закладка «TCP/IP»

Сервер (адрес ETHM-1) – адрес Ethernet-модуля. Если Ethernet-модуль и компьютером с установленной программой GUARDX находятся в разных локальных сетях, то это должен быть внешний адрес. Можно ввести IP-адрес или имя домена.

Порт – номер TCP-порта для связи с прибором и компьютером с установленным ПО GUARDX.

Ключ GUARDX – последовательность до 12 алфавитно-цифровых знаков (цифр, букв и специальных знаков), определяющих ключ шифрования данных для связи с программой GUARDX.

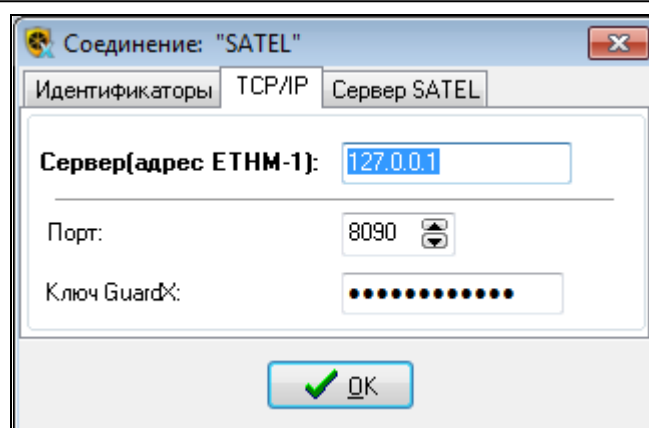


Рис. 16. Программа GUARDX: закладка «TCP/IP» в окне «Соединение».

Закладка «Сервер SATEL»

ETHM-1 MAC – аппаратный адрес Ethernet-модуля.

ETHM-1 ID – индивидуальный идентификационный номер Ethernet-модуля для связи с сервером SATEL.

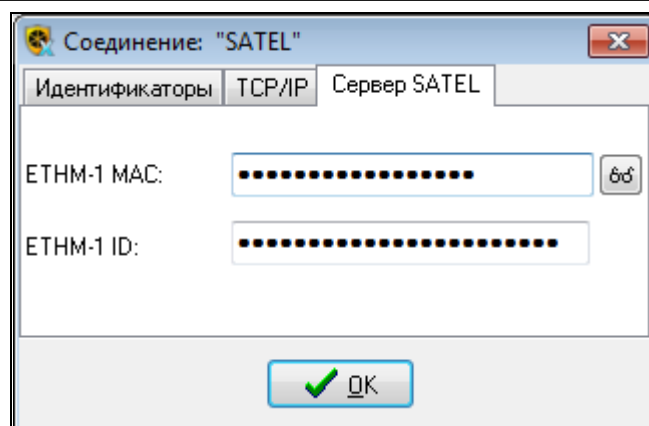


Рис. 17. ПО GUARDX: закладка «Сервер SATEL» в окне «Соединение».

7.1.2 Запуск соединения с ПО GUARDX

Настройки модуля ETHM-1 Plus

- Включите опцию GUARDX.
- Введите номер TCP-порта, если это не 7091.
- Введите ключ шифрования данных (Ключ GUARDX/JAVA).

Настройки программы GUARDX

- Введите адрес модуля ETHM-1 Plus.
- Введите номер TCP-порта для связи.
- Введите ключ шифрования данных (как в модуле).

Запуск соединения

1. В стартовом окне (рис. 14), в поле «Соединение», выберите «GUARDX -> ETHM», затем нажмите кнопку «Запуск».
2. В открывшемся окне введите пароль администратора / пользователя прибора.

7.1.3 Запуск соединения с клавиатуры (через прибор)

Настройки модуля ETHM-1 Plus

- Введите номер TCP-порта, если это не 7091.
- Введите ключ шифрования данных (Ключ GUARDX/JAVA).
- Введите адрес компьютера с установленной программой GUARDX (СЕРВЕР GUARDX).

Настройки программы GUARDX

- Введите номер TCP-порта для связи.
- Введите ключ шифрования данных (как в модуле).

