

**Спутниковая система слежения**  
**Voyager 2N Light CAN RC**

**Паспорт**

**Идентификационный номер прибора**

## 1. Назначение изделия

«Voyager 2N Light CAN RC» – бюджетная спутниковая система мониторинга мобильных объектов (далее – прибор) с возможностью подключения тревожной кнопки, контроля работы механизма, а также подключения к бортовому компьютеру транспортного средства.

Прибор имеет один выход типа «открытый коллектор» для подключения исполнительных устройств.

Прибор предназначен для установки на транспортное средство или другой мобильный объект с бортовым питанием 12/24 В.

## 2. Производитель

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

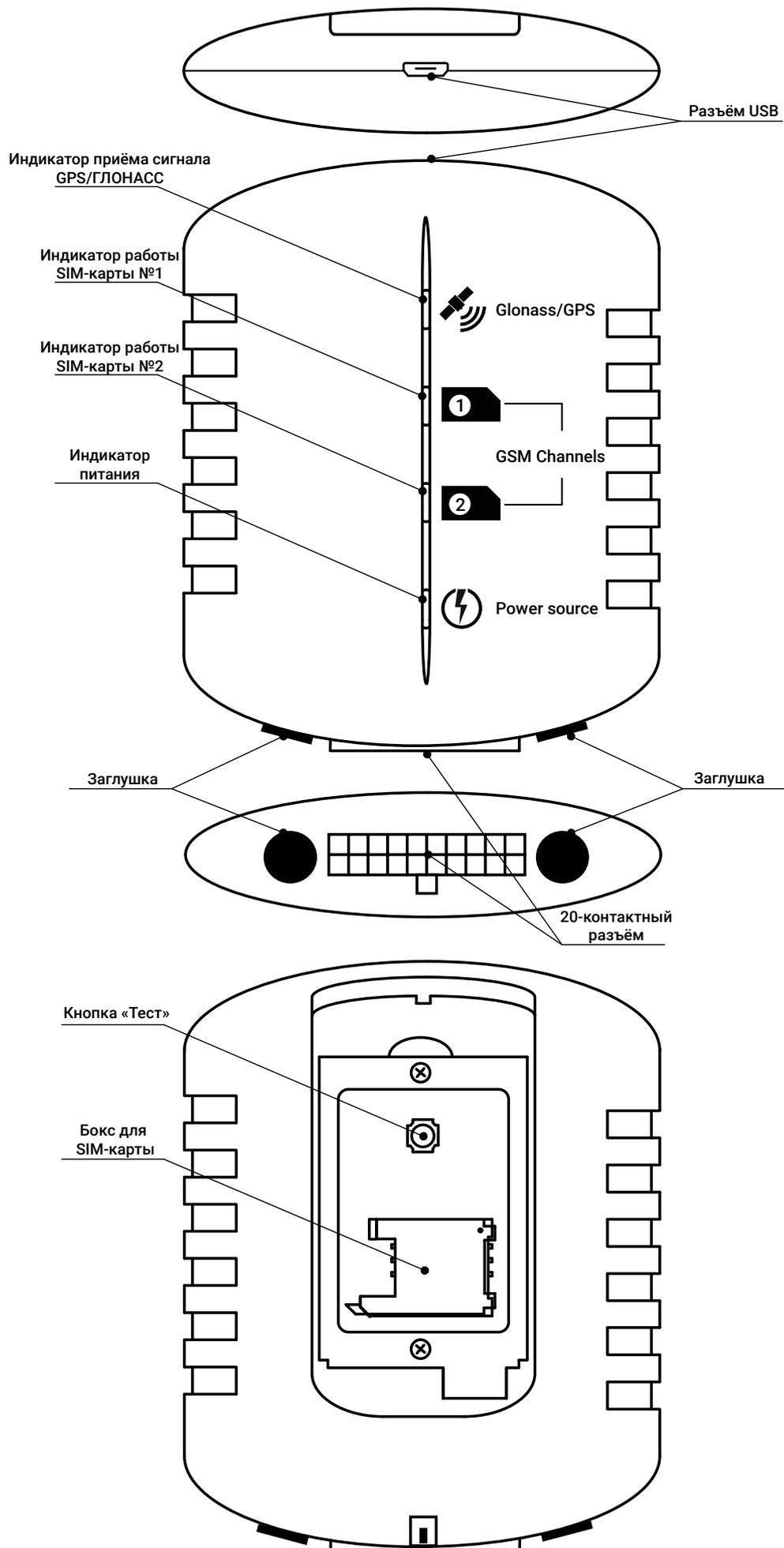
## 3. Комплектация

Спутниковая система слежения Voyager 2N Light CAN RC	1 шт.
Соединительный кабель с 20-контактным разъёмом	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

