

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации прибора необходимо соблюдать требования ТКП 181-2009 «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ), ТКП 427-2012 «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок» (ПТБ).

К работам по подключению и эксплуатации адаптера должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование адаптера должно осуществляться в упакованном виде с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

После транспортирования при отрицательных температурах воздуха адаптер перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 12 ч.

Адаптер должен храниться в упаковке предприятия изготовителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре окружающего воздуха от минус 20°C до плюс 50°C и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25°C без конденсации влаги.

В помещениях для хранения адаптера не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Адаптер не содержит в своей конструкции материалов опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер при утилизации.

По истечении срока службы адаптер утилизируется с учетом содержания драгоценных металлов.

10. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Данные о содержании драгоценных металлов в адаптере справочные. Точное количество драгоценных металлов определяется при утилизации на специализированном предприятии.

Золото	0.0048211 г.
Серебро	0.0685 г.

11 . ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации адаптера 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с даты изготовления.

ООО «РОВАЛЭНТСПЕЦПРОМ» гарантирует соответствие технических характеристик адаптера в течение гарантийного срока эксплуатации, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Изготовитель: ООО «РОВАЛЭНТСПЕЦПРОМ», Республика Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Володько 22.
Тел./факс: (+375-17) 315-93-49.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Адаптер GSM изготовлен и принят в соответствии с требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер:

Модуль SIM _____ IMEI модуля № _____

Дата выпуска:

Штамп ОТК:

Упаковщик:

Техническая поддержка:

По вопросам эксплуатации прибора необходимо обращаться в организацию, в которой был приобретен данный прибор. По вопросам гарантийного и послегарантийного ремонта обращаться в ООО «РовалэнтИнвестГрупп»: 220007, г. Минск, ул. Левкова, д.20.

Тел.: (+375 17) 228-16-80, МТС: (+375 29) 732-78-40; факс: (+375 17) 228-16-81.



Адаптер GSM Руководство по эксплуатации

РЮИВ 300331.200 РЭ

Редакция 2.1

Март 2018

**-2-
1. НАЗНАЧЕНИЕ**

Руководство по эксплуатации РЮИВ300331.200 РЭ является объединенным с паспортом эксплуатационным документом на адаптер GSM.

Адаптер GSM (далее - адаптер) предназначен для подключения устройств к сотовым сетям стандарта GSM и UMTS для работы в составе систем передачи извещений (СПИ) «Неман», «АСОС Алеся» (в режиме GPRS/UMTS), а также передачи извещений в режиме SMS-сообщений на четыре телефонных номера и имеет следующие исполнения:

1. адаптер исполнения РЮИВ300331.200 – предназначен для работы с двумя SIM-картами (по двум каналам связи) в сети стандарта 2G;
2. адаптер исполнения РЮИВ300331.200-01 – предназначен для работы с одной SIM-картой (по одному каналу связи) в сети стандарта 2G;
3. адаптер исполнения РЮИВ300331.200-02 – предназначен для работы с двумя SIM-картами (по двум каналам связи) в сетях стандартов 2G, 3G.

В состав адаптера входит встраиваемый GSM/GPRS (2G) модуль SIM800 (Сертификат соответствия №BY/112 03.13.030 04308), или SIM900 (Сертификат соответствия №BY/112 03.13.030 03698), или GSM/GPRS/EDGE/UMTS/HSPA (2G,3G) модуль SIM5300E (Сертификат соответствия №BY/112 03.13. 030 04703), зарегистрированные в реестре в соответствии техническим требованиям к радиооборудованию системы сотовой подвижной связи стандарта GSM 900/1800 и UMTS 900/2100. Сертификаты выданы аккредитованным органом по сертификации средств и услуг электросвязи ОАО «Гипросвязь», Республика Беларусь. Модули не подлежат обязательной государственной гигиенической регистрации.

Соответствующее исполнение адаптера указывается в комплекте поставки.

На шильдике с заводским номером (см. рис.1) указан буквенный код программного обеспечения (ПО) адаптера:

- A - работа в составе СПИ «АСОС Алеся»;
- N - работа в составе СПИ «Неман»;
- S - работа в режиме SMS-сообщений.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- адаптер GSM, шт.

