

# 747ProS GPS реєстратор

## Інструкція користувача

---



## Зміст

<b>Частина 1 Перед початком.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Примітки та попередження .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Введення.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Особливості.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Застосування .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Зовнішній вигляд.....</b>	<b>5</b>
<b>1.6 Вимикач і кнопки .....</b>	<b>5</b>
<b>1.7 Світлодіодні індикатори.....</b>	<b>6</b>
<b>1.8 Звуковий сигнал .....</b>	<b>7</b>
<b>1.9 Датчик руху та режим Smart.....</b>	<b>7</b>
<b>Частина 2 Початок .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Вміст упаковки .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Приступаємо до роботи .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Корисні поради.....</b>	<b>9</b>
<b>Частина 3 Як налаштувати запис? .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Інсталяція драйвера.....</b>	<b>10</b>
<b>3.2 Програмне забезпечення GpsView .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2.1 Конфігурація .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2.2 Оновлення AGPS.....</b>	<b>12</b>
<b>Частина 4 Використання Photo Tagger .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1 Інсталяція Photo Tagger .....</b>	<b>14</b>
<b>4.2 Google Earth .....</b>	<b>14</b>
<b>4.3 Програмне забезпечення --- GPS Photo Tagger .....</b>	<b>14</b>
<b>Додаток .....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>Додаток А. Характеристики .....</b>	<b>15</b>
<b>Додаток В. Безкоштовне програмне забезпечення від партнерів .....</b>	<b>18</b>

# Частина 1 Перед початком

## 1.1 Примітки і попередження

- 747ProS використовує літійово-іонну батарею. Якщо використовувати 747ProS при температурі до  $-10\text{ C}^{\circ}$  або вище  $60\text{ C}^{\circ}$ , властивості зарядки акумулятора будуть зменшуватися. Не залишайте 747ProS в місцях з високою температурою навколишнього середовища. Крім того, не використовуйте пристрій 747ProS якщо температура перевищує  $140\text{ F}^{\circ}/60\text{ C}^{\circ}$ . Якщо не слідкувати цим правилам, батарея, що знаходиться всередині 747ProS може перегрітися, вибухнути або спалити себе, що приведе до дуже складних наслідків.
- Якщо пристрій не використовується довгий період часу, вийміть батарею і зберігайте в сухому/прохолодному місці.
- Для забезпечення безпеки, тримайте 747ProS та всі аксесуари в недоступному для дітей місці.
- Виробник не несе ніякої відповідальності за будь-які збитки і втрати, пов'язані з використанням цього посібника або видалення даних в результаті збою, розрядженої батареї, або від неправильного використання виробу в будь-якому разі.
- Користуйтеся тільки тими аксесуарами, що йдуть у комплекті. Неавторизовані аксесуари, модифікації або доповнення можуть привести до пошкодження 747ProS, і до порушення правил використання радіобладнання.
- Використовуйте суху, чисту та м'яку тканину для чистки пристрою. Не використовуйте для чистки агресивні розчинники, хімічні речовини та сильні миючі засоби.
- Не намагайтесь відкрити 747ProS. Несанкціонований злом може пошкодити пристрій, що призведе до втрати гарантії.

## **1.2 Введення**

747ProS це потужний GPS регістратор, який постачається з останнім чіпсетом MTK щоб працювати при більшості обставин. 747ProS дозволяє реєструвати маршрут, встановивши інтервал часу/відстань/швидкість або встановивши інтелектуальний режим з датчиком руху для «розумного» запису ( режим Smart) для збереження пам'яті та напруги. Також 747ProS може здійснювати запис коли машина стартує (Режим Car). Простий у використанні і за допомогою зручної утиліти він може відображати треки на мапі Google Earth.

