

GSM МОДУЛЬ VSM-792

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	4
3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	4
4. ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА И ЭЛЕМЕНТОВ МОДУЛЯ.....	5
5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.....	6
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ МОДУЛЯ.....	6
7. СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ.....	7
8. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ.....	7
8.1. Настройка модуля с помощью ПО " VSM-StartUP ".....	7
8.1.1. Заполнение таблицы абонентов объекта.....	7
8.1.2. Дополнительные настройки модуля.....	8
8.1.3. Запись настроек, таблицы абонентов в модуль.....	9
8.1.4. Оперативное изменение настроек модуля.....	10
8.2. Настройка модуля с помощью ПО " Администратор VSM ".....	11
8.2.1 Заполнение таблицы абонентов объекта.....	11
8.2.2. Дополнительные настройки модуля.....	13
8.2.3. Запись настроек, таблицы абонентов в модуль.....	14
8.2.4. Оперативное изменение настроек модуля.....	15
8.2.5. Удаленное администрирование с помощью ПО «Администратор VSM».....	15
8.3. Активация лицензий.....	17
9. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	18
9.1. Обновление ПО модуля непосредственно на объекте.....	18
9.2. Удалённое обновление ПО модуля.....	19
9.3. Удалённое обновление ПО блоков, подключённых к модулю по интерфейсу RS-485.....	20
10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	21

1. НАЗНАЧЕНИЕ

GSM модуль VSM-792 (в дальнейшем – модуль) предназначен для использования в составе домофонов или видеодомофонов VIZIT, совместно с блоками управления БУД-485М(-485Р,-585,-730), КТМ685(685Р,608Р), блоками вызова серии 700, блоками коммутации БК-502.

Модуль используется:

- для дублирования вызова с домофона на мобильный телефон абонента;
- для удалённого обновления программного обеспечения блоков БУД-485М, КТМ685(685Р,608Р), БУД серии 700, БУД-730, БК-502;
- для удалённого администрирования настроек, базы ключей и индивидуальных кодов перечисленных выше блоков через Интернет.

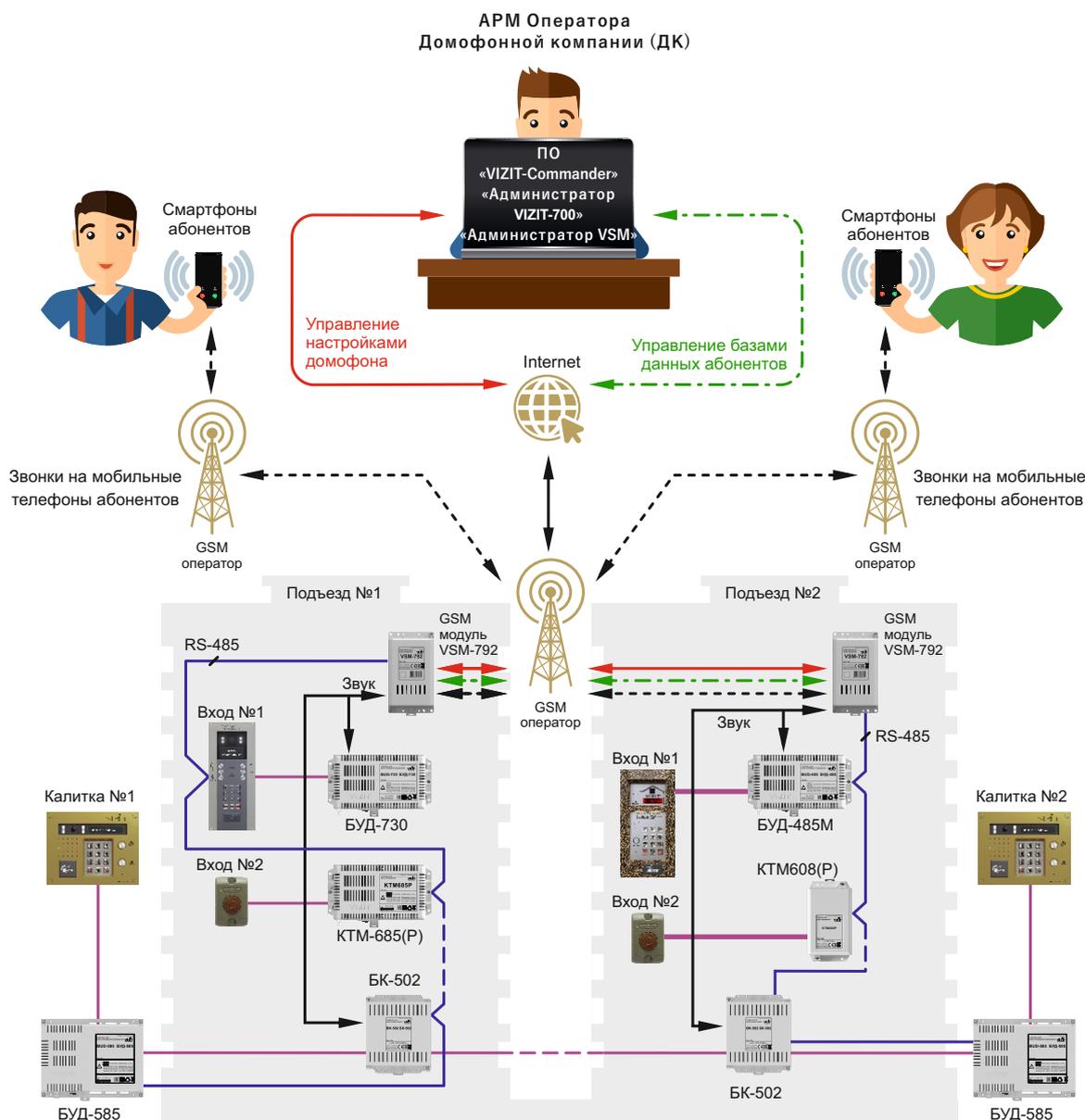
Удалённое администрирование указанных блоков (требуется приобретение лицензии) осуществляется с автоматизированного рабочего места (АРМ, сервера управления), состоящего из компьютера под управлением операционной системы Windows и установленного на этом компьютере программного обеспечения (в дальнейшем – ПО) «VIZIT-Commander» и ПО «Администратор VIZIT-700».

Внимание! Модуль подключается к GSM (GPRS, 2G) сети мобильного оператора в случае установки в него действующих SIM-карт этого оператора. При установке 2х SIM-карт обеспечивается одновременный вызов двух телефонов абонентов вызываемой квартиры.

Удаленное администрирование выполняется по сети мобильного интернета **2G**.

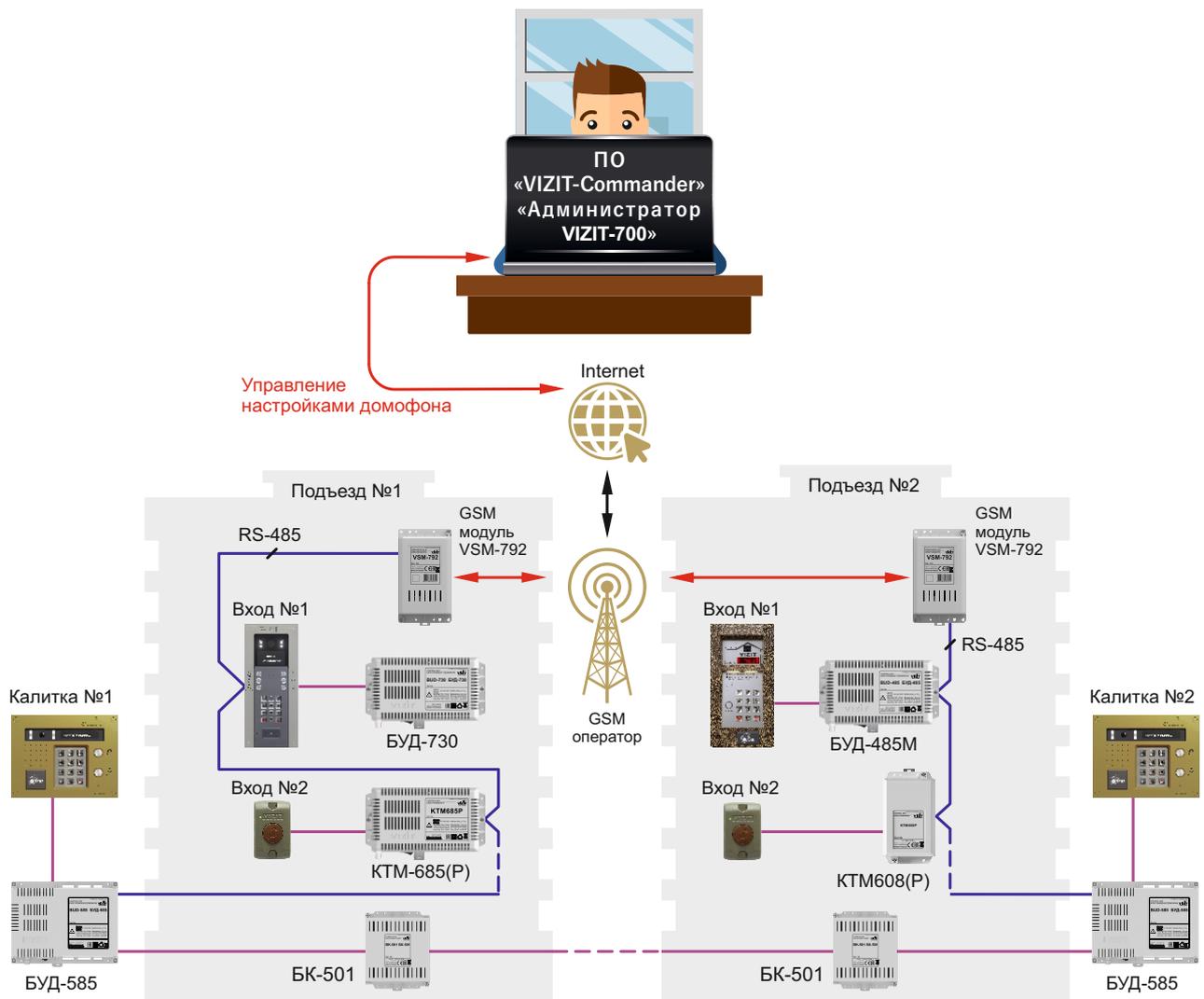
Начальная настройка VSM-792 выполняется программой «Администратор VSM» при подключении к компьютеру. Изменение настроек можно выполнять удаленно, программой «Администратор VSM» (для удаленного администрирования требуется приобретение лицензии).

Для соединения модуля с блоками управления используется интерфейс RS-485.



