PATON

USER MANUAL
ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

MINI
/MINI-C

S/N:_____E

ECO-160
/ECO-160-C

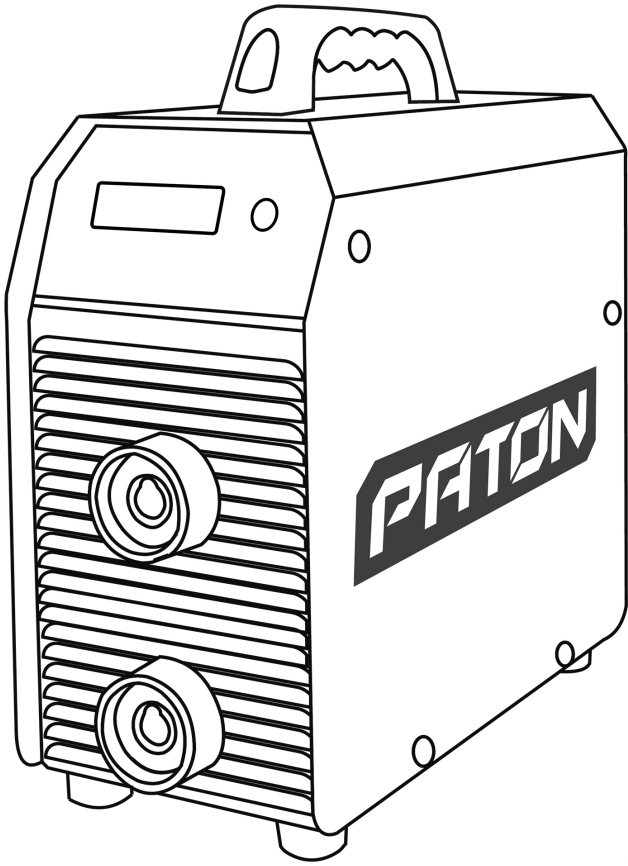
S/N:_____E

ECO-200
/ECO-200-C

S/N:_____E

ECO-250
/ECO-250-C

S/N:_____E



PATON INTERNATIONAL

Випрямляч дуговий інверторний / Inverter rectifier
PATON™ MINI / MINI-C / ECO-160 / ECO-160-C / ECO-200 / ECO-200-C / ECO-250 / ECO-250-C

Дата продажу / Purchase date "_____" _____ 20_____ г.

М.П.

_____
(Підпис продавця / Vendor signature)

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv, UKRAINE

We hereby declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Product designation:	PATON™ MINI, PATON™ ECO-160, PATON™ ECO-200, PATON™ ECO-250

The object of the declaration is in conformity with the relevant directives and standards:

Directives:

Safety of machinery - Electrical equipment of machines -	**EN IEC 60204-1:2018**
Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources	**EN IEC 60974-1:2018/A1:2019** **EN IEC 60974-1:2022/A1:2022**
Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements	**EN IEC 60974-10:2014/A1:2015** **EN IEC 60974-10:2021/A1:2021**

Signed on behalf of: **PATON International LLC**

Place and Date: 03045 Kyiv, UKRAINE 04.08.2022

Signature

Name, Function: Mark Tokmakov
Chief Technical Officer

PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

УКРАЇНСЬКА

Зварювальний апарат виготовлений відповідно до технічних стандартів і встановлених правил техніки безпеки. Проте у разі неправильного поводження виникає небезпека:
- травмування обслуговуючого персоналу або третьої особи;
- заподіяння шкоди самому апарату або матеріальним цінностям підприємства;
- порушення ефективного робочого процесу.

Всі особи, які пов'язані з введенням в експлуатацію, управлінням, доглядом і технічним обслуговуванням апарату повинні
- пройти відповідну атестацію;
- володіти знаннями зі зварювання;
- точно дотримуватися цієї інструкції.

Несправності, які можуть знизити безпеку, повинні бути терміново усунені.

