



**Устройство пультовое оконечное GSM  
(УПО GSM)**

**Руководство по эксплуатации**

**Минск, 2011**

## Содержание

	Лист
1 Описание и работа .....	3
1.1 Назначение изделия.....	3
1.2 Технические характеристики (свойства).....	3
1.3 Комплектность .....	4
По согласованию с потребителем дополнительно поставляется блок питания. .	4
1.4 Устройство и работа.....	4
2 Подготовка изделия к использованию .....	4
2.1 Меры безопасности .....	5
2.2 Монтаж .....	5
2.3 Пуск.....	6
2.4 Перечень возможных неисправностей в процессе эксплуатации.....	7
3 Сроки службы и хранения и гарантии изготовителя.....	9
4 Свидетельство об упаковывании .....	10
5 Свидетельство о приемке.....	11
6 Сведения об утилизации .....	11

Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения об устройстве и технических характеристиках устройства пультового оконечного GSM (далее по тексту УПО GSM), а также указания, необходимые для его правильной и безопасной эксплуатации и оценки технического состояния при определении необходимости отправки в ремонт.

## **1 Описание и работа**

### **1.1 Назначение изделия**

1.1.1 УПО GSM предназначено для обмена информацией между пультом централизованного наблюдения (далее по тексту - ПЦН) системы передачи извещений о проникновении и пожаре автоматизированной «АСОС Алесья» (далее по тексту - СПИ) и модулями сопряжения «Аларм-GSM2» исполнение «Б», «Аларм-GSM3», (далее по тексту – модули) либо аналогичными изделиями в режиме GPRS.

1.1.2 УПО GSM сертифицировано серийно Органом по сертификации технических средств охранно-пожарной сигнализации Департамента охраны МВД Республики Беларусь и соответствует требованиям ТУ BY 100435764.018-2010.

Сертификат № BY/112 03.03.023 00350 от 15.11.2010 г.

Срок действия до 15.11.2015 г.

### **1.2 Технические характеристики (свойства)**

**Напряжение питания, В:**

- от резервного источника питания постоянного тока 10 – 14

**Ток, потребляемый, не более, мА** 150

**Диапазон температур окружающего воздуха, °С** от плюс 1 до  
плюс 50

**Наработка на отказ, ч, не менее** 20000

**Габаритные размеры, мм** 313x190x78

**Масса прибора, не более, кг** 2,3

Для работы с УПО GSM требуемую версию ПО можно получить у разработчика, либо загрузить с сайта НТ ЗАО «Аларм» - [www.alarm.by](http://www.alarm.by)).

Драгоценные материалы и цветные металлы в УПО GSM отсутствуют.

### 1.3 Комплектность

Устройство пультное оконечное УПО GSM	1
Антенна ADA-0086-I	2
Кабель интерфейсный 25-25 (RS232)	2
Руководство по эксплуатации	1

По согласованию с потребителем дополнительно поставляется блок питания.

### 1.4 Устройство и работа

1.4.1 На корпусе и под крышкой УПО GSM расположены (рисунок 1):

– два 25-контактных разъема RS 232 для подключения кабелей интерфейсных к ПЭВМ (Модем 1, Модем 2);