Запуск соединения

1. В стартовом окне (рис. 14), в поле «Соединение» выберите «GUARDX <- ETHM», затем кликните по кнопке «Пуск».
2. В клавиатуре запустите функцию ETHM-1 – GUARDX ([*пароль*]* ►ПРОГРАМ.С КОМП. ►ETHM-1 – GUARDX). Функция доступна для сервисной службы, администратора и пользователя с полномочием ПРОГРАММИРОВАНИЕ С КОМПЬЮТЕРА.
3. После установления связи откроется окно, в котором следует ввести пароль администратора / пользователя ПКП.

7.1.4 Запуск соединения через сервер SATEL

Настройки модуля ETHM-1 Plus

- Включите опцию GUARDX.
- Введите ключ шифрования данных (Ключ GUARDX/JAVA).
- Включите опцию СВЯЗЬ ЧЕРЕЗ СЕРВЕР SATEL.

Настройки программы GUARDX

- Введите ключ шифрования данных (как в модуле).
- Введите адрес MAC модуля ETHM-1 Plus.
- Введите номер ID модуля ETHM-1 Plus (идентификатор для связи, назначенный модулю сервером SATEL).

Запуск соединения

1. В стартовом окне (рис. 14), в поле «Соединение» выберите «TCP/IP: сервер SATEL», затем нажмите кнопку «Пуск».
2. В открывшемся окне введите пароль администратора / пользователя прибора.

7.2 Интернет-браузер

7.2.1 Настройки модуля ETHM-1 Plus

- Включите опцию WWW.
- Запрограммируйте ключ шифрования данных во время связи с приложением JAVA в интернет-браузере (Ключ GUARDX/JAVA).
- Запрограммируйте номер порта TCP, который будет использоваться для связи с интернет-браузером, если он должен быть отличным от 80 (Порт WWW).
- Запрограммируйте номер порта TCP, который будет использоваться для связи с приложением JAVA в интернет-браузере, если он должен быть отличным от 7091.

7.2.2 Настройка компьютера

В компьютере должна быть установлена Виртуальная Машина Java (Java Virtual Machine). Ее можно скачать с сайта www.java.com



Рекомендуется установить Виртуальную машину Java версии 32-бит.

7.2.3 Соединение

1. Запустите интернет-браузер.
2. В поле адреса следует вписать IP-адрес модуля ETHM-1 Plus, затем нажать клавишу ENTER.



Если для связи модуля с интернет-браузером должен использоваться другой порт, чем 80, то после ввода адреса впишите двоеточие и номер порта.

3. Когда откроется сайт регистрации (рис. 18), в соответствующие поля введите:
 - ключ шифрования данных (Ключ GUARDX/JAVA).
 - номер порта TCP (номер идентичен номеру, запрограммированному в модуле для связи с JAVA-приложением в интернет-браузере, за исключением ситуации, в которой связь осуществляется через сетевое устройство, на котором установлено перенаправление на другой порт).

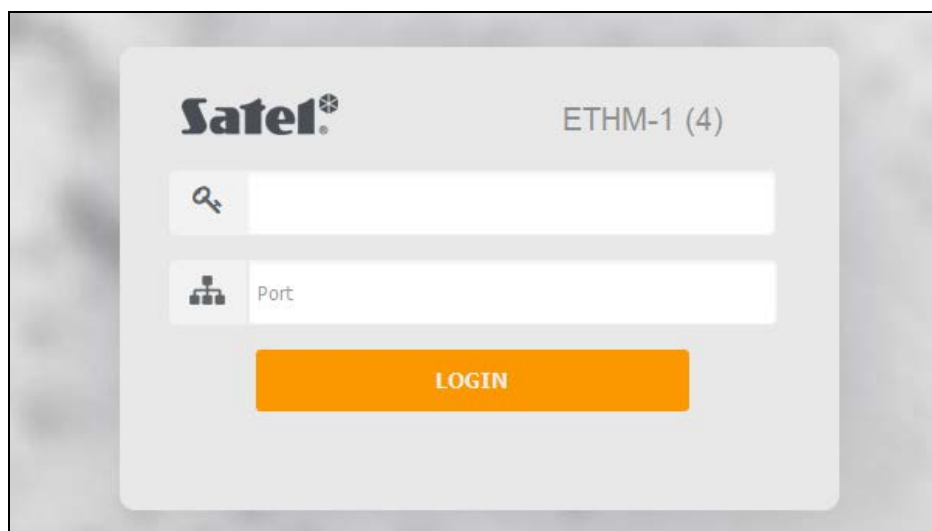


Рис. 18. Интернет-браузер: сайт регистрации.

