



IMPORTATOR MOLDOVA
SC "BEM INNA" SRL, MD-2023,
Republica Moldova,
Mun. Chişinău, str. Uzinelor 1.
Departamentul de vânzări:
(+373) 22 921180,
(+373) 61 099998
Centru de deservire tehnică:
(+373) 68 512266
masterbem@mail.ru
www.instrumentmarket.md

IMPORTATOR ROMANIA
BEM RETAIL GROUP SRL,
Str. Avram Iancu nr. 38
oraşul Otopeni jud. Ilfov
Departamentul de service:
+40 741 236 663
Departamentul de vânzări:
+40 741 114 191
contact@elefant-tools.ro
www.elefant-tools.ro

ВНОСИТЕЛ БЪЛГАРИЯ
Елефант Тулс ООД,
България, 1799 София,
Младост 2, бл. 261А,
вх. 2, ет. 4, ап. 12.
Тел.: +359899861391,
+359890302875
elefanttoolsbg@gmail.com
www.elefant-tools.bg

PARTNERPRO
ORIGINAL TOOLS

USER MANUAL

BATTERY CHARGER

PP-10M

PP-22M



REDRESOR AUTO

Инверторное зарядное устройство

Зарядно за акумулатор

Akü şarj cihazı



USER MANUAL

INVERTER CHARGER

PP-10M, PP-22M

PURPOSE AND MAIN PROPERTIES

Purpose

The device (hereinafter the charger) is designed to charge all types of lead-acid batteries (batteries), including the so-called "wet", maintenance-free, valve, absorbent fiberglass and most helium batteries.

The main properties of the memory

1. Efficient battery charging and damage prevention due to gentle automatic control technology.
2. Optimal combination of voltage and charging current.
3. Possibility of charging maintenance-free batteries.
4. Ability to charge the battery without disconnecting and removing from the car.
5. Storage mode - maintaining the voltage of the battery with a pulsed current after the end of its charging.
6. Possibility of use in cases requiring long-term storage of batteries in a state of constant readiness, with periodic automatic recharging.
7. Two charging modes, small or nominal current or manual setting.
8. Ability to charge a fully discharged battery.
9. Ability to use as a power source.
10. Light indicators: error, network.
- 11.. Protection against overload and short circuits.
- 12.. Protection against incorrect connection (polarity reversal).

DEVICE AND SAFETY PRECAUTIONS

Device

The memory consists of a steel case, in which a pulsed DC converter and a microprocessor that controls the modes of operation of the memory are located. The charger has a control panel on which an ammeter, a mains switch, a light indicator of the network operation, a voltage switch, a current regulator, light indicators of the charging process, full charging and errors are located. Two wires come out of the case for connection to the battery terminals, at the ends of which metal clips of red and black colors are mounted and one wire with a plug for power supply from the 220V mains.

Security measures

1. Before starting the operation of the charger, it is necessary to study this manual, as well as the rules for the care and operation of the battery.
2. In the process of battery charging, explosive gases are released, so the battery must be charged in a well-ventilated area. It is forbidden to block the ventilation openings of the memory housing with foreign objects. Batteries and chargers should be located on non-combustible surfaces, at a safe distance from sources of open fire and directed heat. It is forbidden to smoke near the battery being charged! The battery can be placed at the same level or higher, away from the charger.
3. It is forbidden to charge damaged batteries. Batteries with frozen electrolyte, as well as batteries not intended for charging.
4. Before connecting the charger to the network, make sure that there is no damage to the case, insulation of the power cord and wires for connecting to the battery. Also make sure that the wires do not come into contact with hot surfaces and sharp edges.
5. Do not allow any liquids and small foreign objects to get on the charger body and power cord.
6. It is forbidden to use the charger outdoors and in a humid environment. Degree of protection against water IP20.
7. It is forbidden to disassemble and repair the charger. This should only be done by a qualified person.
8. In the process of charging the battery, it is allowed to exceed the temperature of the charger case above the air temperature by no more than 40C.

9. It is forbidden to connect and disconnect the battery to the charger, do not disconnect the charger from the AC mains.
- 10.. It is forbidden to start the engine while the battery is being charged.
11. Electrolyte is an aggressive substance. When connecting and disconnecting the battery to the charger, use protective goggles. Do not wear synthetic clothing. If acid gets on the skin or eyes, immediately rinse the affected areas with running water and, if the burning sensation does not stop, consult a doctor.
12. This device is not intended for use by children. Store and use the charger in the required place, out of the reach of children and animals.
- 13.. It is forbidden to leave a running charger unattended, especially when powered from a garage electrical network.

OPERATING PROCEDURE

1. Connect the charger clamps to the battery, observing the polarity: red "+" to positive, black clamp "-" to minus, if the battery is removed from the car or to the "ground" of the car if the battery is on the car and connected to its network, away from fuel lines.
2. Use the voltage switch to set the voltage equal to the battery rating (written on the battery) 6V / 12V / 24V. Set the charging mode switch to normal (10% battery capacity) or small, gentle (5%) charging current.
3. On devices of the "M" series, set the current regulator to the extreme right position (similar to the normal charging current). If you want to limit the charge current, then turning the knob to the left, you can reduce the current, following the readings of the ammeter.
4. Connect the charger to the AC mains - 220V. Turn on the charging with the on / off switch, the network indicator located above the on / off switch will light up.
5. Depending on the state of the battery, the device will turn on one of the charging modes. The current required for efficient charging is 10% of the battery capacity. For example, for a 50 A / h battery, this is 5A. The average time for a full charge is 10 hours.
6. The degree of battery charge is determined by the ammeter. The battery is fully charged when the ammeter shows 0.5A. If the ammeter reading drops too quickly, then the following factors may be the cause, indicating the advisability of replacing the battery or trying to restore it:
 - a) it is possible that the battery plates are sulphated, the short circuit of one or more cans in the battery;
 - b) in this case, boiling of the electrolyte in serviceable banks can be observed.
 You can try to restore the battery capacity by charging and discharging the battery several times on a car lamp with a power of about 50 watts. At the same time, it is desirable to control and adjust the density of the electrolyte (in a charged state of the battery: -1.29 in winter, -1.27 in summer).
- If the recommended charging current cannot be set, the plates may be sulphated. In this case, it is recommended to try to charge the battery with a current of 0.03 from the nameplate capacity of the battery (only the "M" series). This mode promotes the absorption of sulfate, but significantly increases the charging time.



ATTENTION!

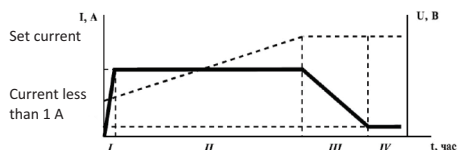
The first charging mode (see charger operation schedule) can last 40-60 minutes depending on the state and degree of battery discharge. Immediately when turned on, the ammeter of the device may show zero or low values, after which the current value will increase during charging. It is necessary to focus on the readings of the ammeter for control or adjustment on devices of the "M" series after 60-90 minutes have passed since the start of charging, when the device switches to the second mode and the current value stabilizes.


Note!

After the end of the second mode, the full charge indicator lights up, and the device enters the third mode. At this point, you can stop charging and use the battery, but to fully fill the battery, it is recommended to extend the charge by 1-2 hours.

7. Red indicator light indicates errors: short circuit, reverse polarity. If one of the errors occurs, the charger will stop charging, and after it is eliminated, it will automatically continue charging.

8. After the battery is charged, disconnect the charger from the mains, and then remove the charger clamps from the battery terminals. The operating time of the memory in any of the modes is unlimited.


ZU work schedule

The memory works in 4 modes, automatically switching from one to another:

1. Testing mode with a smooth increase in current to the optimum value for the battery. A smooth increase in current on a heavily or completely discharged battery contributes to a more careful charge, as well as maintaining the residual capacity of the battery.
2. DC charging mode. It starts when the current stabilizes at the optimal value for a given battery and ends when the charge reaches ~ 80% of the battery capacity. In this mode, you can limit the charge current on the devices of the "M" series.
3. Constant voltage charging mode. In order to avoid boiling of the electrolyte (or destruction of batteries with dry electrolyte AGM, GEL), the last stage of charging occurs while maintaining the voltage while smoothly reducing the current to 0.5A.
4. Storage mode (battery self-discharge compensation). Maintaining a battery charge with a constant voltage at a small pulse current. The duration of work in storage mode is not limited. This mode is useful for old batteries. During the day, most batteries have a decrease in internal resistance and an increase in capacity.


ATTENTION!

Despite the fact that the charger does not require your participation in the process of charging the battery, it is unacceptable to leave the connected charger unattended, like any complex technique, especially when powered from a garage network.

PREVENTIVE CARE AND REPAIR

During long-term operation of the charger, it is recommended to periodically carry out the following types of maintenance:

1. Remove traces of corrosion and lubricate the clips - "crocodiles".
2. Clean the blinds from dust by blowing.
3. Check the integrity of the wire insulation. The standard service life of the memory is 5 years.


ATTENTION!

More complex work related to disassembling the memory housing, for example, replacing the power cord if it is damaged, is performed only at an authorized service center.

OPERATION, TRANSPORT AND STORAGE

1. Transport the charger at ambient temperature from -60°C to +60°C and relative humidity of 100% at 35°C.
2. Store the packaged memory at -50°C to +40°C and 98% relative humidity at 25°C.
3. Avoid contact of the memory housing with hot parts of the engine, protect from impacts.
4. Keep the clamps for connecting the charger to the battery clean, remove traces of corrosion from them as they appear and periodically lubricate with grease to protect against oxidation.
5. Clean the ventilation holes from dust with a vacuum cleaner.
6. Avoid getting fuel and oil on the charger housing.
7. It is forbidden to disassemble and repair the charger yourself. This should only be done by a qualified person.

SPECIFICATIONS

Model	PP-10M	PP-22M
The network	220-240 V / 50 Hz	
Power consumption, W	165	350/520
Battery voltage, V	6/12	12/24
The charging current is max., A	10	20/15
Battery capacity min / max, A / h	10-150	10-400 / 10-270
Operating temperature range	+10C/+40C	
Dimensions, mm	220x170x130	
Weight, kg	1.3	1.4
Automatic control	+	+
Manual control		+
Built-in micro-fan	+	+

WARRANTY TERMS

To avoid misunderstandings, we kindly ask you to carefully read the operating conditions specified in this passport before starting work with the product. We draw your attention to the exclusively domestic purpose of the power tool.

The warranty period for the product is 12 months. This period is calculated from the date of sale through a retail network. Our warranty obligations apply only to malfunctions identified during the warranty period and due to manufacturing, technological and design defects, i.e., made through the fault of the manufacturer. Warranty obligations do not apply to: A) Product malfunctions resulting from:

1. non-compliance by the user with the instructions in the instruction manual;
2. mechanical damage caused by external or any other impact;
3. use of the product for other purposes;
4. impact of unfavorable atmospheric and external factors on the product, such as rain, snow, high humidity, heating, aggressive environments, non-compliance of the power supply network parameters with the requirements of the operating manual;
5. use of accessories, consumables and spare parts not provided for by the technological design of this model;

6. If foreign objects get inside the product or the ventilation holes are clogged with a large amount of debris such as dust, sawdust, shavings, etc.

B) For products that have been opened, repaired or modified by unauthorized persons.

C) For malfunctions resulting from improper handling or storage of the product, the signs of which are:

1. the presence of rust on the metal elements of the product;
2. the presence of oxides of the engine manifold;
3. breaks and cuts in the power cable;
4. chips, scratches, strong abrasions of the case.

