

Спутниковая система слежения  
**«Voyager 2N ГЛОНАСС 3G»**

Паспорт

Идентификационный номер прибора

## 1. Общие сведения

«Voyager 2N ГЛОНАСС 3G» (далее – прибор) – спутниковая система мониторинга мобильных объектов с возможностью подключения внешних устройств для контроля уровня топлива, снятия показаний бортового компьютера, подключения датчиков охранной сигнализации, контроля работы механизмов. Предназначена для установки на транспортное средство или другой мобильный объект с бортовым питанием 12/24 В.

Прибор соответствует ТУ 6571-001-92059969-2012 ТУ и признан годным для эксплуатации.

## 2. Производитель

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

## 3. Комплектность

Спутниковая система слежения «Voyager 2N ГЛОНАСС 3G»	1 шт.
Аккумулятор BL-5C	1 шт.
Антенна GSM	1 шт.
Антенна GPS/ГЛОНАСС	1 шт.
Соединительный кабель с 20-контактным разъёмом	1 шт.
Комплект креплений	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## Дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование к спутниковой системе слежения «Voyager 2N ГЛОНАСС 3G» в комплект поставки не входит и приобретается отдельно:

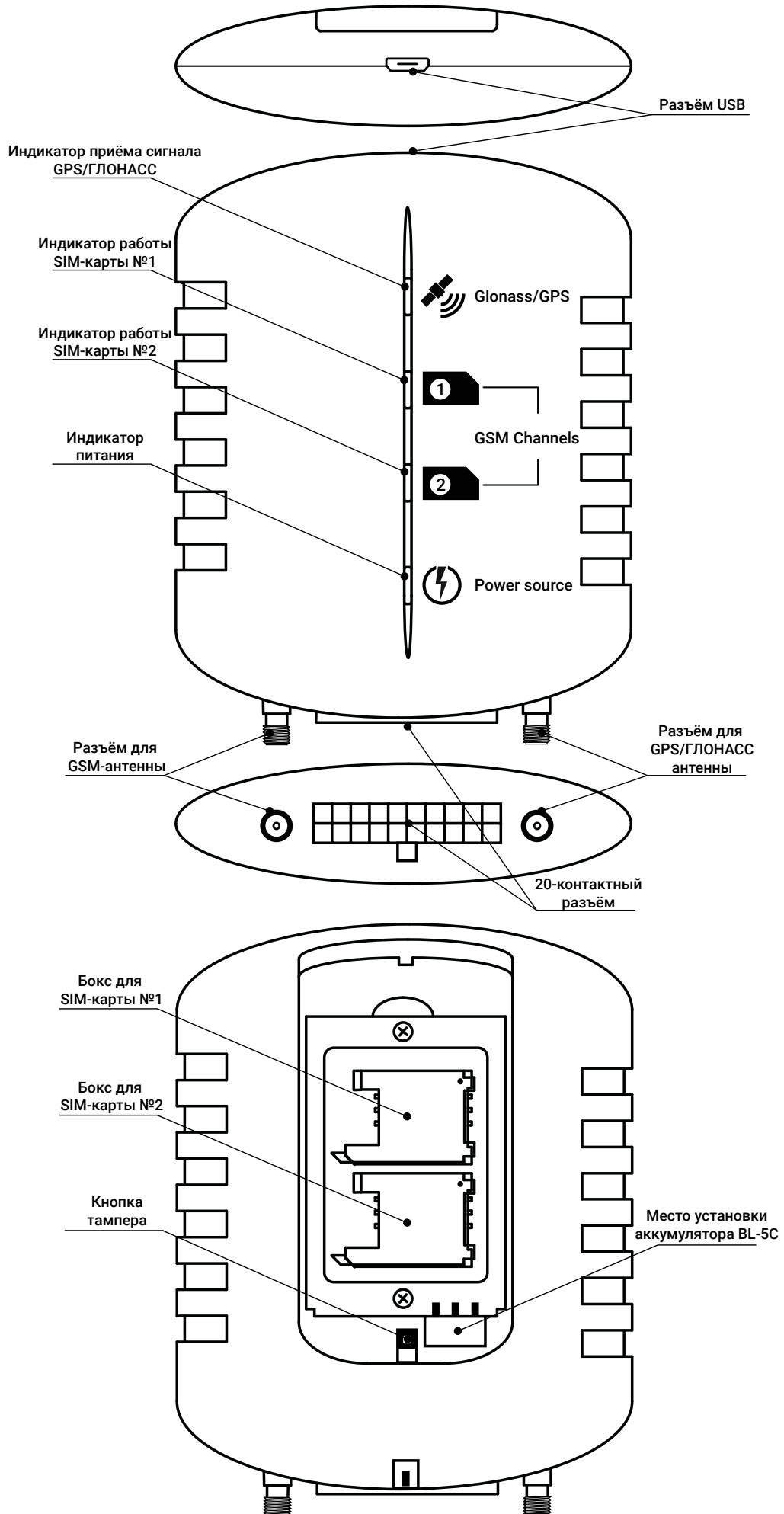
1. Кабель Micro-USB.
2. GSM-модем «Ритм» (USB).
3. Блок диспетчерской связи.

