

# Технічний паспорт



UKRAINIAN FLEET CONTROL

Пристрій спостереження за рухомими об'єктами CarGo моделі **CarGo Spy** та **CarGo Spy Plus** з радіомодулем систем стільникового зв'язку GSM-900/1800, обладнанням радіодоступу (інтерфейс передачі даних Bluetooth) та GPS/Glonass-приймачем.



## Зміст

1.Опис.....	3
1.1. Вимоги до техніки безпеки.....	4
1.2. Транспортування та зберігання.....	5
2. Технічні характеристики Cargo Spy та Cargo Spy Plus....	6
3. Зовнішній вигляд та інтерфейси Cargo Spy та Cargo Spy Plus.....	8
4. Рекомендації по установці.....	9
5. Комплект поставки CarGo Spy та Cargo Spy Plus .....	10
6. Індикація.....	11
7. Гарантійні зобов'язання.....	12

**Трекер-маяк Cargo Spy** - це мініатюрний пристрій, призначений для визначення точного місця розташування автомобіля чи іншого рухомого або нерухомого об'єкта. **Cargo Spy** Розміщується в автомобілі, без підключення до бортової мережі. У разі викрадення, пристрій дає можливість визначити точне місце, де знаходиться автомобіль і повернути його Власнику

### **Ключові особливості:**

- Пристрій визначає власне місце розташування і передає інформацію по каналах GSM (мобільного інтернету та SMS). Користувач може подивитися інформацію про місцезнаходження на екрані комп'ютера або мобільного телефону.
- Для визначення місця розташування трекер використовує супутникову навігаційну систему GPS / GLONASS. Але навіть у випадках відсутності GPS сигналу, коли автомобіль знаходиться в гаражі, під навісом, в підземному паркінгу, пристрій визначить місце розташування за допомогою LBS позиціонування (по БС оператора мобільного зв'язку).
- Основний час пристрій знаходиться в стані «Сну». В цьому режимі він не витрачає енергію батарей і не випромінює ніяких сигналів, що робить його максимально непомітним для сканерів.
- Інтервал повідомлень власник визначає самостійно. Збільшити інтервал можна до 1 доби, а в екстрених випадках, при пошуку автомобіля, зменшити до однієї хвилини.

### **Вимоги до техніки безпеки при виконанні робіт зі встановлення та обслуговування:**

Перед встановленням пристрою слід ужити організаційних та технічних заходів, що забезпечують:

- безпеку робіт з контрольно-вимірювальним обладнанням, допоміжним обладнанням та витратними матеріалами.
- відповідальність за дотримання заходів безпеки покладається на технічний персонал, який здійснює встановлення пристрою, а також на співробітників, що відповідають за обладнання на місці проведення робіт.
- на місці проведення робіт необхідно дотримуватись вимог правил протипожежної безпеки відповідно до ДСТУ 2272:2006 та електробезпеки відповідно до ДСТУ 7237:2011.
- на автомобільному транспорті в місці проведення робіт необхідно дотримуватись вимог правил охорони праці відповідно до ДНАОП 0.00-1.28-97.
- щоб уникнути пошкодження пристрою, рекомендується його зберігати в протиударній упаковці. Перед тим як використовувати пристрій, його слід розмістити так, щоб було видно LED індикатори, які вказують на статус роботи трекера.
- дотримуватися вимог безпеки згідно ДСТУ EN 60950-1:2015
- не нагрівати АКБ вище 60 градусів по Цельсію.

## 1.2 Транспортування і зберігання

Транспортування пристрою в транспортній упаковці виробника допускається всіма видами закритого наземного і морського транспорту (у залізничних вагонах, контейнерах, закритих автомашинах, трюмах і т.д.). Допускається перевезення в герметизованих та опалювальних відсіках літака.

Транспортування і зберігання повинні виконуватися в умовах, що відповідають умовам зберігання 3 відповідно до ГОСТ 15150-69.

При транспортуванні і зберіганні повинні дотримуватися вимоги знаків, нанесених на упаковку.

**GSM**

Кількість SIM карта, шт GSM діапазони:	2 850\900\1800\1900 МГц
GPRS	клас 12
GSM антена	вбудована

**GPS / GLONASS**

Чутливість GPS/GLONASS Холодний старт Гарячий старт	- 165 dBm до 60 сек 5 сек
Кількість опитуваних супутників	99
Кількість каналів спостереження	до 32
GPS/GLONASS антена	Внутрішня

**Інтерфейси**

Цифровий вхід Акселерометр Інтерфейс передачі даних	1 (кнопка СОС) Вбудований Bluetooth
---	---

**Інше**

Обсяг енергонезалежної пам'яті	до 130000 записів
Напруга живлення Захист від коливань напруги та струму	12В, 1А. так
Внутрішня, перезаряджаєма АКБ	5200, 3.7В Li Ion
Магніти для кріплення на метал, шт	4 неодимових магніти, сила кріплення на відрив біля 25 кг
Допустима вологість	80%
Робоча температура	- 25°C + 65°C
Розміри (Д x Ш x В) зАКБ <b>5200 мАг</b>	87x65x42 мм
Розміри (Д x Ш x В) зАКБ <b>7500 мАг</b>	87*74*42 мм
Маса	До 400 г

