

## УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНОЕ IBC-12-1.8, IBC-14-2.3, IBC-18-2.3, IBC-18-3.0-2

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Зарядное устройство предназначено для заряда литий-ионных аккумуляторных батарей торговой марки Denzel серии IB. Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации устройства. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию инструмента изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие его потребительские и эксплуатационные свойства, безопасность и эффективность работы.

### КОМПЛЕКТАЦИЯ



Устройство зарядное – 1 шт.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Артикул / Модель	28451 / IBC-12-1.8	28452 / IBC-14-2.3	28453 / IBC-18-2.3	28454 / IBC-18-3.0-2
1	Тип заряжаемой аккумуляторной батареи	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-ion
2	Номинальное напряжение заряжаемой аккумуляторной батареи, В	10,8/12	14/16	18/20	18/20
3	Емкость заряжаемой аккумуляторной батареи, А·ч	1,5-6,0	1,5-6,0	1,5-6,0	1,5-6,0
4	Ток заряда, А	1,8	2,3	2,3	3
5	Параметры сети питания зарядного устройства, В~ Гц	230~ 50	230~ 50	230~ 50	230~ 50
6	Потребляемая мощность, Вт	35	52	65	160
7	Выходное напряжение, В	14	18	22,5	21,5
8	Степень защиты от проникновения предметов и жидкости	IP20	IP20	IP20	IP20
9	Степень защиты от поражения электрическим током	II	II	II	II
10	Масса изделия нетто, г	265	305	305	705
11	Масса изделия брутто, г	375	390	390	900

### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ! Перед началом работы внимательно прочтите все правила безопасности и инструкции.**

Несоблюдение перечисленных ниже правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжелой травмы.

1. Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение. Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.
2. Не используйте устройство, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.

#### ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

1. Вилка кабеля устройства должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не видоизменяйте вилку электрического кабеля. Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной розетки уменьшает риск поражения электрическим током.
2. Не используйте устройство под дождем или во влажной среде. Попадание воды в устройство увеличивает риск поражения электрическим током.
3. Бережно обращайтесь с электрическим кабелем. Ни в коем случае не используйте кабель для переноски устройства или для вытягивания его вилки из штепсельной розетки. Не подвергайте электрический кабель воздействию высоких температур и смазочных веществ; держите его в стороне от острых кромок и движущихся частей инструмента. Поврежденный или запутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.

**СОХРАНИТЕ ВСЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.**

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ремонт устройства должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запасных частей. Это обеспечит безопасность и надежность устройства при дальнейшей эксплуатации.

Специальные правила безопасности при использовании зарядных устройств:

- а) устройство следует использовать только для зарядки указанного типа аккумуляторных батарей. Зарядное устройство, которое годится для одного типа аккумуляторной батареи, может вызвать пожар при использовании другого типа батарей;
- б) если зарядное устройство не используется, его следует хранить отдельно от аккумуляторных батарей и металлических предметов, таких как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут случайно замкнуть контактные выводы;
- в) не вскрывайте корпус зарядного устройства, не допускайте попадания внутрь металлических и других посторонних предметов во избежание короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара.

#### ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- риск защемления пальцев при установке аккумуляторной батареи.

### УСТРОЙСТВО

Зарядное устройство состоит из пластикового корпуса с размещенной внутри электронной схемой, преобразующей напряжение сети питания в напряжение, пригодное для заряда аккумуляторной батареи. В верхней части корпуса имеется разъем для присоединения аккумуляторной батареи, снабженный специальным ключом, предотвращающим установку аккумуляторной батареи несоответствующего номинального напряжения.

**ВНИМАНИЕ!** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке батареи. Если батарея не устанавливается на инструмент без значительных усилий, это может быть признаком повреждения или несоответствия данному типу или модели инструмента.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА:

- после транспортировки в зимних условиях, перед включением, выдержать устройство при комнатной температуре до полного высыхания водяного конденсата;
- наружные поверхности устройства протереть насухо ветошью;
- проверить соответствие напряжения питания. Напряжение источника питания должно соответствовать значению, указанному на маркировочной табличке зарядного устройства;
- проверить соответствие номинального напряжения заряжаемой аккумуляторной батареи, указанного на маркировочной табличке зарядного устройства и на корпусе батареи. Использование аккумуляторной батареи с несоответствующим напряжением может привести к выходу из строя зарядного устройства и взрыву аккумулятора.

## ЗАРЯДКА БАТАРЕИ

**ВНИМАНИЕ!** Зарядное устройство следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на маркировочной табличке.

Вставьте вилку кабеля питания зарядного устройства в розетку сети питания. Через 1...2 секунды индикатор зарядного устройства начнет светиться зеленым светом, что свидетельствует о готовности к работе.

Установите заряжаемую батарею в направляющие зарядного устройства до упора, не прикладывая значительных усилий. Если аккумуляторная батарея не устанавливается на зарядное устройство без значительных усилий, проверьте соответствие зарядного устройства и аккумуляторной батареи по номинальному напряжению и модели. Если батарея разряжена или заряжена не полностью, индикатор зарядного устройства поменяет цвет свечения с зеленого на красный, что свидетельствует об идущем процессе зарядки. По достижении полного заряда батареи индикатор зарядного устройства переключится на зеленое свечение.

