

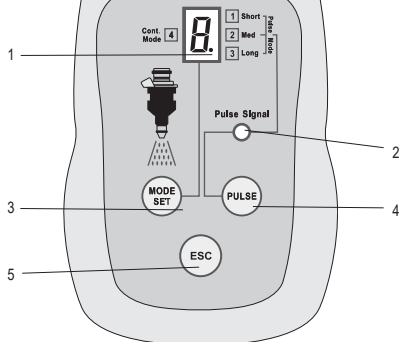
YATO



YT-72960

- PL** ELEKTRONICZNY TESTER WTRYSKIWACZY SILNIKÓW BENZYNOWYCH
GB INJECTOR TESTER SCAN TOOL
D ELEKTRONISCHES BENZIN-EINSPRITZDÜSEN-PRÜFGERÄT
RUS ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР ДЛЯ ИНЖЕКТОРОВ БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ
UA ЕЛЕКТРОННИЙ ТЕСТЕР ДЛЯ ІНЖЕКТОРІВ БЕНЗИНОВОГО ДВИГУНА
LT ELEKTRONINIS BENZINO VARIKLIO PURKŠTUVO TESTERIS
LV ELEKTRONISKAIS BENZĪNA DZINĒJU SMIDZINĀTĀJU TESTERIS
CZ ELEKTRONICKÝ TESTER TRYSEK BENZINOVÉHO MOTORU
SK ELEKTRONICKÝ TESTER VSTREKOVAČOV BENZÍNŮVÝCH MOTOROV
H ELEKTROMOS TESZTER BENZINMOTOR BEFECSKENDEZŐHÖZ
RO TESTER SCANARE INJECTOARE
E PROBADOR ELECTRÓNICO PARA INYECTORES DE MOTORES DE GASOLINA
F TESTEUR ÉLECTRONIQUE D'INJECTEURS DE MOTEURS À ESSENCE
I TESTER ELETTRONICO PER INIETTORI PER MOTORI A BENZINA
NL ELEKTRONISCHE BENZINEMOTOR INJECTOR TESTER
GR ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΔΟΚΙΜΩΝ ΓΙΑ ΕΓΧΥΤΗΡΕΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ BENZINΗΣ

INSTRUKCJA ORYGINALNA



PL

- wyświetlacz testera
- wskaźnik impulsu
- przycisk trybu
- przycisk impulsu
- przycisk wyjścia
- zacziski zasilające
- zacziski testowe

RUS

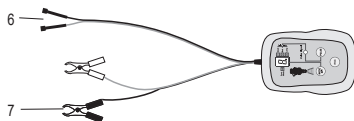
- дисплей тестера
- индикатор импульса
- кнопка режима
- кнопка импульса
- кнопка выхода
- клеммы питания
- клеммы теста

GB

- tester display
- pulse indicator
- mode button
- pulse button
- exit button
- power supply clamps
- test clamps

UA

- дисплей тестера
- індикатор імпульсу
- кнопка режиму
- кнопка імпульсу
- кнопка виходу
- клемми подачі
- клемми тестера



D

- Prüfgeräte-Display
- Impulsanzeige
- Modustaste
- Impulstaste
- Ausgangstaste
- Versorgungsklemmen
- Testklemmen

LT

- testerio ekranas
- impulso indikatoriaus
- režimo mygtukas
- impulso mygtukas
- išėjimo mygtukas
- maitinimo gnyblai
- tikrinimo gnyblai

LV

- testera displejs
- impulsa indikators
- režīma poga
- impulsa poga
- izejas poga
- barošanas spaiļes
- testa spaiļes

CZ

- displej testeru
- ukazatel impulsu
- tláčičko režimu
- tláčičko impulsu
- tláčičko ukončení
- napájecí svorky
- testovací svorky

SK

- displej testera
- ukazovateľ impulzu
- tláčidlo režimu
- tláčidlo impulsu
- tláčidlo výstupu
- napájacie svorky
- testovacie svorky

H

- teszter képernyő
- impulzus jelző
- mód gomb
- impulzus gomb
- kimenet gomb
- csatlakozók
- teszter csatlakozó

RO

- afişaj tester
- indicator impulsuri
- buton mod functionare
- buton mod impulsuri
- buton de iesire
- cleme pt. alimentare electrică
- cleme tester

E

- pantalla del comprobador
- luz indicadora de impulso
- botón de modo
- botón de impulso
- botón de salida
- terminales de alimentación
- terminales de prueba

F

- affichage du testeur
- témoin d'impulsion
- bouton de mode
- bouton d'impulsion
- bouton de sortie
- bornes d'alimentation
- bornes de test

I

- display del tester
- indicatore di impulso
- pulsante di modalità
- pulsante impulso
- pulsante di uscita
- terminali di alimentazione
- terminali del tester

NL

- testerscherm
- impulsindicator
- modusselectieknop
- impulsknop
- geheugenknop
- voedingsklemmen
- testklemmen

GR

- οθόνη διατάξης δοκιμών
- ένεξη παλμού
- κουμπιέ λειτουργίας
- κουμπιέ παλμού
- κουμπιέ εξόδου
- σφικτήρες τροφοδοσίας
- σφικτήρες δοκιμών



Przeczytać instrukcję
 Read the operating instruction
 Bedienungsanleitung durchgelesen
 Прочитать инструкцию
 Perskaityti instrukciją
 Jālasa instrukciju
 Přečtět návod k použití
 Prečítať návod k obsluhu
 Olvasni utasítást
 Citești instrucțiunile
 Lea la instrucción
 Lisez la notice d'utilisation
 Leggere il manuale d'uso
 Lees de instructies
 Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης



Stosować rękawice ochronne
 Use protective gloves
 Schutzhandschuhe verwenden
 Необходимо пользоваться защитными перчатками
 Слід користуватися захисними рукавицями
 Vartoti apsauginės pirštines
 Lietot aizsardzības cimdus
 Používejte ochranné rukavice
 Používajte ochranné rukavice
 Használjon védőkesztyűt
 Utilizarea mănușilor de protecție
 Use guantes de protección
 Portez des gants de protection
 Utilizzare i guanti di protezione
 Gebruik beschermende handschoenen
 Φορέστε τα γάντια προστασίας



Używać gogle ochronne
 Wear protective goggles
 Schutzbrille tragen
 Пользоваться защитными очками
 Користуйтеся захисними окулярами
 Vartoti apsauginius akinius
 Jālieto drošības brilles
 Používej ochranné brýle
 Používaj ochranné okuliare
 Használjon védőszemüveget!
 Intrebuițeați ochelari de protejare
 Use protectores del oído
 Portez des lunettes de protection
 Utilizzare gli occhiali di protezione
 Draag een veiligheidsbril
 Χρησιμοποιήστε τα γυαλιά προστασίας

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

Elektroniczny tester wtryskiwaczy silników benzynowych jest przenośnym i łatwym w obsłudze testerem pozwalającym dokonać sprawdzenia każdego z wtryskiwaczy osobno. Tester służy do generowania impulsów elektrycznych powodujących otwieranie i zamykanie zaworu wtryskiwacza. Dzięki temu, że zasilanie jest pobierane bezpośrednio z akumulatora badanego pojazdu urządzenie jest zawsze gotowe do pracy. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca urządzenia zależna jest od właściwej eksploatacji, dlatego:

Przed przystąpieniem do użytkowania produktu należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.

Za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Używanie produktu niezgodnie z przeznaczeniem, powoduje także utratę praw użytkownika do gwarancji, a także z tytułu rękojmi.

DANE TECHNICZNE

Rodzaj badanych akumulatorów:

Napięcie znamionowe 12 V d.c.

Warunki pracy T: 0 °C - 40 °C $R_h < 80\%$

Warunki przechowywania T: -10 °C - 50 °C $R_h < 80\%$

Masa: 165 g

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Dbaj o bezpieczeństwo środowiska pracy. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone. Upewnij się, że masz wystarczająco miejsca na swobodne poruszanie się w obszarze pracy. Środowisko pracy utrzymuj wolne od przeszkód, smarów, olejów, śmieci oraz innych odpadków.

Urządzenie nie jest odporne na zalanie i jest przeznaczone do pracy wewnątrz pomieszczeń. Nie narażaj urządzenia na kontakt z wodą, opadami atmosferycznymi oraz innymi płynami.

Sprawdź etykietę znamionową produktu, są na niej zawarte ważne informacje. Jeżeli brakuje etykiety lub jest ona nieczytelna, zwróć się do producenta po zamiennik.

Unikaj kontaktu ze wszystkimi gorącymi elementami silnika, w przeciwnym wypadku możesz ulec oparzeniom.

Unikaj przypadkowego zaprószenia ognia lub wybuchu. Nie pal oraz nie trzymaj otwartego ognia w pobliżu paliwa, silnika oraz akumulatora.

Nigdy nie dopuść do rozlania paliwa na gorąco elementy silnika. Nie wdychaj gazów wydechowych i oparów paliwa.

Nigdy nie dopuść do zwarcia styków akumulatora. Nigdy nie dotykaj żadnej powierzchni przewodzącej, która może znajdować się pod napięciem.

Zawsze stosuj się do instrukcji ostrzeżeń i procedur serwisowych pojazdu.

Zawsze noś ochronę oczu podczas pracy.

Po zakończeniu testów poprawnie przywróć wszystkie połączenia, które zostały rozłączone.

Ostrzeżenia, środki ostrożności i instrukcje opisane powyżej, nie mogą obejmować wszystkich możliwych warunków i sytuacji, które mogą wystąpić. Operator musi zrozumieć, że zdrowy rozsądek i ostrożność to czynniki, których nie można wbudować w urządzenie, ale musi je sam zapewnić.

PROCEDURA TESTOWA

Wyłącz silnik testowanego pojazdu.

Podłącz zaciski zasilające tester do styków akumulatora. Zachowaj właściwą biegunowość. Najpierw podłącz zacisk testera oznaczony symbolem „-” i kolorem czarnym do zacisku akumulatora oznaczonego symbolem „-”. Następnie podłącz zacisk testera oznaczony symbolem „+” i kolorem czerwonym do zacisku akumulatora oznaczonego symbolem „+”.

Zlokalizuj wtryskiwacz, który chcesz przetestować i odłącz jego zasilanie z instalacji pojazdu. Następnie podłącz zaciski testowe do styków wtryskiwacza.

Naciskaj przycisk trybu oznaczony MODE SET, aby wybrać jeden z dostępnych trybów testowych. Na wyświetlaczu pojawi się numer wybranego trybu.

Tryb 1: w tym trybie po naciśnięciu przycisku impulsu oznaczonego PULSE tester wyemituje jeden impuls o długości ok. 250 ms.

Tryb 2: w tym trybie po naciśnięciu przycisku impulsu oznaczonego PULSE tester wyemituje 50 impulsów o długości ok. 7 ms każdy.

Tryb 3: w tym trybie po naciśnięciu przycisku impulsu oznaczonego PULSE tester wyemituje 100 impulsów o długości ok. 3,5 ms każdy.

Tryb 4: w tym trybie po naciśnięciu przycisku impulsu oznaczonego PULSE tester rozpocznie ciągłą emisję impulsów z częstotliwością 50 impulsów przez ok. 1450 ms. Każdy impuls będzie miał długość ok. 7 ms. Ponowne naciśnięcie przycisku impulsu zatrzymuje emisję impulsów.

Po ustawieniu wybranego trybu naciśnij przycisk impulsu oznaczony PULSE, tester wyemituje impulsy wybranego trybu, co zostanie potwierdzone zaświeceniem się wskaźnika impulsu.

Jeżeli będzie to konieczne, możesz powtórzyć test ponownie naciskając przycisk impulsu.

Jeżeli chcesz zmienić tryb testowy, naciśnij przycisk wyjścia oznaczony ESC, co zakończy wybrany poprzednio tryb, a następnie naciskaj przycisk trybu aż do momentu wybrania właściwego trybu testowego.

W przypadku nieuszkodzonego wtryskiwacza będzie słyszalne działanie jego zaworu w rytm impulsów podawanych z testera.

KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

Obudowę testera czyścić za pomocą lekko zwilżonej wodą ściereczki, a następnie wytrzeć do sucha. Nigdy nie zanurzać testera w wodzie lub innym płynie. Zaciski testera utrzymywać w czystości. W przypadku pojawienia się śladów korozji lub śniedzi należy metalowe części wyczyścić za pomocą środka do oczyszczania miedzianych styków elektrycznych.

Tester przechowuj osobno, aby nie był narażony na uderzenia np. od innych narzędzi w skrzynce narzędziowej. Miejsce przechowywania powinno być zacienione i mieć zapewnioną dobrą wentylację. Powinno chronić także przed dostępem osób niepołączonych, zwłaszcza dzieci.



Ten symbol informuje o zakazie umieszczenia zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (w tym baterii i akumulatorów) łącznie z innymi odpadami. Zużyty sprzęt powinien być zbierany selektywnie i przekazany do punktu zbierania w celu zapewnienia jego recyklingu i odzysku, aby ograniczyć ilość odpadów oraz zmniejszyć stopień wykorzystania zasobów naturalnych. Niekontrolowane uwalnianie składników niebezpiecznych zawartych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym może stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz powodować negatywne zmiany w środowisku naturalnym. Gospodarstwo domowe pełni ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Więcej informacji o właściwych metodach recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy.

PRODUCT CHARACTERISTICS

The electronic petrol engine injector tester is a portable and easy to use tester which allows you to check each injector separately. The tester is used to generate electrical pulses which cause the opening and closing of the injector valve. As the power is drawn directly from the tested vehicle's battery, the device is always ready for operation. The correct, reliable, and safe operation of the device depends on its proper use, therefore:

Read the entire manual before the first use of the product and keep it for future reference.

The supplier will not be held liable for any damage resulting from failure to observe the safety regulations and recommendations specified in this manual. Use of the product for purposes other than those for which it was intended shall cause the loss of the user's rights to a warranty and under statutory warranty.

