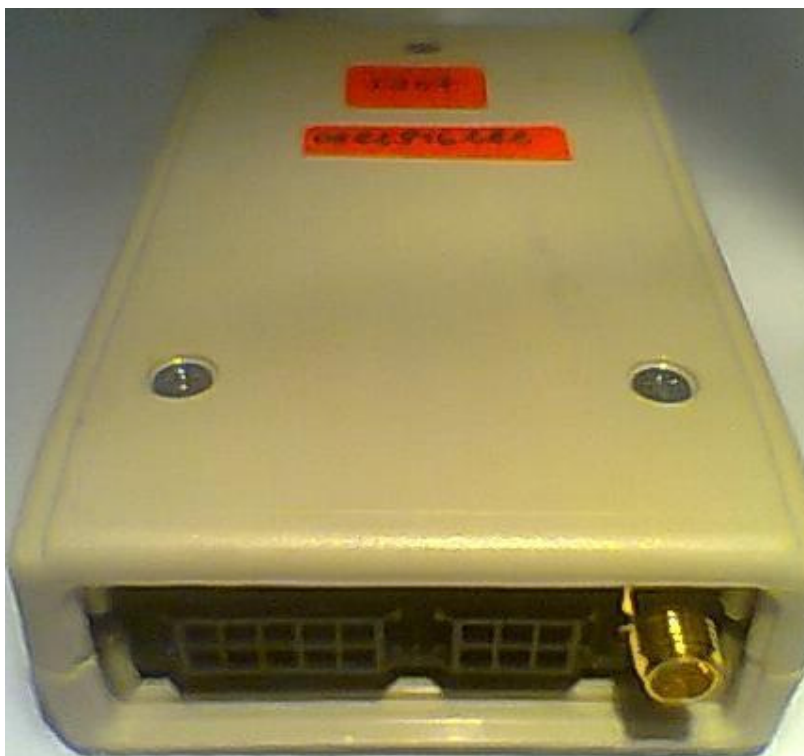


## GPS/GPRS ТРАКЕР НИПО – 2



РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

НИПО – 2 .....	1
1. КРАТКО ОПИСАНИЕ.....	3
1.1 Основни характеристики .....	3
1.2 Захранване и консумация .....	3
2. Основни черти и параметри .....	4
3. Куплунзи .....	5
4. Светлинни индикации .....	7
5. Механични размери .....	8
6. Условия за придобиване, монтаж и поддръжка .....	9
6.1 Условия за придобиване .....	9
6.2 Монтаж и гаранция .....	9
6.3 Поддръжка.....	9
6.4 Демонтаж.....	9

## **1. КРАТКО ОПИСАНИЕ**

### **1.1 Основни характеристики**

Нипо – 2 е устройство, съдържащо GPS приемник (U-Blox Neo 6Q) и GPRS модем реализиран с U-Blox Leon G200, както и някои други специфични черти – възможност за връзка с навигационна система Garmin (Nuvi 465), възможност за следене на протокол FMS от бордовия компютър на камиона, аналогови и цифрови входове, мощен цифров изход, възможност за свързване на температурен датчик, RFID четец, нивомерна сонда и пр. То е предназначено за свързване към мобилни или стационарни обекти. Може да работи както на 24 V, така и на 12 V. Лесно е за свързване. Предоставя се с data SIM карта, но може да ползва и клиентска (според договора с НИПО Електроникс). Снабдено е със светодиодна индикация, даваща допълнителна информация на клиента и сервиза. Работи на закрито от -40 до +65 градуса Целзиеви. Има литиева батерия CR2032, осигуряваща минимум шест месеца поддържане на данните в изключено състояние.