D) For malfunctions resulting from overloading the product, resulting in the failure of the electric motor or other components and parts.

Signs of overload include:

- deformation or melting of plastic parts and components of the product;
- the appearance of scale on the collector of the electric motor or carbon brushes;
- simultaneous failure of the armature and the stator of the electric motor;
- darkening or charring of wire insulation.

ATTENTION!

When purchasing a product, ask for a completeness and serviceability check. The life cycle of the device is three years.

MANUAL DE UTILIZARE ÎNCĂRCĂTOR INVERTER PP-10M, PP-22M

SCOPUL ȘI PROPRIETĂȚILE PRINCIPALE

Destinația

Aparatul (denumit în continuare "încărcător") este destinat încărcării tuturor tipurilor de baterii cu plumb-acid, incl. așa-numitul "umed", fără întreținere, supapă, fibră de sticlă absorbantă și cele mai multe baterii de heliu.

Proprietățile principale ale încărcătorului

1. Încărcarea eficientă a bateriilor și prevenirea deteriorărilor datorate tehnologiei de control automat atent.
2. Combinație optimă de tensiune și curent de încărcare.
3. Capacitatea de încărcare a bateriilor nesupravegheate.
4. Capacitatea de a încărca bateria fără deconectarea și scoaterea din mașină.
5. Modul de stocare - menținerea tensiunii bateriei după curentul de impuls după terminarea încărcării.
6. Capacitatea de utilizare în cazurile care necesită stocarea pe termen lung a bateriilor într-o stare de disponibilitate constantă, cu reîncărcare automată periodică.
7. Două moduri de încărcare, setări curente mici sau nominale sau manual.
8. Posibilitatea de a încărca o baterie complet descărcată.
9. Capacitatea de utilizare ca sursă de energie.
10. Indicatori de lumină: eroare, rețea.
11. Protecția împotriva supraîncălzirii și a scurtcircuitului.
12. Protecție împotriva conexiunii incorecte (polaritate inversă).

DISPOZITIVUL ȘI MĂSURI DE SECURITATE

Dispozitivul

Încărcătorul este alcătuit dintr-o carcasă de oțel în care se află un convertor DC impulsiv și un microprocesor care controlează modulele de funcționare ale încărcătorului. Încărcătorul are un panou de control pe care este amplasat un ampermetru, un întrerupător de rețea, o lumină indicatoare de rețea, un comutator de tensiune, un controler de curent, indicatoare luminoase ale procesului de încărcare «», «» și "erori" «». Două fire conduc din carcasă pentru conectarea la bornele bateriei, la capetele cărora sunt montate cleme metalice de culori roșii și negre și un fir cu fișă pentru alimentare de la rețeaua de 220V.

Măsuri de securitate

1. Înainte de a porni încărcătorul, este necesar să studiați acest manual, precum și regulile pentru îngrijirea și funcționarea bateriei.
2. În timpul încălzirii bateriei, sunt eliberate gaze explozive, deci bateria trebuie încărcată într-o încăpere bine ventilată. Este interzisă acoperirea orificiilor de ventilație ale carcasei încărcătorului cu obiecte străine. Bateria și încărcătorul trebuie amplasate pe suprafețe neinflamabile, la o distanță sigură de sursele de incendiu deschis și caldură direcționată. Este interzis să fumați lângă o baterie reîncărcabilă! Bateria poate fi pusă pe un nivel sau mai mult, departe de încărcător.
3. Nu încărcați bateriile deteriorate. Baterii cu electrolit înghețat de asemenea nu sunt destinate încărcării.
4. Înainte de a conecta încărcătorul la rețea, asigurați-vă că nu există nici o deteriorare a carcasei, izolarea cablului de alimentare și a cablurilor pentru conectarea la baterie. De asemenea, asigurați-vă că firele nu intră pe suprafețe fierbinți și muchii ascuțite.
5. Nu lăsați lichidele și obiectele străine mici să pătrundă în carcasa bateriei și în cablul de alimentare.
6. Nu utilizați dispozitivul în aer liber sau într-un mediu umed. Grad de protecție împotriva apei IP20.

7. Nu dezamblați sau reparați încărcătorul. Acest lucru trebuie făcut numai de un tehnician calificat.

8. În procesul de încărcare a bateriei este permisă temperatura cazului încărcătorului deasupra temperaturii aerului care nu depășește 40 ° C.
9. Este interzis conectarea și deconectarea bateriei la încărcător, nu o deconectați de la rețeaua de curent alternativ.
10. Este interzis pornirea motorului în timpul încălzirii bateriei.

11. Electrolitul este o substanță agresivă. Când conectați și deconectați bateria, utilizați ochelari de protecție. Nu purtați îmbrăcăminte sintetică. Dacă acidul cade pe piele sau în ochi, este necesar să spălați zonele afectate cu apă curentă și, dacă arderea nu se oprește, consultați un medic.
12. Acest aparat nu este destinat copiilor. Păstrați și utilizați încărcătorul într-o locație inaccesibilă copiilor și animalelor.
13. Este interzisă lăsarea încărcătorului să funcționeze nesupravegheat, în special când este alimentat de un sistem electric de garaj.

PROCEDURA DE LUCRU

1. Conectați clemele încărcătorului la baterie, observând polaritatea: roșu "+" în plus, clip negru "-" în minus dacă bateria este scoasă din mașină sau în "masă" a autovehiculului dacă bateria este în mașină și conectați la rețeaua sa, departe de conducte de combustibil.
2. Setări tensiunea egală cu valoarea bateriei (scrisă pe baterie) de comutatorul de tensiune 6V / 12V / 24V. Comutator mod de încărcare «» "setări normal «» (10% din capacitatea bateriei) sau un mic, atent «» (5%) curent de încărcare.
3. La dispozitivele din seria "M", setați controlerul de curent în poziția extremă dreaptă (similar cu curentul normal de încărcare). Dacă doriți să limitați curentul de încărcare, rotiți butonul la stânga poate reduce curentul prin monitorizarea citirilor ampermetrului.
4. Conectați încărcătorul la rețeaua de curent alternativ - 220V. Porniți încărcarea prin comutatorul de pornire / oprire, indicatorul de rețea situat deasupra întrerupătorului pornit / oprit se aprinde.
5. În funcție de starea bateriei, aparatul va porni în unul din modulele de încărcare. Curentul necesar pentru încărcarea eficientă este de 10% din capacitatea bateriei. De exemplu, pentru acumulatorul 50 A / h este de 5 A. Timpul mediu de încărcare este de 10 ore.
6. Gradul de încărcare al bateriei este determinat de ampermetru. Acumulatorul este complet încărcat, atunci când ampermetru arată 0,5 A. În cazul în care citirile ampermetrului scad prea repede, motivul poate fi următorii factori care indică necesitatea înlocuirii bateriei sau încercarea de a o restabili:
 - a) este posibil ca plăcile bateriei să fie desalinizate, închiderea unuia sau a mai multor cutii din baterie;
 - b) În acest caz, poate fi observată fierberea electrolitului în băncile care se pot folosi.
 Puteți încerca să restabiliți capacitatea bateriei încărcând și descărcând acumulatorul de câteva ori de o lampă de mașină cu o putere de aproximativ 50W. Se recomandă, în același timp, controlul și corectarea densității electrolitului (în starea încărcată a bateriei: iarnă -1,29, vara -1,27). Dacă nu este posibil să se stabilească curentul de încărcare recomandat, este posibil ca motivul să fie resulfurarea plăcilor. În acest caz, este recomandat să încercați să încălziți bateria cu un curent de 0,03 din capacitatea bateriei (numai seria "M"). Acest mod promovează resorbția sulfatului, însă crește semnificativ timpul de încărcare.



ATENȚIE!

Primul mod de încărcare (consultați programul de lucru al încărcătorului) poate dura 40-60 de minute, în funcție de starea și gradul de descărcare a bateriei. Imediat după pornirea ampermetrului

aparaturii puteți afișa valori zero sau mici, după care în timpul încărcării valoarea curentă va crește. Este necesar să vă concentrați atenția asupra măsurătorilor ampermetrului pentru monitorizarea sau reglarea dispozitivelor din seria "M" după 60-90 de minute de la momentul încărcării, atunci când dispozitivul intră în cel de-al doilea mod și valoarea curentului se stabilizează.



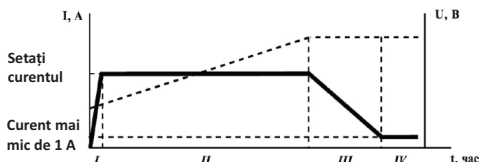
NOTĂ!

După încheierea celui de-al doilea mod, indicatorul de încărcare se aprinde și aparatul trece la al treilea mod. În acest moment, puteți opri încărcarea și utilizarea bateriei, însă pentru a umple complet bateria este recomandat să prelungiți încărcarea timp de 1-2 ore.

7. Indicator luminos roșu «A» indică erori: scurtcircuit, violare a polarității. Dacă apare una dintre erori, încărcătorul se va opri din încărcare și, după eliminarea acesteia, va continua automat încărcarea.

8. După terminarea încărcării, deconectați încărcătorul de la rețea și apoi scoateți clemele de la bornele bateriei.

Durata de funcționare a încărcătorului în oricare dintre moduri este nelimitată.



Program de lucru al încărcătorului

Încărcătorul funcționează în 4 moduri, trecând automat de la una la alta:

1. Mod de testare cu o creștere netedă a curentului până la valoarea optimă pentru baterie. O creștere netedă a curentului pe o baterie descărcată puternic sau complet contribuie la o încărcare mai atentă, precum și la menținerea capacității reziduale a bateriei.
2. Modul de încărcare DC. Începe atunci când curentul se stabilizează la valoarea optimă pentru această baterie și se termină când încărcarea atinge ~ 80% din capacitatea bateriei. În acest mod, puteți limita curentul de încărcare la dispozitivele din seria "M".
3. Modul de încărcare continuă a tensiunii. Pentru a evita fierberea electrolitului (sau distrugerea bateriilor cu electroliti uscați AGM, GEL), ultima etapă de încărcare are loc în timp ce se menține tensiunea cu o scădere a curentului la 0,5A.
4. Modul de stocare (compensarea bateriei cu auto-descărcare). Mențineți o încărcare a bateriei cu tensiune constantă, cu un mic impuls de curent. Durata de funcționare în modul de stocare este nelimitată. Acest mod este util pentru bateriile vechi. Timp de o zi majoritatea încărcătoarelor își reduc rezistența internă și crește capacitatea.



ATENȚIE!

În ciuda faptului că încărcătorul nu necesită participarea dvs. la procesul de încărcare a bateriilor, este inadmisibilă lăsarea nesupravegheată a dispozitivului de stocare conectat, ca orice echipament complicat, în special când este alimentat de o rețea de garaj.

PREGĂTIREA ȘI REPARAȚIA PREVENTIVĂ

Dacă dispozitivul este utilizat o perioadă lungă de timp, se recomandă să efectuați periodic următoarele tipuri de întreținere:

1. Îndepărtați urme de coroziune și lubrifiați clemele - "crocodili".
2. Curățați prin suflarea jaluzelelor din praf.

3. Verificați izolația firelor.

Durata de viață normativă a dispozitivului este de 5 ani.



ATENȚIE!