TECHNICAL DATA

Types of batteries that can be tested:

Rated voltage 12 V DC

Operation conditions T: 0°C - 40°C $R_h < 80\%$

Storage conditions T: -10°C - 50°C $R_h < 80\%$

Weight: 165 g

SAFETY INSTRUCTIONS

Keep your work environment safe. The workplace should be well lit. Make sure you have enough room to move freely in the work area. Keep your work environment free from obstacles, grease, oil, rubbish and other waste.

The device is not resistant to flooding and is designed for indoor use. Do not expose the device to water, precipitation or other liquids.

Check the product's rating label for important information. If the label is missing or is illegible, ask the manufacturer for a replacement. Avoid contact with all hot engine parts, otherwise you could get burned.

Avoid causing accidental fires or explosions. Do not smoke and do not keep open fire sources near fuel, engine and battery.

Never allow petrol to be spilled on hot engine components. Do not inhale exhaust gases and fuel vapours.

Never allow the battery contacts to short-circuit. Never touch any possibly live conductive surfaces.

Always follow the vehicle instructions, warnings and maintenance service procedures.

Always wear eye protection when working.

After testing, correctly restore all connections which have been disconnected.

The warnings, precautions and instructions described above may not cover all possible conditions and situations which may occur. The operators must understand that common sense and caution are factors which cannot be built into the equipment, but they must provide them themselves.

TEST PROCEDURE

Turn off the tested vehicle's engine.

Connect the tester power supply clamps to the battery contacts. Make sure to keep the correct polarity. First, connect the "-" marked black tester clamp to the "-" marked battery contact. Next, connect the "+" marked red tester clamp to the "+" marked battery contact.

Locate the injector you want to test and disconnect its power supply from the vehicle system. Then connect the test clamps to the injector contacts.

Press the mode button marked "MODE SET" to select one of the available test modes. The display will show the selected mode number.

Mode 1: in this mode, after pressing the pulse button marked "PULSE" the tester will emit one pulse, approx. 250 ms long.

Mode 2: in this mode, after pressing the pulse button marked "PULSE" the tester will emit 50 pulses, approx. 7 ms long each.

Mode 3: in this mode, after pressing the pulse button marked "PULSE" the tester will emit 100 pulses, approx. 3.5 ms long each.

Mode 4: in this mode, after pressing the pulse button marked "PULSE" the tester will start a continuous pulse emission with a frequency of 50 pulses for approx. 1450 ms. Each pulse will be approx. 7 ms long. Pressing the pulse button again stops the pulse emission.

After setting the selected mode, press the pulse button marked "PULSE", the tester will emit the selected mode pulses, which will be confirmed by the pulse indicator lighting up.

If necessary, you can repeat the test by pressing the pulse button again.

If you want to change the test mode, press the exit button marked "ESC" to end the previously selected mode, and then press the mode button until the correct test mode is selected.

In case of an undamaged injector, the operation of its valve will be heard, matching the rhythm of pulses emitted by the tester.

DEVICE MAINTENANCE AND STORAGE

Clean the tester housing with a slightly damp cloth (water) and wipe it dry. Never immerse the tester in water or other liquids. Keep the tester clamps clean. If there are signs of corrosion or patina, clean the metal parts with a cleaning agent for the copper electrical terminals.

Store the tester separately so that it is not exposed to impacts, e.g. from other tools in the toolbox. The storage area should be shaded and well ventilated. It should also protect against unauthorised access, especially by children.



This symbol indicates that waste electrical and electronic equipment (including batteries and storage cells) cannot be disposed of with other types of waste. Waste equipment should be collected and handed over separately to a collection point for recycling and recovery, in order to reduce the amount of waste and the use of natural resources. Uncontrolled release of hazardous components contained in electrical and electronic equipment may pose a risk to human health and have adverse effects for the environment. The household plays an important role in contributing to reuse and recovery, including recycling of waste equipment. For more information about the appropriate recycling methods, contact your local authority or retailer.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das elektronische Injektorenprüfgerät für Benzinmotoren ist ein tragbares und einfach zu bedienendes Prüfgerät, mit dem Sie jeden Injektor einzeln testen können. Das Prüfgerät dient zur Erzeugung elektrischer Impulse, die das Öffnen und Schließen des Injektorventils bewirken. Dadurch, dass der Strom direkt aus der Batterie des getesteten Fahrzeugs bezogen wird, ist das Gerät immer einsatzbereit. Der korrekte, zuverlässige und sichere Betrieb des Gerätes hängt von der bestimmungsgemäßen Verwendung ab, deshalb:

Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten die gesamte Bedienungsanleitung durch und bewahren Sie sie für die weitere Nutzung auf.

Der Lieferant haftet nicht für Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen dieser Bedienungsanleitung verursacht werden. Die unsachgemäße Verwendung des Gerätes führt ebenfalls zum Erlöschen der Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

TECHNISCHE DATEN

Typ der geprüften Batterie:

Nennspannung 12 V DC

Betriebsbedingungen T: 0°C - 40°C $R_h < 80\%$

Aufbewahrungsbedingungen T: -10°C - 50°C $R_h < 80\%$

Gewicht: 165 g

SICHERHEITSHINWEISE

Sorgen Sie um Ihre Arbeitsumgebung. Der Arbeitsplatz sollte gut beleuchtet sein. Achten Sie darauf, dass Sie genügend Platz haben, um sich im Arbeitsbereich frei zu bewegen. Halten Sie Ihre Arbeitsumgebung frei von Hindernissen, Fett, Öl, Abfall und anderen Abfällen.

Das Gerät ist nicht wasserfest und für den Einsatz in Innenräumen konzipiert. Setzen Sie das Gerät dem Kontakt mit Wasser, Niederschlägen oder anderen Flüssigkeiten nicht aus.

Überprüfen Sie das Typenschild des Produkts, auf dem sich wichtige Informationen befinden. Wenn das Etikett fehlt oder unleserlich ist, wenden Sie sich an den Hersteller um einen Ersatz.

Vermeiden Sie den Kontakt mit allen heißen Motorteilen, da sonst eine Verbrennungsgefahr besteht.

Vermeiden Sie versehentliches Anzünden von Feuer oder Explosion. Rauchen Sie nicht und halten Sie keine offene Flamme in der Nähe von Kraftstoff, Motor und Batterie.

Lassen Sie niemals zu, dass heißer Kraftstoff auf Motorkomponenten verschüttet wird. Keine Auspuffgase und Kraftstoffdämpfe einatmen.

Die Batteriekontakte dürfen niemals kurzgeschlossen werden. Berühren Sie niemals stromführende Oberflächen, die unter Spannung stehen können.

Befolgen Sie stets die Warnhinweise und Wartungsverfahren des Fahrzeugs.

Tragen Sie bei der Arbeit immer einen Augenschutz.

Stellen Sie nach dem Test alle Verbindungen, die getrennt wurden, korrekt wieder her.

Die oben beschriebenen Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen decken möglicherweise nicht alle möglichen Be-

dingungen und Situationen, die auftreten können, ab. Der Betreiber muss verstehen, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die nicht in das Gerät eingebaut werden können und dass er selbst dafür sorgen muss.

PRÜFVERFAHREN

Stellen Sie den Motor des zu prüfenden Fahrzeugs ab.

Schließen Sie die Stromversorgungsanschlüsse des Prüfgerätes an die Batteriekontakte an. Achten Sie auf die richtige Polarität. Schließen Sie zunächst den mit „-“ und schwarz gekennzeichneten Prüfgeräteanschluss an den mit „-“ gekennzeichneten Batterieanschluss an. Schließen Sie dann den mit „+“ und rot markierten Prüfgeräteanschluss an den mit „+“ markierten Batterieanschluss an. Suchen Sie den Injektor, den Sie testen möchten, und trennen Sie seine Stromversorgung von der Fahrzeuganlage. Schließen Sie dann die Testklemmen an die Injektorkontakte an.

Drücken Sie die mit MODE SET markierte Modustaste, um einen der verfügbaren Testmodi auszuwählen. Auf dem Display wird die Nummer des gewählten Modus angezeigt.

Modus 1: In diesem Modus gibt das Prüfgerät nach Drücken der mit PULSE gekennzeichneten Impulstaste einen Impuls von ca. 250 ms ab.

Modus 2: In diesem Modus gibt das Prüfgerät nach Drücken der mit PULSE gekennzeichneten Impulstaste 50 Impulse von jeweils ca. 7 ms ab.

Modus 3: In diesem Modus gibt das Prüfgerät nach Drücken der mit PULSE gekennzeichneten Impulstaste 100 Impulse von jeweils ca. 3,5 ms ab.

Modus 4: In diesem Modus startet das Prüfgerät nach Drücken der mit PULSE gekennzeichneten Impulstaste eine kontinuierliche Impulsabgabe mit einer Frequenz von 50 Impulsen für ca. 1450 ms. Jeder Impuls wird etwa 7 ms lang sein. Durch erneutes Drücken der Impulstaste wird die Impulsabgabe gestoppt.

Nach der Einstellung des gewählten Modus drücken Sie die Impulstaste mit der Bezeichnung PULSE, das Prüfgerät gibt Impulse des gewählten Modus ab, was durch Aufleuchten der Impulsanzeige bestätigt wird.

Falls nötig, können Sie den Test durch erneutes Drücken der Impulstaste wiederholen.

Wenn Sie den Testmodus ändern möchten, drücken Sie die mit ESC gekennzeichnete Exit-Taste, um den zuvor ausgewählten Modus zu beenden, und drücken dann die Modus-Taste, bis der richtige Testmodus ausgewählt ist.

Im Falle eines unbeschädigten Injektors ist der Betrieb seines Ventils im Rhythmus der vom Prüfer gegebenen Impulse zu hören.

WARTUNG UND LAGERUNG DES GERÄTS

Reinigen Sie das Testergehäuse mit einem leicht angefeuchteten Tuch und wischen Sie es trocken. Tauchen Sie den Tester niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Halten Sie die Testerklemmen sauber. Bei Anzeichen von Korrosion oder Grünspan müssen die Metallteile mit einem Reinigungsmittel für die elektrischen Kupferkontakte gereinigt werden.

Lagern Sie das Prüfgerät separat, damit es keinen Stößen, z. B. von anderen Werkzeugen in der Werkzeugkiste, ausgesetzt ist. Der Lagerraum sollte verschattet und gut belüftet sein. Der Aufbewahrungsort sollte vor unbefugtem Zugriff, insbesondere von Kindern, gesichert werden.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТОВАРА

Электронный тестер инжекторов бензинового двигателя является портативным и простым в использовании тестером, который позволяет проверить каждый инжектор в отдельности. Тестер используется для генерации электрических импульсов, которые вызывают открытие и закрытие инжекторного клапана. Благодаря тому, что он питается непосредственно от аккумулятора тестируемого автомобиля, устройство всегда готово к работе. Правильная, надежная и безопасная работа устройства зависит от правильной эксплуатации, поэтому:

Перед тем, как начать использовать изделие, необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации и сохранить его.

За ущерб, причиненный в результате несоблюдения правил техники безопасности и рекомендаций настоящего руководства, поставщик не несет ответственности. Использование изделия не по назначению приводит также к потере пользователем права на гарантийное обслуживание, а также на защиту в виде ответственности продавца перед покупателем в случае, если проданное изделие имеет физический или юридический дефект.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виды тестируемых аккумуляторов:

Номинальное напряжение 12 В пост. тока.

Условия работы T: 0 °C - 40 °C R_н <80%

Условия хранения T: -10 °C - 50 °C R_н <80%

Масса: 165 г

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Позаботьтесь о безопасности рабочей среды. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Убедитесь в том, что у вас достаточно места для того, чтобы свободно перемещаться в рабочей зоне. Держите рабочую среду свободной от препятствий, смазок, масел, мусора и других отходов.

Устройство не защищено от влаги и оно предназначено для работы внутри помещений. Избегайте контакта устройства с водой, атмосферными осадками и другими жидкостями.

Проверьте заводскую этикетку изделия, на ней содержится важная информация. Если не хватает этикетки или она неразборчива, обратитесь к производителю за заменителем.

Избегайте контакта со всеми горячими элементами двигателя, в противоположном случае вы можете получить ожоги.

Избегайте случайного пожара или взрыва. Не курите и не держите открытый огонь вблизи топлива, двигателя и аккумулятора.

Никогда не допускайте проливания горячего топлива на компоненты двигателя. Не вдыхайте выхлопные газы и пары топлива. Не допускайте замыкания контактов аккумулятора. Никогда не прикасайтесь к токопроводящим поверхностям, которые могут находиться под напряжением.

Всегда соблюдайте предупреждения и процедуры обслуживания автомобиля.

Всегда надевайте защитные очки во время работы.

После тестирования правильно восстановите все разъединенные соединения.

Предупреждения, меры предосторожности и вышеописанные инструкции, не могут охватывать все возможные условия и ситуации, которые могут возникнуть. Оператор должен понять, что здравый смысл и осторожность, это факторы, которых

не можно вставить в устройство, он должен обеспечить их самостоятельно.

ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ

Выключите двигатель тестируемого автомобиля.

Подключите клеммы питания тестера к контактам аккумулятора. Соблюдайте правильную полярность. Сначала подключите клемму тестера, обозначенную символом «-» и черным цветом к клемме аккумулятора, обозначенной символом «-». Затем подключите клемму тестера, обозначенную символом «+» и красным цветом к клемме аккумулятора, обозначенной символом «+». Найдите инжектор, который вы хотите проверить, и отключите его питание от установки автомобиля. Затем подключите тестовые клеммы к контактам инжектора.

Нажмите кнопку режима с пометкой MODE SET, чтобы выбрать один из доступных режимов тестирования. На дисплее появится номер выбранного режима.

Режим 1: в этом режиме после нажатия импульсной кнопки с пометкой PULSE, тестер выдаст один импульс длительностью прибл. 250 мс.

Режим 2: в этом режиме после нажатия импульсной кнопки с пометкой PULSE, тестер выдаст 50 импульсов длительностью прибл. по 7 мс каждый.