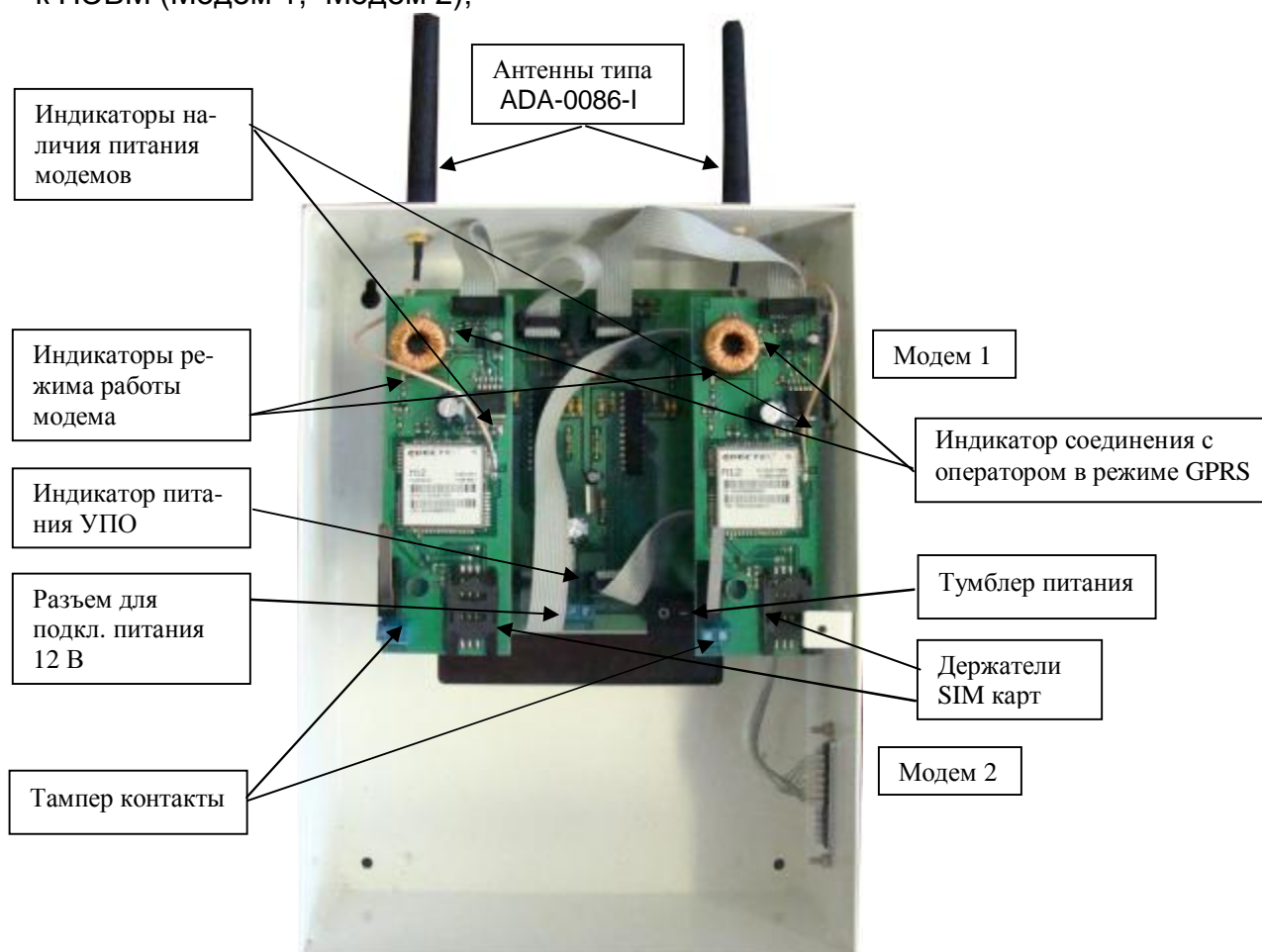


Рисунок 1

- индикатор соединения «сигн» с оператором в режиме GPRS;
- индикаторы наличия питания на платах модемов;
- индикаторы режима работы модемов;
- разъемы для подключения антенн типа ADA-0086-I;
- держатели SIM карт;
- разъем для подключения питания 12 В постоянного тока;
- тампер контакты (подключаются во внешний тамперный ШС).

## 2 Подготовка изделия к использованию

### 2.1 Меры безопасности

2.1.1 Конструкция УПО GSM ПЦН по степени защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу 01 ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.1.2 При установке и эксплуатации УПО GSM необходимо соблюдать требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». К работам по монтажу, установке, проверке и обслуживанию УПО GSM должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допущенные к работе с электроустановками до 1000 В.

**ВНИМАНИЕ!** Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после отключения УПО GSM от сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** При заказе пультовых SIM карт для работы в режиме GPRS (тарифный план K200, точка доступа guard.velcom.by), у оператора «Велком», письменно обращаться в головной Республиканский (либо областной) офис компании и сообщать о необходимости предоставления SIM карт без дополнительных сервисных услуг (CLICK, голосовой ящик, и т.д.).