#### 4. Технические характеристики

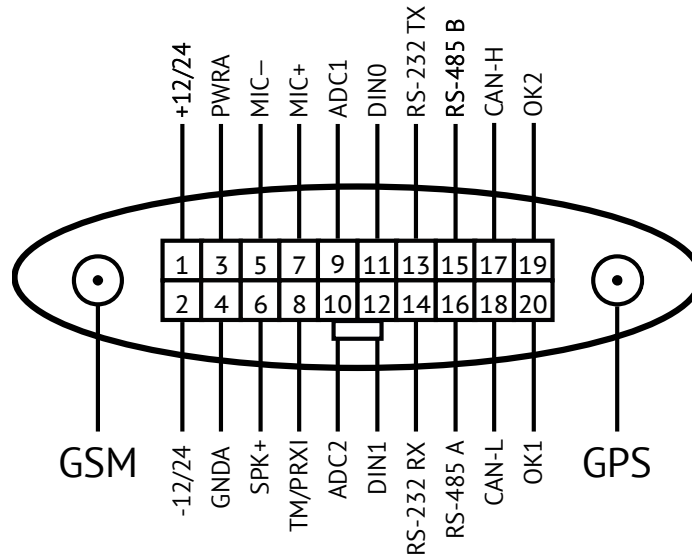
<b>Определение координат</b>	
GPS / ГЛОНАСС приёмник	+
Антенна GPS/ГЛОНАСС	Внешняя
<b>Коммуникатор</b>	
GSM (CSD, GPRS)	2 SIM-карты
Поддержка 3G	+
Антенна GSM	Внешняя
<b>Встроенные датчики</b>	
Встроенный датчик движения	+
Датчик вскрытия корпуса	+
Акселерометр (датчик ускорения)	+
<b>Подключения</b>	
Универсальный вход (дискр., аналог., частотн., имп.)	2
Дискретный вход	2
CAN	1
RS-232	1
RS-485	1
Touch memory / датчик температуры	1
Выходы типа «открытый коллектор»	2
MicroUSB	1
<b>Электропитание</b>	
Основное питание	DC: 10–36 В
Резервное питание	АКБ BL-5С
Средний ток потребления в режиме «Онлайн», мА	120
Минимальный ток потребления в «спящем» режиме, мА	30
<b>Общие характеристики</b>	
Энергонезависимая память, записей, до	150 000
Настройка через кабель MicroUSB	+
Серверы приема данных	Ритм, ЕГТС
Управление через SMS	+
SMS-оповещение	+
Индикаторы снаружи	«Приём GPS/ГЛОНАСС» «Работа SIM1» «Работа SIM2» «Внешнее питание»
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-96	IP52
Габаритные размеры, мм	20×80×110
Масса без элемента питания, г	150
Диапазон рабочих температур <sup>1</sup> , °С	-40...+85

<sup>1</sup> Без учёта температурных ограничений элемента питания.

## 5. Назначение элементов



Элемент	Назначение
Кнопка тампера	При открытии крышки аккумуляторного отсека, на 30 минут включаются индикаторы работы прибора. При закрытии крышки, индикаторы выключаются
Разъём USB	Для подключения USB-кабеля для настройки с ПК
20-контактный разъём	Для подключения питания и периферийных устройств



