



Декларация: TP TC № RU Д-RU.ИМ43.В.00912
Сертификат: № РОСС RU.31653.04СПБ0.П04.029
Сертификат: № С-RU.ПБ68.В.03036

**Центральная мониторинговая станция
«Контакт»
PSTN/IP
PCN2P-PSTN-Ethernet
Паспорт**

Идентификационный номер прибора:

1. Общие сведения

Центральная мониторинговая станция «Контакт» PSTN/IP (далее – прибор) предназначена для приёма сообщений по городской телефонной сети (ГТС) от объектовых панелей различных производителей по протоколу Ademco ContactID в голосовом канале связи.

Станция может передавать данные в мониторинговое программное обеспечение (ПЦН) через TCP/IP (по Ethernet).

2. Разработчик

ООО «НПО «Ритм»
195248, Россия, г. Санкт-Петербург,
пр. Энергетиков, д. 30, корпус 8

3. Производитель

ООО «Завод «Ритм»
192241, Россия, г. Санкт-Петербург,
Южное шоссе, дом 37, корп. 2, литера А

4. Комплектность

Центральная мониторинговая станция «Контакт» PSTN/IP	1 шт.
Карта памяти MicroSD с операционной системой	1 шт.
Кабель питания 220 В	1 шт.
Клеммник для подключения внешнего источника питания 12 В	1 шт.
Клеммник для подключения телефонной линии	1 шт.
Комплект крепежа	1 к-т.
Кронштейн	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

5. Дополнительное оборудование

Для обеспечения бесперебойной работы прибора при отключении питания вы можете дополнительно приобрести следующее оборудование:

1. Блок резервного питания 12В 1,5А.
2. Импульсный блок резервного питания 12В 5А.
3. Импульсный блок резервного питания 12В 7А.

6. Технические характеристики

Параметр	Значение
Линия связи	Городская телефонная сеть (ГТС)
Тип передачи	Голосовая (DTMF)
Защита от скачков напряжения в проводной телефонной сети	+
Поддержка VPN ¹	+
Протокол обмена с охранными панелями	Ademco ContactID
Протокол обмена с сервером ПЦН ²	TCP Surgard
Объектовые охранные панели	Ритм, ISECO, Ademco, Paradox, C-Nord, Visonic, Навигард и другие, поддерживающие Ademco ContactID
Способ подключения к серверу ПЦН	TCP/IP (Ethernet)
Память	32 событий
Напряжение основного источника питания, В	220
Напряжение резервного источника питания, В	12±2
Токопотребление, А, не более	в дежурном режиме: 0,15
	в режиме приёма: 0,3
Габаритные размеры, мм	47×150×150
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Вес, гр.	350

¹ Доступна при использовании файла «vpn.json» (см. п. 9).

² Позволяет использовать на сервере любое программное обеспечение стороннего производителя (Андромеда, Paradox и др.).

7. Назначение разъемов и элементов прибора

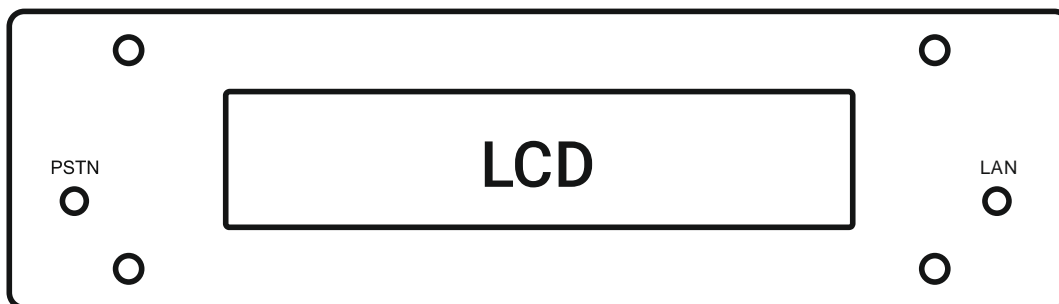


Рисунок 1. Передняя панель прибора

Элемент	Назначение
PSTN	Светодиодный индикатор входящего вызова.
LCD	Жидкокристаллический дисплей.
LAN	Светодиодный индикатор Ethernet соединения.

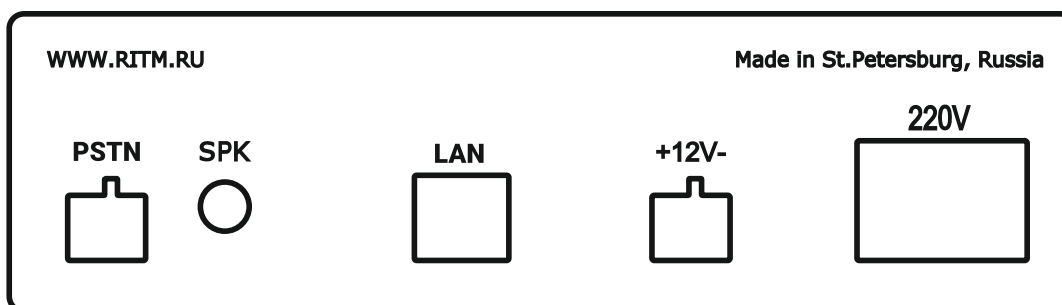


Рисунок 2. Задняя панель прибора

Разъём	Назначение
PSTN	Разъём для подключения городской телефонной линии.
SPK	Разъём для подключения динамиков.
LAN	Разъём для подключения к Ethernet.
+12V-	Разъём для подключения внешнего питания 12 В.
220V	Разъём для подключения сетевого питания 220 В, 50 Гц.

