

# УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНОЕ

## Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

### Основные сведения об изделии

Устройство зарядное товарного знака IEK (далее – устройство) предназначено для заряда никель-металлогидридных (Ni-Mh) или никель-кадмиевых (Ni-Cd) аккумуляторов размера AA / AAA любых фирм-производителей.

Питание устройства осуществляется от сети переменного тока 230 В 50 Гц для артикула ABC11-4-4-ACO-A-180-LCD и от сети постоянного тока 5 В 1 А для артикула ABC11-4-2-TCY-M-020-LED.

Устройство соответствует ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и ТР ЕАЭС 037/2016.

### Правила эксплуатации

Все работы по монтажу и обслуживанию изделия должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

Подключение устройства к сети питания производить с помощью комплектного шнура.

Среднее время заряда зависит от емкости заряжаемого аккумулятора в миллиамперах (мА·ч) и определяется делением величины емкости аккумулятора на величину зарядного тока устройства плюс 30 %. Также время заряда может варьироваться в зависимости от внешних условий и остаточного заряда в аккумуляторах.

### Меры безопасности

#### ВНИМАНИЕ

**Данное устройство предназначено только для заряда никель-металлогидридных (Ni-MH) или никель-кадмиевых (Ni-Cd) аккумуляторов. Одновременно заряжайте аккумуляторы только одного типа.**

**Храните в недоступном для детей месте. Устанавливайте аккумуляторы соблюдая полярность.**

**Не заряжайте одновременно аккумуляторы разной емкости.**

**Не заряжайте аккумуляторы дольше установленного времени.**

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ

**Разбирать, открывать устройство. Устанавливать в устройство другие типы элементов питания (щелочные, солевые, литиевые и пр.). Подвергать механическим повреждениям. Погружать устройство в воду.**

При обнаружении неисправностей по окончании гарантийных обязательств или истечении срока службы, изделие утилизировать.

**EN****Basic product data**

The battery charger IEK trademark (hereinafter referred to as – the device) is designed to charge nickel-metal hydride (Ni-Mh) or nickel-cadmium (Ni-Cd) AA/AAA size batteries of any manufacturers.

The charger is powered from 230 V 50 Hz AC mains for item ABC11-4-4-4-ACO-A-180-LCD and from 5 V 1 A DC mains for item ABC11-4-2-TYC-M-020-LED.

**Operation rules**

All installation and maintenance works of the product should be carried out in de-energized state by specially trained personnel in compliance with the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

Connect the device to the power supply network using a supplied cord.

The average charge time depends on the capacity of the battery being charged in milliamperes (mA·h) and is determined by dividing the battery capacity by the rate of charge of the device plus 30 %. The charge time may also vary depending on ambient conditions and residual charge in the batteries.

**Safety measures****ATTENTION**

**This device is designed to charge nickel metal hydride (Ni-MH) or nickel cadmium (Ni-Cd) rechargeable batteries only. Charge only one type of battery at a time.**

**Keep out of the reach of children. Install the batteries in the correct polarity.**

**Do not charge batteries of different capacities at the same time.**

**Do not charge batteries for longer than the specified time.**

**IT IS FORBIDDEN**

**To disassemble, open the device. Install other types of batteries (alkaline, salt, lithium, etc.) into the device.**

**Subject the device to mechanical damages. Immerse the device in water.**

If faults are detected at the end of the warranty period or at the end of the service life, dispose of the product.

**KZ****Бұйым туралы негізгі мәліметтер**

IEK тауар белгісінің зарядтау құрылғысы (бұдан әрі – құрылғы) кез келген өндіруші фирмалардың AA / AAA өлшемді никель-металлды гидридті (Ni-Mh) немесе никель-кадмийлі (Ni-Cd) аккумуляторларын зарядтауға арналған.

Құрылғыны қоректендіру ABC11-4-4-ACO-A-180-LCD артикулы үшін айнаымалы токтың 230 В 50 Гц желісінен және ABC11-4-2-TYC-M-020-LED артикулы үшін тұрақты токтың 5 В 1 А желісінен іске асырылады.