4. Кликните по кнопке «LOGIN».
5. В интернет-браузере будет отображена виртуальная клавиатура (рис. 19).

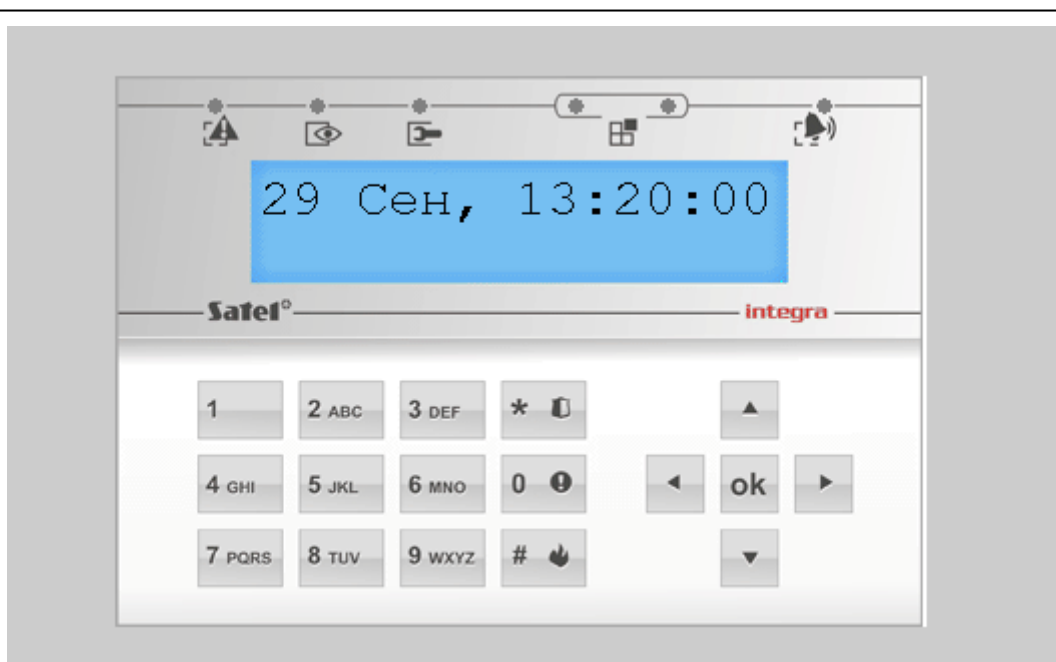


Рис. 19. Интернет-браузер: виртуальная клавиатура.

7.3 Мобильное устройство

Для управления и настройки системы охранной сигнализации INTEGRA / INTEGRA Plus можно использовать приложение INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 PRO. Приложение можно скачать с сайта www.satel.eu (следует выбрать приложение, совместимое с мобильным устройством), с интернет-магазина «Google play» (устройства с системой Android) или «App Store» (устройства с системой iOS).

Все мобильные приложения позволяют соединиться непосредственно с Ethernet-модулем. Если этот компьютер не находится в пределах той же самой локальной сети, то это должен быть внешний адрес. Можно ввести IP-адрес или название домена.

Приложение INTEGRA CONTROL позволяет установить соединение через сервер SATEL (услуга установления соединений). В таком случае Ethernet-модуль не требует внешнего адреса.

7.3.1 Настройка приложения INTEGRA CONTROL (Android)

После первого запуска приложения будет отображен экран «Добавить прибор». В нем можно ввести настройки для соединения с прибором.