РЮИВ300331.200 – 2G с двумя SIM-держателями (S2)	1;
РЮИВ300331.200-01 – 2G с одним SIM-держателем (S1)	
РЮИВ300331.200-02 – 2G,3G с двумя SIM-держателями (3G S2)	

- антенна GSM 900,1800, 2100 МГц, шт.

- стойка М3-10мм, шт.*

- винт М3-6х5.48.016 ГОСТ17473-80, шт.*

- шайба 3.01.016 ГОСТ11371-78, шт.*

- кабель подключения к аккумулятору, шт.

- руководство по эксплуатации РЮИВ 300331.200 РЭ, шт.

1;

1;

2;

4;

4;

1;

1.

Примечания:

1. Адаптер собственного корпуса не имеет и устанавливается внутри корпуса приемно-контрольных приборов охранных серий «Аб» и «А16-512». В случае реализации адаптера, как отдельного устройства, его установка производится в верхней части правой боковой стенки корпуса прибора в технологические отверстия с использованием деталей комплекта поставки.

2. Изделия из комплекта, отмеченные (*), поставляются в случае реализации адаптера, как отдельного устройства.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики адаптера указаны в таблице 1.

Табл.1.

Характеристики	Для модуля SIM800 (SIM900)	Для модуля SIM5300E
	1	2
Напряжение питания, В	10-14	
Ток потребления, мА, не более:		
в рабочем режиме	50	
в режиме передачи	1000	
Рабочий диапазон, МГц	GSM/GPRS - 900/1800	GSM/GPRS/EDGE - 900/1800 UMTS/HSPA – 900/2100
Мощность передачи	Class 4 (2 Вт) (EGSM 900)	Class 4 (2 Вт) (EGSM 900)

- 5,PSWm2m30,
- 6,NUM,200
- 7,KEY,123456

- 7-**
- пароль SIM-карты;
 - номер прибора (устройства);
 - ключ шифрования (АСОС «Алеся»).

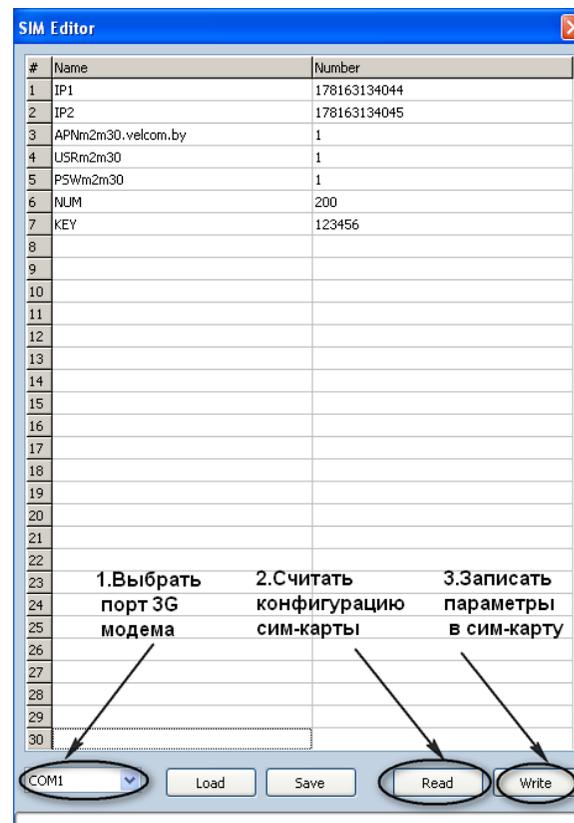


Рис.4. Внешний вид программатора Sim Editor с примером конфигурации сим-карты для работы в составе СПИ «АСОС Алеся».

6. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ АДАПТЕРА

- 6.1. Обесточить подключаемые устройства.
- 6.2. Проверить подключение (или подключить) разъем XS2 кабеля адаптера к соответствующему разъему на ППКО:
для адаптеров с ПО «S» - в ППКО серии «Аб» к XP2; ППКО «А16-512» к XP3;
для адаптеров с ПО «N», «А» - в ППКО серии «Аб» к XP4; ППКО «А16-512» к XP3;
- 6.3. Установить запрограммированные SIM-карту(ы) в картодержатель(ли) адаптера исполнения с 1-им или 2-мя SIM-держателями;
- 6.4. Запрограммировать ППКО в режим «АСОС Алеся», код линии «0»;
- 6.5. Подключить кабель XS1 к аккумуляторной батарее.
- 6.6. Подать питание на ППКО.

Основные параметры программирования SIM-карты в режиме работы СПИ «Неман»:

- 1,0000001,1 - номер устройства (прибора серии «А»);
- 2,0000000,1 - номер сервера (не изменяется);
- 3,web.velcom.by,1 - точка доступа в сеть (apn) SIM-карты;
- 4,web,1 - имя пользователя (логин) SIM-карты;
- 5,web,1 - пароль пользователя SIM-карты;
- 6,10.20.127.219,1 - статический IP-адрес сервера связи СПИ «Неман»;
- 7,5000,1 - порт связи канала IP GSM СПИ «Неман».

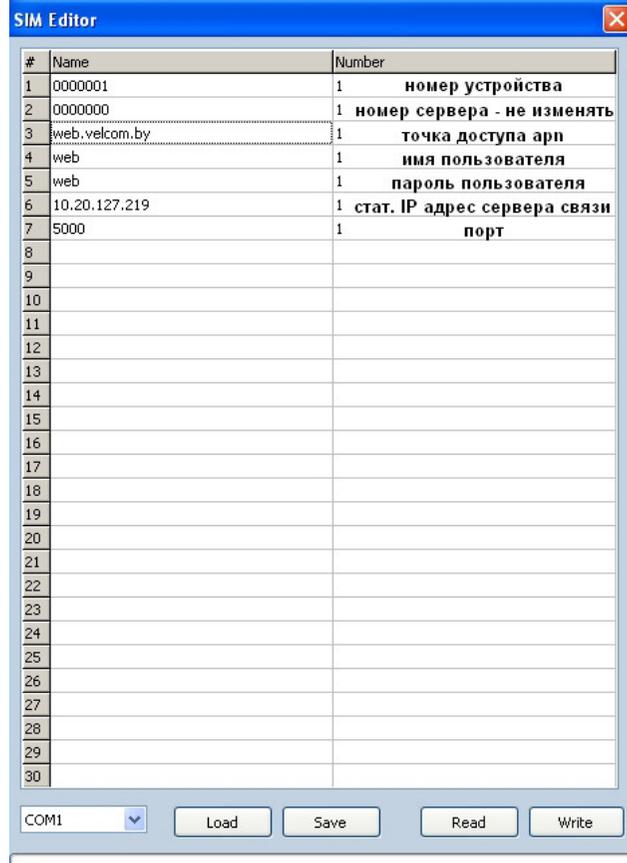


Рис.3. Внешний вид программатора Sim Editor и пример программирования SIM-карты для работы в составе СПИ «Неман».

5.4. Программирование SIM-карт для работы в составе СПИ «АСОС Алеся».

Осуществляется для адаптеров с кодом программного обеспечения «А».

Основные параметры программирования SIM-карты и пример заполнения для работы в составе СПИ «АСОС Алеся» показаны на рисунке 4.

Основные параметры программирования SIM-карты для работы в составе СПИ «АСОС Алеся»:

- 1,IP1,178163134044, - статический IP-адрес приемного модема №1;
- 2,IP2,178163134045, - статический IP-адрес приемного модема №2*
(* - программируется, если отличается от IP1);
- 3,APNm2m30.velcom.by, - точка доступа в сеть (apn) SIM-карты;
- 4,USRm2m30, - логин SIM-карты;

Табл.1. (продолжение)

1	2	3
	Class 1 (1 Вт) (DCS 1800)	Class 1 (1 Вт) (DCS 1800) Class 3 (0,25 Вт) (WCDMA)
Скорость обмена, макс.	85, 6 kbps (GPRS)	85, 6 kbps (GPRS) 236,8 kbps (EDGE) 384 kbps (UMTS) 7,2 Mbps (HSPA)
Напряжение питания держателя SIM-карты, В	1.8/3	
Выход антенны	50 Ом, SMA Female	
Рабочий температурный диапазон, град. С	-20...+60	
Габаритные размеры, мм	80x60x20	
Масса, г, не более	45	

Внешний вид платы адаптера показан на рисунке 1.