## **1.3 Особливості**

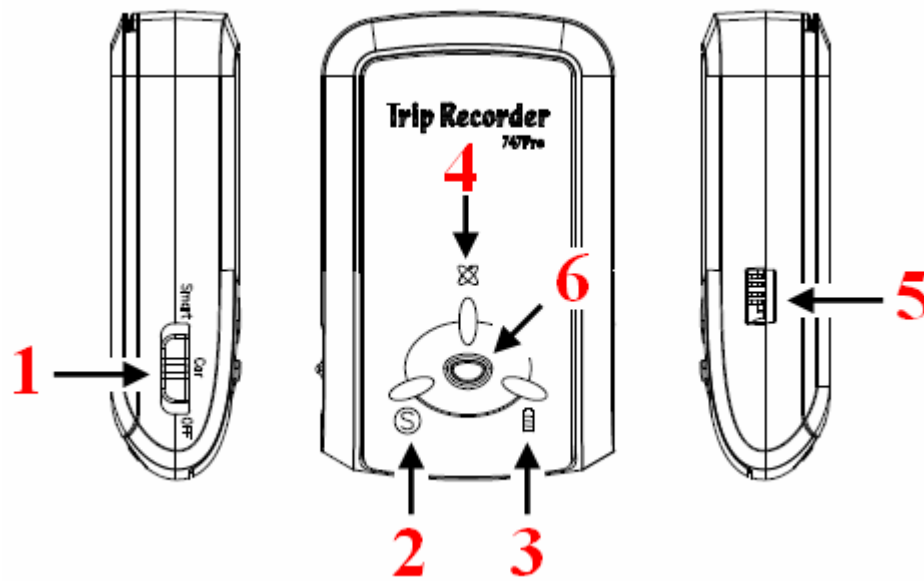
1. ● Вбудований MTK II GPS
2. ● Кнопка для запису POI
3. ● Запис до 250,000 точок
4. ● Висока чутливість
5. ● Підтримка AGPS
6. ● Вбудований датчик для старт операцій
7. ● Звукова сигналізація
8. ● Акумулятор
9. ● Програмне забезпечення Photo Tagger

## **1.4 Застосування**

- ● Запис подорожей
- ● Управління витрат
- ● Передача способу проїзду

- ● Підтримка Гео-Фото

## 1.5 Зовнішній вигляд



1. Перемикач (Вимкнено/Режим Car/ Режим Smart)
2. Індикатор режиму Smart
3. Індикатор батареї (червоний/зелений)
4. GPS індикатор (червоний/зелений)
5. DC jack (тип мініUSB)
6. Кнопка POI




## 1.6 Вимикач і кнопки

Transystem Inc. [www.transystem.com.ua](http://www.transystem.com.ua)

Перемикач	
Правий (Off)	Живлення вимкнено
Центральний (Режим Car)	Якщо зовнішнє джерело живлення буде підключено до пристрою, він прокинеться і почне реєстрацію. Якщо навпаки, зовнішнє живлення не буде підключено, 747ProS завжди буде в режимі збереження.
Лівий(Режим Smart)	Інтервал запису буде змінюватись в залежності від швидкості виявленою пристроєм. Швидкість для кожного часового інтервалу може бути змінена за допомогою програмного забезпечення.
Кнопка	
POI	Натисніть кнопку для збереження POI (Точка інтересу), Індикатор блимне 3 рази, що означає що POI записано.

## 1.7 Світлодіодні індикатори

Реєстратор 747ProS має три світлодіодні індикатори, перший індикатор режиму Smart, другий - індикатор заряду батареї, третій – статус GPS/ індикатор запису точки. Таблиця стану світлодіодів має такий вигляд:

1. Індикатор датчика руху		Синій - Вимкнений = Датчик руху вимкнений
		Синій – Блимає кожні 2 секунди = запис, датчик руху працює
		Синій – Блимає кожні 5 секунд = режим економії напруги
2. Індикатор статусу батареї		Зелений – постійно горить = заряджається
		Зелений - вимкнено = Повністю заряджений
		Червоний - постійно горить = Низький заряд батареї
3. Індикатор статусу GPS і пам'яті		Помаранчевий - постійно горить = пошук супутників
		Помаранчевий - Блимає кожні 2 секунди = Позиція зафіксована, іде запис (режим Smart)
		Помаранчевий – Блимає кожну секунду= Позиція зафіксована, іде запис (режим Car)
		Помаранчевий - вимкнений = Режим збереження енергії або вимкнено живлення
		Червоний - постійно горить = пам'ять заповнена
Червоний - Блимає кожні 2 секунди = заповнено 80% пам'яті		
Червоний – Швидке блимання 3 рази = POI записана		

## 1.8 Звуковий сигнал

747ProS оснащений зумером і підтримує звукові сигнали. 747ProS програє звуковий сигнал, щоб дати Вам знати коли позиція GPS буде зафіксована, або коли Ви натиснете кнопку POI чи перемикнете на режим car / smart.

