СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ "ЮПИТЕР"

Инструкция по настройке модема ЮПИТЕР-7520 (ред 1.2)

Санкт-Петербург

2021

Оглавление

1. Необходимые требования	3
2. Настройка модема	3
2.1 Для Windows 10	3
2.2 Для Astra Linux	5
3. Настройка Web интерфейса	7
4. Настройка сервера КРОС	10
5. Настройка прибора охраны для работы по дозвону	14
5.1 Настройка в карточке Сервер-КРОС	14
5.2. Настройка в конфигураторе прибора	15
5.2.1 GSM дозвон	15
5.2.2 СМС сообшения	16
6. Подключение мобильного телефона для работы в режиме КТС	17
7. Контроль неисправности каналов связи модема	20
7. Контроль неисправности каналов связи модема	20

1. Необходимые требования

Перед настройкой модема Юпитер-7520 необходимо убедиться в наличии сервера КРОС и отсутствии установленных и запущенных драйверов модема GSM «ЮПИТЕР-4» на компьютере в сети, к которой будет подключаться ip-модем.

2. Настройка модема

Перед началом настройки модема необходимо убедиться, что модем подключен к питанию.

Рекомендуется произвести сброс модема на заводские настройки удерживанием клавиши "RESET" на задней крышке модема в течение 5 секунд. После звукового сигнала модем будет сброшен.

По умолчанию адрес модема 192.168.100.1. Чтобы получить доступ к модему через Webинтерфейс необходимо:

2.1 Для Windows 10

- 1. Подключить модем к персональному компьютеру через Ethernet-кабель.
- 2. Зайти в «Пуск»
- 3. Зайти в «Панель управления»
- 4. Зайти в «Центр управления сетями и общим доступом»
- 5. В меню слева выбрать «Изменение параметров адаптера.»
- 6. Правой кнопкой мыши нажать на соединение и зайти в «Свойства» (рис.1 п.1)
- 7. Выбрать «IP версии 4 (TCP/IPv4)» (рис.1 п.2)
- 8. Нажать «Свойства» (рис.1 п.3)
- 9. Нажать «Дополнительно» (рис.1 п.4)
- 10. В окне IP адреса нажать кнопку «Добавить» (рис.1 п.5)
- 11. В строке ІР-адрес ввести 192.168.100.101
- 12. Нажать кнопку «Добавить» и сохранить изменения. Дальнейшие настройки модема не отличаются для различных версий операционных систем

 Сетевые подилючения Э < ↑ 2 > Панель управления 	> Сеть и Интернет > Сетевые подключения	~ ð	× □ •	
Файл Правка Вид Дополнительно Се 1 срядочить • Отключение сетевого у elesta-rus.local elesta-rus.local Realtek PCIe GbE Family Controller	стройства Диагностика подключения Переименование стройства Диагностика подключения Переименование cesta-rus.local: свойства Сеть Даступ Подключение через: Подключение через: Подключение через: Подключение через: Подключение через: Клиент для сетей Microsoft Клиент для сетей Microsoft Клиент для сетей Microsoft Сбщий доступ к Файлами принтерами для сетей М Собщий доступ к Файлами для сетей Собщий для сетей М Собщий доступ к Файлами для сетей М	Подключения Просмотр состояния подключения Общие Парачетры IP ножно назначать автонатически, если сеть поддерживает эту возножность. В противной случае узнайте парачетры IP у сетевого адиинистратора. Общие Общие Общие Общие Общие Получить IP-адрес автонатически @Использовать следующий IP-адрес: IP-адрес: I92.168.1.55 Macka подсети: 255.255.0 Oсновной шлюз: 192.168.1.107	С Дополнительные параметры ТСР/IP Дополнительные параметры ТСР/IP Параметры IP DNS WINS IP-адреса IP-адресс IP-адресс IP-адресс Добавить Изменить Удалить Соювеные шлозы: Шлоз Метрика ТСР/IP-адрес	×
Элементов: 2 Выбран 1 элемент Realist PCIe GFF Family Controller	Драйвер протокола LLDP (Майкрософт) УстановитьУдатий З Свойства Описание Протокол TCP/IP. Стандартный протокол глобальных сетей, обеспечивающий связь между различными взаимодействующими сетями. ОК Отмена	Получить адрес DNS-сервера автонатически	192.10а.1.107 Автонатически Добавить Изменить Дабавить Изменить Маска подсети: 25: Маска подсети: 25: Маска подсети: 6 Метрика интерфейса: ОК Отнена	2.168.100.101 5.255.255.0 Добавить Отмена

