

РУКОЯТКА ПОВОРОТНАЯ

Краткое руководство по эксплуатации
AR.MCCBD.HE.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Рукоятка поворотная серии ARMAT товарного знака IEK (далее – устройство) предназначена для преобразования вращательного движения в поступательное при управлении автоматическим выключателем в литом корпусе серии ARMAT (далее – MCCB). Устройство состоит из: рукоятки управления, закрепляющейся на дверце щита, механического привода, устанавливающегося на MCCB и стального вала (500 мм), соединяющего их между собой

Структура условного обозначения артикула:

AR-MCCBD-HE-000-0-XX1-C

AR – серия: ARMAT;

MCCBD – тип изделия: аксессуар для MCCB ARMAT;

HE – условное обозначение изделия;

000 – обозначение неэлектрического аксессуара;

0 – цифровое обозначение количества полюсов: универсальный;

XX1 – цифровое обозначение типоразмера устройства:

– 01 – для MCCB типоразмера S;

– 02 – для MCCB типоразмера A, D;

– 03 – для MCCB типоразмера G;

– 04 – для MCCB типоразмера H, I;

C – условное обозначение производителя.

Пример записи артикула рукоятки поворотной серии ARMAT типоразмера G: AR-MCCBD-HE-000-0-03-C.

Технические данные

Основные технические данные устройства приведены в таблице 1.

Основные конструктивные элементы устройства приведены на рисунке 1.

Габаритные размеры устройства, установленного на MCCB, приведены на рисунке 2.

Габаритные размеры рукояток приведены на рисунке 3.

Меры безопасности

Монтаж, подключение и пуск устройства в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности, с соблюдением правил, установленных в нормативно-технической документации.

При выходе из строя устройство подлежит утилизации.

При нормальном функционировании по истечении срока службы устройство не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

Правила монтажа и эксплуатации

Устройство не предназначено для эксплуатации отдельно от MCCB.

Порядок монтажа:

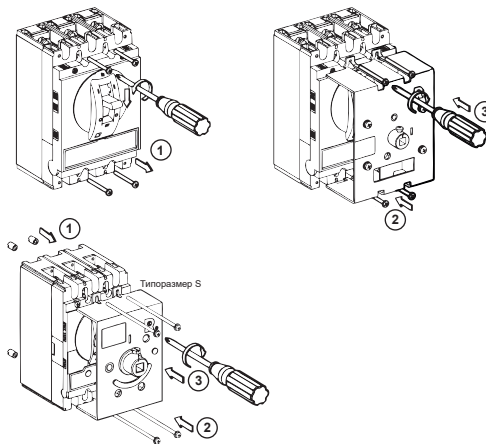
• перевести MCCB в положение «О» (ОТКЛ);

• открутить 4 крепежных винта с лицевой панели MCCB (см. рисунок);

• поместить привод на лицевую панель MCCB и закрутить четырьмя входящими в комплект привода винтами (для типоразмера S винты вкручиваются в гайки, которые необходимо заранее установить с задней стороны MCCB);

• вставить квадратный вал в привод, затянуть фиксирующий винт;

• разметить дверцу щита для установки рукоятки в соответствии с рисунком 3. Центральный паз рукоятки должен соотноситься с валом, установленным в MCCB;



- закрепить ручку на дверце электрощита так, чтобы надпись «О» находилась слева (см. рисунок)

Для принудительного открытия двери электрощита (в любом положении) – нажать на кнопку сбоку рукоятки и параллельно потянуть дверь на себя.

- закрыть дверь щита и проверить работоспособность привода пробными переключениями «I / O».

В конструкции рукоятки присутствует защита, которая не позволяет открыть дверь электрощита, пока рукоятка находится в любом положении, кроме «О».

Рукоятку возможно заблокировать в положении «I» или «O». Для этого в выбранном положении нажмите на рукоятке «△» и установите замок (приобретается отдельно) в открывшееся отверстие. Диаметр дужки замка 5–8 мм.