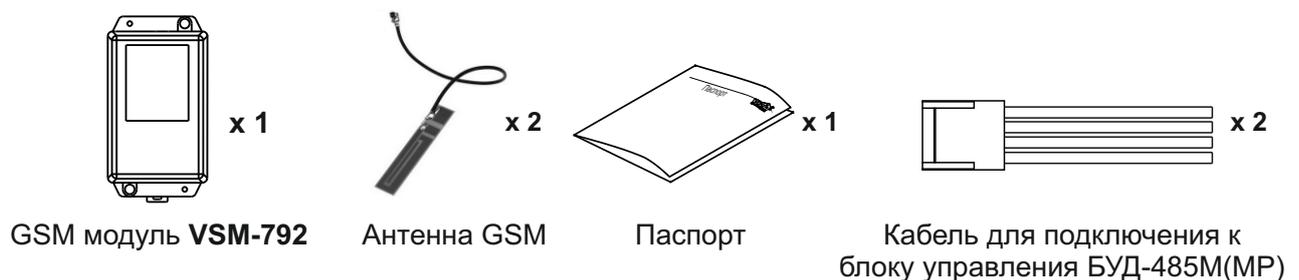
Пример функциональной схемы организации вызова мобильных телефонов абонентов и удалённого администрирования системы

АРМ Оператора
Офис Домофонной компании



Пример функциональной схемы организации удалённого администрирования

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

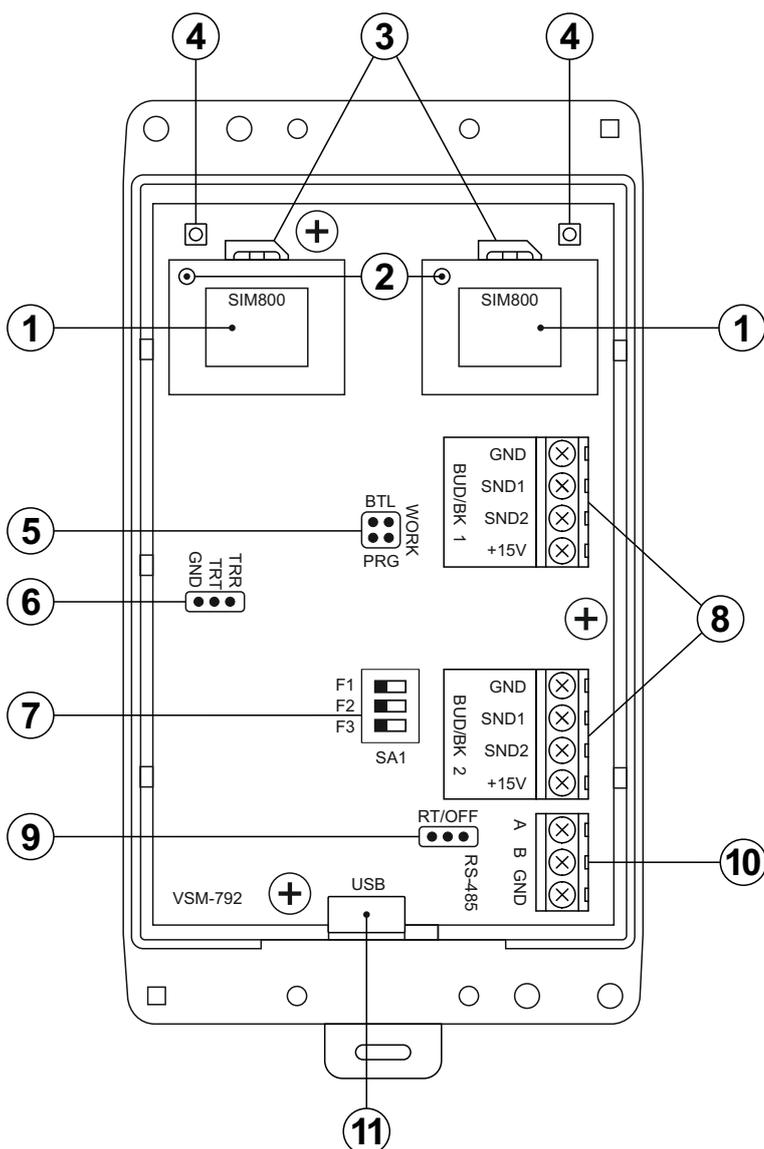
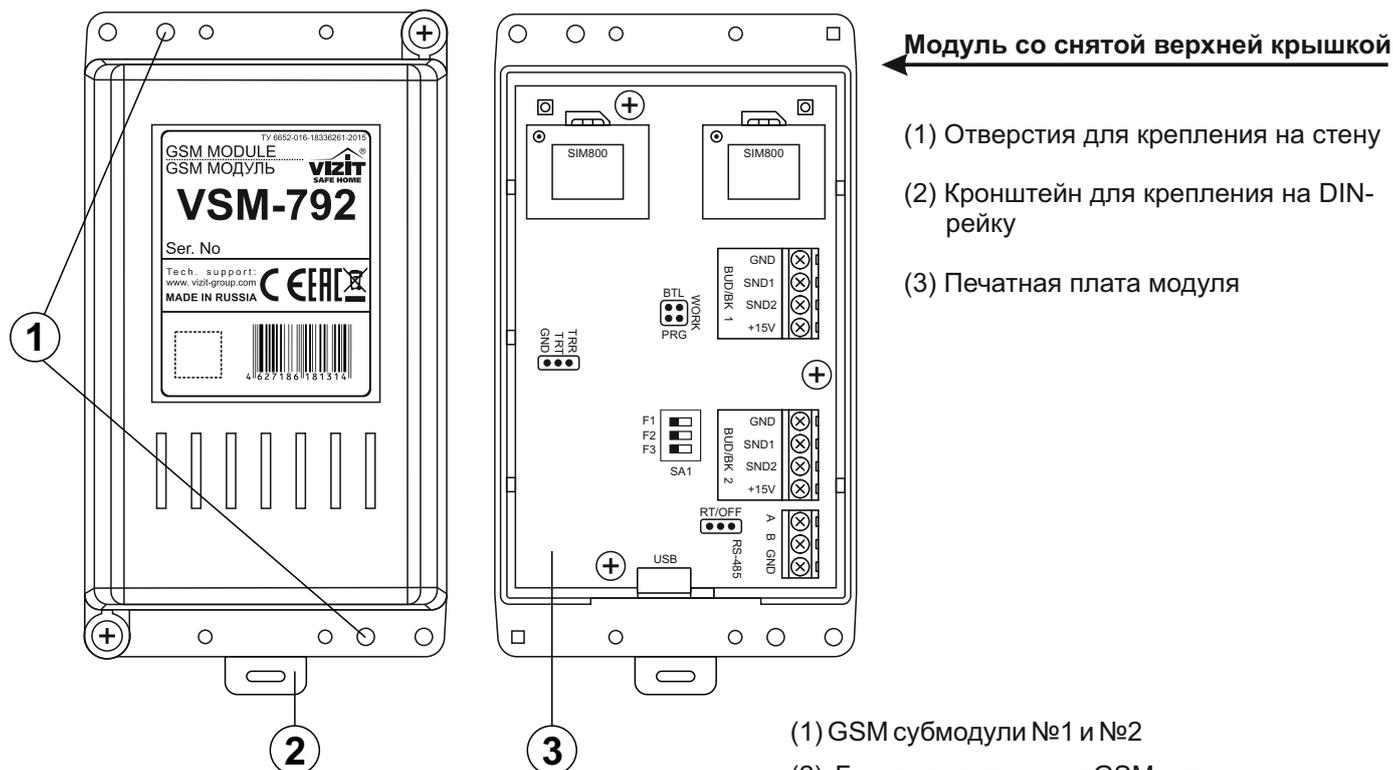
Модуль удовлетворяет всем требованиям безопасности.

Не допускайте попадания на корпус жидких, химически активных веществ.

Запрещается:

- производить монтажные и ремонтные работы при включенном питании;
- производить ремонт вне специализированных сервисных организаций.

4. ОПИСАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА И ЭЛЕМЕНТОВ МОДУЛЯ



← Модуль со снятой верхней крышкой

- (1) Отверстия для крепления на стену
- (2) Кронштейн для крепления на DIN-рейку
- (3) Печатная плата модуля

- (1) GSM субмодули №1 и №2
- (2) Гнездо подключения GSM антенны
- (3) SIM-карты мобильного оператора (формат "mini").
- (4) Светодиоды индикации режима работы GSM субмодулей
- (5) Переключатель **WORK/BTL/PRG**. Должна быть установлена в положение **BTL** при обновлении программного обеспечения модуля непосредственно на объекте (см. раздел **ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**). В рабочем режиме и при удаленном обновлении переключатель должен быть установлен в положение **WORK**.
- (6) Вилка **UART** (резерв)
- (7) DIP-переключатель режимов (используется при тестировании)
- (8) Клеммы для подключения цепей питания и звука между блоком управления и модулем. Для подключения к блокам управления или коммутации используются кабели из комплекта поставки модуля. Соответствие цепей указано в схемах соединений, приведенных в разделах **СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ** инструкции по эксплуатации соответствующих блоков.
- (9) Переключатель **RT/OFF**. Предназначена для согласования волнового сопротивления линии интерфейса RS-485. Устанавливается в положение **RT**, если модуль является крайним устройством в цепи интерфейса RS-485.
- (10) Клеммы для подключения к линии интерфейса RS-485. Соединяются с обноименными клеммами блока управления БУД-485М(Р).
- (11) Гнездо (microUSB) подключения к компьютеру для начальной инициализации, обновления прошивки.

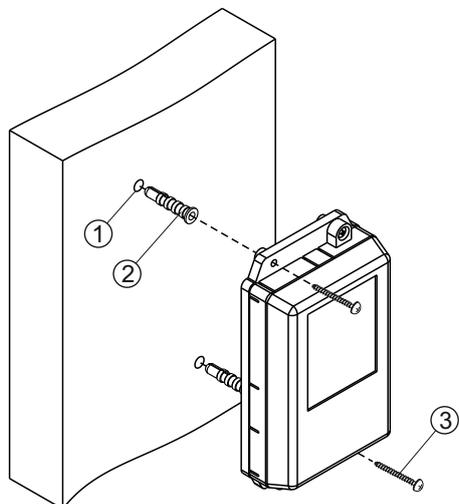
5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Модуль следует устанавливать в отапливаемом помещении, в месте обеспечивающем доступ воздуха для естественной вентиляции. При установке в местах общего пользования рекомендуется использовать монтажные боксы VIZIT.

В этом случае (для обеспечения GSM связи) монтажный бокс необходимо доработать - установить внешние антенны (для GPRS GSM модуля, в комплект поставки не входят, приобретаются отдельно) и подключить их к антенным гнездам GSM submodule вместо внутренних антенн.

При использовании герметичных монтажных боксов возможна установка модуля вне помещения под навесом.

Конструкция модуля предусматривает его установку на DIN-рейку и на стену.