Рис.1 Процесс настройки сети для доступа к модему для OC Windows

2.2 Для Astra Linux

- 1. Подключить модем к персональному компьютеру через Ethernet-кабель.
- 2. Правой кнопкой мыши нажать на значок сетевых соединений для вызова контекстного меню.
- 3. Выбрать пункт меню «Изменить соединение» (рис 1.1 п.1).
- 4. В открывшемся меню выбрать ваше соединение, далее нажать кнопку «Шестеренка» (рис 1.1 п2).
- 5. В открывшемся меню выбрать пункт «Параметры IPv4» (рис 1.1 п.3).
- 6. В строке IP-адрес ввести 192.168.100.101 (рис 1.1 п.4).
- 7. Нажать кнопку «Сохранить» для сохранения изменений.
- 8. Левой кнопкой мыши нажать на значок сетевых соединений, выбрать текущее соединение, нажать на него левой кнопкой мыши для переподключения с новыми сетевыми настройками (рис 1.1 п.6). Дальнейшие настройки модема не отличаются для различных версий операционных систем.

Внимание!

Выполнив пункт 8 ваш компьютер потеряет основную сеть и выход в интернет, и будет работать в одной сети с модемом 7520. После настройки модема вам будет необходимо вернуть настройки сетевого соединения в изначальное положение для восстановления доступа к вашей основной локальной сети и интернету.

Включить поддержку сети	INUX	
📃 Включить уведомления		
Сведения о соединении		
Изменить соединения		1
О программе		
 <₽		

📒 Сетевые соединения

Проводное соединение 1

+ - 🔹 🧲 2

Сетевые соединения

Имя • Ethernet

onnection	name П	роводное соеди	чение 1				
Основное	Ethernet	Безопасность 8	302.1x DCB	Прокси	Параметры ІРv4	Параметрь	I IPv6
Method	Вручную				3		•
Адреса							
Адрес		Ma	аска сети		Шлюз		Добавить
192.168	8.100.101	24					Удалить
	4	1					
DNG	convors						
DNS	servers						
Search d	lomains						
DHCP of	client ID						
_		есацию IPv4 для	этого соеди	нения			
Треб	овать адр						
Треб	овать адр					N	Іаршруты
Треб	овать адр					N	Іаршруты
Треб						Отменить	1аршруты Сохранить
Треб					[Отменить	1аршруты Сохранить
U Tpe6		Ce	ть Ethernet	соедине		Отменить	^{1аршруты} Сохранить
U Tpe6		Ce	ть Ethernet Проводное Отключитьс	соединен	иие 1	Отменить	^{1аршруты} Сохранить
U Tpe6		Ce	ть Ethernet Проводное Отключитьс Соединения	<mark>соедине</mark> я VPN	ие 1	Отменить	^{1аршруты} Сохранить

Рис 1.1 Процесс настройки сети для доступа к модему для OC Astra Linux

_ 🗆 ×

Последнее использование 🔻

1 минута назад

3. Настройка Web интерфейса

После настроек сети необходимо открыть веб браузер и в строке поиска прописать IP адрес модема 192.168.100.1. Должно открыться окно настройки модема (рис.2)

$\leftarrow \ \rightarrow$	C	🛦 Не защищено 19	2.168.100.1	☆
			Введите Логин и Пароль Логин : Пароль : Войти Версия ПО: (0.1c

Рис.2 Окно доступа к модему

В поле «Логин» записать учетные данные по умолчанию: admin

В поле «Пароль» записать пароль по умолчанию: admin

Перед вами откроется страница с настройками модема (рис.3). Далее необходимо изменить сетевые настройки модема, а именно «IP-адрес» и «Шлюз» для того, чтобы модем определился в основной локальной сети, в которой установлен сервер КРОС.

