

## ПАСПОРТ

Автоматический выключатель  
серии BA-45 EKF PROxima

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Выключатели автоматические серии ВА-45 до 6300А ЕКФ PROxima – (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 (МЭК 60947-2).

## 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	В	Значения				
		ВА-45/2000	ВА-45/3200	ВА-45/4000	ВА-45/5000	ВА-45/6300
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ , кА (эфф.)	400	50	80	80	50	50
	690	50	65	65	50	50
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ , кА (эфф.)	400	80	100	100	80	80
	690	50	65	75	50	50
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ , кА (уд.)	400	176	220	220	176	176
	690	105	143	165	105	105
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ , кА (эфф.) в течение 1 сек.	400	50	80	80	50	50
	690	40	50	65	40	40
Механическая износостойкость, циклов В-О	с обслуживанием	30 000	25 000	20 000	15 000	15 000
	без обслуживания	15 000	12 000	10 000	8 000	8 000
Электрическая износостойкость, циклов В-О	400	12 000	10 000	7 000	3 000	3 000
	690	10 000	7 000	5 000	2 500	2 500

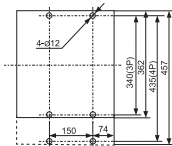
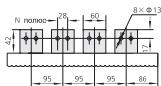
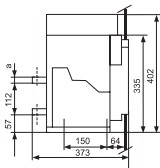
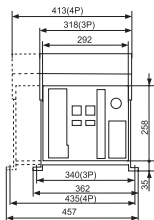
Параметры	В	Значения				
		ВА-45/2000	ВА-45/3200	ВА-45/4000	ВА-45/5000	ВА-45/6300
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50Гц, $U_n$ , В		690				
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50Гц, $U_i$ , В		1 000				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В		12 000				
Испытательное напряжение новых выключателей при проверке прочности изоляции переменным током частоты 50Гц в течение 1 минуты, В		3 500				
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)		3P				
Исполнения под заказ		3P+N				
Категория применения по ГОСТ Р 50030.2		В				
Степень защиты открыто установленного выключателя		IP30 по лицевой панели IP00 со стороны выводов				
Диапазон рабочих температур, °С		от -5 до +60				
Климатическое исполнение		УХЛ3. 1				
Высота над уровнем моря, м		2000				
Срок службы, не менее, лет		15				

Прибор предназначен для коммутации алюминиевым и медным проводом. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

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

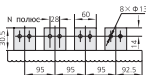
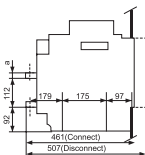
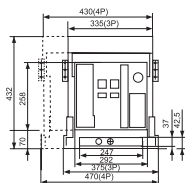
## 6. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

### ВА-45/2000 СТАЦИОНАРНЫЙ

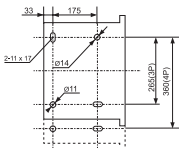
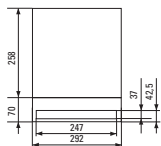


