



# ОБЗОРНАЯ БРОШЮРА

Низковольтное  
Оборудование

2024

# Содержание

<b>МОДУЛЬНАЯ СЕРИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b> .....	2
Модульный автоматический выключатель серий ВА47-29, ВА47-100, ВА47-125.....	2
Автоматический выключатель дифференциального тока серий АВДТ32, АВДТ34.....	5
Устройство защитного отключения ВД1-63.....	8
Выключатель нагрузки ВН-32.....	10
Автомат защиты двигателя серий ММС-32, ММС-80.....	12
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ЛИТОМ КОРПУСЕ МОДЕЛИ ВА 88-37</b> .....	15
<b>АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВА 88-37</b> .....	18
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ В ЛИТОМ КОРПУСЕ МОДЕЛИ ВА 88-40</b> .....	21
<b>АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ВА 88-40</b> .....	24
<b>ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ ДЛЯ ВА 88-40</b> .....	25
<b>ВОЗДУШНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВА 99-40 ESQ</b> .....	28

## Модульная серия оборудования



### Модульный автоматический выключатель серий BA47-29, BA47-100, BA47-125

Выключатели автоматические для защиты от сверхтоков серий BA47-29, BA47-100, BA47-125 ESQ предназначены для работы в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока номинальным напряжением не более 400В частотой 50Гц.

Выключатели выполняют функции автоматического отключения электроустановки при появлении сверхтоков (перегрузки или короткого замыкания) и оперативного управления участками электрических цепей.

Выключатели соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60898-1, ГОСТ IEC 60947-2.

Основная область применения выключателей:

- распределительные щиты;
- групповые щиты;
- отдельные потребители электроэнергии.

	BA 47-29	BA 47-100	BA 47-125
Модель			
Тип	Модульный автоматический выключатель	Модульный автоматический выключатель	Модульный автоматический выключатель
Стандарт	ГОСТ IEC 60898-1	ГОСТ IEC 60947-2	ГОСТ IEC 60947-2
Номинальный ток, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	63, 80, 100, 125
Количество полюсов	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4
Отключающая способность, А	4500	10000	10000
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	6000	6000	6000
Характеристика расцепителя	B, C, D	B, C, D	C, D
Механическая износостойкость, циклов В-О	20000	25000	20000
Электрическая износостойкость, циклов В-О	6000	10000	6000
Диапазон рабочих температур (°С)	От -25 до +40	От -25 до +40	От -25 до +40

АКСЕССУАРЫ			
Модель	ВА 47-29	ВА 47-100	ВА 47-125
Контакт состояния КС	*	*	*
Контакт дополнительный универсальный КДУ	*	*	*
Расцепитель независимый РН	*	*	*

\* По заказу

## Код заказа ВА47-29 ВА47-29 ХР ХХ Х

### ВА47-29 ХР ХХ Х

Серия выключателя

ВА47-29 модульный автоматический выключатель с отключающей способностью 4.5 кА

### ВА47-29 ХР ХХ Х

Число полюсов

1, 2, 3, 4

### ВА47-29 ХР ХХ Х

Номинальный ток

1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

### ВА47-29 ХР ХХ Х

Характеристика расцепителя

B, C, D

### Пример:

**ВА47-29 3P 25 C, ВА47-29 4P 16 D**

## Код заказа ВА47-100 ВА47-100 ХР ХХ Х

### ВА47-100 ХР ХХ Х

Серия выключателя

ВА47-100 модульный автоматический выключатель с отключающей способностью 10 кА

### ВА47-100 ХР ХХ Х

Число полюсов

1, 2, 3, 4

### ВА47-100 ХР ХХ Х

Номинальный ток

1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

### ВА47-100 ХР ХХ Х

Характеристика расцепителя

B, C, D

### Пример:

**ВА47-100 2P 16 B, ВА47-100 4P 63 C**

## Код заказа ВА47-125 ВА47-125 ХР ХХ Х

### ВА47-125 ХР ХХ Х

Серия выключателя

ВА47-125 модульный автоматический выключатель с отключающей способностью 10 кА

### ВА47-125 ХР ХХ Х

Число полюсов

1, 2, 3, 4

### ВА47-125 ХР ХХ Х

Номинальный ток

63, 80, 100, 125

### ВА47-125 ХР ХХ Х

Характеристика расцепителя

C, D

### Пример:

**ВА47-125 4P 100 D, А47-125 3P 63 C**

## Автоматический выключатель дифференциального тока серий АВДТ32, АВДТ34

Выключатели автоматические дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков серий АВДТ-32, АВДТ-34 ESQ предназначены для эксплуатации в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока напряжением 120/230/400 В частотой 50 Гц.