В поля «Сервера приёма сообщений» необходимо указать локальный адрес сервера КРОС, а так же ТСР порты, на которых в сервере КРОС будут настроены каналы для работы с модемом (см. пункт «Настройка сервера КРОС»). Рекомендуем настроить порты следующим образом — сервисный порт 10199, каналы с 10200 по 10203 (рис. 4). Если данные порты уже используются какими-либо приложениями, то можно выбрать любые другие свободные.

По нажатию кнопки «Применить» модем должен перезагрузиться и применить настройки. Пример заполненных настроек можно увидеть на рис.4.

Теперь модем можно отсоединить от компьютера и присоединить к локальной сети, где расположен сервер КРОС.

Настро	ойка Юпитер-7520
Сетев	ые настройки:
IP-адрес :	192.168.100.1
Маска подсети :	255.255.255.0
Шлюз :	192.168.100.1
Сервер пј	риёма сообщений:
IP-адрес :	192.168.xxx.xxx
ТСР порты :	
- Сервисный кана	ал 10001
- Канал 1	10002
- Канал 2	10003
- Канал 3	10004
- Канал 4	10005
Настрой резервировал Извещение о перехо по ни	іка подключения нного блока питания: де на 'резерв' ізкому уровню на входе РЕЗЕРВ У
Настрой	іка авторизации:
Логин :	admin
Пароль :	
На	зад Применить
	Версия ПО: 0.1с

Рис.З Базовые настройки модема

Настроі	йка Юпитер-7520	
Сетевь	ые настройки:	
IP-адрес :	192.168.1.62]
Маска подсети :	255.255.255.0	
Шлюз :	192.168.1.101]
Сервер пр	иёма сообщений:	:
IP-адрес :	192.168.1.127]
ТСР порты :		
 Сервисный канал 	т 10199]
- Канал 1	10200	
- Канал 2	10201] 🖬
- Канал 3	10202] 🔽
- Канал 4	10203] 🔽
Настройн резервирован Извещение о переход по низ Настройн	ка подключения ного блока питан е на 'резерв' кому уровню на входе РЕЗЕР ка авторизации:	ия: в •
Погин	admin	1
Пароль :	•••••	
Наз	ад Применить	_
	Версия П(D: 0.1c

Рис.4 Пример настроек модема

4. Настройка сервера КРОС

Перед началом настройки убедиться, что сервер КРОС и IP-модем находятся в одной локальной Ethernet-сети. Сделать это можно зайдя на web-интерфейс модема по адресу, указанному при настройке в пункте 3 данной инструкции.

Для настройки сервера КРОС необходимо:

- 1. Зайти под учетной записью администратора сервера
- 2. Слева в списке найти вкладку «Сервер» (рис.5 п.1)
- 3. Выбрать «Приёмники» (рис.5 п.2)
- 4. Найти в списке драйверов «DeltaGSMModem», открыть карточку этого драйвера (рис.5 п.3)
- 5. Отключить драйвер, убрав галочку «Драйвер активен».

		Админист	гратор сервера				💭 🌲 Администратор сер	овера 🗸
ŵ	Главная 1	Приемн	ики					
Q	Сервер 🗸							
	10 Приемники	Активен	Драйвер	Версия	Список портов	Протокол	Описание	
	എ Передатчики	6	AlarmButton	1.2.701	9900	НТТР	Мобильное приложение Тревожная Кнопка	ø
	🗔 Трансляции		ArmGZ	1.2.6146	5001-5003	ТСР	Мобильное приложение Юпитер-ГЗ	ø
0			ArmSK	1.2.8330	2002-2004	ТСР	АРМ ДПУ/ДО/СК	ø
و ہ فرح	Администрирование <		ArmUpdater	1.3.8254	7009	ТСР	Система обновления АРМ	ø
	Справочник		CustomerAccount	1.2.604	9900	НТТР	Мобильное приложение Личный Кабинет 3	
Q	Задать вопрос		DeltaGSMModem	1.4.1.1	7101, 7102	ТСР	Контроллер модема для Дельты	

Рис. 5 Настройка сервера КРОС

- 6. Найти в списке драйверов «GSMModem", убедиться что он активен.
- 7. Зайти в учетную запись Администратора охранной организации, к которой будет подключаться модем (admin логин и пароль по умолчанию).
- 8. Слева в списке выбрать вкладку «Охрана» (рис. 6, п.1).
- 9. Выбрать «Реквизиты» (рис.6, п.2).