Lucrările mai complexe legate de dezamblarea carcasei încărcătorului, de exemplu, înlocuirea cablului de alimentare atunci când acesta este deteriorat, se efectuează numai într-un centru de service autorizat.

FOLOSIREA, TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA

1. Transportați încărcătorul la o temperatură ambientantă între -60 ° C și + 60 ° C și o umiditate relativă de 100% la 35 ° C.
2. Depozitați echipamentele de depozitare la o temperatură cuprinsă între -50 ° C și + 40 ° C și o umiditate relativă de 98% la 25 ° C.
3. Evitați contactul carcasei încărcătorului cu părțile fierbinți ale motorului, protejați-l de impact.
4. Păstrați clemele curate pentru conectarea încărcătorului la baterie, imediat ce apar, îndepărtați semnele de coroziune de la acestea și lubrifiați-le periodic cu ulei pentru a le proteja de oxidare.
5. Curățați orificiile de ventilație de praf cu un aspirator.
6. Evitați intrarea combustibilului și a uleiului în corpul încărcătorului.
7. Nu dezamblați sau reparați singuri încărcătorul. Acest lucru trebuie făcut numai de un tehnician calificat.

CARACTERISTICI TEHNICE

Modelul	PP-10M	PP-22M
Rețea	220-240 V / 50 Hz	
Consum de putere, W	165	350/520
Tensiunea bateriei, V	6/12	12/24
Curentul de încărcare este de max., A	10	20/15
Capacitatea bateriei min / max, A / h	10-150	10-400 / 10-270
Intervalul de temperatură de funcționare	+10C/+40C	
Dimensiuni, mm	220x170x130	
Greutate, kg	1.3	1.4
Control automat	+	+
Controlul manual		+
Micro-ventilator încorporat	+	+

CONDIȚII DE GARANȚIE

Pentru a evita neînțelegerile, vă rugăm să citiți cu atenție condițiile de funcționare specificate în acest manual înainte de a lucra cu produsul. Vă atragem atenția asupra folosirii exclusiv interne a sculei electrice. Perioada de garanție pentru produs este de 24 luni. Această perioadă se calculează de la data vânzării prin rețeaua de vânzare cu amănuntul. Obligațiile noastre de garanție se extind numai la defectele descoperite în timpul perioadei de garanție și sunt cauzate de defectele de producție, tehnologice și constructive, adică, comise prin vina producătorului.

Garanția nu se aplică:

A) Defecțiunea produsului care rezultă din:

1. nerespectarea de către utilizator a manualului de instrucțiuni;
 2. daune mecanice cauzate de influență externă sau orice altă influență;
 3. utilizarea produsului în alte scopuri;
 4. Efectele factorilor atmosferici și externi nefavorabili asupra produsului, cum ar fi ploaia, zăpada, umiditatea ridicată, încălzirea, mediile corozive, nepotrivirea în parametrii alimentării
- alimentarea cu energie electrică a cerințelor din manualul de utilizare;

5. utilizarea accesoriilor, consumabilelor și pieselor de schimb care nu

sunt prevăzute de proiectarea tehnologică a acestui model;

6. pătrunderea obiectelor străine în produs sau obstrucționarea orificiilor de ventilație cu cantități mari de deșeuri, cum ar fi praful, rumegușul, așchii etc.

B) În cazul produselor care au fost deschise, reparate sau modificate de persoane neautorizate.

C) Pentru defecțiuni cauzate de manipularea sau depozitarea necorespunzătoare a produsului, ale căror semne sunt:

1. prezența ruginii pe elementele metalice ale produsului;

2. prezența oxizilor din colectorul motorului;

3. pauze și creștături ale cablului de alimentare;

4. jetoane, zgârieturi, abraziuni puternice ale cazului.

D) Defecțiuni cauzate de supraîncărcarea produsului, ducând la defectarea motorului sau a altor componente și componente.

Semnele necondiționate de supraîncărcare includ:

- deformarea sau topirea părților din plastic și a componentelor produsului;

- apariția scării pe colectorul motorului electric sau a periilor de cărbune;

- defecțiune simultană a armăturii și statorului motorului electric;

- întunecarea sau rețușarea izolației firelor.

ATENȚIE!

Când cumpărați produsul, verificați caracterul complet și funcționalitatea produsului. Ciclul de viață al dispozitivului este de trei ani.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНВЕРТОРНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО PP-10M, PP-22M

НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

Назначение

Устройство (в дальнейшем ЗУ) предназначено для зарядки всех типов свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (АКБ), в т.ч. так называемых «мокрых», необслуживаемых, клапанных, абсорбирующих стекловолоконных и большинства гелиевых АКБ.

Основные свойства ЗУ

1. Эффективная зарядка АКБ и предотвращения повреждения благодаря технологии бережного автоматического управления.
2. Оптимальное сочетание напряжения и тока зарядки.
3. Возможность зарядки необслуживаемых АКБ.
4. Возможность зарядки АКБ без отключения и снятия с автомобиля.
5. Режим хранения - поддержание напряжения АКБ импульсным током после окончания ее зарядки.
6. Возможность использования в случаях, требующих длительного хранения АКБ в состоянии постоянной готовности, с периодической автоматической подзарядкой.
7. Два режима зарядки, малым или номинальным током или ручная установка.
8. Возможность зарядки полностью разряженной АКБ.
9. Возможность использовать в качестве источника питания.
10. Световые индикаторы: ошибка, сеть.
11. Защита от перегрузки и коротких замыканий.
12. Защита от неправильного подключения (переполусовки).

УСТРОЙСТВО И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Устройство

ЗУ состоит из стального корпуса, в котором расположен импульсный преобразователь постоянного тока и микропроцессор, управляющий режимами работы ЗУ. ЗУ имеет панель управления, на которой расположены амперметр, выключатель сети, световой индикатор работы сети, переключатель напряжения, регулятор силы тока, световые индикаторы процесса зарядки «+», полной зарядки «и ошибку» «▲». Из корпуса выходят два провода для подключения к зажимам АКБ, на концах которых смонтированы металлические зажимы красного и черного цветов и один провод с вилкой для питания от сети 220В.

Меры безопасности

1. Перед началом эксплуатации ЗУ необходимо изучить настоящую инструкцию, а также правила по уходу и эксплуатации АКБ.
2. В процессе заряда АКБ происходит выделение взрывоопасных газов, поэтому заряд АКБ нужно производить в хорошо проветриваемом помещении. Запрещено перекрывать вентиляционные отверстия корпуса ЗУ. АКБ и ЗУ следует располагать на негорючих поверхностях, на безопасном расстоянии от источников открытого огня и направленного тепла. Запрещено курить вблизи заряжаемой АКБ! АКБ допускается ставить на одном уровне или выше, в стороне от ЗУ.
3. Запрещено заряжать поврежденные АКБ. АКБс замерзшим электролитом, а также не предназначенные для зарядки АКБ.
4. Перед подключением ЗУ к сети убедиться в отсутствии повреждений корпуса, изоляции сетевого шнура и проводов для соединения с АКБ. Также убедиться, что провода не попадают на горячие поверхности и острые кромок.
5. Не допускайте попадания любых жидкостей и мелких посторонних предметов на корпус ЗУ и сетевой провод.

6. Запрещено эксплуатировать ЗУ вне помещений и во влажной среде. Степень защиты от воды IP20.
7. Запрещено разбирать и ремонтировать ЗУ. Это должен делать только квалифицированный специалист.
8. В процессе заряда АКБ допускается превышение температуры корпуса ЗУ над температурой воздуха не более 40С.
9. Запрещено подключать и отключать АКБ к ЗУ, не отключи в ЗУ от сети переменного тока.
10. Запрещено запускать двигатель во время зарядки АКБ.
11. Электролит представляет собой агрессивное вещество. При подключении и отключении АКБ к ЗУ использовать защитные очки. Не надевать синтетическую одежду. При попадании кислоты на кожу или в глаза нужно срочно промыть пораженные участки проточной водой и, если жжение не прекратилось, обратиться к врачу.
12. Данное устройство не предназначено для использования детьми. Хранить и использовать зарядное устройство необходимо в месте, недоступном для детей и животных.
13. Запрещено оставлять работающее ЗУ без присмотра, особенно при питании от гаражной электросети.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Подключите зажимы ЗУ к АКБ, соблюдая полярность: красный «+» к плюсу, черный зажим «-» к минусу, если АКБ снята с автомобиля или к «массе» автомобиля если АКБ находится на автомобиле и подключена к его сети, подальше от топливopроводов.
2. Переключателем напряжения установить напряжение равное номиналу батареи (написано на батарее) 6В/12В/24В. Переключателем режимов зарядки «» установить нормальный «» (10% емкости АКБ) или малый, бережный «» (5%) ток зарядки.
3. На устройствах серии «М» регулятор тока установить в крайнее правое положение (аналогично нормальному току зарядки). Если требуется ограничить ток заряда, то вращая регулятор влево можно уменьшить ток следя за показаниями амперметра.
4. Подключить ЗУ к сети переменного тока - 220В. Включить зарядку переключателем «вкл/выкл», загорится индикатор сети, расположенный над переключателем «вкл/выкл».
5. В зависимости от состояния АКБ, устройство включится в один из режимов зарядки. Сила тока, необходимая для эффективной зарядки, составляет 10% от емкости АКБ. Например, для АКБ 50 А/ч это 5А. Среднее время полной зарядки составляет 10 часов.
6. Степень заряженности АКБ определяется по амперметру. АКБ полностью заряжена, когда амперметр показывает 0,5А. Если показания амперметра понижаются слишком быстро, то причиной могут быть следующие факторы, указывающие на целесообразность замены АКБ или попытки ее восстановления:
 - а) возможно, пластины АКБ засульфатированы, замыкание одной или нескольких банок в аккумуляторе;
 - б) при этом может наблюдаться кипение электролита в исправных банках.

Можно попытаться восстановить ёмкость АКБ, несколько раз зарядив и разрядив АКБ на автомобильную лампу мощностью примерно 50 Вт. Желательно при этом контролировать и корректировать плотность электролита (в заряженном состоянии аккумулятора: зимой -1.29, летом -1.27). Если не удается установить рекомендуемый зарядный ток, возможно, причиной является засульфатированность пластин. В этом случае рекомендуется попробовать заряжать АКБ током 0,03 от паспортной ёмкости АКБ (только серия «М»). Такой режим способствует рассасыванию сульфата, но существенно увеличивает время зарядки.



ВНИМАНИЕ!

Первый режим зарядки (см. график работы ЗУ) может длиться во времени 40-60 минут в зависимости от состояния и степени разрядки батареи. Сразу при включении амперметр устройства может показывать нулевое или малое значения, после чего в процессе зарядки значение тока будет увеличиваться.

Ориентироваться на показания амперметра для контроля или регулировки на устройствах серии «М» нужно по истечению 60-90 минут с момента начала зарядки, когда устройство перейдет во второй режим и значение тока стабилизируется.

Примечание! После окончания второго режима загорается индикатор полной зарядки, и устройство переходит в третий режим. В этот момент можно прекратить зарядку и использовать батарею, но для полного наполнения батареи рекомендуется продлить зарядку на 1-2 часа.

7. Световой индикатор красного цвета «▲» указывает на ошибки: короткое замыкание, нарушение полярности. При возникновении одной из ошибок ЗУ прекратит зарядку, а после ее устранения автоматически продолжит зарядку.

8. После окончания зарядки АКБ отключить ЗУ от сети, а затем снять зажимы ЗУ с клемм АКБ. Время работы ЗУ в любом из режимов неограниченно.