Выключатели соответствуют требованиям ГОСТ IEC 61009-1.

АВДТ является функционально независимым от напряжения сети.

АВДТ выполняет функции:

- обнаружения дифференциального тока;
- сравнения его значения с величиной отключающего дифференциального тока;
- отключения защищаемой цепи в случае, когда значение дифференциального тока превышает допустимое значение;
- функцию отключения электроустановки при появлении сверхтоков.



	<b>АВДТ32</b>	<b>АВДТ34</b>
<b>Модель</b>		
<b>Тип</b>	Автоматический выключатель дифференциального тока	Автоматический выключатель дифференциального тока
<b>Стандарт</b>	ГОСТ IEC 61009-1	ГОСТ IEC 61009-1
<b>Номинальный ток, А</b>	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
<b>Количество полюсов</b>	1P + N	3P + N
<b>Отключающая способность, А</b>	4500/6000	6000
<b>Частота (Гц)</b>	50/60	50/60
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В</b>	6000	6000
<b>Характеристика расцепителя</b>	C	C
<b>Тип рабочей характеристики по условиям функционирования при наличии составляющей постоянного тока</b>	AC	AC
<b>Номинальный отключающий дифференциальный ток</b>	30, 100, 300, 500	30, 100, 300, 500
<b>Механическая износостойкость, циклов В-О</b>	20000	20000
<b>Электрическая износостойкость, циклов В-О</b>	6000	6000
<b>Диапазон рабочих температур (°C)</b>	От -25 до +40	От -25 до +40

## Код заказа АВДТ32 АВДТ32 X XX X XX XX

**АВДТ-32** X XX X XX XX

Серия выключателя

АВДТ-32 автоматический выключатель дифференциального тока 1P + N

**АВДТ-32** X XX X XX XX

Код отключающей способности

S 4.5 кА

N 6 кА

**АВДТ-32** X XX X XX XX

Номинальный ток

10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

**АВДТ-32** X XX X XX XX

Характеристика расцепителя

C

**АВДТ-32** X XX X XX XX

Номинальный отключающий дифференциальный ток

30, 100, 300, 500

**АВДТ-32** X XX X XX XX

Тип рабочей характеристики по условиям функционирования при наличии составляющей постоянного тока

АС

**Пример:**

**АВДТ-32 N 10 C 30 AC**

**АВДТ-32 S 16 C 100 AC**

## Код заказа АВДТ34 АВДТ34 X XX X XX XX

**АВДТ-34** X XX X XX XX

Серия выключателя

АВДТ-34 автоматический выключатель дифференциального тока 3P + N

**АВДТ-34** X XX X XX XX

Код отключающей способности

N 6 кА

**АВДТ-34** X XX X XX XX

Номинальный ток

10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

**АВДТ-34** X XX X XX XX

Характеристика расцепителя

C

**АВДТ-34** X XX X XX XX

Номинальный отключающий дифференциальный ток

30, 100, 300, 500

**АВДТ-34** X XX X XX XX

Тип рабочей характеристики по условиям функционирования при наличии составляющей постоянного тока

АС

**Пример:**

**АВДТ-34 N 10 C 30 AC**

**АВДТ-34 N 16 C 100 AC**




## Устройство защитного отключения ВД1-63

Выключатели дифференциального тока без встроенной защиты от сверхтока серии ВД1-63 ESQ предназначены для эксплуатации в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока и напряжение до 400 В с частотой 50/60 Гц и соответствуют требованиям ГОСТ IEC 61008-1.

ВДТ не предназначены для отключения токов короткого замыкания и токов перегрузки.