8. Индикация

Индикатор	Состояние	Значение
PSTN	Не горит	Телефонная линия свободна.
	Мигает	Входящий телефонный вызов.
	Горит постоянно	Установлена связь с охранно-пожарной панелью.
LAN	Не горит	Не установлено соединение по порту 10000.
	Горит постоянно	Установлено соединение по порту 10000.

На жидкокристаллическом дисплее выводится вся необходимая в процессе работы прибора информация.

9. Подготовка к работе

- 1) Отключите питание прибора.
- 2) Подключите городскую телефонную линию (ГТС) к разъёму PSTN на задней панели прибора³.
- 3) Подключите прибор к маршрутизатору, роутеру или устройству со службой DHCP. Прибор получает IP-адрес от службы DHCP или использует настройки, указанные в файле «network.json»⁴, записанном на SD-карту, установленную в разъём MicroSD-1 (см. рисунок 3).

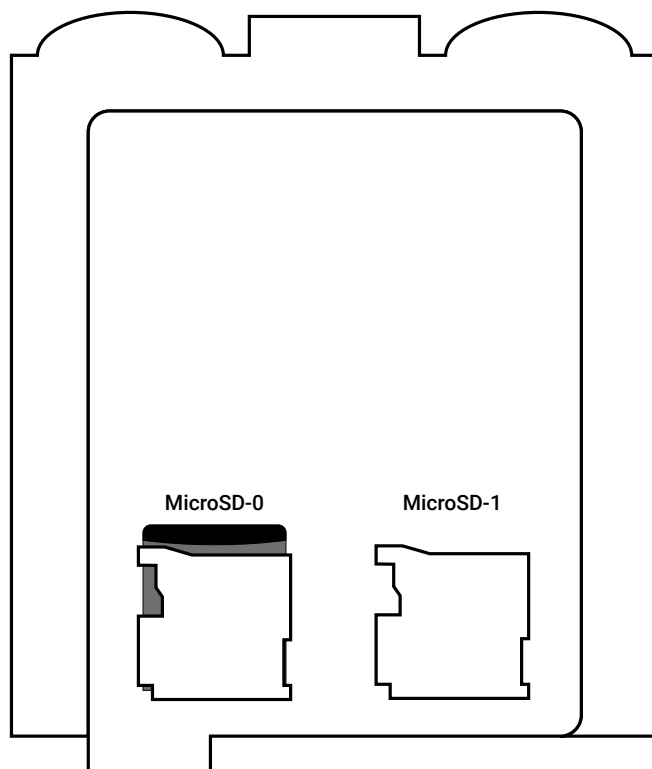


Рисунок 3. Плата прибора

Разъём	Назначение
MicroSD-0	Держатель для microSD-карты с операционной системой. Важно! Не извлекайте карту из держателя и ничего не записывайте на неё!
MicroSD-1	Держатель для microSD-карты с конфигурационными файлами.

- 4) Установите прибор в предпочитаемом месте работы: не устанавливайте прибор в непосредственной близости от источников сильных электромагнитных помех.
- 5) Подключите кабель сетевого питания к разъёму **220V**, а также источник резервного питания 12 В к разъёму **+12V-**.



При пропадании основного питания (220 В) прибор автоматически перейдёт на питание от резервного источника (12 В).

- 6) Включите питание.

³ Рекомендуется использование «прямых» телефонных линий без участия АТС.

⁴ См. раздел 11 «Ручная настройка сетевых параметров».

7) При работе с программой PCN6 используйте эмулятор виртуального последовательного порта (например, VSPE⁵), чтобы преобразовать поток TCP/IP в COM. Добавьте поток «Входящий – DSC Surgard (Мониторинговая станция Контакт)» в программе InetServer. В качестве TCPClient VSPE укажите полученный прибором по DHCP IP-адрес и порт 10000.

В качестве COM-порта укажите настроенный в эмуляторе последовательный порт. Укажите параметры COM-порта:

- Скорость (бит) – 19200;
- Биты данных – 8;
- Чётность – нет;
- Стоповые биты – 1.

