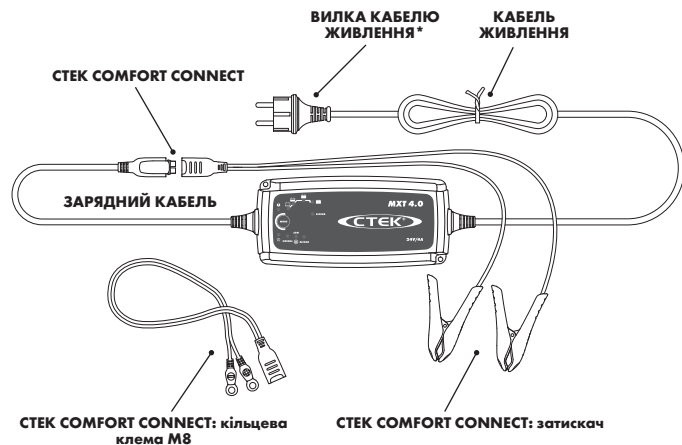


## ВІТАЄМО

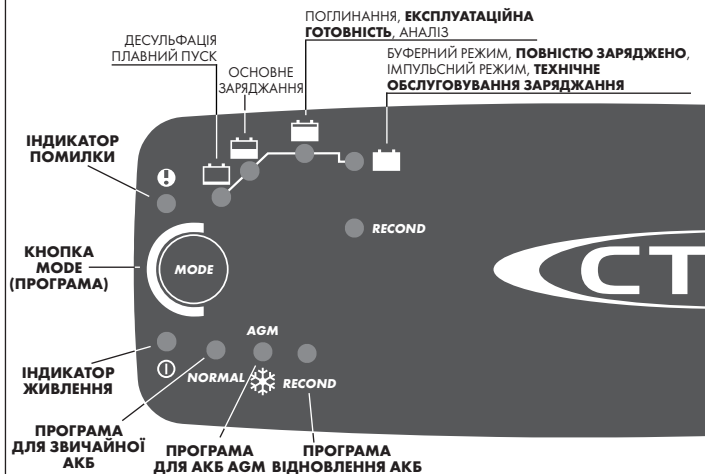
з придбанням нового професійного зарядного пристрою з підтримкою кількох режимів роботи. Цей зарядний пристрій є частиною лінійки професійних зарядних пристроїв CTEK SWEDEN AB і використовує новітню технологію заряджання акумуляторних батарей.



\* Вилки кабелю живлення можуть відрізнятися залежно від використовуваної стінної розетки.

## ЗАРЯДЖАННЯ


1. Підключіть зарядний пристрій до АКБ.
2. Підключіть зарядний пристрій до настінної розетки. Індикатор живлення покаже, що кабель живлення під'єднано до настінної розетки. Індикатор помилки свідчить про неправильне підключення затискачів АКБ. Захист від зворотної полярності дає гарантію того, що АКБ або зарядний пристрій не буде пошкоджено.
3. Натисніть кнопку MODE (ПРОГРАМА), щоб вибрати програму заряджання.
4. Слідуйте за індикаторними лампами протягом процесу заряджання. АКБ готова до запуску двигуна, якщо світиться . АКБ повністю заряджена, якщо горить .
5. Припиніть заряджання в будь-який час, від'єднавши кабель живлення від розетки.



## ПРОГРАМИ ЗАРЯДЖАННЯ

Налаштування здійснюються натисканням кнопки MODE (ПРОГРАМА). Приблизно через дві секунди зарядний пристрій активує вибрану програму. Вибрану програму буде запущено знову під час наступного підключення зарядного пристрою.