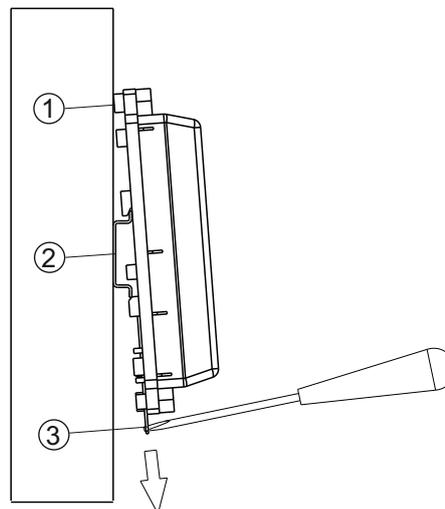
- Просверлите в стене два отверстия (1) диаметром 6 мм и глубиной 30 мм.

- Вставьте дюбели 6x30 (2) в отверстия.

- Закрепите модуль на стене двумя шурупами 3.5x25 (3).

Дюбели и шурупы не входят в комплект принадлежностей

Рисунок 1 - Установка модуля на стену



(1) - Бобышки на основании корпуса модуля

(2) - DIN-рейка шириной 35 мм и толщиной 1-2 мм

(3) - Пластина для фиксации на DIN-рейку

Рисунок 2 - Установка модуля на DIN-рейку

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ МОДУЛЯ

Рекомендации по подключению к мобильной сети оператора.

При выборе оператора мобильной сети, пакета GSM услуг для использования в модуле VSM-792 необходимо учитывать следующее:

1. Сеть оператора должна поддерживать работу в стандарте мобильной связи 2G (оператор ТЕЛЕ 2 не поддерживает стандарт 2G в Москве и Московской области).

2. Для полноценной работы модуля необходимо использовать 2 SIM-карты оператора (для 2х submodule). В этом случае реализуется одновременный вызов двух мобильных телефонов и стационарное устройство абонента. При использовании одной SIM-карты обеспечивается вызов одного мобильного телефона и стационарного устройства абонента.

3. Модуль обеспечивает подключение до 4х мобильных телефонов абонента, которые вызываются попарно.

4. Вызов первой пары мобильных телефонов выполняется в течение 25 секунд. При отсутствии ответа, вызов первой пары телефонов прекращается и формируется вызов 2й пары телефонов. Вызов стационарного абонентского устройства продолжается.

5. В случае, если мобильный телефон абонента выключен, находится вне зоны покрытия сети или абонент отклоняет вызов, оператор формирует соответствующее сообщение, которое слышит посетитель. Модуль блокирует вызов этого телефона на 2 минуты, и при повторном наборе посетителем (в течение этого времени) той-же квартиры, вызов на этот телефон не выполняется.

Примечание. Сеть оператора BEELINE имеет особенности работы автоответчика. Когда телефон абонента выключен или вызов отклонен - голосовое сообщение автоответчика в блоке вызова не воспроизводится.

6. При использовании в модуле одной SIM-карты, последняя должна устанавливаться в submodule №1.

Рекомендации по подключению к линии интерфейса RS-485.

ВНИМАНИЕ! Цепи **A**, **B** и **GND** выполняются кабелем "витая пара пятой категории". Провода цепей **A** и **B** должны находиться в одной паре. Цепь **GND** выполняется либо другой парой, либо экраном кабеля (при его наличии). **Не допускается ветвлений в линии интерфейса RS-485.** Устройства должны соединяться витой парой последовательно друг за другом.

7. СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

Примеры схем соединений приведены в инструкциях по эксплуатации блоков, с которыми соединяется модуль. Подключение цепей питания и звука, линии RS-485 выполняются согласно схемам, приведенным для модуля VEM-701.

8. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ

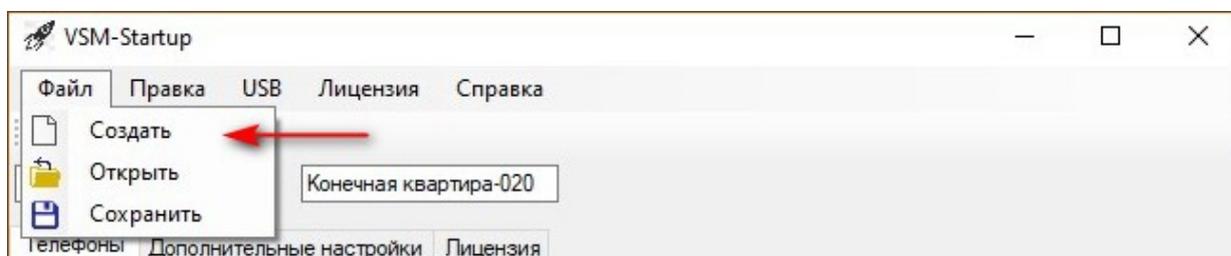
Внимание! Настройку доступа и параметров модуля должен выполнять квалифицированный специалист.

Начальная настройка модуля VSM-792 осуществляется с помощью программного обеспечения VSM-StartUP или **VSM-Administrator**. Сначала нужно **подготовить** и **сохранить в файле** «дамп памяти» объекта, затем (подключив модуль к компьютеру) **записать созданный файл дампа** в память модуля.

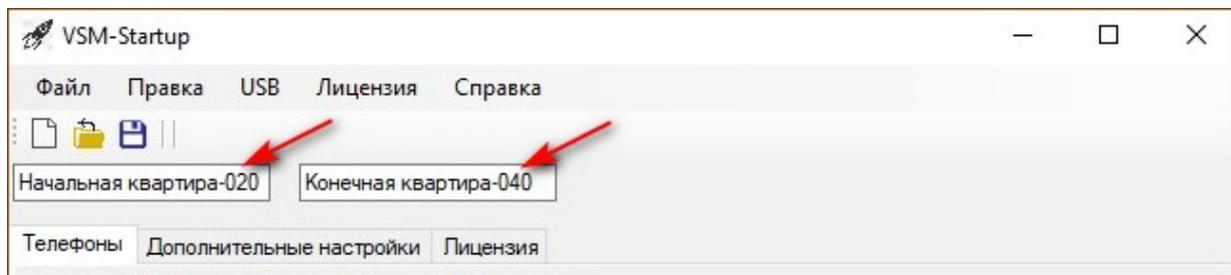
8.1. Настройка модуля с помощью ПО VSM-StartUP

8.1.1. Заполните таблицу абонентов объекта, для которого готовится данный модуль.

8.1.1.1. Запустите программу VSM-StartUP. Во вкладке «Файл», выберите пункт «Создать»:



8.1.1.2. В окнах «Начальная квартира» и «Конечная квартира» задайте номера первой и последней квартиры в подъезде:



В рабочем окне будет выведена таблица квартир заданного диапазона номеров.

8.1.1.3. Во вкладке «Правка», выберите пункт «Изменить адрес объекта». Во всплывающем окне введите адрес объекта, где будет установлен данный VSM-792. Нажмите кнопку **Ок**:



8.1.1.4. В таблице программы, для необходимых квартир, в соответствующих столбцах **введите номера телефонов** (10 цифр, без кода страны, например, 9166934567).

8.1.1.5. Если планируется использование 2x SIM-карт – в течение **первых 25 секунд** будет выполняться вызов по номерам телефонов **№1** и **№2** соответствующей квартиры. При отсутствии ответа **через 25 секунд** будет сформирован вызов на номера телефонов **№3** и **№4** вызываемой квартиры. На стационарное абонентское устройство этой квартиры вызов подается в течение всего времени вызова.

При использовании одной SIM-карты (должна быть установлена в submodule 1) – в течение первых 25 секунд будет выполняться вызов по номеру мобильного телефона №1 соответствующей квартиры. При отсутствии ответа через 25 секунд будет сформирован вызов на номер мобильного телефона №3 вызываемой квартиры. На стационарное абонентское устройство этой квартиры вызов подается в течение всего времени вызова.

Данный момент необходимо **учитывать при заполнении таблицы** телефонов квартир:

Начальная квартира-020		Конечная квартира-040			
Телефоны					
Дополнительные настройки					
Лицензия					
Адрес: г. Тула, ул. Ивана Бунина 2, 4 подъезд					
Номер квартиры	Телефон №1	Телефон №2	Телефон №3	Телефон №4	Разрешение вызова
20	1234567890		1234567890		<input checked="" type="checkbox"/>
21					<input checked="" type="checkbox"/>
22	0123456789				<input checked="" type="checkbox"/>
23					<input checked="" type="checkbox"/>
24	1115556668				<input checked="" type="checkbox"/>
25	1234512345	1234567890			<input checked="" type="checkbox"/>
26					<input checked="" type="checkbox"/>
27					<input checked="" type="checkbox"/>
28					<input checked="" type="checkbox"/>

8.1.2. Откройте закладку «Дополнительные настройки» и измените необходимые:

VSM-StartUP
— □ ×

Файл Правка USB Лицензия Справка

Начальная квартира-020 Конечная квартира-040

Телефоны Дополнительные настройки Лицензия

Мастер телефон (10 цифр)

Телефон ОП №1 (10 цифр)

Телефон ОП №2 (10 цифр)

Телефон консьержа (10 цифр)

Код страны (4 цифры) +

Номер VSM (0..9999)

IP адрес сервера ПО Порт

IP адрес сервера обновления Порт

Мобильный оператор

Точка доступа (APN)

Имя пользователя

Пароль пользователя

8.1.2.1. Если нет необходимости управлять модулем удаленно, то в закладке «Дополнительные настройки» необходимо указать только **код страны**.

8.1.2.2. **Мастер-телефон** применяется для возможности включения/выключения режима удаленного администрирования (для удаленной работы ПО «Администратор VSM», «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700») и режима удаленного обновления прошивок (для работы ПО «VSM Update»). При этом в модуле включается/выключается мобильный интернет для SIM-карты 1. Включение/выключение режимов выполняются следующим образом:

- с «мастер-телефона» выполняется набор номера SIM-карты 1 модуля. При совпадении номера вызывающего телефона с записанным в модуле номером «мастер-телефона» - модуль имитирует снятие трубки;

- нажатие на «мастер-телефоне» комбинации кнопок **1 #** инициирует включение модулем мобильного интернета и работу с ПО «Администратор VSM» (режим удаленного администрирования VSM). Для выключения этого режима (и выключения мобильного интернета) на мастер-телефоне набирается комбинация кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты 1 модуля). После набора требуемой комбинации кнопок модуль формирует тональный сигнал и сбрасывает соединение с мастер-телефоном;

- нажатие на «мастер-телефоне» комбинации кнопок **2 #** инициирует включение модулем мобильного интернета и периодическое обращение по IP адресу «сервера обновления» (режим удаленного обновления прошивок). Выключение данного режима происходит автоматически через 8 минут отсутствия пакетов обновления прошивки или набором комбинации кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты №1 модуля).

