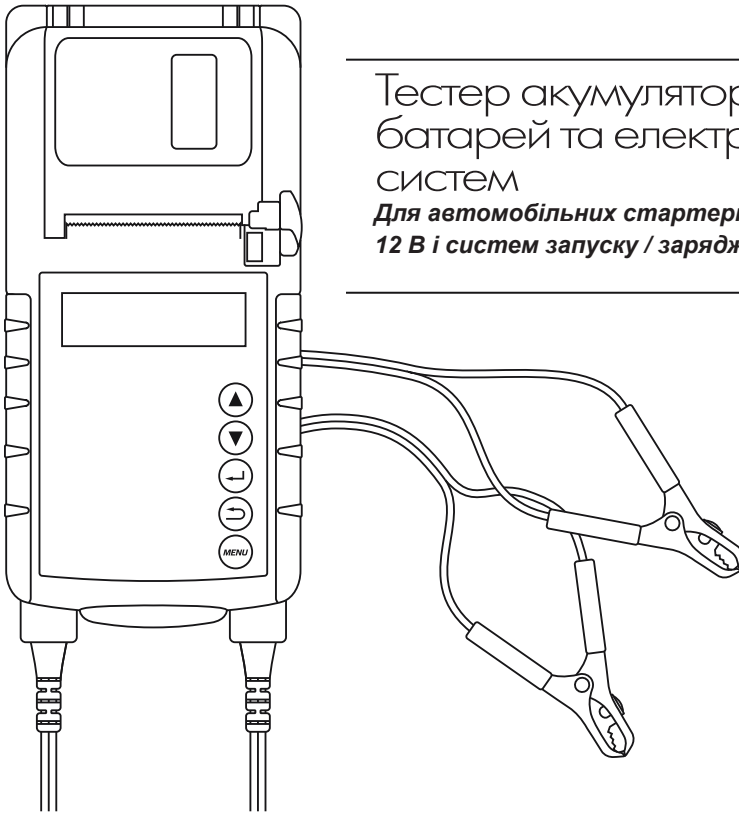


СТЕК

MAXIMIZING BATTERY
PERFORMANCE

ПРОФЕСІЙНИЙ ТЕСТЕР АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ



Тестер акумуляторних
батареї та електричних
систем

*Для автомобільних стартерних АКБ
12 В і систем запуску / заряджання*

ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

Пуста сторінка

Зміст

Функціональні можливості.....	4
Дисплей і клавіатура.....	4
Підготовка до перевірки	6
Підключення тестера	6
Перевірка АКБ.....	6
Результати перевірки АКБ	8
Перевірка системи стартера	8
Результати перевірки системи стартера	9
Перевірка системи заряджання	9
Результати перевірки системи заряджання	10
Повідомлення в процесі перевірки	11
Меню параметрів	13
Print Results (Друк результатів)	13
View Results (Перегляд результатів)	13
Perform Test (Виконати перевірку)	13
Voltmeter (Вольтметр)	14
Set Address (Вказати адресу)	14
Language (Мова)	15
Заміна паперу для принтера.....	15
Усунення несправностей принтера	16
Усунення несправностей дисплея	17
Заміна акумулятора 9 В	17
Технічні характеристики	18



ОБЕРЕЖНО!

Зважаючи на ризик травмування, будьте обережні під час роботи з акумуляторними батареями. Виконуйте всі рекомендації з безпеки асоціації Міжнародної ради зі стандартизації акумуляторних батарей (Battery Council International, BCI).

Акумуляторні виводи, клеми й супутні аксесуари містять свинець і сполуки свинцю — хімічні речовини, які згідно з інформацією штату Каліфорнія призводять до виникнення раку й вроджених вад або завдають іншої шкоди репродуктивній системі. Вимийте руки після роботи.

Функціональні можливості

Тестер АКБ та електричних систем призначений для перевірки звичайних, гелевих і AGM-акумуляторів напругою 12 В, а також систем запуску й заряджання напругою 12 В легкових автомобілів і легких вантажівок. Він відображає результати перевірки за лічені секунди й оснащений вбудованим принтером для надання клієнтам копії звіту з результатами.

Додаткові функціональні можливості:

- перевірка АКБ зі струмом холодного пуску (CCA) 100–900 А;
- виявлення пошкоджених елементів;
- захист від зворотної полярності;
- перевірка розряджених АКБ;
- підтримка багатьох стандартів тестування (CCA, SAE, DIN, EN, IEC);
- підтримка багатомовного інтерфейсу користувача з 19 мовами.

Дисплей і клавіатура

Коли тестер підключається до АКБ вперше, він працює як вольтметр, доки не буде натиснуто кнопку «**ВВЕСТИ**».