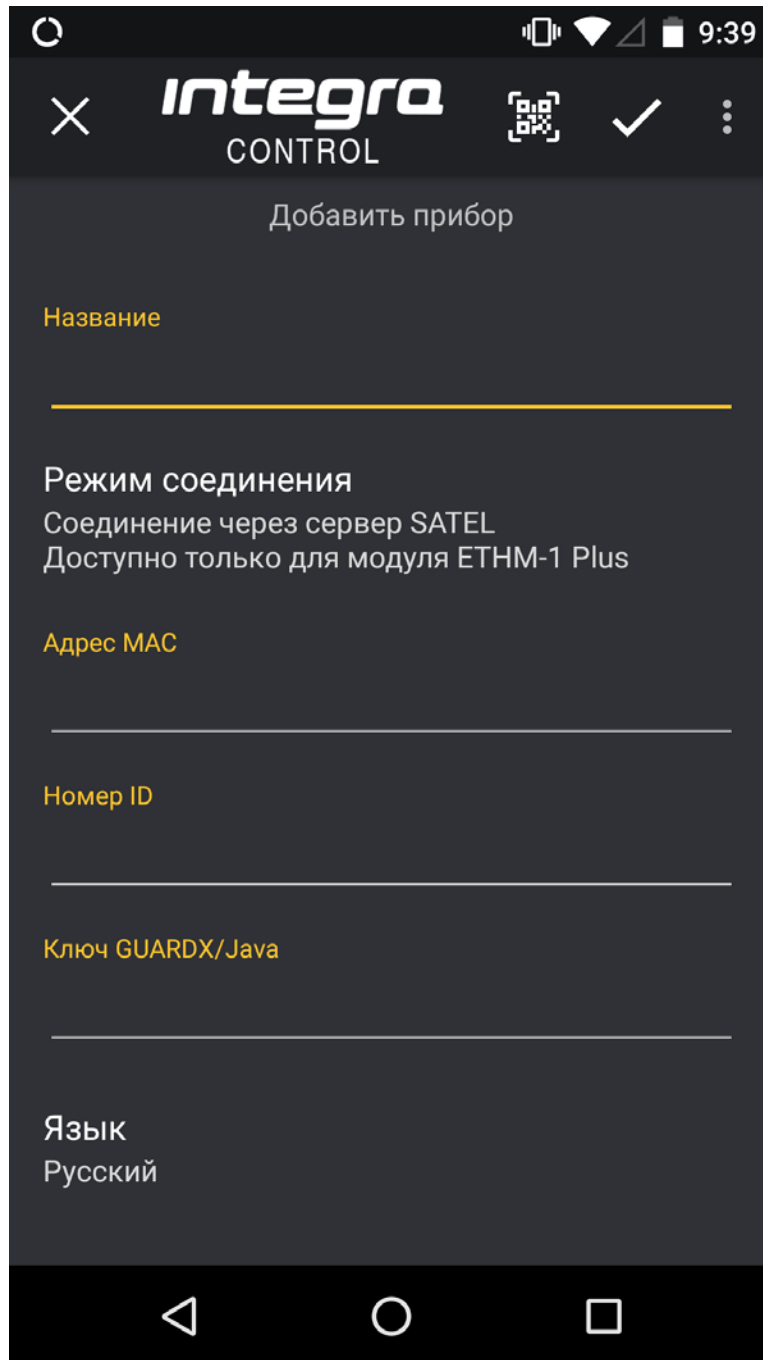


Рис. 20. Приложение INTEGRA CONTROL (система Android): экран «Добавить прибор» до ввода данных.

1. Введите название системы охранной сигнализации. Название позволяет идентифицировать систему в приложении (можно ввести настройки для большего количества систем).
2. Определите способ установления связи. Установки по умолчанию позволяют соединиться через сервер SATEL. Если приложение должно соединяться непосредственно с Ethernet-модулем, прикоснитесь к экрану, чтобы выбрать способ соединения.