Режим 3: в этом режиме после нажатия импульсной кнопки с пометкой PULSE тестер выдаст 100 импульсов длительностью прибл. по 3,5 мс каждый.

Режим 4: в этом режиме после нажатия импульсной кнопки с пометкой PULSE, тестер запустит непрерывное импульсное излучение с частотой 50 импульсов в течение примерно 1450 мс. Каждый импульс будет длиться около 7 мс. Повторное нажатие импульсной кнопки останавливает импульсное излучение.

После установки выбранного режима, нажмите кнопку импульса с пометкой PULSE, тестер выдаст импульсы выбранного режима, что будет подтверждено загоранием индикатора импульса.

При необходимости можно повторить тест, нажав импульсную кнопку еще раз.

Если вы хотите изменить режим тестирования, нажмите кнопку выхода с пометкой ESC, чтобы закончить ранее выбранный режим, а затем нажимайте кнопку режима до тех пор, пока не будет выбран правильный режим тестирования. В случае неповрежденного инжектора работа его клапана будет слышна в ритм импульсов, подаваемых тестером.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД И ХРАНЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Очистите корпус тестера слегка смоченной тканью, а затем протрите его насухо. Никогда не погружайте тестер в воду или другую жидкость. Держите зажимы тестера в чистоте. В случае появления следов коррозии или окисления, очистите металлическое части с помощью средства для очистки медных электрических контактов.

Храните тестер отдельно, чтобы он не подвергался ударам, например, от другого инструмента в ящике с инструментами. Место хранения должно быть затенено и обеспечено хорошей вентиляцией. Защищайте его от доступа посторонних лиц, особенно детей.



Этот символ информирует о запрете помещать изношенное электрическое и электронное оборудование (в том числе батареи и аккумуляторы) вместе с другими отходами. Изношенное оборудование должно собираться селективно и передаваться в точку сбора, чтобы обеспечить его переработку и утилизацию, для того, чтобы ограничить количество отходов, и уменьшить использование природных ресурсов. Неконтролируемый выброс опасных веществ, содержащихся в электрическом и электронном оборудовании, может представлять угрозу для здоровья человека, и приводить к негативным изменениям в окружающей среде. Домашнее хозяйство играет важную роль при повторном использовании и утилизации, в том числе, утилизации изношенного оборудования. Подробную информацию о правильных методах утилизации можно получить у местных властей или у продавца.

ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРОБУ

Електронний тестер інжекторів бензинового двигуна є портативним і простим у використанні тестером, який дозволяє перевірити кожен інжектор окремо. Тестер використовується для генерації електричних імпульсів, які викликають відкриття і закриття інжекторного клапана. Завдяки тому, що живлення надходить безпосередньо від акумулятора тестованого автомобіля, пристрій завжди готовий до роботи. Правильна, безвідмовна і безпечна робота пристрою залежить від правильної експлуатації, тому:

Перед початком роботи з приладом слід ознайомитися з інструкцією та зберегти її.

За шкоди, які виникли в результаті недотримання правил безпеки і рекомендацій даної інструкції постачальник не відповідає. Використання пристрою не за призначенням також призводить до втрати права на гарантійне обслуговування та гарантійні послуги.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип тестованих акумуляторів:

Номінальна напруга 12 В пост. струму

Умови праці T: 0 °C - 40 °C R_n <80%

Умови зберігання T: -10 °C - 50 °C R_n <80%

Маса: 165 г

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Дбайте про безпеку навколишнього середовища. Місце роботи має бути добре освітлене. Переконайтеся, що у вас є достатньо місця, вільно переміщатися в робочій зоні. Тримайте робоче середовище вільним від перешкод, мастил, масел, сміття та інших відходів.

Пристрій не захищений від вологи і призначений для роботи всередині приміщень. Не піддавайте виріб впливу води, атмосферних опадів та інших рідин.

Перевірте етикетку продукту, на ній міститься важлива інформація. Якщо відсутня етикетка або її неможливо прочитати, зверніться до виробника для заміни.

Уникайте контакту з усіма гарячими елементами двигуна, інакше ви можете отримати опіки.

Уникайте випадкового вогню або вибуху. Не палити і не тримати відкритого вогню поблизу палива, двигуна і акумулятора.

Ніколи не допускайте проливання гарячого палива на компоненти двигуна. Не вдихайте вихлопні гази і пари палива.

Не допускайте замикання контактів акумулятора. Ніколи не торкайтеся до струмопровідних поверхонь, які можуть знаходитися під напругою.

Завжди дотримуйтеся попереджень і процедур обслуговування автомобіля.

Завжди надягайте захисні окуляри під час роботи.

Після тестування слід правильно відновити все роз'єднані з'єднання.

Попередження, запобіжні заходи та інструкції, описані вище, не можуть охопити всі можливі умови і ситуації, які можуть виникнути. Оператор повинен розуміти, що здоровий глузд і обережність - це фактори, які не можна вбудувати в пристрій, але він повинен їх забезпечити сам.

ПРОЦЕДУРА ТЕСТУВАННЯ

Вимкніть двигун тестованого автомобіля.

Підключіть клеми живлення тестера до контактів акумулятора. Забезпечте правильну полярність. Спочатку підключіть клему тестера, позначену символом «-» і чорним кольором до клеми акумулятора, позначеної символом «-». Потім підключіть клему тестера, позначену символом «+» і червоним кольором до клеми акумулятора, позначеної символом «+».

Знайдіть інжектор, який ви хочете перевірити, і відключіть його живлення від установки автомобіля. Потім підключіть тестові клеми до контактів інжектора.

Натисніть кнопку режиму з позначкою MODE SET, щоб вибрати один з доступних режимів тестування. На дисплеї з'явиться номер обраного режиму.

Режим 1: в цьому режимі після натискання імпульсної кнопки з позначкою PULSE, тестер видасть один імпульс тривалістю прибл. 250 мс.

Режим 2: в цьому режимі після натискання імпульсної кнопки з позначкою PULSE, тестер видасть 50 імпульсів тривалістю прибл. по 7 мс кожен.

Режим 3: в цьому режимі після натискання імпульсної кнопки з позначкою PULSE тестер видасть 100 імпульсів тривалістю прибл. по 3,5 мс кожен.

Режим 4: в цьому режимі після натискання імпульсної кнопки з позначкою PULSE, тестер запустить безперервне імпульсне випромінювання з частотою 50 імпульсів протягом приблизно 1450 мс. Кожен імпульс триватиме близько 7 мс. Повторне натискання імпульсної кнопки зупиняє імпульсне випромінювання.

Після установки обраного режиму, натисніть кнопку імпульсу з позначкою PULSE, тестер видасть імпульси обраного режиму, що буде підтверджено загорянням індикатора імпульсу.

При необхідності можна повторити тест, натиснувши імпульсну кнопку ще раз.

Якщо ви хочете змінити режим тестування, натисніть кнопку виходу з позначкою ESC, щоб закінчити раніше обраний режим, а потім натискайте кнопку режиму до тих пір, поки не буде обрано правильний режим тестування.

У разі неушкодженого інжектора робота його клапана буде чутна в ритмі імпульсів, що подаються тестером.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ПРИСТРОЮ

Очистіть корпус тестера злегка змоченою водою тканиною, а потім протріть насухо. Ніколи не занурюйте пристрій у воду або будь-яку іншу рідину. Тримайте затискачі тестера в чистоті. При появі слідів корозії необхідно очистити металеві деталі за допомогою очищувача мідних електричних контактів.

Тестер зберігайте окремо, щоб він не піддавався ударам, наприклад, від інших інструментів в ящику для інструментів. Місце зберігання повинно бути затінене і мати хорошу вентиляцію. Слід також захистити від доступу сторонніх осіб, особливо дітей.



Цей символ повідомляє про заборону розміщення відходів електричного та електронного обладнання (в тому числі акумуляторів), у тому числі з іншими відходами. Відпрацьоване обладнання повинно бути вибірково зібрано і передано в пункт збору для забезпечення його переробки і відновлення, щоб зменшити кількість відходів і зменшити ступінь використання природних ресурсів. Неконтрольоване вивільнення небезпечних компонентів, що містяться в електричному та електронному обладнанні, може представляти небезпеку для здоров'я людини і викликати негативні зміни в навколишньому середовищі. Господарство відіграє важливу роль у розвитку повторного використання та відновлення, включаючи утилізацію використаного обладнання. Більш детальну інформацію про правильні методи утилізації можна отримати у місцевої влади або продавця.

PRODUKTO CHARAKTERISTIKA

Elektroninis benzino variklių purkštuvų testeris yra nešiojamas ir lengvai naudojamas testeris, leidžiantis patikrinti kiekvieną purkštuką atskirai. Testeris naudojamas generuoti elektrinius impulsus, kurie atidaro ir uždaro purkštuvo vožtuvą. Dėl to, kad energija imama tiesiogiai iš transporto priemonės akumulatoriaus, įrenginys visada yra paruoštas darbui. Tinkamas, patikimas ir saugus įrenginio veikimas priklauso nuo tinkamo naudojimo, todėl:

Prieš naudodami gaminį reikia perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti ateičiai.

Tiekėjas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl saugos taisyklių ir šio vadovo rekomendacijų nesilaikymo. Produkto naudojimas ne pagal paskirtį sukelia taip pat pardavėjo teikiamos garantijos netekimą.

TECHNINIAI DUOMENYS

Bandomų akumuliatorių tipas:

Vardinė įtampa 12 V d.c.

Darbo sąlygos T: 0 °C - 40 °C R_h <80%

Laikymo sąlygos T: -10 °C - 50 °C R_h <80%

Svoris: 165 g

SAUGUMO INSTRUKCIJOS

Rūpinkitės darbo aplinkos saugumu. Darbo vieta turėtų būti gerai apšviesta. Įsitikinkite, kad turite pakankamai vietos laisvam judėjimui darbo zonoje. Laikykite darbo aplinką laisvą nuo kliūčių, riebalų, alyvos, šiukšlių ir kitų atliekų.

Įrenginys nėra atsparus užpylimui ir yra skirtas naudoti viduje. Saugokite įrenginį nuo sąlyčio su vandeniu, krituliais ar kitais skysčiais.

Patikrinkite produkto identifikavimo etiketę, kurioje yra svarbios informacijos. Jei etiketės trūksta arba ji yra neįskaitoma, susisiekite su gamintoju dėl alternatyvos.

Venkite kontakto su visais karšto variklio elementais, nes galite nudegti.

Venkite atsitiktinio gaisro ar sprogimo sukėlimo. Nerūkykite ir nelaikykite atviros liepsnos šalia degalų, variklio ir akumulatoriaus.

Niekada neleiskite užpilti karštų variklio komponentų degalais. Neįkvėpkite išmetamųjų dujų ir degalų garų.

Niekada neleiskite kad įvyktų trumpas akumulatoriaus kontaktų sujungimas. Niekada nelieskite laidžių paviršių, kuriuose gali būti įtampa.

Visada laikykitės transporto priemonės įspėjimo instrukcijų ir aptarnavimo procedūrų.

Dirbdami visada naudokite akių apsaugą.

Atlikus testus, tinkamai atkurkite visus atjungtus sujungimus.

Aukščiau aprašyti įspėjimai, atsargumo priemonės ir instrukcijos gali neapimti visų įmanomų sąlygų ir situacijų. Operatorius turi suprasti, kad sveikas protas ir atsargumas yra veiksniai, kurių negalima įmontuoti į įrenginius, tačiau jis privalo tai užtikrinti pats.

BANDYMO EIGA

Išjunkite bandomos transporto priemonės variklį.

Prijunkite testerio maitinimo gnybtus prie akumuliatoriaus kontaktų. Laikykitės teisingo poliškumo. Pirmiausia prijunkite testerio gnybtą pažymėtą „-“ ir juoda spalva prie akumuliatoriaus gnybto pažymėto „-“. Po to prijunkite testerio gnybtą pažymėtą „+“ ir raudona spalva prie akumuliatoriaus gnybto pažymėto „+“.

Raskite purkštuvą, kurį norite išbandyti, ir atjunkite jo maitinimą nuo transporto priemonės instaliacijos. Tada prijunkite testerio gnybtus prie purkštuvų kontaktų.

Paspauskite režimo mygtuką, pažymėtą MODE SET, norint pasirinkti vieną iš galimų bandymo režimų. Ekrane pasirodo pasirinkto režimo numeris.

1 režimas: šiame režime, paspaudus impulso PULSE mygtuką, testeris skleidžia vieną maždaug 250 ms ilgio impulsą.

2 režimas: šiame režime, paspaudus impulso PULSE mygtuką, testeris skleidžia 50 impulsų, kur kiekvienas turi maždaug 7 ms ilgį.

3 režimas: šiame režime, paspaudus impulso PULSE mygtuką, testeris skleidžia 100 impulsų, kur kiekvienas turi maždaug 3,5 ms ilgį.

4 režimas: šiame režime, paspaudus impulso PULSE mygtuką, testeris pradeda nuolatinį impulsų išmetimą 50 impulsų dažniu per maždaug 1450 ms. Kiekvienas impulsas bus apie 7 ms ilgio. Dar kartą paspaudus pulso mygtuką, impulsų siuntimas sustabdomas.

Nustačius pasirinktą režimą, paspauskite pulso mygtuką, pažymėtą PULSE, testeris skleis pasirinkto režimo impulsus, kuriuos patvirtins impulsų indikatorius apšvietimas.

Jei reikia, galite pakartoti testą dar kartą paspausdami impulso mygtuką.

Jei norite pakeisti bandymo režimą, paspauskite išėjimo mygtuką, pažymėtą ESC, kuris užbaigs anksčiau pasirinktą režimą, tada paspauskite režimo mygtuką, kol bus pasirinktas teisingas bandymo režimas.

Jei purkštuvus nepažeistas, jo vožtuvas bus girdimas pagal testerio impulsų ritmą.