	<b>ВД1-63</b>
<b>Модель</b>	
<b>Тип</b>	Устройство защитного отключения
<b>Стандарт</b>	ГОСТ IEC 61008-1
<b>Номинальный ток, А</b>	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
<b>Количество полюсов</b>	2, 4
<b>Отключающая способность, А</b>	6000
<b>Частота (Гц)</b>	50/60
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В</b>	6000
<b>Тип рабочей характеристики по условиям функционирования при наличии составляющей постоянного тока</b>	АС
<b>Номинальный отключающий дифференциальный ток</b>	10, 30, 100, 300, 500
<b>Механическая износостойкость, циклов В-О</b>	20000
<b>Электрическая износостойкость, циклов В-О</b>	6000
<b>Диапазон рабочих температур (°С)</b>	От -25 до +40

## Код заказа ВД1-63 ВД1-63 ХР ХХ ХХ ХХ

**ВД1-63** ХР ХХ ХХ ХХ

Серия выключателя

ВД1-63 устройство защитного отключения

**ВД1-63** ХР ХХ ХХ ХХ

Число полюсов

2, 4

**ВД1-63** ХР ХХ ХХ ХХ

Номинальный ток

10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

**ВД1-63** ХР ХХ ХХ ХХ

Номинальный отключающий дифференциальный ток

10, 30, 100, 300, 500

**ВД1-63** ХР ХХ ХХ ХХ

Тип рабочей характеристики по условиям функционирования при наличии составляющей постоянного тока

АС

### Пример:

**ВД1-63 4Р 25 100 АС**

**ВД1-63 2Р 40 30 АС**



## Выключатель нагрузки BH-32

Выключатель-разъединитель BH-32 ESQ предназначен для коммутации смешанных активных и индуктивных нагрузок в цепях переменного тока напряжением до 400 В частотой 50 Гц.

Выключатель соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-3.

Область применения выключателя — учетно-распределительное оборудование жилых и общественных зданий и сооружений, где предусматривается необходимость в оперативном отключении от сети отдельных групп электропотребителей или участков электрокоммуникации, например в этажных щитах вместо пакетных выключателей.

Выключатель способен:

- включать и отключать цепь с незначительным током или при незначительном изменении напряжения на зажимах каждого из полюсов разъединителя;
- проводить токи в нормальных условиях работы,
- в течение определенного времени в аномальных условиях работы выдерживать токи короткого замыкания.

Модель	<b>ВН-32</b>
Тип	Выключатель нагрузки
Стандарт	ГОСТ IEC 60947-3
Номинальный ток, А	20, 25, 32, 40, 63, 100, 125
Количество полюсов	1, 2, 3, 4
Частота (Гц)	50/60
Номинально включающий ток $I_{cm}$ (А)	$3 \times I_n$
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток в течении 1с. $I_{cw}$ (А)	1800
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О	20000
Электрическая износостойкость, циклов В-О	10000
Диапазон рабочих температур (°С)	От -25 до +40

## Код заказа **ВН-32** **ВН-32 ХР ХХ**

### **ВН-32 ХР ХХ**

Серия выключателя

ВН-32 выключатель нагрузки

### **ВН-32 ХР ХХ**

Число полюсов

1, 2, 3, 4

### **ВН-32 ХР ХХ**

Номинальный ток

20, 25, 32, 40, 63, 100, 125

### **Пример:**

**ВН-32 3Р 63**

**ВН-32 1Р 100**




## Автомат защиты двигателя серий MMS-32, MMS-80


Автоматы защиты двигателя серий MMS-32, MMS-80 предназначены для управления электроприводами с трехфазными асинхронными электродвигателями и для защиты от перегрузки, коротких замыканий и неполнофазных режимов работы.

По своим характеристикам пускатели соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2, ГОСТ IEC 60947-1.

Основная область применения пускателей:

- промышленные объекты;
- сельское хозяйство;
- строительство;
- возможно использование для местного управления отдельными электродвигателями;
- возможно использование в автоматике жилых и административных сооружений.

