



**ПАСПОРТ**

**Автоматический  
выключатель**

**BA-45 v2 EKF**

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Выключатели автоматические серии ВА-45 v2 до 6300А ЕКФ — (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 $I_n$ , А		630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	2000, 2500, 3200	3200, 4000	5000, 6300
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ , кА	Ue 400 В	85	100	100	120
	Ue 690 В	60	65	65	80
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ , кА	Ue 400 В	70	65	65	80
	Ue 690 В	55	50	50	70
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ , кА	Ue 400 В	187	220	220	264
	Ue 690 В	132	143	143	176
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{sw}$ , кА в течение 1 сек.	Ue 400 В	70	65	65	85
	Ue 690 В	40	65	50	65
Механическая износостойкость, циклов В-0	с обслуживанием	10 000	8 000	8 000	5 000
	без обслуживания	2 500	2 500	2 500	2 500

Продолжение таблицы 1

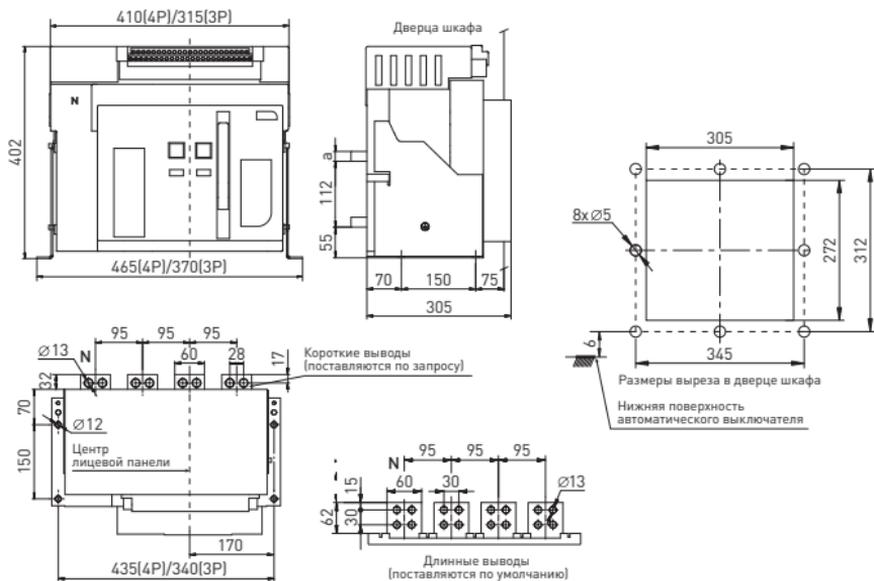
Параметры		Значения			
		ВА-45/2000	ВА-45/3200	ВА-45/4000	ВА-45/6300
Электрическая износостойкость, циклов В-0	Ue 400 В	6 500	3 000	1 500	500
	Ue 690 В	3 000	1 500	750	300
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50Гц, Ue, В		400/690			
Номинальное напряжение изоляции переменного тока 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			
Подключение питания		К верхним или нижним выводам			
Кол-во полюсов (стандарт)		3P			
Исполнения под заказ		4P			
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 +70			
Климатическое исполнение		УХЛ3. 1			
Высота над уровнем моря, м		2000			
Срок службы, не менее, лет		15			

К выводам выключателя допускается подключение (не одновременное) алюминиевых и медных шин, а также кабелей с жилами из этих материалов.

