

МОДУЛЬ ПЕРЕДАЧИ SMS СООБЩЕНИЙ ППС-2

Руководство по эксплуатации
ЮНИТ.437241.037 РЭ
2009

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации ЮНИТ.437241.037 РЭ распространяется на модуль передачи SMS-сообщений ППС-2 (далее модуль), предназначенный для работы с приемно-контрольным прибором ППКОПУ 01121-24-1 МИНИТРОНИК-24 в комплектации на 12 или 24 шлейфа сигнализации и ППКОПУ 01121-8-1 МИНИТРОНИК-8 в комплектации на 4 или 8 шлейфов сигнализации (далее МИНИТРОНИК).

1.2. Модуль предназначен для передачи сообщений от МИНИТРОНИКА на 8 мобильных телефонов с помощью SMS-сообщений, а также приема от 4-х из них команд управления.

1.3. Для работы с модулем необходимо приобрести SIM-карту с федеральным номером. Модуль подключают к МИНИТРОНИКУ специальным кабелем, входит в комплект поставки.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплект поставки указан в таблице 1.

Табл. 1

№ п/п	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Модуль передачи SMS-сообщений	1	ППС-2
2	Кабель для подключения модуля	1	
3	Дюбель 4x20	2	
4	Шуруп 3x20	2	
5	Антенна	опция	
6	Руководство по эксплуатации	1	ЮНИТ.437241.037 РЭ
7	Упаковка	1	

2.2. Обозначение модуля при его заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен: "Модуль передачи SMS-сообщений ППС-2 ТУ 4372-001-42828569-02".

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Количество подключаемых абонентов 8,
в том числе с правом управления МИНИТРОНИКом.....4.
- 3.2. Количество управляемых зон охраны (групп ШС), не более 4.
- 3.3. Количество дополнительных реле на модуле..... 1.
- 3.4. Контакты реле выдерживают максимальный ток при напряжении:

- | | |
|-----------|------|
| 12В..... | 3А |
| 24В..... | 2А |
| 220В..... | 0.5А |
- 3.5. Тип разъема для подключения антенны.....SMA-female
3.6. Температурный диапазон работоспособностиот -20°С до +50°С.
3.7. Модуль рассчитан на круглосуточную и непрерывную работу в условиях, соответствующих атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150-69.
3.8. Вид климатического исполнения модуля УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.
3.9. Габаритные размеры модуля, не более 100x100x35 мм.
3.10. Масса модуля, не более 0,1 кг.
3.11. Срок службы модуля не более 10 лет.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортирование модулей в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого или открытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ12997-84.

4.2. Модули в упакованном виде должны храниться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1. Установить в модуль SIM-карту См. рис2.

5.2. Установить модуль рядом с МИНИТРОНИКом, подключив его к разъему расширения (см. руководство по эксплуатации на прибор МИНИТРОНИК). Установочные размеры приведены на рис.1.

ВНИМАНИЕ! Подключение модуля к МИНИТРОНИКу, а также установка SIM карты должны производиться при отключенном питании прибора.

5.3 Установить антенну в месте наилучшего приема в пределах длины кабеля. Антенна приобретается отдельно в зависимости от условий приема в точке размещения.

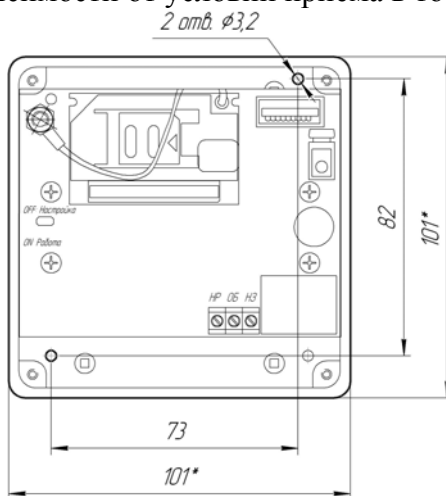


Рис.1. Габаритные и установочные размеры модуля.