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

НЕБЕЗПЕКА МЕРЕЖЕВОГО І ЗВАРЮВАЛЬНОГО СТРУМУ
- ураження електричним струмом може бути смертельним;
- зварювальний кабель повинен бути міцним, неушкодженим та ізольованим. Ослаблені з'єднання і пошкоджений кабель потрібно негайно замінити. Мережеві кабелі й кабелі зварювального апарату повинні систематично перевірятися фахівцем електриком на справність ізоляції;
- під час використання забороняється знімати зовнішній кожух апарату.

НЕБЕЗПЕКА ВИПРОМІНЕННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОЇ ДУГИ
Забороняється спостерігати за зварювальної дугою неозброєним оком. Дуга і бризки, що утворюються під час роботи, можуть обпекти шкіру або викликати полум'я, тому завжди слід носити захисну маску з тонованим фільтром (DIN 9-10). Сторонні особи, що знаходяться в зоні дії пристрою, повинні захищати очі спеціальними захисними окулярами або використовувати негорючі екрани, що поглинають випромінювання.

НЕБЕЗПЕКА ШКІДЛИВИХ ГАЗІВ І ВИПАРІВ
- утворені дим та шкідливі гази видалити з робочої зони спеціальними засобами;
- забезпечити достатній приток свіжого повітря;
- випари розчинників не повинні потрапляти в зону випромінювання зварювальної дуги.

НЕБЕЗПЕКА МАГНІТНОГО ПОЛЯ
- створені високим струмом магнітні поля можуть чинити негативний вплив на працездатність електроприладів (наприклад, кардіостимулятор). Особи, які мають такі прилади, повинні порадитися з лікарем, перш ніж наближатися до робочого зварювального майданчика.

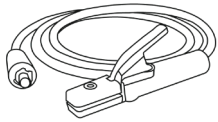
НЕБЕЗПЕКА ВИЛЬОТУ ІСКОР
- займисті предмети видалити з робочої зони;
- не допускаються зварювальні роботи на ємностях, у яких зберігаються або зберігалися гази, пальне, нафтопродукти. Можлива небезпека вибуху залишків цих продуктів;
- у пожежо- та вибухонебезпечних приміщеннях дотримуватися особливих правил, відповідно до національних та міжнародних норм.

ОСОБИСТЕ ЗАХИСНЕ ОСНАЩЕННЯ
Для особистого захисту дотримуйтесь наступних правил:
- носити міцне взуття, що зберігає ізолюючі властивості, в тому числі й у вологих умовах;
- захищати руки ізолюючими рукавичками;
- очі захищати захисною маскою з фільтром проти ультрафіолетового випромінювання, який відповідає стандартам техніки безпеки;
- використовувати тільки відповідний (важкозаймистий) одяг.

НЕБЕЗПЕКА ІНТЕНСИВНОГО ШУМУ
Зварювальна дуга, яка виникає під час зварювання може видавати звуки рівня вище 85 дБ протягом 8 годин робочого часу. Зварювальники, що працюють з обладнанням, під час роботи мають носити засоби захисту органів слуху.

РОЗПАКУВАННЯ

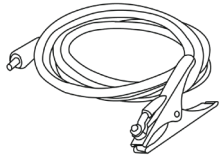
До комплекту апарату входять:



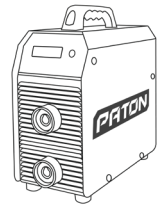
Зварювальний кабель
з електродотримачем*, 3 м

Стислий посібник
користувача

Універсальний кейс*



Зварювальний кабель з клемою «маса»*, 3 м**

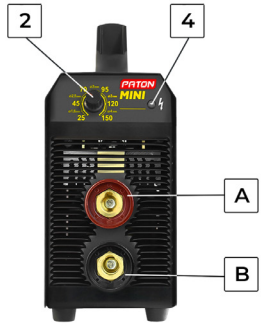


Джерело живлення зварювальної
дуги з мережевим кабелем

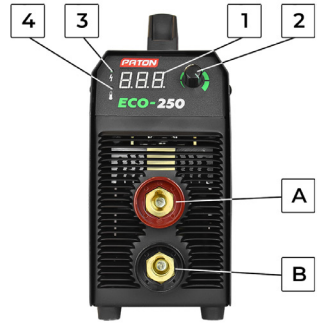
Ремінь для
перенесення апарату
на плечі

*– Крім моделей з індексом "WA"
** – Довжина 2 м для моделей MINI та MINI-C

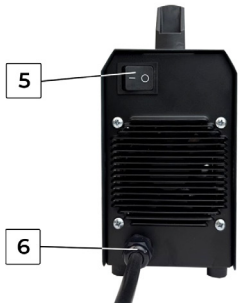
ЕЛЕМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ТА ІНДИКАЦІЇ