### **1.2 Захранване и консумация**

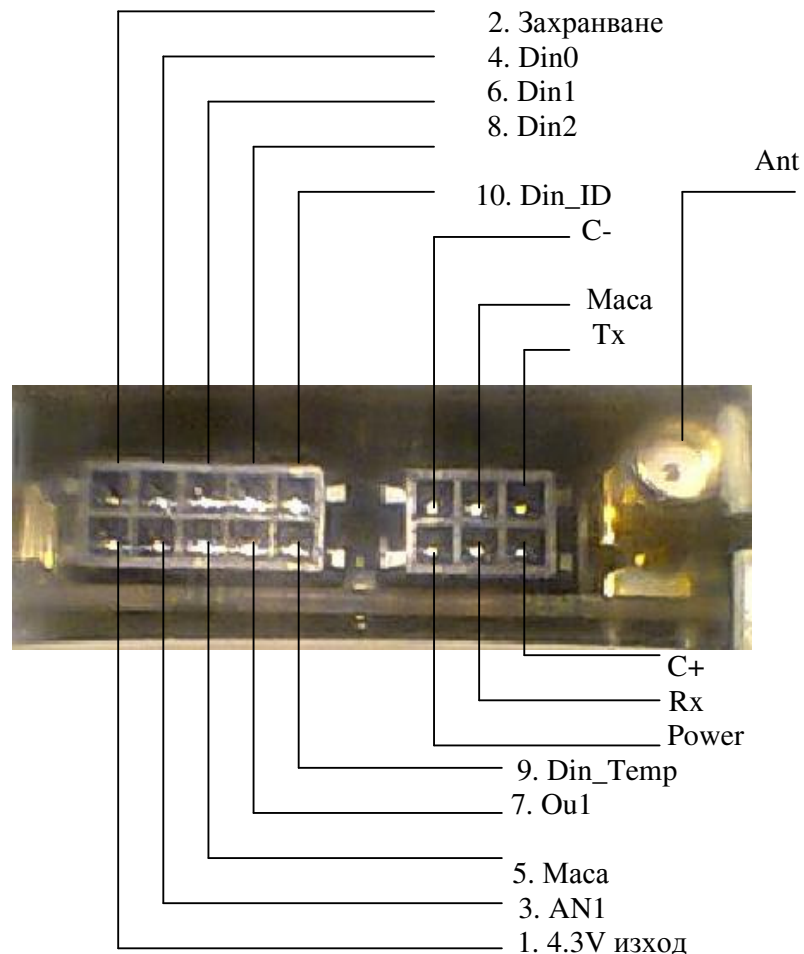
Устройството се захранва с постоянно напрежение 6-42 V.  
По време на сесия импулсно токът може да достигне до 2 A.

## **2. Основни черти и параметри**

- Локализатор на местоположението на Вашия обект (камион, автомобил, трактор, джет, велосипед, стационарни специализирани машини и пр). Лесно и бързо се засичат координатите му на желан от клиента интервал.
- RS232 интерфейс за връзка с навигационна система Garmin. Чрез Нипо-2 може да се реализира двупосочен обмен на текстови съобщения между сървър и водач, задаване на маршрути и пр.
- CAN интерфейс за подслушване на FMS протокол. Снемат се следните параметри: обороти на двигателя, разход на гориво, сумарен разход на гориво, ниво на горивото в резервоара в проценти, общо изминато разстояние, температура на двигателя, моточасове на двигателя, скорост по тахограф и околна температура.
- Температурен вход за измерване на температура в диапазона -55 до +125 гр. Целзии.
- Цифрови входове – 5 бр. Два от тях са за сигнали в диапазона 0 – 30 V. Тук се връзва плюс през контакт. Другите три са тип сух контакт – управляват се с комутация към маса. Позволяват подключването на интерфейси от външни устройства с цифров изход (3 V или 5 V). Подобно устройство е ПАНИК бутон за спешно информирание за екстремна ситуация. Също така може да се подключи и ЧЕТЕЦ НА БЕЗКОНТАКТНИ КАРТИ, чрез който може да се регистрира ползвател (до 50 ползвателя). На тях се включва и температурен датчик. За подробности – вж т. 3.
- Мощен цифров извод (до 10 Amps) за управление на сирена , мигащи светлини и пр.
- Аналогови входове 2 бр. – мерят се аналогови величини в диапазона 0 – 30V.
- Изход 4.3 V стабилизирано за захранване на външно устройство.
- Светодиоди – четири броя. Вж т. 4.
- Измерване на захранващото напрежение.
- Анализ за положение на контактния ключ.
- GPS приемник – 50 канален, 1s горещ старт, 26 s студен старт.
- GPRS модем на GSM 850 MHz, EGSM 900 MHz, DCS 1800 MHz and PCS 1900 MHz.
- Вградена GSM антена.
- Вход за GPS антена.

