НАУЧНО ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «КУМИр»



Оборудования «НТЦ «КУМИр»

Руководство по настройке

Россия, Иркутск 2018

ООО Научно Технический Центр «КУМИр»

664082, Россия, г. Иркутск, мкр. Университетский, 74.

Телефоны: (800) 222-48-59, (3952) 50-48-59.

Факс: (3952) 50-48-59.

E-mail: support@ntckumir.ru

Сайт: <u>www.ntckumir.ru</u>

Содержание

Введение	4
1 Модем «КУМИР М32» / «КУМИР М32 исполнения Lite»	5
1.1 Настройка	5
1.2 Визуальный контроль запуска модема	16
2 Модем «КУМИР М31» и Enfora 1318	18
2.1 Настройка	18
2.2 Проверка сигнала и регистрации	24
3 Коммутатор К21 / К23	26
3.1 Настройка	26
4 Модуль «КУМИР-NET» РМ81	32
4.1 Настройка	32
4.2 Визуальный контроль запуска модуля	40
Приложение А. Порядок установки SIM-карт	42
История изменений документа	43

Введение

Настоящий документ предназначен для ознакомления с порядком настройки микропроцессорного оборудования ООО «НТЦ «КУМИр», а также поддерживаемо-го стороннего оборудования.

В основном, описана работа с программой «Настройка устройств ООО НТЦ КУМИР», версия которой может отличаться от указанной в данном документе, но не влияющая на общие алгоритмы настройки.

1 Модем «КУМИР М32» / «КУМИР М32 исполнения Lite»

Примечание — Настройка модема «КУМИР М32» и модема «КУМИР M32Lite» однотипна, поэтому в этом руководстве представлена на примере «КУМИР M32». Отличие «КУМИР M32Lite» только в отсутствии второго порта интерфейса.

1.1 Настройка

4.1.1 Отключить питание модема, если оно было включено.

4.1.2 Подключить кабелем компьютер по интерфейсу RS-232 к первому порту модема в соответствии с рисунком 1.

Модем М32					Комп	ьютер
RS	5-232				RS-	232
Цепь	Конт. порта				Конт. DB-9	Цепь
RX	1	\vdash	\square	\sim	2	RX
TX	2	\vdash			3	TX
GND	3		\vdash		5	GND

Рисунок 1 – Подключение модема к компьютеру

4.1.3 Запустить программу «Настройка устройств ООО «НТЦ «КУМИР». Внешний вид программы представлен на рисунке 2.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 💽	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Опилбки:
Считаный IMEI:	IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 2 – Программа по настройке

Примечание – С помощью программы невозможно посмотреть уровень сигнала.

4.1.4 Нажать на пункт меню «СОМ-ПОРТ: НЕ ВЫБРАН» и выбрать нужный СОМ-порт в соответствии с рисунком 3.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка
СОМ1 Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 💽	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Опилбки:
Считаный IMEI:	IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 3 – Выбор СОМ-порта

4.1.5 Нажать на пункт меню «УСТРОЙСТВО: » и выбрать строку «КУМИР M32» или «КУМИР M32Lite» в соответствии с рисунками 4 и 5.

\land Настройка уст	гройств ООО "НТ	Ц"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Ус	стройство: Enfora13	18	Справка
•	Enfora1318 КУМИР МЗ1	подета	Проверка сигнала
Нажать дл	КУМИР К21/К23 КУМИР М32	ma: 💌	Оператор мобиљной связи:
Скорость по	КУМИР M32Lite КУМИР A61 Взлет ACCB030	іх Стоп биты Чётность Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Ошибки: IP-адрес: Очистить
Определить)	Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 4 – Выбор «КУМИР МЗ2»

\land Настройка	устройств ООО "Н	ПЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7	Устройство: Enfora13	318	Справка
	 Enfora1318 КУМИР МЗ1 	подета	Проверка сигнала
Нажать дл	КУМИР К21/К23 КУМИР M32	ma: 💌	Оператор мобильной связи:
Скорость п	КУМИР М32Lite КУМИР А61 Взлет АССВ030	іх Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Ошибки:
Считаный II.	AEI:		IP-адрес: Очистить
Определит	ь	Записать	Проверка сигнала Остановить проверку
)

Рисунок 5 – Выбор «КУМИР M32Lite»

4.1.6 Программа примет вид в соответствии с рисунками 6 и 7.

🗇 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32	Справка
Ф <u>Настройки сетевого соединения</u>	<u>Настройки интерфейса</u>
🗸 Режим работы	Настройки 1-го порта:
APN (имя точки доступа)	Нажать для выбора прибора учета: 💉
Appec cepsepa (Ip-appec unit DNS) TCP nopr Uorren une nocruue n GPRS	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
Пароль для доступа к GPRS Время отправки сигнала Кеераlive, с Время ожидания подключения, мин	Настройки 2-го порта: Нажмите для выбора прибора учета: Скорость передачи Биты данных. Стоп биты Чётность
Время ожидания запуска модема, мс Время инициализации, мс Время отключения, мс Активный порт	Считаный S/N:
Вкп./Выкл. Пин код для Sms-команд (4 симв) Вкп./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв) Вкп./Выкл. Мониторинт ситнала и Sms	Определение настроек Запись настроек

Рисунок 6 – Вид программы при выборе «КУМИР М32»

ом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР M32Lite	Справк
 Настройки сетевого соединения Режим работы АРN (имя точки доступа) Адрес сервера (Ір-адрес или DNS) ТСР порт Логин для доступа к GPRS Пароль для доступа к GPRS Время отправки сигнала Кеераlive, с Время ожидания подълючения, мин Время ожидания запуска модема, мс Время отключения, мс 	Спробли интерфейса Настройки интерфейса Настройки порта: Нажать для выбора прибора учета: Скорость передани Биты данных Стоп биты Чётность Считаный S/N: Версия прошивки: Определение настроек Запись настроек

Рисунок 7 – Вид программы при выборе «КУМИР M32Lite»

4.1.7 Нажать кнопку «ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАСТРОЕК».