### 2.2 Монтаж

2.2.1 Работы по монтажу, наладке, испытаниям и сдаче в эксплуатацию УПО GSM проводить в соответствии РД 28/3.007-2001 МВД Республики Беларусь «Руководящий документ. Технические средства и системы охраны. Системы охранной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

2.2.2 Монтаж УПО GSM производить в следующей последовательности:

- с помощью сотового телефона в помещении ПЦН определить зону уверенного приема сигнала оператора сотовой связи для размещения в ней УПО GSM;

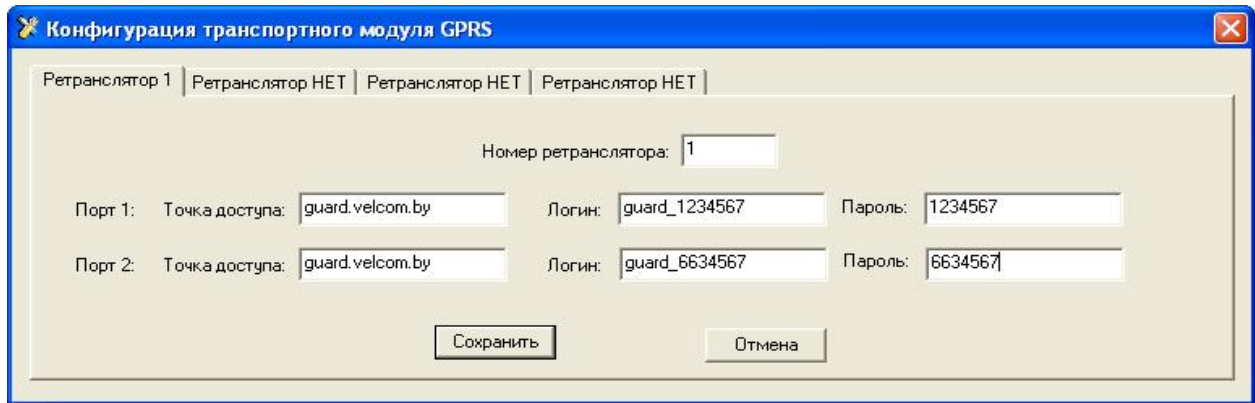
- убедиться, что УПО GSM, обесточено;

- подключить к УПО GSM антенны. При подключении антенн не прилагать чрезмерных усилий. *В случае повреждения антенного кабеля или разъема происходит замыкание центральной жилы на землю, что приводит к выходу из строя приемно-передающего тракта. **В данном случае производится полная замена модема из состава изделия без гарантии – за счет потребителя!***

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается установка УПО GSM на расстоянии менее 60 см от пользователя.

- соединить кабели интерфейсные с УПО GSM («Модем 1» и «Модем 2») и портами мультиплексора ПЭВМ;

- открыть крышку УПО GSM и вставить SIM карты (предварительно сняв защиту PIN кода) в держатели SIM;



**ВНИМАНИЕ!** Необходимо соблюдать соответствие установки SIM карт с данными конфигурации, установленными в программой «GPRS\_Config» из состава ПО ПЦН «Алеся-01» (рисунок 2). Рисунок 2

SIM карта, запрограммированная на «Порт 1» должна устанавливаться в держатель SIM карты «Модема 1», подключаемого к нечетному порту мультиплексора ПЭВМ, соответственно SIM карта, запрограммированная на «Порт 2» должна устанавливаться в держатель SIM карты «Модема 2», подключаемого к четному порту мультиплексора ПЭВМ;

- подключить, соблюдая полярность, питание 12 В от источника питания типа «БИРП»;
- подключить (если требуется) тамперный ШС;
- убедиться в правильности монтажа.

## 2.3 Пуск

2.3.1 Включить блок питания типа «БИРП».