### 3. Куплунзи

Вид и описание на куплунга:



Пояснения (в скоби са дадени цветовете на кабела на женския куплунг):

- \* Захранване (червен) – 6-42 V. Взема се от обекта.
- \* 4.3 V изход (оранжев) – изход за захранване на външно устройство (обикновено температурен датчик).
- \* Din0 (жълт) – свързва се към плюс на ключ маса и чрез него се дава информация за положението на ключа.
- \* AN1 (зелен) – аналогов вход. Може да се свърже към аналогов изход на нивомерна сонда.
- \* Din1 (син) – цифров вход. Може да се подават потенциали до 30V. Всяко ниво над 1 V се приема за логическа единица, а под 0.5V - за нула.
- \* Маса (черен) – свързва се към масата на обекта.
- \* Din2 (син) – цифров вход. Може да се включи паник бутон.
- \* Ou1 (оранжев) – Изход до 10 A. Да се управлява постояннотоков товар. Чрез джъмпер може да аналогов (или цифров) вход.
- \* Din\_ID (зелен) – цифров вход. Може да се върже четец на безконтактни карти.
- \* Din\_temp (бял) – цифров вход. Може да се свърже температурен датчик.

Ant – куплунг за GPS антена

C + и C – са терминали за CAN шината.

Power – Захранване на Garmin. То се управлява през мощен ключ.

Tx и Rx са съответно предавани данни към и приети данни от Garmin.

Маса е масата.

#### 4. Светлинни индикации



Power LED – индицира включено устройство.

LED1 – GPS диод.

- \* При последователно дълго и късо премигване – няма валидни данни от приемника.
- \* Едно късо премигване – валидни данни без запис в паметта.
- \* Две къси премигвания – валидни данни със запис в паметта.

LED2 – GSM/Modem

- Постоянно светене – невалидна или отсъстваща SIM карта.
- Къси премигвания – стабилна socket връзка.
- Дълги премигвания – предава данни.
- Няма мигане – няма socket връзка.
- При първоначално включване на устройството или Reset диодът свети непрекъснато 20 секунди – да не се бърка с невалидна карта.

CAN – светодиода показва наличие на валидни данни от CAN, ако мига през половин секунда.

При късо мигане – търси данни от CAN.

## ***5. Механични размери***

Дължина – 100 мм.

Ширина – 62 мм.

Височина – 25 мм.



## **6. Условия за придобиване, монтаж и поддръжка**

### **6.1 Условия за придобиване**

Устройството се закупува от дилър на „Нипо електроникс“. Ако се обадите на телефоните на фирмата, ние с удоволствие ще Ви предоставим съответните телефони, или ще предоставим Вашите данни на нашите дилъри.

### **6.2 Монтаж и гаранция**

Монтажът се извършва от оторизиран сервизник.

Не се допуска вмешателство от други лица!

Гаранционният срок е 24 месеца. В този интервал ремонтите на устройството са безплатни (вж Гаранционната карта). След монтажа на клиента се предоставят телефони за обаждания за проблеми. При монтажа се извършва кратко обучение на клиента. След монтажа се попълва протокол за монтаж.

### **6.3 Поддръжка**

Извършва се от оторизиран сервизник. При констатирани проблеми се попълват констативни протоколи.

### **6.4 Демонтаж**

Извършва се от оторизиран сервизник. След демонтажа се попълва протокол за демонтаж.