In	a, мм
400 – 800 А	10
1000 – 1600 А	15
2000 А	20

### ВА-45/2000 ВЫДВИЖНОЙ / ВЫКАТНОЙ

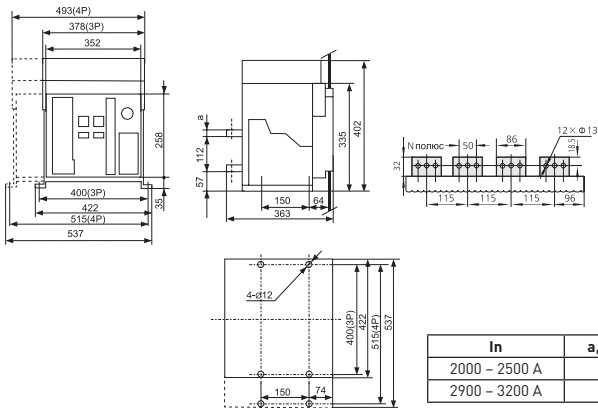


#### Вырез под рамку

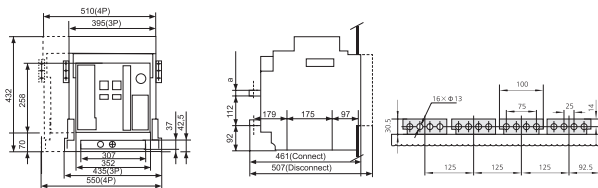


In	a, мм
400 – 800 А	10
1000 – 1600 А	15
2000 А	20

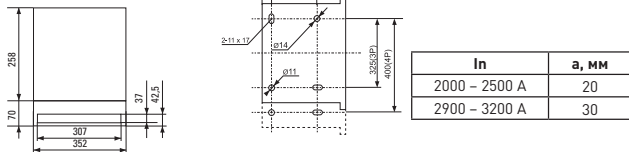
## ВА-45/2000 СТАЦИОНАРНЫЙ



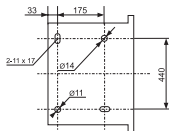
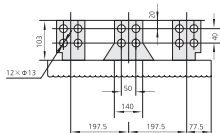
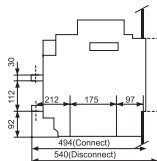
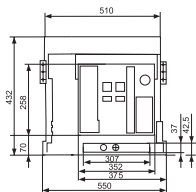
## ВА-45/3200 ВЫДВИЖНОЙ / ВЫКАТНОЙ



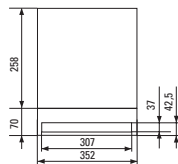
Вырез под рамку



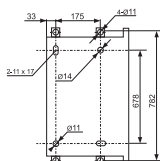
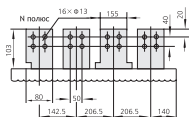
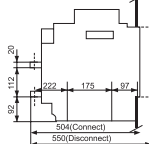
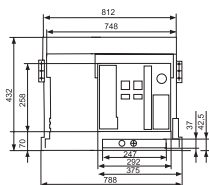
## BA-45/4000 Выдвижной / Выкатной



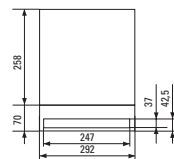
Вырез под рамку



## BA-45/5000-6300 Выдвижной / Выкатной

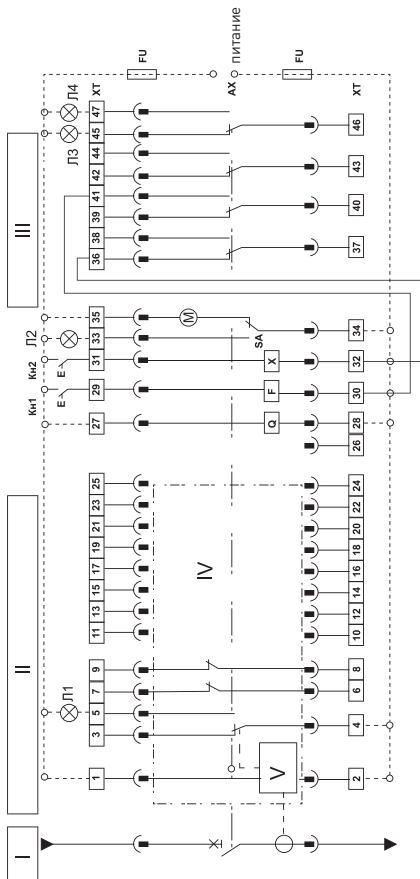


Вырез под рамку



## Типовая схема подключения

Схема коммутации вторичных цепей и цепей управления автоматического выключателя ВА-45



### Описание устройств\*

- I – главные цепи выключателя.
- II – модуль защиты от сверхтоков.
- III – модуль цепей вспомогательных контактов.
- IV – микропроцессор.
- V – разъем процессора.
- Л1 – индикатор повреждения на линии.
- Л2 – индикатор состояния взвода механизма.
- Л3 – индикатор отключенного состояния выключателя.