Құрылғы 004/2011 КО ТР, 020/2011 КО ТР және 037/2016 ЕАЭО ТР сәйкес келеді.

### **Пайдалану ережелері**

Бұйымды монтаждау және қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстарды электротехника саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, арнайы оқытылған қызметкер қуатсыз күйде жүргізуі тиіс.

Құрылғыны қоректендіру желісіне жалғауды жиынтықтағы баулықтың көмегімен жүргізу керек.

Орташа зарядтау уақыты зарядталатын аккумулятордың миллиампердегі (мА·с) сыйымдылығына байланысты және аккумулятор сыйымдылығы шамасын құрылғының зарядтау тоғын және 30 % шамаға бөлу арқылы анықталады. Сонымен бірге зарядтау уақыты сыртқы жағдайларға және аккумулятордағы қалдық зарядқа байланысты өзгеруі мүмкін. Сыйымдылығы әртүрлі аккумуляторларды зарядтау уақыты 2 кестеде келтірілген.

### **Қауіпсіздік шаралары**

#### **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Осы құрылғы тек никель-металлды гидридті (Ni-MH) немесе никель-кадмийлі (Ni-Cd) аккумуляторларды зарядтауға арналған.

Бір мезгілде тек тұрпаты ұқсас аккумуляторларды ғана зарядтаңыз.

Балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.

Аккумуляторларды полярлылығын сақтай отырып, орнатыңыз.

Бір мезгілде сыйымдылығы әртүрлі аккумуляторларды зарядтамаңыз.

Аккумуляторларды белгіленген уақыттан ұзақ зарядтамаңыз.

Құрылғыны бөлшектеуге, ашуға.

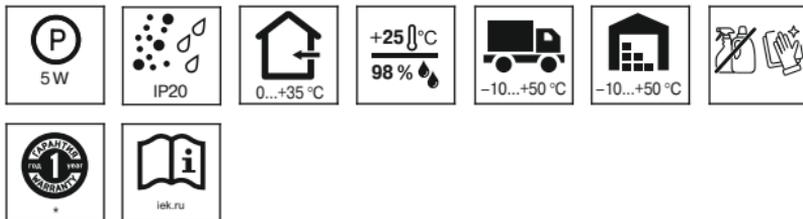
Құрылғыға қоректендіру элементтерінің басқа түрлерін (сілтілі, тұзды, литийлі және т.б.) орнатуға.

Механикалық зақымдануға ұшыратуға. Құрылғыны суға батыруға

**ТҮЙІМ САЛЫНАДЫ.**

Кепелдік міндеттемелері немесе қызмет мерзімі аяқталғаннан кейін ақаулықтар анықталған кезде бұйымды кәдеге жарату керек.

## Технические данные / Technical data / Техникалық деректер



Наименование показателя / Parameter denomination / Керсеткіш	Значение для устройства / Value for the device / Құрылғы үшін мәні	
	ABC11-4-4-ACO-A-180-LCD	ABC11-4-2-TYC-M-020-LED
Номинальное напряжение питания / Rated power supply voltage / Номиналды қоректендіру кернеуі, V	AC 230, 50 Hz	DC 5
Выходные параметры / Output parameters / Шығыс параметрлері	AA: x1 – 1800 mA, 1,2 V x2 – 900 /mA, 1,2 V x3/4 – 450 mA, 1,2 V AAA: x1 – 900 mA, 1,2 V x2 – 450 mA, 1,2 V x3/4 – 225 mA, 1,2 V	AA: x2-x4 – 200 mA, 2,4 V AAA: x2-x4 – 100 mA, 2,4 V
Применение / Application / Ескерте	Позволяет заряжать от 1 до 4 аккумуляторов AA/AAA Ni-MH/Ni-CD / Allows charging from 1 to up to 4 AA/AAA Ni-MH/Ni-CD batteries / 1-ден 4-ке дейін AA/AAA Ni-MH/Ni-CD аккумуляторын зарядтауға мүмкіндік береді	Позволяет заряжать 2 или 4 аккумулятора AA/AAA Ni-MH/ Ni-CD / Allows charging 2 or 4 AA/AAA Ni-MH/Ni-CD batteries / 2 немесе 4 AA/AAA Ni-MH/Ni-CD аккумуляторын зарядтауға мүмкіндік береді
Функции / Functions / Функциялары	LCD дисплей, автоматическое завершение зарядки, механическая защита от неправильной установки аккумулятора, выявление неперезаряжаемой батареи и короткого замыкания / LCD display, automatic charging completion, mechanical protection against incorrect battery installation, non-rechargeable battery and short circuit detection / LCD дисплей, зарядтауды автоматты аяқтау, аккумуляторды дұрыс орнатпаудан механикалық қорғау, батареяның артық зарядталмауын және қысқа тұйықталуын анықтау	LED индикатор, механическая защита от неправильной установки аккумулятора / LED indicator, mechanical protection against incorrect battery installation / LED индикатор, аккумуляторды дұрыс орнатпаудан механикалық қорғау
Габаритные размеры / Overall dimensions / Габаритті өлшемдері, mm	112×69×30	83,3×63×30