УВАГА! Якщо підключити тестер до джерела напруги, що перевищує 30 В постійного струму, можна пошкодити схему тестера.

Дисплей, керований за допомогою меню, допоможе виконати всі етапи перевірки. Використовуйте кнопки клавіатури, щоб прокрутити й вибрати параметри в меню.



- 1 Використовуйте кнопки зі стрілками «ВГОРУ» або «ВНИЗ», щоб вибрати параметри перевірки й перейти до параметрів меню.
- 2 Використовуйте кнопку «ВВЕСТИ», щоб зробити вибір.
- 3 Використовуйте кнопку «НАЗАД», щоб перейти до попереднього екрана або повернутися на одну позицію назад під час створення спеціального заголовка для друкування результатів перевірки.
- 4 Коротко натисніть та утримуйте кнопку **MENU** (МЕНЮ), щоб відобразити такі параметри:
PRINT RESULTS (ДРУК РЕЗУЛЬТАТІВ);
VIEW RESULTS (ПЕРЕГЛЯД РЕЗУЛЬТАТІВ);
PERFORM TEST (ВИКОНАТИ ПЕРЕВІРКУ);
VOLTMETER (ВОЛЬТМЕТР);
SET ADDRESS (ВКАЗАТИ АДРЕСУ);
LANGUAGE (МОВА).

Використовуйте кнопки зі **СТРІЛКАМИ**, щоб прокрутити список вгору або вниз до потрібного параметра, і натисніть «ВВЕСТИ», щоб зробити вибір.

Інформацію про параметри див. у розділі «Меню параметрів» на с. 13.

Щоб вимкнути тестер, коли він не підключений до акумулятора, коротко натисніть і утримуйте кнопку **MENU** (МЕНЮ).

Підготовка до перевірки

Перед підключенням тестера очистіть виводи акумулятора або бічні клеми дротяною щіткою та сумішшю харчової соди й води. Під час перевірки АКБ з бічними виводами установіть і затягніть свинцеві адаптери клем.

УВАГА! Не проводьте перевірку на сталевих болтах. Невикористання адаптерів клем або встановлення зношених чи забруднених адаптерів клем може призвести до неточних результатів перевірки. Щоб уникнути пошкоджень, не затягуйте адаптери гайковим ключем більш ніж на 1/4 оберту.

Якщо перевірка проводиться в автомобілі, переконайтеся, що всі додаткові споживачі вимкнені, ключ не перебуває в замку запалювання, а двері зачинено. Якщо перед перевіркою автомобіль їздив, увімкніть фари, щоб зняти поверхневий заряд АКБ. АКБ має пропрацювати принаймні 1 хвилину для відновлення перед перевіркою.

Підключення тестера

- Під'єднайте червоний затискач до позитивної (+) клеми, а чорний — до негативної (-).
- Для перевірки надійності з'єднання посмикайте затискачі вперед-назад. Для роботи тестера необхідно, щоб обидві сторони кожного затискача щільно прилягали до клеми. В іншому випадку з'являється повідомлення «ПЕРЕВІРТЕ З'ЄДНАННЯ» або «ХИТАННЯ ЗАТИСКАЧІВ». Якщо з'являється таке повідомлення, очистіть клеми й знову під'єднайте затискачі.
- Бажане положення для перевірки — на клемах АКБ. Якщо АКБ недоступна, її можна перевірити через перемичку; однак наявне значення потужності може бути нижчим від фактичного значення.

Перевірка АКБ

Коли тестер підключається до АКБ вперше, він працює як вольтметр, доки не буде натиснуто кнопку «**ВВЕСТИ**» для початку перевірки.

Після натискання кнопки «**ВВЕСТИ**» можна переходити до параметрів за допомогою кнопок «**ВГОРУ**» та «**ВНИЗ**» і вибирати їх, натискаючи «**ВВЕСТИ**». Якщо під час перевірки з'являється повідомлення, див. розділ «Повідомлення в процесі перевірки» на с. 11.

1. **BAT. LOCATION (РОЗТАШУВАННЯ АКБ).** Перейдіть до параметра **OUT OF VEHICLE (ЗНЯТО З АВТОМОБІЛЯ)**, якщо АКБ не під'єднано до автомобіля, або **IN VEHICLE (ВСТАНОВЛЕНО В АВТОМОБІЛІ)**. Перевірка встановленої в автомобілі АКБ включає можливості перевірки систем запуску й заряджання.

УВАГА! Продуктивність систем запуску й заряджання залежить від стану АКБ. Важливо, щоб АКБ була справною та повністю зарядженою перед подальшою перевіркою системи.