Вмонтований зумер	За умовчанням ввімкнений для обох режимів запису.	
	Зміна режиму	Швидкий звуковий сигнал 1 раз (неможливо вимкнути)
	Запис POI	Швидкий звуковий сигнал 3 рази
	GPS позиція зафіксована	Швидкий звуковий сигнал 2 рази
	Функцію зумера для запису POI і GPS можливо включити/виключити, якщо натиснути кнопку POI і тримати 4 секунди або через програмне забезпечення	
	Вмикання/вимикання зумера	Довгий звуковий сигнал 2 рази

## 1.9 Датчик руху та режим Smart

Для автоматичного початку/зупинки запису і збереження енергії та пам'яті.

747ProS перейде в режим збереження енергії, якщо буде знаходитись в режимі спокою 2 хвилини і «прокинеться» коли зафіксує рух. (Ця функція, за умовчанням, включена в режимі smart і вимкнена в режимі car, а також може бути включена/виключена, якщо натиснути кнопку POI і тримати 8 секунд, або за допомогою програмного забезпечення)

# Частина 2 Початок

## 2.1 Вміст упаковки

Вітаємо Вас із придбанням 747ProS. Перед використанням 747ProS, переконайтеся у наявності в упаковці наступних елементів. Якщо якісь елементи пошкоджені або відсутні, відразу зв'яжіться в постачальником.

- 747ProS GPS реєстратор x 1
- Кабель USB до mini-USB x 1
- Адаптер до прикурювача x 1
- Літієво-іонна батарея x 1
- CD x 1 (інструкція користувача, програмне забезпечення, драйвер)
- Швидкий початок x 1

\*. Вміст упаковки може змінюватись в залежності від країни без попереднього повідомлення.

\*. ПРИМІТКА: Адаптер до прикурювача може використатися тільки для зарядки 747ProS. Не використовуйте його для зарядки інших пристроїв.

## 2.2 Приступаємо до роботи

Слідкуйте за інструкцією крок за кроком.

### Зарядження батареї

Щоб зарядити 747ProS, потрібно встромити USB кабель в джерело живлення. Час повного заряду складає приблизно 3-4 години і заряджати можливо від USB або автомобільного прикурювача.

Перед першим використанням слід повністю зарядити батарею. Індикатор який відповідає за батарею – самий правий, з іконкою аккумулятора.



- Якщо індикатор червоний, це означає що батарея розряджена. Потрібна термінова зарядка.
- Якщо індикатор зелений, це означає що батарея заряджається.
- Якщо індикатор вимкнений, це означає що батарея повністю заряджений.

### **2.3 Корисні поради**

- Краще вимкнути 747ProS, якщо він не використовується, тому що життя Flash пам'яті не може тривати довго.
- Деякі автомобілі оснащені захистом від сонячних променів з вмістом тяжких металів, що може впливати на сигнал GPS
- Знаходження зблизу високих будинків може впливати на якість сигналу GPS.
- Знаходження в тунелях або на критих парковках може впливати на якість сигналу GPS.
- В загалі, любий GPS приймач найкраще працює на відкритому просторі, де він зможе бачити чисте небо. Крім того, погодні умови впливають на якість сигналу GPS – дощ і сніг сприяють гіршій чутливості.
- В 747ProS дані оновлюються кожену секунду, тому фактичний стан і положення, показане на карті можуть не співпадати. Це може трапитись коли Ви рухаєтесь на великій швидкості, або здійснюєте поворот.
- Зауважте, що 747ProS може не працювати в приміщенні, де він не бачить небо.
- При першому використанні може знадобитись від 1 до 3 хвилин для пошуку положення супутників і встановлення GPS позиції, це називається «Холодний старт». Якщо Ви замінете батарею, 747ProS почне «холодний старт».
- Якщо Ваш 747ProS не може встановити позицію більше ніж 20 хвилин, рекомендується змінити місце перебування на інше з вільним простором, де буде видно чисте небо і спробувати ще раз.

# Частина 3 Як налаштувати запис?

Програма GpsView підтримує тільки операційну систему основану на Microsoft Windows.

## 3.1 Інсталяція драйвера

Перед тим як встромити USB конектор в персональний комп'ютер переконайтесь, що у Вас встановлений драйвер. (Інсталуйте драйвер InstallDriver.exe для USB з CD-ROM.)

## 3.2 Програмне забезпечення GpsView

Відкрийте програмне забезпечення GpsView і виберіть правильний COM порт і швидкість(Baud Rate) та натисніть кнопку "On" для налагодження зв'язку між 747ProS та персональним комп'ютером. Якщо зв'язок налагоджено, потік NMEA буде доступний для перегляду.