#### 4. Технические характеристики

<b>Определение координат</b>	
GPS / ГЛОНАСС приёмник	+
Антенна GPS/ГЛОНАСС	Встроенная
<b>Коммуникатор</b>	
GSM (CSD, GPRS)	1 SIM-карта
Антенна GSM	Встроенная
<b>Встроенные датчики</b>	
Встроенный датчик движения	+
<b>Подключения</b>	
Дискретный вход	1
Выход типа «открытый коллектор»	1
CAN	1
MicroUSB	1
<b>Электропитание</b>	
Напряжение питания	DC: 10–36 В
Средний ток потребления в режиме «Онлайн», мА	120
Минимальный ток потребления в «спящем» режиме, мА	30
<b>Общие характеристики</b>	
Энергонезависимая память, записей, до	29 000
Управление через SMS	+
SMS-оповещение	+
Серверы приема данных	Ритм, ЕГТС
Настройка через кабель MicroUSB	+
Индикаторы снаружи	«Приём GPS/ГЛОНАСС» «Работа SIM» «Внешнее питание»
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-96	IP52
Габаритные размеры, мм	20×80×110
Масса без элемента питания, г	140
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85

## 5. Разъёмы и индикаторы<sup>1</sup>

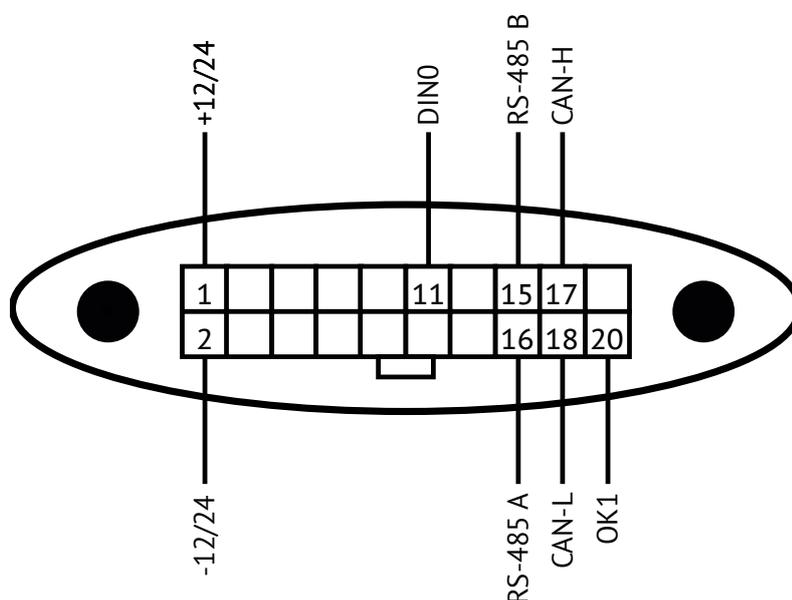


<sup>1</sup> Индикатор работы SIM-карты №2 не используется.

## 6. Назначение элементов

Элемент	Назначение
Разъём USB	Разъём для подключения кабеля настройки
Кнопка «Тест»	Используется для выведения прибора из «спящего» режима (включения GPS-приёмника и GSM-модема), а также для включения и выключения индикации работы GPS-приёмника
Разъём 20-контактный	Разъём для подключения питания и периферийных устройств
Бокс для SIM-карты	Разъём для установки SIM-карты

## 7. Таблица выводов 20-контактного разъёма



№ вывода	Назначение	Примечание
1	«Плюс» питания	Подключение бортового питания
2	«Минус» питания	
11	Дискретный вход	Имеет настраиваемую полярность
15	RS-485 B	Подключение устройств с интерфейсом RS-485 – цифровых ДУТ, дополнительных цифровых приборов компании Ритм, бортового компьютера по протоколу J1708
16	RS-485 A	
17	CAN-H	Подключение к бортовому компьютеру автомобиля через CAN-шину
18	CAN-L	
20	Выход 1	Подключение исполнительных устройств

## 8. Индикация<sup>2</sup>

Индикатор	Состояние	Значение
Индикатор работы SIM-карты №1	Мигает часто (5 раз в секунду)	Происходит поиск/регистрация в сети GSM
	Мигает редко (2 раза в секунду)	Произведена регистрация в сети GSM
	Одиночные/двойные вспышки (1 раз в 5 секунд)	Установлена GPRS-сессия
Индикатор приёма GPS/ГЛОНАСС	Мигает часто (5 раз в секунду)	Происходит поиск спутников
	Мигает редко (1 раз в секунду)	Координаты определены
Индикатор питания	Горит	Прибор работает от внешнего источника питания
	Не горит	Прибор выключен

## 9. Подготовка прибора к работе

1. Перед установкой SIM-карты в прибор установите её в мобильный телефон. Отключите запрос PIN-кода, проверьте наличие каналов связи, которые предполагается использовать (GPRS, CSD), проверьте баланс счёта.
2. Откройте крышку прибора и установите SIM-карту в держатель.
3. Плотно закройте крышку прибора.
4. Перед первым использованием настройте прибор. Подключитесь программой настройки к прибору наиболее удобным для вас способом:
  - **Стационарная настройка** – для подключения используется кабель MicroUSB и программы настройки ritm.conf и Ritm Configure<sup>3</sup>.
  - **Дистанционная настройка по TCP/IP** – для подключения используется GSM GPRS-канал и облачная программа настройки<sup>4</sup>.
  - **Дистанционная настройка через цифровой GSM** – для подключения используется GSM CSD канал, GSM-модем, разработанный ООО «НПО «Ритм», и программа настройки Ritm Configure или ritm.conf.



