ПАСПОРТ

Автоматический выключатель

ВА-45 v2 EKF

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Выключатели автоматические серии ВА-45 v2 до 6300А EKF — (далее выключатели) предназначены для проведения тока в нормальном режиме и отключения сверхтоков при коротких замыканиях и перегрузках (в том числе при однофазных замыканиях на землю) и применяются в трехфазных электрических сетях переменного тока напряжением до 690В частотой 50 Гц.

1.2 Выключатели соответствуют требованиям
ГОСТ Р 50030.2-2010 (IEC 60947-2:2016).

2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в качестве вводных автоматических выключателей;
- защита цепей электродвигателей;
- защита отходящих линий, в том числе в ГРЩ, ЩС
- в схемах автоматического включения резервного питания с секционированием (на трех выключателях) и без секционирования (на выключателях);
- защита отходящих линий на низкой стороне трансформаторных п/ст 10/0,4 кВ.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры		**Значения**			
		ВА-45/2000	**ВА-45/3200**	**ВА-45/4000**	**ВА-45/6300**
Номинальный ток In, А		630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	2000, 2500, 3200	3200, 4000	5000, 6300
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА	Ue 400 В	85	100	100	120
	Ue 690 В	60	65	65	80
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА	Ue 400 В	70	65	65	80
	Ue 690 В	55	50	50	70
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА	Ue 400 В	187	220	220	264
	Ue 690 В	132	143	143	176
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, кА в течение 1 сек.	Ue 400 В	70	65	65	85
	Ue 690 В	40	65	50	65
Механическая износостойкость, циклов В-О	с обслуживанием	10 000	8 000	8 000	5 000
	без обслуживания	2 500	2 500	2 500	2 500

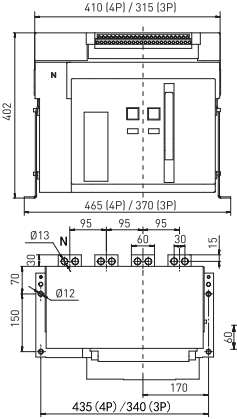
Продолжение таблицы 1

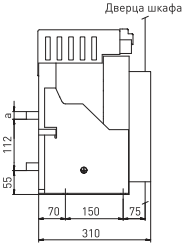
Параметры		Значения			
		ВА-45/2000	**ВА-45/3200**	**ВА-45/4000**	**ВА-45/6300**
Электрическая износостойкость, циклов В-О	Ue 400 В	6 500	3 000	1 500	500
	Ue 690 В	3 000	1 500	750	300
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50Гц, Ue, В		400/690			
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50Гц, Ui, В		1 000			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp, В		12 000			
Время отключения, мс		25-30			
Время включения, не более, мс		70			
Вид расцепителя		микропроцессорный			
Расположение шин при подключении к выводам выключателя		заднее горизонтальное			
Кол-во полюсов (стандарт)		3Р			
Исполнения под заказ		4Р			
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2-2010 (IEC 60947-2:2016)		В			
Степень защиты открыто установленного выключателя		IP30 по лицевой панели IP00 со стороны выводов			
Диапазон рабочих температур, °С		от -15 до +65			
Климатическое исполнение		УХЛ3. 1			
Высота над уровнем моря, м		2000			
Срок службы, не менее, лет		15			

Руководство пользователя можно скачать на официальном сайте: ekfgroup.com

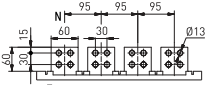
4 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВА-45 2000 СТАЦИОНАРНЫЙ v2

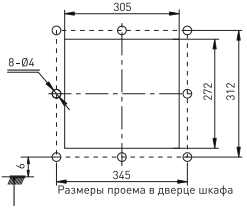




In	a, мм
630 – 800 А	10
1000 – 1600 А	15
2000 А	20



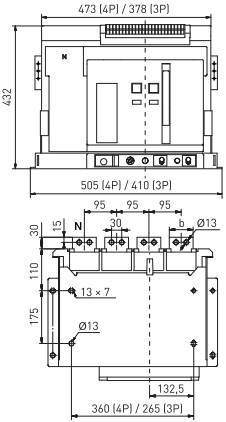
Горизонтальные выводы

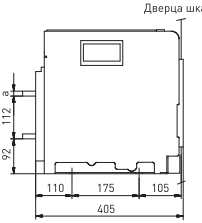


Размеры проема в дверце шкафа

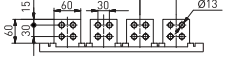
Нижняя поверхность автоматического выключателя