- нажатие на «мастер-телефоне» комбинации кнопок **3 #** инициирует включение модулем мобильного интернета и работу с ПО «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700». Для выключения этого режима (и выключения мобильного интернета) на мастер-телефоне набирается комбинация кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты 1 модуля). После набора требуемой комбинации кнопок модуль формирует тональный сигнал и сбрасывает соединение с мастер-телефоном.

Внимание! Подключение модуля к интернету для удаленного администрирования VSM (команда 1 #) не выполняется без активирования лицензии «Более 6 квартир, ПО Администратор VSM». Подключение модуля к интернету для работы с ПО «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700» (команда 3 #) не выполняется без активирования лицензии «ПО «VIZIT-Commander» и ПО «Администратор VIZIT-700».

8.1.2.3. **Номера телефонов** обслуживающего персонала (Телефон ОП №1,2), телефона консьержа являются резервными и на настоящий момент не используются.

8.1.2.4. **Код страны (4 цифры)** – поле для ввода кода страны мобильных номеров абонентов.

8.1.2.5. **Номер VSM** – данная настройка позволяет с одного компьютера удаленного управления администрировать несколько разных VSM.

8.1.2.6. **IP адрес сервера ПО** - данная настройка устанавливает параметры подключения к серверу управления – компьютера, с установленным ПО «Администратор VSM», «VIZIT-Commander» или «Администратор VIZIT-700» и предназначенный для удаленного администрирования настроек VSM-792, настроек, баз ключей и индивидуальных кодов блоков управления, блоков вызова, контроллеров KTM (подключенных к модулю по линии RS-485). Компьютер должен иметь **публичный статический IP-адрес** для подключения к сети Интернет.

- В поле **IP адрес сервера ПО** введите **публичный статический IP-адрес** сервера управления.
- В поле **Порт** введите номер сетевого порта, обеспечивающего соединение модуля с сервером управления.

8.1.2.7. **IP адрес сервера обновления** - данная настройка устанавливает параметры подключения к серверу обновления - компьютер с установленным ПО «VSM Update», предназначенный для удаленного обновления программного обеспечения модулей и подключенных к ним блоков. Компьютер должен иметь **публичный статический IP-адрес** для подключения к сети Интернет.

- В поле **IP адрес сервера обновления** введите **публичный статический IP-адрес** сервера обновления.
- В поле **Порт** введите номер сетевого порта, обеспечивающего соединение модуля с сервером обновления.

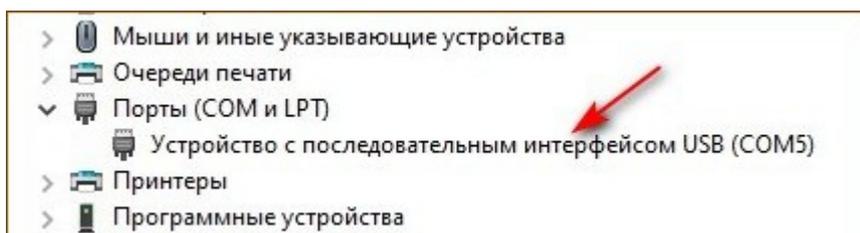
8.1.2.8. **Мобильный оператор** – данная настройка устанавливает параметры подключения к мобильному интернету (**2G!**). Для российских операторов **Билайн, Мегафон, МТС, Теле2** – есть предустановки этих параметров. Если используется SIM-карта другого оператора – надо выбрать закладку **Другой** и заполнить поля **Точка доступа (APN), Имя пользователя, Пароль пользователя**.

8.1.2.9. **Сохраните** в файле подготовленную для объекта информацию (дампы памяти для модуля). Во вкладке «Файл», выберите пункт «Сохранить». Высветится диалоговое окно, в котором необходимо указать название файла и место его хранения на жестком диске компьютера.

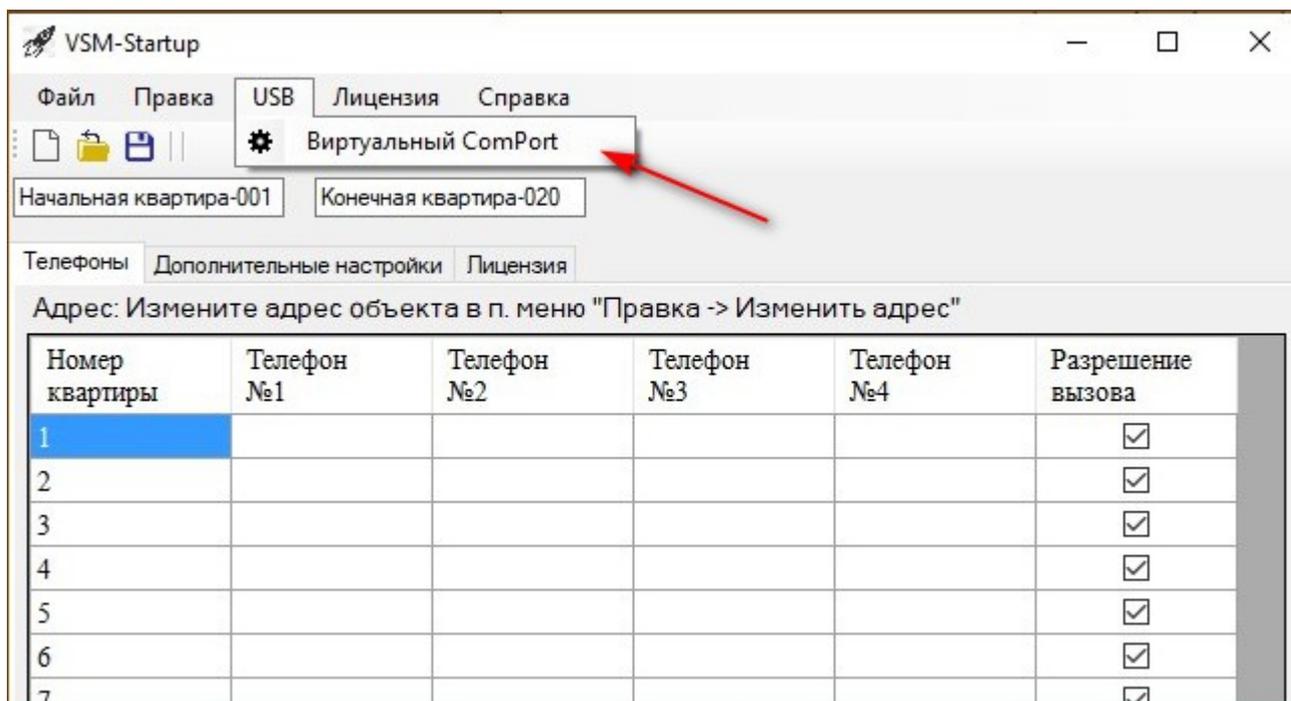
8.1.3. **Запись настроек, таблицы абонентов в модуль VSM-792.**

8.1.3.1 Установите переключку BTL/WORK/PRG модуля VSM-792 в положение **PRG**. Подключите модуль к персональному компьютеру с помощью кабеля «MicroUSB-USB». Контролируйте свечение 1 и 2 светодиодов модуля.

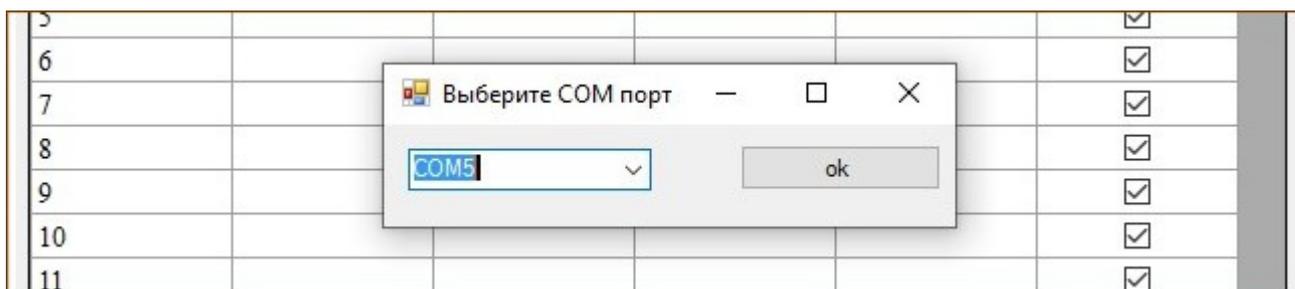
8.1.3.2. При подключении модуля к компьютеру USB кабелем, установятся стандартные драйвера. По итогу в **диспетчере устройств**, во вкладке «Порты (COM и LPT)», должен появиться виртуальный COM порт:



8.1.3.3. Запустите программу VSM-Startup.
Сверху, во вкладке «USB» выберите пункт «Виртуальный ComPort»:



На экране высветится всплывающее окно, в котором нужно выбрать соответствующий порядковый номер порта и нажать кнопку «ок»:



8.1.3.4. Во вкладке «Правка» выберите пункт «Записать дампы памяти». В появившемся окне выберите ранее созданный файл с дампом памяти требуемого объекта. После этого начнется запись файла в модуль, что отображается полосой «индикатора выполнения» внизу окна программы.

8.1.3.5. По окончании процесса записи высветится всплывающее окно «Запись завершена!».

8.1.3.6. Отсоедините модуль от компьютера, установите переключку BTL/WORK/PRG в положение WORK.

8.1.4. Оперативное изменение настроек модуля.