Mini



ECO-160/200/250



Mini

ECO-160/200/250

1 – Цифровий семисегментний дисплей;
2 – Регулятор зварювального струму, дозволяє плавно регулювати його;
3 – Індикатор статусу мережі живлення:
а) постійно світиться зеленим – апарат готовий до роботи;
б) не світиться - відсутнє живлення або замала напруга в мережі;
4 – Індикатор роботи апарату:
а) не світиться (світиться зеленим для MINI) – робочий стан апарату;
б) світиться червоним (світиться жовтим для MINI) – перегрів апарату;
5 – Тумблер увімкнення/вимкнення апарата;
A - Гніздо «+» силового струму, тип байонет;
B - Гніздо «-» силового струму, тип байонет.

ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Зварювальний апарат призначений виключно: для ручного дугового зварювання стрижневим електродом з покриттям.
Інше використання апарату вважається таким, що не відповідає його призначенню. Виробник не несе відповідальності за пошкодження внаслідок використання апарату не за призначенням. Використання відповідно до призначення передбачає дотримання вказівок даного посібника з експлуатації.

ВИМОГИ ДО РОЗМІЩЕННЯ

Необхідно розміщувати апарат так, щоб забезпечувався безперешкодний вхід і вихід охолоджуючого повітря через вентиляційні отвори на передній і задній панелях. Слідкуйте за тим, щоб металевий пил (наприклад, під час наждачного шліфування) НЕ засмоктувалася безпосередньо в апарат вентилятором охолодження.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ

Зварювальний апарат у серійному виконанні розрахований на мережеву напругу 220 В (-27% +18%).

УВАГА! При підключенні апарата до мережі з напругою вище 270 В всі гарантійні зобов'язання виробника втрачають силу! А також гарантійні зобов'язання виробника втрачають чинність при помилковому підключенні фази мережі на заземлення джерела.

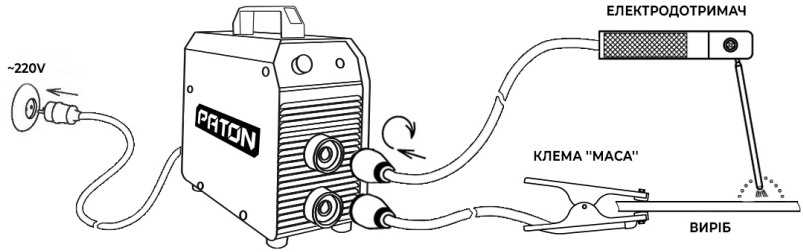
Мережевий роз'єм, поперечний переріз кабелів мережі живлення, а також мережеві запобіжники повинні вибиратися виходячи з технічних даних апарату.

Параметри режимів зварювання

Діаметр електроду, мм	Встановлене значення сили струму, А	Площа поперечного перерізу жил проводу живлення, мм²	Макс. довжина проводу живлення, м
1х 220/230 V – MINI, ECO-160, ECO-200, ECO-250			
Ø2	не більше 80	1,0	75
		1,5	115
		2,0	155
		2,5	195
		4,0	310
		6,0	465
Ø3	не більше 120	1,5	75
		2,0	105
		2,5	130
		4,0	205
		6,0	310
Ø4	не більше 160	2,0	75
		2,5	95
		4,0	155
		6,0	230
Ø5 легкоплавкі	не більше 200	2,5	75
		4,0	125
		6,0	185
Ø5 тугоплавкі	до 250	2,5	60
		4,0	100
		6,0	150

УВАГА! Вимикач живлення на задній панелі апарату не є силовим, він не знеструмлює повністю внутрішню електроніку вимкненого апарату. Тому, виймайте вилку з розетки живлення після завершення зварювальних робіт, згідно правил техніки безпеки.

