

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ЭП-40 И ЭП-43

Руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Электропривод ЭП-40 и электропривод ЭП-43 товарного знака IEK® (далее электропривод) предназначены для дистанционного включения и отключения автоматических выключателей ВА88-40 и ВА88-43 соответственно и по своим характеристикам соответствуют ГОСТ Р 50030.2.

1.2 Электропривод допускает возможность ручного управления при отсутствии напряжения в цепи управления.

1.3 Электропривод является стационарным электротехническим изделием общего назначения и предназначен для комплектации автоматических выключателей, устанавливаемых в главных распределительных щитах, вводно-распределительных устройствах, щитах управления и т.п.

1.4 Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 40 °С;

- высота над уровнем моря – не более 2000 м;

- относительная влажность – 50% при температуре плюс 55 °С, допускается использование электроприводов при относительной влажности 90% и температуре плюс 20 °С;

- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 – УХЛ3.1;

- группа механического исполнения М1 по ГОСТ 17516.1.

1.5 Электропривод устанавливается на переднюю панель выключателя, не изменяя каких-либо свойств и функций выключателя.

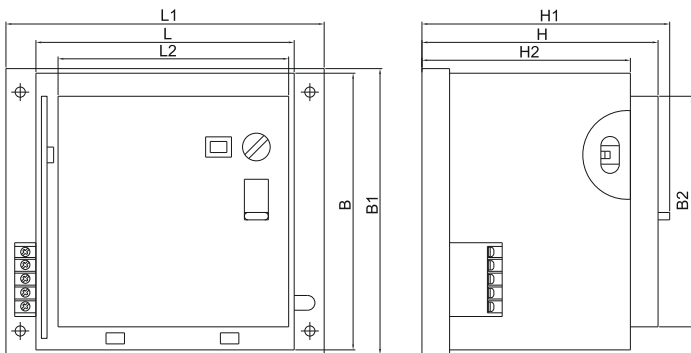
2 Технические характеристики

2.1 Основные характеристики электропривода приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные и установочные размеры электропривода представлены на рисунке 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
	ЭП-40	ЭП-43
Номинальное рабочее напряжение U_e , В	230	
Диапазон рабочих напряжений U , В	$(0,85 \div 1,15) U_e$	
Номинальное напряжение изоляции, U_i , В	600	
Номинальная частота сети, Гц	50	
Номинальная потребляемая мощность, ВА	80	180
Время включения, не более, с	0,7	
Время отключения, не более, с	0,7	
Момент на рукоятке электропривода при ручном отключении выключателя, не более, Нм	25	35
Износостойкость ЭП-40/ЭП-43, циклов В-О, не менее	3000	
Масса, не более, кг	4	5,5



Наименование	Размер, мм								
	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2
ЭП-40	140	173	125	150	155	125	113	135	128
ЭП-43	145	175	—	154	158	—	138	145	—

Рисунок 1. Габаритные размеры устройств

2.3 Схема электрическая принципиальная электроприводов ЭП-40, ЭП-43 представлена на рисунке 2.

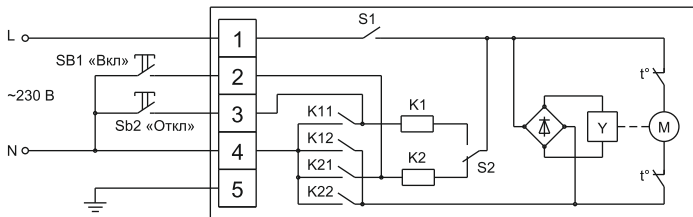


Рисунок 2. Схема электрическая принципиальная ЭП-40 и ЭП-43.

М – электродвигатель; Y – электромагнит; S1 – переключатель ручной/автоматический; S2 – переключатель концевой; SB1, SB2 – выключатели кнопочные; K1, K2 – электромагнитные реле; K11, K12, K21, K22 – контакты электромагнитных реле

3 Комплектность

В комплект поставки входит:

- электропривод – 1 шт.;
- комплект крепежных элементов – 1 шт.;
- ключ управления – 1 шт.;
- скоба – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

4 Правила и условия безопасного и эффективного использования и монтажа

4.1 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.

4.2 По способу защиты от поражения электрическим током электропривод соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должен устанавливаться в распределительное оборудование, имеющее класс защиты не ниже 1.

4.3 Индикатор на лицевой панели электропривода позволяет провести визуальный контроль положения рукоятки автоматического выключателя,

что соответствует его состоянию: красный – включен, зеленый – отключен, желтый – срабатывание защиты от сверхтока (среднее положение).

4.4 Ручное включение или отключение электропривода осуществляется многократным поворотом ключа управления, входящего в комплектацию устройства, в направлении, указанном на лицевой панели электропривода:



Многократный поворот ключа

4.5 Для получения доступа к отверстию под ключ ручного управления необходимо сдвинуть защитную шторку вниз до упора.

4.6 Ручное отключение выключателя возможно посредством нажатия кнопки «Тест», расположенной на передней панели выключателя, через специальную прорезь в монтажной панели электропривода, и непосредственно воздействующей на рейку сброса выключателя.

ВНИМАНИЕ! Включение и отключение электропривода необходимо проводить с интервалом не менее 120 с между циклами Вкл/Откл.

4.7 В конструкции электропривода присутствуют термоконтакты, обесточивающие электродвигатель изделия при повышении температуры более 125 °С. После снижения температуры ниже 125 °С работа электродвигателя возобновляется при условии наличия напряжения в цепи.

5 Монтаж электропривода

5.1 Рекомендуется выполнять установку электропривода на выключатель до его установки в низковольтные комплектные устройства (НКУ).