Настройка связи через сервер SATEL

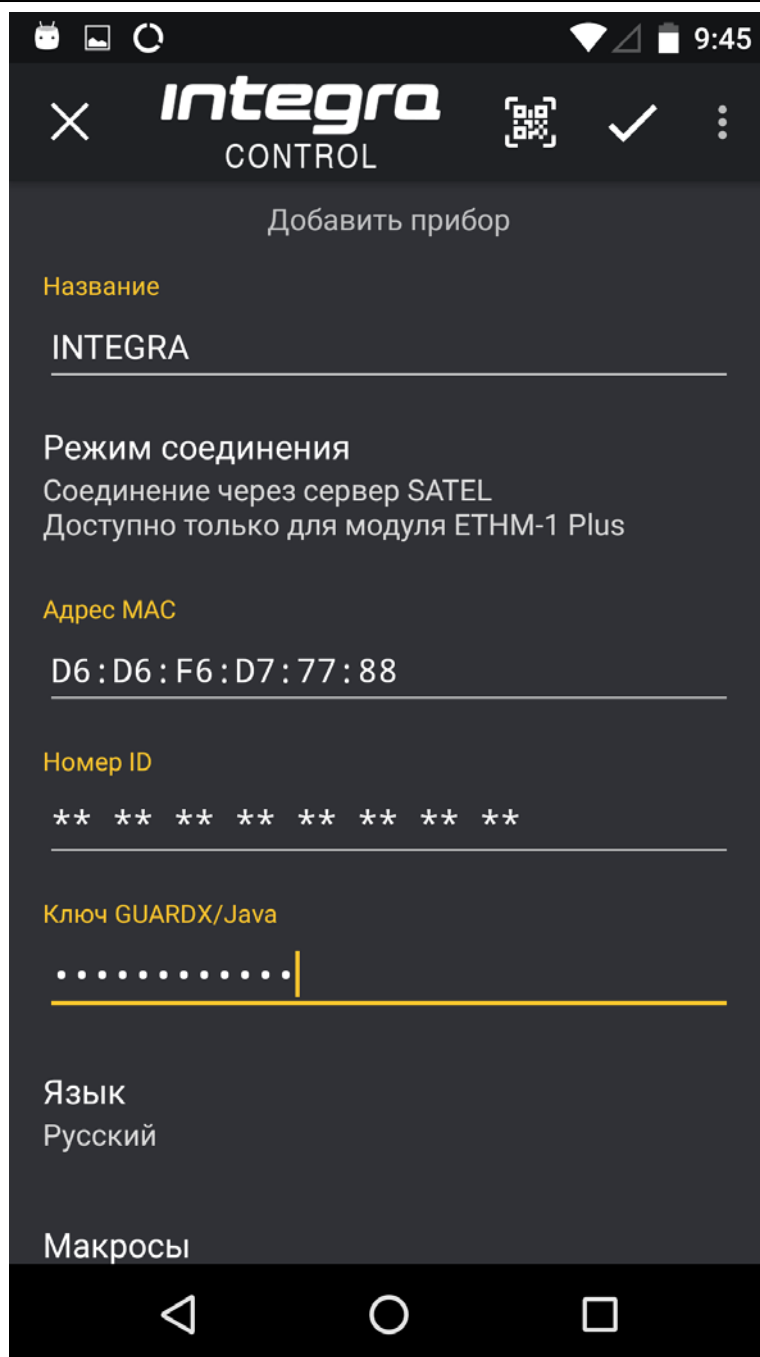



Рис. 21. Приложение INTEGRA CONTROL (система Android): экран «Добавить прибор» с примером настройки для связи через сервер SATEL.

1. Введите MAC-адрес модуля ETHM-1 Plus.
2. Введите ID-номер модуля ETHM-1 Plus (идентификатор, назначенный модулю для связи через сервер SATEL).



Пользователь может проверить адрес MAC и ID с помощью клавиатуры (функция пользователя IP/MAC ETHM-1 доступна в подменю ТЕСТЫ – описание функции можно найти в руководстве по эксплуатации прибора).

3. Введите ключ шифрования данных, идентичный ключу, введенному в модуле (Ключ GUARDX/JAVA).

4. Определите настройки, связанные с макрос-командами. Настройки по умолчанию позволяют импортировать макрос-команды из модуля (они будут загружены после первого подключения). Если макрос-команды не должны импортироваться или должны импортироваться из файла, прикоснитесь к экрану и измените настройки макрос-команд. Если выберите импорт из файла, то необходимо указать путь к файлу с макрос-командами.
5. Прикоснитесь к , чтобы сохранить настройки.