ВА-45 2000 ВЫКАТНОЙ v2

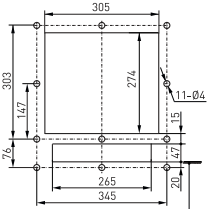




In	a, мм	b, мм
630 – 800 А	10	60
1000 – 1600 А	15	60
2000 А	20	60



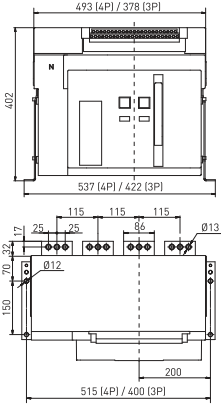
Горизонтальные выводы

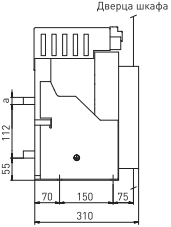


Размеры проема в дверце шкафа

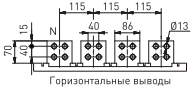
Нижняя поверхность автоматического выключателя

ВА-45 3200 СТАЦИОНАРНЫЙ v2

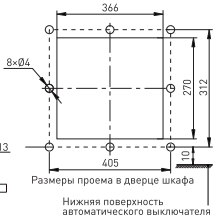




In	a, мм
2000 – 2500 A	20
3200 A	30



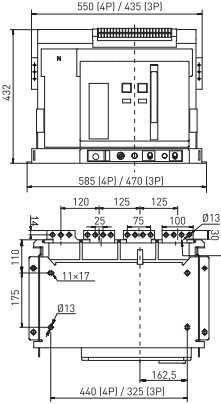
Горизонтальные выводы

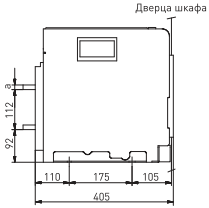


Размеры проема в дверце шкафа

Нижняя поверхность автоматического выключателя

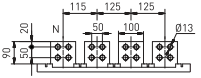
ВА-45 3200 ВЫКАТНОЙ v2



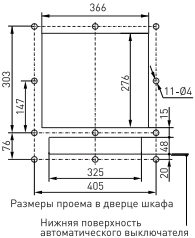


In	a, мм
2000 – 2500 A	20
3200 A	30

Горизонтальные короткие выводы (заказ по запросу)



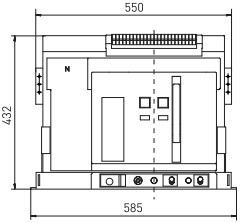
Горизонтальные длинные выводы (поставляются по умолчанию)