ĮRENGINIO PRIEŽIŪRA IR LAIKYMAS

Testerio korpusą valykite švelniai drėgnu skudurėliu, po to išvalykite sausu.. Niekada nemerkti testerio vandenyje ar kitame skystyje.

Laikykite testerio gnybtus švarius. Jei yra korozijos ar pažallavimo požymių, metalines dalis nuvalykite varinių kontaktų valikliu.

Laikykite testerį atskirai, kad jis nebūtų daužomas, pvz., kitais dėžėje esančiais įrankiais. Laikymo vieta turėtų būti tamsinta ir gerai vėdinama. Turi taip pat apsaugoti nuo neteisėtos prieigos, ypač nuo vaikų.

IERĪCES APRAKSTS

Elektroniskais benzīna dzinēju smidzinātāju testeris ir pārnesams un apkalpošanā vienkāršs testeris, kas ļauj pārbaudīt katru smidzinātāju atsevišķi. Testeris ir paredzēts elektrisko impulsu ģenerēšanai, kā ietekmē tiek atvērts un aizvērts smidzinātāja vārsts. Pateicoties tam, ka ierīce ir barota tieši no testēta transportlīdzekļa akumulatora, tā vienmēr ir gatava darbībai. Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no tās pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

pirms sāciet lietot ierīci, izlasiet visu instrukciju un saglabāiet to.

Piegādātājs neatbild par kaitējumiem, kas radušies, neievērojot drošības noteikumus un šīs instrukcijas norādījumus. Ierīces lietošana, kas neatbilst tās paredzētajam pielietojumam, noved pie lietotāja garantijas tiesību zaudēšanas.

TEHNISKIE DATI

Testējamā akumulatora veids:

nominālais spriegums 12 V d.c.

Darba apstākļi T: 0–40 °C $R_h < 80\%$

Glabāšanas apstākļi T –10–50 °C $R_h < 80\%$

Svars: 165 g

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Rūpējieties par darba vides drošību. Darba vietai jābūt labi apgaismotai. Pārliecinieties, ka jums ir pietiekami daudz vietas, lai būvī pārvietotos darba zonā. Sargājiet darba vidi no šķēršļiem, taukiem, eļļām, atkritumiem un citiem netīrumiem.

Ierīce nav izturīga pret apliešanu un paredzēta lietošanai iekštelpās. Nepakļaujiet ierīci ūdens, nokrišņu vai citu šķidrumu iedarbībai.

Pārbaudiet produkta marķējuma etiķeti, jo tajā ir svarīga informācija. Ja etiķetes nav vai tā ir nesalasāma, sazinieties ar ražotāju, lai nomainītu produktu.

Izvaieties no saskares ar visiem karstajiem motora komponentiem, lai novērstu apdeguma risku.

Izvaieties no eksplozijas un ugunsgrēka. Nesmēķējiet un neturiet atklātu liesmu degvielas, motora un akumulatora tuvumā.

Nepieļaujiet degvielas izlīšanas uz karstiem dzinēja elementiem. Neieelpojiet izplūdes gāzes un degvielas izgarojumus.

Nepieļaujiet akumulatora kontaktu saslēgšanos. Nepieskarieties nekādi vadītspējīgai virsmai, kas var būt zem sprieguma.

Vienmēr ievērojiet instrukcijas, brīdinājumus un transportlīdzekļa tehniskās apkopes procedūras.

Darba laikā vienmēr valkājiet acu aizsardzības līdzekli.

Pēc testa pabeigšanas pareizi atjaunojiet visus izjauktus savienojumus.

Šajā rokasgrāmatā norādītie brīdinājumi un svarīgākās drošības instrukcijas var neatvert visus iespējamus apstākļus un situācijas.

Operators ir atbildīgs par saprātīgu rīcību, piesardzību un rūpību ierīces uzstādīšanas, tehniskās apkopes un izmantošanas laikā.

TESTA PROCEDŪRA

Izslēdziet testētā transportlīdzekļa dzinēju.

Pieslēdziet testera barošanas spaiļes akumulatora kontaktiem. Ievērojiet pareizu polaritāti. Vispirms pieslēdziet testera spaiļi, kas

apzīmēta ar simbolu “-”, akumulatora kontaktam, kas apzīmēts ar simbolu “-”. Pēc tam pieslēdziet testera spaili, kas apzīmēta ar simbolu “+”, akumulatora kontaktam, kas apzīmēts ar simbolu “+”.

Noskaidrojiet smidzinātāja, ko Jūs vēlaties pārbaudīt, atrašanās vietu un atslēdziet tā barošanu no transportlīdzekļa sistēmas. Pēc tam pieslēdziet testa spaiļes smidzinātāja kontaktiem.

Nospiediet režīma pogu, kas apzīmēta ar “MODE SET”, lai izvēlētos vienu no pieejamiem testa režīmiem. Uz displeja parādās izvēlētā režīma numurs.

1. režīms: šajā režīmā, nospiežot ar “PULSE” apzīmēto impulsa pogu, testeris rada vienu impulsu, kas ilgst aptuveni 250 ms.
2. režīms: šajā režīmā, nospiežot ar “PULSE” apzīmēto impulsa pogu, testeris rada 50 impulsus, katrs no kuriem ilgst aptuveni 7 ms.
3. režīms: šajā režīmā, nospiežot ar “PULSE” apzīmēto impulsa pogu, testeris 100 impulsus, katrs no kuriem ilgst aptuveni 3,5 ms.
4. režīms: šajā režīmā, nospiežot ar “PULSE” apzīmēto impulsa pogu, testeris sāk nepārtraukti radīt impulsus ar biežumu 50 impulsus aptuveni 1450 ms laikā. Katrs impulss ilgst aptuveni 7 ms. Atkārtoti nospiežot impulsa pogu, tiek pārtraukta impulsu radīšana.

Pēc izvēlētā režīma iestatīšanas nospiediet impulsa pogu, kas apzīmēta ar “PULSE”. Testeris rada izvēlētā režīma impulsus, ko apstiprina impulsa indikatora iedegšanās.

Nepieciešamības gadījumā var atkārtot testu, nospiežot impulsa pogu.

Ja vēlaties mainīt testa režīmu, nospiediet izejas pogu, kas apzīmēta ar “ESC”, lai pabeigtu iepriekšējo izvēlēto testu. Pēc tam nospiediet režīma pogu, lai izvēlētos pareizu testa režīmu.

Ja smidzinātājs nav bojāts, ir dzirdama tā vārsta darbība atkarībā no testera radīto impulsu ritma.

IERĪCES TEHNISKĀ AKPOPE UN UZGLABĀŠANA

Testera korpusu tīrīt ar viegli samitrinātu lupatiņu, pēc tam noslaukiet korpusu, līdz tas ir sauss. Nekad neiegremdējiet testerī ūdenī vai jebkādā citā šķidrumā. Testera spaiļes jāuztur tīras. Ja rodas korozijas vai sūbējuma pazīmes, notīriet metāla daļas ar līdzekli vara elektrisko kontaktu tīrīšanai.

Testerī glabājiet atsevišķi, lai tas nebūtu pakļauts triecieniem, piem. ar citiem instrumentu kastē esošajiem instrumentiem. Uzglabāšanas vietai jābūt aizēnotai un labi vēdināmai. Uzglabāšanas vieta jāsgargā no nepilnvarotū cilvēku, it īpaši bērnu, piekļuves.



Šis simbols informē par aizliegumu izmest elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus (tostarp baterijas un akumulatorus) kopā ar citiem atkritumiem. Noliektas iekārtas ir jāsavāc atsevišķi un jānodod savākšanas punktā ar mērķi nodrošināt atkritumu atsevišķo pārstrādi un reģenerāciju, lai ierobežotu to apjomu un samazinātu dabas resursu izmantošanas līmeni. Elektriskajās un elektroniskajās iekārtās ietvertu bīstamo sastāvdaļu nekontrolēta izdalīšanās var radīt cilvēku veselības apdraudējumu un izraisīt negatīvas izmaiņas apkārtējā vidē. Mājsaimniecība pilda svarīgu lomu atsevišķās izmantošanas un reģenerācijas, tostarp nolietoto iekārtu pārstrādes veicināšanā. Vairāk informācijas par atbilstošām atsevišķās pārstrādes metodēm var saņemt pie vietējo varas iestāžu pārstāvjiem vai pārdevēja.

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Elektronický tester vstřikovačů benzinových motorů je přenosný a snadno použitelný tester, který umožňuje kontrolovat každý vstřikovač samostatně. Tester se používá ke generování elektrických impulsů způsobují otevření a zavírání vstřikovacího ventilu. Díky tomu, že je napětí pobíráno přímo z baterie testovaného vozidla je zařízení vždy připraveno k práci. Správný, spolehlivý a bezpečný provoz zařízení závisí na jeho správném používání, proto:

Před použitím výrobku si přečtěte celou příručku a uchovejte ji.

Dodavatel neodpovídá za škody způsobené nedodržením bezpečnostních předpisů a doporučení této příručky. Používání výrobku v rozporu s jeho zamýšleným účelem vede také ke ztrátě práv uživatele na záruku a také ke ztrátě práv vyplývajících ze zástavního práva.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ testovaných baterií:

Jmenovité napětí 12 V DC

Provozní podmínky T: 0 °C - 40 °C $R_h < 80\%$

Podmínky skladování T: -10 °C - 50 °C $R_h < 80\%$

Hmotnost: 165 g

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Dejte na bezpečné pracovní prostředí. Pracoviště by mělo být dobře osvětleno. Ujistěte se, že máte dostatek prostoru pro volný pohyb v pracovním prostoru. Udržujte pracovní prostor bez překážek, mastnoty, oleje, odpadků a jiných nečistot.

Přístroj není odolný proti polití a je určen pro použití uvnitř místností. Nevystavujte zařízení působení vody, deště a jiných kapalin. Zkontrolujte typový štítek výrobku, nachází se na něm důležité informace. V případě, že typový štítek chybí nebo je nečitelný, požádejte výrobce o náhradu.

Vyhýbejte se kontaktu s horkými částmi motoru, v opačném případě může dojít k opaření.

Vyhýbejte se náhodnému požáru nebo výbuchu. Nekuřte a nepoužívejte otevřený plamen v blízkosti pohonných hmot, motoru a baterie.

Nikdy nedovolte, aby došlo k rozlití paliva na horké části motoru. Nevdechujte výfukové plyny a palivové výpary.

Nikdy nedopustíte aby došlo ke zkratu kontaktů baterie. Nikdy se nedotýkejte vodivých povrchů, které mohou být pod napětím.

Vždy dodržujte výstražné pokyny a servisní postupy vozidla.

Při práci vždy používejte ochranné brýle.

Po zakončení testů správně obnovte všechny spoje, které byly odpojeny.

Výše uvedená varování, bezpečnostní opatření a pokyny nemusí zahrnovat všechny možné podmínky a situace, které mohou nastat. Operátor musí pochopit, že zdravý rozum a opatrnost jsou faktory, které nelze zabudovat do zařízení, ale musí je zajistit sám.

POSTUP ZKOUŠKY

Vypněte motor testovaného vozidla.

Připojte napájecí svorky testeru na kontakty baterie. Dodržíte správnou polaritu. Nejprve připojte svorku testeru označenou symbolem „-“ a černou barvou na kontakt baterie oznažený symbolem „-“. Následně připojte svorku testeru označenou symbolem „+“ a červenou barvou na kontakt baterie oznažený symbolem „+“.

Vyhleďte vstříkovač, který chcete testovat a odpojte jeho napájení od instalace vozidla. Následně připojte testovací svorky ke kontaktům vstříkovače.

Stisknutím tlačítka režimu označeného MODE SET vyberte jeden z dostupných testovacích režimů. Na displeji se zobrazí číslo zvoleného režimu.

Režim 1: v tomto režimu po stisknutí tlačítka impulsu označeného PULSE vydá tester jeden impuls o délce cca. 250 ms.

Režim 2: v tomto režimu po stisknutí tlačítka impulsu označeného PULSE vydá tester 50 impulsů o délce cca. 7 ms každý.

Režim 3: v tomto režimu po stisknutí tlačítka impulsu označeného PULSE vydá tester 100 impulsů o délce cca. 3,5 ms každý.

Režim 4: v tomto režimu po stisknutí tlačítka impulsu označeného PULSE zahájí tester emisi impulsů s frekvencí 50 impulsů po dobu cca. 1450 ms. Každý impuls bude mít délku cca. 7 ms. Opakované stisknutí tlačítka impulsu zastaví emisi impulsů.

Po nastavení zvoleného režimu stiskněte tlačítko impulsu označené PULSE, tester bude emitovat impulsy zvoleného režimu, což bude potvrzeno indikátorem impulsu.

Pokud je to nutné, můžete test opakovat znovu stisknutím tlačítka impulsu.

Chcete-li změnit testovací režim, stiskněte tlačítko ukončení označené ESC, které ukončí dříve vybraný režim, a následně stiskněte tlačítko režimu, dokud nevyberete správný testovací režim.

V případě nepoškozeného vstříkovače bude činnost jeho ventilu slyšitelná v rytmu impulsů podávaných z testeru.

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Vyčistěte pouzdro testeru mírně navlhčeným hadříkem a následně vytřete do sucha. Tester nikdy neponořujte do vody ani do jiné kapaliny. Svorky testeru udržujte v čistotě. Pokud se objeví stopy koroze nebo měděnky, je nutné očistit kovové prostředkem k čištění měděných elektrických kontaktů.

Tester uchovávejte odděleně tak, aby nebyl vystaven nárazům, např. od jiných nástrojů v krabici s nářadím. Skladovací místo by mělo být zastíněné a měla by být zajištěna dobrá ventilace. Mělo by také chránit před přístupem neoprávněných osob, zejména dětí.



