

ЭЛЕКТРОПРИВОД ЭП-35/37

1 Назначение и область применения

1.1 Электропривод ЭП-35/37 товарного знака IEK® (далее – электропривод) предназначен для дистанционного включения и отключения автоматических выключателей ВА88-35 и ВА88-37 и по своим характеристикам соответствует техническим условиям ТУ 3422-001-18461115-2009.

1.2 Электропривод допускает возможность перехода на ручное управление 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 Электропривод обеспечивает надежную и устойчивую работу при следующих условиях эксплуатации:

- диапазон рабочих температур окружающего воздуха – от минус 40 до 50°C;

- высота над уровнем моря – не более 2000 м;
- относительная влажность воздуха – не более 98% при 25 °C;
- климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 – УХЛ3;
- группа механического исполнения М3 по ГОСТ 17516.1.

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

1.6 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.

2 Основные технические характеристики

2.1 Основные характеристики электропривода приведены в таблице 1.

2.2 Электропривод допускает 10 операций включение/отключение подряд с паузой между операциями не менее 5 с.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальное рабочее напряжение U_e , В	230
Диапазон рабочих напряжений U , В	$(0,85 - 1,1)U_e$
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	690
Номинальная частота сети, Гц	50
Максимальная мощность при пуске, ВА	510
Номинальная потребляемая мощность, ВА	360
Время включения, не более, с	0,1
Время отключения, не более, с	0,1
Износостойкость, не менее, циклов В-О	20 000
Масса, не более, кг	1,6

2.3 При наличии напряжения в цепи управления электропривода процесс включения и отключения выключателя заканчивается автоматически (независимо от оператора), если контакты кнопок управления электроприводом находились в замкнутом положении не менее 0,2 с.

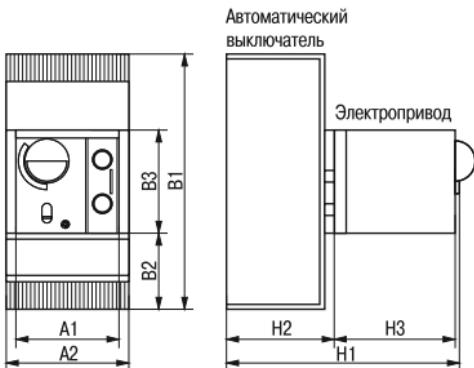
2.4 Положение рукоятки ручного оперирования электропривода соответствует состоянию выключателя: включен, отключен или состояние срабатывания защиты от сверхтока (среднее положение).

2.5 Переключатель, расположенный на передней панели, служит для перевода электропривода в ручной режим (положение пере-

ключателя – "Ручное"). При этом рукоятка ручного оперирования освобождается и поворачивается на 90°.

2.6 Для перевода электропривода в автоматический режим рукоятку ручного управления поворачивают на 90° и, удерживая ее, переводят переключатель в положение "Авто".

2.7 Момент на рукоятке электропривода при ручном отключении выключателя – не более 25 Нм. Для облегчения оперирования рукояткой ручного управления электроприводом в комплект входит съемная усилиительная вставка в рукоятку.



Типоисполнение	A1	A2	B1	B2	B3	H1	H2	H3
BA88-35	104	104	170	30	104	231	106	190
BA88-37	104	140	255	77	104	231	106	190

Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры электропривода ЭП-35/37

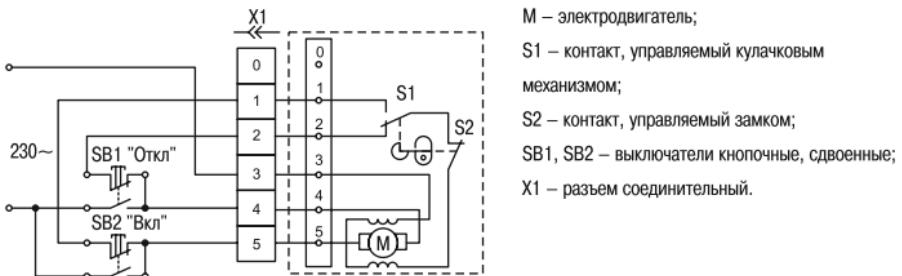


Рисунок 2. Схема электрическая принципиальная электропривода ЭП-35/37

2.8 Ручное отключение выключателя возможно посредством нажатия кнопки "Тест", расположенной на передней панели электропривода, и непосредственно воздействующей на рейку сброса выключателя.