Швидкість за умовчанням для 747ProS - 115200bps

Кнопки для тесту гарячого, теплого та холодного запусків

Дані NMEA

Прийом супутників

Номер супутника.

Date	Latitude	Fix	SBAS Mode
2010/09/07	N 24°46'19.38"	3D	SBAS

Time	Longitude	Speed
14:53:13	E 121°01'03.48"	0

PDOP	Altitude
1.37	149.445

Fix Time
0

Супутник	Прийом
03	41
06	36
07	48
08	44
11	44
13	36
16	39
17	40
19	45
20	43
24	43
28	41
32	42
50	42

### 3.2.1 Конфігурація

На сторінці Setup може бути змінена частота оновлення NMEA від 1 секунди до 5 секунд, а також частота оновлення позиції від 1 разу до 5 разів на секунду. DGPS такі як WAAS, EGNOS, MSAS можуть бути включені або виключені. Також тут доступне для користувача оновлення AGPS і запис потоку NMEA.

**Вихідні дані NMEA** → NMEA Output-Setting (GLL, RMC, VTG, GGA, GSA, GSV, ZDA, MCHN, Data-bandwidth: 1 Hz, 49.4 %)

**Частота оновлення позиції** → Fix Update-Rate (1)

**SBAS налаштування** → DGPS (Current Status: Enable/Disable, Setting: Enable/Disable)

**Запис потоку NMEA** → LOG (Start Log, Stop Log)

**Версія прошивки та назва** → Firmware Version (Version: A\xN\_1.30.5406.TSI\_GM-2R,1.0)

Наприклад:

<b>Налаштування NMEA</b>	+	<b>Частота</b>	=	<b>Вихідні дані NMEA</b>
--------------------------	---	----------------	---	--------------------------

даних		оновлення позиції		
GGA(1), GSA(1), GSV(1), RMC(1)	+	1	=	GGA(1), GSA(1), GSV(1), RMC(1)
GGA(1), GSA(1), GSV(1), RMC(1)	+	2	=	GGA(1/2), GSA(1/2), GSV(1/2), RMC(1/2)
GGA(1), GSA(1), GSV(1), RMC(1)	+	3	=	GGA(1/3), GSA(1/3), GSV(1/3), RMC(1/3)
GGA(1), GSA(1), GSV(1), RMC(1)	+	4	=	GGA(1/3), GSA(1/3), GSV(1/3), RMC(1/3)
GGA(1), GSA(1), GSV(1), RMC(1)	+	5	=	GGA(1/5), GSA(1/5), GSV(1/5), RMC(1/5)
Примітка:	1. GGA(1) означає, що GGA дані оновлюються кожну 1 секунду, GGA(2) кожні 2 секунди. 2. GGA(1/2) означає, що GGA дані оновлюються 2 рази на секунду, (1/5) оновлюються 5 разів на секунду.			

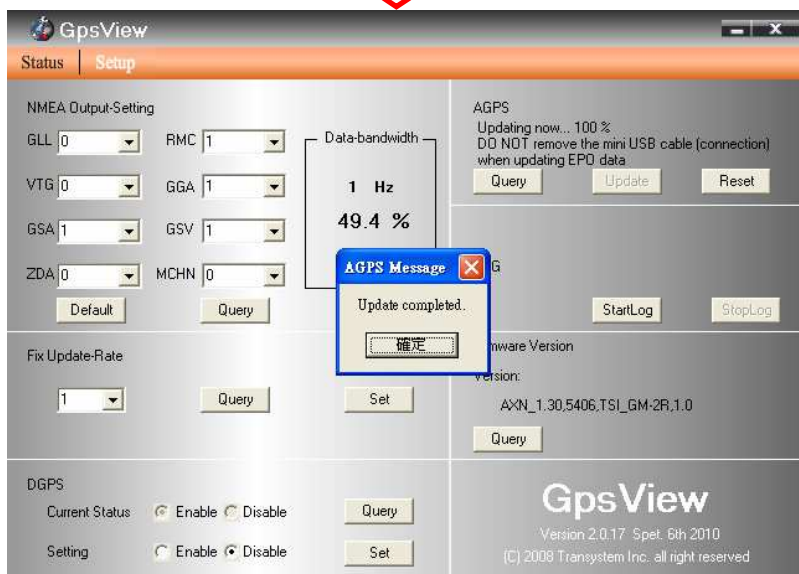
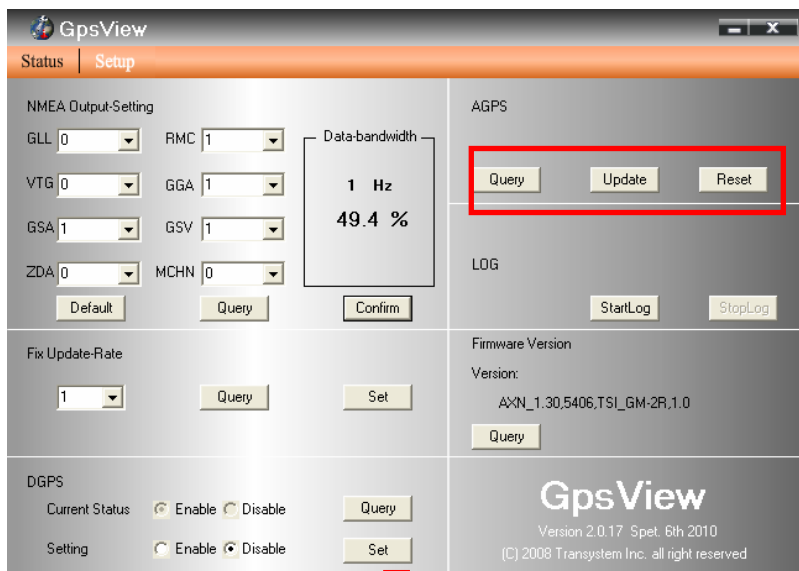
### 3.2.2 Оновлення AGPS