4.1.8 Включить модем.

4.1.9 Будут определены текущие настройки модема. Для новых модемов про-

грамма примет вид в соответствии с рисунком 8.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32	Справка
ф <u>Настройки сетевого соединения</u>	<u>Настройки интерфейса</u>
kumirNet 🛛 🗸 Режим работы	Настройки 1-го порта:
KUMIR.DV APN (имя точки доступа)	По умолчанию 💌
172.27.0.15 Адрес сервера (Ір-адрес или DNS)	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
6502 ТСР порт	9600 👽 8 👽 1 👽 None 🗸
Логин для доступа к GPRS	
Пароль для доступа к GPRS	Настройки 2-го порта:
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	По умолчанию 👻
30 Время ожидания подключения, мин	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
Время ожидания запуска модема, мс	9600 💙 8 💙 1 💙 None 🗸
Время инициализации, мс	
Время отключения, мс	Считаный S/N: 7585-36321 a-ab2377
Активный порт	Версия прошивки: 5.6.5059.27738 HW: 0 (2017-06-09)
Вкл./Выкл. Пин код для Sms-команд (4 симв)	Определение настроек Запись настроек
Вкл./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв)	
Вкл./Вькл. Мониторинг сигнала и Sms	
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:12

Рисунок 8 – Чтение конфигурации модема

4.1.10 Выбрать, если требуется, режим работы модема из выпадающего списка, представленного на рисунке 9.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32	Справка
Настройки сетевого соединения	Настройки интерфейса
kumirNet 🛛 Режим работы	Настройки 1-го порта:
кличент АРМ (имя точки доступа)	По умолчанию
сервер Адрес сервера (Ір-адрес или DNS) модем	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
озод ТСР порт	9600 💌 8 💌 1 💌 None 💙
Логин для доступа к GPRS	
Пароль для доступа к GPRS	Настройки 2-го порта:
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	По умолчанию 👻
30 Время ожидания подключения, мин	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
Время ожидания запуска модема, мс	9600 💟 8 💟 1 💟 None 🗸
Время инициализации, мс	
Время отключения, мс	Считаный S/N: 7585-36321 а-аb2377
🗸 Активный порт	Версия процижени 5.6 5059 27738 НИИ: 0 (2017-06-09)
Вкл./Выкл. Пин код для Sms-команд (4 симв)	
Вкл./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв)	Chpedelenne Haciboek
Вкл./Выкл. Мониторинг сигнала и Sms	
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:11

Рисунок 9 – Выбор режима работы

4.1.11 При выборе режима «КЛИЕНТ» или «СЕРВЕР» активируются дополнительные поля для заполнения: «APN», «АДРЕС СЕРВЕРА», «TCP ПОРТ», «ЛО-ГИН ДЛЯ ДОСТУПА К GPRS», «ПАРОЛЬ ДЛЯ ДОСТУПА К GPRS», «ВРЕМЯ ОТ-ПРАВКИ СИГНАЛА КЕЕРАLIVE», «ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ», для M32 «АКТИВНЫЙ ПОРТ», флажок «ПИН КОД ДЛЯ SMS-КОМАНД», флажок «ПИН КОД ДЛЯ SIM-КАРТЫ», в соответствии с рисунком 10.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32	Справка
Настройки сетевого соединения	<u>Настройки интерфейса</u>
клиент Режим работы	Настройки 1-го порта:
internet APN (ния точки доступа)	По умолчанию 🗸
0.0.0.0 Адрес сервера (ф-адрес или DNS)	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
4634 ТСР порт	9600 💌 8 💌 1 💌 None 💌
Логин для доступа к GPRS	
Пароль для доступа к GPRS	Настройки 2-го порта:
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	По умолчанию 👻
30 Время ожидания подключения, мин	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
Время ожидания запуска модема, мс	9600 💌 8 💌 1 💌 Nont 💟
Время инициализации, мс	
Время отключения, мс	Считаный S/N: 7585-36321 а- аb2377
1 Активный порт	Версия процикки: 5.6.5059 27738 HW: 0 (2017-06-09)
Вкл./Выкл. **** Пни код для Sms-команд (4 снив)	Определение настроек Запись настроек
🗹 Вкл./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв)	
Вкл./Вьпл. Мониторинг сигнала и Sms	
Итение конфигации завершено успешно	0.00.12

Рисунок 10 – Поля для заполнения режима клиент

Примечания

1. Обязательные поля:

- «APN» – идентификатор сети GSM оператора;

– «АДРЕС СЕРВЕРА»: для режима «КЛИЕНТ» – IP-адрес (DNS) сервера, к которому подключается модем для работы;

– для режима «CEPBEP» – IP-адрес (DNS) сервера, по доступности к которому определяется наличие связи;

– «TCP ПОРТ» – в режиме «kumirNet», клиент – это порт сервера, в режиме сервер – порт для подключения клиентов;

– «ВРЕМЯ ОТПРАВКИ СИГНАЛА КЕЕРАLIVE» – сигнал посылаемый через заданные промежутки времени и предназначен для проверки связи. Если на посланный сигнал нет ответа, то связь считается разорванной. В качестве параметра считывается или записывается период отсутствия активности соединения до первой посылки сигнала, измеряемый в секундах;

– «ВРЕМЯ ОЖИДАНИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ» – время ожидания подключения к серверу, измеряется в минутах. Если в течении этого интервала не будет произведено подключение к серверу, модем пробует перезапустить GSM модуль для повторного подключения;

– «АКТИВНЫЙ ПОРТ» – для МЗ2 необходимо выбрать какой из двух портов будет использоваться.