**ВНИМАНИЕ!** Зарядка батареи возможна при температуре окружающей среды от 0 °C до +40 °C. Запрещается заряжать батарею при отрицательной температуре окружающей среды.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не забудьте отключить зарядное устройство по завершении зарядки.

Не храните зарядное устройство с установленной аккумуляторной батареей.

## ШУМ И ВИБРАЦИЯ

При нормальной работе устройство не создает шумов и вибраций.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения надежной и безопасной работы следует постоянно содержать устройство и его вентиляционные отверстия в чистоте.

Зарядное устройство не нуждается в дополнительном техническом обслуживании. Если вы заметили снижение эффективности, посторонний шум или запах, то необходимо обратиться в центр технического обслуживания для своевременной диагностики и ремонта.

## ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Во время назначенного срока службы храните изделие в сухом отапливаемом помещении. Рекомендуемая температура хранения от -20 °C до +40 °C.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Машина, выработавшая назначенный срок службы, подлежит утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой эксплуатируется машина.

## СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 5 лет. Дата изготовления указана на изделии.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На изделии распространяется гарантия производителя.

Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю. В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался. Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня его обмена. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

Устранение неисправностей, признанных гарантийным случаем, осуществляется посредством замены неисправного изделия на новое (или аналогичное той же торговой марки) через торговую сеть в течение гарантийного срока. Для этого необходимо предъявить неисправное изделие в торговую точку, где был куплен товар, приложив чек, подтверждающий дату покупки товара и его наименование, акт из авторизованного сервисного центра, подтверждающий гарантийный случай, а также настоящее руководство с заполненным свидетельством о передаче товара. На изделие, представленное в частично или полностью разобранном виде, гарантийные обязательства не распространяются.

## ИМПОРТЕР

Импортер и продавец в РФ: ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», 142700, РФ, МО, г. Видное, ул. Радиальная 3-я, д. 8, пом. 1-Н, ком. 2; в РК: ТОО «Мир инструмента-Алматы», РК, Алматинская обл., Карасайский р-н, Ельтайский с/о, с. Береке.

Изготовитель: Ningbo Liangye Electric Appliances Co., Ltd, Qianhouchen Village Yunlong Town, Ningbo City, China.

Сделано в Китае.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРЕДАЧЕ ТОВАРА

Артикул	Печать торговой организации	
Наименование		
Серийный номер		
Дата продажи		
Товар проверен в присутствии покупателя	Подпись покупателя	

Изделие соответствует следующим нормативным документам: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

## CHARGERS IBC-12-1.8, IBC-14-2.3, IBC-18-2.3, IBC-18-3.0-2

### PURPOSE AND GENERAL INFORMATION

The charger is designed to charge lithium-ion rechargeable batteries of the DENZEL TM IB series.

This manual contains information and requirements necessary and sufficient for reliable, efficient and safe operation of the device.

Due to the ongoing efforts to improve the tool the manufacturer reserves the right to make minor changes to its design, not reflected in this manual and not worsening its consumer and operational properties, safety and efficiency.

### COMPLETENESS



Charger – 1 pc.

### SPECIFICATIONS

Nº	Item code / Model	28451 / IBC-12-1.8	28452 / IBC-14-2.3	28453 / IBC-18-2.3	28454 / IBC-18-3.0-2
1	Type of rechargeable battery	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-ion
2	Rated voltage of the rechargeable battery, V	10,8/12	14/16	18/20	18/20
3	Rechargeable battery capacity, A·h	1,5-6,0	1,5-6,0	1,5-6,0	1,5-6,0
4	Charging current, A	1,8	2,3	2,3	3
5	Charger power supply parameters, V~ Hz	230~ 50	230~ 50	230~ 50	230~ 50
6	Power consumption, W	35	52	65	160
7	Output voltage, V	14	18	22,5	21,5
8	Degree of protection against penetration of objects and liquids	IP20	IP20	IP20	IP20
9	Protection against electric shock	II	II	II	II
10	Weight net, g	265	305	305	705
11	Weight gross, g	375	390	390	900

### WORKSPACE SAFETY

**ATTENTION! Read all safety precautions and instructions carefully before starting work.**

Failure to comply with the following safety precautions and instructions may cause electric shock, fire and / or serious injury.

1. Keep the work area clean and well lit. Poor lighting or clutter in the workplace can lead to an accident.
2. Do not use the device where there is a risk of fire or explosion, for example, near flammable liquids, gas or dust.

#### ELECTRICAL SAFETY

1. Device cable plug must match the wall outlet. Do not modify the plug of the electrical cable under any circumstances. The usage of the original cable plug and the corresponding socket outlet reduces the risk of electric shock.
2. Do not use the device in the rain or in a humid environment. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
3. Handle the electrical cable with care. Never use the cable to carry the device or to unplug its plug from the socket. Do not expose the electric cable to high temperatures and lubricants; keep it away from sharp edges and moving parts of the tool. A damaged or tangled cable increases the risk of electric shock.