СХЕМА ПІДКЛЮЧЕННЯ АПАРАТУ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ



РЕКОМЕНДОВАНА ДОВЖИНА ЗВАРЮВАЛЬНИХ КАБЕЛІВ:

Максимальний струм, А	Довжина кабелю (в одну сторону), м	Площа поперечного перерізу, мм²	Марка кабелю
160	1…4	8	КГ 1х8
	2…5	10	КГ 1х10
	3…8	16	КГ 1х16
200	1…4	10	КГ 1х10
	2…6,5	16	КГ 1х16
	3…10	25	КГ 1х25
250	1…6	16	КГ 1х16
	2…9	25	КГ 1х25
	3…13	35	КГ 1х35

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРИ	MINI	ECO-160	ECO-200	ECO-250
Номінальна напруга мережі живлення 50 Гц, В	220 230	220 230	220 230	220 230
Межі зміни напруги мережі живлення, В	170 – 260	170 – 260	170 – 260	170 – 260
Номінальний струм, що споживається з мережі, А	18,5	20	25	32
Номінальний зварювальний струм, А	150	160	200	250
Максимальний діючий струм, А	180	190	240	300
Тривалість навантаження (ТН)	40% при 150 А 100% при 94 А	40% при 160 А 100% при 101 А	40% при 200 А 100% при 126 А	40% при 250 А 100% при 158 А
Межі регулювання зварювального струму, А	20 – 150	20 – 160	25 – 200	32 – 250
Діаметр штучного електрода, мм	1,6 – 4,0	1,6 – 5,0	1,6 – 6,0	1,6 – 6,0
Функція «Гарячий Старт» (Hot-Start)	Автоматична			
Функція «Форсаж Дуги» (Arc-Force)	Автоматична			
Функція «Антиприлипання» (Anti-Stick)	Автоматична			
Напруга холостого ходу, В	до 80	до 80	до 80	до 80
Напруга підпалу дуги, В	110			
Номінальна споживана потужність, кВА	4,0	4,4	5,5	7,0
Максимальна споживана потужність, кВА	5,0	5,5	6,9	8,8
ККД, %	90			
Охолодження	Примусове повітряне			
Діапазон робочих температур, °С	–25 … +45			
Габаритні розміри (довжина, ширина, висота), мм:	200 х 100 х 235	200 х 100 х 240	270 х 110 х 240	270 х 110 х 240
Маса, кг	3,3	3,7	4,00	4,35
Клас захисту	IP33			

ГАРАНТІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Шановний споживач!

ПАТОН ІНТЕРНЕШНЛ дякує Вам за вибір продукції ПАТОН™ та гарантує високу якість та бездоганне функціонування даного виробу за умови дотримання правил його експлуатації.

УВАГА!!! Перед використанням обладнання рекомендуємо ознайомитися з розширеною інструкцією з експлуатації, а також перевірити правильність заповнення гарантійного талона: назва моделі придбаного Вами виробу, та його серійний номер повинні бути ідентичні записам в гарантійному талоні. Не допускається внесення в талон будь-яких змін чи виправлень.

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

ПАТОН ІНТЕРНЕШНЛ гарантує справну роботу джерела живлення у разі дотримання споживачем умов експлуатації, зберігання та транспортування.

УВАГА! Безкоштовне гарантійне обслуговування відсутнє за умови механічних пошкоджень зварювального апарату!

Термін основної гарантії на зварювальне обладнання становить:

МОДЕЛЬ АПАРАТУ	СТРОК ГАРАНТІЇ
MINI	**3 роки**
ECO-160	**5 років**
ECO-200	
ECO-250	

Основний гарантійний період обчислюється з дня продажу інверторного обладнання кінцевому покупцеві.

Рекомендується задля уникнення виходу апарату з ладу один раз на півроку, залежно від умов експлуатації, зняти захисну кришку ы провести чистку внутрішніх елементів і вузлів обладнання стисненим повітрям. Чищення необхідно проводити акуратно, утримуючи шланг компресора на достатній відстані, задля уникнення пошкодження пайки електронних компонентів і механічних частин.