Рекомендуется проводить технический осмотр и обслуживание устройства при каждой 30 процентной выработке ресурса, путем очистки его от грязи и замены смазки на шестернях.



EN

Basic product data

The rotary handle of the ARMAT series by IEK (hereinafter referred to as – the device) is designed to transform rotary motion into linear motion when operating the ARMAT series moulded case circuit-breaker (hereinafter – MCCB).

The device consists of a control handle to be secured to the enclosure door, a mechanical drive to be mounted on the MCCB and a steel shaft (500 mm) connecting them to each other.

Legend of an item:

AR-MCCBD-HE-000-0-XX1-C

AR – series: ARMAT;

MCCBD – product type: accessory for MCCB ARMAT;

HE – product symbolic notation;

000 – designation of non-electric accessory;

0 – digital designation of poles' number: universal;

XX1 – digital designation of the device frame size:

– 01 – for MCCB frame size S;

– 02 – for MCCB frame size A, D;

– 03 – for MCCB frame size G;

– 04 – for MCCB frame size H, I;

C – manufacturer symbolic notation.

Example of recording the ARMAT series rotary handle of G frame size:

AR-MCCBD-HE-000-0-03-C.

Technical data

The main technical data of the device are given in table 1.

The main structural elements of the device are shown in figure 1.

Overall dimensions of the device mounted on MCCB, are shown in figure 2.

Overall dimensions of handles are shown in figure 3.

Safety measures

Installation, connection and commissioning of the device shall be carried out only by qualified electrical personnel who have been trained in safety rules, in compliance with the rules set forth in the normative and technical documentation.

In case of failure the device should be disposed of.

If after service life expiration, the device operates normally, its further operation does not pose any danger.

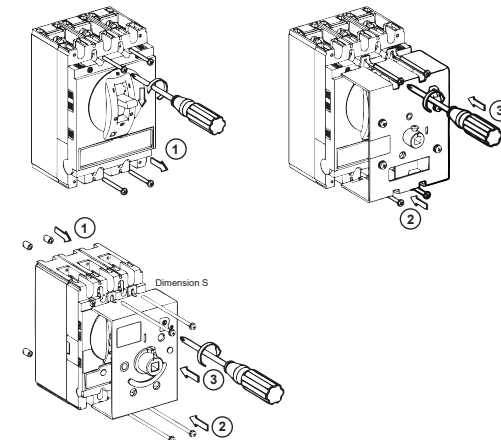
Installation and operation rules

The device is not intended for operation separately from MCCB.

Installation procedure:

- toggle the MCCB into "OFF" position;
- unscrew four mounting screws from MCCB front panel (see figure);
- place the drive onto the MCCB front panel and screw it with four screws

included in the delivery set (for S frame size, the screws shall be screwed into nuts that must be pre-mounted from rear side of MCCB);



- insert the square shaft into the drive, tighten the retaining screw;
- mark the enclosure door for handle installation according to figure 3. Central slot of the handle should be aligned with the shaft installed into MCCB;
- secure the handle to the enclosure door so that "O" sign is on the left (see figure);

For forced opening of the enclosure door (in any position), press the button on the handle side and at the same time pull the door toward you.

- close the enclosure door and check drive operability by toggling "I / O".

The handle design is embedded with protection, that does not allow to open the switchgear door until the handle is any position except for "O".

The handle can be locked in "I" or "O" position. In order to do this, in the selected position press "△" on the handle and install the padlock (should be purchased separately) into the opened hole. Padlock shackle diameter is 5–8 mm.



