

Спутниковая система слежения

«Voyager 2N ГЛОНАСС

LIGHT+»

Паспорт

Идентификационный номер прибора

1. Назначение изделия

«Voyager 2N ГЛОНАСС LIGHT+» – бюджетная спутниковая система мониторинга мобильных объектов (далее – прибор) с возможностью подключения внешних устройств, 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 и признан годным для эксплуатации.

2. Производитель

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

3. Комплектация

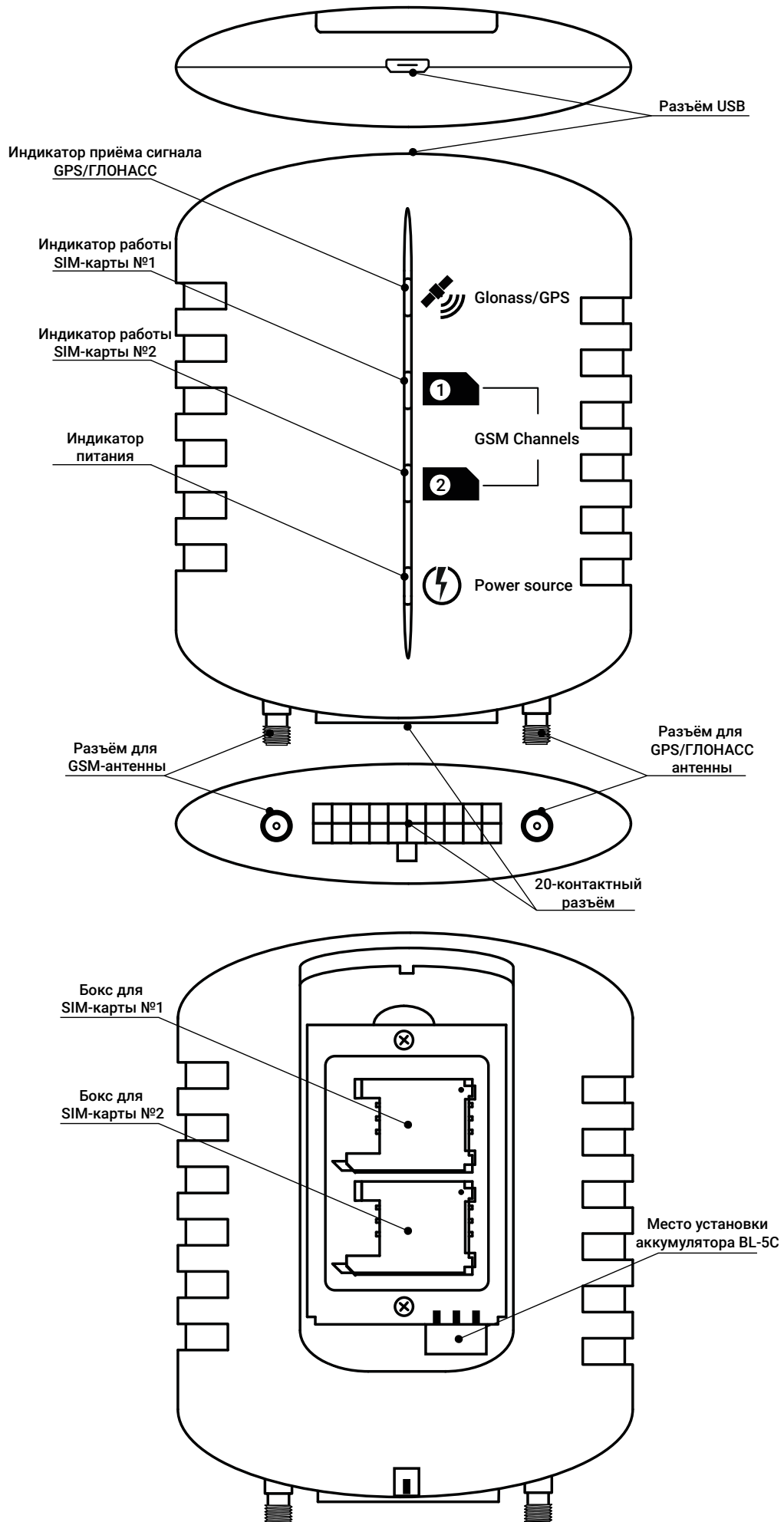
Спутниковая система слежения «Voyager 2N ГЛОНАСС LIGHT+»	1 шт.
Аккумулятор BL-5C	1 шт.
Соединительный кабель с 20-контактным разъёмом	1 шт.
Антенна GSM	1 шт.
Антенна GPS/ГЛОНАСС	1 шт.
Комплект креплений	1 к-т
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

