

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ ВА88

Паспорт
SVA.004.1.C

Выключатели автоматические серии ВА88 товарного знака IEK® (далее – выключатели) предназначены для проведения тока в нормальном режиме и отключения сверхтоков при коротких замыканиях и перегрузках, а также для нечастых (до 30 раз в сутки) оперативных включений и отключений электрических цепей в трехфазных электрических сетях переменного тока напряжением до 400 В частотой 50 Гц.

Выключатели соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2 (МЭК 60947-2)

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур – от минус 40 до 60 °С;
- группа механического исполнения – по ГОСТ 17516.1 – МЗ;
- группа условий окружающей среды – 1;
- категории применения – А, В*;
- высота над уровнем моря – не более 1000 м, допускается эксплуатация на высоте до 2000 м при снижении номинального тока на 10%;
- степень защиты оболочки выключателей – IP30, зажимов для присоединения внешних проводников – IP00;
- относительная влажность – 50% при температуре 50 °С, допускается использование выключателя при относительной влажности 90% и температуре 20 °С;

*** ВНИМАНИЕ!** При использовании выключателей в окружающей среде категории В необходимо применять специальные устройства для защиты от нежелательных электромагнитных помех.

Таблица 1
Технические параметры

Наименование параметра			BA88-32			BA88-33			BA88-35		BA88-37	BA88-40
Номинальный ток (уставка теплового расцепителя) In, А			12,5, 16, 25, 32, 40	50, 63, 80, 100, 125	100	16, 25, 32, 40, 50	63, 80, 100, 125, 160	160	63, 80, 100, 125, 160, 200, 250	100, 160, 200, 250	250, 315, 400	400, 500, 630, 800
Уставка электромагнитного расцепителя Im, А *			500 А	10-In	5-In	500 А	10-In	5-In	10-In	5-In	10-In	10-In
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, В, не менее			8000									
Расцепитель сверхтоков**			тепловой и электромагнитный									
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА			12,5			17,5			25		35	35
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА			25			35			35		35	35
Механическая износостойкость, циклов В-0, не менее			8500			7000			7000		4000	4000
Электрическая износостойкость, циклов В-0, не менее			2500			2000			2000		2000	2000
Габаритные размеры, мм	высота		76			90			105		140	210
	ширина		120			120			170		254	268
	глубина		70			70			103,5		103,5	103,5
Масса, кг			0,92			1,2			4,1		5,1	9,6
Срок службы, лет, не менее (с даты ввода в эксплуатацию)			15									
Гарантийный срок эксплуатации			5 лет с даты продажи потребителю									

* Погрешность срабатывания электромагнитного расцепителя $\pm 20\%$ от значений тока срабатывания токовой уставки.

** Температура настройки расцепителя – 40 °С.

ВНИМАНИЕ! Расширенная техническая информация, инструкция по монтажу и руководство по эксплуатации размещены на сайте: www.iek.ru

Таблица 2

Характеристика срабатывания теплового расцепителя

Испытательный ток, А	Время расцепления или нерасцепления в зависимости от уставки тепловых расцепителей			Требуемый результат
	$I_r < 63 \text{ A}$	$63 \text{ A} \leq I_r \leq 250 \text{ A}$	$I_r \geq 250 \text{ A}$	
$1,05 \cdot I_r$	$\geq 1 \text{ ч}$	$\geq 2 \text{ ч}$	$\geq 2 \text{ ч}$	Без расцепления
$1,3 \cdot I_r$	$< 1 \text{ ч}$	$< 2 \text{ ч}$	$< 2 \text{ ч}$	Расцепление
$3 \cdot I_r$	$\geq 5 \text{ с}$	$\geq 8 \text{ с}$	$\geq 12 \text{ с}$	Расцепление

Примечание.

Погрешность срабатывания теплового расцепителя $\pm 10\%$ от указанных значений тока срабатывания уставки I_r .

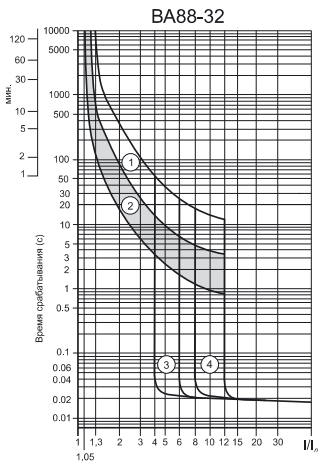


Рисунок 1.

Время-токовые характеристики на примере выключателя BA88-32:

- 1 – время-токовая характеристика с холодного состояния;
- 2 – время-токовая характеристика с нагретого состояния;
- 3 – зона срабатывания электромагнитного расцепителя тока.