Протягом основного гарантійного періоду продавець зобов'язується (**у випадку гарантійного ремонту**) безкоштовно для власника інверторного обладнання PATON:

- **протягом 1 року з дати придбання клієнтом обладнання**, оплатити доставку обладнання в Сервісний центр і назад клієнту, використовуючи послуги компанії Нова пошта;
- провести діагностику та виявити причину несправності;
- забезпечити необхідними для виконання ремонту вузлами та елементами;
- провести роботи із заміни елементів та вузлів, що вийшли з ладу;
- провести тестування відремонтованого обладнання.

Основні гарантійні зобов'язання **не поширюються** на обладнання:

- з механічними пошкодженнями, що вплинули на працездатність апарату (деформація корпусу й деталей внаслідок падіння з висоти або падіння на обладнання важких предметів, випадання кнопок та роз'ємів);
- зі слідами корозії, яка стала причиною несправного стану;
- яке вийшло з ладу через вплив сильного зволоження на його силові й електронні елементи;
- яке вийшло з ладу через накопичення струмопровідного пилу (вугільний пил, металева стружка та ін.) всередині;
- у разі спроби самостійного ремонту його вузлів та/або заміни електронних елементів.

Також основні гарантійні зобов'язання **не поширюються** на зовнішні елементи обладнання, що вийшли з ладу, які піддаються фізичному контакту, а також на супутні/витратні матеріали, претензії щодо яких приймаються не пізніше двох тижнів після продажу:

- кнопка увімкнення та вимкнення;
- ручки регулювання параметрів зварювання;
- роз'єми підключення кабелів і рукавів;
- роз'єми управління;
- мережевий кабель і вилка мережевого кабелю;
- ручка для перенесення, ремінь через плече, кейс, коробка;
- тримачі електродів, клема «маси», пальник, зварювальні кабелі та рукави.

Продавець залишає за собою право відмовити у наданні гарантійного ремонту, або встановити датою початку виконання гарантійних зобов'язань місяць і рік випуску апарату (встановлюються за серійним номером):

- у разі втрати паспорта власником;
- у разі відсутності коректного або взагалі будь-якого заповнення паспорта продавцем під час продажу апарату.

Гарантійний строк продовжується, на термін гарантійного обслуговування апарату у сервісному центрі.

ENGLISH

The welding machine is manufactured in accordance with technical standards and established safety rules. However, incorrect handling results in the following dangers:
- injury of maintenance personnel or third persons;
- damage of the machine or property of the enterprise;
- derangement of efficient working process.

All persons dealing with start-up, operation, attendance and maintenance of the machine must:
- undergo relevant qualifying examination;
- have knowledge about welding;
- carefully follow these instructions.

Malfunctions that can reduce safety must be eliminated immediately.

SAFETY RULES

DANGER OF MAINS AND ARC CURRENT
- electric shock can lead to death;
- magnetic fields created by this machine can have adverse effect on operability of electrical appliances (such as cardiac pacemakers). People who use such appliances shall consult with a doctor before approaching the operating welding area;
- welding cable must be robust, intact and insulated. Loose connections and damaged cables must be immediately replaced. Mains cables and cables of the welding machine must be checked for insulation integrity by an electrical engineer on a regular basis;
- when using the machine, never remove its outer case.

DANGER OF WELDING ARC RADIATION

It is forbidden to observe the welding arc with the naked eye. The arc and splashing generated during operation can burn the skin or cause a flame, therefore a protective mask with a tinted filter should always be worn (goggles must be equipped with goggles with a DIN 9-10 filter). Unauthorized persons in the operating area of the device must protect their eyes with special goggles or use non-flammable, radiation-absorbing screens.

DANGER OF HAZARDOUS GASES AND VAPOURS
- if smoke and hazardous gases emerge in the operating zone, remove them with special means;
- provide sufficient fresh air inflow;
- arc radiation field must be free from solvent vapors.

DANGER OF MAGNETIC FIELD

Magnetic fields created by this machine can have adverse effect on operability of electrical appliances (such as cardiac pacemakers). People who use such appliances shall consult with a doctor before approaching the operating welding area.