Модель		MMS-32			
					
Тип		Автомат защиты двигателя			
Стандарт		ГОСТ IEC 60947-2, ГОСТ IEC 60947-4			
Номинальный ток, А		1, 1.6, 2.5, 4, 6.3, 10, 14, 18, 23, 25, 32			
Частота (Гц)		50/60			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В		6000			
Категория применения		А, AC-3			
Механическая износостойкость, циклов В-О		10000			
Электрическая износостойкость, циклов В-О		10000			
Диапазон регулировки тока теплового расцепителя, А	Номинальный ток, А	Отключающая способность, кА	Рабочая отключающая способность, кА	Отключающая способность, кА	Рабочая отключающая способность, кА
		220/230В		380/415В	
0.63-1	1	100	100	100	100
1-1.6	1.6	100	100	100	100
1.6-2.5	2.5	100	100	100	100
2.5-4	4	100	100	100	100
4-6.3	6.3	100	100	100	100
6-10	10	100	100	100	100
9-14	14	100	100	6	6
13-18	18	100	100	6	6
17-23	23	50	50	6	6
20-25	25	50	50	6	6
24-32	32	50	50	6	6

Модель	<b>MMS-80</b>				
					
Тип	Автомат защиты двигателя				
Стандарт	ГОСТ IEC 60947-2, ГОСТ IEC 60947-4				
Номинальный ток, А	25, 40, 63, 80				
Частота (Гц)	50/60				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В	6000				
Категория применения	A, AC-3				
Механическая износостойкость, циклов В-О	10000				
Электрическая износостойкость, циклов В-О	10000				
Диапазон регулировки тока теплового расцепителя, А	Номинальный ток, А	Отключающая способность, кА	Рабочая отключающая способность, кА	Отключающая способность, кА	Рабочая отключающая способность, кА
		220/230В		380/415В	
16-25	25	50	50	15	7.5
25-40	40	50	50	15	7.5
40-63	63	50	50	15	7.5
56-80	80	50	50	15	7.5

## Код заказа MMS MMS-XX XXXX

### MMS-XX XXXX

Серия выключателя

MMS      автомат защиты двигателя

32        номинальный ток до 32 А

80        номинальный ток от 25 до 80 А

### MMS-XX XXXX

Номинальный ток

32 1, 1.6, 2.5, 4, 6.3, 10, 14, 18, 23, 25, 32

80 25, 40, 63, 80

### Пример:

**MMS-32 0004**

**MMS-80 0063**

# Автоматический выключатель в литом корпусе модели ВА 88-37



Выключатели ВА 88-37 изготовлены в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к защитно-коммутационной аппаратуре. Представлены выключатели номиналами до 800 А, с отключающей способностью до 70 кА. Они являются оптимальными продуктами для защиты цепей электропитания.

Автоматические выключатели модели ВА 88-37 оснащены нерегулируемыми тепловым и электромагнитным расцепителями.

Для данной серии выключателей доступны все аксессуары, необходимые для дистанционного контроля, управления и монтажа.

В выключателях ВА 88-37 имеются 2 универсальных слота для таких внутренних аксессуаров как:

- Вспомогательный контакт AUX;
- Аварийный контакт ALT;
- Вспомогательный + аварийный контакт АХТ;
- Независимый расцепитель SHT;
- Расцепитель пониженного напряжения.



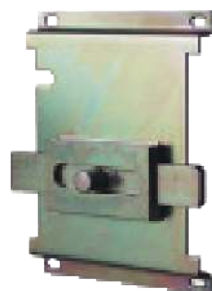
	<b>BA 88-37/63</b>	<b>BA 88-37/125</b>	<b>BA 88-37/160</b>	<b>BA 88-37/250</b>
<b>Модель</b>				
<b>Тип</b>	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем
<b>Тип исполнения</b>	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
<b>Номинальный ток, А</b>	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 60, 63, 70, 75, 80, 100, 125, 140, 150, 160	100, 125, 140, 150, 160, 170, 180, 200, 225, 250
<b>Номинальное рабочее напряжение, В</b>	690	690	690	690
<b>Номинальное напряжение изоляции, В</b>	800	800	1000	1000
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ</b>	8	8	8	12
<b>Количество полюсов</b>	3	3	3	3
<b>Отключающая способность, кА</b>	25, 35	25, 35	35, 50	35, 50
<b>Ток срабатывания электромагнитного расцепителя Ii</b>	10In	10In	10In	10In
<b>Категория применения</b>	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
<b>Диапазон рабочих температур (°C)</b>	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40
<b>Стандарт</b>	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
<b>Сертификат</b>	EAC	EAC	EAC	EAC

