



Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.АЛ16.В.59146

# Спутниковая система слежения **Voyager 2N ГЛОНАСС**

## Паспорт

Идентификационный номер прибора

## **1. Общие сведения**

«Voyager 2N ГЛОНАСС» (далее – прибор) – спутниковая система мониторинга мобильных объектов с возможностью подключения внешних устройств для контроля температуры, уровня топлива, работы механизмов, подключения датчиков охранной сигнализации и снятия показаний бортового компьютера.

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

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

## **2. Производитель**

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

## **3. Комплектность**

Спутниковая система слежения «Voyager 2N ГЛОНАСС»	1 шт.
Аккумулятор BL-5C	1 шт.
Антенна GSM	1 шт.
Антенна GPS/ГЛОНАСС	1 шт.
20-контактный соединительный кабель	1 шт.
Комплект креплений	1 к-т.
Паспорт изделия	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## **4. Дополнительное оборудование**

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

1. Кабель MicroUSB.
2. Блок диспетчерской связи.
3. GSM-модемы – GSM/USB и 4SIM GSM/IP.

## 5. Технические характеристики

<b>Определение координат</b>	
GPS / ГЛОНАСС приёмник	+
Антенна GPS/ГЛОНАСС	Внешняя
<b>Коммуникатор</b>	
GSM (CSD, GPRS)	2 SIM-карты
Антенна GSM	Внешняя
<b>Встроенные датчики</b>	
Встроенный датчик движения	+
Датчик вскрытия корпуса	+
<b>Подключения</b>	
Универсальный вход (дискр., аналог., частотн.)	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-5C
Энергопотребление, А	0,02-0,12 (зависит от режима)
<b>Общие характеристики</b>	
Энергонезависимая память, записей, до	150 000
Настройка через кабель MicroUSB	+
Поддержка протокола EGTS	+
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.