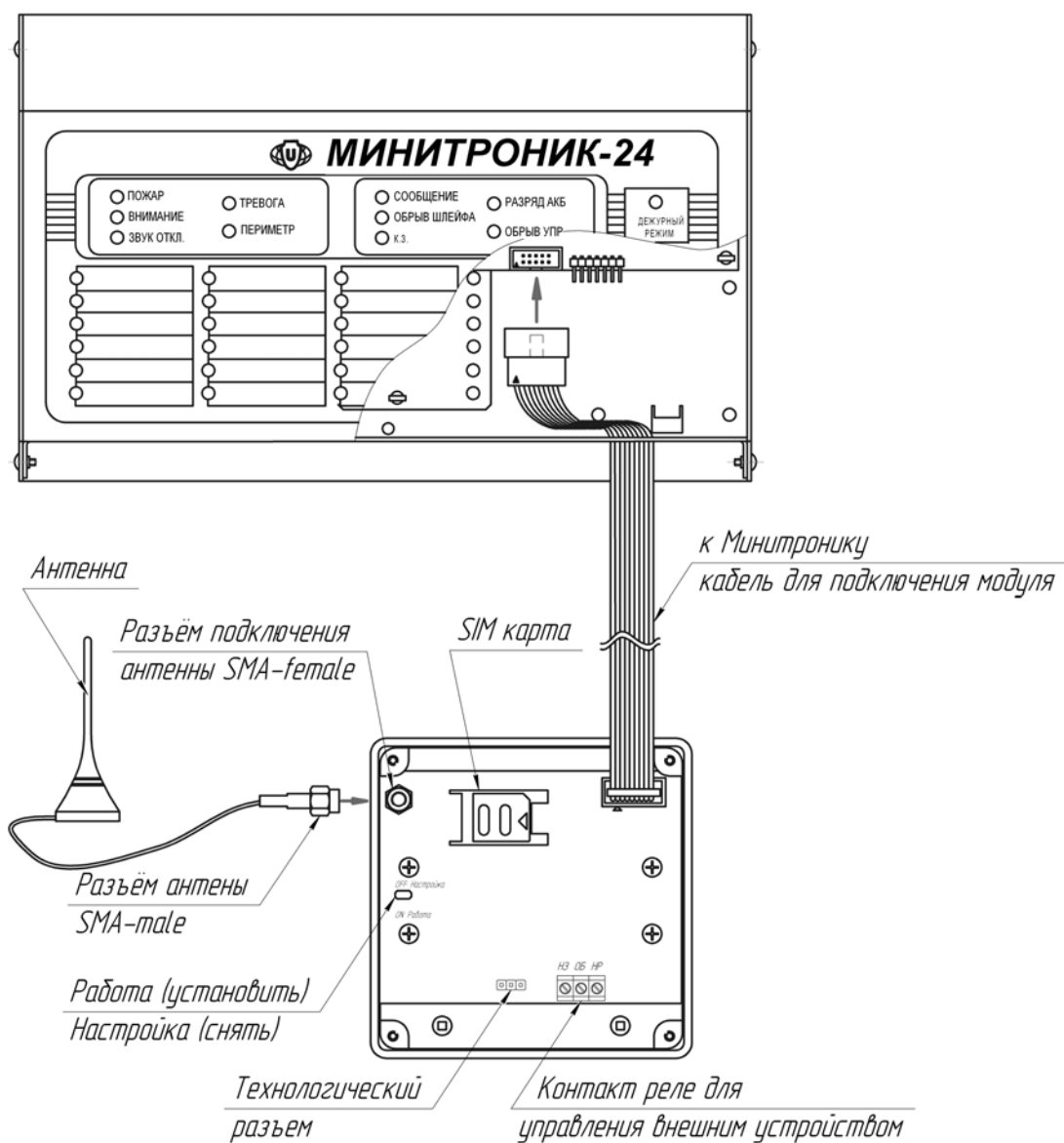


Рис.2. Коммутация платы ППС-2.

6. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

6.1. Программирование модуля осуществляется путем отправки SMS сообщений с другого мобильного телефона. См раздел Программирование п.8.