5.2 В случае необходимости установки, монтажа или замены электропривода, установленного на выключателе, смонтированном в НКУ, электрические цепи должны быть обесточены.

5.3 Электрические соединения при монтаже электропривода должны осуществляться в соответствии со схемой (рисунок 2) многожильными проводниками сечением не менее 0,35 мм².

5.4 Монтаж электропривода производится в определенной последовательности (рисунок 3), при этом рукоятка выключателя предварительно устанавливается в среднее положение путем нажатия кнопки «Тест».

5.4.1 Подготовка выключателя:

- вывернуть два винта 5 и снять накладку верхней крышки 2 с выключателя 1;
- вывернуть два винта 8.

5.4.2 Сборка комплекта:

- установить металлическую пластину 3 и закрепить ее на корпусе выключателя 1 с помощью четырех винтов 6;
- установить электропривод 4 на металлическую пластину 3 таким образом, чтобы рукоятка управления выключателя 1 находилась в ответном пазу механизма электропривода, и закрепить корпус электропривода 4 с помощью четырех винтов 7;

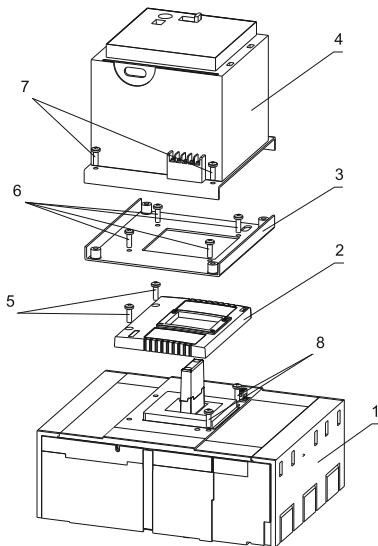


Рисунок 3. Монтаж электропривода

– подключить к клеммным колодкам электропривода 4 кнопки отключения «Откл» и включения «Вкл» (кнопки приобретаются отдельно) в соответствии со схемой, показанной на рисунке 2.

5.4.3 Проверка работоспособности электропривода в ручном режиме: отключить и включить выключатель с помощью ключа ручного управления. Кнопкой «Тест» отключить выключатель путем непосредственного воздействия на механизм свободного расцепления.

5.5 Проверка работоспособности электропривода дистанционно: отключить и включить выключатель с помощью кнопки отключения «Откл» и включения «Вкл».

6 Техническое обслуживание

6.1 В процессе эксплуатации следует проводить периодический осмотр и техническое обслуживание электропривода. Рекомендуется проводить осмотр после каждой 15%-й выработки ресурса, но не реже одного раза в год, а также при плановых осмотрах выключателя.

6.2 При осмотре снять напряжение в главной цепи выключателя и в цепях его дополнительных сборочных единиц (электроприводе, расцепителе, дополнительных контактах). Отсоединить электропривод от корпуса выключателя, вывернув четыре винта. Осмотреть и очистить механизм электропривода от пыли и других загрязнений, смазать трущиеся части приборным вазелиновым маслом.

6.3 Установить электропривод на корпус выключателя и восстановить все соединения. Проверить функционирование в соответствии с указаниями в пункте 5.

6.4 Электропривод является невосстанавливаемым изделием в условиях эксплуатации, по вопросам ремонта обращаться в организации, перечисленные в пункте 9.3.

7 Условия транспортирования и хранения

Транспортирование электропривода может осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя всеми видами крытого транспорта в условиях, обеспечивающих предохранение устройств от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 25 °С до плюс 40 °С.

7.1 Электропривод необходимо хранить в упаковке предприятия-изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 40 °С и относительной влажности не более 50% при температуре плюс 55 °С. Допускается хранение электроприводов при относительной влажности 90% и температуре плюс 20 °С.

8 Утилизация

При утилизации необходимо разделить детали электроприводов по видам материалов и сдать в специализированные организации по приёмке и переработке вторсырья.

9 Срок службы и гарантийные обязательства

9.1 Срок службы электропривода – 15 лет.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня продажи, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.3 При нормальном функционировании по истечении срока службы допускается продолжение эксплуатации устройства после проведения испытаний в соответствии с правилами, установленными для электроустановок потребителей.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Адреса организаций для обращения потребителей

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142143, Московская область,
Подольский район, с.п. Стрелковское,
2-й км Обводной дороги, владение 1
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27
info@iek.ru
www.iek.ru

МОНГОЛИЯ

«ИЭК Монголия» КОО

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского района,
Западная зона промышленного района 16100,
Московская улица, 9
Тел: +976 7015-28-28
Факс: +976 7016-28-28
info@iek.mn
www.iek.mn

Республика Молдова**П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.**

MD 2044, г. Кишинев,

ул. Мария Драган, 21

Тел.: +373 (22) 479-065

+373 (22) 479-066

Факс: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md

УКРАИНА**ООО «ТД ИЭК.УКР»**

08132, г. Вишневое, ул. Киевская, 6В

Тел.: +38 (044) 536-99-00

info@iek.com.ua

www.iek.ua

Республика Беларусь**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

220025, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11

тел.: + 375 (17) 286 36 29

iek.by@iek.ru

www.iek.ru

Страны Азии**Республика Казахстан****ТОО «ТД ИЭК.КАЗ»**

040916, Алматинская область,

Карасайский район, п. Иргили, мкр. Акжол, 71А

Тел.: +7 (727) 237-92-49

+7 (727) 237-92-50

infokz@iek.ru

www.iek.kz

Страны Евросоюза**Латвийская Республика****ООО «ИЭК Балтия»**

LV-1004, г. Рига,

ул. Биекенсалас, 6

Тел.: +371 (2) 934-60-30

iek-baltija@inbox.lv

www.iek.ru