Крок1. Переконайтесь що Ви маєте підключення до мережі з доступом до інтернет.

Крок2. З'єднайте 747ProS із PC та відкрийте GpsView для встановлення зв'язку.

Крок3. Перейдіть на сторінку “**Setup**”

Крок4. Натисніть кнопку “**Update**” в секції AGPS щоб оновити дані AGPS. Програма з'єднається з сервером AGPS і завантажить дані автоматично. Також Ви можете перевірити діючий час AGPS якщо натиснете **Query**. Щоб очистити дані AGPS натисніть **Reset**.



**Примітка: Дані AGPS діють на протязі 6 днів.**

## **Частина 4 Використання Photo Tagger**

Transystem Inc. [www.transystem.com.ua](http://www.transystem.com.ua)

#### **4.1 Інсталяція Photo Tagger**

Завершіть установку програмного забезпечення GPS Photo Tagger і USB драйвера (Постачається на CD)

#### **4.2 Google Earth**

Якщо на вашому комп'ютері не встановлена програма Google Earth. Google Earth має безкоштовну версію для завантаження, перейдіть на сторінку <http://www.google.com/earth/index.html> для отримання більш повної інформації.

#### **4.3 Програмне забезпечення GPS Photo Tagger**

Для отримання детальної інформації, як користуватися програмою Photo Tagger, зверніться до інструкції:

Програма Photo Tagger > Help > User Manual

Щоб підключити 747ProS через mini-USB до Вашого комп'ютера, потрібно включити пристрій.

# Додаток

## Додаток А. характеристики

<b>General</b>	
Frequency	L1,1575.42MHZ
C/A Code	1.023MHZ
Datum	WGS84
<b>Performance Characteristics</b>	
Position Accuracy*	Without aid: 3.0m 2D-RMS
	<3m CEP(50%) without SA(horizontal)
	DGPS (WAAS,EGNOS,MSAS):2.5m
Velocity Accuracy*	Without aid: 0.1m/s, DGPS (WAAS,EGNOS,MSAS):0.05m/s
Acceleration*	Without aid:<4g, DGPS (WAAS,EGNOS,MSAS):<4g
Timing Accuracy*	50 ns RMS
Reacquisition Time*	<1s
Hot start*	1.5s
Warm start*	34s
Cold start*	35s
AGPS*	<15s
Sensitivity*	Acquisition:-148dBm Max., Tracking:-165dBm Max.
Update*	1Hz
<b>Dynamic</b>	
Altitude	Maximum 18,000m
Velocity	Maximum 515m/s
Acceleration	Maximum 4g
<b>Power</b>	

Input Voltage	Vin : 5.0V±5%
Battery	Chargeable + Lithium-Ion battery
Operation time	30 hours
Standby time	300 hours
<b>I/O</b>	
Available Baud Rates	115200 bps
Protocols	NMEA 0183 v3.01
Record data (default)	RCR/ Date/ Time/ GPS valid/ Latitude/ Longitude/ Altitude/ Speed, Heading
<b>Environment</b>	
Operating Temperature	-10°C ~ +60°C
Storage Temperature	-20°C ~ +60°C
Charging	0°C ~ +45°C
<b>USB Bridge</b>	
Standard	Fully compliant with USB2.0
Full – speed	12Mbps
Dimension	72 x 47 x 20 mm
<b>Data Log</b>	
250,000 way points or more	
Log GPS data by time interval/ distance/ speed limit.	
Log GPS data by button push.	
User can configure settings by using utility.	