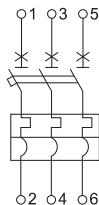


Рисунок 2.

Схема электрическая принципиальная выключателей с термоманитным расцепителем.

Таблица 3
Комплект поставки

Наименование	BA88-32		BA88-33		BA88-35	BA88-37	BA88-40
	10÷50 A	63÷125 A	32÷50 A	63÷160 A			
Выключатель серии BA88	+		+		+	+	+
Упаковочная коробка	+		+		+	+	+
Паспорт	+		+		+	+	+
Наконечник-переходник	—	—	—	—	—	+	+
Межфазные перегородки	+		+		+	+	+
Винты и гайки для подсоединения внешних проводников	—		—		+	+	+
Винты и гайки для крепления на монтажную панель	+		+		+	+	+

Условия транспортирования:

– любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя обеспечивающим предохранение упакованных выключателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Условия хранения:

– в упаковке изготовителя;
– в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 60 °С и относительной влажности не более 80% при плюс 25 °С.

Moulded case circuit breakers (MCCB) VA88 series

Passport
SVA.004.1.C

Moulded case circuit breakers VA88 series, IEK® trademark (hereinafter referred to as breakers), are designed for carrying current in normal mode and turning off under overloads and short-circuit failure, as well as for infrequent (up to 30 times a day) turning on and off in three-phase AC power networks with up to 400V voltage, 50 Hz.

Breakers comply with EN 60947-2 requirements.

Service environment:

- operation temperatures range – -40 to $+60$ °C;
- environment condition group – 1;
- application category A, B*;
- altitude above sea level – no more than 1000m, operation at attitudes up to 2000m is allowed if rated current is reduced by 10%;
- ingress protection rating for breakers is IP30, for terminals connecting outside conductors – IP00;
- relative humidity is 50% at 50°C, breaker may be used at 90% humidity and 20 °C;

* **WARNING!** When using the breakers in the environment category B, use of special devices for protection against unwanted electromagnetic interference is required

Table 1
Technical parameters

Parameters		VA88-32			VA88-33		VA88-35			VA88-37	VA88-40
Rated current (thermal release set value) I_n , A		12.5, 16, 25, 32, 40	50, 63, 80, 100, 125	100	16, 25, 32, 40, 50	63, 80, 100, 125, 160	160	63, 80, 100, 125, 160, 200, 250	100, 160, 200, 250	250, 315, 400	400, 500, 630, 800
Electromagnetic release set value I_m , A *		500 A	10-In	5-In	500 A	10-In	5-In	10-In	5-In	10-In	10-In
Rated impulse withstand voltage U_{imp} , B, a least		8000									
Over-current release**		Thermal and electromagnetic									
Rated service short-circuit breaking capacity I_{cs} , kA		12,5			17,5		25			35	35
Rated limit ultimate short-circuit breaking capacity I_{cu} , kA		25			35		35			35	35
Mechanical wear-resistivity, On-Off cycles, at least		8500			7000		7000			4000	4000
Electrical wear-resistivity, On-Off cycles, at least		2500			2000		2000			2000	2000
Overall dimensions, mm	height	76			90		105			140	210
	width	120			120		170			254	268
	depth	70			70		103,5			103,5	103,5
Weight, kg		0,92			1,2		4,1			5,1	9,6
Service life, years, at least (from the date of commissioning)		15									
Warranty period		5 years from date of sale to customer									

* Accuracy of an electromagnetic release is $\pm 20\%$ of operating current set values.

** Release set-up temperature is 40 °C.

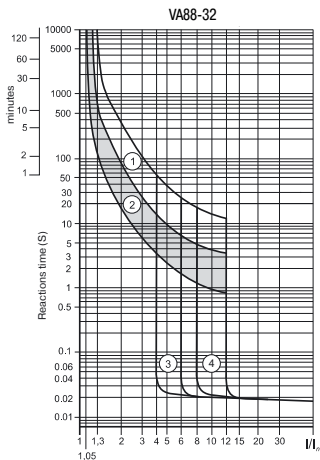
ATTENTION! Expanded technical information, installation instructions and operating manual are available at www.iek.ru

Table 2
Response parameters of thermal release

Test current, A	Release or non-release time depending on thermal release set values			Required result
	$I_r < 63 \text{ A}$	$63 \text{ A} \leq I_r \leq 250 \text{ A}$	$I_r \geq 250 \text{ A}$	
$1,05 \cdot I_r$	$\geq 1 \text{ hour}$	$\geq 2 \text{ hour}$	$\geq 2 \text{ hour}$	No release
$1,3 \cdot I_r$	$< 1 \text{ hour}$	$< 2 \text{ hour}$	$< 2 \text{ hour}$	Release
$3 \cdot I_r$	$\geq 5 \text{ sec}$	$\geq 8 \text{ sec}$	$\geq 12 \text{ sec}$	Release

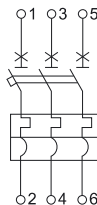
Attention.