Technical inspection and maintenance of the device should be carried out at each 30 % depletion of the resource by cleaning it from dirt and replacing lubricant on the gears.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination		Значение для устройства типоразмера / Value for the device of frame size				
		S	A, D	G	H, I	N
Усилие при оперировании, Н, не более / Force at operation, N, maximum		40		70		90
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее / Mechanical endurance, On-Off cycles, not less		35000				
Степень защиты рукоятки по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Protection degree of the handle according to IEC 60529		IP54				
Относительная влажность / Relative humidity		50 % при температуре плюс 40 °С. Допускается использование устройства при относительной влажности 98 % и температуре плюс 25 °С / 50 % at plus 40 °С. It is allowed to use the device at a relative humidity of 98 % and a temperature of plus 25 °С				
Окружающая среда / Environment		– невзрывоопасная / non-explosive; – не содержащая токопроводящей пыли / not containing current-conducting dust; – не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающих электроизоляционные свойства устройств / not containing aggressive gases and vapors that destroy polymeric materials and impair electrical insulation properties of devices				
Транспортирование / Transportation	Температура / Temperature, °С	-40...+70				
	Условия / Conditions	В упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, предохраняющим изделие от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги / In the manufacturer's packaging by any type of covered transport protecting the product from mechanical damage, dirt and moisture ingress				
Хранение / Storage	Температура / Temperature, °С	-40...+70				
	Относительная влажность / Relative humidity	50 % при плюс 40 °С. Допускается относительная влажность до 98 % при температуре плюс 25 °С / 50 % at plus 40 °С. Relative humidity of up to 98 % at a temperature of plus 25 °С is allowed				
	Условия / Conditions	В упаковке изготовителя, в помещениях с естественной вентиляцией воздуха (не допускается попадание на изделие грязи и влаги) / In the manufacturer's packaging, in rooms with natural air ventilation (no dirt and moisture allowed on the product)				
Ремонтопригодность / Repairability		Неремонтопригодно / Non-repairable				
Утилизация / Disposal		В соответствии с законодательством на территории реализации / In accordance with the legislation in the territory of sale				
Гарантийный срок эксплуатации, лет / Warranty period of operation, years*		5				
Срок службы, лет (со дня ввода в эксплуатацию) / Service life, years (from the date of commissioning)		≥ 15				
Комплектность / Completeness of set		Поворотная рукоятка – 1 шт. / Rotary handle – 1 pc				

* Со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения. / From the date of sale provided that the consumer complies with the rules of installation, operation, transportation and storage.

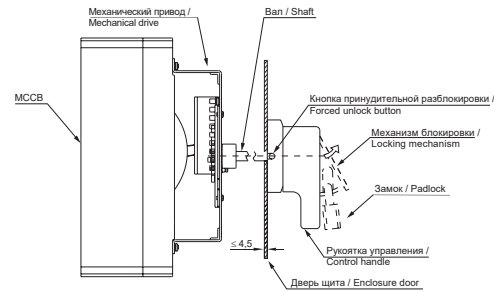
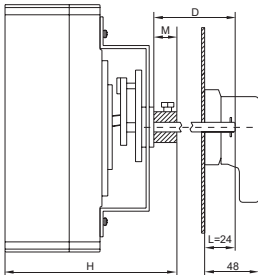


Рисунок 1 – Конструктивные элементы устройства / Figure 1 – Structural elements of the device



Типоразмер / Frame size	H, mm	M, mm	D, mm
S	133	20	500
A, D	145	13	
G	145	13	
H, I	197	15	

Рисунок 2 – Габаритные размеры устройства, установленного на MCCB / Figure 2 – Overall dimensions of the device mounted on MCCB

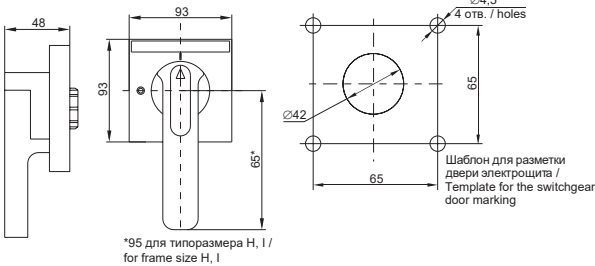


Рисунок 3 – Габаритные размеры рукоятки / Figure 3 – Overall dimensions of handle