2. **BATTERY TYPE (ТИП АКБ).** Перейдіть до відповідного параметра й оберіть тип акумулятора: **REGULAR (ЗВИЧАЙНИЙ — свинцево-кислотний)**, **AGM** або **GEL (гелевий)**.
3. **STANDARD (СТАНДАРТ).** Перейдіть до відповідного параметра й оберіть для АКБ застосовну систему оцінювання. Доступні системи оцінювання та їхні діапазони значень:

Стандарт	Опис	Діапазон
CCA	Струм холодного пуску, за визначенням SAE. Найбільш поширений стандарт для стартерних АКБ за 0 °F (-17,8 °C)	100–900
EN	Європейський стандарт	100–900
IEC	Міжнародна електротехнічна комісія	100–550
SAE	Товариство автомобільних інженерів, європейське маркування CCA	100–900
DIN	Німецький промисловий стандарт	100–550

4. **BAT. RATING (НОМІНАЛ АКБ).** Перейдіть до відповідного параметра й оберіть номінальне значення. Значення можна збільшувати та зменшувати з кроком п'ять одиниць. Щоб збільшити швидкість прокручування, натисніть та утримуйте кнопки зі стрілками **«ВГОРУ»** або **«ВНИЗ»**.
5. Натисніть **«ВВЕСТИ»**, щоб почати перевірку. Протягом кількох секунд тестер відобразить результати, які включають показники стану АКБ та виміряні значення напруги. Тестер також відображає систему оцінювання АКБ та номінальні значення, які встановив користувач.

Результати перевірки АКБ

Результат	Тлумачення
GOOD BATTERY (АКБ СПРАВНА)	АКБ можна знову використовувати.
GOOD-RECHARGE (АКБ СПРАВНА, ПОТРІБНЕ ЗАРЯДЖАННЯ)	Після повного заряджання АКБ можна знову використовувати.
CHARGE & RETEST (ЗАРЯДЖАННЯ ТА ПОВТОРНА ПЕРЕВІРКА)	Повністю зарядіть АКБ і повторіть перевірку. Якщо АКБ неможливо повністю зарядити перед перевіркою, результати перевірки можуть бути неточними. Якщо після повного заряджання АКБ знову з'явиться напис CHARGE & RETEST (ЗАРЯДЖАННЯ ТА ПОВТОРНА ПЕРЕВІРКА), замініть акумулятор.
REPLACE BATTERY (ЗАМІНА АКУМУЛЯТОРА)	Замініть акумулятор і повторіть перевірку. Повідомлення REPLACE BATTERY (ЗАМІНА АКУМУЛЯТОРА) після перевірки також може з'являтися в разі поганого з'єднання між кабелями АКБ та самою АКБ. Від'єднайте кабелі АКБ і перевірте зняту з автомобіля АКБ перед заміною.
BAD CELL-REPLACE (НЕСПРАВНИЙ ЕЛЕМЕНТ — ЗАМІНИТИ)	Замініть АКБ.

У разі виконання перевірки знятої з автомобіля АКБ на дисплеї чергуватимуться результати перевірки АКБ і повідомлення PRESS ← FOR TO PRINT (НАТИСНІТЬ ← ДЛЯ ДРУКУ). Оскільки принтер живиться напругою АКБ, яка перевіряється, напруга АКБ має бути більшою за 9 В. Під'єднайте затискачі, тоді натисніть «ВВЕСТИ». Додаткову інформацію про принтер див. у розділах «Заміна паперу для принтера» на с. 15 і «Усунення несправностей принтера» на с. 16.

Щоб вийти з меню перед друком, від'єднайте затискачі. Не забудьте роздрукувати результати перевірки перед наступною перевіркою.

УВАГА! Тестер зберігає лише результати останньої перевірки. Після початку нової перевірки останні результати перезаписуються.

Перевірка системи стартера

У разі виконання перевірки встановленої в автомобілі АКБ на дисплеї чергуватимуться результати перевірки акумулятора й повідомлення

PRESS ←FOR STARTER TEST (НАТИСНІТЬ ←ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ СТАРТЕРА).
Щоб продовжити, запустіть двигун, дотримуючись вказівок приладу.

На дисплеї по черзі відобразатимуться результати перевірки стану системи стартера й вимірне значення падіння напруги.