	<b>BA 88-37/400</b>	<b>BA 88-37/630</b>	<b>BA 88-37/800</b>
<b>Модель</b>			
<b>Тип</b>	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем
<b>Тип исполнения</b>	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
<b>Номинальный ток, А</b>	250, 280, 300, 315, 320, 350, 380, 400	400, 450, 500, 550, 600, 630	630, 700, 800
<b>Номинальное рабочее напряжение, В</b>	690	690	690
<b>Номинальное напряжение изоляции, В</b>	1000	1000	1000
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ</b>	12	12	12
<b>Количество полюсов</b>	3	3	3
<b>Отключающая способность, кА</b>	50, 70	50, 70	50, 70
<b>Ток срабатывания электромагнитного расцепителя I<sub>i</sub></b>	10I <sub>n</sub>	10I <sub>n</sub>	10I <sub>n</sub>
<b>Категория применения</b>	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
<b>Диапазон рабочих температур (°С)</b>	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40
<b>Стандарт</b>	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
<b>Сертификат</b>	EAC	EAC	EAC

## Аксессуары для ВА 88-37



**Моторный  
привод  
(MOT)**



**Механическая  
блокировка  
(MIF)**



**Независимый  
расцепитель  
(SHT)**



**Вспомогательный  
контакт  
(AUX)**



**Аварийный  
контакт  
(ALT)**



**Панель  
втычная  
(TDM)**



**Межполюсная  
перегородка  
(TQQ)**



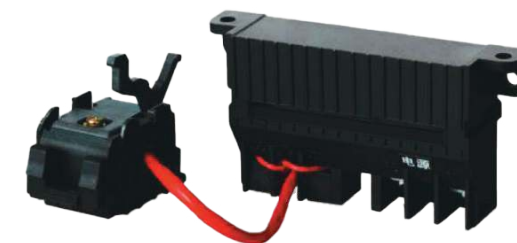
**Шинные  
выводы  
(TBB)**



**Вспомогательный  
и аварийный  
контакт (AXT)**



**Наружная  
рукоятка управления  
(TFH)**



**Расцепитель  
минимального  
напряжения (UVT)**

АКСЕССУАРЫ							
Модель	BA 88-37/63	BA 88-37/125	BA 88-37/160	BA 88-37/250	BA 88-37/400	BA 88-37/630	BA 88-37/800
<b>ВНУТРЕННИЕ</b>							
Вспомогательный контакт AUX	*	*	*	*	*	*	*
Контакт сигнализации ALT	*	*	*	*	*	*	*
Вспомогательный и аварийный контакт АХТ	*	*	*	*	*	*	*
Независимый расцепитель SHT	*	*	*	*	*	*	*
Расцепитель минимального напряжения UVT	*	*	*	*	*	*	*
<b>ВНЕШНИЕ</b>							
Поворотная рукоятка TFH	*	*	*	*	*	*	*
Мотор-привод MOT	*	*	*	*	*	*	*
Расширители полюсов ТВВ	*	*	*	*	*	*	*
Механическая блокировка MIF	*	*	*	*	*	*	*
Межполюсная перегородка TQQ	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)
<b>ТИП ИСПОЛНЕНИЯ</b>							
Стационарный	*	*	*	*	*	*	*
Втычной	*	*	*	*	*	*	*