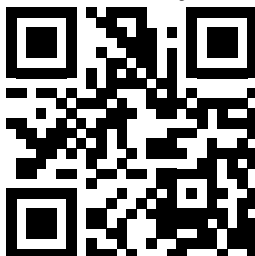
В настройках TCPClient установите таймаут чтения данных не менее 5 с, чтобы VSPE не терял связь с прибором при отключении и включении напряжения.

8) При работе с ПО RITM-Link добавьте входящий поток через канал связи TCP/IP. В качестве протокола укажите Input TCP Surgard (Client). Укажите IP-адрес мониторинговой станции, полученный от DHCP/указанный в файле «network.json», и порт – 10000. Настройка RITM-Link описана в документе «RITM-Link. Руководство по администрированию».



В качестве идентификатора объектового прибора мониторинговая станция принимает только стандартный **четырёхзначный** номер, передаваемый прибором в посылке Ademco ContactID.

9) Для более подробной информации о настройке и использовании прибора см. руководство по эксплуатации, доступное на сайте www.ritm.ru.



10) Для работы прибора в VPN-сети необходимо поместить файл «vpn.json»⁶ с корректными настройками подключения на внешний накопитель, устанавливаемый в разъем MicroSD-1 (см. рисунок 3). Описание файла «vpn.json» приведено в руководстве по эксплуатации.⁷

10. Алгоритм работы прибора

- 1) Включение и загрузка.
- 2) Переход в режим ожидания входящих вызовов от охранных панелей.
- 3) Поочерёдный вывод на дисплей цифровых кодов событий.
- 4) Передача информации о событии в через TCP/IP-соединение, если активно соединение по порту 10000.
- 5) Разрыв соединения станции с панелью и переход к п.10.2.

⁵ <http://www.eterlogic.com/downloads/SetupVSPE.zip>

⁶ <https://goo.gl/nUfh7B>

⁷ <http://www.ritm.ru/documents/>

11. Ручная настройка сетевых параметров

Для ручной настройки сетевых параметров (IP-адрес, шлюз, маска, DNS) поместите файл «network.json»⁸ на внешний накопитель, устанавливаемый в разъем MicroSD-1 (см. рисунок 3). Перед этим откройте файл любым текстовым редактором (например, Notepad) и введите параметры в соответствии с конфигурацией вашей сети. При необходимости уточняйте параметры сети у вашего системного администратора.

Описание файла «network.json» приведено в п. 12, а также в руководстве по эксплуатации.

12. Структура файла «network.json»

```
{
  "eth0":{
    "ip" : "192.168.13.91",
    "mask" : "255.255.255.0",
    "gate" : "192.168.13.1",
    "dns" : "8.8.8.8 8.8.4.4"
  }
}
```

В файле «network.json» хранятся основные параметры, необходимые для подключения прибора к локальной сети:

Параметр	Значение
ip	IP-адрес прибора
mask	Маска подсети
gate	Основной шлюз
dns	Адреса DNS (вводятся через «пробел»)

13. Техническое обслуживание

Не реже двух раз в год проверяйте надёжность контактов и подводящие провода на предмет механических повреждений. При необходимости зачистите контактные площадки, устраните нарушение изоляции проводов.

Не реже одного раза в месяц проверяйте наличие средств на счёте вашего оператора ГТС.

14. Соответствие ГОСТ Р 53325-2012

Прибор соответствует ГОСТ Р 53325-2012 в качестве ППО (прибор пультовой объектовой) только при использовании совместно с АРМ с установленным программным обеспечением, разработанным ООО «НПО «Ритм»:

- GEORITM версия 2 (коммерческое название GEO.RITM);
- PCN версия 6 (коммерческое название PCN-6).

⁸ <https://goo.gl/gFhiwJ>

15. Меры безопасности

Все работы, связанные с настройкой и обслуживанием прибора, должны проводиться персоналом, имеющим для этого соответствующую квалификацию.

16. Транспортировка и хранение

Транспортировка объектового прибора должна осуществляться в упаковке, в закрытых транспортных средствах. Условия хранения и транспортировки должны соответствовать условиям 3 по ГОСТ 15150. В помещениях для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

17. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении клиентом условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев с момента изготовления.



Извлечение SD-карты с операционной системой из разъёма MicroSD-0 ведёт к досрочному прекращению гарантийных обязательств.

Изготовитель не несёт ответственности за качество канала связи, предоставляемого оператором ГТС и качество TCP/IP-соединения.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие функциональность прибора без предварительного уведомления потребителей.

18. Сведения о рекламации

При отказе в работе или неисправности прибора в период действия гарантийного срока, составьте акт о неисправности с указанием даты выпуска и ввода в эксплуатацию прибора и характера дефекта.

Неисправный прибор с актом о неисправности направьте по адресу покупки прибора, либо в ООО «НПО «Ритм»:

ООО «НПО «Ритм»

195248, Россия, г. Санкт-Петербург,

пр. Энергетиков, д. 30, корпус 8.

+7 (812) 325-01-02

www.ritm.ru info@ritm.ru