Результати перевірки системи стартера

Результат	Тлумачення
CRANKING VOLTAGE OK (НАПРУГА СТАРТЕРА В НОРМІ)	Напруга стартера нормальна, АКБ повністю заряджена.
CRANKING VOLTAGE LOW (НИЗЬКА НАПРУГА СТАРТЕРА)	Напруга стартера низька, АКБ повністю заряджена.
CHARGE BATTERY (ЗАРЯДІТЬ АКБ)	Напруга стартера низька, АКБ повністю розряджена. Повністю зарядіть АКБ і повторіть перевірку системи стартера.
REPLACE BATTERY (ЗАМІНА АКУМУЛЯТОРА)	Якщо результатом перевірки акумулятора є REPLACE (ЗАМІНА) або BAD CELL (НЕСПРАВНИЙ ЕЛЕМЕНТ), АКБ необхідно замінити перед перевіркою стартера.

У разі виконання перевірки встановленої в автомобілі АКБ на дисплеї чергуватимуться результати перевірки акумулятора й повідомлення PRESS ←FOR CHARGING TEST (НАТИСНІТЬ ← ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗАРЯДЖАННЯ). Під час роботи двигуна натисніть «**ВВЕСТИ**», щоб продовжити.

УВАГА! Перед початком випробування перевірте ремінь генератора змінного струму. Засалений, зношений або недостатньо натягнутий ремінь не дозволить двигуну досягти рівня обертів, необхідного для випробування.

Перевірка системи заряджання

На дисплеї по черзі відобразатимуться результати перевірки стану системи заряджання і вимірне значення пікової вихідної напруги генератора.

Результати перевірки системи заряджання

Результат	Тлумачення
CHARGING VOLTAGE OK (НАПРУГА ЗАРЯДЖАННЯ В НОРМІ)	Система показує нормальну вихідну потужність генератора змінного струму. Жодних проблем не виявлено.
CHARGING VOLTAGE NONE (ВІДСУТНЯ НАПРУГА ЗАРЯДЖАННЯ)	<p>Генератор змінного струму не подає зарядний струм на АКБ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Перевірте ремені, щоб переконатися, що генератор обертається під час роботи двигуна. Замініть ремені, якщо вони розірвані або проковзують, і виконайте повторну перевірку. ✓ Перевірте всі з'єднання на вході та виході генератора змінного струму, особливо з'єднання з АКБ. Якщо з'єднання ослаблене або сильно заіржавіло, очистіть або замініть кабель і повторіть перевірку. ✓ Якщо ремені та з'єднання перебувають у хорошому робочому стані, замініть генератор змінного струму. (У старих автомобілях використовуються зовнішні регулятори напруги, тому може знадобитися лише заміна регулятора напруги.)
CHARGING VOLTAGE LOW (НИЗЬКА НАПРУГА ЗАРЯДЖАННЯ)	<p>Генератор змінного струму не забезпечує достатньо струму для живлення електричних споживачів системи й заряджання акумулятора.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Перевірте ремені, щоб переконатися, що генератор обертається під час роботи двигуна. Замініть ремені, якщо вони розірвані або проковзують, і виконайте повторну перевірку. ✓ Перевірте з'єднання генератора змінного струму з АКБ. Якщо з'єднання ослаблене або сильно заіржавіло, очистіть або замініть кабель і повторіть перевірку.
CHARGING VOLTAGE HIGH (ВИСОКА НАПРУГА ЗАРЯДЖАННЯ)	<p>Вихідна напруга генератора змінного струму на з'єднанні з АКБ перевищує нормальні межі робочого регулятора.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Переконайтеся, що відсутні нещільні з'єднання і з'єднання заземлення також у робочому стані. Якщо проблем зі з'єднаннями немає, замініть регулятор. Більшість генераторів змінного струму мають вбудований регулятор, через що необхідна повна заміна генератора змінного струму. У старих автомобілях, які використовують зовнішні регулятори напруги, можливо, потрібно буде замінити тільки регулятор напруги. <p style="text-align: right;"><i>Продовження</i></p>

Результат	Тлумачення
CHARGING VOLTAGE HIGH (ВИСОКА НАПРУГА ЗАРЯДЖАННЯ) (продовження)	<p>Регулятор керує вихідною напругою залежно від напруги АКБ, температури в підкапотному просторі й використовуваних споживачів у автомобілі. Іншими словами, він керує максимальною напругою, яку може виробляти система, виходячи з поточних потреб і кількості струму, що може вироблятися обертанням ротора в генераторі змінного струму. Нормальна верхня межа типового автомобільного регулятора становить 15,0 В ± 0,5 В. Зверніться до специфікацій виробника для визначення правильної межі, яка може змінюватися залежно від типу транспортного засобу.</p> <p>Висока швидкість заряджання призведе до перезаряджання акумулятора й може скоротити термін його служби та призвести до виходу з ладу. Якщо після перевірки акумулятора з'являється повідомлення REPLACE (ЗАМІНА), а після перевірки системи заряджання — CHARGING VOLTAGE HIGH (ВИСОКА НАПРУГА ЗАРЯДЖАННЯ), перевірте рівень електроліту акумулятора. Ознакою перезаряджання є витік рідини з АКБ через вентиляційні отвори, що призводить до зниження рівня електроліту й завдає шкоди АКБ.</p>

Повідомлення в процесі перевірки

У деяких випадках тестер запитує додаткову інформацію перед завершенням перевірки. Він також може попередити про умови, що перешкоджають належній перевірці.

