ПАСПОРТ

Автоматический выключатель ВА-45

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Выключатели автоматические серии ВА-45 до 6300А EKF 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 50030.2-2010 (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	В	Значения				
		ВА-45/2000	ВА-45/3200	ВА-45/4000	ВА-45/5000	ВА-45/6300
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА (эфф.)	400	50	80	80	50	50
	690	50	65	65	50	50
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА (эфф.)	400	80	100	100	80	80
	690	50	65	75	50	50
Номинальная наибольшая включающая способность Icm, кА (уд.)	400	176	220	220	176	176
	690	105	143	165	105	105
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw, 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
		15 000	12 000	10 000	8 000	8 000

Продолжение таблицы 1

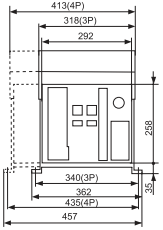
Параметры	В	Значения				
		ВА-45/2000	ВА-45/3200	ВА-45/4000	ВА-45/5000	ВА-45/6300
Электрическая износостойкость, циклов В-О	400	12 000	10 000	7 000	3 000	3 000
	690	10 000	7 000	5 000	2 500	2 500
Номинальное рабочее напряжение переменного тока частоты 50Гц, Un, В	690					
Номинальное напряжение изоляции переменного тока частоты 50Гц, Ui, В	1 000					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp, 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)	3Р					
Исполнения под заказ	3Р+N					
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 -5 до +60					
Климатическое исполнение	УХЛ3. 1					
Высота над уровнем моря, м	2000					
Срок службы, не менее, лет	15					

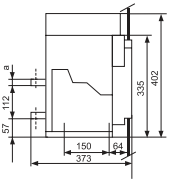
Прибор предназначен для коммутации алюминиевым и медным проводом. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

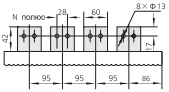
Руководство пользователя можно скачать на официальном сайте www.ekfgroup.com

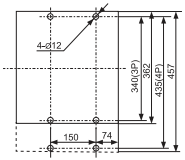
4 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВА-45/2000 СТАЦИОНАРНЫЙ



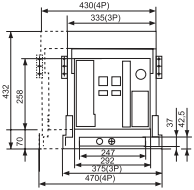


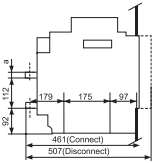


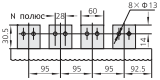


In	a, мм
400 – 800 A	10
1000 – 1600 A	15
2000 A	20

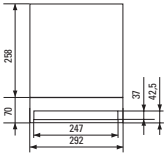
ВА-45/2000 ВЫДВИЖНОЙ / ВЫКАТНОЙ

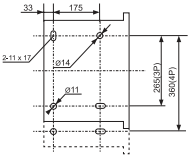






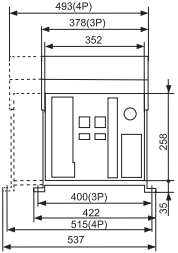
Вырез под рамку

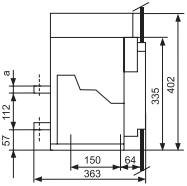


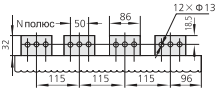


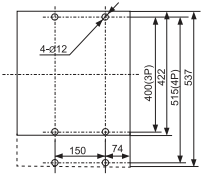
In	a, мм
400 – 800 A	10
1000 – 1600 A	15
2000 A	20

ВА-45/3200 СТАЦИОНАРНЫЙ



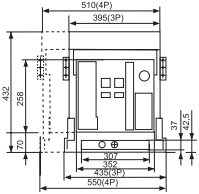


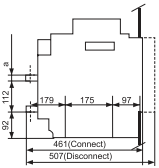


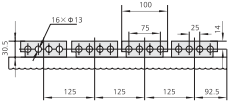


In	a, мм
2000 – 2500 A	20
2900 – 3200 A	30

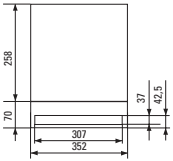
ВА-45/3200 ВЫДВИЖНОЙ / ВЫКАТНОЙ

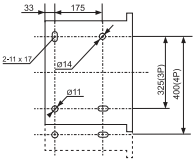






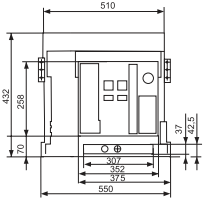
Вырез под рамку

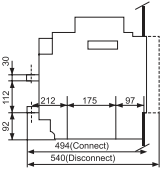


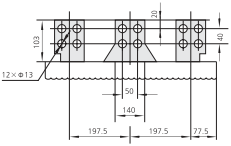


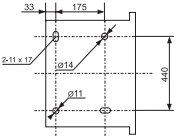
In	a, мм
2000 – 2500 A	20
2900 – 3200 A	30