Tento symbol informuje, že je zakázáno likvidovat použité elektrické a elektronické zařízení (včetně baterií a akumulátorů) společně s jiným odpadem. Použité zařízení by mělo být shromažďováno selektivně a odesíláno na sběrné místo, aby byla zajištěna jeho recyklace a využití, aby se snížilo množství odpadu a snížil stupeň využívání přírodních zdrojů. Nekontrované uvolňování nebezpečných složek obsažených v elektrických a elektronických zařízeních může představovat hrozbu pro lidské zdraví a způsobit negativní změny v přírodním prostředí. Domácnost hraje důležitou roli při přispívání k opětovnému použití a využití, včetně recyklace použitých zařízení. Další informace o vhodných způsobech recyklace Vám poskytne místní úřad nebo prodejce.

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Elektronický tester vstrekovačov paliva do benzínových motorov je mobilný, ľahko ovládateľný, ktorý umožňuje kontrolu každého vstrekovača osobitne. Tester slúži na generovanie elektrických impulzov spôsobujúcich otváranie a zatváranie ventilu vstrekovača. Tester je kedykoľvek pripravený na použitie, pretože využíva el. prúd priamo z autobaterie. Správne, bezporuchové a bezpečné fungovanie zariadenia závisí od toho, či sa zariadenie správne používa, preto:

Prédtým, než začnete výrobok používať, oboznámte sa s celou používateľskou príručkou a uchovajte ju.

Za prípadné škody, ktoré vzniknú následkom nedodržania bezpečnostných pokynov a odporúčaní, ktoré sú uvedené v tejto príručke, dodávateľ nezodpovedá. Používateľ v dôsledku používania výrobku nezhodne s jeho určením stráca práva vyplývajúce z poskytnutej záruky, ako aj práva vyplývajúce z ručenia za nesúlad medzi tovarom a dohodou.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Typ testovaných akumulátorov:

Menovité napätie akumulátora 12 V DC

Prevádzkové podmienky T: 0°C - 40°C R_n <80%

Podmienky uchovávanía T: -10°C - 50°C R_n <80%

Hmotnosť: 165 g

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Zabezpečte bezpečnosť na pracovisku. Pracovné miesto musí byť dobre osvetlené. Uistite sa, či máte dostatočne veľa miesta na slobodný pohyb v oblasti vykonávania práce. Na pracovisku sa nesmú nachádzať žiadne prekážky, mazivá, oleje, smeti ani žiadne iné odpady.

Zariadenie nie je odolné voči zaliatiu a je určené na používanie v interiéri. Zariadenie nevystavujte na kontakt s vodou, zrážky ani iné kvapaliny.

Oboznámte sa s výrobným štítkom výrobku, sú na ňom uvedené dôležité informácie. Ak štítko/etiketa chýba alebo ak je nečitateľná, obráťte sa na výrobcu a požiadajte ho o náhradu.

Zabráňte kontaktu s hocijakými horúcimi prvkami motora, v opačnom prípade môže dôjsť k popáleniu.

Zabráňte náhodnému vznieteniu ohňa alebo výbuchu. V blízkosti paliva, motora a akumulátora nefajčte a zachovávajte bezpečnú vzdialenosť od otvoreného ohňa.

Pozor! Palivo sa nikdy nesmie rozliať na zahriate časti motora. Nevychypte plyny a výpary z paliva.

Zabráňte skratu kontaktných prvkov autobaterie. Nikdy sa nedotýkajte žiadnej vodivej plochy, ktorá môže byť pod napätím.

Vždy dodržiujte pokyny, držte sa návodu a upozornení, v súlade so servisnými procedúrami vozidla.

Vždy pri práci používajte ochranu očí.

Po ukončení testov správne zapojte všetky svorky a spojenia, ktoré boli rozpojené.

Varovania, bezpečnostné opatrenia a pokyny, ktoré sú opísané vyššie, nemôžu zahŕňať všetky možné podmienky a situácie, ku ktorým môže dôjsť. Operátor musí pochopiť, že zdravý rozum a obozretnosť sú faktory, ktoré sa nedajú vložiť do zariadení, ale musí ich zabezpečiť priamo operátor.

TESTOVÁ PROCEDÚRA

Vypnite motor testovaného vozidla.

Pripojte svorky od testeru ku kontaktným prvom autobaterie. Dodržiť správne pripojenie pólov. Najprv pripojte svorku testeru označenú symbolom „-“ čiernou farbou k svorko „-“. Potom pripojte svorku testeru označenú symbolom „+“ čiernou farbou k svorko „+“.

Lokalizujte vstrekač, ktorý chcete otestovať, a odpojte prívod el. prúdu od inštalácie vozidla. Pripojte testovacie svorky ku kontaktným prvkom vstrekača.

Stlačte tlačidlo MODE SET niekoľkokrát tak a vyberte si jeden z dostupných testovacích režimov. Na displeji sa zobrazí číslo vybraného režimu.

Režim 1: po stlačení tlačidla impulzu označeného PULSE tester vyšle jeden impulz o dĺžke asi 250 ms.

Režim 2: po stlačení tlačidla impulzu označeného PULSE tester vyšle 50 impulzov o dĺžke asi 7 ms každý.

Režim 3: po stlačení tlačidla impulzu označeného PULSE tester vyšle 100 impulzov o dĺžke asi 3,5 ms každý.

Režim 4: po stlačení tlačidla impulzu označeného PULSE tester zahájí stále vysielanie impulzov s frekvenciou 50 impulzov asi za 1 450 ms. Každý impulz bude mať dĺžku asi 7 ms. Ďalšie stlačenie tlačidla impulzu zastaví vysielanie impulzov.

Po nastavení zvoleného režimu stlačte tlačidlo impulzu PULSE. Tester vyšle impulzy vo zvolenom režime, čo sa potvrdí rozsvietením ukazovateľa impulzu.

Ak kto bude nutné, môžete zopakovať test stlačením tlačidla impulzu.

Ak chcete zmeniť testovací režim, stlačte tlačidlo pre ukončenie označený ESC – Ukončíte tak predošlý režim. Stlačte tlačidlo režimu až do momentu zvolenia správneho testovacieho režimu.

Ak vstrekač nie je poškodený, bude počuť činnosť jeho ventilu podľa rytmu impulzov vysielaných z testeru.

ÚDRŽBA A UCHOVÁVANIE ZARIADENIE

Plašť testeru čistíte s použitím handričky trochu navlhčenej vodou, a následne poutierajte dosucha. Tester nikdy neponárajte do vody alebo do inej kvapaliny. Kontakty testeru udržiavajte v čistote. Ak sa objavia stopy korózie, kovové časti vyčistíte s použitím prípravku na čistenie medených elektrických kontaktov.

Tester uchovávajú osobitne, aby bol chránený pred prípadnými údermi spôsobenými napr. iným náradím v boxe na náradie. Miesto uchovávania musí byť chránené pred priamym slnečným žiarením a musí byť náležite vetrané. Miesto uchovávania musí byť chránené pred pristupom nepovolanych osôb, predovšetkým detí.



Tento symbol informuje o zákazke vyhadzovania opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení (vrátane batérií a akumulátorov) do komunálneho (netriedeného) odpadu. Opatrebované zariadenia musia byť separované a odovzdané do príslušných zberných miest, aby mohli byť náležite recyklované, čím sa znižuje množstvo odpadov a znižuje využívanie prírodných zdrojov. Nekontrolované uvoľňovanie nebezpečných látok, ktoré sú v elektrických a elektronických zariadeniach, môže ohrozovať ľudské zdravie a mať negatívny dopad na životné prostredie. Každá domácnosť má dôležitú úlohu v procese opätovného použitia a opätovného získavania surovín, vrátane recyklácie, z opotrebovaných zariadení. Blížšie informácie o správnych metódach recyklácie vám poskytnie miestna samospráva alebo predajca.

TERMÉKJELLEMZŐK

Az elektronikus benzinbefecskendező teszter egy horozható és könnyen kezelhető mérőberendezés, mely lehetővé teszi mindegyik befecskendező külön-külön történő vizsgálatát. A teszter a befecskendező szelepeének kinyíllását és bezárását eredményező elektromos impulzusok generálására szolgál. Ennek köszönhetően áramforrásként közvetlenül a vizsgált jármű akkumulátora használható. A készülék ezáltal mindig működésre kész. A készülék hibátlan, megbízható és biztonságos működése a megfelelő használaton múlik, ezért:

A termék használata előtt olvassa el az egész használati útmutatót és őrizze azt meg.

A biztonsági előírások és a jelen útmutató ajánlásainak be nem tartásából eredő károkért a gyártó nem felel. A termék nem rendeltetészerű használata a garancia és a szavatosság elvesztésével jár.

MŰSZAKI ADATOK

Vizsgált akkumulátorok típusa:

12 V d.c. névleges feszültség

T működési feltételek: 0 °C - 40 °C $R_h < 80\%$

T tárolási feltételek: -10 °C - 50 °C $R_h < 80\%$

Tömeg: 165 g

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Ügyeljen a biztonságos munkakörnyezet fenntartására. A munkaterület legyen megfelelően megvilágítva. Győződjön meg, hogy a munkaterületen elegendő hely áll rendelkezésére, amely lehetővé teszi a szabad mozgást. Tartsa a munkaterületet akadályoktól, kenőanyagtól, olajtól, hulladéktól és egyéb szennyeződéstől mentesen.

A készülék nem vízálló és kizárólag beltéri használatra szánt. Ne hagyja, hogy a készülék vízzel, csapadékkal vagy egyéb folyadékkal érintkezzen.

Olvassa el a termék adatlímkjét, az fontos információkat tartalmaz. Ha a címke hiányzik vagy nem olvasható, forduljon a gyártóhoz pótcímke beszerzése végett.

Kerülje a motor forró alkatrészeivel való érintkezést, ellenkező esetben égési sérülésre kerülhet sor.

Kerülje a véletlen tüzet vagy robbanást. Ne dohányozzon és ne tartson nyílt lángot üzemanyag, motor vagy akkumulátor közelében.

Soha ne hagyja, hogy a motor forró alkatrészeire üzemanyag folyjon. Ne lélegezze be a kipufogógázát és a párolgó üzemanyagot. Soha ne zárja rövidre az akkumulátor csatlakozóit. Soha ne nyúljon hozzá áramot vezető felülethez, mely feszültség alatt lehet.

Mindig tartsa be a figyelmeztetéseket és a jármű szervizelési folyamatait.

Munkavégzés közben mindig viseljen védőszemüveget.

A tesztelés befejezését követően ismét csatlakoztassa mindegyik lecsatlakoztatott elemet.

A fenti figyelmeztetések, óvintézkedések és útmutatások nem fedhetnek le minden lehetséges helyzetet és esetet. A kezelőnek tisztában kell lennie azzal, hogy a józan ész és óvatosság nem építhető be a készülékbe, azt magának a felhasználónak kell biztosítania.

TESZTELÉSI ELJÁRÁS

Kapcsolja ki a vizsgált jármű motorját.

Csatlakoztassa a tesztler csatlakozóit az akkumulátor aljzataihoz. Ügyeljen a megfelelő polarításra. Először „-” jellel ellátott, fekete színű csatlakozóját kösse rá az akkumulátor „-” jellel ellátott aljzatára. Ezt követően a tesztler „+” jellel ellátott, piros színű csatlakozóját kösse rá az akkumulátor „+” jellel ellátott aljzatára.

Keresse meg a bevizsgálni kívánt befeckendezőt és csatlakoztassa le az áramellátását. Ezt követően csatlakoztassa a tesztler csatlakozóit a befeckendezőhöz.

A MODE SET felirattal ellátott módváltasztó gomb nyomogatásával válassza ki a vizsgálati módok egyikét. A kijelzőn megjelenik a kiválasztott mód száma.

1. mód: ebben a módban a PULSE felirattal ellátott impulzus gomb megnyomása egy 250 ms időtartamú impulzust bocsát ki.
2. mód: ebben a módban a PULSE felirattal ellátott impulzus gomb megnyomása 50 darab kb. 7 ms időtartamú impulzust bocsát ki.
3. mód: ebben a módban a PULSE felirattal ellátott impulzus gomb megnyomása 100 darab kb. 3,5 ms időtartamú impulzust bocsát ki.
4. mód: ebben a módban a PULSE felirattal ellátott impulzus gomb megnyomása állandó impulzus kibocsátást indít el, 50 impulzusos frekvenciával és kb. 1450 ms. időtartammal. Mindegyik impulzus kb. 7 ms-ig tart. Az impulzus gomb ismételt megnyomása kikapcsolja az impulzus kibocsátást.

A kiválasztott mód beállítása után nyomja meg a PULSE felirattal ellátott gombot. A tesztler az adott mód impulzusát bocsátja ki, amit az impulzus visszajelző lámpa felvilágosítása kísér.

A teszt szükséges esetén ismét végrehajtható az impulzus gomb megnyomásával.

A tesztelési mód átkapcsolásához nyomja meg az ESC kilépés gombot, mely kikapcsolja az előzőleg kiválasztott módot, majd nyomogassa a mód gombot addig, amíg el nem jut a kívánt tesztelési módig.

Ha a befeckendező hibamentes, hallani fogja, ahogy a szelep a tesztler által kibocsátott impulzusoknak megfelelően működik.

KÉSZÜLÉK KARBANTARTÁSA ÉS TÁROLÁSA

A tesztler házát enyhén nedves ronggyal tisztítsa, majd törölje szárazra. Soha ne merítse a tesztler vízbe vagy egyéb folyadékba. A tesztler saruit tartsa tisztán. Korrozó vagy sólerakodás esetén tisztítsa meg a fém alkatrészeket rézből készült elektromos érintkezők tisztítására szolgáló szerrel.

A tesztler külön tárolja, hogy ne legyen kitéve ütéseknek, pl. a szerszámoszládjában található egyéb szerszámok által. A tárolás helye legyen napfénytől védett és jól szellőző. A termék tárolási helye legyen jogosulatlan személyektől, különösen gyerekektől védett.