При настройке по кабелю установите необходимые драйверы.

При подключении через цифровой CSD канал проверьте, что услуга цифровой передачи данных (CSD) подключена, а на счёте SIM карты, установленной в прибор, достаточно средств.

Настройка по CSD возможна только с инженерных номеров.

5. Укажите корректные настройки APN.
6. Выберите необходимый режим работы и параметры записи трека.
7. При необходимости скорректируйте состав истории.

<sup>2</sup> По умолчанию индикаторы активны первые 30 минут после включения прибора. Вы можете выбрать другой режим работы индикаторов в разделе программы настройки «Индикация».

<sup>3</sup> <http://www.ritm.ru/documents/>

<sup>4</sup> Возможно только при использовании ПО GEO.RITM и RITM-Link.

8. Проверьте наличие связи со спутниками<sup>5</sup>.
9. Настраивайте прибор согласно руководству по эксплуатации, доступному на официальном сайте [www.ritm.ru](http://www.ritm.ru).



10. Для установки настроенного прибора выберите место, наиболее защищённое от воздействия атмосферных осадков, грязи, технических жидкостей, механических воздействий и свободного доступа посторонних лиц. Обеспечьте удалённость прибора от источников электромагнитных помех (генератор, акустическая система и т.п.) на расстояние не менее 0,5 м. Закрепите держатель прибора.
11. Подключите выводы соединительного кабеля к системам ТС (см. таблицу для подключения выводов). Точки подключения основного питания прибора к бортовой сети ТС выберите таким образом, чтобы обеспечить наличие питания прибора при выключенном зажигании или отключенной массе (при необходимости напрямую от аккумулятора ТС). Сечение подводящих проводов должно быть не менее 0,75 мм<sup>2</sup>. Изолируйте неиспользуемые выводы. Цепь питания прибора должна быть защищена предохранителем номиналом 5 А.



Не применяйте выход прибора ОК1 для дистанционной блокировки работающего двигателя, так как блокировка двигателя на транспортном средстве, находящемся в движении, может привести к потере управляемости и дорожно-транспортному происшествию.

Производитель оборудования, а также программного обеспечения GEO.RITM не несёт ответственности за неправильное подключение прибора и неверные решения, принятые пользователями системы при дистанционном управлении объектом.

12. В течение 1 минуты после подачи питания прибор входит в рабочий режим.
13. Установите прибор в держатель.

## 10. Ограничения

В отсутствии прямой видимости небосвода (помещения, крытые парковки, туннели, метрополитен) невозможно использование спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС. В таком случае определение местоположения может производиться на основе данных о расположении базовых станций сотовой связи (LBS).

Точность определения местоположения по LBS уступает точности определения положения по GPS/ГЛОНАСС. Точность определения местоположения может снижаться в условиях сильных электро-магнитных излучений (вблизи ЛЭП).

<sup>5</sup> Производите проверку связи со спутниками на открытом пространстве.

## 11. Уход и техническое обслуживание

Оберегайте прибор от влаги.

Оберегайте прибор от падения, ударов и тряски. При неосторожном обращении он может сломаться.

Для очистки поверхности пользуйтесь только мягкой, чистой и сухой тканью.

Не раскрашивайте прибор. Краска может помешать нормальной работе.

Не реже 1 раза в месяц проверяйте наличие средств на счете SIM-карты.

## 12. Транспортировка и хранение

Транспортирование прибора должно осуществляться в упаковке, в закрытых транспортных средствах. Условия хранения и транспортирования 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.

## 13. Гарантии изготовителя

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

Разработчик и изготовитель гарантирует полноценную работу прибора только с мониторинговым программным обеспечением GEO.RITM. Не гарантируется работа с иными мониторинговыми сервисами (прибор работает «как есть»).

**Срок службы изделия** – 6 лет (при соблюдении правил эксплуатации).

Гарантия распространяется на весь срок службы изделия («**Пожизненная гарантия**») при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный ремонт осуществляется на протяжении всего срока службы.

Гарантия изготовителя не распространяется на дополнительное оборудование.

Изготовитель не несёт ответственности за качество каналов связи, предоставляемых третьими лицами – операторами GSM и интернет провайдерами.

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

## 14. 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, характера дефекта, и отправьте его по адресу покупки, 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](http://www.ritm.ru)

[info@ritm.ru](mailto:info@ritm.ru)