Повідомлення в процесі перевірки	Тлумачення
BATTERY TEMP. ABOVE or BELOW 0° C (ТЕМП. АКУМУЛЯТОРА ВИЩА або НИЖЧА ЗА 0 °C)	Якщо тестер виявить, що температура акумулятора може вплинути на результат, він попросить вас вказати, чи температура АКБ вища або нижча за 0 °C. Перевірка відновиться після того, як ви зробите вибір.
BEFORE or AFTER CHARGE (ДО або ПІСЛЯ ЗАРЯДЖАННЯ)	Для більш точного результату тестер може запитати, чи перевіряєте ви акумулятор до або після заряджання. Якщо автомобілем щойно їхали, оберіть BEFORE CHARGE (ПЕРЕД ЗАРЯДЖАННЯМ). Перевірка відновиться після того, як ви зробите свій вибір.
CONNECT TO BATTERY (ПІД'ЄДНАЙТЕ ДО АКБ)	Під'єднайте обидва затискачі до клем АКБ.

Продовження

Повідомлення в процесі перевірки	Тлумачення
CHECK CONNECTION (ПЕРЕВІРКА З'ЄДНАННЯ)	<p>Поганий контакт одного або обох затискачів з клемми АКБ. Для виконання перевірки за допомогою тестера необхідно, щоб обидва боки кожного затискача щільно прилягали до клеми.</p> <p>✓ Для перевірки надійності з'єднання посмикайте затискачі вперед-назад. Якщо таке повідомлення з'являється повторно, очистіть клеми й знову під'єднайте затискачі.</p>
NON 12-VOLT SYSTEM DETECTED (ВИЯВЛЕНА СИСТЕМА З ПОТУЖНІСТЮ ІНШОЮ, НІЖ 12 В)	<p>✓ Проводиться перевірка знятої з автомобіля АКБ з потужністю, відмінною від 12 В, або перевірка кількох акумуляторних батарей, з'єднаних послідовно. Роз'єднайте акумуляторні батареї і перевірте їх окремо.</p>
REVERSE CONNECTION (НЕВІРНА ПОЛЯРНІСТЬ)	<p>Затискачі під'єднані з недотриманням полярності: плюс до мінуса або мінус до плюса.</p>
SURFACE CHARGE DETECTED (ВИЯВЛЕНА ПОВЕРХНЕВИЙ ЗАРЯД)	<p>АКБ матиме поверхневий заряд під час роботи двигуна або після заряджання акумулятора. Тестер може запропонувати видалити поверхневий заряд до початку перевірки.</p> <p>✓ Дотримуйтеся вказівок тестера щодо ввімкнення та вимкнення фар. Тестер відновить перевірку після того, як виявить, що поверхневий заряд видалено.</p>
SYSTEM NOISE / UNSTABLE BATTERY (СИСТЕМНИЙ ШУМ / НЕСТАБІЛЬНИЙ СТАН АКБ)	<p>Тестер виявив шуми від комп'ютера, системи запалювання або паразитний витік і спробує повторити перевірку. Переконайтеся, що всі споживачі в автомобілі вимкнено, двері зачинено, а перемикач запалювання знаходиться у вимкненому положенні. Тестер автоматично повторить перевірку, якщо системний шум більше не буде виявлено. Якщо повідомлення з'явиться знову:</p> <p>✓ Від'єднайте затискачі й повторіть перевірку.</p> <p>✓ Можливо, перевірка здійснюється надто близько до джерела шуму, наприклад зарядного пристрою чи іншого пристрою з високим струмом. Якщо це так, усуньте перераховані причини й повторіть перевірку.</p> <p style="text-align: right;"><i>Продовження</i></p>

SYSTEM NOISE / UNSTABLE BATTERY (СИСТЕМНИЙ ШУМ / НЕСТАБІЛЬНИЙ СТАН АКУМУЛЯТОРА) (продовження)	✓ Якщо джерело шуму неможливо знайти, повністю зарядіть АКБ і повторіть перевірку. Якщо повідомлення з'являється після заряджання, вийміть АКБ з автомобіля. ✓ Розряджена або щойно заряджена АКБ може зберігати достатню електричну активність для виявлення тестером, що негативно вплине на результати перевірки. Повністю заряджена АКБ має швидко стабілізуватися, після чого тестер автоматично проведе повторну перевірку. АКБ з низьким рівнем заряду слід зарядити й перевірити повторно. Якщо АКБ заряджена повністю, перевірте з'єднання затискачів.
WIGGLE CLAMPS (ХИТАННЯ ЗАТИСКАЧІВ)	Затискачі не мають належного контакту з клемми АКБ. ✓ Посмикайте затискачі вперед-назад. Якщо таке повідомлення з'являється повторно, очистіть клеми й знову під'єднайте затискачі.