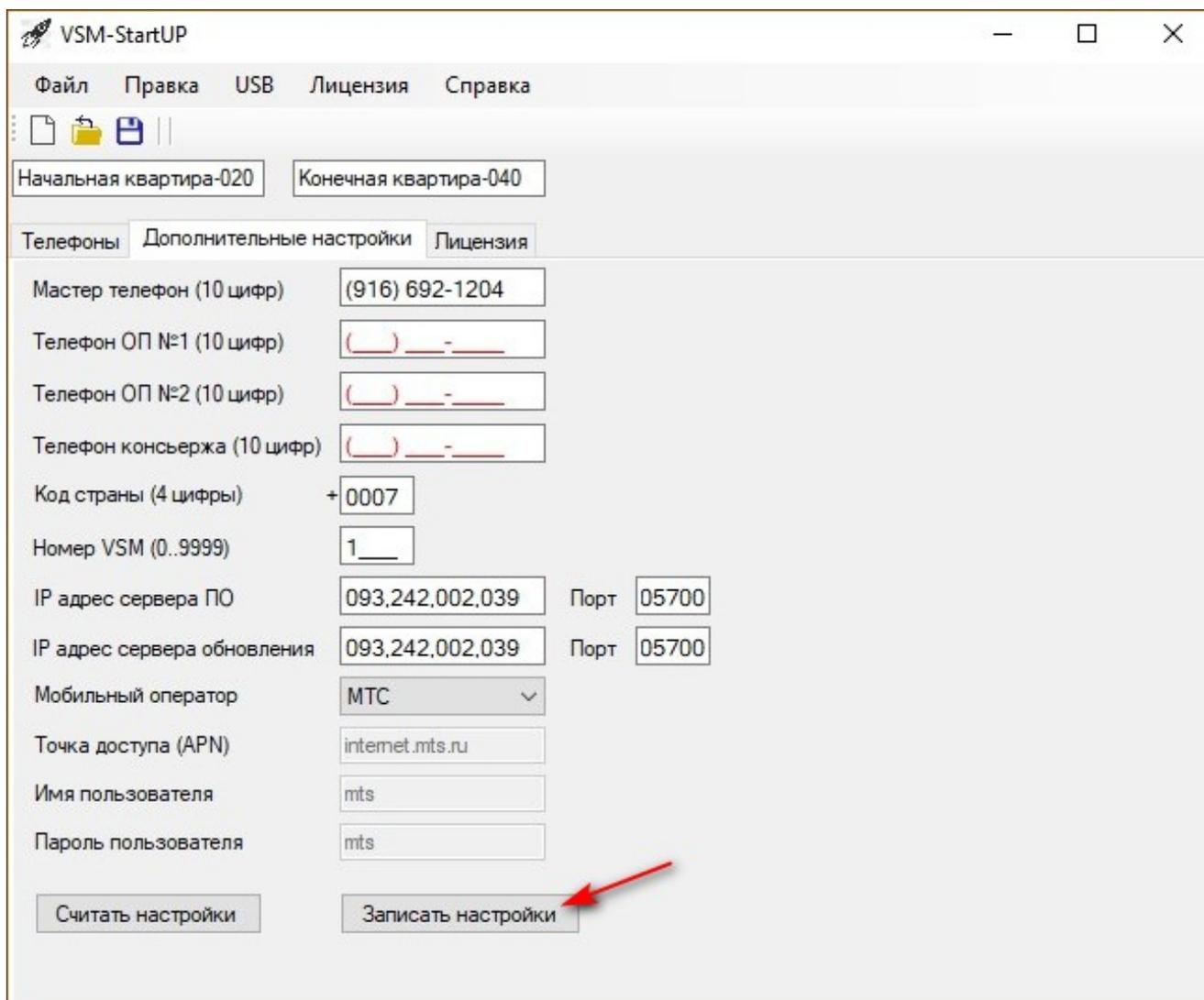
8.1.4.1. Если требуется изменить только «Дополнительные настройки» модуля (мастер-телефон, адреса серверов, мобильного оператора, его параметры), **не затрагивая таблицы абонентов**, нет необходимости записи всего дампа памяти.

8.1.4.2. В этом случае, после подключения модуля к компьютеру (переключатель BTL/WORK/PRG в положении PRG), и запуска программы «VSM StartUP», в закладке «Дополнительные настройки» нажмите кнопку «Считать настройки».

8.1.4.3. Настройки, считанные из модуля, будут выведены в соответствующих окошках настроек.

8.1.4.4. Измените требуемые настройки учитывая информацию, изложенную в п. 8.2.

8.1.4.5. Для сохранения **сделанных изменений в памяти модуля** нажмите кнопку «Записать настройки»:

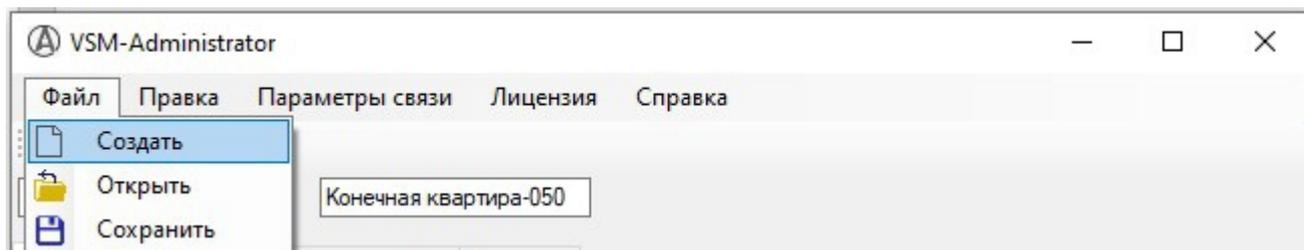


8.2. Настройка модуля с помощью ПО VSM-Administrator

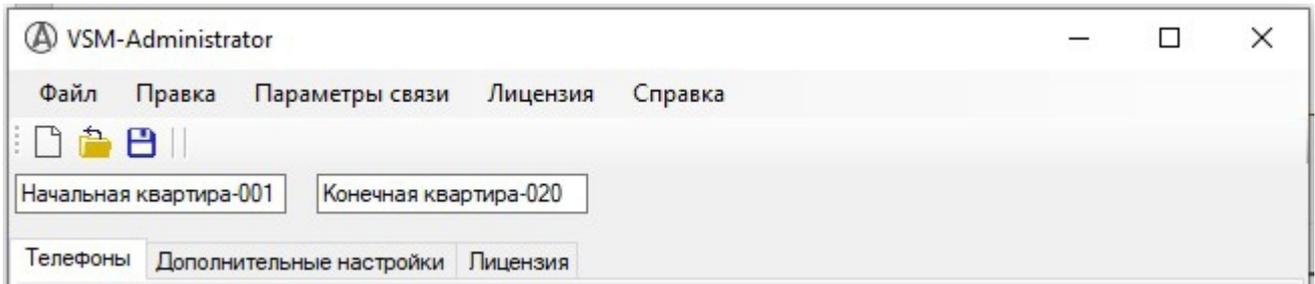
8.2.1. Заполните таблицу абонентов объекта, для которого готовится данный модуль.

8.2.1.1. Запустите программу VSM-Admin. **Закройте** открывшееся окно «Настройка параметров связи» - на данном этапе данная настройка не требуется.

8.2.1.2. Во вкладке «Файл», выберите пункт «Создать»:



8.2.1.2. В окнах «Начальная квартира» и «Конечная квартира» задайте номера первой и последней квартиры в подъезде:



В рабочем окне будет выведена таблица квартир заданного диапазона номеров.

8.2.1.3. Во вкладке «Правка», выберите пункт «Изменить адрес объекта». Во всплывающем окне введите адрес объекта, где будет установлен данный VSM-792. Нажмите кнопку Ok:



8.2.1.4. В таблице программы, для необходимых квартир, в соответствующих столбцах **введите номера телефонов** (10 цифр, без кода страны, например, 9166934567).

8.2.1.5. Если планируется использование 2x SIM-карт – в течение **первых 25 секунд** будет выполняться вызов по номерам телефонов **№1 и №2** соответствующей квартиры. При отсутствии ответа **через 25 секунд** будет сформирован вызов на номера телефонов **№3 и №4** вызываемой квартиры. На стационарное абонентское устройство этой квартиры вызов подается в течение всего времени вызова.

При использовании одной SIM-карты (должна быть установлена в submodule 1) – в течение первых 25 секунд будет выполняться вызов по номеру мобильного телефона **№1** соответствующей квартиры. При отсутствии ответа через 25 секунд будет сформирован вызов на номер мобильного телефона **№3** вызываемой квартиры. На стационарное абонентское устройство этой квартиры вызов подается в течение всего времени вызова.

Данный момент необходимо **учитывать при заполнении таблицы** телефонов квартир:

Номер квартиры	Телефон №1	Телефон №2	Телефон №3	Телефон №4	Разрешение вызова
20	1234567890		1234567890		<input checked="" type="checkbox"/>
21					<input checked="" type="checkbox"/>
22	0123456789				<input checked="" type="checkbox"/>
23					<input checked="" type="checkbox"/>
24	1115556668				<input checked="" type="checkbox"/>
25	1234512345	1234567890			<input checked="" type="checkbox"/>
26					<input checked="" type="checkbox"/>
27					<input checked="" type="checkbox"/>
28					<input checked="" type="checkbox"/>

8.2.2. Откройте закладку «Дополнительные настройки» и измените необходимые:

The screenshot shows the 'VSM-Administrator' application window with the 'Дополнительные настройки' (Additional Settings) tab selected. The interface includes the following elements:

- Menu: Файл, Правка, Параметры связи, Лицензия, Справка
- Navigation: Начальная квартира-020, Конечная квартира-040
- Tabbed interface: Телефоны, **Дополнительные настройки**, Лицензия
- Fields for phone numbers:
 - Мастер телефон (10 цифр): () - -
 - Телефон ОП №1 (10 цифр): () - -
 - Телефон ОП №2 (10 цифр): () - -
 - Телефон консьержа (10 цифр): () - -
- Code of country (4 digits): +0007
- VSM number (0..9999): 9999
- IP address of the PC server: 255.255.255.255, Port: 65535
- IP address of the update server: 255.255.255.255, Port: 65535
- Mobile operator: Билайн (dropdown)
- Access point (APN): internet.beeline.ru
- User name: beeline
- User password: beeline
- Buttons: Считать настройки, Записать настройки, Перезапустить с новыми настройками

8.2.2.1. Если нет необходимости управлять модулем удаленно, то в закладке «Дополнительные настройки» необходимо указать только **код страны**.

8.2.2.2. **Мастер-телефон** применяется для возможности включения/выключения режима удаленного администрирования (для удаленной работы ПО «Администратор VSM», «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700») и режима удаленного обновления прошивок (для работы ПО «VSM Update»). При этом в модуле включается/выключается мобильный интернет для SIM-карты 1. Включение/выключение режимов выполняются следующим образом:

- с «мастер-телефона» выполняется набор номера SIM-карты 1 модуля. При совпадении номера вызывающего телефона с записанным в модуле номером «мастер-телефона» - модуль имитирует снятие трубки;

- нажатие на «мастер-телефоне» комбинации кнопок **1 #** инициирует включение модулем мобильного интернета и работу с ПО «Администратор VSM» (режим удаленного администрирования VSM). Для выключения этого режима (и выключения мобильного интернета) на мастер-телефоне набирается комбинация кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты 1 модуля). После набора требуемой комбинации кнопок модуль формирует тональный сигнал и сбрасывает соединение с мастер-телефоном;

- нажатие на «мастер-телефоне» комбинации кнопок **2 #** инициирует включение модулем мобильного интернета и периодическое обращение по IP адресу «сервера обновления» (режим удаленного обновления прошивок). Выключение данного режима происходит автоматически через 8 минут отсутствия пакетов обновления прошивки или набором комбинации кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты №1 модуля).

- нажатие на «мастер-телефоне» комбинации кнопок **3 #** инициирует включение модулем мобильного интернета и работу с ПО «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700». Для выключения этого режима (и выключения мобильного интернета) на мастер-телефоне набирается комбинация кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты 1 модуля). После набора требуемой комбинации кнопок модуль формирует тональный сигнал и сбрасывает соединение с мастер-телефоном.