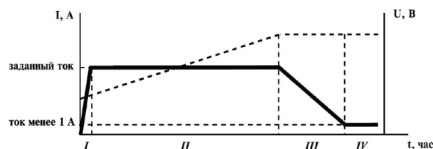


График работы ЗУ

ЗУ работает в 4-х режимах, автоматически переходя из одного в другой:

1. Режим тестирования с плавным нарастанием тока до оптимального для батареи значения. Плавное увеличение тока на сильно или полностью разряженной батарее способствует более бережному заряду, а также сохранению остаточной емкости АКБ.
2. Режим зарядки постоянным током. Начинается при стабилизации тока на оптимальном для данной батареи значении и заканчивается, когда заряд достигнет значения ~80% от емкости АКБ. В этом режиме можно ограничить ток заряда на устройствах серии «М».
3. Режим зарядки постоянным напряжением. Во избежание кипения электролита (или разрушения батарей с сухим электролитом AGM, GEL) последняя стадия зарядки происходит при поддержании напряжения при плавном снижении тока до 0,5А.
4. Режим хранения (компенсация саморазряда АКБ). Поддержание заряда АКБ постоянным напряжением при малом импульсном токе. Длительность работы в режиме хранения не ограничена. Такой режим полезен для старых АКБ. За сутки у большинства АКБ уменьшается внутреннее сопротивление и увеличивается емкость.



ВНИМАНИЕ!

Несмотря на то, что ЗУ не требует Вашего участия в процессе заряда АКБ, недопустимо оставлять подключенное ЗУ без присмотра, как всякую сложную технику, особенно при питании от гаражной сети.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ УХОД И РЕМОНТ

При длительной эксплуатации ЗУ рекомендуется периодически проводить следующие виды обслуживания:

1. Удалить следы коррозии и смазать зажимы - «крокодилы».
2. Очищать продувкой жалюзи от пыли.
3. Проверять исправность изоляции проводов. Нормативный срок службы ЗУ - 5 лет.



ВНИМАНИЕ!

Более сложные работы, связанные с разборкой корпуса ЗУ, например, замену сетевого шнура при его повреждении, выполняется только в авторизованном сервисном центре.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

1. Транспортировать ЗУ при температуре окружающей среды от - 60С до + 60С и относительной влажности 100% при 35С.
2. Хранить упакованные ЗУ нужно при температуре от - 50С до + 40С и относительной влажности 98% при 25С.
3. Избегать контакта корпуса ЗУ с горячими частями двигателя, оберегать от ударов.
4. Содержать в чистоте зажимы для присоединения ЗУ к АКБ, по мере появления удалять с них следы коррозии и периодически смазывать консистентной смазкой для защиты от окисления.
5. Очищать вентиляционные отверстия от пыли пылесосом.
6. Избегать попадания топлива и масла на корпус ЗУ.
7. Запрещено разбирать и ремонтировать ЗУ самостоятельно. Это должен делать только квалифицированный специалист.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PP-10M	PP-22M
Сеть	220-240 В / 50 Гц	
Потребляемая мощность, Вт	165	350/520
Напряжение АКБ, В	6/12	12/24
Ток заряда макс., А	10	20/15
Емкость АКБ мин/макс, А/ч	10-150	10-400 / 10-270
Диапазон рабочих температур	+10С/+40С	
Габариты, мм	220x170x130	
Вес, кг	1.3	1.4
Автоматическое управление	+	+
Ручное управление		+
Встроенный микровентилятор	+	+

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с условиями эксплуатации, указанными в настоящем паспорте. Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение электроинструмента. Гарантийный срок эксплуатации на изделие составляет 12 месяцев. Этот срок исчисляется со дня продажи через розничную сеть. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, и обусловленные производственными, технологическими и конструктивными дефектами, т. е. допущенными по вине предприятия-изготовителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

А) Неисправности изделия, возникшие в результате:

1. несоблюдения пользователем предписаний руководства по эксплуатации;
2. механического повреждения, вызванного внешним или любым другим воздействием;
3. применения изделия не по назначению;
4. воздействия неблагоприятных атмосферных и внешних факторов на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети требованиям руководства по эксплуатации;
5. использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не предусмотренных технологической конструкцией данной модели;
6. попадания внутрь изделия инородных предметов или засорения вентиляционных отверстий большим количеством отходов, таких как пыль, опилки, стружка и т.п.

Б) На изделия, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации неуполномоченными на то лицами.

В) На неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или хранения изделия, признаками чего являются:

1. наличие ржавчины на металлических элементах изделия;
2. наличие окислов коллектора двигателя;
3. обрывы и надрезы питающего электрокабеля;
4. сколы, царапины, сильные потертости корпуса.

Г) На неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей.

К безусловным признакам перегрузки относятся:

- деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов изделия;
- появление окалины на коллекторе электродвигателя или угольных щетках;
- одновременный выход из строя якоря и статора электродвигателя;
- потемнение или обугливание изоляции проводов.

ВНИМАНИЕ! При покупке изделия требуйте проверки комплектности и исправности. Жизненный цикл прибора составляет три года.

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ИНВЕРТРОНО ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО PP-10M, PP-22M

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНИ СВОЙСТВА

Предназначение

Устройството (наричано по-нататък зарядното или ЗУ) е предназначено за зареждане на всички видове оловно-киселинни акумулатори, вкл. така наречените "мокри", необслужваеми, вентилни, абсорбиращи фибростъкло и повечето хелиеви акумулатори.

Основните свойства на зарядното

1. Ефективно зареждане на акумулатори и предотвратяване на щети благодарение на технологията за нежно автоматично управление.
2. Оптимална комбинация от напрежение и заряден ток.
3. Възможност за зареждане на необслужваеми акумулатори.
4. Възможност за зареждане на акумулатора без разкачане и сваляне от автомобила.
5. Режим на съхранение - поддържане на напрежението на акумулатора с импулсен ток след края на зареждането му.
6. Възможност за използване в случаи, изискващи продължително съхранение на акумулаторите в състояние на постоянна готовност, с периодично автоматично презареждане.
7. Два режима на зареждане, малък или номинален ток или ръчна настройка.
8. Възможност за зареждане на напълно разреден акумулатор.
9. Възможност за използване като източник на енергия.
10. Светлинни индикатори: грешка, мрежа.
11. Защита от претоварване и късо съединение.
12. Защита срещу неправилно свързване (смяна на поляритета).

УСТРОЙСТВОТО НА УРЕДА И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Устройство

ЗУ се състои от стоманен корпус, в който са разположени импулсен правотоков преобразувател и микропроцесор, управляващ режимите на работа на зарядното. Уредът има контролен панел, на който има амперметър, мрежов превключвател, светлинен индикатор за работата на мрежата, превключвател за напрежение, регулатор на тока, светлинни индикатори за процеса на зареждане, пълен заряд и грешки. От корпуса излизат два проводника за свързване към клемите на акумулатора, в краищата на които са монтирани метални щипки с червен и черен цвят и един проводник с щепсел за захранване от мрежата 220V.

Мерки за безопасност

1. Преди да започнете работа със зарядното устройство, е необходимо да прочетете това ръководство, както и правилата за грижа и работа с батерията.
2. В процеса на зареждане на акумулатора се отделят експлозивни газове, така че акумулаторът трябва да се зарежда на добре проветриво място. Забранено е блокирането на вентилационните отвори на корпуса на ЗУ с чужди предмети. Акумулаторите и зарядното трябва да бъдат разположени на незапалими повърхности, на безопасно разстояние от източници на открит огън и насочена топлина. Забранено е пушенето в близост до зареждания акумулатор! Акумулаторът може да бъде поставен на същото или по-високо ниво, далеч от зарядното устройство.
3. Не зареждайте повредени акумулатори, акумулатори със замръзнал електролит, както и акумулатори, които не са предназначени за зареждане.
4. Преди да включите зарядното към мрежата, уверете се, че няма повреди по корпуса, изолацията на захранващия кабел и проводниците за свързване към акумулатора. Също така се уверете, че проводниците не влизат в контакт с горещи повърхности и остри ръбове.

5. Не позволявайте течности и малки чужди предмети да попаднат върху зарядното устройство и захранващия кабел.
6. Забранено е използването на зарядното устройство на открито и във влажна среда. Степен на защита от вода IP20.
7. Забранено е разглобяването и ремонтът на зарядното устройство. Това трябва да се извършва само от квалифицирано лице.
8. В процеса на зареждане на акумулатора се допуска превишаване на температурата на корпуса на зарядното над температурата на въздуха с не повече от 40C.
9. Забранено е свързването и изключването на акумулатора към зарядното устройство, не изключвайте зарядното устройство от електрическата мрежа.
10. Забранено е стартирането на двигателя, докато акумулаторът се зарежда.
11. Електролитът е корозивно вещество. Когато свързвате и изключвате акумулатора към зарядното устройство, използвайте защитни очила. Не носете синтетични дрехи. Ако киселината попадне върху кожата или очите, незабавно изплакнете засегнатите места с течаща вода и ако усещането за парене не спре, консултирайте се с лекар.
12. Това устройство не е предназначено за употреба от деца. Съхранявайте и използвайте зарядното устройство на определеното място, недостъпно за деца и животни.
13. Забранено е оставянето на работещо зарядно устройство без надзор, особено когато се запазва от гаражно захранване.

ПОРЯДЪК НА РАБОТА

1. Свържете клемите на зарядното устройство към акумулатора, като спазвате полярността: червен „+“ към положителен, черен клемен „-“ към минус, ако акумулаторът е свален от автомобила или към „земята“ на автомобила, ако акумулаторът е на автомобили и свързан към неговата мрежа, далеч от горивопроводите. Използвайте превключвателя за напрежение, за да зададете напрежението, равно на номиналната стойност на батерията (написана на батерията) 6V / 12V / 24V. Поставете превключвателя за режим на зареждане „“ на нормален „“ (10% капацитет на акумулатора) или малък, внимателен „“ (5%) ток на зареждане.
2. На устройствата от серия M настройте регулатора на тока в крайна дясна позиция (подобно на нормалния ток на зареждане). Ако искате да ограничите зарядния ток, след това завъртайки копчето наляво, можете да намалите тока, следвайки показанията на амперметъра.
3. Свържете зарядното към електрическата мрежа - 220V. Включете зареждането с превключвателя за включване/изключване, мрежовият индикатор, разположен над превключвателя за включване и изключване, ще светне.
4. В зависимост от състоянието на акумулатора, устройството ще се включи в един от режимите на зареждане. Необходимият ток за ефективно зареждане е 10% от капацитета на акумулатора. Например, за 50 A / h акумулатор това е 5A. Средното време за пълно зареждане е 10 часа.
5. Степента на заряд на акумулатора се определя от амперметъра. Акумулаторът е напълно зареден, когато амперметърът показва 0,5A. Ако показанието на амперметъра падне твърде бързо, тогава следните фактори може да са причината, показваща целесъобразността от смяна на акумулатора или опит за нейното възстановяване:
 - a) възможно е пластините на акумулатора да са сулфатирани, късо съединение на едно или повече отделения в акумулатора;
 - b) в този случай може да се наблюдава кипене на електролита в изправни отделения.

Можете да опитате да възстановите капацитета на акумулатора, като зареждате и разреждате акумулатора няколко пъти на автомобилна лампа с мощност около 50 вата. В същото време е желателно да се контролира и регулира плътността на електролита (в заредено състояние на акумулатора: -1,29 през зимата, -1,27 през лятото).