2.3.2 После включения тумблера питания УПО, индикатор питания УПО должен светиться постоянно зеленым цветом. После запуска программного обеспечения TransportLevelGPRS, индикаторы питания модемов должны светиться постоянно зеленым светом.

2.3.3 Индикаторы режима работы модемов (рисунок 3), после включения питания и старта ПО, в течение до 1 мин должны мигать 1 раз в сек (изделие пытается зарегистрироваться в сети) далее должны в течение 1-2 мин мигать 1 раз в 3 сек (изделие зарегистрировалось в сети, идет подключение к точке доступа), и далее при нормальном режиме работы должны мигать с частотой 3 раза в 1 сек и чаще (установлено соединение GPRS, идет передача пакетов).

2.3.4 Индикаторы установки соединения «сигн» в режиме GPRS при включении питания не светятся. При установке соединения в режиме GPRS индикаторы светятся постоянно красным цветом.

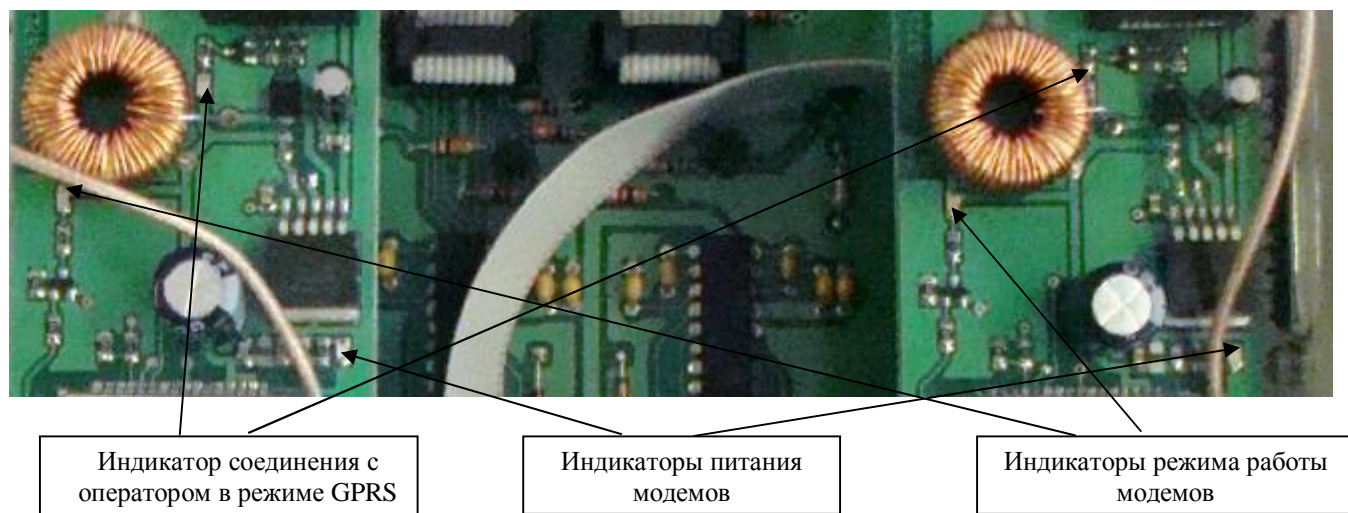


Рисунок 3

## 2.4 Перечень возможных неисправностей в процессе эксплуатации

2.4.1 Перечень возможных неисправностей УПО GSM и способы их устранения приведены в таблице 2:

Таблица 2

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
При включенном питании не светится индикатор питания на УПО GSM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. На блок питания не подано напряжение питания, либо не подключено питание к УПО GSM</li> <li>2. Неисправен блок питания.</li> <li>3. Неисправна плата питания УПО GSM</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подать напряжение питания (подключить питание к УПО GSM)</li> <li>2. Заменить блок питания.</li> <li>3. Отправить в ремонт к производителю</li> </ol>
При включенном питании и запущенном ПО светится индикатор питания на УПО GSM, однако не светятся (не светится) индикаторы питания модемов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Не подключен интерфейсный кабель к УПО GSM</li> <li>2 Неверно настроено ПО для работы с УПО GSM</li> <li>3 Неисправны порты (порт) модема.</li> <li>4 Неисправна плата питания УПО GSM</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Настроить ПО для работы с УПО GSM</li> <li>2 Подключить интерфейсный кабель к УПО GSM/</li> <li>3 Отправить в ремонт к производителю</li> </ol>