Настройка связи с модулем – прямое соединение

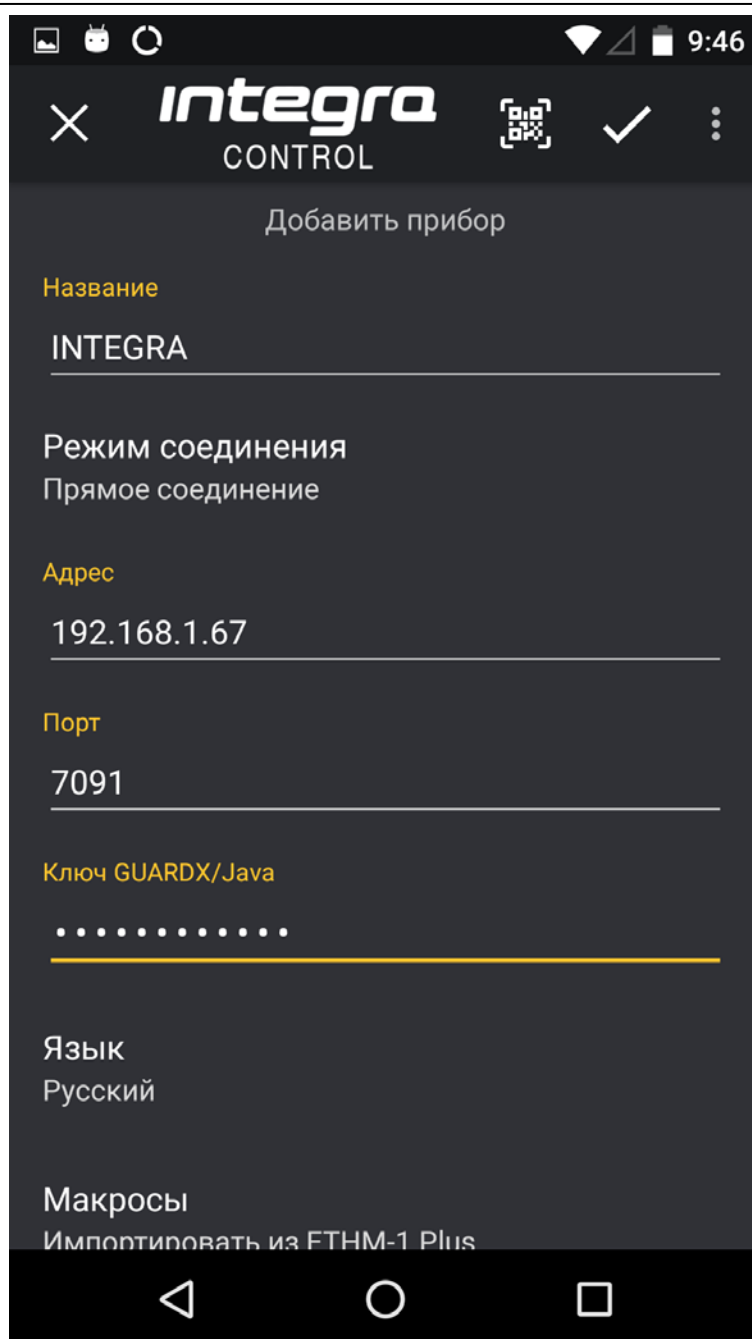



Рис. 22. Приложение INTEGRA CONTROL (система Android): экран «Добавить прибор» с примером настройки для непосредственной связи с модулем.

1. Введите адрес модуля ETHM-1 Plus.
2. Введите номер порта TCP, если должен быть отличным от 7091.

3. Введите ключ шифрования данных – идентичный ключу, введенному в модуле (Ключ GUARDX/JAVA).
4. Настройте опцию импорта макрос-команд. По умолчанию макрос-команды будут импортированы из модуля (будут загружены после установления соединения). Если макрос-команды не должны импортироваться или должны импортироваться из файла, прикоснитесь к экрану и измените установки макрос-команд. Если макрос-команды должны импортироваться из файла, необходимо указать путь доступа к файлу с макрос-командами.
5. Прикоснитесь к , чтобы сохранить установки.

7.3.2 Настройка приложения INTEGRA CONTROL (iOS)

После первого запуска приложения будет отображена закладка «Системы».

1. Прикоснитесь к «Редактирование».
2. Прикоснитесь к «Новый».