2. Необязательные:

– «ЛОГИН ДЛЯ ДОСТУПА К GPRS» – идентификатор пользователя для авторизации в сети оператора связи;

– «ПАРОЛЬ ДЛЯ ДОСТУПА К GPRS» – буквенно-цифровой пароль для авторизации в сети оператора связи;

– флажок «ПИН КОД ДЛЯ SMS-КОМАНД» – включение или выключение перенастройки модема по SMS-сообщениям. Для включения данной функции, требуется установить флажок и в соседнем поле ввести четырёх значный пин-код. Пинкод не считывается;

– флажок «ПИН КОД ДЛЯ SIM-КАРТЫ» – установка или снятие пин кода SIM-карты.

3. Изменение цвета подписей полей сигнализирует о изменениях в этих полях.

4.1.12 Настройки можно сохранить в файл на компьютере и загружать, при необходимости, нажав на изображение шестерни, и выбрав нужное действие, в соответствии с рисунком 11.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5				
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32				Справка
Настройки сатагого соодинения Сохранить настройки в файл		<u>Настройки инте</u>	грфейс <u>а</u>	
КЛ Загрузить настройки из файла и Восстановить считанные настройки и доступа)	По умолчанию	Настройки 1-го	порта:	*
0.0.0.0 Адрес сервера (Ір-адрес или DNS)	Скорость перед	ачи Биты данных	Стоп биты	Чётность
4634 ТСР порт	9600	v 8 v	1 🗸	None
Логин для доступа к GPRS				
Пароль для доступа к GPRS		Настройки 2-го	порта:	
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	По умолчанию			<u> </u>
30 Время ожидания подключения, мин	Скорость перед	ачи Биты данных	Стоп биты	Чётность
Время ожидания запуска модема, мс	9600	▼ 8 ▼	1 💌	None
Время инициализации, мс]
Время отключения, мс	Считаный S/N:	7585-36321 a- ab2377	,	
1 Активный порт	Версия прошивки:	5.6.5059.27738 HW:	0(2017-06-09)	
✓ Вкл./Выкл. **** Пнн код для Sms-команд (4 снив)	Определение на	crpoex	Запись н	настроек
🗹 Вкл./Выкл. 📕 Пин код для Sim-карты (4 сняв)		<u> </u>		· · ·
Вкл./Выкл. Мониторинг сигнала и Sms				
1				
Чтение конфигурации завершено успешно				0:00:11

Рисунок 11 – Сохранение и загрузка сетевых настроек

4.1.13 Выбрать тип подключаемого прибора из выпадающего списка для пор-

та, в соответствии с рисунком 12.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5			
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32	Справка		
Настройки сетевого соединения	<u>Настройки интерфейса</u>		
kumirNet 💽 Режим работы	Настройки 1-го порта:		
KUMIR.DV APN (имя точки доступа)	По умолчанию		
172.27.0.15 Адрес сервера (Ір-адрес или DNS)	По умолчанию		
6502 ТСР порт	T9M-104		
Логин для доступа к GPRS	T9M-106 BKT-5		
Пароль для доступа к GPRS	BKT-7 TePOCC		
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	CIIT-941		
30 Время ожидания подключения, мин	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность		
Время ожидания запуска модема, мс	9600 💌 8 👽 1 💌 Nont 💌		
Время инициализации, мс			
Время отключения, мс	Силтаный S/N: 7585.36321а.ab2377		
🗸 Активный порт	Версия процижении 5.6 5059 27738 НШ/: 0 (2017.06.09)		
Вкл./Выкл. Пин код для Sms-команд (4 симв)			
Вкл./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв)			
Вкл./Выкл. Мониторинг сигнала и Sms			
(
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:12		



Примечания – Типовые настройки для приборов можно посмотреть в справ-

ке.

4.1.14 Если в списке приборов учёта нет нужного, то необходимо:

1.1.13.1 Выбрать пункт «РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ» внизу списка выбора прибора, в соответствии с рисунком 13.

🔷 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5			
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32 Справка			
Настройки сетевого соединения	Настройки интерфейса		
kumirNet 👻 Режим работы	Настройки 1-го порта:		
KUMIR.DV APN (имя точки доступа)	По умолчанию 💌		
172.27.0.15 Адрес сервера (Ip-адрес или DNS)	Пульсар 2М 🔼		
6502 ТСР порт	"КУМИР" К21/К22		
Логин для доступа к GPRS	ИМ2300 Энергомера СЭ303		
Пароль для доступа к GPRS	T9M-116 CHT-941		
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	Расширенные настройки		
30 Время ожидания подключения, мин	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность		
Время ожидания запуска модема, мс	9600 💌 8 💌 1 💌 None 🔍		
Время инициализации, мс			
Время отключения, мс	Считаный S/N: 7585-36321a-ab2377		
🗸 Активный порт	Версия процивки: 5.6.5059 27738 HW: 0 (2017-06-09)		
Вкл./Выкл. Пин код для Sms-команд (4 симв)	Определение настроек Запись настроек		
Вкл./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв)			
Вкл./Въкл. Мониторинг сигнала и Sms			