6.2. С помощью SMS-сообщения, можно записать в память модуля номера 8 телефонов и установить для них разрешенные операции и зоны охраны. 4 телефона являются тревожными и могут только принимать сообщения от МИНИТРОНИКа. Другие 4 (главные) могут также и управлять с помощью SMS-сообщений. (См рис. 3) Возможны следующие команды: отменять тревогу, отключать сирену, ставить/снимать с охраны зону (все сразу или по одной), запрашивать состояние шлейфов (норма, не норма), управлять встроенным реле для включения какого-либо оборудования (например: открыть дверь, включить отопление, насос для полива и т.д.). SMS команды состоят из одной или двух букв латинского алфавита. См раздел Управление п.9.

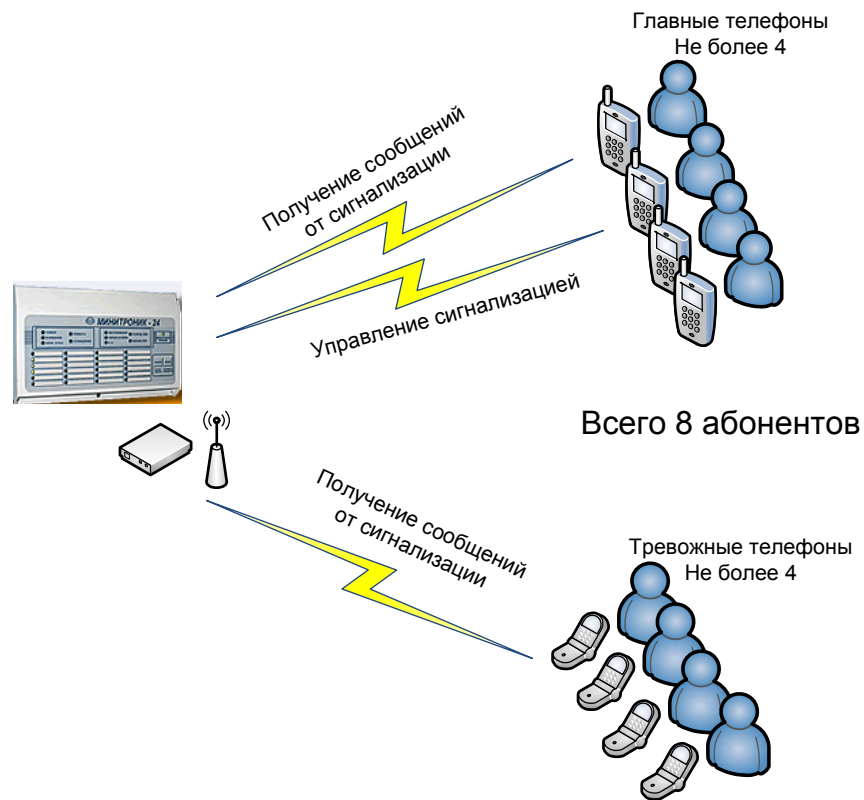


Рис 3

6.3. Для управления охранной сигнализацией шлейфы объединяются в зоны охраны (до 4 зон). В зону охраны входят шлейфы сигнализации, управляемые одним ключом Touch Memoгу. Каждая зона может объединять любое количество охранных шлейфов сигнализации. Для этого достаточно запрограммировать в них один и тот же ключ Touch Memoгу (ТМ). Один шлейф может входить одновременно в состав нескольких зон охраны. Состав зоны устанавливается на МИНИТРОНИКЕ путем программирования электронных ключей ТМ (См руководство по эксплуатации на прибор МИНИТРОНИК, раздел 5.7. Инсталляция ключей доступа).

6.4. Каждому главному телефону может быть разрешено управление любым количеством зон от 1 до 4, либо запрещено управление зонами охраны.

6.5. В модуле предусмотрена аппаратная защита секретности обмена сообщениями (паролем являются параметры SIM-карты), что сокращает объем набора текста команд и обеспечивает защиту от перехвата управления прибором с другого телефона.