🏠 Главная		
Сервер <		
🖿 Клиенты <	Реквизиты 3	
🕞 Охрана 🗸 🗸	Основные данные Реквизиты Параметры	
Реквизиты	2 Параметры соединения	Î
<i>П</i> ГЗ	ВНИМАНИЕ! Каждая организация должна иметь УНИКАЛЬНЫЙ набор портов! В случае наличия повторяющихся в разных организациях портов сохранение целостности оперативных данных НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ!	
Справочник	Диапазон разрешенных портов 4000,10093-10095,20000,25000,30000	
Ջ Задать вопрос	Адреса разрешенные для зеркалирования Адреса запрещенные для зеркалирования	_
🖺 Отчеты	Токен(ы) для приема данных УАРМ	
	Юлитер ППКОП/УОО UDP UDP: 10093-10095	
	Прием потока данных сипте по тон Прием потока данных Surgard TCP ТСР: 2000,25000	-
	Прием потока данных от АРМ V7 по ТСР/ЕППС ТСР: 30000	
	Активность GSM Модема	+
	Каналы IP Модема	+

10. В карточке перейти на вкладку «Параметры» (рис.6, п.3).

Рис. 6 Настройка драйвера модема

- 11. Найти пункт «Активность GSM Модема».
- 12. По кнопке + добавить соответствие номерам сим-карт в модеме событиям в КРОС.
- 13. Найти пункт «Каналы IP Модема».
- 14. По кнопке + добавить соответствие номерам в модеме и номерам портов, в которых расположены эти сим-карты. В поле «Сервисный порт» ввести номер сервисного порта, установленного в модеме. Код модема проставить с первого по четвертый по порядку.
- 15. Нажать кнопку «Сохранить» в карточке.
- 16. Перезагрузить сервер.

Пример заполнения полей можно увидеть на рис. 7 и 8.

Реквизиты

		Основные данные	Реквизиты	Параметры	
Активность GSM Модема				+	^
+79650965153 : Тревога				×	
Номер телефона Действие	+79650965153 Тревога	~			
+79650968246 : Взять				x	
Номер телефона	+79650968246				
Действие	Взять	~			
+79650965147 : Снять				x	
Номер телефона	+79650965147				
Действие	Снять	~			
+79657851086 : Дежурный режим				x	
Номер телефона	+79657851086				
Действие	Дежурный режим	~			-

Рис. 7 Пример заполнения вкладки «Активность GSM Модема»

Каналы IP Модема	+
+79650965147	×
 Направление потока данных КРОС -> Модем Номер телефона Номер порта 	+79650965147
Сервисный порт Код модема (09)	0
+ (MDD / 0D) UDD	16
+75657651080	×
 Направление потока данных КРОС -> Модем 	×
 Направление потока данных КРОС -> Модем Номер телефона 	+79657851086
 Направление потока данных КРОС -> Модем Номер телефона Номер порта 	+79657851086 10201
П Направление потока данных КРОС -> Модем Номер телефона Номер порта Сервисный порт	+79657851086 10201 10199
 Направление потока данных КРОС -> Модем Номер телефона Номер порта Сервисный порт Код модема (09) 	+79657851086 10201 10199 1

Рис. 8 Пример заполнения вкладки «Каналы IP Модема»

Для того, чтобы проверить работоспособность модема, в строке браузера необходимо записать адрес сервера КРОС с портом 8818. В открывшейся странице будет отображена информация по работе драйвера модема.

 $\leftarrow \rightarrow C$ (i) localhost:8818

Драйвер КРОС

Текущее состояние: Работает

Состояния каналов связи

События от приборов

<u>Конфигурация</u>

СОМ-порты

<u>Команды приборам</u>

Терминал входящих команд

<u>Хранилище SMS</u>

<u>Диагностика</u>

Рис. 9 Страница статуса драйвера модема

По нажатии на кнопку «Состояние каналов связи», откроется информация о настроенных в КРОС каналах связи для драйвера модема. При успешном настройке все они должны быть онлайн.