Рисунок 13 – Выбор режима расширенной настройки

1.1.13.2 Появятся дополнительные поля в соответствии с рисунком 14.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5			
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М32	Справка		
Настройки сетевого соединения	Настройки интерфейса		
kumirNet 💽 Режим работы	Настройки 1-го порта:		
KUMIR.DV APN (имя точки доступа)	Расширенные настройки 👻		
172.27.0.15 Адрес сервера (Ір-адрес или DNS)	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность		
6502 ТСР порт	9600 🗸 8 🗸 1 🗸 None 🗸		
Логин для доступа к GPRS			
Пароль для доступа к GPRS Настройки 2-го порта:			
45 Время отправки сигнала Keepalive, с	По умолчанию		
Время ожидания подключения, мин	Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность		
Время ожидания запуска модема, мс	9600 × 8 × 1 × Nont ×		
Время инициализации, мс			
Время отключения, мс	Считаный S/N: 7585-36321 a-ab2377		
🗸 Активный порт	Версия процивки: 5.6.5059.27738 HW: 0 (2017-06-09)		
Вкл./Выкл. Пин код для Sms-команд (4 симв) Определение настроек Запись настроек			
Вкл./Выкл. Пин код для Sim-карты (4 симв)			
Вкл./Вънл. Мониторинг сигнала и Sms			
	0:00:12		

Рисунок 14 – Расширенные настройки

1.1.13.3 В соответствующих полях выбрать необходимые параметры настройи.

КИ.

4.1.15 Нажать на кнопку «ЗАПИСЬ НАСТРОЕК».

4.1.16 После окончания записи настроек, перезагрузить модем, выключив и включив питание с выдержкой в две секунды, переведя в рабочий режим.

Примечания – После выключения питания установить SIM-карту, открыв нижнюю крышку модема.

1.2 Визуальный контроль запуска модема

1.2.1 Контроль стадий запуска модема производится визуальным способом по блоку светодиодной индикации. При включении питания – начинает светиться светодиод «ПИТ.».

1.2.2 При штатном пуске модем должен произвести регистрацию в сети – по-

следовательно начинают «мигать», с последующим переходом на постоянное свечение, светодиоды:

- «GSM» регистрация модема в сети оператора,
- «GPRS» возможность передачи данных в сети оператора (услуга GPRS до-

ступна),

- «СЕТЬ» получение IP адреса,
- «СЕРВЕР» регистрация модема на сервере ООО «НТЦ «КУМИР».

При успешной регистрации светятся все четыре светодиода.

- 1.2.3 Если не светиться или «мигает»:
- «GSM» не достаточный уровень сигнала, неисправна SIM-карта,
- «GPRS» SIM-карта заблокирована,
- «СЕТЬ» проблема с маршрутизацией,
- «СЕРВЕР» нет связи с сервером.

Примечание – Светодиод «СЕРВЕР» может светиться не в постоянном режиме: в режиме «клиент» – светится при подключении к серверу; в режиме «сервер» – светится при подключении клиента к модему.

1.2.4 Светодиоды «RS-232», «RS-485», «CAN» «мигают» при приёме данных от приборов или периферийных устройств подключённых к модему.

2 Модем «КУМИР МЗ1» и Enfora 1318

2.1 Настройка

Примечание – Настройка модема M31 и модема Enfora однотипна, поэтому в этом руководстве представлена на примере M31.

2.1.1 Отключить питание модема, если оно было включено.

2.1.2 Извлечь SIM-карту из модема.

2.1.3 Подключить кабелем компьютер по интерфейсу RS-232 к модему в соответствии с рисунком 15.

Ком	пьютер] [M31, Enfora		
R	5-232				RS-	232
Цепь	Конт. DB-9M				Конт. DB-9F	Цепь
RX	2		A		2	RX
TX	3				3	TX
GND	5		H		5	GND

Рисунок 15 – Подключение модема к компьютеру

2.1.4 Запустить программу «Настройка устройств ООО «НТЦ «КУМИР». Внешний вид программы представлен на рисунке 16.

🗇 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 🛛 🗸	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Считаный IMEI:	Уровень сигнала: Ошибки: IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 16 – Программа по настройке

2.1.5 Нажать на пункт меню «СОМ-ПОРТ: НЕ ВЫБРАН» и выбрать нужный СОМ-порт в соответствии с рисунком 17.

🔷 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка
СОМ1 Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета:	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сипнапа: Оппибки: IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 17 – Выбор СОМ-порта

2.1.6 Нажать на пункт меню «УСТРОЙСТВО: » и выбрать строку «КУМИР МЗ1» или оставить первоначальное положение «Enfora1318» в соответствии с рисунками 18 и 19.

\land Настройка	устройств ООО "Н]	Щ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7	Устройство: Enfora13	818	Справка
	 Enfora1318 КУМИР М31 	кодема	Проверка сигнала
Нажать дл	КУМИР К21/К23 КУМИР M32	ma: 💌	Оператор мобильной связи:
Скорость п	КУМИР M32Lite	іх Стоп биты Чётность	Уровень сигнала:
	КУМИР Аб1 Взлет АССВ030		Ошибки:
Считаный II	AEI:		IP-адрес: Очистить
Определит	ь	Записать	Проверка сигнала Остановить проверку
·			

Рисунок 18 – Выбор «КУМИР МЗ1»

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: Enfora1318	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 💌	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Стоп биты Чётность Считаный IMEI:	Уровень сигнала: Опибки: IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 19 – Выбор «Enfora1318»

2.1.7 Программа примет вид в соответствии с рисунками 20 и 21.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 💌	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Стоп биты Чётность Считаный IMEI:	Уровень сигнала: Опилбки: IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 20 – Вид программы при выборе «КУМИР МЗ1»

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5		
Сом-порт: СОМ7 Устройство: Enfora1318	Справка	
Настройка модема	Проверка сигнала	
Нажать для выбора прибора учета: 💌	Оператор мобильной связи:	
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Стоп биты Чётность Считаный IMEI:	Уровень сигнала: Опибки: IP-адрес: Очистить	
Определить Записать Проверка сигнала Остановить проверку		

Рисунок 21 – Вид программы при выборе «Enfora1318»

2.1.8 Включить модем.