6.6. Встроенное реле имеет возможность работы как в режиме переключения (включен/выключен), так и в импульсном режиме (замкнуто 5сек.).

7. СОЗДАНИЕ ЗОН ОХРАНЫ

7.1. Действие не является обязательным, применяется для групповой постановки на охрану шлейфов сигнализации. Для формирования зон охраны необходимо использовать ключи

Touch Memory. Программирование осуществляется на МИНИТРОНИКе.

7.2. Для программирования ключей доступа необходимо установить переключку 1 на плате МИНИТРОНИКа. Дождаться прохождения теста индикации прибора.

7.3. Предъявить к розетке считывателя ключ ТМ для регистрации его в качестве ключа «Администратора» (максимальное количество ключей «администратора» –2). При предъявлении ключей раздается мелодичный сигнал.

7.4. Удалить переключку 1 на плате МИНИТРОНИКа. Прибор перейдет в «Дежурный режим», а зеленый оптический индикатор «Сеть» перейдет в постоянный режим свечения.

7.5. Для создания зон охраны необходимо в охранные шлейфы, относящиеся к данной зоне охраны, запрограммировать ключ «Сотрудника». Возможно создание не более четырех зон охраны. Одни и те же охранные шлейфы сигнализации могут принадлежать к различным зонам охраны.

7.6. Для программирования ключа «Сотрудника» необходимо выполнить следующую последовательность действий:

7.6.1 Предъявить к розетке считывателя ключ «Администратор». МИНИТРОНИК перейдет в режим программирования ключей, о чем сигнализирует мигание индикатора «СЕТЬ»

7.6.2 С помощью кнопки «Выбор» выбрать необходимый охранный шлейф и предъявить к розетке считывателя ключ «Сотрудника». Повторить данное действие для всех шлейфов данной зоны.

7.6.3 Создание других зон аналогично действиям, описанным в пункте 7.6.2.

7.6.4 Для перехода прибора в дежурный режим нажмите кнопку «Ввод» или не предпринимайте никаких действий в течение 10 сек.

Запрограммированные ключи «Сотрудника» в дальнейшем могут быть использованы для непосредственного управления шлейфами сигнализации МИНИТРОНИКа.

7.7 Помимо указанных ключей, предназначенных для формирования зон охраны, управляемых по телефону, в МИНИТРОНИКе можно использовать любое другое число ключей, допустимое согласно его руководству по эксплуатации.

8. ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ SMS-СООБЩЕНИЙ

8.1. Программирование модуля осуществляется путем отправки SMS сообщений с другого мобильного телефона.

8.2. Для входа в режим программирования необходимо снять переключку на модуле SMS-сообщений. См рис. 2. По окончании программирования установить переключку на место.

8.3. Для программирования телефонов абонентов необходимо создать SMS сообщение состоящее из трех блоков, которые пишутся одной строкой с пробелом между блоками.

Первый блок состоит из двух символов, причем первый символ определяет тип телефона: R – главный, S – тревожный, второй символ – порядковый номер абонента (от 1 до 4).

Второй блок перечисляет доступные для управления с данного главного телефона номера зоны охраны (1,2,3,4). Для запрета доступа к управлению зоной в соответствующей ей позиции указывают «0». В случае ошибочного ввода символов, в позиции соответствующей зоны, управление зоной будет запрещено. Для тревожных телефонов второй блок отсутствует.

Третий блок – федеральный номер программируемого телефона без цифры «8», например 9031234567 или 9161234567 и т.п.

Примеры программирования главного телефона: R1 1234 9031234567
R2 1030 9031234567

Примеры программирования тревожного телефона:

S1 9031234567

S2 9031234567

Команда удаления телефона во втором и третьем блоке содержат нули, например

Примеры удаления главного телефона:

R1 0000 0000000000

Примеры удаления тревожного телефона:

S1 0000000000

При замене (установке) главного номера на все телефоны поступает сообщение:

Izm R3

9031234567

1234

где: 9031234567 – новый номер телефона

1234 – доступные зоны охраны для нового телефона.