Меню параметрів

Щоб обрати певні параметри, натисніть і утримуйте кнопку **MENU** (МЕНЮ). Використовуйте кнопки зі стрілками «ВГОРУ» або «ВНИЗ», щоб перейти до параметра, і натисніть кнопку «ВВЕСТИ», щоб зробити вибір.

Print Results (Друк результатів)

Оберіть цю опцію, щоб надрукувати результати останньої перевірки, виконаної для АКБ, стартера чи системи заряджання. Для живлення тестера підключіть тестер до АКБ 12 В із напругою понад 9 В.

УВАГА! Не забудьте роздрукувати результати перед початком нової перевірки. Нові результати перевірки записуються поверх попередніх результатів. Відомості про заміну паперу в принтері й усунення несправностей див. на с. 16 і 17.

View Results (Перегляд результатів)

Оберіть цей параметр, щоб переглянути результати останньої виконаної перевірки АКБ, стартера й системи заряджання.

Perform Test (Виконати перевірку)

Оберіть цей параметр, щоб виконати перевірку АКБ без попереднього підключення до АКБ.

Voltmeter (Вольтметр)

ОБЕРЕЖНО! Підключення тестера до джерела напруги понад 30 В постійного струму може пошкодити схему тестера.

Оберіть цей параметр, щоб переглянути напругу АКБ. Натисніть кнопку **«ВВЕСТИ»**, щоб продовжити перевірку АКБ. Натисніть кнопку **«НАЗАД»**, щоб почати перевірку.

Set Address (Вказати адресу)

Оберіть цей параметр, щоб створити заголовок для роздрукованих результатів перевірки, де буде вказано назву, адресу й номер телефону вашого магазину. Тут є шість рядків по 16 символів у рядку. Рядки містять стандартний заголовок, який відображається у два рядки на екрані, і ця інформація може бути перезаписана.

Для того щоб краще відредагувати й відцентрувати свій шаблон, скористайтеся олівцем для написання інформації в шаблоні нижче, перш ніж вводити її в тестер.

Шаблон заголовка

Рядок 1																				
Рядок 2																				
Рядок 3																				
Рядок 4																				
Рядок 5																				
Рядок 6																				

Для створення заголовка:

1. Оберіть у меню пункт SET ADDRESS (ВСТАНОВИТИ АДРЕСУ).
2. Під символом, який можна редагувати, блимає курсор. Використовуйте кнопки зі **СТРІЛКАМИ**, щоб перейти до символу, який потрібно відредагувати.
3. Натисніть кнопку **«ВВЕСТИ»**, щоб зробити вибір і перейти до наступного поля.

ПРИМІТКА. Вставте пробіл: для цього за допомогою стрілок перейдіть до символу пробілу, розташованого між символами Z і 0 (нуль), і натисніть кнопку **«ВВЕСТИ»**. Натисніть кнопку **«НАЗАД»**, щоб перемістити курсор на одну позицію назад.

4. Продовжуйте, доки не введете всю інформацію. Вийдіть після введення останнього доступного символу.

Language (Мова)

Оберіть мову інтерфейсу користувача тестера й друку.

Заміна паперу для принтера

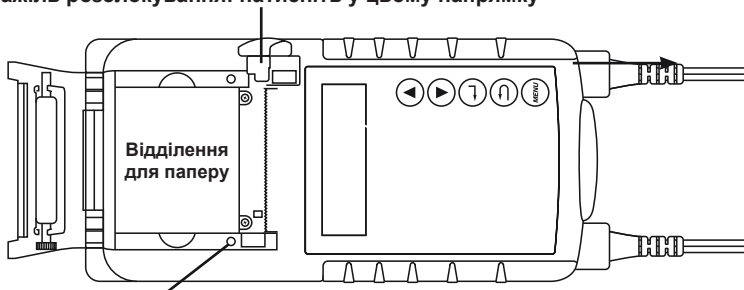
Інтегрований принтер серії MDX-300 постачається з рулоном паперу для термодруку, який уже встановлено у відділенні для паперу. Розмір рулону: 57 мм шириною та 48 мм діаметром. Змінні рулони доступні в більшості магазинів канцелярських товарів.