Ez a szimbólum arra hívja fel a figyelmet, hogy tilos az elhasznált elektromos és elektronikus készüléket (többek között elemeket és akkumulátorokat) egyéb hulladékokkal együtt kidobni. Az elhasznált készüléket szelektíven gyűjtse és a hulladék mennyiségének, valamint a természetes erőforrások felhasználásának csökkentése érdekében adja le a megfelelő gyűjtőpontra újrafeldolgozás és újrahasznosítás céljából. Az elektromos és elektronikus készülékekben található veszélyes összetevők ellenőrizetlen kibocsátása veszélyt jelenthet az emberi egészségre és negatív változásokat okozhat a természetes környezetben. A háztartások fontos szerepet töltenek be az elhasznált készülék újrafeldolgozásában és újrahasznosításában. Az újrahasznosítás megfelelő módjával kapcsolatos további információkat a helyi hatóságoktól vagy a termék értékesítőjétől szerezhet.

CARACTERISTICILE PRODUSULUI

Testerul electronic pentru injectoare de motoare cu benzină este un tester portabil și ușor de folosit care vă permite să verificați fiecare injector separat. Testerul este folosit pentru a genera impulsuri electrice care pot provoca deschiderea și închiderea valvei injectorului. Deoarece alimentarea electrică este asigurată de acumulatorul vehiculului, dispozitivul este întotdeauna gata de funcționare. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a aparatului depinde de utilizarea sa corectă, de aceea:

Citiți întregul manual înainte de prima utilizare a produsului și păstrați-l pentru consultare ulterioară.

Furnizorul nu acceptă nicio responsabilitate pentru daune rezultate în urma nerespectării regulilor de siguranță și instrucțiunilor din acest manual. Utilizarea produsului pentru alte scopuri în afara celor pentru care este destinat poate duce la pierderea drepturilor de garanție ale utilizatorului.

DATE TEHNICE

Tipurile de acumulatori care se pot testa:

Tensiune nominală 12 V c.c.

Condiții de funcționare T: 0°C - 40°C $R_h < 80\%$

Condiții de depozitare T: -10°C - 50°C $R_h < 80\%$

Masa: 165 g

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Mențineți siguranța mediului de lucru. Mediul de lucru trebuie să fie bine iluminat. Asigurați-vă că aveți suficient spațiu pentru a vă mișca liber în zona de lucru. Mențineți zona de lucru liberă de obstacole, fără unsoari, uleiuri, gunoi sau alte deșeur.

Dispozitivul nu este rezistent la lichide vărsate pe el și este proiectat pentru utilizare la interior. Nu expuneți aparatul la precipitații, umiditate sau la alte lichide.

Verificați eticheta de identificare a produsului pentru informații importante. În cazul în care eticheta lipsește sau este ilizibilă, cereți producătorului să o înlocuiască.

Evitați contactul cu părțile fierbinți ale motorului, în caz contrar vă puteți provoca arsuri.

Evitați producerea accidentală de incendii sau explozii. Nu fumați și nu țineți surse de foc deschis în apropierea carburantului, motorului și acumulatorului.

Nu lăsați niciodată să se verse benzină peste componentele fierbinți ale motorului. Nu inhalați gaze de eșapament și vapori de carburant.

Nu scurtcircuitați niciodată contactele bateriei. Nu atingeți niciodată suprafețe electroconductoare care pot fi sub tensiune.

Respectați întotdeauna instrucțiunile privind vehiculul, avertizările și procedurile de service și întreținere.

Folosiți întotdeauna protecție pentru ochi în timpul lucrului.

După testare, refaceți în mod corect toate conexiunile care au fost deconectate.

Avertizările, măsurile de prevenire și instrucțiunile descrise mai sus nu pot acoperi toate condițiile și situațiile posibile care pot interveni. Operatorul trebuie să înțeleagă că bunul simț și precauția sunt factori care nu se pot încorpora în echipament, ci trebuie să fie asigurați chiar de el.

PROCEDURA DE TESTARE

Oprii motorul vehiculului testat.

Conectați clemele de alimentare electrică a testerului la bornele acumulatorului. Asigurați-vă că respectați polaritatea corectă. Mai întâi, conectați clema neagră marcată cu "+" la borna acumulatorului marcată cu "-". Apoi, conectați clema roșie marcată cu "+" la borna acumulatorului marcată cu "+".

Identificați injectorul pe care doriți să îl testați și deconectați sursa lui de alimentare electrică de la sistemul vehiculului. Apoi conectați clemele de testare la contactele injectorului.

Apăsăți butonul de selectare a modului marcat cu "MODE SET" pentru a selecta unul dintre modulele de testare disponibile. Afișajul va indica numărul modului selectat.

Modul 1: În modul acesta, după apăsarea butonului de impuls marcat cu "PULSE", testerul va emite un impuls cu durata de aproximativ 250 ms.

Modul 2: În modul acesta, după apăsarea butonului de impuls marcat cu "PULSE", testerul va emite 50 de impulsuri cu durata de aproximativ 7 ms fiecare.

Modul 3: În modul acesta, după apăsarea butonului de impuls marcat cu "PULSE", testerul va emite 100 de impulsuri cu durata de aproximativ 3,5 ms fiecare.

Modul 4: În modul acesta, după apăsarea butonului de impuls marcat cu "PULSE", testerul va începe să emită continuu impulsuri cu frecvența de 50 de impulsuri timp de aproximativ 1450 ms. Fiecare impuls va avea durata de aproximativ 7 ms. Prin apăsarea din nou a butonului se oprește emisia de impulsuri.

După selectarea modului, apăsați butonul de impuls marcat cu "PULSE", testerul va emite impulsuri conform modului selectat, fapt ce va fi confirmat prin aprinderea indicatorului de impulsuri.

Dacă este necesar, puteți repeta testul apăsând din nou butonul de impulsuri.

Dacă vreți să schimbați modul de testare, apăsați butonul de ieșire marcat cu "ESC" pentru a opri modul selectat anterior și apoi apăsați butonul de mod până ce este selectat modul de testare dorit.

În cazul unui injector nedeteriorat, se va auzi funcționarea valvei corespunzător ritmului de impulsuri emise de tester.

ÎNȚREȚINEREA ȘI DEPOZITAREA PRODUSULUI

Curățați carcasa testerului cu o lavetă ușor umezită (cu apă) și apoi ștergeți-o pentru a o usca. Nu cufundați niciodată testerul în apă sau alte lichide. Mențineți curate clemele testerului. În cazul în care există semne de coroziune sau de patină, curățați părțile metalice cu un agent de curățare pentru contacte electrice din cupru.

Păstrați testerul separat, astfel încât să nu fie expus la impact, de exemplu în contact cu alte scule din cutia de scule. Locul de păstrare trebuie să fie ferit de radiația solară și bine ventilat. De asemenea, trebuie să asigure protecție împotriva accesului neautorizat, în special al copiilor.



Acest simbol indică faptul că deșeurile de echipamente electrice și electronice (inclusiv baterii și acumulatori) nu pot fi eliminate împreună cu alte tipuri de deșeurile. Deșeurile de echipamente trebuie colectate și predate separat la un punct de colectare în vederea reciclării și recuperării, pentru a reduce cantitatea de deșeurile și consumul de resurse naturale. Eliberarea necontrolată a componentelor periculoase conținute în echipamentele electrice și electronice poate prezenta un risc pentru sănătatea oamenilor și are efect advers asupra mediului. Gospodăriile joacă un rol important prin contribuția lor la reutilizarea și recuperarea, inclusiv reciclarea deșeurilor de echipamente. Pentru mai multe informații în legătură cu metodele de reciclare adecvate, contactați autoritățile locale sau distribuitorul dumneavoastră.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

El comprobador electrónico de inyectores para motores de gasolina es un comprobador portátil y fácil de usar que permite comprobar cada inyector por separado. El comprobador se utiliza para generar impulsos eléctricos que causan la apertura y el cierre de la válvula del inyector. Debido a que la energía se obtiene directamente del sistema de alimentación del vehículo, el dispositivo siempre está listo para funcionar. Un trabajo correcto, fiable y seguro del aparato depende de su operación adecuada, por lo tanto:

Lea este manual antes de utilizar el producto y consérvelo para futuras consultas.

El proveedor no asume responsabilidad de daños derivados del incumplimiento de las normas de seguridad e instrucciones contenidas en este manual. La utilización del producto para fines distintos de aquellos para los que ha sido concebido anula también los derechos del usuario a la garantía del fabricante y la legal.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de baterías probadas:

Tensión nominal 12 V d.c.

Condiciones de trabajo T: 0 °C - 40 °C $R_h < 80\%$

Condiciones de conservación T: -10 °C - 50 °C $R_h < 80\%$

Peso: 165 g

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Mantenga su ambiente de trabajo seguro. El lugar de trabajo debe estar bien iluminado. Asegúrese de tener suficiente espacio para moverse libremente en el área de trabajo. Mantenga su entorno de trabajo libre de obstáculos, grasa, aceite, basura y otros residuos. El dispositivo no es resistente a la inundación y está diseñado para uso en interiores. No exponga el aparato a agua, precipitaciones u otros líquidos.

Compruebe la etiqueta de identificación del producto para obtener información importante. Si la etiqueta falta o es ilegible, pida al fabricante que la reemplace.

Evite el contacto con todas las partes calientes del motor, de lo contrario podrá sufrir quemaduras.

Evite la ignición accidental de un incendio o explosión. No fume ni mantenga la llama abierta cerca del combustible, el motor y la batería.

Nunca permita que se derrame combustible caliente sobre los componentes del motor. No inhale los gases de escape ni los vapores del combustible.

Nunca cortocircuite los contactos de la batería. Nunca toque ninguna superficie conductora que pueda estar bajo tensión.

Siga siempre las advertencias y los procedimientos de servicio del vehículo.

Siempre use protección para los ojos cuando trabaje.

Después de la prueba, restaure correctamente todas las conexiones que se han desconectado.

Es posible que las advertencias, precauciones e instrucciones descritas anteriormente no incluyan todas las condiciones y situaciones posibles que puedan ocurrir. El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden ser incorporados en el equipo, sino que deben ser proporcionados por él mismo.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

Apague el motor del vehículo que se está probando.

Conecte los terminales de la fuente de alimentación del probador a los contactos de la batería. Mantenga la polaridad correcta. Primero conecte el terminal del comprobador marcado con "-" y negro al terminal de la batería marcado con "-". Luego conecte el terminal del comprobador marcado con "+" y rojo al terminal de la batería marcado con "+".

Localice el inyector que desea probar y desconecte su fuente de alimentación de la instalación del vehículo. Luego conecte los terminales de prueba a los contactos del inyector.

Presione el botón de modo marcado como MODE SET para seleccionar uno de los modos de prueba disponibles. La pantalla mostrará el número del modo seleccionado.

Modo 1: en este modo, después de pulsar el botón de pulso marcado como PULSE el comprobador emitirá un impulso de aproximadamente 250 ms.

Modo 2: en este modo, después de pulsar el botón de pulso marcado como PULSE el comprobador emitirá 50 impulsos de aproximadamente 7 ms.

Modo 3: en este modo, después de pulsar el botón de pulso marcado como PULSE el comprobador emitirá 100 impulsos de aproximadamente 3,5 ms.

Modo 4: en este modo, después de pulsar el botón de pulso marcado como PULSE, el comprobador iniciará una emisión de impulso continuo con una frecuencia de 50 impulsos durante aprox. 1450 ms. Cada impulso tendrá una duración de unos 7 ms. Pulsando el botón de impulso de nuevo se detiene la emisión de impulsos.

Después de configurar el modo seleccionado, pulse el botón de pulso marcado como PULSE, el comprobador emitirá impulsos del modo seleccionado, lo que será confirmado por la luz indicadora de impulso que se enciende.

Si es necesario, puede repetir la prueba pulsando de nuevo el botón de impulso.

Si desea cambiar el modo de prueba, pulse el botón de salida marcado como ESC para finalizar el modo previamente seleccionado, y luego pulse el botón de modo hasta que se seleccione el modo de prueba correcto.

En el caso de un inyector no dañado, se oír el funcionamiento de su válvula en el ritmo de los impulsos dados por el comprobador.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DEL APARATO

Limpie la carcasa del comprobador con un paño ligeramente humedecido y séquela bien. Nunca sumerja el comprobador en agua u otros líquidos. Mantenga limpios los terminales del comprobador. Si hay signos de corrosión o nieve, las partes metálicas deben limpiarse con un producto de limpieza para los contactos eléctricos de cobre.

Almacene el dispositivo por separado para que no esté expuesto a impactos, por ejemplo, de otras herramientas de la caja de herramientas. El área de almacenamiento debe estar sombreada y bien ventilada. Lugar de almacenamiento deberá proteger también contra el acceso de personas no autorizadas, sobre todo de los niños.



Este símbolo indica que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (incluidas las pilas y acumuladores) no pueden eliminarse junto con otros residuos. Los aparatos usados deben recogerse por separado y entregarse a un punto de recogida para garantizar su reciclado y recuperación a fin de reducir la cantidad de residuos y el uso de los recursos naturales. La liberación incontrolada de componentes peligrosos contenidos en los aparatos eléctricos y electrónicos puede suponer un riesgo para la salud humana y causar efectos adversos en el medio ambiente. El hogar desempeña un papel importante en la contribución a la reutilización y recuperación, incluido el reciclado de los residuos de aparatos. Para obtener más información sobre los métodos de reciclaje adecuados, póngase en contacto con su autoridad local o distribuidor.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Le testeur électronique d'injecteur d'essence est un testeur portable et facile à utiliser qui permet de vérifier chaque injecteur séparément. Le testeur est utilisé pour générer des impulsions électriques qui provoquent l'ouverture et la fermeture de la valve de l'injecteur. Comme l'alimentation électrique est directement tirée de la batterie du véhicule examiné, l'appareil est toujours prêt à fonctionner. Pour que l'appareil fonctionne bien, de manière fiable et sûre il convient d'utiliser correctement l'appareil, c'est pourquoi il faut :

Lire et conserver ce manuel avant d'utiliser le produit.