## Технические данные (продолжение) / Technical data (continuation) / Техникалық деректер (жалғасы)

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіш	Значение для устройства / Value for the device / Құрылғы үшін мәні	
	ABC11-4-4-ACO-A-180-LCD	ABC11-4-2-TCY-M-020-LED
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1 / Protection class according to IEC 60598-1 / 60598-1 IEC МЕМСТ бойынша электр тоғымен зақымданудан қорғау сыныбы	II	III
Условия транспортирования и хранения / Transportation and storage conditions / Тасымалдау және сақтау шарттары	В упаковке производителя. Относительная влажность до 85 % при 25 °C / In the manufacturer's package. Relative humidity up to 85 % at 25 °C / Өндірушінің қаптамасында. 25 °C-де 85 %-ға дейін салыстырмалы ылғалдылық	
Комплектность / Completeness of set / Жиынтықтылығы	Зарядное устройство, шнур питания, этикетка / Battery charger, power cord, data sheet / Зарядтау құрылғысы, қоректендіру баулығы, затбелгі	
Ремонтопригодность / Repairability / Жөндеуге жарамдылығы	Неремонтопригодно / Irrepairable / Жөндеуге жарамсыз	
Утилизация / Disposal / Кәдеге жарату	По требованиям законодательства на территории реализации / As required by legislation on the territory of sale / Іске асыру аумағындағы заңнама талаптары бойынша	
Срок службы / Service life / Қызмет мерзімі, h	30000	

\*Гарантия сохраняется при соблюдении покупателем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. / The warranty is maintained if the buyer complies with the rules of operation, transportation and storage. / Кепілдік сатып алушы пайдалану, тасымалдау және сақтау ережелерін сақтаған жағдайда сақталады.

**Время заряда аккумуляторов различной емкости / Charge times for batteries of different capacities / Сыйымдылығы әртүрлі аккумуляторларды зарядтау уақыты**

Типоразмер / Size / Типтік өлшем	ABC11-4-4-ACO-A-180-LCD			ABC11-4-2-TCY-M-020-LED		
	Емкость аккумулятора / Rechargeable battery capacity, mA·h	Время заряда / Charge time, h	Количество заряжаемых элементов питания, шт. / Number of rechargeable batteries, pcs.	Емкость аккумулятора / Rechargeable battery capacity, mA·h	Время заряда / Charge time, h	Количество заряжаемых элементов питания, шт. / Number of rechargeable batteries, pcs.
AA	2500	1,8	1	2500	16,3	2-4
		3,6	2			
		7,2	3-4			
	2000	1,4	1	2000	13	2-4
		2,9	2			
		5,8	3-4			
	1800	1,3	1	1800	11,7	2-4
		2,6	2			
		5,2	3-4			
AAA	900	1,3	1	900	10,4	2-4
		2,6	2			
		5,2	3-4			
	700	1,0	1	700	8	2-4
		2,0	2			
		4,0	3-4			
	300	0,4	1	300	3,5	2-4
		0,9	2			
		1,7	3-4			