При замене (установке) тревожного номера на все телефоны поступает сообщение:

Izm S1

9031234567

При удалении главного или тревожного номера на все телефоны поступает сообщение:

Izm R1 или Izm S1.

8.4. Программирование ключей доступа ТМ в модуле. При необходимости позволяет организовать управление зонами охраны с телефона (см. п.7). (Не является обязательным).

Для этого соответствующие зонам ключи доступа должны быть занесены в память модуля передачи SMS-сообщений.

Команды программирования ключей ТМ, могут быть даны с главного телефона и состоят из двух блоков, которые пишут одной строкой с пробелом между блоками. Первый блок состоит из двух символов: «К» и номера зоны (от 1 до 4). Второй блок содержит номер ключа ТМ, состоящий из 10 цифр в 16-тиразрядном коде (номер ключа указан на его торцевой поверхности, первые два нуля пропускаются) См. рис. 4.

Пример: надпись на ключе «000000FBC52B»

Команда программирования (SMS-сообщение): «K1 0000FBC52B»

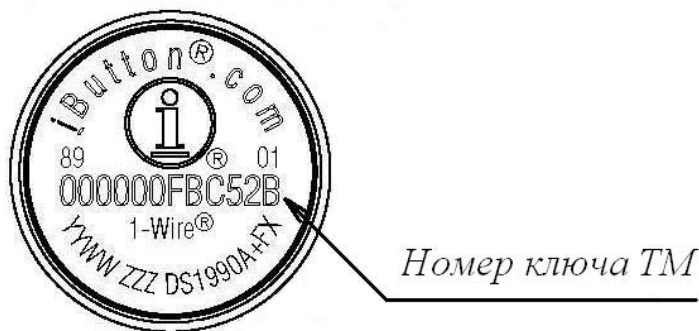


Рис. 4. Внешний вид ключа ТМ.

которыми разрешено абоненту (см. п.8). Возможно, производить постановку/снятие с охраны как всех зон охраны, доступных абоненту, так и по отдельности.

Команда: А – общая постановка/снятие с охраны (всех доступных зон)	Ответ: «Na ohrane 1,2,7,14,»; «Snyto 1,2,7,14»
Команда: 1 – постановка/снятие с охраны отдельно 1-ой зоны охраны	Ответ: «Na ohrane 1, »; «Snyto 1, »
Команда: 2 – постановка/снятие с охраны отдельно 2-ой зоны охраны	Ответ: «Na ohrane 2, »; «Snyto 2,»
Команда: 3 – постановка/снятие с охраны отдельно 3-ой зоны охраны	Ответ: «Na ohrane 7,»; «Snyto 7,»
Команда: 4 – постановка/снятие с охраны отдельно 4-ой зоны охраны	Ответ: «Na ohrane 14,»; «Snyto 14»

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание прибора, должен знать конструкцию и правила эксплуатации прибора.

10.2 Сведения о проведении регламентных работ заносятся в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации.

10.3 Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

10.4 Предусматриваются следующие виды и периодичность технического обслуживания: плановые работы в объеме регламента №1 - один раз в 6 месяцев;

Работы проводит электромонтажник охранно-пожарной сигнализации с квалификацией не ниже 5 разряда.

10.5 Перечень работ для регламентов приведен в таблице 2

10.6 Перед началом работ отключить прибор от источника питания.

10.7 Обслуживание шлейфов сигнализации, извещателей и цепей управления необходимо производить на основании индикации ПКП «Минитроник 24» в соответствии с его руководством по эксплуатации.