#### SAVE ALL SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

#### MAINTENANCE

The device should only be repaired by qualified staff using original spare parts.

Special safety warnings when using chargers:

- a) the device should only be used to charge the specified type of battery . The charger suitable for one type of battery may cause fire if other type of battery is used;
- b) if the charger is not in use, it should be stored separately from batteries and metal objects, such as paper clips, coins, keys, nails, screws, etc., which could accidentally short-circuit the pins;
- c) do not open the charger case, do not allow metal and other foreign objects to enter inside to avoid short circuits that could result in a fire

#### RESIDUAL RISKS

Despite the observance of the relevant safety instructions some residual risks cannot be completely eliminated.

These include:

- risk of pinching your fingers when installing the battery.

### DEVICE AND PRINCIPLE OF OPERATION

The charger consists of a plastic case with an electronic circuit located inside, converting the mains voltage into a voltage suitable for charging the battery. In the upper part of the case there are two connectors for connecting batteries, equipped with a special key to prevent the installation of the battery of inappropriate rated voltage.

**ATTENTION! Do not use excessive force when installing the battery. If the battery cannot be installed on the tool without great effort, this could be an indication that it is damaged or that it does not match the type or model of the tool.**

---

## EXPLOITATION

---

### BEFORE YOU START OPERATING THE MACHINE:

- after transportation in winter conditions, before switching keep the device at room temperature until water condensation is completely dry;
- wipe the outer surfaces of the device dry with a cloth;
- check if the supply voltage matches. The voltage of the power supply must correspond to the value indicated on the rating plate of the charger;
- check the compliance of the rated voltage of the rechargeable battery, indicated on the type plate of the charger and on the battery housing. Using a battery with an incorrect voltage may damage the charger and explode the battery.

### BATTERY CHARGE

---

**ATTENTION! The charger should only be connected to single-phase AC mains, the voltage of which corresponds to the voltage indicated on the type plate.**

Insert the plug of the power cord of the charger into a power outlet. After 1 ... 2 seconds, the indicator of the charger will turn green, which indicates that it is ready for use.

Insert the a rechargeable battery into the rails of the charger until it stops, don't put in a lot of effort. If the battery does not fit into the charger effortlessly, check that the charger and battery are rated for voltage and model.

If the battery is low or not fully charged, the charger indicator will turn from green to red, which indicates the ongoing charging process. When the battery is fully charged, the charger indicator will turn green.

**ATTENTION! Battery charging is possible at ambient temperatures from 0 °C to + 40 °C. DO NOT charge the battery in freezing temperatures.**

NOTE. Remember to unplug the charger when charging is complete.  
Do not store the charger with the battery installed.

### NOISE AND VIBRATION

---

During normal operation the device does not generate noise or vibration.

### MAINTENANCE

---

**ATTENTION! To ensure reliable and safe operation keep the device and its ventilation openings clean at all times.**

The charger does not need additional maintenance. If you notice decrease in efficiency, abnormal noise or smell, you need to contact the technical service center for timely diagnostics and repair.

### STORAGE & TRANSPORTATION

---

During the assigned service life, store the device in a dry heated room. Recommended storage temperature is from -20 °C to + 40 °C.

### RECYCLING

---

A tool, developed a designated service life, must be recycled according to the rules established by environmental and other laws of the country, where the tool is operated.

### LIFE TIME

---

Average product life time is 5 years if the customer follows the rules of operation. The date of manufacture is indicated on the product.

### WARRANTY OBLIGATIONS

---

The product is covered by the manufacturer's warranty.

All the warranty conditions comply with the current legislation of the Russian Federation. The warranty period for this product is 12 months and is calculated from the date of sale to the end user. In case of the goods defects fixed, the warranty period shall be extended for the period during which the goods have not been used. The specified period is calculated from the day of the consumer's request of the goods defects remedy until the day of its exchange for the new one. The warranty only covers faults discovered during the warranty period and caused by manufacturing or design factors.

The remedy of the defects, which are recognized as a warranty case, is carried out by replacing the defective product with a new one (or similar to the same brand) through the sales network during the warranty period. To do this, one must provide the defective product to the outlet where the product was purchased, attaching a receipt confirming the date of purchase of the product and its name, a report from an authorized service center confirming the warranty case, as well as this manual with a completed certificate of transfer of goods. A product presented partially or completely disassembled is not covered by the warranty.

Manufacturer: Ningbo Liangye Electric Appliances Co., Ltd, Qianhouchen Village Yunlong Town, Ningbo City.  
Made in China.

The product complies with the following regulatory documents.

EMC directive 2014/30/EU:

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015,

EN 61000-3-2:2014,

EN 61000-3-3:2013.

Low voltage directive 2014/35/EU:

EN 60335-2-29:2004 + A2:2010,

EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017,

EN 62233:2008.

RoHS directive 2011/65/EU and 2015/863.