У таблиці описано різні програми заряджання:

Програма	Ємність АКБ (А·год)	Пояснення	Температурний діапазон
<b>ЗВИЧАЙНА АКБ</b>	8–250 А·год	<b>Програма Normal (Звичайна АКБ)</b> 28,8 В / 4 А. Використовується для АКБ WET, Ca/Ca, MF і для більшості АКБ GEL.	<b>Від +5 до +50 °C</b> (від 41 до 122 °F)
<b>AGM</b> 	8–250 А·год	<b>Програма для АКБ AGM</b> 29,4 В / 4 А. Використовується для АКБ AGM.	<b>Від -20 до +5 °C</b> (від -4 до 41 °F)
<b>ВІДНОВЛЕННЯ</b>	8–250 А·год	<b>Програма Resond (Відновлення АКБ)</b> 31,4 В / 1,0 А. Використовуйте, щоб поновити розряджені акумулятори WET і Ca/Ca. Виконуйте відновлення АКБ один раз на рік і після повного розряджання, щоб збільшити її термін служби та ємність. Програма відновлення додає крок відновлення до <b>звичайної програми заряджання АКБ</b> . Часте використання програми відновлення акумуляторних батарей може спричинити втрату рідини в АКБ та скоротити термін служби електроніки. Зверніться за консультацією до продавця свого автомобіля та акумуляторної батареї.	<b>Від -20 до +50 °C</b> (від -4 до 122 °F)

## ІНДИКАТОР ПОМИЛКИ

Якщо він світиться, здійсніть такі кроки для перевірки:



- 1. Чи підключено позитивну клему зарядного пристрою до позитивного полюса АКБ?**
- 2. Чи підключено зарядний пристрій до АКБ 24 В?**
- 3. Чи не виникло на затискачах коротке замикання?**
- 4. Чи було перервано заряджання в  або  ?**  
Перезапуск зарядного пристрою здійснюється натисканням кнопки MODE (ПРОГРАМА). Якщо процес заряджання все ще переривається, АКБ...  
 ... серйозно засульфатована і, можливо, потребує заміни.  
 ... не може приймати заряд і, можливо, потребує заміни.  
 ... не утримує заряд і, можливо, потребує заміни.

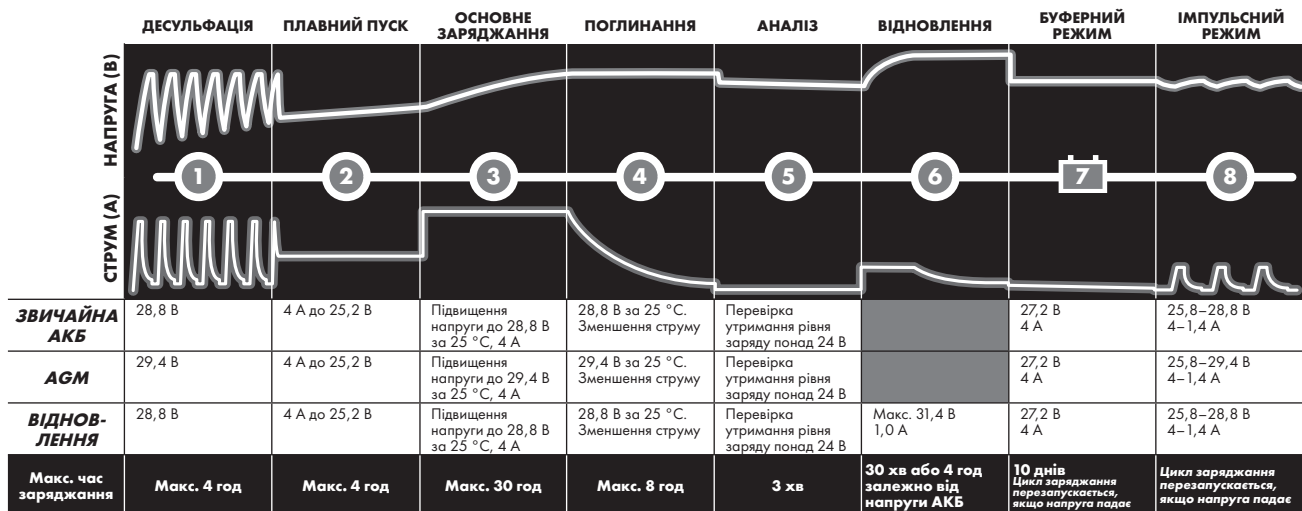
## ЧАС ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ

У таблиці показано розрахунковий час заряджання АКБ від повного розряджання до рівня заряду 80 %.