Внимание! Подключение модуля к интернету для удаленного администрирования VSM (команда 1 #) выполняется без активирования лицензии «Более 6 квартир, ПО Администратор VSM». Подключение модуля к интернету для работы с ПО «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700» (команда 3 #) не выполняется без активирования лицензии «ПО «VIZIT-Commander» и ПО «Администратор VIZIT-700».

8.2.2.3. **Номера телефонов** обслуживающего персонала (Телефон ОП №1,2), телефона консьержа являются **резервными** и на настоящий момент не используются.

8.2.2.4. **Код страны (4 цифры)** – поле для ввода кода страны мобильных номеров абонентов.

8.2.2.5. **Номер VSM** – данная настройка позволяет с одного компьютера удаленного управления администрировать несколько разных VSM.

8.2.2.6. **IP адрес сервера ПО** - данная настройка устанавливает параметры подключения к серверу управления – компьютера, с установленным ПО «Администратор VSM», «VIZIT-Commander» или «Администратор VIZIT-700» и предназначенный для удалённого администрирования настроек VSM-792, настроек, баз ключей и индивидуальных кодов блоков управления, блоков вызова, контроллеров KTM (подключенных к модулю по линии RS-485). Компьютер должен иметь **публичный статический IP-адрес** для подключения к сети Интернет.

- В поле **IP адрес сервера ПО** введите **публичный статический IP-адрес** сервера управления.

- В поле **Порт** введите номер сетевого порта, обеспечивающего соединение модуля с сервером управления.

8.2.2.7. **IP адрес сервера обновления** - данная настройка устанавливает параметры подключения к серверу обновления ПО - компьютер с установленным ПО «**VSM Update**», предназначенный для удалённого обновления программного обеспечения модулей и подключённых к ним блоков. Компьютер должен иметь **публичный статический IP-адрес** для подключения к сети Интернет.

-В поле **IP адрес сервера обновления** введите **публичный статический IP-адрес** сервера обновления.

-В поле **Порт** введите номер сетевого порта, обеспечивающего соединение модуля с сервером обновления.

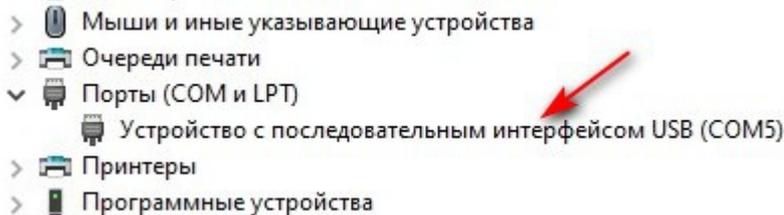
8.2.2.8. **Мобильный оператор** – данная настройка устанавливает параметры подключения к мобильному интернету (**2G!**). Для российских операторов **Билайн, Мегафон, МТС, Теле2** есть предустановки этих параметров. Если используется SIM-карта другого оператора, надо выбрать закладку **Другой** и заполнить поля **Точка доступа (APN), Имя пользователя, Пароль пользователя**.

8.2.2.9. **Сохраните** в файле подготовленную для объекта информацию (дамп памяти для модуля). Во вкладке «Файл», выберите пункт «Сохранить». Высветится диалоговое окно, в котором необходимо указать название файла и место его хранения на жестком диске компьютера.

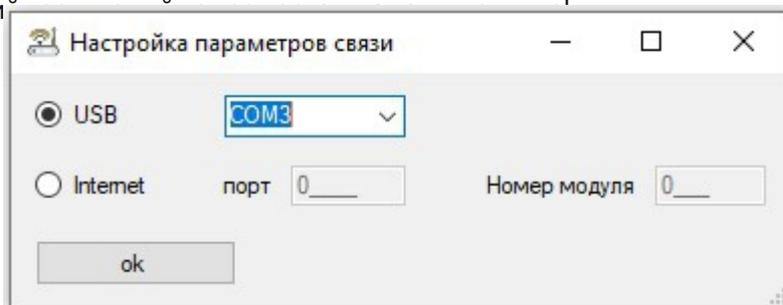
8.2.3. Запись настроек, таблицы абонентов в модуль VSM-792.

8.2.3.1 Установите переключку BTL/WORK/PRG модуля VSM-792 **в положение PRG**. Подключите модуль к персональному компьютеру с помощью кабеля «MicroUSB-USB». Контролируйте свечение 1 и 2 светодиодов модуля.

8.2.3.2. При подключении модуля к компьютеру USB кабелем, установятся стандартные драйвера. По итогу в **диспетчере устройств**, во вкладке «Порты (COM и LPT)», должен появиться виртуальный COM порт:



8.2.3.3. Запустите программу VSM-Admin. В открывшемся окне «Настройка параметров связи» выберите режим «USB» и соответствующи



8.2.3.4. Во вкладке «Правка» **выберите пункт «Записать дамп памяти»** и подтвердите планируемую процедуру нажатием кнопки «Да».

В появившемся окне выберите ранее созданный файл с дампом памяти требуемого объекта. После этого начнется запись файла в модуль, что отображается полосой «индикатора выполнения» внизу окна программы.

8.2.3.5. По окончании процесса записи высветится всплывающее окно «Запись завершена!».

8.2.3.6. Отсоедините модуль от компьютера, установите переключку BTL/WORK/PRG в положение WORK.

8.2.4. Оперативное изменение настроек модуля.

8.2.4.1. Если требуется изменить только «Дополнительные настройки» модуля (мастер-телефон, адреса серверов, мобильного оператора, его параметры), **не затрагивая таблицы абонентов**, нет необходимости записи всего дампа памяти.

8.2.4.2. В этом случае, после подключения модуля к компьютеру (переключка BTL/WORK/PRG **в положении PRG**), и запуска программы «VSM-Admin», в закладке «Дополнительные настройки» нажмите кнопку «Считать настройки».

8.2.4.3. Настройки, считанные из модуля, будут выведены в соответствующих окошках настроек.

8.2.4.4. Измените требуемые настройки учитывая информацию, изложенную в п. 8.2.2.

8.2.4.5. Для сохранения **сделанных изменений в памяти модуля** нажмите кнопку «Записать настройки».

8.2.5. Удаленное администрирование с помощью ПО «Администратор VSM»

8.2.5.1. Для реализации удаленного администрирования модулей VSM-792 подключение компьютера АРМ оператора к Интернету должно выполняться с использованием **статического публичного IP адреса**, выделенного провайдером. При этом необходимо:

- выполнить переадресацию (перенаправление) портов с внешнего адреса маршрутизатора на назначенный в ПО «Администратор VSM» порт;
- в правилах переадресации выбрать протоколы TCP и UDP.

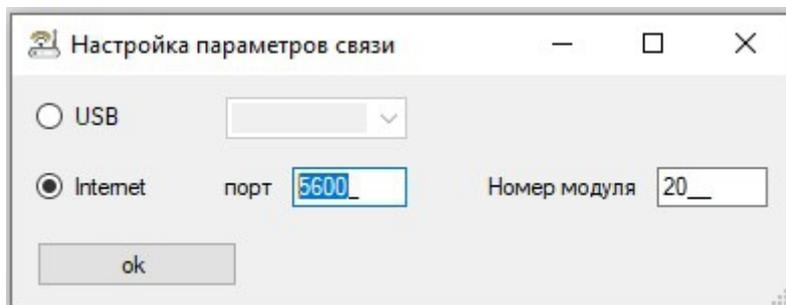
8.2.5.2. Предварительно в модуле VSM-792 должна быть выполнена настройка параметров «сервера ПО» (см. п. 8.2.2.6 «Дополнительные настройки»).

8.2.5.3. В модуле, настройки которого планируется изменить, нужно дистанционно включить мобильный интернет и режим обновления:

- с «мастер-телефона» наберите номер SIM-карты 1 нужного модуля. При совпадении номера вызывающего телефона с записанным в модуле номером «мастер-телефона» - модуль имитирует снятие трубки;
- нажмите на «мастер-телефоне» комбинацию кнопок **1 #** для включения модулем мобильного интернета и периодическое обращение по IP адресу «сервера ПО» (режим удаленного администрирования).

Для выключения этого режима (и выключения мобильного интернета) на мастер-телефоне набирается комбинация кнопок **0 #** (после звонка на номер SIM-карты 1 модуля). После набора требуемой комбинации кнопок модуль формирует тональный сигнал и сбрасывает соединение с мастер-телефоном.

8.2.5.4. Запустите программу VSM-Admin. В открывшемся окне «Настройка параметров связи» выберите режим «Internet», соответствующий номер порта (см. п. 8.2.5.1), номер планируемого к администрированию модуля (например, 20) и нажать кнопку «ок»:



Программа начинает поиск выбранного модуля - «идет поиск VSM №20», который в это время периодически обращается по заданному в его настройках адресу «сервера ПО» (удаленного администрирования).

8.2.5.5. После установления соединения с требуемым модулем возможно его удаленное администрирование:

- чтение/изменение/запись дампа памяти модуля;
- чтение/ изменение/запись настроек модуля;
- чтение/ изменение/запись номеров мобильных телефонов отдельных квартир модуля;
- **разрешение/запрет вызова** мобильных телефонов отдельных квартир;
- **разрешение/запрет вызова** определенного мобильного телефона квартиры.

8.2.5.6. Разрешение/запрет вызова мобильных телефонов абонентов.

Функции модуля VSM-792 позволяют оператору домофонной компании (используя ПО «Администратор VSM») удаленно выключить или включить вызов мобильных телефонов требуемой квартиры (снимая / ставя отметку в столбце «Разрешение вызова в квартиру» таблицы телефонов абонентов):

Номер квартиры	Телефон №1	Телефон №2	Телефон №3	Телефон №4	Разрешение вызова в квартиру
1					<input checked="" type="checkbox"/>
2					<input checked="" type="checkbox"/>
3					<input checked="" type="checkbox"/>
4					<input checked="" type="checkbox"/>
5					<input checked="" type="checkbox"/>

А также выключить/включить вызов конкретного телефона требуемой квартиры.

Выключение/включение вызова **конкретного телефона** выполняется следующим образом:

1) Наведите мышкой курсор на номер телефона и нажмите правую кнопку:

3					<input checked="" type="checkbox"/>
4	9539531000	9190808000			<input checked="" type="checkbox"/>
5	9190808000	9539531000			<input checked="" type="checkbox"/>
6	9539531000	9190808000		9190808000	<input checked="" type="checkbox"/>
7	5558887774				<input checked="" type="checkbox"/>
8	9190808000				<input checked="" type="checkbox"/>

2) В выпадающем контекстном меню «Вкл. звонки / Выкл. звонки» выберите требуемый пункт. Выключенные из дозвона мобильные номера, в приложении отмечаются красным цветом:

3					<input checked="" type="checkbox"/>
4	9539531000	9190808000			<input checked="" type="checkbox"/>
5	9190808000	9539531000			<input checked="" type="checkbox"/>
6	9539531000	9190808000	9539531000	9190808000	<input checked="" type="checkbox"/>
7	5558887774				<input checked="" type="checkbox"/>
8	9190808000				<input checked="" type="checkbox"/>

3) Сохраните изменение в устройстве: пункт меню «Правка – Записать квартиру(ы) в модуль».