- Л4 – индикатор включенного состояния выключателя.
- Кн1 – кнопка команды на отключение выключателя.
- Кн2 – кнопка команды на включение выключателя.
- АХ – вспомогательные контакты выключателя (четыре переключающих контакта).
- Q – минимальный расцепитель напряжения; выводы 27 и 28 должны быть обязательно подсоединены в главную цепь при

установке.

- F – независимый расцепитель (FX).
- X – электромагнит включения (XF).
- M – мотор-редуктор взвода привода.
- SA – конечный выключатель взвода привода.
- XT – выводы (клемные зажимы) цепей вторичной коммутации автоматического выключателя.
- FU – плавкий предохранитель.

**\*Примечание:** Электромагнит включения необходимо подключать через вспомогательный контакт «NC» воздушного автоматического выключателя, независимый расцепитель – через вспомогательный контакт «NO» воздушного автоматического выключателя. Электромагнит включения и независимый расцепитель предназначены для подачи кратковременных сигналов.

## Заводские установки электронного блока управления ВА-45

Таблица 2

In, A	ILc1, A	ILc2, A	Ir4, A	t, c	Ir1, A	tL, c	Ir2, кА	ts, c	Ir3, A
630	630	630	630	OFF	630	15	9.45	0.4	OFF
800	800	800	800	OFF	800	15	12.00	0.4	OFF
1000	1000	1000	1000	OFF	1000	15	15.00	0.4	OFF
1250	1250	1250	1250	OFF	1250	15	18.75	0.4	OFF
1600	1600	1600	1600	OFF	1600	15	24.00	0.4	OFF
2000	2000	2000	2000	OFF	2000	15	30.00	0.4	OFF
2500	2500	2500	2500	OFF	2500	15	37.5	0.4	OFF
2900	2900	2900	2500	OFF	2900	15	43.50	0.4	OFF
3200	3200	3200	2500	OFF	3200	15	48.00	0.4	OFF
4000	4000	4000	4000	OFF	4000	15	60.00	0.4	OFF
5000	5000	5000	5000	OFF	5000	15	75.00	0.4	OFF
6300	6300	6300	6300	OFF	6300	15	75.00	0.4	OFF



#### **4 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ:**

4.1 Транспортирование выключателей в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов – по группе 4 (Ж 2) ГОСТ 15150.

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

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

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

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

#### **5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Выключатели обеспечивают выполнение функции разъединителя при автоматическом или ручном отключении сети и соответствуют предписываемым для выполнения этой функции требованиям ГОСТ IEC 60947-1 и ГОСТ Р 50030.2.

#### **6 КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Автоматический выключатель ВА-45 (в сборе со всеми дополнительными устройствами: катушка включения, отключения, мотор-привод) – 1 шт.;

2. Расцепитель минимального напряжения в индивидуальной упаковке – 1 шт.;

3. Комплект болтов – 1 шт.;

4. Паспорт – 1 шт.

## **7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Изготовитель гарантирует соответствие автоматического выключателя ВА-45 требованиям ГОСТ 50030.2 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 7 лет со дня продажи при условии соблюдения условий эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок хранения у потребителя в упаковке изготовителя – 7 лет.

Срок службы – не более 15 лет с даты изготовления, указанной в разделе 9.

## **8 УТИЛИЗАЦИЯ**

В автоматических выключателях ВА-45 используются материалы не представляющие опасность для окружающей среды. Предусмотрена сортировка при утилизации автоматического выключателя ВА-45 по окончании срока службы.

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя выключатели следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

**Изготовитель:** ООО «ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко.»,  
1412, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Роад,  
Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

**Manufacturer:** «CECF Electric Trading (Shanghai) Co.», LTD,  
1412, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road,  
Pudong New District, Shanghai, China.

**Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе с претензиями:**

ООО «Электрорешения», 127273, Россия,  
Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)  
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)  
[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)

**Importer and EKF trademark service representative:**

«Electroresheniya», LTD, Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,  
127273, Moscow, Russia.  
Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line)  
Tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)  
[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Автоматический выключатель ВА-45 соответствует требованиям ГОСТ 50030.2 и признан годным к эксплуатации.

Дата производства «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Штамп технического контроля изготовителя.

## 10 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца

М.П.

EAC