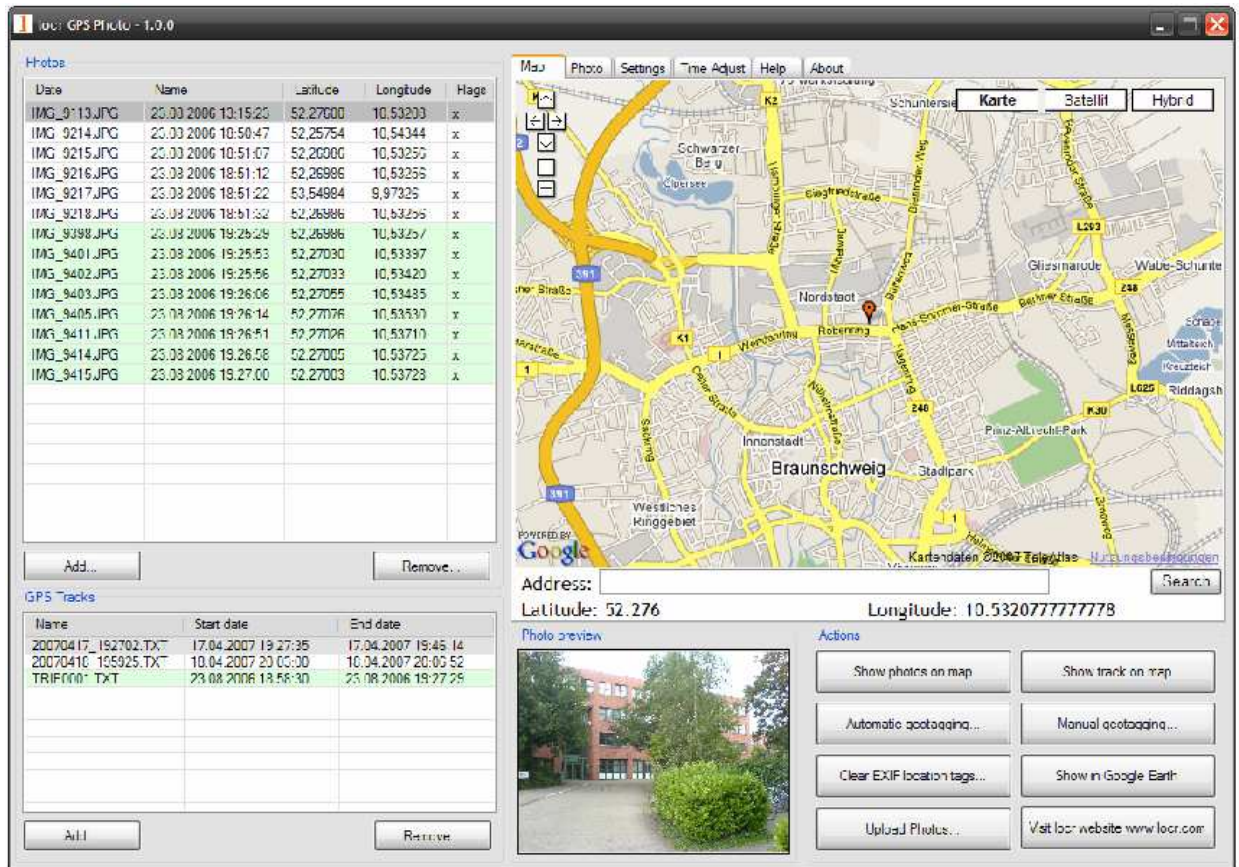
**\* Citation MTK original chipset spec.**

## Додаток В. Безкоштовне програмне забезпечення від партнерів

- locr GPS Photo.

Файл інсталяція для Windows Ви можете знайти на CD, або перейдіть на сторінку

<http://www.locr.com> для отримання додаткової інформації.



- HoudahGeo

Файл інсталяція для Windows Ви можете знайти на CD, або перейдіть на сторінку

<http://www.houdah.com> для отримання додаткової інформації.