4. Технические характеристики

Определение координат	
GPS / ГЛОНАСС приёмник	+
Антенна GPS/ГЛОНАСС	Внешняя
Коммуникатор	
GSM (CSD, GPRS)	2 SIM-карты
Антенна GSM	Внешняя
Встроенные датчики	
Встроенный датчик движения	+
Подключения	
Универсальный вход (дискр., аналог.)	2
Дискретный вход	2
RS-485	1
Выходы типа «открытый коллектор»	2
MicroUSB	1
Электропитание	
Основное питание	DC: 10–36 В
Резервное питание	АКБ BL-5C
Средний ток потребления в режиме «Онлайн», мА	120
Минимальный ток потребления в «спящем» режиме, мА	30
Общие характеристики	
Индикаторы снаружи	«Приём GPS/ГЛОНАСС», «Приём SIM1», «Приём SIM2», «Внешнее питание»
Энергонезависимая память, Мб	8
Энергонезависимая память, записей	150000
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-96	IP52
Габаритные размеры, мм	20×80×110
Масса, г	150
Диапазон рабочих температур ¹ , °С	-40...+85

¹ Без учёта температурных ограничений элемента питания.

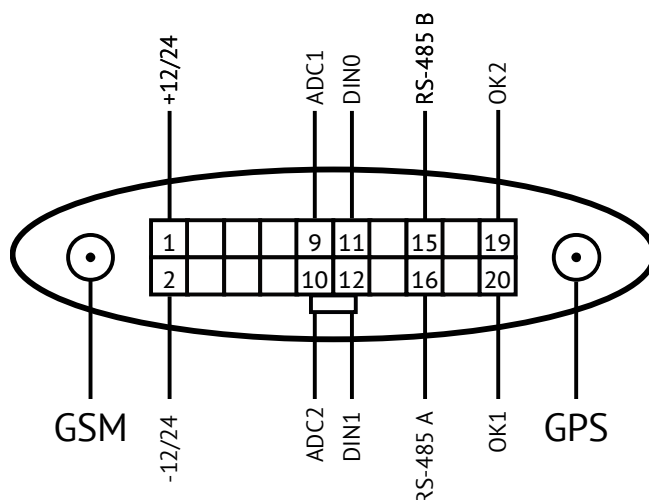
5. Разъёмы и индикаторы



6. Назначение элементов

Элемент	Назначение
Разъём USB	Разъём для подключения кабеля настройки
Разъёмы для подключения антенн	Разъёмы для подключения внешних GSM и GPS/ГЛОНАСС антенн
Разъём 20-контактный	Разъём для подключения питания и периферийных устройств
Бокс для SIM-карт № 1/2	Разъёмы для установки SIM-карт
Место установки аккумулятора BL-5C	Разъём для установки аккумулятора

7. Таблица выводов 20-контактного разъёма



№ вывода	Назначение	Примечание
1	«Плюс» питания	Подключение бортового питания
2	«Минус» питания	
9, 10	Входы 3 и 4 (дискретный/аналоговый)	Универсальный вход. Тип входа (дискретный/аналоговый) настраивается в программе конфигурации. Дискретный вход имеет настраиваемую полярность. К аналоговому входу может быть подключен датчик уровня топлива
11, 12	Входы 1 и 2 (дискретные)	Дискретный вход имеет настраиваемую полярность
15	RS-485 B	Подключение устройств с интерфейсом RS-485
16	RS-485 A	
19	Выход 2	Подключение исполнительных устройств. Управление выходами может производиться как из программы настройки прибора, так и через интерфейс мониторингового ПО GEO.RITM
20	Выход 1	

8. Индикация²

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

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-карты в держатели.
3. Установите АКБ и плотно закройте крышку 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 антенну так, чтобы сигнал не был ослаблен металлическими элементами конструкции ТС.
6. 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 Configure³.
 - **Дистанционная настройка по TCP/IP** – для подключения используется GSM GPRS-канал и облачная программа настройки⁴.
 - **Дистанционная настройка через цифровой GSM** – для подключения используется GSM CSD канал и программы настройки ritm.conf и Ritm Configure².

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

³ <http://www.ritm.ru/documents/>

⁴ Возможно только при использовании ПО 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.

Дистанционная настройка по CSD возможна только с инженерных номеров.

7. Укажите корректные настройки APN.
8. Выберите необходимый режим работы и параметры записи трека.
9. При необходимости скорректируйте состав истории.
10. Проверьте наличие связи со спутниками.
11. 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.
12. Подключите выводы соединительного кабеля к системам ТС (см. п. 7). 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 мм². Изолируйте неиспользуемые выводы. Цепь питания прибора должна быть защищена предохранителем номиналом 5 А.
13. В течение 1 минуты после подачи питания прибор входит в рабочий режим.
14. 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).

11. Уход и техническое обслуживание

Оберегайте прибор от влаги.

Оберегайте прибор и аккумулятор от падения, ударов и тряски.

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 счетах SIM-карт.

Регулярно заряжайте АКБ. Не допускайте её глубокого разряда.

12. Транспортировка и хранение

Транспортирование прибора должно осуществляться в упаковке, в закрытых транспортных средствах. Условия хранения и транспортирования должны соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69. 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 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.

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.

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 info@ritm.ru