Рис. 10 Состояние каналов драйвера модема

5. Настройка прибора охраны для работы по дозвону

5.1 Настройка в карточке Сервер-КРОС

Для работы резервного канала необходимо провести настройку в карточке прибора:

- 1. На Сервер-КРОС зайти в карточку прибора, который настраивается для работы с модемом.
- 2. Выбрать меню «Каналы связи», создать новый канал «GSM-модем».
- 3. Перейти в меню «Сим-карты», внести номер сим-карты, использующейся в приборе.

После этих действий канал CSD будет использоваться как резервный канал при отсутствии связи по основному каналу.

Courses war							
Список кана	лов связи						+
Канал РК4	ł						×
🦲 Канал CSD)						x
Драйвер			GSM Mode	1		•	
Тип			- Юпитер ПГ	коплуоо	UDP		
Таймеры кон	нтроля входящих по	одключений к серг	зер: Прием пото	жа данны	іх ЕППС по То	CP	
Время до выв	ода сообщения о н	еисправности кана	ала Юпитер ПГ	коп/уоо	TCP	_	
Время до выв	ода сообшения о п	отере связи с устр	Прием пото	ока данны	ix Surgard TC	P	
			Со Прием пото	ока данны	IX Surgard TC	Р (Десятичный ID)	
период опове	ещения о потере св	язи с устроиством					-
Параметры							
CEMMeasure							
сым модем							
код удаленно	го управления						

5.2. Настройка в конфигураторе прибора

5.2.1 GSM дозвон

Необходимо подключить прибор USB кабелем к компьютеру и в конфигураторе выбрать меню "GSM дозвон".

Здесь нужно ввести номера телефонов, которые соответствуют номерам телефонов, установленных в GSM модеме,

а также задать режим выполнения звонков аналогично настройке на сервере КРОС.

Способ передачи тревожных сообщений должен быть выставлен в режим "Звонок без соединения".

Также необходимо в меню "Режимы" убрать галочку с пункта "Запрещена постановка на охрану при отсутствии связи с пультом".

<i>©</i> (Сатурн-2413 => .\config.cry			_	· 🗌	×			
Файл	п Прибор Настройки Ог	рограмме							
Обш	Общие Режимы Индикация Шлейфы Разделы Реле Ключи SMS SMS-К GSM-дозвон IP/UDP GPRS Расширения								
Спо	Способ передачи тревожных сообщений: Протокол для соединения:								
Только звонок без соединения (ГОЛОС)									
,									
	Номер телефона	Режим	и выполнения звон	нков					
1	+79657601380	ВЗЯТИЯ (доз	вон без соединени	ия: ГОЛОС)					
2	+79657601390	СНЯТИЯ (доз	вон без соединени	ия: ГОЛОС)					
3	+79651234567	ТРЕВОЖНЫЕ (д	озвон без соедин	ения: ГОЛОС)				
4	+79651234568	ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИ	М (дозвон без соед	цинения: ГОЛ	IOC)				
5		ТЕЛЕФ	ОН НЕ ИСПОЛЬЗУ	ЕТСЯ					
6		ТЕЛЕФ	ОН НЕ ИСПОЛЬЗУ	ЕТСЯ					
7		ТЕЛЕФ	ОН НЕ ИСПОЛЬЗУ	ЕТСЯ					
8		ТЕЛЕФ	ОН НЕ ИСПОЛЬЗУ	ЕТСЯ					
9		ТЕЛЕФ	ОН НЕ ИСПОЛЬЗУ	ЕТСЯ					
On	Открыть В устройство Сохранить Сохранить По-умолчанию								

5.2.2 СМС сообщения

Здесь необходимо задать любой номер телефона, который используется в вашем модеме, а также набор событий, при наступлении которых отправляются сообщения.

Юпитер-2463 (УОО "Юпитер IP/GPRS 4" (GPRS,Eth,WiFi,RS485)) => .\config.cry									
Файл Прибор Настройки Опрограмме									
Расширения									
Псевлоним . 000									
псевдоним .	с дуолирование IP/С								
	о резервирование н	/СЗД С "кириллица"							
№ Номер телефона	Набор сообщений	Разделы							
1 +79657601380	BCE	1							
2	■ СТАНДАРТНЫЕ	1							
3	Г01] ТРЕВОЖНЫЕ	Стандартныйнабор сообщений, включае - ТРЕВОЖНЫЕ							
4	✓ [03] ВЗЯТИЯ/СНЯТИЯ	- ВЗЯТИЯ/СНЯТИЯ							
5	[04] "НИЗКИЙ БАЛАНС"	- ПИТАНИЕ							
6	✓ [05] ПИТАНИЕ	1							
7	[06] "ВХОЛ"	1							
8		1							
9		1							
Открыть Сохранит	7	Дер							

