



ООО «РовалэнтИнвестГрупп»

Адаптер GSM
Руководство по эксплуатации

РЮИВ 300331.200 РЭ

Редакция 2.7

март 2025
г. Минск

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Внимание! Настоящее Руководство по эксплуатации является объединенным с паспортом эксплуатационным документом на адаптер GSM.

Адаптер GSM (далее - адаптер) предназначен для подключения приборов приемно-контрольных охранных ППКО серии «А6» ТУ ВУ 192811808.013-2021 и приборов приемно-контрольных охранных ППКО А16-512 ТУ РБ 190285495.002-2002 (далее – приборы или ППКО) к сотовым сетям стандартов GSM/GPRS/EDGE и GSM/GPRS/EDGE//UMTS/HSPA для работы в составе систем передачи извещений (СПИ) «Неман», АСУ «Базис», а также передачи извещений в режиме SMS-сообщений на четыре телефонных номера.

Адаптер устанавливается внутри приборов, при этом устойчив к воздействию окружающей среды с температурой от -40°C до +40°C и значении относительной влажности 95% при температуре +35°C без конденсации влаги. Конструкция адаптера не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, возможности заливания водой. Конструкция адаптера не предусматривает его использование в пожароопасных помещениях по ПУЭ.

Адаптер рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы. Адаптер является восстанавливаемым, ремонтпригодным устройством.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Адаптер предназначен для работы с одной SIM-картой (по одному каналу связи) в сети стандарта 2G.

3 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (см. таблицу 1)

Табл. 1

Характеристика	Значение
Напряжение питания, В	10,5-14
Ток потребления, мА, не более: в рабочем режиме в режиме передачи	50 1000
Рабочий диапазон, МГц	GSM/GPRS - 900/1800
Мощность передачи	Class 4 (2 Вт) (EGSM 900) Class 1 (1 Вт) (DCS 1800)
Скорость обмена, макс.	85, 6 kbps (GPRS)
Напряжение питания SIM, В	1.8/3
Выход антенны	50 Ом, SMA Female
Габаритные размеры, мм	80×60×20
Масса, не более, г	45

3 УСТРОЙСТВО

Внешний вид адаптера показан на рисунке 1.



Рис. 1. Внешний вид адаптера GSM (кабель подключения к АКБ условно не показан)

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

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 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» (расположен на сайте по адресу: <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 программу;
- в зависимости от кода программного обеспечения адаптера в соответствии с п. п. 4.2, 4.3 настоящего Руководства запрограммируйте SIM-карту;
- с помощью клавиши «Save» программатора сохраните данные на SIM-карту;
- извлеките SIM-карту из 3G-модема.

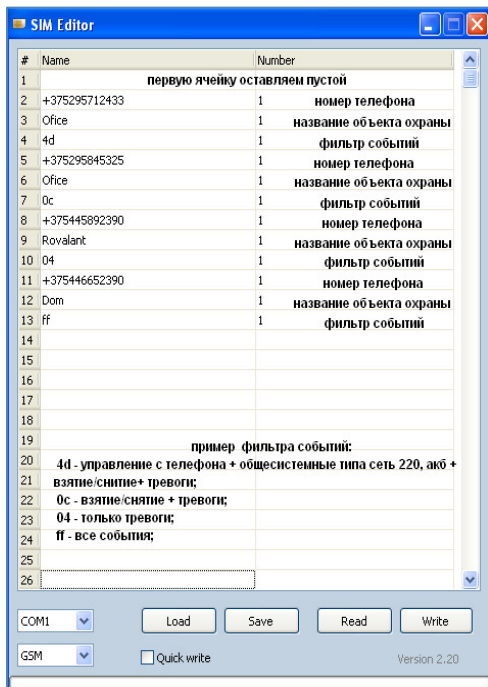


Рис. 2. Скриншот окна программатора «Sim Editor» и пример программирования SIM-карты в режиме передачи SMS-сообщений

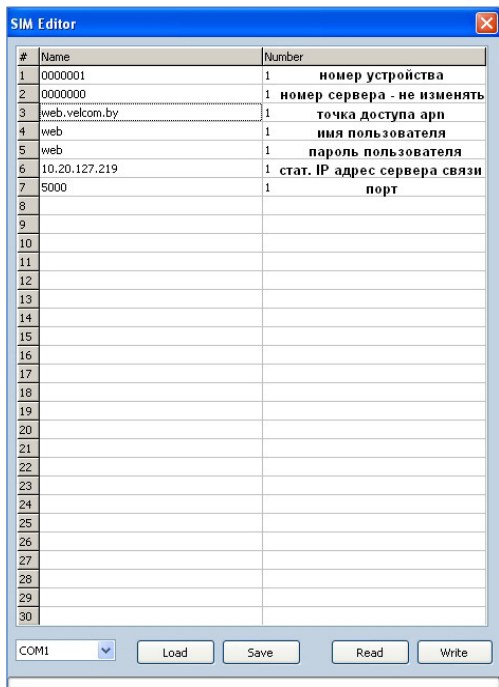


Рис. 3. Скриншот окна программатора «Sim Editor» и пример программирования SIM-карты для работы в составе СПИ «Неман»

4.2 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 рис. 2.