Ако препоръчителният ток на зареждане не може да бъде настроен, плочите може да са сулфатирани. В този случай се препоръчва да опитате да заредите акумулатора с ток от 0,03 от заявения капацитет на акумулатора (само серия „М“). Този режим насърчава усвояването на сулфата, но значително увеличава времето за зареждане.



ВНИМАНИЕ!

Първият режим на зареждане (виж графика на работа на зарядното устройство) може да продължи 40-60 минути в зависимост от състоянието и степента на разреждане на акумулатора. Веднага след включване амперметърът на устройството може да покаже нулеви или ниски стойности, след което текущата стойност ще се увеличи по време на зареждане. Необходимо е да се съсредоточите върху показанията на амперметъра за контрол или настройка на устройствата от серията "М" след изтичане на 60-90 минути от началото на зареждането, когато устройството премине към втори режим и текущата стойност се стабилизира.

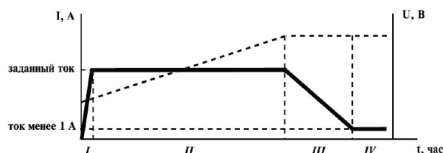


Забележка!

След края на втория режим, индикаторът за пълно зареждане светва и устройството влиза в третия режим. В този момент можете да спрете зареждането и да използвате батерията, но за пълно зареждане на батерията се препоръчва да удължите зареждането с 1-2 часа.

7. Червеният светлинен индикатор „▲“ показва грешки: късо съединение, обратен поляритет. Ако възникне някоя от грешките, зарядното ще спре да зарежда и след отстраняването ѝ автоматично ще продължи зареждането.

8. След като акумулаторът е зареден, изключете зарядното устройство от електрическата мрежа и след това отстранете скобите на зарядното от клемите на акумулатора. Времето на работа на ЗУ във всеки от режимите е неограничено.



Работен график на зарядното устройство

ЗУ работи в 4 режима, като автоматично превключва от един към друг:

1. Тестови режим с плавно увеличаване на тока до оптималната стойност за акумулатора. Плавното увеличаване на тока при силно или напълно разреден акумулатор допринася за по-внимателно зареждане, както и за поддържане на остатъчния капацитет на акумулатора.
2. Правотоков режим на зареждане. Започва, когато токът се стабилизира на оптималната стойност за даден акумулатор и завършва, когато зарядът достигне ~ 80% от капацитета на акумулатора. В този режим можете да ограничите зарядния ток на устройствата от серията "М".

3. Режим на зареждане с постоянно напрежение. За да се избегне кипене на електролита (или разрушаване на батерии със сух електролит AGM, GEL), последният етап на зареждане се извършва при поддържане на напрежението при плавно намаляване на тока до 0,5А.

Режим на съхранение (компенсация на саморазряда на акумулатора). Поддържане на заряд на акумулатора с постоянно напрежение при малък импулсен ток. Продължителността на работа в режим на съхранение не е ограничена. Този режим е полезен за стари акумулатори. През деня повечето акумулатори имат намаляване на вътрешното съпротивление и увеличаване на капацитета.



ВНИМАНИЕ!

Въпреки факта, че зарядното устройство не изисква Вашето участие в процеса на зареждане на акумулатора, е неприемливо да оставите свързаното зарядно устройство без надзор, като всяка сложна техника, особено когато се захранва от гаражна мрежа.

ПРОФИЛАКТИКА И РЕМОНТ

При продължителна работа на зарядното устройство се препоръчва периодично да се извършват следните видове поддръжка:

1. Отстранете следите от корозия и смажете скобите - "крокодили".
 2. Почистете праха от вентилационните отвори чрез прокуване.
 3. Проверете целостта на изолацията на проводника.
- Стандартният срок на експлоатация на зарядното е 5 години.



ВНИМАНИЕ!

По-сложна работа, свързана с разглобяване на корпуса на зарядното, например смяна на захранващия кабел, ако е повреден, се извършва само в оторизиран сервис.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

1. Транспортирайте зарядното устройство при температура на околната среда от -60°C до +60°C относителна влажност 100% при 35°C.
2. Съхранявайте опакованото зарядно устройство при -50°C до +40°C и 98% относителна влажност при 25°C.
3. Избягвайте контакт на корпуса на зарядното с горещи части на двигателя, предпазвайте от удари.
4. Поддържайте клемите за свързване на зарядното към акумулатора чисти, веднага щом се появят, отстранете следите от корозия от тях и периодично смазвайте с грес, за да се предпазите от окисляване.
5. Почистете вентилационните отвори от прах с прахосмукачка.
6. Избягвайте попадането на гориво и масло върху зарядното устройство.
7. Забранено е сами да разглобявате и ремонтирате зарядното устройство. Това трябва да се извършва само от квалифицирано лице.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел	PP-10M	PP-22M
Мрежа	220-240 V / 50 Hz	
Потребляема мощност, Вт	165	350/520
Напрежение на акумулатора, В	6/12	12/24
Ток на зареждане макс., А	10	20/15
Капацитет на батерията min/max, А/ч	10-150	10-400 / 10-270
Диапазон на работната температура	+10C/+40C	
Габарити, мм	220x170x130	
Тегло, кг	1.3	1.4
Автоматичен контрол	+	+
Ръчно управление		+
Вграден микровентилатор	+	+

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

За да избегнете недоразумения, Ви молим да прочетете внимателно условията на работа, посочени в този паспорт, преди да започнете работа с продукта. Обръщаме внимание на изключително домашното предназначение на електроинструмента.

Гаранционният срок на продукта е 12 месеца. Този период се изчислява от датата на продажба чрез търговска мрежа.

Нашите гаранционни задължения се отнасят само за неизправности, установени по време на гаранционния период и поради производствени, технологични и конструктивни дефекти, т.е., допуснати по вина на производителя.

Гаранционните задължения не вадат за:

А) Неизправности на продукта в резултат на:

1. неспазване от потребителя на указанията в ръководството за употреба;

2. механични повреди, причинени от външно или друго въздействие;

3. използване на продукта за други цели;

4. въздействието на неблагоприятните атмосферни и външни фактори върху продукта, като дъжд, сняг, висока влажност, отопление, агресивна среда, несъответствие на параметрите на захранването

на изискванията на ръководството за експлоатация;

5. използване на принадлежности, консумативи и резервни части, непредвидени в технологичния проект на този модел;

6. Влизане на чужди тела в продукта или запущване на вентилационните отвори с голямо количество отломки като прах, дървени стърготини, стружки и др.

Б) За продукти, които са отваряни, ремонтирани или модифицирани от неоторизирани лица.

В) За неизправности в резултат на неправилно боравене или съхранение на продукта, чиито признаци са:

1. наличие на ръжда по металните елементи на продукта;

2. наличие на окиси на колектора на двигателя;

3. скъсвания и сръзвания на захранващия кабел;

4. чипове, драскотини, силни ожулвания на корпуса.

Г) За неизправности в резултат на претоварване на продукта, което води до повреда на електродвигателя или други компоненти и части.

Признаците за претоварване включват:

деформация или стопяване на пластмасови части и компоненти на продукта;

- появата на котлен камък върху колектора на електродвигателя или въглеродните четки;

- едновременен отказ на котвата и статора на електродвигателя;

- потъмняване или овъгляване на изолацията на проводника.

ВНИМАНИЕ! При закупуване на продукт поискайте проверка за комплектност и изправност. Жизненият цикъл на устройството е три години.

KULLANIM KILAVUZU İNVERTER ŞARJ CİHAZI PP-10M, PP-22M

AMAÇ VE TEMEL ÖZELLİKLER

Amaç

Cihaz (bundan böyle şarj cihazı olarak anılacaktır), sözde "ıslak", bakım gerektirmeyen, valfili, emici cam elyafı ve helyumlu pillerin çoğu dahil olmak üzere her türlü kurşun asitli pili (akü) şarj etmek üzere tasarlanmıştır.

Bellegin ana özellikleri

1. Hassas otomatik kontrol teknolojisi sayesinde verimli akü şarjı ve hasar önleme.
2. Voltaj ve şarj akımının optimum kombinasyonu.
3. Bakım gerektirmeyen aküleri şarj etme imkanı.
4. Aküyü araçtan ayırmadan ve araçtan çıkarmadan şarj edebilme.
5. Depolama modu - şarjı bittikten sonra akünün voltajını darbeli bir akımla korumak.
6. Periyodik otomatik şarj ile sürekli hazır durumda pillerin uzun süreli depolanmasını gerektiren durumlarda kullanımı imkanı.
7. İki şarj modu, küçük veya nominal akım veya manuel ayar.
8. Tamamen boşalmış bir pili şarj edebilme.
9. Güç kaynağı olarak kullanılabilmek.
10. Işıklı göstergeler: hata, ağ.
11. Aşırı yük ve kısa devreye karşı koruma.
- 12.. Yanlış bağlantıya karşı koruma (ters kutup).

CİHAZ VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Cihaz

Bellek, içinde darbeli bir DC dönüştürücünün ve belleğin çalışma modlarını kontrol eden bir mikroişlemcinin bulunduğu çelik bir kasadan oluşur. Şarj cihazı, üzerinde bir ampermetre, bir şebeke şalteri, şebeke çalışmasının ışıklı göstergesi, voltaj şalteri, akım regülatörü, şarj işleminin ışıklı göstergeleri, tam şarj ve hataların bulunduğu bir kontrol paneline sahiptir. Kutudan, uçlarında kırmızı ve siyah renkli metal kipslerin monte edildiği pil terminallerine bağlantı için iki kablo ve 220V şebekeden güç kaynağı için fişli bir kablo çıkarılır.

Güvenlik önlemleri

1. Şarj cihazını çalıştırmaya başlamadan önce, bu kılavuzun yanı sıra akünün bakımı ve çalıştırılmasıyla ilgili kuralları incelemek gerekir.
2. Akü şarj etme işlemi sırasında patlayıcı gazlar açığa çıkar, bu nedenle akünün iyi havalandırılan bir alanda şarj edilmesi gerekir. Bellek muhafazasının havalandırma açıklıklarının yabancı cisimlerle kapatılması yasaktır. Piller ve şarj cihazları, yabancı olmayan yüzeylere, açık ateş ve yönlendirilmiş ısı kaynaklarından güvenli bir mesafede yerleştirilmelidir. Şarj edilen akünün yakınında sigara içmek yasaktır! Pil, şarj cihazından uzağa, aynı seviyede veya daha yükseğe yerleştirilebilir.
3. Hasarlı pillerin şarj edilmesi yasaktır. Donmuş elektrolitli pillerin yanı sıra şarj amaçlı olmayan piller.
4. Şarj cihazını ağa bağlamadan önce kasada, güç kablosunun yalıtımında ve aküye bağlantı tellerinde hasar olmadığını emin olun. Ayrıca tellerin sıcak yüzeylere ve keskin kenarlara temas etmemesine dikkat edin.
5. Şarj cihazı gövdesine ve güç kablosuna herhangi bir sıvının ve küçük yabancı cisimlerin girmesine izin vermemeyin.
6. Şarj cihazının dış mekanlarda ve nemli ortamlarda kullanılması yasaktır. Suyla karşı koruma derecesi IP20.
7. Şarj cihazının sökülmesi ve tamir edilmesi yasaktır. Bu sadece kalifiye bir kişi tarafından yapılmalıdır.
8. Pili şarj etme sürecinde, şarj cihazı kasasının sıcaklığının hava sıcaklığının üzerinde 40°C'den fazla olmamasına izin verilir.
9. Bataryayı şarj cihazına takıp çıkarmak yasaktır, şarj cihazını AC şebekesinden ayırmayın.