Продолжение таблицы 2

При включенном питании и запущенном ПО светится индикатор питания на УПО GSM, светятся индикаторы питания модемов, однако не светятся (светится) индикаторы режима работы модемов	Модем (модемы) не исправен.	Отправить в ремонт к производителю
Индикатор (индикаторы) режима работы модема мигает 1 раз в сек более 2 мин после старта ПО (модем (модемы) не может зарегистрироваться в сети)	1. Нет SIM карты, либо плохо установлена, либо неисправна. 2. Не снят PIN-код Недоступна сеть GSM	1. Проверить SIM карту. 2. Снять PIN-код Позвонить в службу поддержки оператора.
Индикатор (индикаторы) режима работы модема мигает 3 раза в сек более 5 мин после старта ПО (модем (модемы) зарегистрировался в сети, но не может подключиться к точке доступа)	1 Неверно настроено ПО для работы с УПО GSM 2 Неверно установлены SIM карты в модемы (соответствие номеров SIM карт четным и нечетным портам УПО) 3 Проблема сети оператора	1 Настроить ПО (точка доступа, логин, пароль) 2 Переставить SIM карты местами 3 Позвонить в службу поддержки оператора
Индикатор (индикаторы) соединения с оператором в режиме GPRS не светятся или светятся кратковременно и гаснут	1 Неверно настроено ПО для работы с УПО GSM 2 Неверно установлены SIM карты в модемы (соответствие номеров SIM карт четным и нечетным портам УПО) 3 Проблема сети оператора	1 Настроить ПО (точка доступа, логин, пароль) 2 Переставить SIM карты местами 3 Позвонить в службу поддержки оператора



### 3 Сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

3.1 Срок службы УПО GSM – не менее 10 лет с учетом восстановительных работ.

3.2 УПО GSM снимается с гарантийного обслуживания в следующих случаях:

- утеря паспорта на УПО GSM;
- наличие механических повреждений;
- наличие термических повреждений;
- несоблюдение условий эксплуатации (подключение изделия к ПЭВМ при включенном питании, нарушения пломбирования плат модемов, применение самодельных блоков питания, помещения изделий в экранированную среду (корпус));
- выхода из строя приемо-передающего тракта в результате повреждения антенного кабеля или антенного разъема.

---

Линия отреза при поставке на экспорт

3.3 Изготовитель (поставщик) гарантирует работоспособность УПО-GSM при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

3.4 Гарантийный срок эксплуатации – 24 мес с момента ввода в эксплуатацию (при условии ввода в эксплуатацию не позднее 6 мес со дня приобретения).

При отсутствии в паспорте отметки о дате ввода в эксплуатацию гарантийный срок исчисляется со дня приобретения.

3.5 Гарантийный ремонт осуществляет изготовитель (поставщик).

#### **Изготовитель:**

НТ ЗАО «Аларм», Республика Беларусь, ул. Ф.Скорины, 51, литер Ж, г. Минск, 220141.  
Факс: (017) 285-93-59; тел: (017) 285-94-01, 265-88-49, 268-67-59, (029) 640-14-22.

#### 4 Свидетельство об упаковывании

Устройство пультовое оконечное GSM (УПО GSM) \_\_\_\_\_  
наименование изделия заводской номер

Упаковано \_\_\_\_\_ НТ ЗАО «Аларм» \_\_\_\_\_  
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

## 5 Свидетельство о приемке

Устройство пультовое оконечное GSM (УПО GSM)

наименование изделия

заводской номер

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Начальник БТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

## 6 Сведения об утилизации

6.1 УПО GSM не содержит составных частей, представляющих опасность для жизни, здоровья и окружающей среды и, по окончании эксплуатации, подлежит утилизации в установленном порядке.