## 6. Назначение элементов и индикация

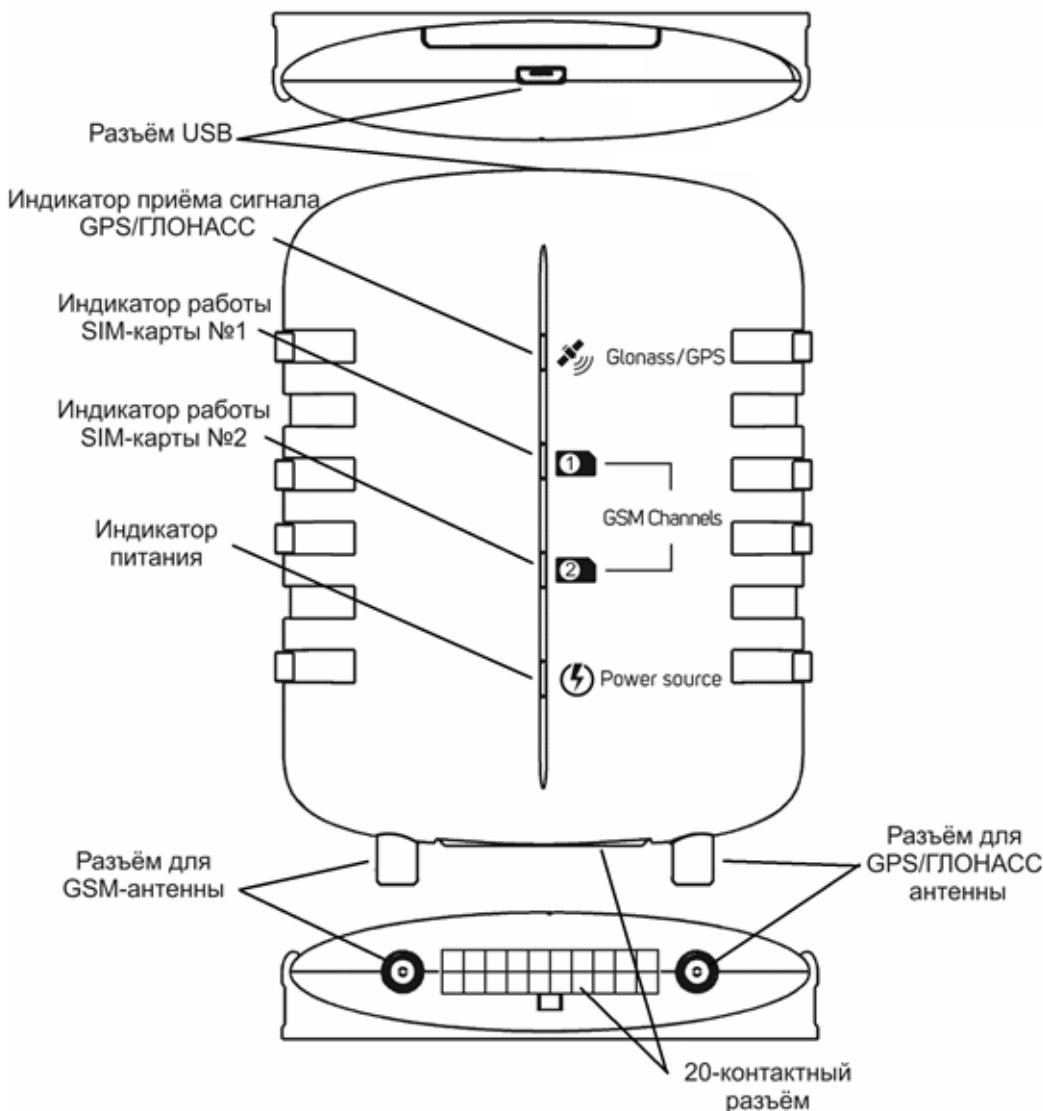


Рисунок 1. Внешний вид прибора с лицевой стороны и торцов

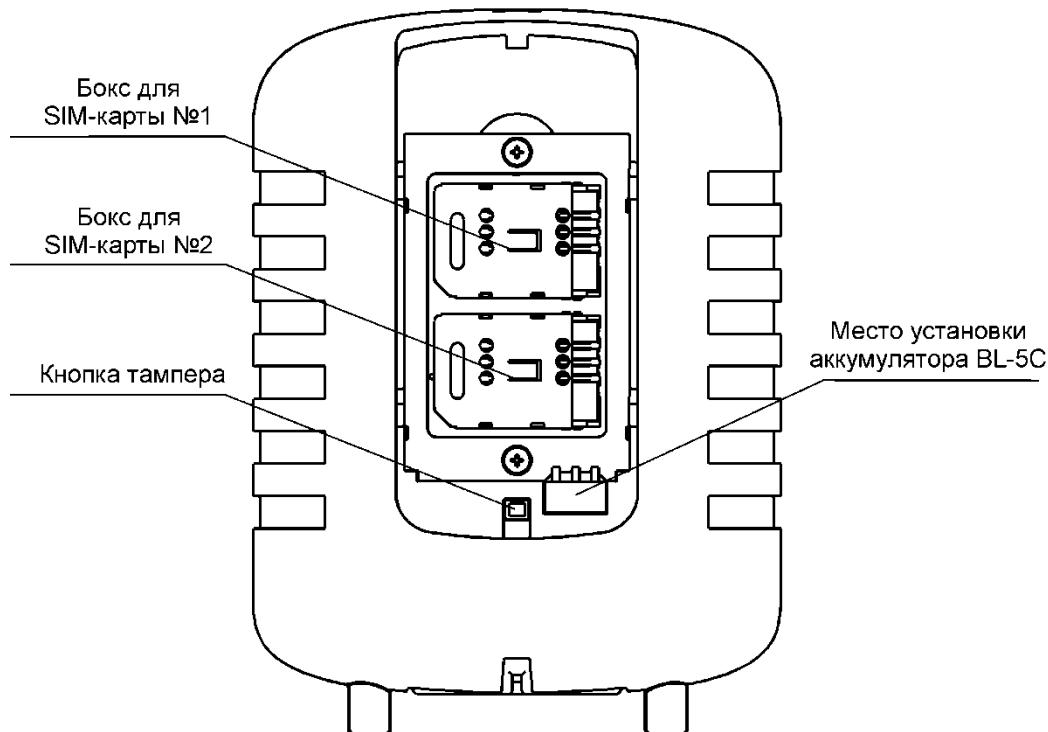


Рисунок 2. Внешний вид прибора с демонтированной крышкой отсека АКБ

Элемент	Назначение
Кнопка тэмпера	При открытии крышки аккумуляторного отсека, на 30 минут включаются индикаторы работы прибора. При закрытии крышки, индикаторы выключаются.
Индикаторы работы SIM-карт	Работают только при открытой крышке аккумуляторного отсека (не более 30 мин.). Светится индикатор активной <sup>2</sup> в данный момент SIM-карты.
Индикатор приёма GPS/ГЛОНАСС	Работает только при открытой крышке аккумуляторного отсека (не более 30 мин.). Если координаты определены, мигает редко. Если координаты не определены, мигает часто.
Индикатор питания	Работает только при открытой крышке аккумуляторного отсека (не более 30 мин.). Светится при наличии внешнего питания.
Разъём USB	Для подключения USB-кабеля для настройки с ПК.
20-контактный разъём	Для подключения питания и периферийных устройств.