6. Подключение мобильного телефона для работы в режиме КТС

Для использования мобильного телефона в качестве КТС необходимо:

- 1. Необходимо зайти на сервер КРОС под учетной записью Администратора сервера (admin логин и пароль по умолчанию).
- 2. В меню Клиенты → Договоры создать договор на обслуживание, а в меню Клиенты → Объекты создать новый объект, и привязать его к договору.
- 3. В меню Клиенты → Приборы создать новый прибор, нажав на белый плюс в синем квадрате.
- 4. Во вкладке "Основные" задать ИН прибора, а также поставить галочку "Отключить контроль неисправности каналов связи".

ялтия									
🗹 отключить контроль неисправности каналов связи									
🔲 Передача на сервисное обслуживание (приостановка)									

5. Во вкладке "Каналы связи" необходимо создать канал "GSM-модем"

🔵 🛑 Пр	ибор 2	_ 1					
	Основные	аналы связи	СИМ-Карты	Зоны	Разделы	Расширители	Событи
Список кана <i>л</i>	10В СВЯЗИ						2 🗔
🛑 Канал CSD							x
Драйвер		્ર	GSM Mode	1		T	
Тип			CSD				
Таймеры конт	роля входящих подкл	ючений к сере	зеру				
Время до выво	да сообщения о неис	правности кана	ала связи (сек)			120	
Время до выво	да сообщения о потер	ре связи с устр	ойством (сек)			86	
Период оповец	цения о потере связи	с устройством	(сек)			0	

6. Во вкладке "Сим-карты" необходимо задать номер телефона, который будет использоваться в качестве тревожной кнопки

) 🔵 🔴 Пр	ибор З	1					
	Основные	Каналы связи	СИМ-Карты	Зоны	Разделы	Расширители	События
Список СИМ-н	карт и номеро	ов телефонов					
8999123456789,	SIM1						×
Номер телефона			3 89991234	456789]	
Номер СИМ-карт	ы			1			
Баланс				0			
минимальный ра	азмер оаланса			0			
С Активный ном	veb						

7. Во вкладке "Разделы" необходимо привязать раздел прибора к объекту, созданному в пункте 3, вбив в поле ИН объекта.

ОО При	бор 2					4	
	Основные	Каналы связи	СИМ-Карты	Зоны	Разделы	Расширители	События
Список раздело	В						+
Раздел № 1							x
ИН объекта		2 alarr	n				
Номер раздела			1				
Задержка на выход	(сек)		0				
Описание							

8. Во вкладке "Зоны" необходимо указать раздел, созданный в предыдущем пункте, а также выбрать тип зоны "КТС"

$\bigcirc \bigcirc \bigcirc$	Приб	5op 2				1		
		Основные	Каналы связи	СИМ-Карты	Зоны	Разделы	Расширители	События
Список з	он охра	іны					2	
Зона № 1,	КТС							x
Раздел Расширите	ель		Раздел №	<u>-</u> 3				
Номер зон	ы			1				
Тип			КТС			•		
🗌 Заблоки	ировать							
Описание								

9. После этих действий при звонке с мобильного телефона на тревожный номер модема в АРМ будет появляться тревога КТС.

7. Контроль неисправности каналов связи модема

Данный пункт не является обязательным для функционирования модема, однако если вам требуется контролировать активность каналов связи модема, то можно воспользоваться данным пунктом.

Для настройки контроля неисправности каналов модема требуется полностью повторить все пункты данной инструкции из раздела 5.1, с единственным различием — в пункте 6 необходимо задать не номер мобильного телефона КТС, а номер сим-карты, вставленной в модем. Таким образом, суммарно будет создано 4 объекта и 4 прибора, по одному на каждый канал модема (Снять, Взять, Тревога, Дежурный режим). Данные объекты будут находиться в АРМ ДПУ в общем списке объектов, и при отсутствии связи 4GSM модема с драйвером модема в АРМ ДПУ будет выведена неисправность канала связи по объекту.