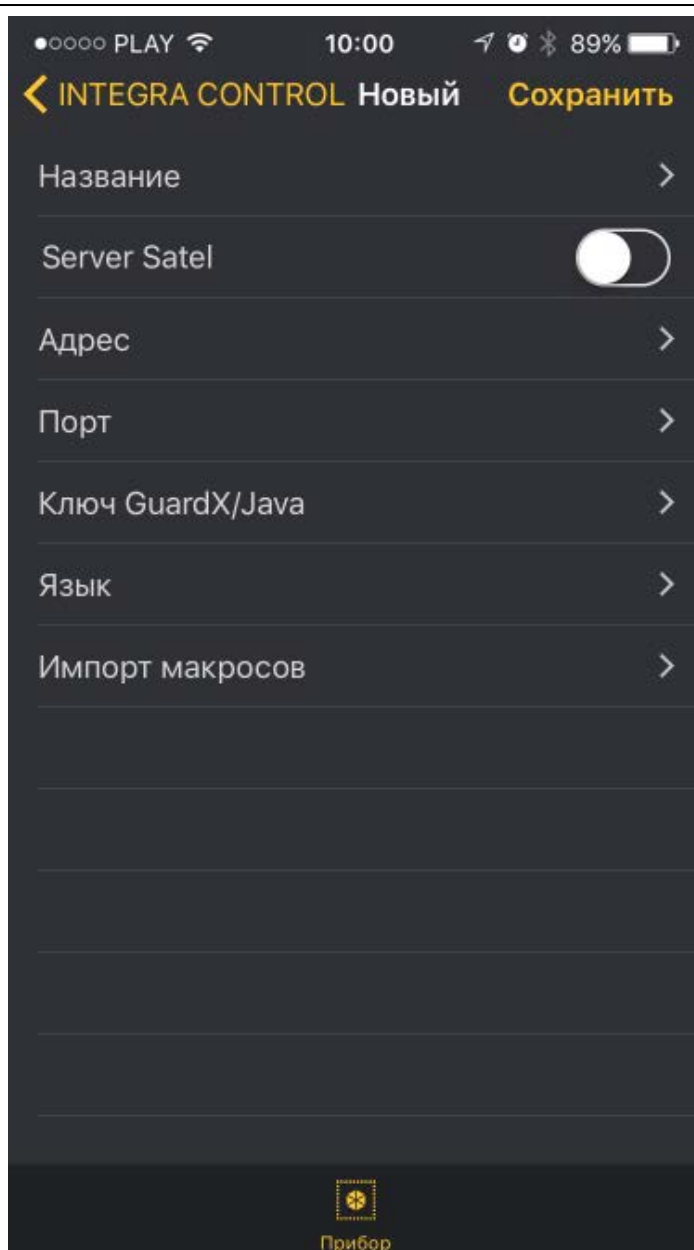


Рис. 23. Приложение INTEGRA CONTROL (система iOS): экран «Новый» до ввода данных.

3. Введите имя системы охранной сигнализации. Имя предназначено для идентификации системы во время использования приложения.
4. Определите способ осуществления связи. По умолчанию соединение устанавливается непосредственно с Ethernet-модулем. Если приложение должно соединяться через сервер SATEL, необходимо включить опцию «Server Satel».

Настройка связи с модулем – прямое соединение

1. Введите адрес модуля ETHM-1 Plus.
2. Введите номер порта TCP.
3. Введите ключ шифрования данных – идентичный ключу, введенному в модуле (Ключ GUARDX/JAVA).
4. Определите язык приемно-контрольного прибора.
5. Настройте опцию импорта макрос-команд. По умолчанию макрос-команды будут импортированы из модуля (будут загружены после установления соединения). Если макрос-команды не должны импортироваться или должны импортироваться из файла, прикоснитесь к экрану, к части «Макрос-команды», и измените установки.
6. Прикоснитесь к «Сохранить», чтобы записать установки.

Настройка связи через сервер SATEL

1. Введите MAC-адрес модуля ETHM-1 Plus.
2. Введите ID-номер модуля ETHM-1 Plus (идентификатор, назначенный модулю, необходимый для связи через сервер SATEL).



Пользователь может проверить адрес MAC и ID с помощью клавиатуры (функция пользователя IP/MAC ETHM-1, она доступна в подменю ТЕСТЫ – описание функции можно найти в руководстве по эксплуатации приемно-контрольного прибора).

3. Введите ключ шифрования данных – идентичный ключу, введенному в модуле (Ключ GUARDX/JAVA).
4. Определите язык приемно-контрольного прибора.
5. Настройте опцию импорта макрос-команд. По умолчанию макрос-команды будут импортированы из модуля (будут загружены после установления соединения). Если макрос-команды не должны импортироваться или должны импортироваться из файла, прикоснитесь к экрану, к части «Макрос-команды», и измените установки.
6. Прикоснитесь к «Сохранить», чтобы записать установки.

7.3.3 Настройки модуля ETHM-1 Plus

- Включите опцию GSM.
- Включите ключ шифрования данных (Ключ GUARDX/JAVA).
- Если подключение должно устанавливаться через сервер SATEL, включите опцию СВЯЗЬ ЧЕРЕЗ СЕРВЕР SATEL.
- Если соединение должно осуществляться непосредственно с модулем и должен использоваться порт, отличный от 7091, введите соответствующий номер порта.