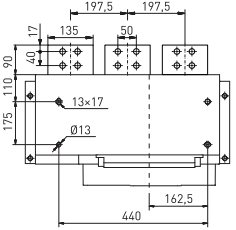


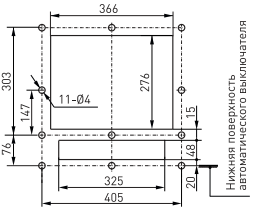
Размеры проема в дверце шкафа

Нижняя поверхность автоматического выключателя

ВА-45 4000 3Р ВЫКАТНОЙ v2

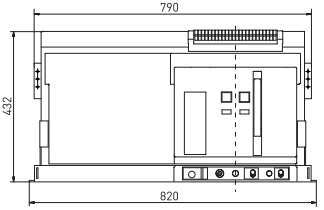


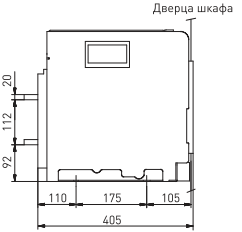


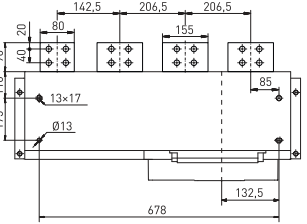


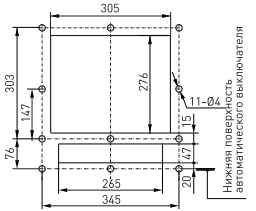
Размеры проема в дверце шкафа

ВА-45 4000 4Р ВЫКАТНОЙ v2



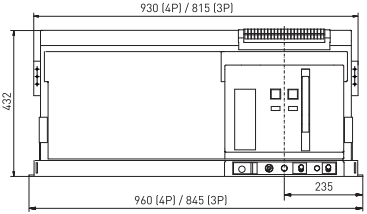


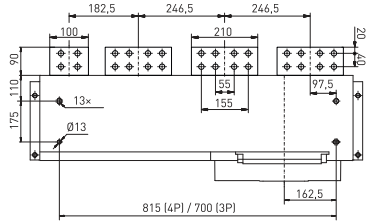


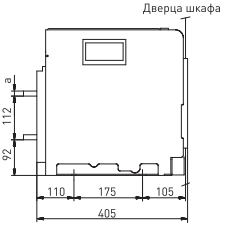


Размеры проема в дверце шкафа

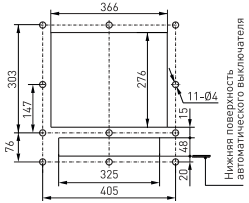
ВА-45 5000 ВЫКАТНОЙ v2





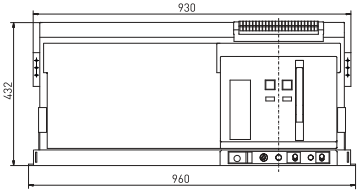


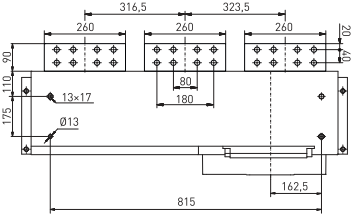
In	a, мм
4000 А	20
5000 А	30

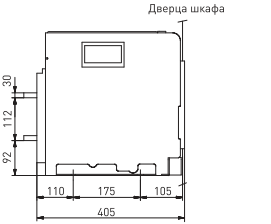


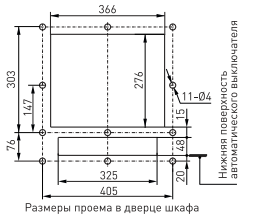
Размеры проема в дверце шкафа

ВА-45 6300 ВЫКАТНОЙ v2





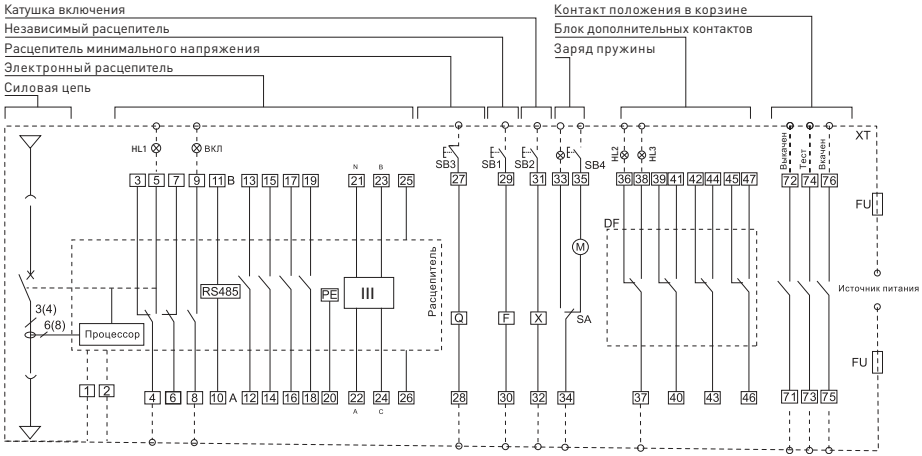




Размеры проема в дверце шкафа

Типовая схема подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления автоматического выключателя BA-45 v2



Описание устройств

I – Питание контроллера.
II – Релейные программируемые выходы.
III – Контакты измерения напряжения.
HL1 – Индикатор аварийного отключения.
HL2 – Индикатор отключенного состояния.
HL3 – Индикатор включенного состояния.
Q – Расцепитель минимального напряжения (заказывается отдельно).
F – Независимый расцепитель.
X – Электромагнит включения.
M – Электропривод.
XT – Выводы (клеммные зажимы) цепей вторичной коммутации.
FU – Плавкий предохранитель.