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

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 0C 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.

4.3 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.

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» -«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	-«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	-«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»

Табл. 2 (продолжение)

1	2	3
20	Служебные	-Статус, оплата и т.п.
40	Управление	-Реле -Взятие/Снятие
FF	Устанавливается по умолчанию (все события)	

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

4.4 Подключение адаптера

- обесточить подключаемые устройства;
- проверить подключение (или подключить) разъем XS2 кабеля адаптера к соответствующему разъему на ППКО:
 - для адаптеров с ПО «А» - в ППКО серии «А6» к XP2; ППКО А16-512 к XP3;
 - для адаптеров с ПО «S» и «N» - в ППКО серии «А6» к XP4; ППКО А16-512 к XP3;
- установить запрограммированные SIM-карту(ы) в картодержатель(ли) адаптера исполнения с 1-им или 2-мя SIM-держателями;
- запрограммировать ППКО в режим «АСОС Алеся», код линии «0»;
- подключить кабель XS1 к аккумуляторной батарее;
- подать питание на ППКО.

4.5 Назначение и состояния светодиодной индикации

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 1 Гц, а после регистрации в сети – с частотой 0,25 Гц;
- при передаче сообщения светодиод VD1 загорается на время передачи.

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ (см. таблицу 4)

Табл. 4

1.	Адаптер GSM	1 шт
2.	Руководство по эксплуатации	1 шт
3.	Антенна GSM 900,1800, 2100 МГц	1 шт*
4.	Стойка М3 - 10 мм	2 шт*
5.	Винт М3-6gx5.48.016	4 шт*
6.	Шайба 3.01.016	4 шт*
7.	Кабель подключения к аккумулятору	1 шт*
8.	Упаковка	1 шт

Примечания:

- 1. Адаптер собственного корпуса не имеет и устанавливается внутри корпуса приемно-контрольных приборов охранных серии «А6» 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. Соответствующее исполнение адаптера указывается в комплекте поставки.*
- На ярлыке с заводским номером (см. рис. 1) указан буквенный код программного обеспечения (ПО) адаптера:*
- Н - работа в составе СПИ «Неман», АСУ «Базис»;*
- С - работа в режиме SMS-сообщений и дозвола.*

6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации адаптера необходимо соблюдать требования ТКП 181-2009 «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ), ТКП 427-2022 «Электроустановки. Правила по обеспечению безопасности при эксплуатации».

Не допускается установка и эксплуатация адаптера во взрывоопасных зонах, характеристика которых приведена в «Правилах устройства электроустановок» (ПУЭ).

К работам по монтажу, установке и обслуживанию адаптера должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию.

7 МАРКИРОВКА

Адаптер имеет следующую маркировку:

- условное обозначение адаптера, указание на соответствие ТУ ВУ 192811808.013-2021;
- наименование адаптера, страны и торговой марки изготовителя;
- дату изготовления и заводской номер;
- знаки подтверждения соответствия техническим регламентам;
- напряжение питания.

8 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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 -50°C до +40°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.

Транспортирование адаптера должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом 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.

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации адаптера составляет 24 месяца с даты продажи или 27 месяцев с даты выпуска. ООО «РовалэнтИнвестГрупп» гарантирует соответствие технических характеристик адаптера при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования. Срок службы адаптера – не менее 10 лет.

10 СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Содержание в изделии драгоценных металлов справочные. Точное количество драгоценных металлов определяется при утилизации на специализированном предприятии.

Золото - 0.0048211 г.

Серебро - 0.0685 г

11 УТИЛИЗАЦИЯ

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Адаптер GSM изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ BY 192811808.013-2021, государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер:

Модуль SIM_____ **IMEI модуля №** _____

Дата выпуска:

Штамп ОТК:

Упаковщик:

Изготовитель: ООО «РовалэнтИнвестГрупп»,
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 187/8, тел. (017) 368-16-80.

Техническая поддержка:

При возникновении вопросов по эксплуатации изделия необходимо обращаться в организацию, в которой было приобретено данное изделие, или в ООО «РовалэнтИнвестГрупп».

WWW.ROVALANT.COM, телефон/факс: (017) 368-16-80.