ЄМНІСТЬ АКБ (А·год)	ЧАС ЗАРЯДЖАННЯ ДО 80 %
<b>10 А·год</b>	<b>2 год</b>
<b>20 А·год</b>	<b>4 год</b>
<b>50 А·год</b>	<b>10 год</b>
<b>100 А·год</b>	<b>20 год</b>

## ПРОГРАМИ ЗАРЯДЖАННЯ



### КРОК 1. ДЕСУЛЬФАЦІЯ

Виявляє АКБ із сульфатуванням. Подання пульсуючого струму й напруги видаляє сульфати зі свинцевих пластин акумуляторної батареї, відновлюючи ємність АКБ.

### КРОК 2. ПЛАВНИЙ ПУСК

Перевіряє здатність АКБ заряджатися. Цей крок запобігає подальшому заряджанню несправної АКБ.

### КРОК 3. ОСНОВНЕ ЗАРЯДЖАННЯ

АКБ заряджається максимальним струмом приблизно до 80 % ємності.

### КРОК 4. ПОГЛИНАННЯ

АКБ заряджається струмом, що плавно зменшується, для збільшення ємності до 100 %.

### КРОК 5. АНАЛІЗ

Перевірка здатності АКБ утримувати заряд. АКБ, які не можуть утримувати заряд, можливо, потребують заміни.

### КРОК 6. ВІДНОВЛЕННЯ

Оберіть програму Respond (Відновлення), щоб додати крок відновлення до процесу заряджання. Під час кроку відновлення напруга збільшується, щоб створити контрольоване газоутворення в АКБ. Бульбашки газу перемішують кислоту в АКБ, внаслідок чого відновлюється ємність акумуляторної батареї.

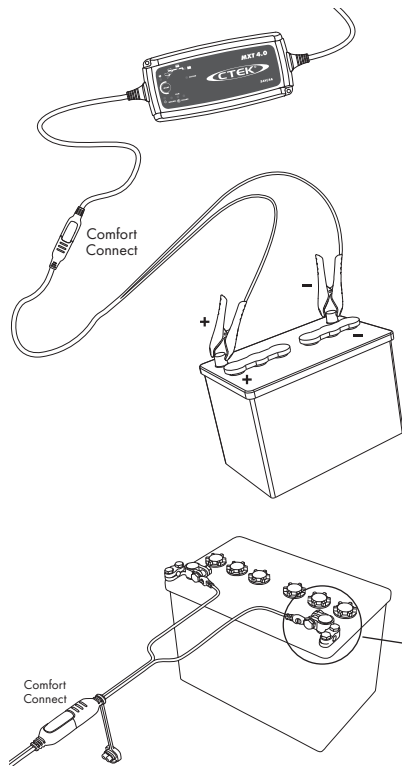
### КРОК 7. БУФЕРНИЙ РЕЖИМ

Напруга АКБ утримується на максимальному рівні шляхом подання постійної напруги заряджання.

### КРОК 8. ІМПУЛЬСНИЙ РЕЖИМ

Підтримка ємності АКБ на рівні 95–100 %. Зарядний пристрій контролює напругу АКБ та подає струм в імпульсному режимі, коли це необхідно, щоб АКБ залишалася повністю зарядженою.

## ПІД'ЄДНАННЯ ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ ДО БАТАРЕЇ ТА ВІД'ЄДНАННЯ ВІД НЕЇ



### ІНФОРМАЦІЯ

Якщо затискачі акумулятора під'єднані неправильно, захист від зворотної полярності гарантує, що акумулятор і зарядний пристрій не буде пошкоджено.

### Для АКБ, встановлених в автомобілі

1. Під'єднайте червоний затискач до позитивного полюса АКБ.
2. Під'єднайте чорний затискач до шасі автомобіля якнайдалі від паливопроводів та АКБ.
3. Підключіть зарядний пристрій до настінної розетки.
4. Від'єднайте зарядний пристрій від настінної розетки перед від'єднанням АКБ.
5. Від'єднайте в першу чергу чорний затискач і лише потім — червоний.

### Деякі автомобілі можуть мати АКБ із заземленням позитивного контакту.

1. Під'єднайте чорний затискач до негативного полюса АКБ.
2. Під'єднайте червоний затискач до шасі автомобіля якнайдалі від паливопроводів та АКБ.
3. Підключіть зарядний пристрій до настінної розетки.
4. Від'єднайте зарядний пристрій від настінної розетки перед від'єднанням АКБ.
5. Від'єднайте в першу чергу червоний затискач і лише потім — чорний.



## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель зарядного пристрою	МХТ 4.0
Номер моделі	1057
Номінальна напруга змінного струму	220–240 В змін. струму, 50–60 Гц
Напруга заряджання	<b>NORMAL (звичайна АКБ)</b> 28,8 В, <b>AGM</b> ✳ 29,4 В, <b>RECOND (відновлення)</b> 31,4 В
Початкова напруга	2,0 В
Струм заряджання	4 А макс.
Струм у мережі	1,2 А сер. квадр. (за повного струму заряджання)
Зворотний струм*	< 1 А·год/міс.
Пульсація* *	< 5 %
Температура навколишнього середовища	Від –20 до +50 °С, вихідна потужність автоматично знижується за високих температур
Тип зарядного пристрою	8-ступінчастий, повністю автоматичний цикл заряджання
Типи АКБ	Усі типи свинцево-кислотних акумуляторних батарей 24 В (WET, MF, Ca/Ca, AGM і GEL)
Ємність АКБ	8–100 А·год до 250 А·год для технічного обслуговування
Габаритні розміри	191 × 89 × 48 мм (Д × Ш × В)
Клас ізоляції	IP65
Маса	0,8 кг

\* ) Зворотний струм — це струм, який розряджає акумуляторну батарею, якщо зарядний пристрій не підключено до мережі. Зарядні пристрої CTEK мають дуже низький зворотний струм.

\*\* ) Якість зарядної напруги й зарядного струму є дуже важливою. Високі пульсації струму нагрівають АКБ, що призводить до старіння позитивного електрода. Високі пульсації напруги можуть пошкодити інше обладнання, підключене до АКБ. Зарядні пристрої CTEK видають стабільну напругу та струм із низькими пульсаціями.

## ОБМЕЖЕНА ГАРАНТІЯ

- **Зарядний пристрій** призначено для заряджання свинцево-кислотних акумуляторних батарей 24 В. Не використовуйте зарядний пристрій для інших цілей.
- **Перевірте кабелі зарядного пристрою** перед використанням. Переконайтеся, що кабелі не мають тріщин і захищені від згинання. Заборонено використовувати зарядний пристрій із пошкодженим кабелем. Заміну пошкодженого кабелю має виконувати лише представник CTEK.
- **Заборонено заряджати** пошкоджену акумуляторну батарею.
- **Заборонено заряджати** замерзлу акумуляторну батарею.
- **Заборонено класти** зарядний пристрій на акумуляторну батарею зверху під час заряджання.
- **Завжди забезпечуйте** належну вентиляцію під час заряджання.
- **Не накривайте** зарядний пристрій.
- **Акумуляторна батарея, що заряджається,** може виділяти вибухові гази. Уникайте утворення іскор поблизу акумуляторної батареї. Коли акумуляторні батареї добігають кінця свого життєвого циклу, всередині батарей може відбуватися іскрування.
- **Усі акумуляторні батареї виходять з ладу** рано чи пізно. Проблеми з акумуляторною батареєю, яка виходить з ладу під час заряджання, зазвичай вирішуються завдяки сучасним технологіям контролю зарядного пристрою, але деякі помилки АКБ все ж можуть виникати. Не залишайте акумуляторну батарею під час заряджання без нагляду на тривалий період часу.
- **Переконайтеся в тому, що** кабелі не здавлено й він не торкається гарячих поверхонь або гострих країв.
- **Електроліт акумуляторної батареї** є корозійно-активним. Якщо електроліт потрапив на шкіру або в очі, негайно промийте уражену ділянку водою, а потім одразу ж зверніться до лікаря.
- **Завжди перевіряйте,** чи змінив зарядний пристрій свій стан на , перед тим як залишити його підключеним без нагляду на тривалий час. Якщо зарядний пристрій не перейшов у режим  протягом 45 годин, це свідчить про помилку. Вручну від'єднайте зарядний пристрій.
- **Акумуляторні батареї витрачають воду** під час використання та заряджання. Регулярно перевіряйте рівень води в АКБ з можливістю доливання води. Якщо рівень води низький, долийте дистильовану воду.
- **Цей пристрій не призначений** для того, щоб його використовували маленькі діти або люди, які не можуть прочитати чи зрозуміти посібник, окрім випадків, коли таке використання здійснюється під наглядом відповідальної

особи, яка може забезпечити безпечне використання зарядного пристрою. Зберігайте й використовуйте зарядний пристрій у недоступному для дітей місці й не дозволяйте дітям гратися з ним.