8.2.5.7. Выключение/включение вызова своего телефона абонентом.

В некоторых случаях у абонента может возникнуть необходимость выключить вызов его мобильного телефона (нахождение в роуминге и т.п.). Порядок действий в этом случае следующий:

1 - Абонент звонит на номер сим карты №1.

2 - После второго зуммера модуль принимает вызов (поднимает трубку), если номер абонента прописан в базе номеров телефонов модуля. Если номер не прописан в базе модуля, то VSM сбросит вызов.

3 - Абонент набирает комбинацию **1, 0, #**. Модуль подает звуковой сигнал и завершает звонок. Вызов на номер данного телефона абонента выключен.

Включение вызова абонентом выполняется аналогично, только в пункте **3** необходимо набрать комбинацию **1, 1, #**.

Если номер телефона абонента прописан в нескольких квартирах, вызов выключается/включается во всех квартирах одновременно.

8.2.5.8. По окончании администрирования заданного модуля закройте программу и выключите режим мобильного интернета в модуле – см. п. 8.2.5.3.

8.3. Активация лицензий

Для малоабонентских домофонов с количеством квартир не более 6 активаций лицензий не требуется (см. примечание 1 ниже).

8.3.1. Полноценная работа модуля реализуется после приобретения и активации соответствующей лицензии. В модуле предусмотрена активация **2х лицензий**:

1) ПО «VIZIT-Commander» и ПО «Администратор VIZIT-700» - удаленное изменение настроек смежных блоков (БУД, БВД).

2) "Более 6 квартир", ПО «Администратор VSM» - разрешение работать модулю с количеством абонентов более 6, удаленное администрирование модуля VSM-792 ((удаленное изменение, добавление номеров телефонов абонентов, разрешение/запрет вызова мобильных телефонов отдельных абонентов).

Примечание 1. Если количество абонентов не превышает 6 (квартиры №1...№6), и не предполагается удаленное управление/администрирование модуля и смежных блоков (удаленная работа с ПО «Администратор VSM», «VIZIT-Commander», «Администратор VIZIT-700» – активации лицензий не требуется.

Примечание 2. В модуле предусмотрена возможность активации лицензии на пробный период сроком 10 календарных дней. Для этого в окне требуемой лицензии необходимо ввести 12 нулей и нажать на кнопку «Активировать». Данная процедура может выполняться только один раз (для каждой из лицензий).

8.3.2. Каждая из лицензий активируется на срок 365 дней. Продолжительность действия лицензии учитывается только во время включенного состояния модуля. Количество оставшихся дней действия лицензии индицируется в закладке **Лицензия** в позициях «Счетчик дней лицензии 1, 2» после нажатия кнопки **Считать**:

The screenshot shows the 'VSM-Administrator' application window with the 'Лицензия' (License) tab selected. The 'Исходные данные' (Initial data) section contains the following information:

- Название устройства: VSM-792
- Счетчик дней лицензии 1: 0
- Номер прошивки: 106
- Счетчик дней лицензии 2: 0
- VIN код устройства: 0D544BBD0C00
- Пароль шифрования для ПО "VIZIT-Commander": 0654455606977077

Below this, there is a 'Считать' (Calculate) button. The 'Ввод лицензии' (License input) section has two empty text boxes for license numbers and an 'Активировать' (Activate) button.

8.3.3. Для активации лицензий перейдите в закладку «Лицензия» и на панели «Исходные данные» нажмите на кнопку «Считать». В окне «VIN-код устройства» появится код из 12 символов. Скопируйте его и передайте менеджерам компании «МОДУС-Н» для приобретения требуемой лицензии. Введите номера лицензий в соответствующие поля и нажмите кнопку «Активировать». Если необходимо активировать только одну лицензию, то второе окно необходимо оставить пустым.

VIN-код устройства инкрементируется в младшем байте (два последних символа) при каждом выполнении процедуры активации лицензий. Поэтому перед приобретением лицензии на очередной период необходимо считать текущий VIN-код устройства.

Примечание 3. Если приобретены обе лицензии (для текущего VIN-кода) активировать их нужно одновременно. В противном случае изменившийся (после активации первой лицензии) VIN-код устройства не позволит активировать вторую лицензию.

Примечание 4. Очередную лицензию можно активировать до окончания действия текущей. В этом случае неиспользованные дни текущей лицензии добавятся к 365 дням вновь активированной лицензии.

9. ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Обновление программного обеспечения (ПО) модуля возможно двумя способами:

- непосредственно на объекте, **с использованием компьютера**, подключённого к модулю (используется программа «VIZIT Firmware Update»);
- удалённо, через сеть Интернет (используется программа «VSM Update»).

Также доступно удалённое обновление ПО блоков управления БУД-485М, КТМ685(685P,608P), блоков вызова серии 700.

Для удаленного обновления ПО используется программа «VSM Update». Программа «VSM Update» размещена на странице описания модуля, размещённой на сайте www.domofon.ru.

Внимание! Некоторые антивирусные программы могут блокировать работу программы «VSM Update». Поэтому рекомендуется выключить антивирусную программу перед выполнением процедуры обновления.

9.1. Обновление ПО модуля непосредственно на объекте

При этом варианте обновления используется программа «VIZIT Firmware Update». Программа «VIZIT Firmware Update» размещена на странице описания Блока сопряжения CU-14, размещённой на сайте www.domofon.ru.

Для обновления ПО выполните действия, указанные ниже:

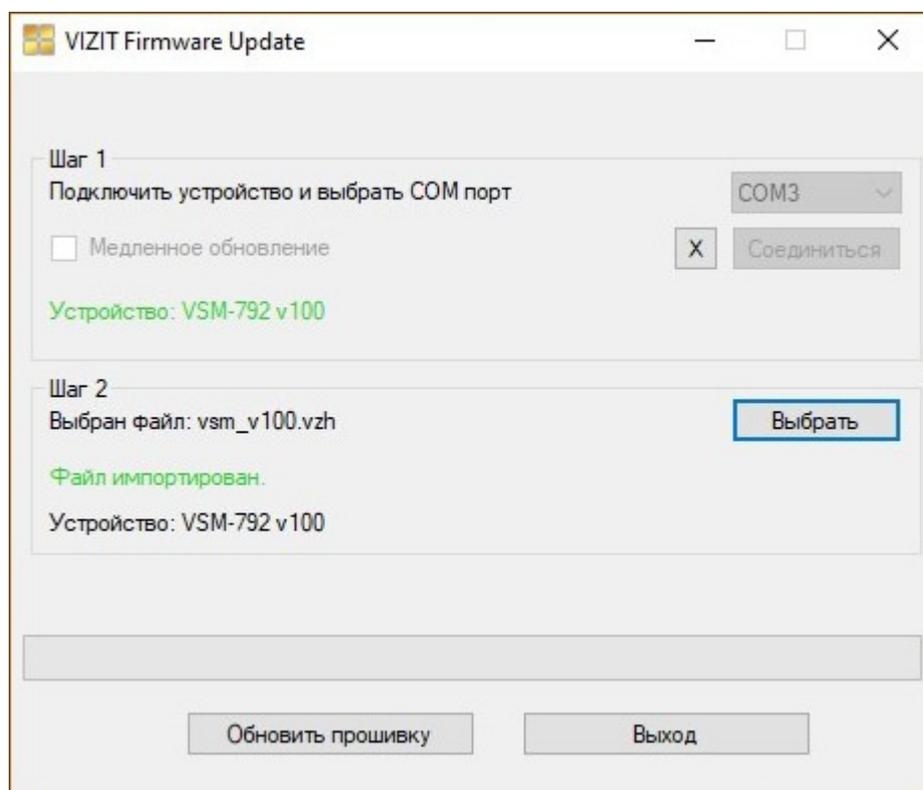
9.1.1. Установите переключку BTL/WORK/PRG модуля VSM-792 в положение **BTL**. Подключите модуль к компьютеру с помощью кабеля «MicroUSB-USB». Контролируйте синхронное мигание 1 и 2 светодиодов модуля.

9.1.2. Запустите программу «VIZIT Firmware Update».

9.1.3. В окне программы на Шаге 1 **выберите COM порт** и нажмите кнопку **«Соединиться»**. На панели Шага 1 должна появиться надпись «Устройство: VSM-792 v XXX», где XXX – текущая версия ПО модуля.

9.1.4. В окне программы на Шаге 2 выберите файл для обновления ПО модуля (расширение файла - vzh). На панели Шага 1 должна появиться надпись:

**«Файл импортирован.
Устройство: VSM-792 v YYY»,**
где YYY – версия ПО обновления модуля:



9.1.5. Нажмите кнопку «Обновить прошивку». После этого начнется запись файла в модуль, что отображается полосой «индикатора выполнения» внизу окна программы.

По окончании процесса - высветится всплывающее окно «Обновление прошивки завершено».

9.1.6. Отсоедините модуль от компьютера, установите переключку BTL/WORK/PRG в положение **WORK**.

9.2. Удалённое обновление ПО модуля

Примечания:

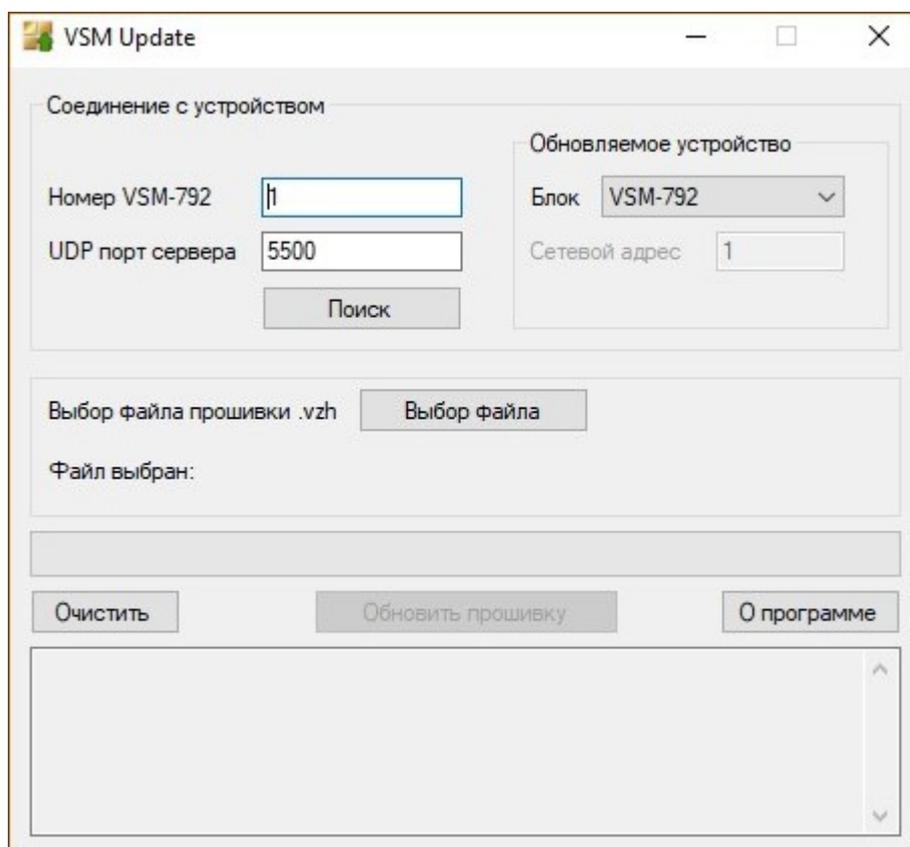
- Обновление прошивки модуля не требует активации лицензий.
- Предварительно в модуле должна быть выполнена настройка **сервера обновления** (см. п.8.2.7. «Дополнительные настройки»).