2.1.9 Нажать кнопку «ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАСТРОЕК».

Примечание – Для «чистых» модемов потребуется перезагрузка по питанию, в соответствии с рисунком 22.

🕸 Настройка устройств ОО	00 "НТЦ"КУМИР" v3.1.5		
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУ	УМИР МЗ1		Справка
Hacm	пройка модема	Проверка сигнала	
ТЭМ-104		Оператор мобильной связи:	
Скорост перетени	імание!		
9600 Г. Передани П	Іерезагрузите устройство!!! Ожидан	ие перезагрузки: 🗘:00:25	Очистить
Определить	Записать	Проверка силнала С	Остановить проверку
L			
Ожидание соединения с устрой	і́ством		0:00:04

Рисунок 22 – Ожидание перезагрузки

2.1.10 Будут определены текущие настройки модема, в соответствии с рисун-

ком 23.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5		
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка	
Настройка модема	Проверка сигнала	
КМ-5 (РМ-5)	Оператор мобильной связи:	
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сигнала:	
9600 💙 8 💙 1 💙 None 💙	Ошибки:	
Считаный IMEI: 011526000040718	IP-адрес: Очистить	
Определить Записать Проверка сигнала Остановить проверку		
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:12	

Рисунок 23 – Определение текущих настроек модема

2.1.11 Выбрать тип подключаемого прибора из выпадающего списка для порта, в соответствии с рисунком 24.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
KM-5 (PM-5)	Оператор мобильной связи:
T'9M-104 T'9M-106 BKT-5 BKT-7 TePOCC CIIT-941 CIIT-942 CIIT-943	Уровень сигнала: Ошибки: IP-адрес: Проверка сигнала Остановить проверку
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:12

Рисунок 24 – Выбор подключаемого прибора

Примечания – Типовые настройки для приборов можно посмотреть в справ-

ке.

2.1.12 Если в списке приборов учёта нет нужного, то необходимо:

2.1.12.1 Выбрать пункт «РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ» внизу списка вы-

бора прибора, в соответствии с рисунком 25.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
T9M-104	Оператор мобильной связи:
Пульсар 2М Пульсар 10М "КУМИР" К21/К22 ИМ2300 Энергомера СЭ303 ТЭМ-116 СПТ-941 Расширенные настройки ✓	Уровень сигнала: Опибки: IP-адрес: Проверка сигнала Остановить проверку
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:12

Рисунок 25 – Выбор режима расширенной настройки

2.1.12.2 Появятся дополнительные поля в соответствии с рисунком 26.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Расширенные настройки 💌	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность 9600 • 8 • 1 • None Считаный IMEI: 011526000040718	Уровень сигнала: Оплибки: IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку
Чтение конфигурации завершено успешно	0:00:12

Рисунок 26 – Расширенные настройки

2.1.12.3 В соответствующих полях выбрать необходимые параметры настрой-

КИ.

2.1.13 Нажать на кнопку «ЗАПИСЬ НАСТРОЕК».

2.1.14 После окончания записи настроек, выключить модем.

2.1.15 Вставить сим карту.

2.1.16 Включить модем.

2.2 Проверка сигнала и регистрации

2.2.1 Если модем настроен, SIM-карта вставлена, и включено питание, нажать на кнопку «ПРОВЕРКА СИГНАЛА».

2.2.2 Программа будет считывать с модема текущий уровень сигнала и регистрации.

2.2.3 Если модем не может зарегистрироваться индикатор будет красного цвета, в соответствии с рисунком 27.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5		
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка	
Настройка модема Проверка сигнала		
ТЭМ-104	Оператор мобильной связи: MegaFon RUS 🦲	
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность 9600 👽 8 👽 1 👽 Nont 🗸	Уровень сигнала: 65,63%	
Считаный IMEI: 011526000040718	IP-адрес: 000.000.000 Очистить	
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку	
Проверка сигнала	0:00:32	

Рисунок 27 – Нет регистрации модема

2.2.4 Если модем зарегистрировался – индикатор будет зелёного цвета, в соответствии с рисунком 28.

🐵 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР М31	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
ТЭМ-104	Оператор мобильной связи: MegaFon RUS
Скорость передани Биты данных Стоп биты Чётность 9600 😪 8 😪 1 😪 None	Уровень сигнала: 65,63%
Счытаный IMEI: 011526000040718	IP-адрес: 172.027.224.096 Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку
Проверка сигнала	0:01:51

Рисунок 28 – Модем зарегистрировался

З Коммутатор К21 / К23

3.1 Настройка

Для перенастройки интерфейсов портов коммутатора или считывания текущих конфигураций нужно выполнить следующие шаги:

3.1.1 Отключить питание коммутатора, если оно было включено.

3.1.2 Подключить кабелем компьютер по интерфейсу RS-232 к управляющему порту коммутатора в соответствии с рисунком 29.



Рисунок 29 – Подключение коммутатора к компьютеру

3.1.3 Запустить программу «Настройка устройств ООО «НТЦ «КУМИР». Внешний вид программы представлен на рисунком 30.

🔷 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 👻	Оператор мобильной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность Спитаный IMEI:	Уровень сигнала: Опибки: IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 30 – Программа по настройке

3.1.4 Нажать на пункт меню «СОМ-ПОРТ: НЕ ВЫБРАН» и выбрать нужный

🐵 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5			
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка		
СОМ1 Настройка модема	Проверка сигнала		
Нажать для выбора прибора учета: 🛛 🗸 🗸	Оператор мобильной связи:		
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сигнапа:		
Считаный IMEI:	IP-адрес: Очистить		
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку		

Рисунок 31 – Выбор СОМ-порта

СОМ-порт в соответствии с рисунком 31.