7.3.4 Установление связи

INTEGRA CONTROL / MOBILEKPD-2 / MOBILEKPD-2 Pro

Прикоснитесь к названию системы охранной сигнализации. На дисплее будет отображена виртуальная клавиатура.

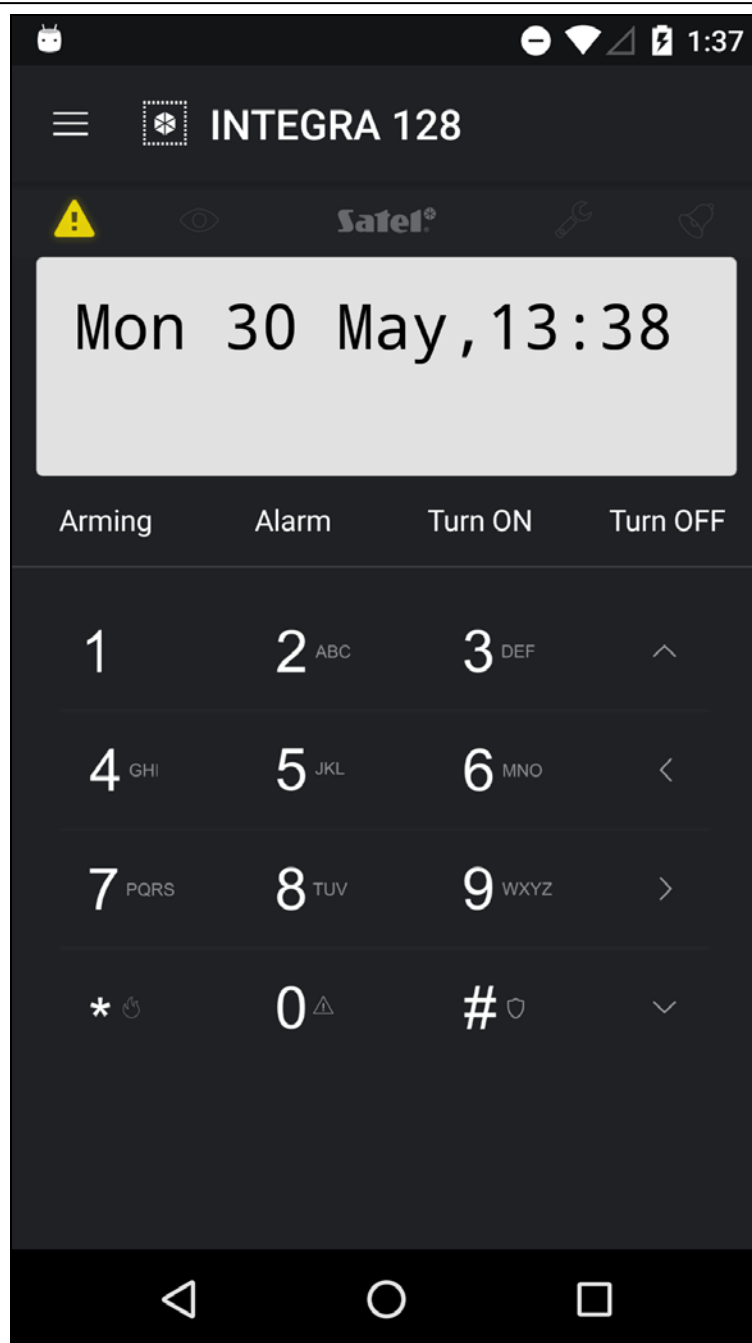


Рис. 24. Приложение INTEGRA CONTROL (система Android): виртуальная клавиатура.

MOBILEKPD

1. С помощью клавиш телефона выберите из списка систему охранной сигнализации.
2. Выберите: → «Опции» → «Пуск».
3. На дисплее будут отображены элементы виртуальной клавиатуры.

8 Технические данные

Напряжение питания	12 В DC 15%±
Потребление тока в дежурном режиме	70 мА
Максимальное потребление тока	80 мА
Класс среды по стандарту EN50130-5.....	II

Диапазон рабочих температур	-10...+55 °C
Максимальная влажность.....	93±3%
Габаритные размеры	68 x 140 мм
Масса	64 г