DANGER OF SPARKING
- remove flammable objects from the operating zone;
- it is not allowed to weld vessels where gases, fuel or oil products are stored or used to be stored. Residues of these products may explode;
- when working in fire-dangerous or explosion-dangerous rooms, adhere to special rules in compliance with national and international regulations.

INDIVIDUAL PROTECTIVE EQUIPMENT

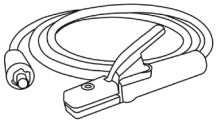
To ensure individual protection, adhere to the following rules:
- wear robust footwear, which retains insulating properties in moist environment as well;
- protect the hands with insulating gloves;
- protect the eyes with a headshield, with is equipped with a black-light filter complying with safety standards;
- wear only proper low-flammable clothes.

DANGER OF INTENSE NOISE

The arc generated during welding can emit sounds above 85 dB during 8 hours of working time. Welders working with the equipment wear ear protection during work.

UNPACKING

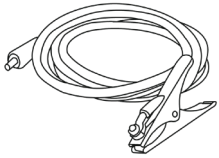
The delivery set of the device includes:



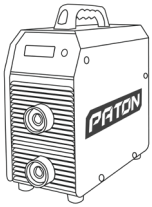
3 m welding cable with an electrode holder*

Operating manual

Universal case*



3 m** welding cable with ground terminal*

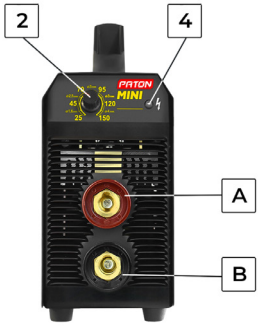


Welding arc supply source with a mains cable

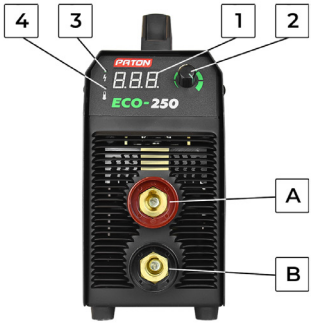
Shoulder carrying strap

* – Except 'WA' indexed models
** – 2 m length for MINI-C and MINI models

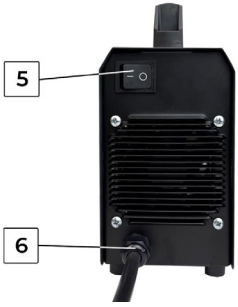
CONTROLS AND INDICATION



Mini



ECO-160/200/250



Mini

ECO-160/200/250

1 – Digital seven-segment display;
2 – The arc current controller, allows the smooth adjustment of arc current;
3 – Mains supply status indicator:
  a) permanent green light – the machine is ready for operation;
  b) no light – no power supply or low voltage in mains;
4 – Machine operation indicator:
  a) no light (green light for MINI) – normal status of the device;
  b) permanent red light (yellow light for MINI) – the device is overheated;
5 – Mains switch;
A – Power current socket '+' of bayonet type;
B – Power current socket '-' of bayonet type.

START-UP

The welding machine is designed solely for manual arc welding with a stick electrode. Other use of the machine is considered undue. The manufacturer is not responsible for damage cause by undue use of the machine. Intended use of the machine implies adherence to instructions of this operating manual.

INSTALLATION REQUIREMENTS

The machine must be placed so as to ensure free inlet and outlet of cooling air through vent holes on the front and the rear panels. Take care that metal dust (for example, during emery grinding) does drawn directly into the machine by the cooling fan.

POWER CONNECTION
The welding machine of series design is rated for mains voltage is 220 V (-27% + 18%).

CAUTION! When the unit is connected to a mains voltage higher than 270 V all manufacturer's warranty obligations become invalid! The manufacturer's warranty obligations also become invalid in case of an erroneous connection of the mains phase to the source ground.