3.1.5 Нажать на пункт меню «УСТРОЙСТВО: » и выбрать строку «КУМИР К21/К23» в соответствии с рисунком 32.

🐵 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5			
Сом-порт: СОМ7	Устройство: Enfora13	18	Справка
	 Enfora1318 КУМИР М31 	подета	Проверка сигнала
Нажать дл.	КУМИР К21/К23	ma: 🗸	Оператор мобильной связи:
Скорость па Считаный IIV	КУМИР M32 КУМИР M32Lite КУМИР A61 Взлет ACCB030	х Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Опибки: IP-адрес: Очистить
Определит	6	Записать	Проверка сигнапа Остановить проверку

Рисунок 32 – Выбор настраиваемого устройства

Внешний вид программы измениться в соответствии с рисунком 33.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР К21/К23	Справка
Записать настройки 1-го порта:	Записать настройки 2-го порта:
Нажать для выбора прибора учета: 💌	Нажать для выбора прибора учета: 💌
🔄 Записать настройки 3-го порта:	Записать настройки 4-го порта:
Нажать для выбора прибора учета: 💌	Нажать для выбора прибора учета: 💌
Определить	Записать

Рисунок 33 – Рабочее окно программы для настройки коммутатора

3.1.6 Включить коммутатор и выждать пока пройдёт этап инициализации – останется гореть лишь один светодиод на первом порту.

3.1.7 При необходимости проверки настроек портов коммутатора нажать на кнопку «ОПРЕДЕЛИТЬ»

3.1.8 Выбрать тип подключаемого прибора из выпадающего списка для портов или порта и установить флажок напротив «ЗАПИСЬ НАСТРОЙКИ 1(2, 3, 4)-ГО ПОРТА», в соответствии с рисунками 34 и 35.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5		
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР К21/К23		Справка
🗌 Записать настройки 1-го порта:	🗌 Записать настройки 2-го порта:	
Нажать для выбора прибора учета: 🗸 🗸	Нажать для выбора прибора учета:	~
Нажать для выбора прибора учета: По умолчанию	Записать настройки 4-го порта:	
KM-5 (PM-5) T2M 104		
T3M-104	пажать для выгора пригора учета.	
BKT-5 BKT-7	Записать	
TePOCC 🛛		

Рисунок 34 – Выбор прибора

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР К21/К23	Справка
🗹 Записать настройки 1-го порта:	Записать настройки 2-го порта:
KM-5 (PM-5)	Нажать для выбора прибора учета: 💌
Записать настройки 3-го порта:	Записать настройки 4-го порта:
Нажать для выбора прибора учета: 💌	Нажать для выбора прибора учета: 💌
Определить	Записать

Рисунок 35 – Установка флажка

Примечания

1. Настройки будут записаны только для порта с установленным флажком, при этом в не отмеченном порту настройки не изменяются.

2. Типовые настройки для приборов можно посмотреть в справке.

3. Заводские настройки интерфейсов портов:

- скорость: 9600 бод;

– число бит: 8;

– чётность: None (без проверки чётности);

- стоп бит: 1;

межсимвольный интервал: 200 мс (время ожидания приёма следующего символа);

 – ожидание ответа от прибора учёта: 5000 мс (время ожидания ответа от прибора учёта после отправки данных ему).

3.1.9 Если в списке приборов учёта нет нужного, то необходимо:

3.1.9.1 Выбрать пункт «РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ» внизу списка выбора прибора, в соответствии с рисунком 36.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5		_ 🗆 🗙
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР К21/К23		Справка
Записать настройки 1-го порта: Нажать для выбора прибора учета: Пульсар 2М Пульсар 10М "КУМИР" К21/К22 ИМ2300 Энергомера СЭ303 ТЭМ-116 СПТ-941 Распиренные настройки	Записать настройки 2-го порта: Нажать для выбора прибора учета: Записать настройки 4-го порта: Нажать для выбора прибора учета: Записать	✓

Рисунок 36 – Выбор режима расширенной настройки

3.1.9.2 Появятся дополнительные поля в соответствии с рисунком 37.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.1.5	
Сом-порт: СОМ7 Устройство: КУМИР К21/К23	Справка
🗹 Записать настройки 1-го порта:	Записать настройки 2-го порта:
Расширенные настройки 💌	Нажать для выбора прибора учета: 💌
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность 9600 • 8 • 1 • None Записать настройки 3-го порта: Нажать для выбора прибора учета:	Записать настройки 4-го порта: Нажать для выбора прибора учета:
Определить	

Рисунок 37 – Расширенные настройки

3.1.9.3 В соответствующих полях выбрать необходимые параметры настройки и установить флажок напротив «ЗАПИСЬ НАСТРОЙКИ 1(2, 3, 4)-ГО ПОРТА».

3.1.10 Нажать на кнопку «ЗАПИСАТЬ».

Примечание – Кнопка «ЗАПИСАТЬ» активируется только при выборе прибо-

ра или параметров, и установки хотя бы одного флажка разрешения записи в порт.

3.1.11 После окончания записи настроек – коммутатор готов к работе. Перезагрузка не требуется.

4 Модуль «КУМИР-NET» РМ81

4.1 Настройка

4.1.1 Отключить питание модуля, если оно было включено.

4.1.2 Подключение модуля к компьютеру осуществляется через преобразователь интерфейса RS-485 / RS-232. На рисунке 38 представлено подключение к компьютеру через преобразователь интерфейса «КУМИР» ПИ11.