№ вывода	Назначение	Примечание
1	«+» питания	Подключение бортового питания
2	«-» питания	
3	Питание ПУ (+)	Подключение переговорного устройства (ПУ) для организации двусторонней диспетчерской связи
4	Общий ПУ (GNDA)	
5	Микрофон ПУ (-)	
6	Динамик ПУ	
7	Микрофон ПУ (+)	
8	Touch Memory	Подключение приборов с интерфейсом 1-Wire: <ul style="list-style-type: none"> <li>• считывателя ключей Touch Memory,</li> <li>• считывателя бесконтактных карт идентификации водителя,</li> <li>• температурного датчика</li> </ul>
9	Вход 3 (дискретный/ аналоговый/ частотный/ импульсный)	Универсальный вход. Тип входа (дискретный, аналоговый, частотный или импульсный) настраивается в программе конфигурации. Дискретный вход имеет настраиваемую полярность. К аналоговому и частотному входам могут быть подключены датчики расхода и уровня топлива. К импульсному входу может быть подключен датчик расхода топлива
10	Вход 4 (дискретный/ аналоговый/ частотный/ импульсный)	
11	Вход 1 (дискретный)	Дискретный вход имеет настраиваемую полярность
12	Вход 2 (дискретный)	
13	RS-232 TX	Подключение устройств с интерфейсом RS-232
14	RS-232 RX	

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	
19	Выход 2	Подключение к исполнительным устройствам
20	Выход 1	

## 6. Индикация<sup>2</sup>

Индикатор	Состояние	Значение
Индикаторы работы SIM-карт 1/2	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

## 7. Размещение и монтаж

1. Настройте прибор до установки на транспортное средство (далее ТС) согласно руководству по эксплуатации, доступному на официальном сайте [www.ritm.ru](http://www.ritm.ru).



2. Для настройки подключитесь к прибору наиболее удобным для вас способом:
  - **Стационарная настройка** – для подключения используется кабель Micro-USB и программа настройки ritm.conf<sup>3</sup>.
  - **Дистанционная настройка** через цифровой GSM – для подключения используется GSM CSD канал и программа настройки ritm.conf<sup>3</sup>.
  - **Дистанционная настройка** по TCP/IP – для подключения используется GSM GPRS канал и облачная программа настройки<sup>4</sup>.

<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> Доступно по адресу [http://device.ritm.ru/ritm\\_conf/ritm.conf.exe](http://device.ritm.ru/ritm_conf/ritm.conf.exe)

<sup>4</sup> Возможно только при использовании программного обеспечения GEO.RITM и RITM.Link.



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.

3. Устанавливайте прибор только при отключенном питании.
4. Для установки 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.
5. Подключите GPS/ГЛОНАСС-антенну к соответствующему разъёму на корпусе прибора. Антенна должна быть направлена вверх. Не рекомендуется размещение антенны в местах, блокирующих сигналы от спутников металлическими элементами конструкции ТС.
6. Подключите GSM-антенну к разъёму. Расположите антенну так, чтобы сигнал не был ослаблен металлическими элементами конструкции ТС.
7. 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 0,5 мм<sup>2</sup>. Изолируйте неиспользуемые выводы. Цепь питания прибора должна быть защищена предохранителем номиналом 3 А.
8. Перед установкой SIM-карты в прибор, установите её в мобильный телефон. Отключите запрос PIN-кода, проверьте наличие каналов связи, которые предполагается использовать (CSD, GPRS), проверьте баланс счёта.
9. Откройте крышку на корпусе прибора и установите SIM-карты в держатели.
10. Установите аккумулятор BL-5C в прибор.
11. Подключите соединительный кабель с 20-контактным разъёмом к прибору.
12. В течение 1 минуты после подачи питания, прибор входит в рабочий режим — все 4 индикатора мигают с одинаковой частотой. После минутного периода включения прибора, с разной частотой мигают индикаторы активной SIM-карты и приёма сигнала GPS/ГЛОНАСС. Индикатор внешнего питания светит непрерывно.
13. Закройте крышку аккумуляторного отсека. Индикаторы должны погаснуть.
14. Установите прибор в держатель.

## 8. Техническое обслуживание и меры безопасности

Не реже одного раза в месяц проверяйте наличие средств на счетах SIM-карт.

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

## 9. Транспортирование и хранение

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

## 10. 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 изделия осуществляется на протяжении всего срока службы.

Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторную батарею и 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.

## 11. Сведения о рекламациях

При отказе в работе или неисправности спутниковой системы слежения «Voyager 2N ГЛОНАСС 3G» в период действия гарантийного срока, составьте акт о неисправности с указанием даты выпуска и ввода в эксплуатацию прибора, а также характера дефекта.

Неисправный прибор с актом о неисправности направлять 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](http://www.ritm.ru)    [info@ritm.ru](mailto:info@ritm.ru)