Response tolerance for thermal release actuating is $\pm 10\%$ of I_r operating current set values.



Picture 1. Time-current parameters, BA88-32:

- 1 – Time-current parameter in cold condition;
- 2 – Time-current parameter in heated condition;
- 3 – Operating zone for electromagnetic release.



Picture 2.

Electric diagram for breakers with thermal-magnetic release.

Table 3
Set list

Item	VA88-32		VA88-33		VA88-35	VA88-37	VA88-40
	10÷50 A	63÷125 A	32÷50 A	63÷160 A			
VA88 breaker	+		+		+	+	+
Packing box	+		+		+	+	+
Technical passport	+		+		+	+	+
Terminal-adapter	–	–	–	–	–	+	+
Interphase partitions	+		+		+	+	+
Screws and nuts for outside terminals	–		–		+	+	+
Screws and nuts for installation on panel	+		+		+	+	+

Transportation:

– any type of roofed transport in manufacturer's packing, providing protection from mechanical damage, dirt and moisture.

Storage:

– in manufacturer's packing;
– facility with natural ventilation, air temperature: -40 to +60 °C, relative air humidity: not exceeding 80% at +25 °C;

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ/CONSUMER INFORMATION

Адреса организаций для обращения потребителей/

Please address your queries to:

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142143, Московская область,

Подольский р-н, с. п. Стрелковское,

2-й км Обводной дороги, владение 1

Тел.: +7 (495) 542-22-27, www.iek.ru

Russian Federation

"IEK HOLDING" LLC

142143, Moscow region,

Podolsk district, Strelkovskoye village,

2d km of Obvodnaya road, bldg 1

Tel.: +7 (495) 542-22-27, www.iek.ru

Украина

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ИЭК.УКР»

08132, г. Вишневое, ул. Киевская, д. 6в

Тел.: +38 (044) 536-99-00

www.iek.ua

Ukraine

"TRADING HOUSE IEK.UKR" LLC

08132, Vishnevoe city, Kievskaya st., 6v

Tel.: +38 (044) 536-99-00

www.iek.ua

Республика Молдова

ICS «IEK Moldova» SRL

МД-2023, г. Кишинев,

ул. Мария Дрэган, д. 21

Тел.: +373 22 47-90-65,

+373 22 47-90-66

Тел./факс: +373 22 47-90-67

E-mail: info@iek.md,

infomd@md.iek.ru, www.iek.md

Moldova

ICS "IEK Moldova" SRL

MD-2023, Kishinev city,

Maria Dregan st., 21

Tel.: +373 22 47-90-65,

+373 22 47-90-66

Tel./fax: +373 22 47-90-67

E-mail: info@iek.md,

infomd@md.iek.ru, www.iek.md

Республика Казахстан,**страны Азии**

ТОО «ТД ИЭК.КАЗ»

050047, г. Алматы,

Алатауский район,

мкр-н «Айгерим-1», ул. Ленина, д. 14

Тел.: +7 (727) 297-69-22

Kazakhstan, Asian countries

"TD IEK.KAZ" LLP

050047, Almaty city,

Alatausky district,

"Aigerim-1" development estate,

Lenina st., 14

Tel.: +7 (727) 297-69-22

Страны Евросоюза

ООО «ИЭК БАЛТИА»

Латвия,

г. Рига, ул. Дунтес, д. 28-89, LV-1005

Тел.: +371 22 333 779

EU countries

SIA "IEK Baltia"

Latvia, Riga city,

Duntess street, 28-89, LV-1005

Tel.: +371 22 333 779

Дата изготовления/Manufacturing date _____

Штамп технического контроля изготовителя/

QC stamp _____

Дата продажи/Date of sale _____

Штамп магазина/Store stamp _____



003



CP 26

Произведено:

«ЧЖЭЦЗЯН ДАДА ЭЛЕКТРИКАЛ СО, ЛТД»

№ 3 Кайто роуд строение «Дада», Хоуцзе Индастриал Зоун,
Люши, Юэцин, Чжэцзян, КНР

Made by:

«ZHEJIANG DADA ELECTRICAL CO., LTD»

DADA BUILDING KAITUO ROAD 3#,

HOUE INDUSTRIAL ZONE, LIUSHI, YUEQING, ZHEJIANG, P.R.C.

Издание 1