Таблица 2 - Минимальное сечение шин

Типоразмер	Номинальный ток, А	Спецификация шины	
		Размер	Количество
1600	200	20 x 5	1
	400	50 x 5	1
	630	40 x 5	2
	800	50 x 5	2
	1000	40 x 5	3
	1250	40 x 5	4
	1600	50 x 5	2
2000	630	60 x 5	2
	800	60 x 5	2
	1000	60 x 5	2
	1250	60 x 10	2
	1600	60 x 10	2
	2000	60 x 10	3
3200	2000	100 x 10	2
	2500	100 x 10	2
	3200	100 x 10	4
4000	3200	100 x 10	4
	4000	100 x 10	4
6300	4000	100 x 10	4
	5000	100 x 10	6
	6300	100 x 10	6

Выводы цепей вторичной коммутации

1–2 — питание расцепителя. Поскольку существуют расцепители с различным напряжением питания, крайне важно проверить, что напряжение питание конкретного установленного у вас расцепителя соответствует напряжению, подаваемому на него. В противном случае расцепитель может быть поврежден;

3–4–5 — СО контакт (4-ый пин общий) сигнализации срабатывания выключателя. Параметры коммутации: 250 В AC – 16 А (резистивная нагрузка);

6–9 — две группы контактов состояния выключателя (замкнут – разомкнут). Параметры коммутации: 250 В AC – 16 А (резистивная нагрузка);

10–11 — клеммы подключения для передачи данных по интерфейсу RS-485 (по умолчанию по протоколу Modbus);

12–19 — 4 программируемых контакта (DI / DO). Параметры коммутации: DO – 110 В DC / 0,5А, 250 В AC / 5А; DI – 110...130 В DC или 110...250 В AC;

20 — клемма защитного заземления расцепителя;

21–24 — клеммы измерения входного напряжения. Подключите к ним напряжение питания (сетевое) в верной последовательности (21 – N, 22 – A, 23 – B, 24 – C);

25, 26 — Контакты подключения внешнего трансформатора тока нейтрали;

27, 28 — Расцепитель минимального напряжения;

29, 30 — Независимый расцепитель;

31, 32 — Катушка включения;

33, 34, 35 — Моторный привод взвода пружины;

36-47 — Блок вспомогательных контактов (4 СО).

Контакты положения автоматического выключателя в корзине (только для выкатного исполнения)

71, 72: — контакт положения «Выкачен» (СО);

73, 74: — контакт положения «Тест» (СО);

75, 76: — контакт положения «Вкачен» (СО).

5 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

5.1 Транспортирование выключателей в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов — по группе4 (Ж 2) ГОСТ 15150.

5.2 Транспортирование выключателей допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованных выключателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

5.3 Хранение выключателей в части воздействия климатических факторов — по группе 2 (С) ГОСТ 15150.

Хранение выключателей осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -25 до +40 °С и относительной влажности до 50% при температуре +40 °С. Допускается хранение выключателей при относительной влажности 90% при температуре +20 °С.

5.4 В период хранения не допускается складирование выключателей один на другой.

6 КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Автоматический выключатель ВА-45 v2 (с дополнительными аксессуарами - моторпривод, катушка включения, катушка отключения (независимый расцепитель), расцепитель минимального напряжения, 4 дополнительных перекидных контакта) - 1 шт.;
2. Комплект болтов - 1 шт.;
3. Рамка двери - 1 шт.;
4. Межполюсные перегородки - 2 шт. (3 шт. для 4п исполнения);
5. Паспорт - 1 шт.

7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие автоматического выключателя ВА-45v2 требованиям ГОСТ Р 50030.2-2010 (IEC 60947-2:2016) при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 15 лет.

Изготовитель: Информация указана на упаковке изделия.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации: ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан: ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя ВА-45 v2 следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия. Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Автоматический выключатель ВА-45 v2 признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления: информация указана на изделии.

Штамп технического

контроля изготовителя

ОТК 1

Электронная документация

EAC

v3

ekfgroup.com