- 10.. Akü şarj olurken motoru çalıştırmak yasaktır.
11. Elektrolit agresif bir maddedir. Aküyü şarj cihazına takarken ve çıkarırken koruyucu gözlük kullanın. Sentetik giysiler giymeyin. Asit cilde veya göze bulaşır, etkilenen bölgeleri derhal akan su ile yıkayın ve yanma hissi geçmezse bir doktora danışın.
12. Bu cihaz, çocuklar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Şarj cihazını çocukların ve hayvanların erişemeyeceği, gereken yerde saklayın ve kullanın.
- 13.. Özellikle bir garaj elektrik şebekesinden besleniyorsa, çalışan bir şarj cihazını gözetimsiz bırakmak yasaktır.

ÇALIŞTIRMA PROSEDÜRÜ

1. Kutuylara dikkat ederek şarj cihazı kısıkaçlarını aküye bağlayın: akü araçtan çıkarılmışsa kırmızı "+" artışı, siyah kelepçe "-" eksiye, akü boşsa arabanın "toprağına" araç üzerinde ve ağına bağlı, yakıt hatlarından uzakta.
2. Voltajı pil değerine (pil üzerinde yazılı) 6V / 12V / 24V olarak ayarlamak için voltaj anahtarını kullanın. Şarj modu anahtarını normal (%10 pil kapasitesi) veya küçük, haffi (%5) şarj akımına ayarlayın.
3. "M" serisi cihazlarda akım regülatörünü aşırı sağ konuma getirin (normal şarj akımına benzer). Şarj akımını sınırlamak istiyorsanız, düğmeyi sola çevirerek ampermetrenin okumalarını takip ederek akımı azaltabilirsiniz.
4. Şarj cihazını AC şebekesine - 220V bağlayın. Açma/kapama düğmesiyle şarjı açın, açma/kapama düğmesinin üzerinde bulunan ağ göstergesi yanacaktır.
5. Pilin durumuna göre cihaz şarj modlarından birini açacaktır. Verimli şarj için gereken akım, pil kapasitesinin %10'udur. Örneğin 50 A/h akü için bu 5A'dır. Tam şarj için ortalama süre 10 saattir.
6. Akü şarj derecesi ampermetre ile belirlenir. Ampermetre 0,5A gösterdiğinde pil tamamen şarj olmuştur. Ampermetre okuması çok hızlı düşerse, pili değiştirmeniz veya eski haline getirmeye çalışmanın tavsiye edilebilir olduğunu gösteren aşağıdaki faktörler bunun nedeni olabilir:
 - a) Akü plakalarının sülfatlanmış olması, aküdeki bir veya birden fazla kutunun kısa devre yapması mümkündür;
 - b) bu durumda, kullanılabılır bankalarda elektrolit kaynakması gözlemlenir.

Yaklaşık 50 watt gücünde bir araba lambasında pili birkaç kez şarj edip boşaltarak pil kapasitesini geri kazanmayı deneyebilirsiniz. Aynı zamanda, elektrolit yoğunluğunun kontrol edilmesi ve ayarlanması arzu edilir (şarjlı pil durumunda: kışın -1,29, yazın -1,27).

Önerilen şarj akımı ayarlanamıyorsa plakalar sülfatlanabilir. Bu durumda, pilin etiket kapasitesinden (yalnızca "M" serisi) 0,03'lük bir akımla pili şarj etmeye çalışmanız önerilir. Bu mod, sülfat emilimini destekler, ancak şarj süresini önemli ölçüde artırır.



DİKKAT!

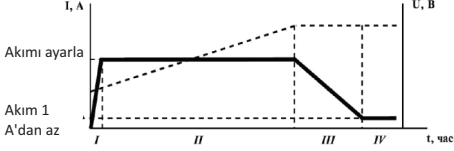
İlk şarj modu (şarj cihazının çalışma planına bakın), akünün boşalma durumuna ve derecesine bağlı olarak 40-60 dakika sürebilir. Açıldığında hemen cihazın ampermetresi sıfır veya düşük değerler gösterebilir, bundan sonra şarj sırasında mevcut değer artacaktır. Cihaz ikinci moda geçtiğinde ve akım değeri sabitlendiğinde, şarjın başlamasından bu yana 60-90 dakika geçtikten sonra "M" serisi cihazlarda kontrol veya ayar için ampermetre okumalarına odaklanmak gerekir.



Not!

İkinci modun bitiminden sonra tam şarj göstergesi yanar ve cihaz üçüncü moda geçer. Bu noktada şarjı durdurup pili kullanabilirsiniz ancak pili tamamen doldurmak için şarjı 1-2 saat uzatmanız önerilir.

7. Kırmızı gösterge ışığı hataları gösterir: kısa devre, ters kutup. Hatalardan biri meydana gelirse şarj cihazı şarjı durdurur ve hata giderildikten sonra otomatik olarak şarj etmeye devam eder.
8. Batarya şarj edildikten sonra, şarj cihazının elektrik bağlantısını kesin ve ardından şarj cihazı kısıklarını batarya terminallerinden çıkarın. Herhangi bir modda belleğin çalışma süresi sınırsızdır.



ZÜ çalışma programı

Bellek 4 modda çalışır ve otomatik olarak birinden diğerine geçer:

1. Pil için optimum değere akımda yumuşak bir artışla test modu. Aşırı derecede veya tamamen boşalmış bir pildeki akımın yumuşak bir şekilde artması, pilin kalan kapasitesinin korunmasının yanı sıra daha dikkatli bir şarja katkıda bulunur.
2. DC şarj modu. Belirli bir pil için akım optimum değerde sabitlendiğinde başlar ve şarj, pil kapasitesinin ~ %80'ine ulaştığında sona erer. Bu modda, "M" serisi cihazların şarj akımını sınırlayabilsiniz.
3. Sabit voltaj şarj modu. Elektrolitin kaynamasını (veya kuru elektrolit AGM, GEL ile pillerin tahrip olmasını) önlemek için, şarjın son aşaması, akımı 0,5 A'ya sonsuz bir şekilde düşürülen voltajı koruyan gerçekleşir.
4. Depolama modu (pilin kendiliğinden boşalması telafisi). Küçük bir darbe akımında sabit bir voltajla pil şarjını sürdürmek. Depolama modunda çalışma süresi sınırlı değildir. Bu mod eski piller için kullanışlıdır. Gün boyunca çoğu pilin iç direncinde bir azalma ve kapasitede bir artış olur.



DİKKAT!

Şarj cihazının, pili şarj etme sürecine kabllınızı gerektirmemesine rağmen, bağlı şarj cihazını, özellikle bir garaj ağından güç sağlandığında, herhangi bir karmaşık teknik gibi gözetimsiz bırakmak kabul edilemez.

KORUYUCU BAKIM VE ONARIM

Şarj cihazının uzun süreli kullanımı sırasında aşağıdaki bakım türlerinin periyodik olarak gerçekleştirilmesi önerilir:

1. Korozyon izlerini giderin ve klipsleri - "timsahlar" yağlayın.
2. Panjurları üfleterek tozdan arındırın.
3. Tel yalıtımının bütünlüğünü kontrol edin. Belleğin standart hizmet ömrü 5 yıldır.

DİKKAT! Hafıza mahfazasının sökülmesiyle ilgili daha karmaşık işler, örneğin hasar görmüşse güç kablosunun değiştirilmesi, yalnızca yetkili bir servis merkezinde gerçekleştirilir.

KULLANIM, NAKLİYE VE DEPOLAMA

1. Şarj cihazını -60C ile +60C arasındaki ortam sıcaklığında ve 35C'de %100 bağıl nemde taşıyın.
2. Paketlenmiş belleği -50C ile +40C arasında ve 25C'de %98 bağıl nemde saklayın.
3. Bellek yuvasının motorun sıcak parçalarıyla temasından kaçının, darbelerden koruyun.
4. Şarj cihazını aküye bağlamak için kullanılan kelepçeleri temiz tutun, korozyon izlerini gördükleri anda giderin ve oksidasyona karşı korumak için periyodik olarak gresle yağlayın.
5. Havalandırma deliklerinin tozunu elektrik süpürgesi ile temizleyin.
6. Şarj aleti gövdesine yakıt ve yağ bulaşmasından kaçının.

7. Şarj cihazını kendi başınıza söküp tamir etmeniz yasaktır. Bu sadece kalifiye bir kişi tarafından yapılmalıdır.

ÖZELLİKLER

modeli	PP-10M	PP-22M
ağ	220-240 V / 50 Hz	
Güç tüketimi, W	165	350/520
Akü voltajı, V	6/12	12/24
Şarj akımı maks., A	10	20/15
Pil kapasitesi min / maks, A / h	10-150	10-400 / 10-270
Çalışma sıcaklığı aralığı	+10C/+40C	
Boyutlar, mm	220x170x130	
Ağırlık (kg)	1.3	1.4
otomatik kontrol	+	+
Manuel kontrol		+
Dahili mikro fan	+	+

GARANTİ ŞARTLARI

Yanlış anlaşılmalrı önlemek için, ürünle çalışmaya başlamadan önce bu pasaportta belirtilen çalışma koşullarını dikkatlice okumanızı rica ederiz. Dikkatinizi elektrikli el aletinin yalnızca evde kullanım amacına çekiyoruz.

Ürünün garanti süresi 12 aydır. Bu süre, bir perakende ağı aracılığıyla satış tarihinden itibaren hesaplanır.

Garanti yükümlülüklerimiz yalnızca garanti süresi içinde tespit edilen ve üretim, teknoloji ve tasarım kusurlarından kaynaklanan, yani üreticinin hatasından kaynaklanan arızalar için geçerlidir. Garanti yükümlülükleri aşağıdakiler için geçerli değildir:

A) Aşağıdakilerden kaynaklanan ürün arızaları:

1. Kullanıcının talimat kılavuzundaki talimatlara uymaması;
2. harici veya başka herhangi bir etkinin neden olduğu mekanik hasar;
3. Ürünün başka amaçlarla kullanılması;
4. yağmur, kar, yüksek nem, ısıtma, agresif ortamlar gibi olumsuz atmosferik ve dış faktörlerin ürün üzerindeki etkisi, güç kaynağı şebekesi parametrelerinin kullanım kılavuzunun gerekliliklerine uymaması;
5. bu modelin teknolojik tasarımında öngörülmeyen aksesuarların, sarf malzemelerinin ve yedek parçaların kullanımı;
6. Ürünün içine yabancı cisimler girerse veya havalandırma delikleri toz, talaş, talaş vb.

B) Yetkisiz kişiler tarafından açılmış, tamir edilmiş veya üzerinde değişiklik yapılmış ürünler için.

C) Ürünün uygun olmayan şekilde taşınmasından veya depolanmasından kaynaklanan ve belirtileri aşağıdaki gibi olan arızalarda:

1. ürünün metal elemanlarında pas varlığı;
2. motor manifoldunda oksit bulunması;
3. elektrik kablosunda kopmalar ve kesikler;
4. kasada talaş, çizikler, güçlü aşınmalar.

D) Ürünün aşırı yüklenmesinden kaynaklanan, elektrik motorunun veya diğer aksam ve parçaların arızalanmasıyla sonuçlanan arızalarda.