Руководство пользователя можно скачать на официальном сайте: [ekfgroup.com](http://ekfgroup.com)

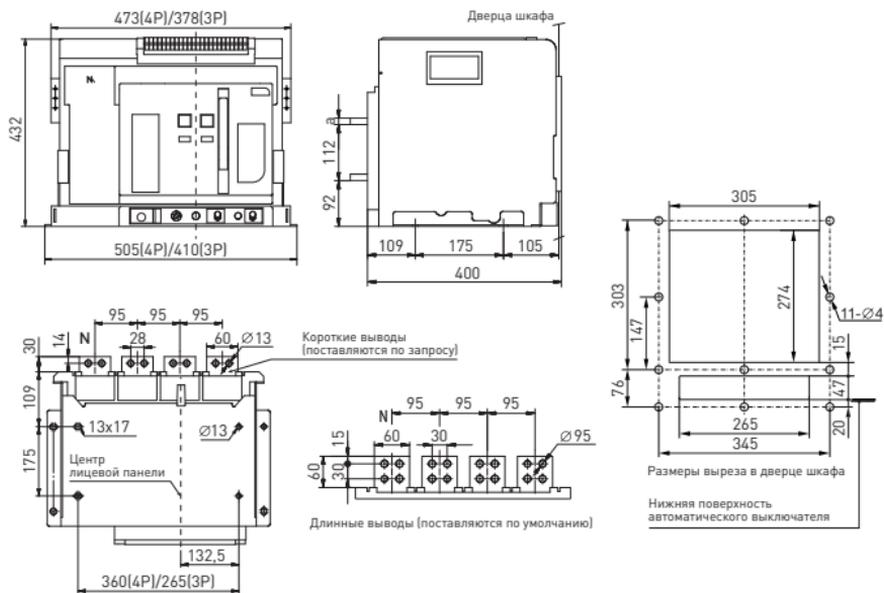
## 4 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВА-45 2000 СТАЦИОНАРНЫЙ v2



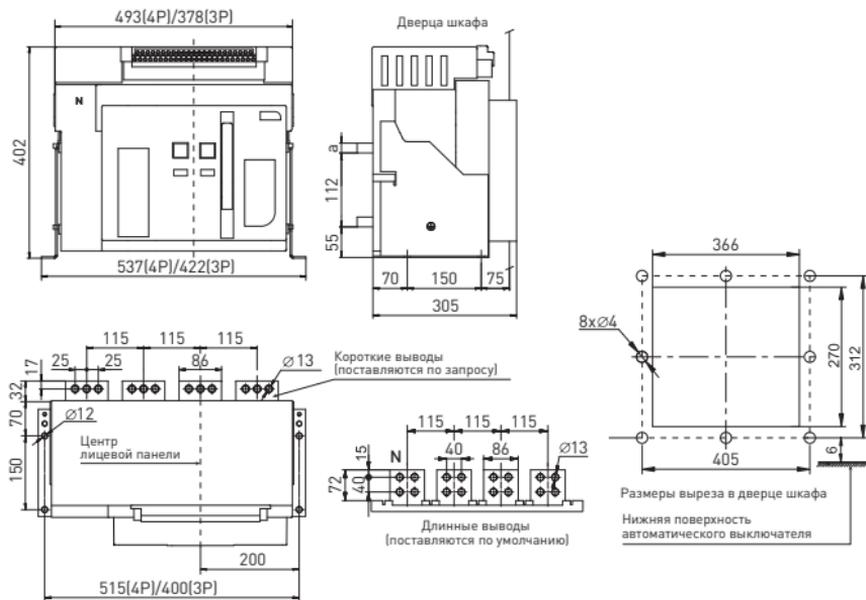
In	a, мм
630 A – 800 A	10
1000 A – 1600 A	15
2000 A	20