- **Підключення** до електромережі здійснюється відповідно до національних стандартів для електрообладнання.


## ОБМЕЖЕНА ГАРАНТІЯ

Компанія CTEK SWEDEN AB надає цю обмежену гарантію першому власнику цього пристрою. Ця обмежена гарантія не підлягає передачі. Гарантія поширюється на виробничі несправності й дефекти матеріалів протягом 2 років із дати придбання. Покупець має повернути пристрій разом із чеком про покупку в пункт продажу. Ця гарантія втрачає силу, якщо корпус пристрою було відкрито, з ним поведилися неналежним чином або його ремонт здійснивав хтось, крім працівників компанії CTEK SWEDEN AB чи її уповноважених представників. Один з отворів для гвинтів у нижній частині зарядного пристрою запломбований. Зняття або пошкодження пломби призведе до анулювання гарантії. Компанія CTEK SWEDEN AB не надає жодних гарантій, окрім цієї обмеженої гарантії, і не несе відповідальності за будь-які витрати, окрім зазначених вище, тобто жодних непрямих збитків. Компанія CTEK SWEDEN AB також не зобов'язана надавати будь-які гарантії, крім цієї.

## ПІДТРИМКА

Компанія CTEK пропонує професійну підтримку клієнтів: [www.ctek.com](http://www.ctek.com).  
Останню редакцію посібника користувача див. на [www.ctek.com](http://www.ctek.com). Ел. пошта: [info@ctek.se](mailto:info@ctek.se), тел.: +46(0) 225 351 80, факс +46(0) 225 351 95.  
Поштова адреса: CTEK SWEDEN AB, Rostungsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, ШВЕЦІЯ.

VIKMANSHYTTAN, ШВЕЦІЯ, 01.09.2011



Бенгт Хагандер (Bengt Hagander), президент  
CTEK SWEDEN AB



## ЗАХИСТ ПРОДУКЦІЇ СТЕК

19.09.2011

Патенти	Промислові зразки	Торговельні марки
EP10156636.2 (у процесі розгляду)	RCD 509617	STM 669987
US12/780968 (у процесі розгляду)	US D575225	STM 844303
EP1618643	US D580853	STM 372715
US7541778	US D581356	STM 3151800
EP1744432	US D571179	STM 1461716 (у процесі розгляду)
EP1483817 (у процесі розгляду)	RCD 321216	STM 1025831
SE524203	RCD 000911839	STM 405811
US7005832B2	RCD 081418	STM 830545751 (у процесі розгляду)
EP1716626 (у процесі розгляду)	RCD 001119911-0001	STM 1475420 (у процесі розгляду)
SE526631	RCD 001119911-0002	STM 1935061 (у процесі розгляду)
US7638974B2	RCD 081244	V28573IP00
EP1903658 (у процесі розгляду)	RCD 321198	STM 1082141 (у процесі розгляду)
EP09180286.8 (у процесі розгляду)	RCD 321197	STM 2010004118 (у процесі розгляду)
US12/646405 (у процесі розгляду)	ZL 200830120184.0	STM 4-2010-500516 (у процесі розгляду)
EP1483818	ZL 200830120183.6	STM 410713
SE1483818	RCD 001505138-0001	STM 2010/05152 (у процесі розгляду)
US7629774B2	RCD 000835541-0001	STM1042686
EP09170640.8 (у процесі розгляду)	RCD 000835541-0002	STM 766840 (у процесі розгляду)
US12/564360 (у процесі розгляду)	D596126	
SE528232	D596125	
SE525604	RCD 001705138 (у процесі розгляду)	
	US D29/378528 (у процесі розгляду)	
	RCD 201030618223,7 (у процесі розгляду)	
	US RE42303	
	US RE42230	