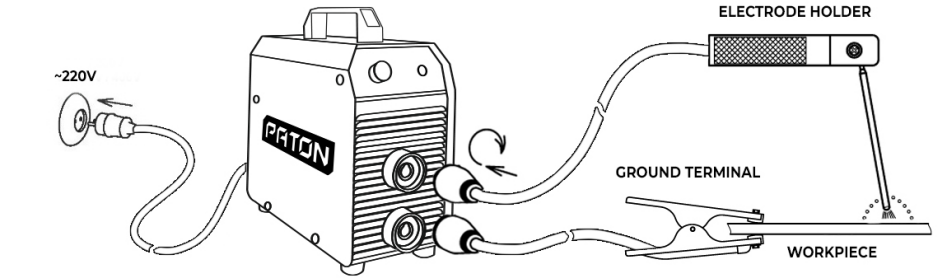
Mains connector, cross-sections of power supply cables and supply-line fuses must be selected on the basis of technical specifications of the machine.

Welding mode parameters

Used electrode diameter, mm	Set current value, A	Cross-section of every mains wire core, mm²	Maximum mains wire length, m
1x 220/230V – MINI, ECO-160, ECO-200, ECO-250			
Ø2	up to 80	1.0	75
		1.5	115
		2.0	155
		2.5	195
		4.0	310
		6.0	465
Ø3	up to 120	1.5	75
		2.0	105
		2.5	130
		4.0	205
		6.0	310
Ø4	up to 160	2.0	75
		2.5	95
		4.0	155
		6.0	230
Ø5 fusible	up to 200	2.5	75
		4.0	125
		6.0	185
Ø5 refractory	up to 250	2.5	60
		4.0	100
		6.0	150

ATTENTION! Mains switch on the machine rear panel isn't a power switch, so it does not provide complete de-energization of internal electronic parts, when the machine is switched off. Therefore, after finishing the welding, disconnect the mains plug in accordance with safety rules.

MACHINE CONNECTION DIAGRAM FOR WELDING



RECOMMENDED LENGTH OF WELDING CABLES:

Maximum welding current, A	Cable length (one way), m	Cable cross-section area, mm²	Cable type
up to 160	1 ... 4	8	KG 1x8
	2 ... 5	10	KG 1x10
	3 ... 8	16	KG 1x16
up to 200	1 ... 4	10	KG 1x10
	2 ... 6.5	16	KG 1x16
	3 ... 10	25	KG 1x25
up to 250	1 ... 6	16	KG 1x16
	2 ... 9	25	KG 1x25
	3 ... 13	35	KG 1x35

SPECIFICATIONS

PARAMETERS	MINI	ECO-160	ECO-200	ECO-250
Rated supply voltage 50 Hz, V	220 230	220 230	220 230	220 230
Supply voltage variation limits, V	170 - 260	170 - 260	170 - 260	170 - 260
Rated current consumption from the mains phase, A	18.5	20	25	32
Rated welding current, A	150	160	200	250
Maximum operating current, A	180	190	240	300
Duty cycle (DC)	40% at 150 A 100% at 94 A	40% at 160 A 100% at 101 A	40% at 200 A 100% at 126 A	40% at 250 A 100% at 158 A
Welding amperage limits, A	20 - 150	20 - 160	25 - 200	32 - 250
MMA electrode diameter, mm	1.6 - 4.0	1.6 - 5.0	1.6 - 6.0	1.6 - 6.0
'Hot-Start' function	Automatic			
'Arc Force' function	Automatic			
'Anti-Stick' function	Automatic			
No-load voltage, V	up to 80	up to 80	up to 80	up to 80
Arc striking voltage, V	110			
Rated power consumption, kVA	4.0	4.4	5.5	7.0
Maximum power consumption, kVA	5.0	5.5	6.9	8.8
Efficiency, %	90			
Cooling	Air-cooling, Forced			
Operating temperature range, °C	–25 ... +45			
Overall dimensions (length, width, height), mm:	200 x 100 x 235	200 x 100 x 240	270 x 110 x 240	270 x 110 x 240
Weight without accessories, kg	3.3	3.7	4.00	4.35
Ingress Protection rating	IP33	IP33	IP33	IP33

WARRANTY

Dear customer!
PATON INTERNATIONAL thanks you for choosing PATON™ products and guarantees high quality and flawless functioning of this product, subject to the rules of its operation.

ATTENTION!!! We recommend You to read the extended operating instructions before using the inverter equipment, and check the correctness of the warranty card filling: the model name of the product you purchased and its serial number must match the entries in the warranty card. Making changes or corrections to the card is prohibited.