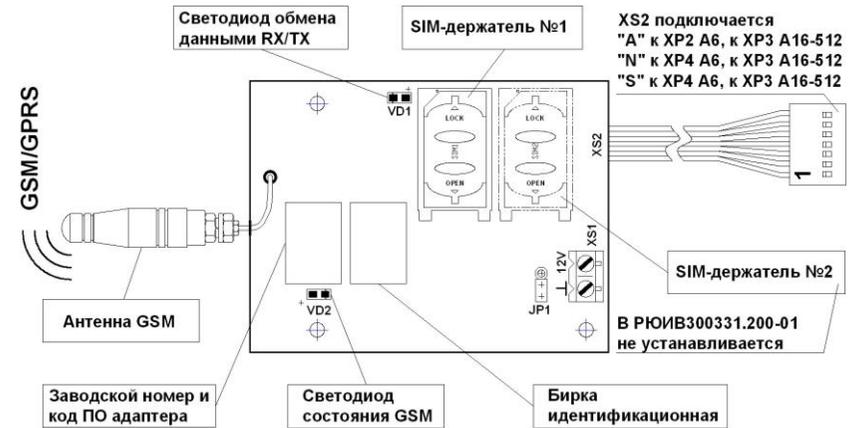


Рис. 1. Адаптер GSM (кабель подключения к АКБ условно не показан).

Внимание! Переключка JP1 должна быть установлена на плате в положение подачи +12В от АКБ (от разъема XS1, см. рисунок 1).

4. НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ

Светодиоды состояния индицируют следующие режимы работы адаптера (см. рисунок 1):

- при подключении питания к адаптеру светодиод VD1 мигает 3 раза и гаснет;
- до подключения адаптера в сеть GSM/GPRS светодиод VD2 мигает с частотой 1Гц, а после регистрации в сети – с частотой 0,25Гц;
- при передаче сообщения светодиод VD1 загорается на время передачи.

5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ SIM-КАРТ

5.1. Общие положения.

До подключения адаптера к ППКО необходимо осуществить программирование SIM-карт. Программирование SIM-карт осуществляется с помощью 3G-модема, подключенного к ПЭВМ с установленным программатором Sim Editor (<http://www.rovalant.com/rus/download/software/adevices/>) в следующей последовательности:

- Вставьте SIM-карту в 3G-модем;
- 3G-модем подключите к ПЭВМ;
- С помощью исполнительного файла Sim Editor.exe запустите программатор;

- В зависимости от кода программного обеспечения адаптера в соответствии с п.п. 5.2.-5.4. настоящего Руководства запрограммируйте SIM-карту;
- С помощью клавиши «Save» программатора сохраните данные на SIM-карту;
- Извлеките SIM-карту из 3G-модема.

5.2. Программирование SIM-карт в режиме передачи SMS-сообщений.

Осуществляется для адаптеров с кодом программного обеспечения «S».

Основные параметры программирования SIM-карты и пример заполнения в режиме передачи SMS-сообщений показаны на рисунке 2:

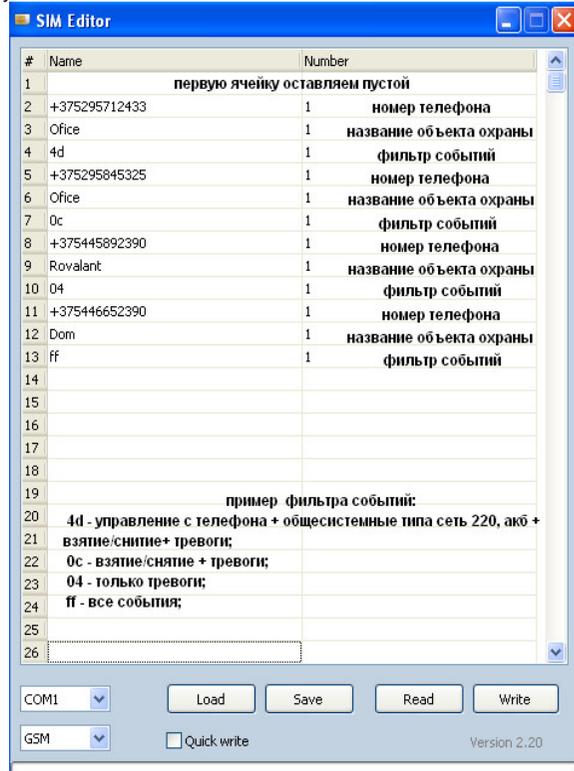


Рис.2. Внешний вид Sim Editor и пример программирования SIM-карты в режиме передачи SMS-сообщений.

Для расчета и заполнения строк «фильтр событий» используйте цифровые коды, изложенные в таблице 2.

Табл.2.

Цифровой код группы событий	Наименование группы событий	Содержание группы событий
1	2	3
01	Общесистемные	-«Включение прибора» -«Отключение прибора» -«Переход в режим программирования» -«Предъявление ключа ГЗ\Ключ №_» -«Предъявление ключа МОНТЕР\Ключ №_» -«Нет сети 220В» -«Восстановление сети 220В» -«Разряд\неисправность АКБ»

Табл.2. (продолжение)

1	2	3
		-«Восстановление АКБ» -«Включение активатора\Активатор №_» -«Выключение активатора\Активатор №_» -«Тест радиоканала» -«Неисправность оборудования» -«Восстановление оборудования»
02	Неисправности	-«Неисправность сирены\Сирена №_» -«Неисправность ОБРЫВ\Шлейф №_» -«Неисправность КЗ\Шлейф №_»
04	Тревога\Пожар	-«Тревожная кнопка\Шлейф №_» -«Принуждение\Зона№_» -"Пожар\Шлейф №_» -«Тревога ОБРЫВ\Шлейф №_» -«Тревога КЗ\Шлейф №_» -«Тревога ДАТЧИК\Шлейф №_» -«Вскрытие прибора» -«Подбор ключа» -«Внимание\Шлейф №_»
08	Взятие\Снятие	-«Взятие на охрану\Зона №_» -«Взятие на охрану\Автоматическое\ Зона №_» -«Снятие с охраны\Зона №_ \Ключ №_» -«Снятие с охраны\Автоматическое\Зона №_»
12	Восстановления из неисправности	-«Восстановление из неисправности\Шлейф №_» - «Восстановление сирены\Сирена №_»
14	Восстановления из тревоги\пожара	-«Восстановление из пожара\Шлейф №_» -«Восстановление из тревоги\Шлейф №_» -"Закрытие прибора"
16	Восстановления из тревоги\пожара, неисправности	-«Восстановление из неисправности\Шлейф №_» - «Восстановление из сирены\Сирена №_» -«Восстановление из пожара\Шлейф №_» -«Восстановление из тревоги\Шлейф №_» -«Закрытие прибора»
20	Служебные	-Статус, оплата и т.п.
40	Управление	-Реле -Взятие\Снятие
FF	Устанавливается по умолчанию (все события)	

Пример расчета фильтра событий:

Если необходимо сформировать SMS-сообщения по группам событий: «взятие\снятие» и «тревога\пожар», то из таблицы 2 используем цифровой код группы событий соответственно: 08 и 04. Суммируя поразрядно цифры кодов получаем результат 0С в шестнадцатеричной системе исчисления. Полученное значение записываем в строку «фильтр событий» программатора Sim Editor. Перевод данных из десятичной системы исчисления в шестнадцатеричную указан в таблице 3.

Табл.3.

Сумма	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Данные	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

5.3. Программирование SIM-карт для работы в составе СПИ «Неман».

Осуществляется для адаптеров с кодом ПО «N».

Основные параметры программирования SIM-карты и пример заполнения для работы в составе СПИ «Неман» показаны на рисунке 3.