ВА-45 2000 ВЫКАТНОЙ v2



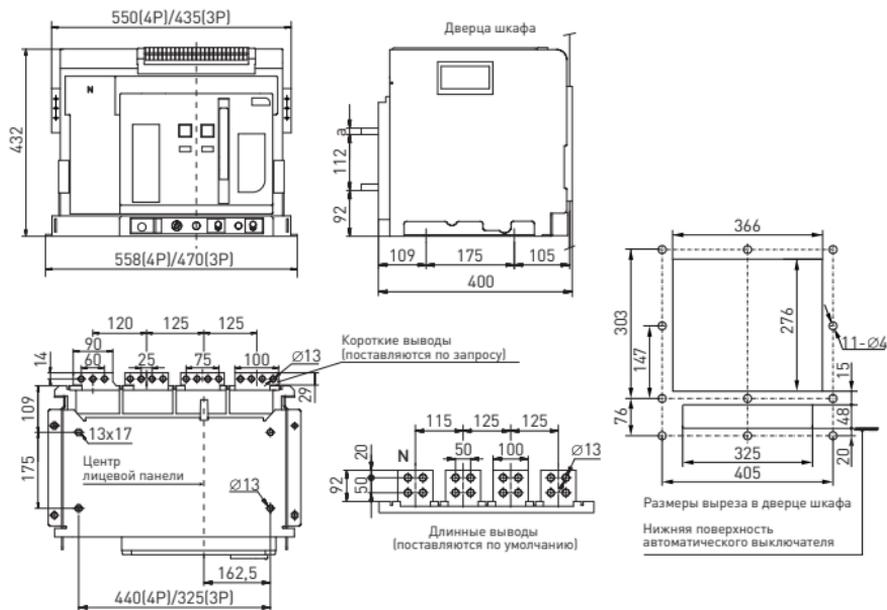
In	a, мм
630 A - 800 A	10
1000 A - 1600 A	15
2000 A	20

BA-45 3200 СТАЦИОНАРНЫЙ v2



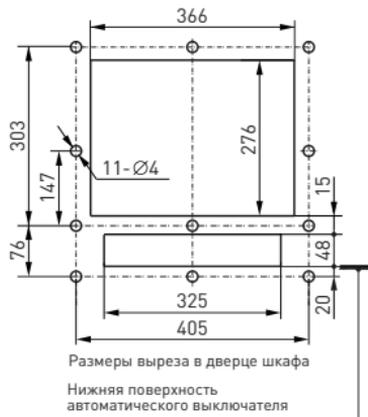
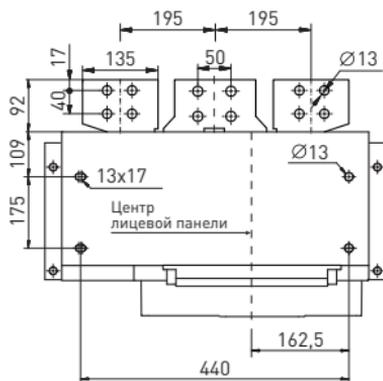
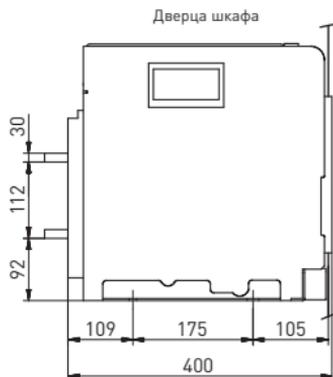
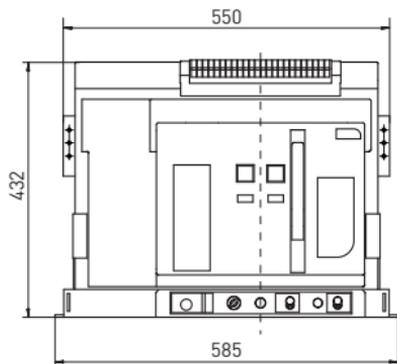
In	a, мм
2000 A – 2500 A	20
3200 A	30