WARRANTY POLICY

PATON INTERNATIONAL guarantees the correct operation of the power source provided that the consumer observes the rules of operation, storage and transportation.
CAUTION! There is no free warranty service in case of mechanical damage to the welding machine!

The main warranty period for welding equipment is:

DEVICE MODEL	WARRANTY PERIOD
MINI	**3 years**
ECO-160	**5 years**
ECO-200	
ECO-250	

The main warranty period starts from the date the inverter equipment is sold.

We recommend removing the protective cover once every six months, depending on the operating environment, to clean the internal elements and assemblies with compressed air to avoid the device malfunction. Cleaning should be done carefully, keeping the compressor hose at a sufficient distance to avoid damage to the mechanical parts and soldering of the electronic components.

During the main warranty period, the seller undertakes, free of charge for the owner of PATON™ inverter equipment:
- to make diagnostics and identify the cause of the malfunction;
- to provide units and parts required for the repair;
- to repair the failed equipment;
- to test the repaired equipment.

The main warranty **does not** apply to the equipment:
- mechanically damaged that affected the device performance (deformation of the case and parts as a result of falling from a height or external hits), malfunctioned buttons and connectors;
- with traces of corrosion, caused a malfunction;
- out of order due to exposure to its power and electronic elements of abundant moisture;
- failed due to the accumulation of conductive dust inside (coal dust, metal shavings, etc.);
- have a traces of unauthorized repair attempt and/or elements replacement.

Also, the main warranty **does not apply** to the damaged external elements of the equipment that are subject to physical contact, and to the accompanying/consumable materials:
- the power switch;
- the adjusting knobs;
- the cables and sleeves connectors;
- the control connectors;
- the mains cable and the mains cable plug;
- the carrying handle, the shoulder strap, the case, the box;
- the electrode holder, the ground terminal, the torch, the welding cables and sleeves.

Claims are accepted no later than two weeks after the sale.

The seller may refuse to provide warranty repairs or to set the date of the machine manufacture as the warranty start date (established by the serial number) when:
- the owner loses the warranty card;
- the warranty card is not filled out by the seller, or filled incorrectly.

The warranty period is extended for the device warranty service period in the service center.

Contact your dealer about the nearest service center's location and contacts.

INFORMATION ON USED EQUIPMENT DISPOSAL

The symbol on the products indicates that the device must not be disposed of as household waste. The device must be taken to an electrical and electronic equipment collection point for recycling, where it will be accepted free of charge. Information about the used equipment collection points can be found on websites. Correct disposal following Directive 2012/19/EU (WEEE) on waste electrical and electronic equipment will help to save valuable natural resources and prevent environmental pollution. Failure to comply with the above recommendations may result in fines following current regulations.

CONTACT YOUR NEAREST RETAILER OR THE IMPORTER FOR FURTHER INFORMATION ABOUT DEVICE RECYCLING.

Дата прийому на ремонт / Received to repair date _____ "_____", 20____

_____
(підпис / signature)

Ознаки несправності / Malfunction symptoms:

_____

Причина / Cause: _____

_____

_____

_____

==========

Дата прийому на ремонт / Received to repair date _____ "_____", 20____

_____
(підпис / signature)

Ознаки несправності / Malfunction symptoms:

_____

Причина / Cause: _____

_____

_____

_____

==========

Дата прийому на ремонт / Received to repair date _____ "_____", 20____

_____
(підпис / signature)

Ознаки несправності / Malfunction symptoms:

_____

Причина / Cause: _____

_____

_____

_____

==========

Дата прийому на ремонт / Received to repair date _____ "_____", 20____

_____
(підпис / signature)

Ознаки несправності / Malfunction symptoms:

_____

Причина / Cause: _____

_____

_____

_____

==========

Дата прийому на ремонт / Received to repair date _____ "_____", 20____

_____
(підпис / signature)

Ознаки несправності / Malfunction symptoms:

_____

Причина / Cause: _____

_____

_____

_____

==========

Дата прийому на ремонт / Received to repair date _____ "_____", 20____

_____
(підпис / signature)

Ознаки несправності / Malfunction symptoms:

_____

Причина / Cause: _____

_____

_____

_____

==========