2.9 Электропривод имеет устройство для навесного замка с целью блокировки выключателя в выключенном состоянии для предотвращения несанкционированного включения дистанционно или вручную.

2.10 Габаритные и установочные размеры электропривода представлены на рисунке 1.

2.11 Схема электрическая принципиальная электропривода ЭП-35/37 представлена на рисунке 2.

3 Конструкция и принцип действия

3.1 Конструкция электропривода представляет собой моноблок, устанавливаемый на передней панели выключателя, и включает в себя: реверсивный электродвигатель с редуктором, управляемые кулачковым механизмом контакты; блокировочные контакты, управляемые замком.

3.2 На верхней панели электропривода расположены: рукоятка ручного оперирования электроприводом (вкл/откл), переключатель режима работы: автоматический "Авто", ручное управление – "Ручное", кнопка «Тест» для отключения выключателя путем непосредственного воздействия на механизм свободного расцепления, устройство для навесного замка.

3.3 Через соединительный разъем X1, устанавливаемый в специальную нишу на корпусе выключателя, подключаются кнопки дистанционного управления SB1, SB2 и подается питающее напряжение.

Скачано с сайта интернет магазина <https://axiomplus.com.ua>

3.4 Принцип действия электропривода следующий: При нажатии на кнопку SB1 «Откл» электродвигатель М через редуктор переводит рукоятку выключателя в положение «Откл». Цепи питания электропривода переключаются контактами S1, управляемыми кулачковым механизмом. При нажатии на кнопку SB2 «Вкл» электродвигатель М через редуктор переводит рукоятку выключателя в положение «Вкл».

3.5 При срабатывании выключателя от сверхтока, независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения или кнопки «Тест» (при этом рукоятка электропривода установится в среднее положение) для повторного включения выключателя необходимо нажать кнопку SB1 «Откл», а затем нажать кнопку SB2 «Вкл».

4 Монтаж электропривода

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

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

4.3 Установку, монтаж и замену электропривода имеют право производить лица, прошедшие обучение и аттестацию для работы в электроустановках до 1000 В и изучившие настоящее руководство.

4.4 Электропривод ЭП-35/37 устанавливается на выключатели типа ВА88-35 и ВА88-37.

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

4.6 Монтаж электропривода производится в определенной по-

следовательности, при этом рукоятка выключателя предварительно устанавливается в среднее положение путем нажатия кнопки «Тест».

4.6.1 Подготовка выключателя (смотри рисунок 3):

- снять защитную пластиною из оргстекла 1 с помощью острого предмета;
- предварительно удалив пленку с надписью «ИЭК», вывинтить два винта 3;
- снять накладку верхней крышки 4 и вывинтить два винта 5, крепящие переднюю крышку 6;
- снять переднюю крышку 6 и боковую заглушку 7.