## Особливості програмного забезпечення (firmware) трекера

Режими роботи «трекінг»	Передача даних 1 раз в секунду
Режими роботи «маячок»	Передача даних від 1 до 24 разу на добу
Фіксація координат	GPS або LBS
Переключення режимів роботи	GPRS, SMS, Bluetooth
Передача даних	Координата, режим роботи, рівень заряду АКБ, інше
<b>Оновлення даних</b>	
Firmware	FOTA
Віддалене конфігурування	GPRS за допомогою WEB конфігуратора

## 2 Технічні характеристики Cargo Spy Plus

### GSM

Кількість SIM карта, шт GSM діапазони:	2 850\900\1800\1900 МГц
GPRS	клас 12
GSM антена	вбудована

### GPS / GLONASS

Чутливість GPS/GLONASS Холодний старт Гарячий старт	- 165 dBm до 60 сек 5 сек
Кількість опитуваних супутників	99
Кількість каналів спостереження	до 32
GPS/GLONASS антена	Внутрішня

### Інтерфейси

Цифровий вхід Акселерометр Інтерфейс передачі даних	1 (кнопка СОС) Вбудований Bluetooth
---	---

### Інше

Обсяг енергонезалежної пам'яті	2 Мб (65000 записів), (опція 4 Мб – 130000 записів)
Напруга живлення Захист від коливань напруги та струму	12В, 1А. так
Внутрішня АКБ	<b>7500, 3.7В</b>
<b>Магніти для кріплення на метал, шт (опція)</b>	4 неодимових магніти, сила кріплення на відрив біля 25 кг
Допустима вологість	80%
Робоча температура	- 30°C + 70°C
Розміри (Д x Ш x В) зАКБ <b>5000 мАг</b>	87x65x42 мм
Розміри (Д x Ш x В) зАКБ <b>7500 мАг</b>	87*74*42 мм
Маса	До 500 г



Рисунок 1. Зовнішній вигляд Cargo Spy



Рисунок 2. Зовнішній вигляд Cargo Spy Plus

**Примітки:** як опцію на корпус може буде змонтовано мембранну клавіатуру для передачі повідомлень по натисканню на неї.



### Рекомендації по установці

Cargo Spy необхідно встановити написом «Верх» в напрямку «неба», щоб вбудований приймач міг приймати супутниковий сигнал. Між супутниковим приймачем пристрою і «небом» не повинно бути металевих деталей, так як металеві деталі є перешкодою для проходження сигналу від супутників. Пластмасові деталі та скло не є перешкодою для супутникового сигналу.

Щоб достовірно сказати, що маяк встановлено правильно, необхідно дочекатися його виходу в ефір та перевірити силу навігаційних сигналів.



Трекери Cargo мають 3 LED світлодіоди. Індикація при вставленій сім карті:

### Індикація GSM:

Світлодіод	Стан GSM модуля
- світиться червоний	Аварія GSM модуля
- блимає червоний	реєстрація в GSM-мережі
-блимає червоний /зелений	встановлення GPRS
- блимає зелений	підключення до сервера, обмін даними
- світиться зелений	підключено до сервера, очікування передачі даних

### Індикація GPS:

Світлодіод	Стан GPS\GNSS модуля
- світиться червоний	аварія GPS-модуля
- блимає червоний/синій	пошук супутників
- світиться синій	супутники захоплено

### Індикація заряду:

Світлодіод	Стан заряду
- світиться червоний	Триває заряд
- Не світиться	Заряд завершено

Під гарантійними зобов'язаннями розуміється забезпечення виробником нормального функціонування виробу протягом гарантійного терміну, встановленого цим документом. У разі виходу з ладу виробу з вини виробника забезпечується безкоштовний ремонт непрацюючого виробу, за умови дотримання споживачем всіх правил експлуатації, зберігання і транспортування.

Виробник забезпечує перевірку і відновлення працездатності виробу протягом 10 робочих днів з дня його доставки в сервісний центр. Якщо відремонтувати виріб неможливо, споживач має право вимагати його заміни. У разі відсутності відповідного виробу на складі вимога споживача про заміну підлягає виконанню протягом 30 календарних днів. При неможливості заміни виробу виробник залишає за собою право замінити його на товар аналогічної якості, або такий же товар іншої моделі з відповідним перерахуванням ціни.

Гарантійний ремонт не проводиться в наступних випадках:

1. При відсутності або пошкодженні фірмових гарантійних пломб, при відсутності відповідного фірмового гарантійного талона.
2. При невиконанні споживачем вимог виробника з експлуатації виробу.
3. При закінченні гарантійного терміну, зазначеного у відповідному фірмовому гарантійному талоні.
4. При наявності слідів ремонту виробу, модифікації виробу, спроб відкриття, розбирання виробу, пошкоджень головки гвинтів.
5. При наявності механічних пошкоджень виробу (відколи, тріщини, слідів удару, відсутність сполучних гвинтів, частин, вузлів, механічне роз'єднання електричних з'єднань, дефекти складових частин виробу).
6. При модифікації покупцем або сторонніми особами, вмісту ПЗП (FIRMWARE).