Рисунок 38 – Подключение модуля к компьютеру через преобразователь интерфейса ПИ11

Примечание – Пунктиром обозначен вариант подачи питания к преобразователю интерфейса ПИ11.

4.1.3 Запустить программу «Настройка устройств ООО «НТЦ «КУМИР». Внешний вид программы представлен на рисунке 39.

Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.2.2	
Сом-порт: не выбран Устройство: Enfora1318	Справка
Настройка модема	Проверка сигнала
Нажать для выбора прибора учета: 💽	Оператор мобиљной связи:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Опибки:
Считаный ІМЕІ:	IP-адрес: Очистить
Определить Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 39 – Программа по настройке

Примечание – С помощью программы невозможно посмотреть уровень сигнала.

4.1.4 Нажать на пункт меню «СОМ-ПОРТ: НЕ ВЫБРАН» и выбрать нужный СОМ-порт в соответствии с рисунком 40.

\land Настрой	іка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.2.2	
Сом-порт: не	выбран Устройство: Enfora1318	Справка
COM1 COM7	Настройка модема	Проверка сигнала
COM8	ə для выбора прибора учета: 🛛 🗸	Оператор мобильной связи:
Скорос Считаны	ть передачи Биты данных Стоп биты Чётность	Уровень сигнала: Опибки: IP-адрес: Очистить
Опреде	Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 40 – Выбор СОМ-порта

4.1.5 Нажать на пункт меню «УСТРОЙСТВО: » и выбрать строку «КУМИР РМ81» в соответствии с рисунком 41.

\land Настройка у	устройств ООО "НТ	Ц"КУМИР" v3.2.2	
Сом-порт: СОМ8	Устройство: Enfora13	18	Справка
	 Enfora1318 КУМИР МЗ1 	подета	Проверка сигнала
Нажать дл	КУМИР К21/К23 КУМИР М32	ma: 💌	Оператор мобильной связи:
Скорость п	КУМИР M32Lite КУМИР 661	к Стоп биты Чётность	Уровень сигнала:
	КУМИР РМ81		Ошибки:
Считаный IIV	Взлет АССВОЗО		IP-адрес:
Определит	•	Записать	Проверка сигнала Остановить проверку

Рисунок 41 – Выбор «КУМИР РМ81»

4.1.6 Программа примет вид в соответствии с рисунком 42.

🚸 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.2.2 🛛 🔲 🖂
Сом-порт: СОМ8 Устройство: КУМИР РМ81 Справка
ф Настройки сетевого соединения
🖌 Режим работы
Канал (17)
Мощность излучения (-14dBm 16dBm)
Ключ доступа к сети (макс. 60 симв.)
<u>Настройки интерфейса</u>
Нажать для выбора прибора учета:
Скорость передачи Биты данных Стоп биты Чётность
Считаный S/N:
Определение настроек Запись настроек

Рисунок 42 – Вид программы при выборе «КУМИР РМ81»

4.1.7 Нажать кнопку «ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАСТРОЕК».

4.1.8 Подать питание на модуль РМ81.

4.1.9 Будут определены текущие настройки модуля. Для новых модулей программа примет вид в соответствии с рисунком 43.

🔷 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.2.2 💦 🔲 🔀			
Сом-порт: СОМ8 Устройство: К	УМИР PM81		Справка
🔯 Настройка	и сетевого со	единения	
ROUTER	Режим работ	ы	
1	Канал (17)		
14	Мощность из	зпучения (-14dI	3m16dBm)
mr-mm-mm	Ключ доступ	а к сети (макс.	60 силмав.)
Настройки интерфейса Расширенные настройки			
Скорость передачи Би	пы данных	Стоп биты	Чётность
9600 🖌 8	~	1 🗸	None
Считаный S/N: 7586-000	0000-003353		
Версия процивки: 1.0.0.3 Н	IW: 1		
Определение настроек Запись настроек			
Чтение конфигурации заверше	но успешно		0:00:07

Рисунок 43 – Чтение конфигурации модуля

4.1.10 Выбрать, если требуется, режим работы модуля из выпадающего списка, представленного на рисунке 44.

🔷 Настройка устройст	гв ООО "НТЦ"КУ	мир" v3.2.2	
Сом-порт: СОМ8 Устройст	Сом-порт: СОМ8 Устройство: КУМИР РМ81 Справка		
Настройки сетевого соединения ROUTER Режим работы ROUTER Канап (17) САМРКОХУ Мощность излучения (-14dBm 16dBm) ffff-ffffff-fffffff Ключ доступа к сети (макс. 60 симв.)			
<u> </u>	<i>Гастройки интер</i>	фейс <u>а</u>	
Расширенные настро	οŭκα		~
Скорость передачи	Биты данных	Стоп биты	Чётность
9600 💌	8 🖌	1 🗸	None 🗸
	04 00000 000050		
Считаный S/N: 75	86-000000-003353		
Версия прошивки: 1.0	0.0.3 HW: 1		
Определение настро	Dek	Запись на	астроек
Чтение конфигурации зав	ершено успешно		0:00:07

Рисунок 44 – Выбор режима работы

4.1.11 Задать канал работы модуля «КУМИР-NET» РМ81, мощность излучения передатчика и указать ключ доступа сети для текущего канала.

Примечание – Устройства будут в одной радиосети только если они настроены на один канал и имеют один ключ доступа.

4.1.12 Настройки можно сохранить в файл на компьютере и загружать, при необходимости, нажав на изображение шестерни, и выбрав нужное действие, в соответствии с рисунком 45.