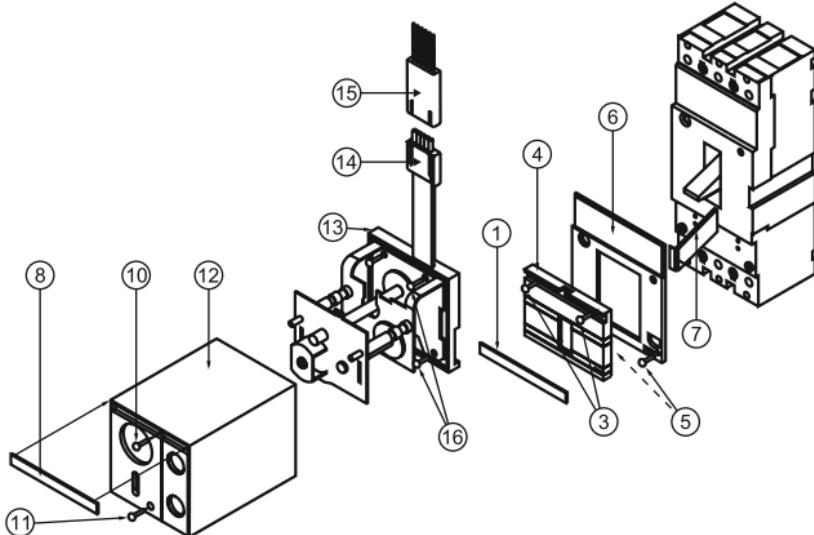


Рисунок 3

Скачано с сайта интернет магазина <https://axiomplus.com.ua>

4.6.2 Подготовка электропривода:

- снять защитную пластиночку из оргстекла 8 с помощью острого предмета;
- вывернуть винт 11, крепящий корпус электропривода 12 к основанию 13;
- отделить основание электропривода от корпуса.

4.6.3 Сборка комплекта:

- установить розетку 14 и вилку 15 соединительного разъема электропривода в выемку взамен боковой заглушки 7 на корпусе выключателя;
- установить переднюю крышку 6 и закрепить на корпусе выключателя основание электропривода 13 с помощью четырех винтов 16;

- закрепить корпус электропривода 12 с помощью винтов 10 и 11.

4.7 Проверить работоспособность электропривода в ручном режиме. Для этого «Режим» перевести в положение «Ручное» и включить/отключить выключатель рукояткой ручного управления. Кнопкой «Тест» отключить выключатель путем непосредственного воздействия на механизм свободного расцепления.

4.8 Проверить работоспособность электропривода путем дистанционного отключения кнопкой «Откл» и включения – кнопкой «Вкл», предварительно перевести пере-

Скачано с сайта интернет магазина <https://axiomplus.com.ua>

ключатель «Режим» в положение «Авто».

5 Комплектность

В комплект поставки входит:

- электропривод – 1 шт.;
- пластиковая вставка для рукоятки управления – 1 шт.;
- крепежные винты – 4 шт.;
- соединительный разъем – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации и паспорт – 1 экз.

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 два 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 соответствие с указаниями в п.4.

6.4 Электропривод является невосстанавливаемым изделием в условиях эксплуатации, по вопросам ремонта обращаться в организации, перечисленные в п.8.5.

7 Условия транспортирования и хранения

7.1 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 воздуха от минус 50 до 50 °C.

7.2 Электропривод необходимо хранить в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых помещениях с температурой воздуха от 5 до 40 °C и относительной влажностью не выше 80% при 25 °C. Допускается хранение в закрытых помещениях с температурой воздуха от минус 45 до 50 °C и относительной влажностью не выше 98% при 25 °C.

8 Срок службы и гарантии изготовителя

8.1 Срок службы электропривода – 15 лет.

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

8.3 По истечении срока службы по п.8.1 допускается продолжение эксплуатации электропривода при проведении его испытаний в соответствии с правилами, установленными для электроустановок потребителей.

8.4 Электропривод при хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

8.5 Перечень организаций для обращения потребителей:

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142143, Московская область, Подольский р-н, с. п. Стрелковское, 2-й км Обводной дороги, владение 1.

тел.: (495) 542-22-22 (23)

www.iek.ru

Украина

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ИЭК.УКР»
08132, г. Вишневое,
ул. Киевская, 6В
тел.: +38 (044) 536-99-00
www.iek.ua

Республика Казахстан

ТОО «ТД ИЭК.КАЗ»
050047, г. Алматы,
Алатауский район,
мкр. «Айгерим-1», ул. Ленина, 14
тел.: +7 (727) 297-69-22

Республика Молдова

ICS «IEK Moldova» SRL
МД-2023, г. Кишинев,
ул. Мария Дрэган, 21
e-mail: info@iek.md,
infomd@md.iek.ru,
www.iek.md

Da