9.2.1. В модуле, ПО которого планируется обновить, нужно дистанционно включить мобильный интернет и режим обновления:

- с «мастер-телефона» наберите номер SIM-карты 1 нужного модуля. При совпадении номера вызывающего телефона с записанным в модуле номером «мастер-телефона» - модуль имитирует снятие трубки;

- нажмите на «мастер-телефоне» комбинацию кнопок **2 #** для включения модулем мобильного интернета и периодическое обращение по IP адресу «сервера обновления» (режим удаленного обновления прошивок). Выключение данного режима происходит автоматически через 8 минут отсутствия пакетов обновления прошивки или набором комбинации кнопок 0 # (после звонка на номер SIM-карты №1 модуля).

9.2.2. Запустите программу «**VSM Update**»:

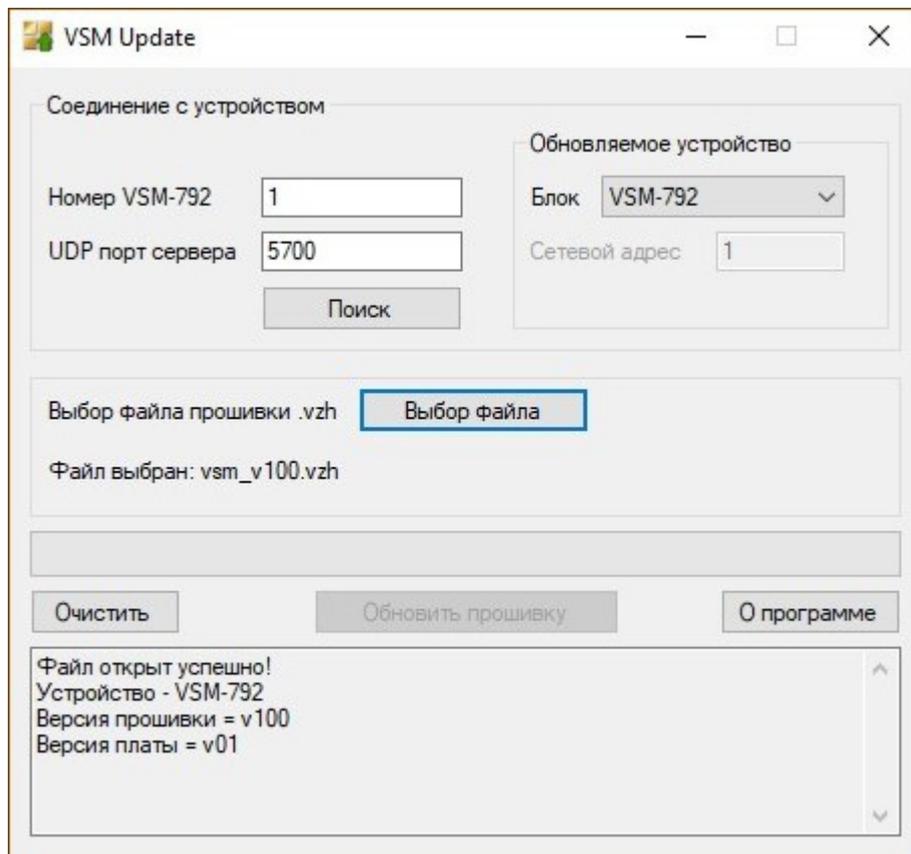


9.2.3. В поле **Номер VSM-792** введите номер нужного модуля. В поле **UDP порт сервера** введите номер порта, который был указан в настройке сервера обновления модуля. Нажмите кнопку **Поиск**.

Если модуль найден, тогда появляется соответствующее сообщение.

Примечание. Если модуль не найден, тогда проверьте правильность ввода номера модуля, порта, а также наличие Интернета. Повторно нажмите кнопку **Поиск**.

9.2.4. Нажмите кнопку **Выбор файла** и выберите файл обновления:



9.2.5. Если заданный модуль был найден и файл обновления открыт успешно, кнопка «Обновить прошивку» становится активной. Для начала процедуры обновления нажмите кнопку **«Обновить прошивку»**.

9.2.6. Если файл обновления не соответствует выбранному устройству, после нажатия кнопки «Обновить прошивку» появится сообщение об ошибке.

9.2.7. По окончании обновления в программе выводится сообщение об успешном его окончании.

9.2.8. Выключите дистанционно режим обновления и мобильный интернет модуля – смотри п.9.2.1.

9.3. Удалённое обновление ПО блоков, подключённых к модулю по интерфейсу RS-485

Примечания:

- Обновление прошивок не требует активации лицензий.
- Предварительно в модуле VSM-792 (к которому подключен блок, требующий обновления) должна быть выполнена настройка **сервера обновления** (см. п.8.2.7. «Дополнительные настройки»).

9.3.1. В модуле, к которому подключен блок, ПО которого планируется обновить, нужно дистанционно включить мобильный интернет и режим обновления:

- с «мастер-телефона» наберите номер SIM-карты 1 нужного модуля. При совпадении номера вызывающего телефона с записанным в модуле номером «мастер-телефона» - модуль имитирует снятие трубки;

- нажмите на «мастер-телефоне» комбинацию кнопок **2 #** для включения модулем мобильного интернета и периодическое обращение по IP адресу «сервера обновления» (режим удаленного обновления прошивок). Выключение данного режима происходит автоматически через 8 минут отсутствия пакетов обновления прошивки или набором комбинации кнопок 0 # (после звонка на номер SIM-карты №1 модуля).

9.3.2. Запустите программу **«VSM Update»**.

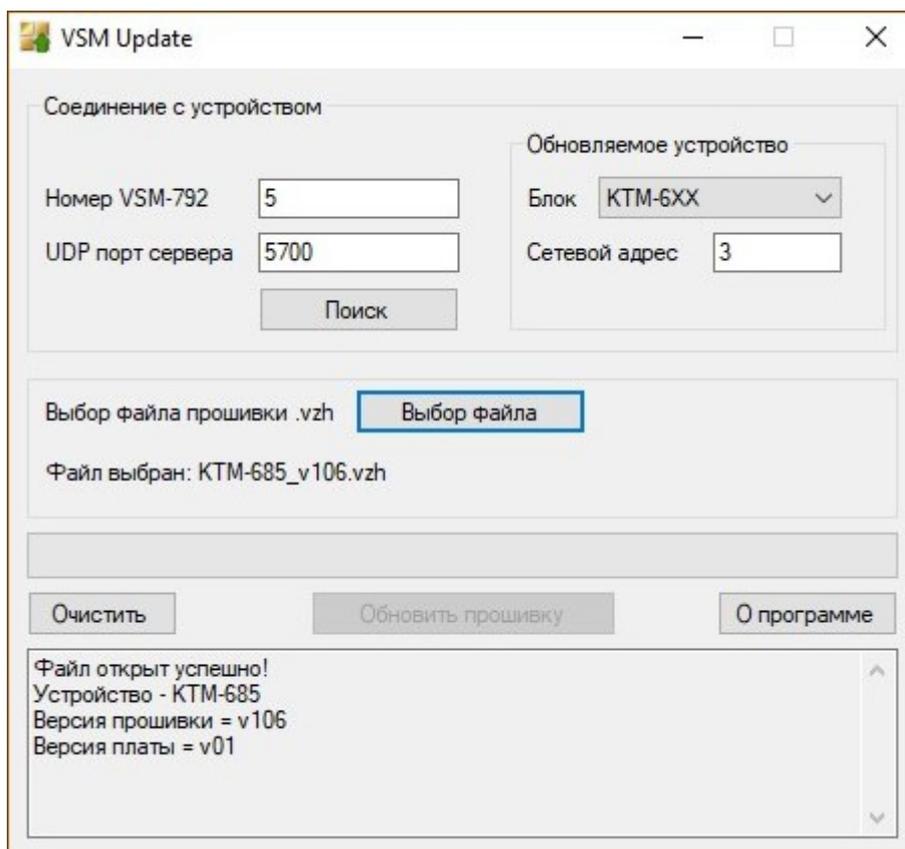
9.3.3. В поле **Номер VSM-792** введите номер модуля. В поле **UDP порт сервера** введите номер порта, который был указан в настройке сервера обновления в модуле. Нажмите кнопку **Поиск**.

Если модуль найден, тогда появляется соответствующее сообщение.

Примечание. Если модуль не найден, тогда проверьте правильность ввода номера модуля, порта, а также наличие Интернета. Повторно нажмите кнопку **Поиск**.

9.3.4. В выпадающем окне **Блок** выберите модель блока и в поле **Сетевой адрес** укажите номер блока в сети интерфейса RS-485.

9.3.5. Нажмите кнопку **Выбор файла**, выберите и откройте файл обновления. Формируется сообщение об успешном открытии файла



9.3.6. Если заданный модуль был найден и файл обновления открыт успешно, кнопка **«Обновить прошивку»** становится активной. Для начала процедуры обновления нажмите кнопку «Обновить прошивку».

9.3.7. Если файл обновления не соответствует выбранному устройству, после нажатия кнопки «Обновить прошивку» появится сообщение об ошибке.

Примечание. Если обновление будет прервано (отсутствует соединение по Интернет, выключилось питание блока и т.д.), тогда формируется соответствующее сообщение. После устранения причины сбоя, повторите процедуру.

9.3.8. По окончании обновления в программе выводится сообщение об успешном его окончании.

9.3.9. Выключите дистанционно режим обновления и мобильный интернет модуля – смотри п.9.3.1.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Диапазон напряжения питания, В	12...18
Максимальный потребляемый ток при напряжении питания 15 В, мА, не более	200
Сетевой интерфейс	GSM, GPRS (2G)
Габаритные размеры, мм, не более	
- ширина	75
- высота	135
- глубина	35
Масса, кг, не более	0,2

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура воздуха:	от минус 20 до плюс 55°C
Относительная влажность:	до 93% при 25°C