Для друку з тестера використовується лише термопапір.

Для заміни рулону:

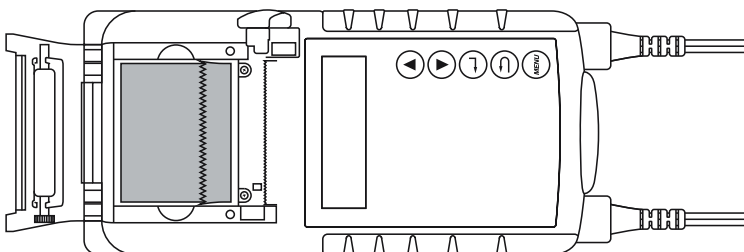
1. Розблокуйте дверцята принтера, обережно зсунувши червоний важіль уперед. Зніміть відпрацьований рулон.

Важіль розблокування: натисніть у цьому напрямку



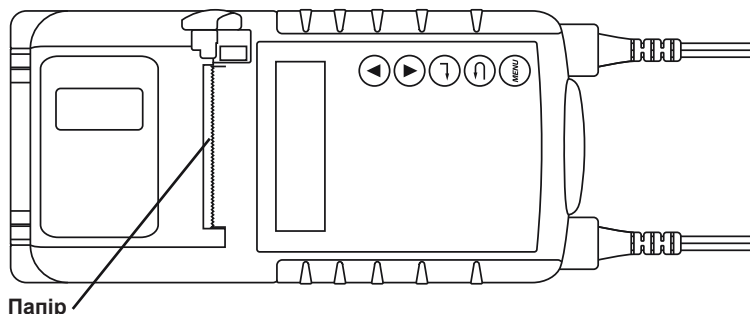
Датчик наявності паперу

2. Помістіть новий рулон паперу у відсік і протягніть папір уперед, щоб він виходив за зубчастий край отвору для паперу.



Папір подається з-під рулону

3. Зачиніть дверцята й переконайтеся, що важіль надійно зафіксовано.



ПРИМІТКА. Для рівної лінії відриву потягніть папір уздовж пластикового краю. Не тягніть папір просто з принтера.

Усунення несправностей принтера

Якщо тестер не під'єднано до АКБ 12 В із напругою щонайменше 9 В або датчик наявності паперу не виявляє папір у відділенні під час процесу друку, тестер відображає одне з повідомлень про помилку, наведених у таблиці:

Повідомлення про помилку	Тлумачення
INSERT PAPER THEN PRESS (ВСТАВТЕ ПАПІР І НАТИСНІТЬ) ←	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Переконайтеся, що папір вставлено правильно. ✓ Вставте новий рулон паперу. ✓ Переконайтеся, що датчик наявності паперу чистий і не пошкоджений
VOLTAGE TOO LOW TO PRINT (НАПРУГА ЗАНИЗЬКА ДЛЯ ДРУКУ)	<p>Щоб виконати друк, тестер необхідно належним чином підключити до автомобільної АКБ з напругою не менше ніж 9 В.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Підключіть тестер до автомобільної АКБ з достатньою напругою для друку. ✓ Переконайтеся, що затискачі під'єднані належним чином: червоний затискач — до позитивної (+), а чорний — негативної (-) клеми. ✓ Переконайтеся, що обидві сторони затискачів контактують із клемами.

Усунення несправностей дисплея

Якщо дисплей не вмикається:

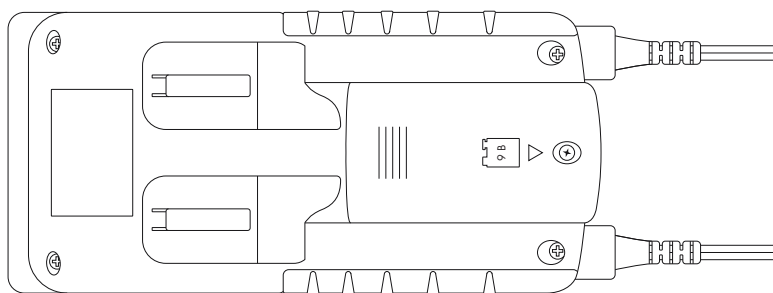
- Перевірте підключення до АКБ автомобіля.
- Напруга АКБ автомобіля може бути заниженою (нижчою від 1 В) для живлення аналізатора. Повністю зарядіть АКБ та повторіть перевірку.
- Може знадобитися заміна акумулятора 9 В аналізатора. Дотримуйтеся вказівок у розділі «Заміна акумулятора 9 В» і замініть акумулятор (рекомендовано лужний).
- Якщо аналізатор не вмикається, коли ви натискаєте й утримуєте кнопку **MENU** (МЕНЮ), замініть акумулятор 9 В.