BA-45 3200 ВЫКАТНОЙ v2

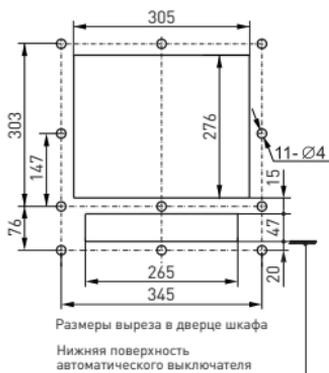
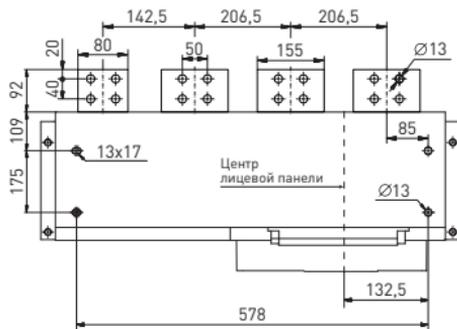
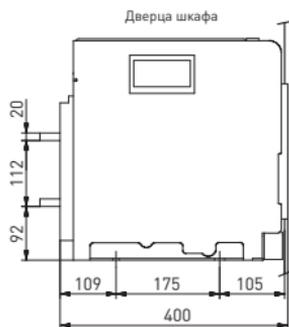
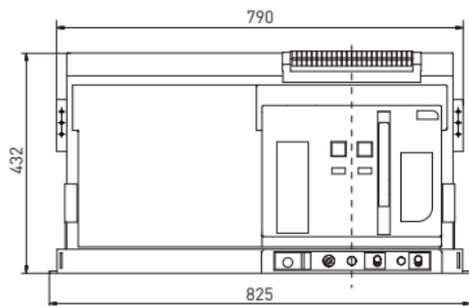


In	a, мм
2000 A – 2500 A	20
3200 A	30

ВА-45 4000 ЗР ВЫКАТНОЙ v2



BA-45 4000 4P ВЫКАТНОЙ v2





ВА-45 6300 ВЫКАТНОЙ v2

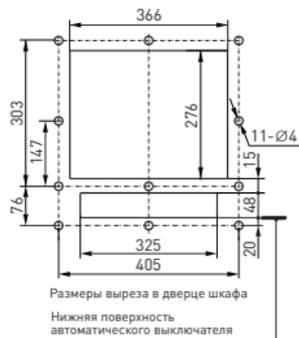
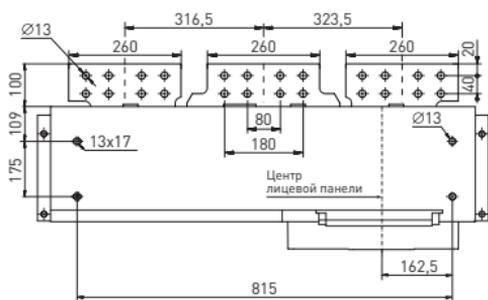
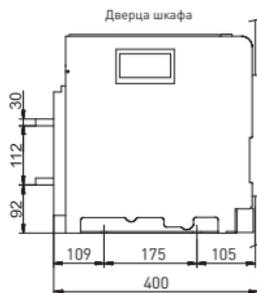
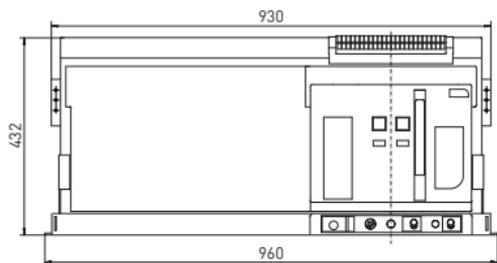




Таблица 2 - Минимальное сечение шин

Типоразмер	Номинальный ток, А	Спецификация шины	
		Размер	Количество
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	3
	3200	100 x 10	4
4000	3200	100 x 10	4
	4000	100 x 10	5
6300	4000	100 x 10	6
	5000	100 x 10	7
	6300	100 x 10	8

#### Выводы цепей вторичной коммутации

1–2 — питание расцепителя. Поскольку существуют расцепители с различным напряжением питания, крайне важно проверить, что напряжение питания 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 АС – 16 А (резистивная нагрузка);

6–9 — две группы контактов состояния выключателя (замкнут – разомкнут). Параметры коммутации: 250 В АС – 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 – А, 23 – В, 24 – С);
- 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 группе 4 (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 - мотор-привод, 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 ЕКФ 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 ЕКФ 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



Электронная документация



**EAC**



v3.1

[ekfgroup.com](http://ekfgroup.com)

**EKF**