Le fournisseur n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des consignes de sécurité et des recommandations de ce manuel. L'utilisation du produit à des fins autres que celles auxquelles il est destiné conduira à l'annulation de la garantie de l'utilisateur et à la révocation des droits de l'utilisateur conformément au contrat.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type de batteries testées :

Tension nominale 12 V c.c.

Conditions de travail T : 0 °C–40 °C $R_h < 80\%$

Conditions de stockage T : -10 °C–50 °C $R_h < 80\%$

Masse : 165 g

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Préserver votre environnement de travail en toute sécurité. Le lieu de travail doit être bien éclairé. S'assurer d'avoir suffisamment d'espace pour vous déplacer librement dans la zone de travail. Garder votre environnement de travail exempt d'obstacles, de graisse, d'huile, d'ordures et d'autres déchets.

L'appareil n'est pas résistant à l'inondation et est conçu pour une utilisation en intérieur. Ne pas exposer l'appareil à l'eau, aux précipitations ou à d'autres liquides.

Consulter l'étiquette signalétique du produit pour obtenir des informations importantes. Si l'étiquette est manquante ou illisible, demander au fabricant de la remplacer.

Éviter tout contact avec les pièces chaudes du moteur, sinon, il y a un risque de brûlures.

Éviter tout démarrage accidentel d'un incendie ou d'une explosion. Ne pas fumer et ne pas garder les flammes nues près du carburant, du moteur et de la batterie.

Ne jamais laisser du carburant chaud se répandre sur les composants du moteur. Ne pas inhaler les gaz d'échappement et les vapeurs de carburant.

Ne jamais court-circuiter les contacts de la batterie. Ne jamais toucher une surface conductrice qui pourrait être sous tension.

Toujours suivre les avertissements et les procédures de service du véhicule.

Toujours porter une protection oculaire pendant le travail.

Après le test, rétablir correctement toutes les connexions qui ont été déconnectées.

Les avertissements, précautions et instructions décrits ci-dessus peuvent ne pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent survenir. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégrés à l'équipement, mais qu'il doit les fournir lui-même.

PROCÉDURE DE TEST

Couper le moteur du véhicule testé.

Connecter les bornes d'alimentation du testeur aux contacts de la batterie. Garder la bonne polarité. Connecter d'abord la borne du testeur marquée « - » et noire à la borne de la batterie marquée « - ». Brancher ensuite la borne du testeur marquée « + » et rouge à la borne de la batterie marquée « + ».

Localiser l'injecteur que vous voulez tester et débrancher son alimentation électrique de l'installation du véhicule. Ensuite, connecter les bornes de test aux contacts de l'injecteur.

Appuyer sur le bouton de mode marqué MODE SET pour sélectionner l'un des modes de test disponibles. L'affichage montrera le numéro du mode sélectionné.

Mode 1 : dans ce mode, après avoir appuyé sur le bouton d'impulsion marqué PULSE, le testeur émet une impulsion d'environ 250 ms.

Mode 2 : dans ce mode, après avoir appuyé sur le bouton d'impulsion marqué PULSE, le testeur émet 50 impulsions d'environ 7 ms chacune.

Mode 3 : dans ce mode, après avoir appuyé sur le bouton d'impulsion marqué PULSE, le testeur émet 100 impulsions d'environ 3,5 ms chacune.

Mode 4 : dans ce mode, après avoir appuyé sur le bouton d'impulsion marqué PULSE, le testeur démarre une émission continue d'impulsions avec une fréquence de 50 impulsions pendant environ 1450 ms. Chaque impulsion sera d'environ 7 ms de long. Une nouvelle pression sur le bouton d'impulsion arrête l'émission de l'impulsion.

Après avoir réglé le mode sélectionné, appuyez sur le bouton d'impulsion marqué PULSE, le testeur émettra des impulsions du mode sélectionné qui seront confirmées par l'allumage du témoin d'impulsion.

Si nécessaire, il est possible de répéter le test en appuyant à nouveau sur le bouton d'impulsion.

Afin de changer le mode de test, appuyer sur le bouton de sortie marqué ESC pour mettre fin au mode sélectionné précédemment, puis appuyer sur le bouton de mode jusqu'à ce que le mode de test correct soit sélectionné.

Dans le cas d'un injecteur non endommagé, le fonctionnement de sa valve sera entendu au rythme des impulsions données par le testeur.

MAINTENANCE ET STOCKAGE DE L'APPAREIL

Nettoyer le boîtier du scanner avec un chiffon légèrement humide et l'essuyer. Ne jamais immerger le scanner dans de l'eau ou d'autres liquides. Garder les bornes du testeur propres. S'il y a des signes de corrosion ou de neige, les pièces métalliques doivent être nettoyées avec un produit de nettoyage pour les contacts électriques en cuivre.

Ranger le scanner séparément afin qu'il ne soit pas exposé à des chocs, par exemple d'autres outils dans la boîte à outils. Le lieu de stockage doit être ombragée et bien ventilée. Il devrait également protéger contre l'accès non autorisé, en particulier par les enfants.



Ce symbole indique que les déchets d'équipements électriques et électroniques (y compris les piles et accumulateurs) ne peuvent être éliminés avec d'autres déchets. Les équipements usagés devraient être collectés séparément et remis à un point de collecte afin d'assurer leur recyclage et leur valorisation et de réduire ainsi la quantité de déchets et l'utilisation des ressources naturelles. La dissémination incontrôlée de composants dangereux contenus dans des équipements électriques et électroniques peut présenter un risque pour la santé humaine et avoir des effets néfastes sur l'environnement. Le ménage joue un rôle important en contribuant à la réutilisation et à la valorisation, y compris le recyclage des équipements usagés. Pour plus d'informations sur les méthodes de recyclage appropriées, contactez votre autorité locale ou votre revendeur.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Il tester elettronico per iniettori di motori a benzina è un tester portatile e facile da usare che permette di controllare ogni iniettore separatamente. Il tester viene utilizzato per generare impulsi elettrici che causano l'apertura e la chiusura della valvola dell'iniettore. Poiché l'alimentazione viene prelevata direttamente dalla batteria del veicolo in prova, l'apparecchio è sempre pronto all'uso. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro di questo apparecchio dipende dal suo buon utilizzo, perciò:

Prima dell'utilizzo leggere il presente manuale d'uso e conservarlo per eventuali ulteriori consultazioni.

Il fornitore declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nel presente manuale. L'uso del prodotto per scopi diversi da quelli per i quali è stato concepito comporta inoltre l'annullamento dei diritti dell'utente per la garanzia.

DATI TECNICI

Tipo di batterie testate:

Tensione nominale 12 V c.c.

Condizioni di lavoro T: 0°C - 40°C $R_h < 80\%$

Condizioni di conservazione T: -10°C - 50°C $R_h < 80\%$

Peso: 165 g

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Mantenere l'ambiente di lavoro sicuro. Il posto di lavoro dovrebbe essere ben illuminato. Assicurarsi di avere abbastanza spazio per muoversi liberamente nell'area di lavoro. Mantenere l'ambiente di lavoro libero da ostacoli, grasso, olio, immondizia ed altri rifiuti.

Il dispositivo non è resistente agli allagamenti ed è progettato per l'uso interno. Non esporre l'apparecchio ad acqua, precipitazioni o altri liquidi.

Controllare la targhetta del prodotto perché contiene le informazioni importanti. Se la targhetta è mancante o illeggibile, rivolgersi al produttore per averne una nuova per sostituirla.

Evitare il contatto con tutte le parti calde del motore, altrimenti si potrebbe essere ustionati.

Evitare un innesco accidentale di incendi o esplosioni. Non fumare e non tenere le fiamme libere vicino al carburante, al motore e alla batteria.

Non lasciare mai che il carburante caldo venga versato sui componenti del motore. Non inalare i gas di scarico e i vapori di carburante.

Non cortocircuitare mai i contatti della batteria. Non toccare mai le superfici conduttive che possono essere sotto tensione.

Seguire sempre le avvertenze e le procedure di manutenzione del veicolo.

Indossare sempre una protezione per gli occhi quando si lavora.

Dopo i test, ripristinare correttamente tutte le connessioni che sono state scollegate.

Le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni sopra descritte potrebbero non coprire tutte le possibili condizioni e situazioni che possono verificarsi. L'operatore deve capire che il buon senso e la cautela sono fattori che non possono essere integrati nell'apparecchiatura, ma che devono essere caratterizzare il comportamento dell'operatore stesso.

PROCEDURA DI TEST

Spegnerne il motore del veicolo in prova.

Collegare i terminali di alimentazione del tester ai contatti della batteria. Mantenere la corretta polarità. Collegare prima il terminale del tester contrassegnato con “-” e di colore nero al terminale della batteria contrassegnato con “-”. Collegare quindi il terminale del tester contrassegnato con “+” e di colore rosso al terminale della batteria contrassegnato con “+”.

Individuare l'iniettore che si desidera testare e scollegare l'alimentazione elettrica dall'impianto del veicolo. Quindi collegare i terminali di prova ai contatti dell'iniettore.

Premere il pulsante di modalità contrassegnato con MODE SET per selezionare una delle modalità di test disponibili. Il display mostrerà il numero della modalità selezionata.

Modalità 1: in questa modalità, dopo aver premuto il pulsante impulso contrassegnato con PULSE, il tester emetterà un impulso di circa 250 ms.

Modalità 2: in questa modalità, dopo aver premuto il pulsante impulso contrassegnato con PULSE, il tester emetterà 50 impulsi di circa 7 ms ciascuno.

Modalità 3: in questa modalità, dopo aver premuto il pulsante impulso contrassegnato con PULSE, il tester emetterà 100 impulsi di circa 3,5 ms ciascuno.

Modalità 4: in questa modalità, dopo aver premuto il pulsante impulso contrassegnato con PULSE, il tester inizierà un'emissione continua di impulsi con una frequenza di 50 impulsi per circa 1450 ms. Ogni impulso sarà lungo circa 7 ms. Premendo nuovamente il pulsante impulso si arresta l'emissione degli impulsi.

Dopo aver impostato la modalità selezionata, premere il pulsante impulso contrassegnato con PULSE e il tester emetterà impulsi della modalità selezionata, i quali saranno confermati dall'accensione dell'indicatore di impulso.

Se necessario, è possibile ripetere il test premendo nuovamente il pulsante impulso.

Se si desidera modificare la modalità di test, premere il pulsante di uscita contrassegnato con ESC per terminare la modalità precedentemente selezionata, quindi premere il pulsante di modalità fino a selezionare la modalità di test corretta.

In caso di un iniettore non danneggiato, il funzionamento della sua valvola si sentirà al ritmo degli impulsi dati dal tester.

MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE DEL DISPOSITIVO

Pulire l'involucro del tester con un panno leggermente inumidito e successivamente asciugarlo. Non immergere mai il tester in acqua o altri liquidi. Tenere puliti i terminali del tester. Se vengono rilevate le tracce di corrosione o patina, le parti metalliche devono essere pulite con un detergente specifico per contatti elettrici in rame.

Conservare il tester separatamente in modo che non sia esposto a urti, ad esempio da altri strumenti nella cassetta degli attrezzi. L'area di conservazione deve essere ombreggiata e ben ventilata. Dovrebbe anche proteggere da accesso delle persone non autorizzate, soprattutto i bambini.



Questo simbolo indica che l'apparecchiatura elettrica e elettronica usurata (comprese le batterie e gli accumulatori) non può essere smaltita insieme con altri rifiuti. Le apparecchiature usurate devono essere raccolte separatamente e consegnate al punto di raccolta specializzato per garantire il riciclaggio e il recupero, al fine di ridurre la quantità di rifiuti e diminuire l'uso delle risorse naturali. Il rilascio incontrollato dei componenti pericolosi contenuti nelle apparecchiature elettriche e elettroniche può costituire il rischio per la salute umana e causare gli effetti negativi sull'ambiente naturale. Il nucleo familiare svolge il ruolo importante nel contribuire al riutilizzo e al recupero, compreso il riciclaggio dell'apparecchiatura usurata. Per ottenere le ulteriori informazioni sui metodi di riciclaggio appropriate, contattare l'autorità locale o il rivenditore.

PRODUCTKENMERKEN

De elektronische injector tester voor benzinemotoren is een draagbare en eenvoudig te gebruiken tester waarmee u elke injector afzonderlijk kunt controleren. De tester wordt gebruikt om elektrische impulsen te genereren die het openen en sluiten van de injectorklep veroorzaken. Omdat de voeding rechtstreeks uit het stroomnet van het geteste voertuig wordt gehaald, is het apparaat altijd klaar voor gebruik. De juiste, betrouwbare en veilige werking van het apparaat is afhankelijk van de juiste exploitatie, daarom:

Lees daarom voorafgaand aan de ingebruikname de volledige handleiding en bewaar deze goed.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en aanbevelingen in deze handleiding. Productgebruik in strijd met het beoogde doeleinde leidt tevens tot verval van de garantie.

TECHNISCHE GEGEVENS

Type geteste batterijen:

Nominale spanning 12 V d.c.

Arbeidsvoorwaarden T: 0 °C - 40 °C $R_h < 80\%$

Opslagruimte voorwaarden T: -10 °C - 50 °C $R_h < 80\%$

Massa: 165 g

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

Houd uw werkomgeving veilig. De werkplek moet goed verlicht zijn. Zorg ervoor dat u voldoende ruimte heeft om u vrij te kunnen bewegen in het werkgebied. Houd uw werkomgeving vrij van obstakels, vet, olie, afval en ander afval.

Het apparaat is niet bestand tegen overstroming en is ontworpen voor gebruik binnenshuis. Stel het apparaat niet bloot aan water, neerslag of andere vloeistoffen.

Controleer het classificatielabel van het product voor belangrijke informatie. Als het etiket ontbreekt of onleesbaar is, vraag dan de fabrikant om een vervangend etiket.

Vermijd contact met alle hete motoronderdelen, anders kunt u zich verbranden.

Vorkom het onbedoeld ontstaan van brand of explosie. Niet roken en geen open vuur in de buurt van brandstof, motor en accu houden.