ПЕРЕЧЕНЬ
работ по регламенту №1 (технологическая карта №1)

Таблица 2

Содержание работ	Порядок выполнения	Приборы, инструмент, оборудование, материалы	Нормы и наблюдаемые явления
1 Внешний осмотр, чистка прибора	1.1 Отключить кабель для подключения модуля от прибора и удалить с поверхностей модуля пыль, грязь и влагу.	Ветошь, кисть флейц	
	1.2 Осмотреть составные части модуля и удалить с них следы коррозии.	Ветошь, кисть флейц	Не должно быть механических повреждений, коррозии.
	1.3 Открыть крышку и удалить с поверхности клемм, контактов перемычек, пыль, грязь, следы коррозии.	Отвертка, ветошь, кисть флейц, бензин Б-70	Не должно быть следов коррозии, грязи
	1.6 Проверить соответствие подключения внешних цепей к клеммам модуля.	Отвертка	Должно быть соответствие схеме внешних соединений
	1.7 Проверить затяжку винтов на клеммах, при необходимости подтянуть. Восстановить соединение, если провод оборван. Заменить провод, если нарушена изоляция	Отвертка	
2 Проверка работоспособности	Провести проверку модуля в соответствии с установленным режимом работы.		

11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1. Предприятие гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 4372-001-42828569-02 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации и хранения изделия в упаковке – 2 года со дня изготовления.

12.3 Гарантия прекращается досрочно в случае:

- механических повреждений изделия;
- наличия следов агрессивных жидкостей, паров.

12.4. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и устройство изделия, не приводящие к ухудшению его параметров.

12.5. Гарантийное обслуживание и ремонт производятся ЗАО "Юнитест", 105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.5/7, стр.10.

12. ТАБЛИЦА КОМАНД МОДУЛЯ ППС-2

Команда	Назначение	Ответ ППС-2
R1 1234 9031234567 R2 1234 9031234567 R3 1234 9031234567 R4 1234 9031234567	программирование главного телефона	Izm R1 9031234567 1234
S1 9037654321 S2 9037654321 S3 9037654321 S4 9037654321	программирование тревожного телефона	Izm S1 9037654321
R1 0000 0000000000 R2 0000 0000000000 R3 0000 0000000000 R4 0000 0000000000	удаление главного телефона	Izm R1
S1 0000000000 S2 0000000000 S3 0000000000 S4 0000000000	удаление тревожного телефона	Izm S1
K1 00009ABF68	Программирование ключа ТМ для 1-ой зоны охраны	
K2 00009ABF78	Программирование ключа ТМ для 2-ой зоны охраны	
K3 00009ABF53	Программирование ключа ТМ для 3-ой зоны охраны	
K4 00009ABF12	Программирование ключа ТМ для 4-ой зоны охраны	
Of	выключение режима приема SMS-сообщений для своего телефона (кроме тревожных и сообщений об аварии)	Of-OK!
On	включение режима приема всех SMS-сообщений (по умолчанию)	On-OK!
T	отмена тревоги (пожара)	Otmena-pojara
M	отключение звука (сирена)	Zvuk-vykl
W	запрос состояния прибора	Norma , Ne norma
D	импульсное включение реле	D-OK!
P	включить реле	P-OK!
Pp	выключить реле	Pp-OK!
A	общая постановка/снятие с охраны (всех доступных зон)	Na ohrane 1,2,12 Snyato 4,6,11
1	постановка/снятие с охраны отдельно 1-ой зоны охраны	Na ohrane 1,2,12 Snyato 4,6,11
2	постановка/снятие с охраны отдельно 2-ой зоны охраны	Na ohrane 1,2,12 Snyato 4,6,11
3	постановка/снятие с охраны отдельно 3-ой зоны охраны	Na ohrane 1,2,12 Snyato 4,6,11
4	постановка/снятие с охраны отдельно 4-ой зоны охраны	Na ohrane 1,2,12 Snyato 4,6,11

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль передачи SMS-сообщений ППС-2, заводской номер _____, соответствует техническим условиям ТУ 4372-001-42828569-02 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник ОТК _____

М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Модуль передачи SMS-сообщений ППС-2, заводской номер _____, упакован согласно требованиям ТУ 4372-001-42828569-02

Дата упаковки _____

Упаковщик _____

М.П.

ЗАО "Юнитест", 105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.5/7, стр.10.

Тел. (495) 970-00-88

E-mail: info@unitest.ru

[http\\ www.unitest.ru](http://www.unitest.ru)