Aşırı yük belirtileri şunları içerir:

- ürünün plastik parçalarının ve bileşenlerinin deformasyonu veya erimesi;
- elektrik motorunun veya karbon fırçaların toplayıcısında kireç görünümü;
- armatürün ve elektrik motorunun statorunun aynı anda arızalanması;
- tel yalıtımının kararması veya yanması.

DİKKAT! Bir ürün satın alırken eksiksizlik ve hizmet verilebilirlik kontrolü isteyin. Cihazın yaşam döngüsü üç yıldır.

CE DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Noi, SC BEM RETAIL GROUP SRL cu sediul în Avram Iancu nr.38 or. Otopeni, jud. Ilfov, Romania asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere, conform prevederilor art.5 din Hotărârea Guvernului nr. 497/2003 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului, ca: Produsul "Redresor auto " marca "PARTNERPRO", Modele: PP-10M, PP-22M a care se referă prezenta declarație, respectă și este conform cu prevederile: HG 409/2016 - Art. 7. alin. 4, HG 497/2003 - Art. 5 alin. 1 lit. b, HG 431/2019 - Art. 28, si directiva de joasă tensiune 2014/35/UE, compatibilitate electromagnetica 2014/30/UE. Respectiv a standardelor: EN 60335-1:2012+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019, EN 60335-2-29:2004+A2:2010+A11:2018, EN 62233:2008+AC:2008, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019 și pot fi comercializate, având marcajul de conformitate CE aplicat de producător.

NR. CERTIFICAT: ISETC.003120200708

Data Înregistrării: 08/07/2020

Administrator
Romanov Miroslav



CE DECLARATION OF CONFORMITY

We BEM RETAIL GROUP SRL as the responsible manufacturer declare that the following "PARTNERPRO" machine(s): Battery Charger, Models: PP-10M, PP-22M are of series production and conforms to the following European Directives: Low Voltage Directive 2014/35/EU, Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU and are manufactured in accordance with the following standards or standardized documents:

EN 60335-1:2012+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019, EN 60335-2-29:2004+A2:2010+A11:2018, EN 62233:2008+AC:2008, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019

CERTIFICATE NO.: ISETC.003120200708

Registration Date: 08/07/2020

The technical documentation kept by the manufacturer: BEM RETAIL GROUP SRL.,
Avram Iancu nr.38 or. Otopeni, jud. Ilfov, Romania

Director



CE ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Елефант Тулс ООД заявява, че долучизброените продукти с марка "PARTNERPRO": Модел: Зарядно за акумулатор PP-10M, PP-22M са произведени в съответствие със следните директиви на ЕС: Директива за ниско напрежение 2014/35/ЕС, Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС а съответстват на изброените стандарти: EN 60335-1:2012+A13:2017+A1:2019+A2:2019+A14:2019, EN 60335-2-29:2004+A2:2010+A11:2018, EN 62233:2008+AC:2008, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019

CERTIFICATE NO.: ISETC.003120200708

Дата на регистрация: 08/07/2020

Техническата документация се пази при производителя: ЕЛЕФАНТ ТУЛС ООД

България, 1799 София, Младост 2, бл. 261А, вх. 2, ет. 4, ап.12

Директор

BEM RETAIL GROUP SRL

WARRANTY CERTIFICATE

The product you own is not intended for industrial purposes and comes with a warranty of 24 months from the date of purchase for individuals, and 12 months for legal entities. This warranty is subject to the conditions outlined in this certificate and requires the presentation of both the invoice and the warranty certificate for validation.

If the product does not meet the specified standards, the consumer has the right to request the seller to either repair or replace the product, without any additional charges, unless such a request is deemed infeasible or unreasonably burdensome.

This request must be made within a maximum of 15 calendar days from the moment the product is taken in for service.

The consumer's rights are provided in Chapter III, Article 9 and the following, L 449/2003.

PRODUCT TYPE:.....
MODEL:
INVOICE NO.....
SOLD BY THE STORE.....
BUYER'S NAME.....
ADDRESS/TELEPHONE NUMBER.....
DATE.....

CONDITIONS UNDER WHICH THE PRODUCT WARRANTY IS VOID:

- Failure to present the defective product at the time of the complaint, along with this certificate and the invoice.
- Defects resulting from non-compliance with the product specifications, assembly instructions, the guidelines, handling, and transportation, as well as wear and damage due to product overload, misuse, disassembly and reassembly by unauthorized individuals, or a change in the intended use of the product.
- When the customer requests services that include regular product maintenance, such as adjustments, cleaning, consumable replacements, etc.

I acknowledge, through my signature, that operational tests of the device have been performed, that I have been trained on its proper use, and received the device in perfect working condition, along with all accessories and accompanied by the user guide.

BUYER'S SIGNATURE

SELLER'S SIGNATURE AND STAMP

Produs.....Model.....
Seria de fabricație.....
Factura nr./Data.....

Semnătura și ștampila vânzătorului

Semnătura cumpărătorului

Vândut prin societatea.....din localitatea.....
str.....nr.....

Termenul de garanție comercial este de 24 luni de la vânzarea din magazin.

Tel.cumpărător.....
Data procurării produsului.....

CONDITII DE GARANTIE:

1. Certificatul de arantie este valabil numai dacă este completat corect, fără modificări și ștergeri, semnat și ștampilat cu ștampila magazinului, însoțit de documentele de achiziție originale (factură, chitanță, bon fiscal).
2. Durata unei reparații poate fi stabilită de comun acord între client și vânzător.
3. Conform art. 20 alin (3)og 21/92 si art 20 si art.21 si lg.449/2003, schimbarea produsului în termenul de garanție va fi posibilă numai în următoarele situații:
 - Produsul prezintă defecte de fabricație;
 - Produsul are o defecțiune ireparabilă;
 - Nerespectarea termenului de reparare convenit între client și vânzător;
 - Produsul nu corespunde specificațiilor
4. Returnarea produsului defect se va efectua numai cu ambalajul original și toate accesoriile livrate, însoțită de bonul fiscal (factura).
5. Garanția nu se aplică accesoriilor consumabile. În funcție de tipul podusului, aceste accesorii consumabile pot include baterii, discuri, lame, lanțuri, capete rotative etc., care prezintă deteriorări mecanice, lovituri, deformări, sau care nu au fost schimbate la timp sau au fost distruse.

GARANȚIA ACOPERĂ REPARAREA GRATUITĂ A DEFECTELOR CAUZATE DE PRODUCĂTOR, ÎN CADRUL TERMENULUI DE GARANȚIE.

1. Centrul de deservire are obligația de a efectua diagnosticarea, experta și reparația gratuit în perioada de garanție, în termen de 15 zile de la înregistrarea reclamației consumatorului. În cazul în care produsul nu poate fi reparat, acesta va fi înlocuit imediat după constatarea imposibilității utilizării, cu un produs similar, furnizând un nou termen de garanție, care începe de la data înlocuirii produsului. Agentul economic are aceeași obligație pentru produsul înlocuit ca și pentru produsul vândut inițial.
2. Dacă produsul nu a fost utilizat conform "Ghidului de Utilizare," clientul va suporta o taxă de diagnosticare în valoare de 20 Ron.
3. Vânzătorul are obligația față de consumator, în cadrul termenului de garanție, să asigure și să suporte toate cheltuielile legate de repararea sau înlocuirea produsului reclamat, inclusiv costurile de diagnosticare, expertare, ambalare și transport.
4. Producătorul și vânzătorul sunt exonerati (absolviți) de obligațiile lor privind garanția în cazul în care defectarea a survenit ca urmare a nerespectării de către consumator a instrucțiunilor de utilizare, întreținere, manipulare, transport și depozitare cuprinse în documentația care însoțește produsul.

PIERDEREA GARANȚIEI

1. Produsul își pierde garanția în următoarele cazuri:
 - Neglijența în utilizare;
 - Nerespectarea condițiilor de întreținere și utilizare specificate în manualul de utilizare;
 - Transport și manipulare necorespunzătoare, șocuri mecanice, lovituri, căderi;
 - Folosirea produsului cu accesorii deteriorate sau cu adaptări sau modificări la instalația electrică sau la părțile mecanice ale acestuia;
 - Instalare necorespunzătoare;
 - Nerespectarea normelor de siguranță electrică la utilizarea produsului;
 - Deteriorări sau defecte cauzate de calamități naturale, inundații, incendii, trăsnet, cutremure, șocuri electrice;
 - Defecte cauzate de corpuri străine sau organisme (insecte, gândaci, etc.) care au pătruns în interiorul produsului.
2. Nu fac obiectul garanției defectele cauzate de utilizarea produsului în scopuri profesionale.
3. Dezlipirea sau ruperea intenționată a sigiliului de siguranță.

NU FAC OBIECTUL GARANȚIEI URMĂTOARELE COMPONENTE ȘI ACCESORII, A CĂROR UZURĂ ESTE CONSIDERATĂ NORMALĂ ÎN URMA UTILIZĂRII:

1. Pinion de antrenare lanț (sprocket), șină de ghidaj, sită moară/tocătoare, filtru de ulei, filtru de aer, componente din cauciuc (burduf cilindru, cot carburator, inele de cauciuc, furtune, șimeringuri, curele, etc.)
2. Filtru combustibil, buson benzină, sită rezervor, sonde, rezervoare, plutitoare, robinet combustibil, cui pon, jicloare, duje, injectoare sau duze de injector, sisteme de reglaj sau pârghii, garnituri sau elemente de etanșare ale carburatorului sau părți componente, ale căror uzuri se datorează utilizării unui combustibil necorespunzător normelor indicate.
3. Componente cum ar fi flambielaj, cilindru, piston, segmente, supape, suferă uzură atunci când acestea se datorează lipsei filtrului de aer sau folosirii unui necorespunzător, sau în cazul unor detonații produse în urma folosirii unui carburant necorespunzător normelor în vigoare, sau când defecțiunea survine din cauza nerespectării regimului de turație, sau în cazul motoarelor în 2 timpi, în cazul unui amete necorespunzător de benzină cu ulei.
4. Becuri, ventilatoare, fulii, carcase din plastic, m, e, stuturi, roți sau role din plastic;
5. Aprinderile și relele (în cazul condensării sau scurtcircuitului), bujie, cablu de bujie, intrerupătoare, cabluri electrice;
6. Amortizoare din cauciuc sau arcuri, cabluri (de ambreiaj, accelerație, masă cosită, tracțiune, etc.);
7. Saboți și plăcuțe de frână, ambreiaje, ferodoare, arcuri de ambreiaj;
8. Componentele electrice sau electronice, atunci când defectele survin ca urmare a lipsei împământării, utilizării sau expunerii în condiții de mediu nepotrivite (umiditate excesivă, temperaturi nepotrivite, alimentare cu tensiune necorespunzătoare) sau tensiuni fluctuante (în cazul generatoarelor de curent, atunci când puterea consumului este mai mare decât cea furnizată);
9. Presetupa, turbină, carcasă de turbină (atunci când defectul survine ca urmare a impurităților din pompa sau a presiunii create în pompă de alte utilaje, mașini, etc.);
10. Elementele componente ale sistemului de tăiere, cum ar fi filanțul motoferăstrău, discul motocoasă, cuțitul de tăiat pentru mașina de cosit, cuțitul pentru mașina de gazon, cuțitul pentru moară/tocătoare, etc.;
11. Tambur de pornire, șnur de pornire, arc de pornire, mâner de pornire;
12. Mașă de cosit, cuțit de mașină de cosit, pinteni, contra-cuțite, dinți, suporturi de reglaj, suporturi de nucle, nucle, biele (întreg lanțul cinematic al sistemului de tăiere la motocositori), atunci când nu sunt utilizate, relegate sau curățate corespunzător.