ВА-45/4000 ВЫДВИЖНОЙ / ВЫКАТНОЙ

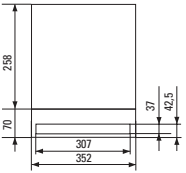




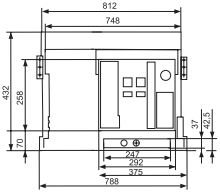


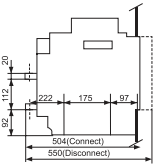


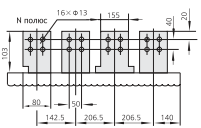
Вырез под рамку

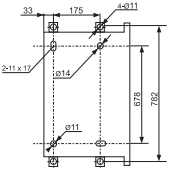


ВА-45/5000-6300 ВЫДВИЖНОЙ / ВЫКАТНОЙ

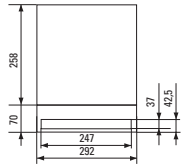






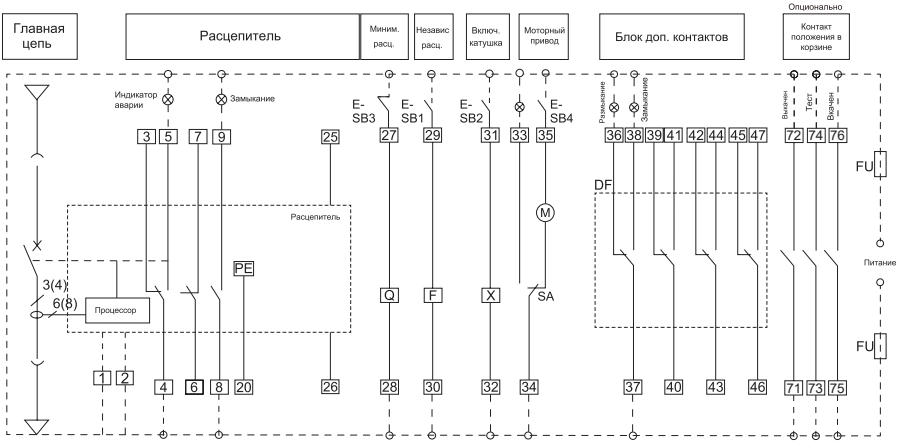


Вырез под рамку



Типовая схема подключения

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



Описание устройств

Q – Расцепитель минимального напряжения

F – Независимый расцепитель

X – Электромагнит включения

SA/M – Моторный привод

FU – Плавкий предохранитель

Выводы цепей вторичной коммутации

1, 2 — питание контроллера (стандартно 220В АС)

3, 4, 5 — аварийный перекидной контакт (220В АС)

6,7 – дополнительный НЗ контакт состояния (в некоторых модификациях может быть типа НО)

8,9 - дополнительный НО контакт состояния

20 – заземление

25,26 – вход для подключения трансформатора тока в нейтральном проводнике

27,28 - расцепитель минимального напряжения

29, 30 — независимый расцепитель

31, 32 — катушка включения

33, 34, 35 — моторный привод взвода пружины

36-47 — блок дополнительных перекидных контактов (4 СО).

71-76 - контакты положения выкатного выключателя в корзине

***Примечание:** Электромагнит включения необходимо подключать через вспомогательный контакт «NC» воздушного автоматического выключателя, независимый расцепитель – через вспомогательный контакт «NO» воздушного автоматического выключателя.

ВНИМАНИЕ! Электромагнит включения (катушка) и независимый расцепитель предназначены только для кратковременной подачи управляющего напряжения (не более 1 секунды). Длительная подача напряжения на катушку приведет к ее перегреву и выходу из строя.

Заводские установки электронного блока управления ВА-45

Таблица 2

In, A	Ir1	Ir2(kA)	Ir3(kA)	Ir4	tr(s)	tsd(s)	tg	load1	load2
400	400	3,2	4,8	160	15	0,4	OFF	OFF	OFF
630	630	5,04	7,56	252	15	0,4	OFF	OFF	OFF
800	800	6,4	9,6	320	15	0,4	OFF	OFF	OFF
1000	1000	8	12	400	15	0,4	OFF	OFF	OFF
1250	1250	10	15	500	15	0,4	OFF	OFF	OFF
1600	1600	12,8	19,2	640	15	0,4	OFF	OFF	OFF
2000	2000	16	24	800	15	0,4	OFF	OFF	OFF
2500	2500	20	30	1000	15	0,4	OFF	OFF	OFF
3200	3200	25,6	38,4	1280	15	0,4	OFF	OFF	OFF
3600	3600	28,8	43,2	1440	15	0,4	OFF	OFF	OFF
4000	4000	32	48	1600	15	0,4	OFF	OFF	OFF
5000	5000	40	60	2000	15	0,4	OFF	OFF	OFF
6300	6300	50,4	75,6	2520	15	0,4	OFF	OFF	OFF

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 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 (с установленными дополнительными устройствами: катушка включения, отключения, мотор-привод) – 1 шт.;
2. Комплект болтов – 1 шт.;
3. Паспорт – 1 шт.;
4. Межфазные перегородки – 1 комплект;
5. Уплотнительная рамка дверного выреза – 1 шт.;
6. Расцепитель минимального напряжения (опционально)– 1 шт.;

Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие автоматического выключателя ВА-45 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 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 признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления: информация указана на изделии.

Штамп технического контроля изготовителя

EHI

v3

ekfgroup.com

EKF