## 7. Подключение двадцатиконтактного разъёма

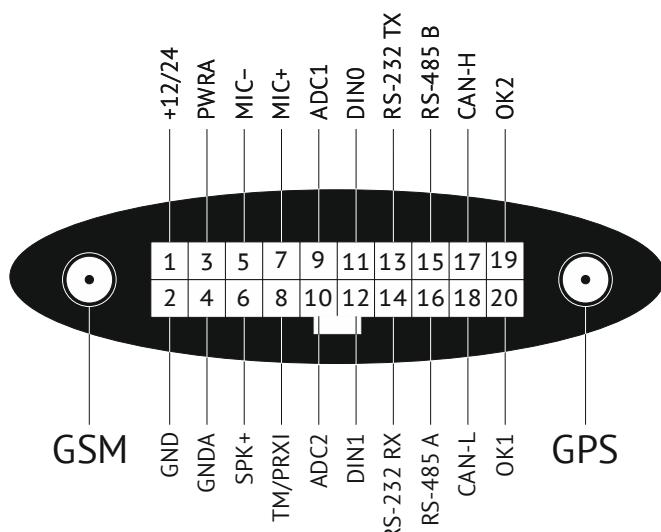


Рисунок 2. Внешний вид двадцатиконтактного разъёма

№	Назначение	Примечание
1	+12/24	К «плюсу» питания (АКБ ТС).
2	GND	К «массе» («минусу») питания (АКБ ТС).
3	Питание ДС	
4	Общий провод БДС	Подключение блока диспетчерской связи (БДС) для организации двусторонней диспетчерской связи.
5	«Минус» микрофона БДС	
6	Динамик БДС	
7	«Плюс» микрофона БДС	
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>

<sup>2</sup> Прибор работает с одной SIM-картой. Вторая SIM-карта – резервная.

9	Вход 3 (дискретный/ аналоговый/ частотный)	Универсальный вход. Тип входа (дискретный, аналоговый или частотный) настраивается в программе конфигурации.
10	Вход 4 (дискретный/ аналоговый/ частотный)	<b>Дискретный вход</b> имеет настраиваемую полярность. <b>К аналоговому и частотному входам</b> могут быть подключены датчики расхода и уровня топлива.
11	Вход 1 (дискретный)	
12	Вход 2 (дискретный)	Дискретный вход с настраиваемой полярностью.
13	RS232 TX	
14	RS232 RX	Подключение устройств с интерфейсом RS232 – цифрового ДУТ, дополнительных цифровых приборов компании Ритм.
15	RS485 B	
16	RS485 A	Подключение устройств с интерфейсом RS485 – цифровых ДУТ, дополнительных цифровых приборов компании Ритм, бортового компьютера по протоколу J1708.
17	CAN-H	
18	CAN-L	Подключение бортового компьютера автомобиля (CAN-шины).
19	Выход 2	
20	Выход 1	Подключение исполнительных устройств.

## 8. 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).



Для настройки подключитесь программой настройки к прибору наиболее удобным для вас способом:

- **Стационарная настройка** – для подключения используется кабель MicroUSB и программа настройки ritm.conf или Ritm Configure<sup>3</sup>.
- **Дистанционная настройка через цифровой GSM** – для подключения используется GSM CSD-канал и программа настройки ritm.conf.
- **Дистанционная настройка по TCP/IP** – для подключения используется GSM GPRS-канал и облачная программа настройки из RITM-Link и GEO.RITM.

<sup>3</sup> Доступны на сайте [www.ritm.ru](http://www.ritm.ru)



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.

Дистанционная настройка по CSD возможна только с инженерных номеров.

2. Устанавливайте прибор только при отключённом питании.

3. 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.

4. 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.

5. Подключите GSM-антенну к соответствующему разъёму. Расположите antennu так, чтобы сигнал не был ослаблен металлическими элементами конструкции ТС.

6. Подключите выводы соединительного кабеля к системам ТС (см. раздел 7). Точки подключения основного питания прибора к бортовой сети ТС выберите таким образом, чтобы обеспечить наличие питания прибора при выключенном зажигании или отключённой 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.

7. 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.

8. Откройте крышку на корпусе прибора и установите SIM-карту в бокс для SIM-карты №1 (если предполагается использование двух SIM-карт, повторите со второй картой действия, описанные в п.7, и установите её в бокс для SIM-карты №2).

9. Установите аккумулятор BL-5C в прибор.

10. Подключите соединительный кабель с 20-контактным разъёмом к прибору.

11. 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.

12. Закройте крышку аккумуляторного отсека. Индикаторы должны погаснуть.

13. Установите прибор в держатель.

## **9. 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.

## **10. Транспортирование и хранение**

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

## **11. Гарантии изготовителя**

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

**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.

## **12. Сведения о рекламациях**

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](http://www.ritm.ru)    [info@ritm.ru](mailto:info@ritm.ru)