Заміна акумулятора 9 В

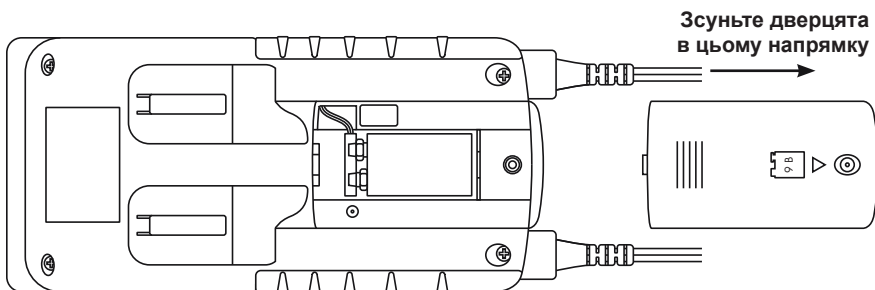
У тестері як додаткове джерело живлення використовується акумулятор 9 В (рекомендовано лужний), який дозволяє здійснювати перевірку автомобільних АКБ 12 В, розряджених до 1 В, за умови активного меню параметрів. Тестер може перевіряти напругу до 5,5 В, якщо внутрішній акумулятор 9 В не працює.

ПРИМІТКА. Тестер зберігає інформацію про налаштування під час заміни акумулятора 9 В.

1. Переверніть тестер фронтальною стороною вниз.
2. Відкрутіть гвинт, що кріпить кришку відділення акумулятора, використовуючи маленьку хрестоподібну викрутку.



- Зсуньте дверцята, як показано на малюнку.
- Вийміть розряджений акумулятор.
- Вставте акумулятор 9 В, як показано нижче, переконавшись, що позитивний і негативний полюси розташовані правильно.
- Встановіть кришку назад і затягніть гвинт.



Технічні характеристики

Модель

- MDX-300 Series

Дисплей

- Графічний РК-дисплей

Температурна компенсація

- За вказівкою тестера

Робоча температура

- Від -18 до 50 °C
- Від 5 до 40 °C (принтер)

Температурний діапазон

- 100–900 CCA, 100–900 SAE, 100–550 DIN, 100–900 EN, 100–550 IEC

Вбудований принтер

- Працює від акумулятора під час перевірки

Діапазон напруги

- Здійснює перевірку АКБ 12 В, розряджених до 1 В

Довжина кабелю

- 533,4 мм

Вимоги до живлення

- Використовує живлення АКБ, що перевіряється, або акумулятора 9 В

Вольтметр

- Від 0 до 30 В пост. струму $\pm 0,05$ В пост. струму

Мови: 19

Матеріал корпусу

- Кислотостійкий АБС-пластик

Розміри

- 230 × 102 × 65 мм

Маса

- 500 г

Гарантія

- Два роки

Компанія СТЕК надає цю обмежену гарантію першому власнику цього пристрою. Ця обмежена гарантія не підлягає передачі. Гарантія поширюється на виробничі несправності й дефекти матеріалів. Покупець має повернути пристрій разом із чеком про покупку в пункт продажу.

Ця гарантія втрачає силу, якщо корпус пристрою було відкрито, з ним поводитися неналежним чином або його ремонт здійснював хтось, крім працівників компанії СТЕК чи її уповноважених представників. Компанія СТЕК не надає жодних гарантій, окрім цієї обмеженої гарантії, і не несе відповідальності за будь-які витрати, окрім зазначених вище, тобто жодних непрямих збитків. Компанія СТЕК також не зобов'язана надавати будь-які гарантії, крім цієї.

Пуста сторінка



www.midtronics.com

Головний офіс компанії

Віллоубрук, Іллінойс, США

Телефон: 1-630-323-2800

Канадський філіал

Безкоштовний телефон: 1-866-592-8052

Midtronics B.V.

Головний офіс європейського
філіалу в Хаутені, Нідерланди,
обслуговує Європу та Африку
Телефон: +31-30-68-68-150

Midtronics China Office

Філіал у Китаї

Шеньжень, Китай

Телефон: +86-755-23741010

Midtronics India

Мумбаї, Індія

Телефон: +91-22-27564103/1513

**Азія / Тихоокеанський регіон
(за винятком Китаю)**

Контакти головного офісу
компанії

Телефон: +1-630-323-2800