

ЭЛЕКТРОПРИВОД ЭП-32/33

1 Назначение и область применения

1.1 Электропривод ЭП-32/33 товарного знака IEK® (далее – электропривод) предназначен для дистанционного включения и отключения автоматических выключателей ВА88-32 и ВА88-33 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 15 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	200
Номинальная потребляемая мощность, не более, ВА	–
Время включения, не более, с	0,1
Время отключения, не более, с	0,1
Износостойкость, не менее, циклов В-О	10 000
Масса, не более, кг	0,84

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 управления электропривода соответствует состоянию выключателя: включен, отключен или состояние срабатывания защиты от сверхтока (среднее положение).

2.5 Момент на рукоятке электропривода при ручном отключении выключателя – не более 15 Нм.

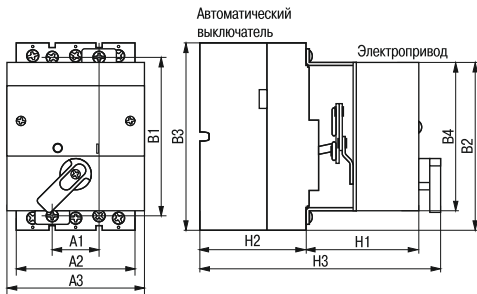
2.6 Габаритные и установочные размеры электропривода представлены на рисунке 1.

2.11 Схема электрическая принципиальная электропривода ЭП-32/33 представлена на рисунке 2.

3 Конструкция и принцип действия

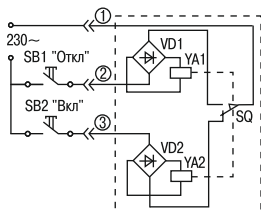
3.1 Конструкция электропривода представляет собой моноблок, устанавливаемый на переднюю панель выключателя, и включает в себя: два электромагнита, питаемые через выпрямители, и переключаемый концевой выключатель.

3.2 На передней панели электропривода расположена рукоятка



Типоисполнение	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3
BA88-32	25	75	90	102	110	120	95	77	68	160
BA88-33	30	90	90	102	110	120	95	77	68	160

Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры электропривода ЭП-32/33



- SB1, SB2 – выключатели кнопочные;
- SQ – выключатель концевой;
- VD1, VD2 – выпрямители;
- YA1, YA2 – электромагниты;
- 1, 2, 3 – присоединительные проводники.

Рисунок 2. Схема электрическая принципиальная электропривода ЭП-32/33

ручного управления электроприводом (вкл/откл).

3.3 К соединительным проводникам 1, 2, 3, длиной 15 см каждый, подключаются кнопки дистанционного управления SB1, SB2 и питающее напряжение.

3.4 Принцип действия электропривода следующий: При нажатии

на кнопку SB1 «Откл» подается напряжение на электромагнит YA1, срабатывание которого приводит к отключению выключателя. При этом цепь питания электропривода переключается контактами концевого выключателя SQ. При нажатии на кнопку SB2 «Вкл» питающее напряжение подается на электромаг-

нит YA2, срабатывание которого приводит к включению выключателя.

3.5 При срабатывании выключателя от сверхтока, независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения или кнопки «Тест» (при этом рукоятка выключателя 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 низко-

вольтные 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-32/33 устанавливается на выключатели типа ВА88-32 и ВА88-33.

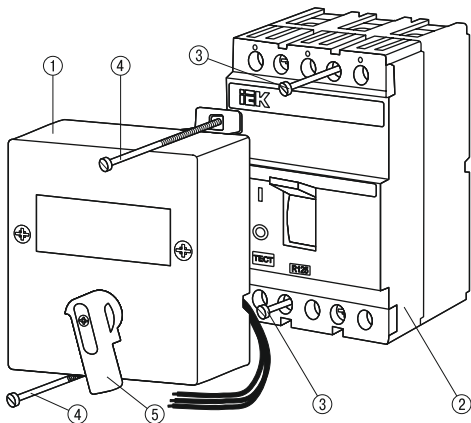


Рисунок 3. Схема монтажа электропривода ЭП 32/33

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 1 (рисунок 3) производится на переднюю панель выключателя 2. Для этого вывинчиваются два штатных винта 3, крепящие переднюю крышку выключателя. Установив электропривод, его закрепляют на корпусе выключателя двумя винтами 4 из прилагаемого комплекта крепежа.

4.7 Проверить работоспособность электропривода в ручном режиме путем переключения рукоятки ручного управления 5 (включить/отключить выключатель). 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».

5 Комплектность

В комплект поставки входит:

- электропривод – 1 шт.;
- крепежные винты – 2 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 соответствии 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 °С.

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

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, установлен-

ными 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 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



Республика Казахстан

ТОО «ТД ИЭК.КАЗ»

050047, г. Алматы,

Алатауский район,

мкр. «Айгерим-1», ул. Ленина, 14

тел.: +7 (727) 297-69-22

Da