ATENȚIE! ACEST PRODUS A FOST FABRICAT NUMAI PENTRU UZUL CASNIC ȘI NU ESTE DESTINAT OPERAȚIUNILOR INDUSTRIALE.



ATENȚIE! RESPECTAȚI CU STRICTE ÎNSTRUCȚIUNILE DIN GHIDUL DE UTILIZARE AL PRODUSULUI!



PUNCTE SERVICE
BEM RETAIL GROUP SRL

JUDET	CONTACT
Bucuresti	str. Avram Iancu nr.38 or: Otopeni, jud. Ilfov Tel.: +40 741 236 663

Garantie: 12 luni.

La momentul achiziției, vă rugăm să solicitați verificarea completă a funcționalității instrumentului electric în prezența Dumneavoastră, asigurați-vă că instrumentul e însoțit de un ghidul de utilizare și că certificatul de garanție este completat în mod corespunzător.

(При покупке требуйте проверки комплектности и исправности электроинструмента в Вашем присутствии, наличия инструкции по эксплуатации и правильности заполнения гарантийного талона).

Toate reclamațiile și întrebările legate de schimbarea sau returnarea instrumentului timp de 14 zile de la data achiziției vor fi soluționate numai după diagnosticarea efectuată în SERVICIUL TEHNIC AUTORIZAT AL COMPANIEI.

Vse претензии и вопросы, связанные с заменой или возвратом инструмента в течении 14 дней начиная со дня продажи решаются только после диагностики, проведенной в нашем авторизованном СЕРВИС ЦЕНТРЕ.

Modelul instrumentului.....
(Тип инструмента)
Denumirea instrumentului.....
(Наименование инструмента)
Numărul de serie/numărul de serie emis de uzină.....
(Заводской / серийный номер)
Data vânzării.....
(Дата продажи)
Societatea de comerț.....
(Торговая организация)

Vânzătorul care a deschis ambalajul a verificat integritatea și funcționalitatea și a efectuat vânzarea.....
(Продавец открывший упаковку, комплектность и исправность проверил и продал)

(Numele, semnătura).....
(фамилия и подпись)

BAZELE DESFĂȘURĂRII REPARAȚIEI DE GARANȚIE.

1. Garanția privind echipamentul moto intră în vigoare de la data vânzării, iar posesorul echipamentului are dreptul la reparații gratuite și rezolvarea problemelor cauzate de defectele de fabricație. Deteriorările apărute ca urmare a defectelor materiale sau de producție sunt reparate gratuit în termen de cel mult 14 zile calendaristice de la momentul prezentării la service, în conformitate cu Legea privind Protecția Drepturilor Consumatorilor din Republica Moldova, articolul 13.
2. Reparațiile de garanție se efectuează numai în ateliere autorizate/centre de servicii și doar în cazul în care proprietarul echipamentului prezintă un certificat de garanție de model standard. Un certificat de garanție completat incorect sau incomplet nu conferă dreptul la o reparație de garanție gratuită.
GARANȚIA NU ACOPERĂ PIESELE DE UZURĂ ȘI PIESE DE SCHIMB CUM AR FI: BUJII, PINION DE ANTRENARE, AMORTIZOARE ȘI ELEMENTE DE COMPACTARE DIN CAUCIUC, ANGRENAJUL POMPEI DE ULEI, DEMAROR, BENZI DE FRÂNĂ, ARC DE AMBREIAJ, BOBINĂ DE CURENT ELECTRIC, PRECUM ȘI COMPONENTELE DEMONTABILE, ACCESORII DE TĂRIERE: LANTURI, LAME DE GHIDARE, CUȚITELE TRIMMERELOR ȘI MASINILOR DE TUNS GAZON, FIRE ȘI BOBINE CU FIRE, REDUCTOARE, PRECUM ȘI ELEMENTELE DE FIXARE ȘI REGULARE A ACESTORA.
3. Compania nu este responsabilă pentru niciun cost asociat cu instalarea și demontarea echipamentelor în perioada de garanție, precum și pentru eventualele daune cauzate altor echipamente ca urmare a nefuncționării produsului în timpul perioadei de garanție.
4. Serviciile de diagnosticare a echipamentelor, care au confirmat că reclamațiile sunt nejustificate și au fost validate de Serviciul Clienți ca fiind corecte, sunt servicii plătite și trebuie achitate de către client.
 - Reparația și înlocuirea pieselor nu prelungesc perioada de garanție.
 - Piese și componente înlocuite devin proprietatea companiei furnizorului.

VOM PUTEA ADMITE RECLAMAȚIA DE GARANȚIE DOAR ÎN CAZUL ÎN CARE:

1. Dispuneți de bonul de cumpărătură.
 2. Alte persoane nu au efectuat reparații sau au avut loc înlocuiri ale pieselor și accesoriilor, iar instrumentul nu a fost supus unei utilizări necorespunzătoare (cum ar fi transportul inadecvat al instrumentului sau conectarea unor dispozitive care nu au fost aprobate).
 3. Nu există daune cauzate de factori externi sau de alte obiecte, precum nisip sau pietre. De asemenea, nu există daune cauzate de nerespectarea cerințelor de securitate tehnică și a instrucțiunilor de utilizare.
- Lista succintă a defectelor care exclud posibilitatea efectuării reparației în cadrul garanției:
- Pentru produsele fără certificat de garanție completat corect, conform modelului.
 - Pentru produsele la care certificatul de garanție a suferit corecții.
 - Pentru produsele folosite în mod necorespunzător și nu în conformitate cu instrucțiunile de exploatare.
 - Pentru produsele cu daune cauzate de instalarea electrică și hidraulică necorespunzătoare.
 - Pentru produsele utilizate fără lichide (sau alte fluide pompatate).
 - Pentru produsele ale căror piese și accesorii au fost supuse uzurii mecanice cauzate de particule abrazive din fluid.
 - Pentru produsele cu leziuni mecanice cauzate în timpul transportării sau din cauza forțelor mecanice externe după transferul bunurilor către consumatorul final.
 - Pentru produse ca urme de demontare, reparație sau reglare efectuate de persoane neautorizate (în special pentru carburatoare).
- Instrumentul mi-a fost predat în stare de funcționare adecvată, fără defecte mecanice, cu toate componentele necesare. Capacitatea de funcționare a fost verificată în prezența mea.

Am primit Ghidul de Utilizare.

Am luat cunoștință cu obligațiile de garanție și sunt de acord cu acestea.

SEMNAȚURA CUMPĂRĂTORULUI.....



ATENȚIE! ACEST PRODUS A FOST FABRICAT DOAR PENTRU UZ CASNIC, NU PENTRU UTILIZARE INDUSTRIALĂ.



ATENȚIE! RESPECTAȚI ÎN MOD RIGUROS INSTRUCȚIUNILE DIN GHIDUL DE UTILIZARE AL PRODUSULUI!

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА

1. Гарантия на оборудование вступает в силу, с даты его продажи конечному потребителю, и действует в течении 12 месяцев.

В гарантийный период владелец оборудования имеет право на бесплатный ремонт и устранение неисправностей, являющихся заводским дефектом.

2. Гарантийный ремонт производится только в авторизованных мастерских только при наличии у владельца оборудования полностью заполненного гарантийного талона установленного образца. Неправильно или не полностью заполненный гарантийный талон не дает права на бесплатный гарантийный ремонт.

3. Компания не несет ответственность за возможные расходы, связанные с монтажом демонтажем гарантийного оборудования, а также за ущерб, причиненный другому оборудованию в результате выхода изделия из строя в гарантийный период.

4. Диагностика оборудования, выявившая необоснованность претензий клиента и подтвердившая работоспособность диагностируемого оборудования, является платной услугой и подлежит оплате клиентом.

- РЕМОНТ И ЗАМЕНА ЧАСТЕЙ НЕ ПРОДЛЕВАЕТ ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК.
- ЗАМЕНЕННЫЕ ДЕТАЛИ (АГРЕГАТЫ) ПЕРЕХОДЯТ В СОБСТВЕННОСТЬ ФИРМЫ.

ПОДПИСИ ПОКУПАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ! СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОДУКТА!



ВНИМАНИЕ!
ДАННЫЙ ПРОДУКТ ИЗГОТОВЛЕН ТОЛЬКО ДЛЯ БЫТОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ.



PUNCTE SERVICE/СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР
BEM INNA SRL

LOCALITATE	CONTACT
Mun. Chisinau	str.Uzinelor 1 (+373) 68 512 266

Продукт.....Модел.....
 Производствена серия.....
 Фактура номер/дата.....

Подпис и печат на продавача

Подпис на купувача

Продадено от фирма....., населено място.....
ул.номер.....
 Тел.на купувач.....
 Дата на закупуване на продукта.....
 Срокът на търговска гаранция е 24 месеца от продажбата в магазина.

По време на гаранционния период, собственикът има право на безплатен ремонт на продукта при възникнали неизправности в резултат на производствени дефекти.

Гаранцията не важи за следните случаи:

- неспазване от страна на потребителя на инструкциите за експлоатация и неправилна употреба на уреда;
- наличието на механични повреди, пукнатини, стружки и повреди, причинени от излагане на агресивна среда и високи температури, както и при попадане на чужди тела във вентилационни- те отвори на инструмента;
- неизправности в резултат на нормално износване на продукта;
- неизправности, възникващи в резултат на претоварване, което води до повреда на двигателя или други компоненти и части;
- върху износващи се части (гумени уплътнения, защитни капаци и др.), сменяеми аксесоари (ножове, бобини, колани);
- при опит за самостоятелен ремонт и смазване на инструмента по време на гаранционния период, познаващо се например поодрасквания или вдлъбнатини по основите или частите на крепежните елементи;
- при използване на нискокачествено масло и бензин;
- при липса на документ, потвърждаващ покупката на даденото изделие (касова бележка, фактура и т.н.).

Гаранционният срок се удължава за периода на престой на уреда в гаранционен сервиз за ремонт.

Стоката е получена в добро състояние, без видими повреди, в пълна окомплектовка, проверена

В мое присъствие, нямам претенции по отношение качеството на стоките. Прочетох и съм съгласен с условията за гаранционно обслужване.

С подписа си под тези гаранционни условия във Вашата Гаранционна карта сте потвърдили, че: сте запознат с правилата за експлоатация и условията на гаранцията. При покупката, изделието е било проверено и се намира в пълна техническа изправност, има безупречен външен вид и отговаря на описаната комплектация



ВНИМАНИЕ!
ТОЗИ ПРОДУКТ Е ПРОИЗВЕДЕН САМО ЗА БИТОВО
ИЗПОЛЗВАНЕ, НЕ ЗА ИНДУСТРИАЛНИ ОПЕРАЦИИ



ВНИМАНИЕ!
СЛЕДВАЙТЕ ИНСТРУКЦИИТЕ В РЪКОВОДСТВОТО
ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ НА ПРОДУКТА!



СЕРВИЗ
 Елефант Тулс ООД

АДРЕС	CONTACT
гр. Божурище	София, бул. „Европа“ 251, 1331, Склад №3 елефони: 0899861391, 0890302875