🔷 Настройка устро	йств ООО "НТЦ"КУМИ	1P" v3.2.2 🛛 🗖 🔀	
Сом-порт: СОМ8 Устро	Сом-порт: СОМ8 Устройство: КУМИР РМ81 Справка		
На Сохранить настр Загрузить настр Восстановить сч 14 7586-000000-0032fc	ствойки сетевого сое ойки в файл ойки из файла итанные настройки Мощность изл Ключ доступа <u>Настройки интерф</u>	<u>единения</u> 1 гучения (-14dBm 16dBm) .к сети (макс. 60 симв.) <u>ейс<i>а</i></u>	
Change Tangar	France and an	Cron Suma Hämtoom	
9600			
Считаный S/N: Версия процивки: Определение нас	7586-000000-0032fc 1.0.0.3 HW: 1 троек	Запись настроек	
Чтение конфигурации	завершено успешно	0:00:05	

Рисунок 45 – Сохранение настроек

4.1.13 Выбрать тип подключаемого прибора из выпадающего списка для порта, в соответствии с рисунком 46.

🔷 Настройка устройств ОС	оо "НТЦ"КУМИР" v3.2.2 🛛 🔲 🗖 🔀
Сом-порт: СОМ8 Устройство: К	УМИР РМ81 Справка
🏟 <u>Настрой</u> к	и сетевого соединения
ROUTER	Режим работы
1	Канал (17)
14	Мощность излучения (-14dBm 16dBm)
fmr-mmr-mmr	Ключ доступа к сети (макс. 60 симв.)
Расширенные настройки СПТ-941	✓
СПТ-944 Взлет ТСР-025 ПСЧ-4ТМ V23 00 00	
B3nem TCP-027	
Энергомера СЕ102М Меркурий 206 Расширенные настройки	
Определение настроек	Запись настроек
Итение конфигурации заверше	2HO VCTRUTHO 0.00.07

Рисунок 46 – Выбор подключаемого прибора

Примечания – Типовые настройки для приборов можно посмотреть в справ-

ке.

4.1.14 Если в списке приборов учёта нет нужного, то необходимо:

4.1.14.1 Выбрать пункт «РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ» внизу списка выбора прибора, в соответствии с рисунком 47.

\land Настройка устройств ОО	0 "НТЦ"КУМИР" уз.2.2 📃 🗖 🔀	
Сом-порт: СОМ8 Устройство: К	Сом-порт: СОМ8 Устройство: КУМИР РМ81 Справка	
🔅 <u>Η</u> αεπροŭκ	и сетевого соединения	
ROUTER 😽	Режим работы	
1	Канал (17)	
14	Мощность излучения (-14dBm 16dBm)	
fiir-fiiir-fiiir	Ключ доступа к сети (макс. 60 симв.)	
Настр Расширенные настройки СПТ-941 СПТ-944 Вэлет TCP-025		
ПС 9-4110 723.00.00 Взлет ТСР-027 Энергомера СЕ102М		
О Меркурий 206		
Версия прошивки. 1.0.0.5 г.	177.1	
Определение настроек	Запись настроек	
Чтение конфигурации заверше	но успешно 0:00:07	

Рисунок 47 – Выбор режима расширенной настройки

4.1.14.2 Появятся дополнительные поля в соответствии с рисунком 48.

🐟 Настройка устройств ООО "НТЦ"КУМИР" v3.2.2 💦 🔲 🔀			
Сом-порт: СОМ8 Устройство: К	Сом-порт: СОМ8 Устройство: КУМИР РМ81 Справка		
🔯 <u>Ηα</u> επροŭκ	и сетевого соединения		
ROUTER 🛩	Режим работы		
1	Канал (17)		
14	Мощность излучения (-14dBm 16dBm)		
mr-mm-mm	Ключ доступа к сети (макс. 60 симв.)		
Hacm	<u>ройки интерфейса</u>		
Расширенные настройки	~		
Скорость передачи Би	пъі данных Стоп биты Чётность		
19200 💙 8	💙 1 💙 None 💙		
Считаный S/N: 7586-00	0000-003353		
Версия процивки: 1.0.0.3 Н	HW: 1		
Определение настроек Запись настроек			
Чтение конфигурации заверше	но успешно 0:00:07		

Рисунок 48 – Расширенные настройки

4.1.14.3 В соответствующих полях выбрать необходимые параметры настройки.

4.1.15 Нажать на кнопку «ЗАПИСЬ НАСТРОЕК».

4.1.16 После окончания записи настроек, перезагрузить модуль, выключив и включив питание с выдержкой в две секунды, переведя в рабочий режим.

4.2 Визуальный контроль запуска модуля

4.2.1 Контроль стадий запуска модуля производится визуальным способом по блоку светодиодной индикации. При включении питания – начинает светиться светодиод «ПИТ.».

4.2.2 При штатном пуске модуль должен произвести регистрацию в сети – начинает «мигать», с последующим переходом на постоянное свечение, светодиод: 4.2.3 «СЕТЬ» – регистрация в САМ-сети.

4.2.4 Светодиод «CAN» «мигает» при приёме данных приходящих в порт CAN / RS-485 от приборов, периферийных устройств, модема «КУМИР» M32.

4.2.1 Светодиод «Приём» «мигает» при приёме данных по радиоканалу.

Приложение А (справочное)

Порядок установки SIM-карты

ВНИМАНИЕ! Все операции должны выполняться аккуратно, без приложения излишних усилий.

а) сдвинуть влево крышку держателя (в направлении OPEN);



б) открыть крышку держателя;

в) установить SIM-карту в пазы крышки держателя;

г) закрыть крышку держателя;

д) сдвинуть вправо крышку держателя (в направлении LOCK).

История изменений документа

Дата изменения	Версия	Содержание изменений
13.10.2017	1.0	Создание.
28.08.2018	1.1	Добавление раздела «модуль «КУМИР-NET» РМ81»