Laat nooit brandstof op hete motoronderdelen morsen. Adem de uitlaatgassen en brandstofdampen niet in.

Maak nooit kortsluiting in de batterijcontacten. Raak nooit een geleidend oppervlak aan dat onder spanning kan staan.

Volg altijd de waarschuwingeninstructies en de onderhoudsprocedures van het voertuig.

Draag altijd oogbescherming tijdens het werken.

Herstel na het testen alle verbindingen die zijn losgekoppeld op de juiste manier.

Het is mogelijk dat de hierboven beschreven waarschuwingen, voorzorgsmaatregelen en instructies niet alle mogelijke omstandigheden en situaties dekken die zich kunnen voordoen. De bediener moet begrijpen dat gezond verstand en voorzichtigheid geen factoren zijn die niet in de apparatuur kunnen worden ingebouwd, maar deze zelf moeten leveren.

TESTPROCEDURE

Schakel de motor van het geteste voertuig uit.

Sluit de voedingsaansluitingen van de tester aan op de batterijcontacten. Houd de juiste polariteit aan. Sluit eerst de testklem "-" en zwart gemarkeerd aan op de batterijklem gemarkeerd "-". Sluit vervolgens de met "+" en rood gemarkeerde testklem aan op de met "+" gemarkeerde batterijklem.

Zoek de injector die u wilt testen en ontkoppel de stroomvoorziening van de installatie van het voertuig. Sluit vervolgens de testklemmen aan op de injectorcontacten.

Druk op de met MODE SET [modus instellen] gemarkeerde modusknop om een van de beschikbare testmodi te selecteren. Het display toont het nummer van de gekozen modus.

Modus 1: in deze modus zal de tester na het indrukken van de impulsknop met de aanduiding PULSE een impuls van ca. 250 ms uitzenden.

Modus 2: in deze modus zal de tester na het indrukken van de impulsknop met de aanduiding PULSE 50 impulsen van elk ongeveer 7 ms uitzenden.

Modus 3: in deze modus zal de tester na het indrukken van de impulsknop met de aanduiding PULSE 100 impulsen van elk ongeveer 3,5 ms uitzenden.

Modus 4: in deze modus zal de tester, na het indrukken van de impulsknop met de aanduiding PULSE, een continue impulsstoot starten met een frequentie van 50 impulsen gedurende ca. 1450 ms. Elke impuls zal ongeveer 7 ms lang zijn. Door opnieuw op de impulsknop te drukken, wordt de impulsstoot gestopt.

Na het instellen van de geselecteerde modus, druk op de impulsknop met de aanduiding PULSE, zal de tester impulsen van de geselecteerde modus uitzenden, wat wordt bevestigd door het oplichten van de impuls-indicator.

Indien nodig kunt u de test herhalen door nogmaals op de impulsknop te drukken.

Als u de testmodus wilt wijzigen, drukt u op de afsluitknop met de aanduiding ESC om de eerder geselecteerde modus te beëindigen en drukt u vervolgens op de modusknop totdat de juiste testmodus is geselecteerd.

In het geval van een onbeschadigde injector zal de werking van zijn klep worden gehoord in het ritme van de impulsen die door de tester worden gegeven.

ONDERHOUD EN OPSLAG VAN HET PRODUCT

Reinig de testerbehuizing met een licht vochtige doek en veeg deze droog. Dompel de tester nooit onder in water of een andere vloeistof. Houd de testklemmen schoon. Als er tekenen van corrosie of patina zijn, reinig dan de metalen delen met een koperen contactreiniger.

Bewaar de tester apart, zodat deze niet wordt blootgesteld aan stoten, bijvoorbeeld van ander gereedschap in de gereedschapskist. De opslagruimte moet schaduwrijk en goed geventileerd zijn. Moet ook beschermd worden tegen ongeoorloofde toegang, vooral kinderen.



Dit symbool geeft aan dat afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (inclusief batterijen en accu's) niet samen met ander afval mag worden weggegooid. Afgedankte apparatuur moet gescheiden worden ingezameld en bij een inzamelpunt worden ingeleverd om te zorgen voor recycling en terugwinning, zodat de hoeveelheid afval en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan worden beperkt. Het ongecontroleerd vrijkomen van gevaarlijke componenten in elektrische en elektronische apparatuur kan een risico vormen voor de menselijke gezondheid en schadelijke gevolgen hebben voor het milieu. Het huishouden speelt een belangrijke rol bij het bijdragen aan hergebruik en terugwinning, inclusief recycling van afgedankte apparatuur. Voor meer informatie over de juiste recyclingmethoden kunt u contact opnemen met uw gemeente of detailhandelaar.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η ηλεκτρονική διάταξη δοκιμών για εγχυτήρες κινητήρων βενζίνης είναι μια φορητή και εύχρηστη διάταξη δικιμών που σας επιτρέπει να ελέγχετε κάθε εγχυτήρα ξεχωριστά. Η διάταξη δοκιμών χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ηλεκτρικών παλμών που ανοίγουν και κλείνουν τη βαλβίδα του εγχυτήρα. Λόγω του γεγονότος ότι η διάταξη τροφοδοτείται με ρεύμα απευθείας από την μπαταρία του δοκιμασμένου οχήματος, η συσκευή είναι πάντα έτοιμη για λειτουργία. Η κατάλληλη, αξιόπιστη αλλά και ασφαλής λειτουργία της συσκευής εξαρτάται από την κατάλληλη χρήση της, γι' αυτό:

Πριν να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το προϊόν πρέπει να διαβάσετε όλες τις οδηγίες χρήσης και να τις φυλάξετε.

Για τις ζημιές που προκύπτουν από τη μη συμμόρφωση με τους κανονισμούς ασφαλείας και τις συστάσεις που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη. Το να χρησιμοποιείτε το προϊόν για σκοπούς διαφορετικούς από τον προορισμό του θα έχει επίσης ως αποτέλεσμα την απώλεια των δικαιωμάτων χρήστη που απορρέουν από την εγγύηση καθώς και από την εγγυητική ευθύνη.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τύπος ελεγχόμενων μπαταριών:

Ονομαστική τάση 12 V d.c.

Συνθήκες εργασίας Θ: 0 °C - 40 °C R_n <80%

Συνθήκες αποθήκευσης Θ: -10 °C - 50 °C R_n <80%

Βάρος: 165 g

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Φροντίστε για την ασφάλεια του περιβάλλοντος εργασίας. Ο χώρος εργασίας πρέπει να είναι καλά φωτισμένος. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αρκετό χώρο για να κυκλοφορείτε ελεύθερα στην περιοχή εργασίας. Κρατήστε το περιβάλλον εργασίας χωρίς εμπόδια, λίπη, λάδια, σκουπίδια και άλλα απόβλητα.

Η συσκευή δεν είναι ανθεκτική στο νερό και προορίζεται για εσωτερική χρήση. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε επαφή με νερό, βροχοπτώσεις ή άλλα υγρά.

Ελέγξτε την ονομαστική ετικέτα προϊόντος, περιέχει σημαντικές πληροφορίες. Εάν η ετικέτα λείπει ή είναι δυσανάγνωστη, ζητήστε από τον κατασκευαστή μια άλλη για αντικατάσταση.

Αποφύγετε την επαφή με όλα τα θερμά εξαρτήματα του κινητήρα, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων.

Αποφύγετε τυχαία φωτιά ή έκρηξη. Μην καπνίζετε ή κρατάτε γυμνές φλόγες κοντά στο καύσιμο, τον κινητήρα και την μπαταρία.

Ποτέ μην επιτρέπεται να χυθεί καυτό καύσιμο στα εξαρτήματα του κινητήρα. Μην εισπνέετε καυσαέρια και ατμούς καυσίμου.

Ποτέ μην αφήνετε να βραχυκυκλωθούν οι επαφές της μπαταρίας. Μην αγγίζετε ποτέ αγώνιμη επιφάνεια που ενδέχεται να είναι υπό τάση.

Ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες προειδοποίησης και τις διαδικασίες σέρβις του οχήματος.

Να φοράτε πάντα προστατευτικά των ματιών όταν εργάζεστε.

Μετά την ολοκλήρωση των δοκιμών, επαναφέρετε σωστά όλες τις αποσυνδεδεμένες συνδέσεις.

Οι προειδοποιήσεις, οι προφυλάξεις και οι οδηγίες που περιγράφονται παραπάνω ενδέχεται να μην καλύπτουν όλες τις πιθανές συνθήκες και καταστάσεις που μπορεί να προκύψουν. Ο χειριστής πρέπει να κατανοήσει ότι η κοινή λογική και η προσοχή είναι παράγοντες που δεν μπορούν να ενσωματωθούν σε συσκευές, αλλά πρέπει να τους παρέχει ο ίδιος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ

Απενεργοποιήστε τον κινητήρα του από δοκιμή οχήματος.

Συνδέστε τους σφικτήρες τροφοδοσίας της διάταξης δοκιμών στις επαφές της μπαταρίας. Διατηρήστε τη σωστή πολικότητα. Πρώτα συνδέστε το σφικτήρα της διάταξης δοκιμών με την ένδειξη «-» και το μαύρο χρώμα στο σφικτήρα μπαταρίας με την ένδειξη «-». Στη συνέχεια, συνδέστε το σφικτήρα της διάταξης δοκιμών με την ένδειξη «+» και το κόκκινο χρώμα στο σφικτήρα της μπαταρίας με την ένδειξη «+».

Εντοπίστε τον εγχυτήρα τον οποίον θέλετε να δοκιμάσετε και αποσυνδέστε την τροφοδοσία του από την εγκατάσταση του οχήματος. Στη συνέχεια, συνδέστε τους σφικτήρες δοκιμών στις επαφές του εγχυτήρα.

Πατήστε το κουμπί λειτουργίας με την ένδειξη MODE SET για να επιλέξετε μία από τις διαθέσιμες λειτουργίες δοκιμών. Ο αριθμός της επιλεγμένης λειτουργίας εμφανίζεται στην οθόνη.

Λειτουργία 1: σε αυτήν τη λειτουργία, αφού πατήσετε το κουμπί παλμού PULSE, η διάταξη δοκιμών θα εκπέμψει έναν παλμό με μήκος περίπου 250 ms.

Λειτουργία 2: σε αυτήν τη λειτουργία, αφού πατήσετε το κουμπί παλμού PULSE, η διάταξη δοκιμών θα εκπέμψει 50 παλμούς με μήκος περίπου 7 ms ο καθένας.

Λειτουργία 3: σε αυτήν τη λειτουργία, αφού πατήσετε το κουμπί παλμού PULSE, η διάταξη δοκιμών θα εκπέμψει 100 παλμούς με μήκος περίπου 3,5 ms ο καθένας.

Λειτουργία 4: σε αυτή τη λειτουργία, αφού πατήσετε το κουμπί παλμού με την ένδειξη PULSE, η διάταξη δοκιμών θα ξεκινήσει τη συνεχή εκπομπή παλμών με συχνότητα 50 παλμών για περίπου 1450 ms. Κάθε παλμός θα έχει μήκος περίπου 7 ms. Πατώντας ξανά το κουμπί παλμού σταματάει η εκπομπή παλμών.

Μετά τη ρύθμιση της επιλεγμένης λειτουργίας, πατήστε το κουμπί παλμού με την ένδειξη PULSE, η διάταξη δοκιμών θα εκπέμψει παλμούς της επιλεγμένης λειτουργίας, οι οποίοι θα επιβεβαιωθούν από τον φωτισμό της ένδειξης παλμού.

Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να επαναλάβετε τη δοκιμή πατώντας ξανά το κουμπί παλμού.

Εάν θέλετε να αλλάξετε τη λειτουργία δοκιμής, πατήστε το κουμπί εξόδου με την ένδειξη ESC, το οποίο θα τερματίσει την προηγούμενη επιλεγμένη λειτουργία και, στη συνέχεια, πατήστε το κουμπί λειτουργίας μέχρι να επιλεγεί η σωστή λειτουργία δοκιμής. Εάν ο εγχυτήρας δεν έχει υποστεί ζημιά, η βελβίδα του θα ακουστεί με τον ρυθμό των παλμών που δίνει η διάταξη δοκιμών.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Καθαρίστε το περίβλημα της διάταξης δοκιμών με ελαφρώς υγρό πανί και στη συνέχεια στεγνώστε το. Ποτέ μην βυθίσετε τη διάταξη δοκιμών σε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό. Κρατήστε τις σφικτήρες της διάταξης δοκιμών καθαρές. Εάν εμφανιστεί διάβρωση ή πατίνα, καθαρίστε τα μεταλλικά μέρη με καθαριστικό ηλεκτρικών επαφών χαλκού.

Αποθηκεύστε τη διάταξη δοκιμών, ώστε να μην εκτίθεται σε κρούση, π.χ. από άλλα εργαλεία στο κιβώτιο εργαλείων. Η περιοχή αποθήκευσης πρέπει να είναι σκιασμένη και καλά αεριζόμενο. Ο χώρος αποθήκευσης θα πρέπει να προστατεύεται από την πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων ατόμων, ιδιαίτερα παιδιών.



Αυτό το σύμβολο δείχνει ότι απαγορεύεται η απόρριψη χρησιμοποιημένου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των μπαταριών και συσσωρευτών) με άλλα απόβλητα. Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός θα πρέπει να συλλέγεται επιλεκτικά και να αποστέλλεται σε σημείο συλλογής για να εξασφαλιστεί η ανακύκλωσή του και η ανάκτησή του για τη μείωση του ποσού των αποβλήτων και τη μείωση του βαθμού χρήσης των φυσικών πόρων. Η ανεξέλεγκτη απελευθέρωση επικινδύνων συστατικών που περιέχονται στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό μπορεί να αποτελέσει απειλή για την ανθρώπινη υγεία και να προκαλέσει αρνητικές αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον. Το νοικοκυριό διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην συμβολή στην επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης, χρησιμοποιημένου εξοπλισμού. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις κατάλληλες μεθόδους ανακύκλωσης, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τον πωλητή.