*\* По заказу  
\* В стандартной комплектации (кол-во в комплекте поставки)*

## Код заказа **BA88-37** **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Серия выключателя

BA88-37 автоматический выключатель с нерегулируемым термомагнитным расцепителем

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Типоразмер выключателя

63, 125, 160, 250, 400, 630, 800

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Код отключающей способности

L 25-50 кА

M 35-70 кА

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Число полюсов

2, 3, 4

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Тип исполнения выключателя

F стационарный

D втычной тип с монтажным основанием

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Обозначение расцепителя

TMF нерегулируемый термомагнитный расцепитель

### **BA88-37/XXX X XX X TMF XXX**

Номинальный ток

Типоразмер 63: 10, 16, 20, 25, 40, 50, 63

Типоразмер 125: 10, 16, 20, 25, 40, 50, 63, 80, 100, 125

Типоразмер 160: 16, 20, 25, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 150, 160

Типоразмер 250: 100, 125, 140, 150, 160, 180, 200, 225, 250

Типоразмер 400: 250, 270, 280, 300, 315, 320, 350, 380, 400

Типоразмер 630: 400, 450, 500, 550, 600, 630

Типоразмер 800: 630, 700, 800

### **Пример:**

**BA88-37/250 M 3P F TMF 150**

**BA88-37/125 L 3P F TMF 25**

# Автоматический выключатель в литом корпусе модели ВА 88-40



Автоматические выключатели серии ВА 88-40 оснащены микропроцессорным (электронным) расцепителем с индикацией перегрузки, которая может обеспечить оперативную реакцию персонала в случае потенциальной аварии в электросети, обладают всеми необходимыми токовременными уставками.

Подобные автоматические выключатели широко используются в энергетике, во многих отраслях промышленности, строительстве, в области телекоммуникаций и транспортной сфере.

Как и в моделях серии ВА 88-37, для ВА 88-40 доступен весь спектр аксессуаров. Как для внутренней установки, так и опциональных элементов для подключения. Возможен монтаж в вертикальном и горизонтальном положении.

В выключателях ВА 88-40 имеются 2 универсальных слота для таких внутренних аксессуаров как:

- Вспомогательный контакт AUX;
- Аварийный контакт ALT;
- Вспомогательный + аварийный контакт АХТ;
- Независимый расцепитель SHT;
- Расцепитель пониженного напряжения.

	<b>BA 88-40/125</b>	<b>BA 88-40/160</b>	<b>BA 88-40/250</b>
<b>Модель</b>			
<b>Тип</b>	MCCB с электронным расцепителем	MCCB с электронным расцепителем	MCCB с электронным расцепителем
<b>Тип исполнения</b>	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
<b>Номинальный ток, А</b>	50~125	63~160	100~250
<b>Номинальное рабочее напряжение, В</b>	690	690	690
<b>Номинальное напряжение изоляции, В</b>	1000	1000	1000
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ</b>	8	8	8
<b>Количество полюсов</b>	3, 4	3, 4	3, 4
<b>Отключающая способность, кА</b>	50	50	50
<b>Категория применения</b>	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
<b>Диапазон рабочих температур (°С)</b>	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40
<b>Стандарт</b>	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
<b>Сертификат</b>	EAC	EAC	EAC

	<b>BA 88-40/400</b>	<b>BA 88-40/630</b>	<b>BA 88-40/800</b>
<b>Модель</b>			
<b>Тип</b>	МССВ с электронным расцепителем	МССВ с электронным расцепителем	МССВ с электронным расцепителем
<b>Тип исполнения</b>	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
<b>Номинальный ток, А</b>	160~400	250~630	315~800
<b>Номинальное рабочее напряжение, В</b>	690	690	690
<b>Номинальное напряжение изоляции, В</b>	1000	1000	1000
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ</b>	8	8	8
<b>Количество полюсов</b>	3, 4	3, 4	3, 4
<b>Отключающая способность, кА</b>	70	70	70
<b>Категория применения</b>	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
<b>Диапазон рабочих температур (°С)</b>	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40
<b>Стандарт</b>	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
<b>Сертификат</b>	EAC	EAC	EAC



## Аксессуары для ВА 88-40



**Моторный  
привод  
(MOT)**



**Механическая  
блокировка  
(MIF)**



**Независимый  
расцепитель  
(SHT)**



**Вспомогательный  
контакт  
(AUX)**



**Аварийный  
контакт  
(ALT)**



**Панель  
втычная  
(TDM)**



**Межполюсная  
перегородка  
(TQQ)**



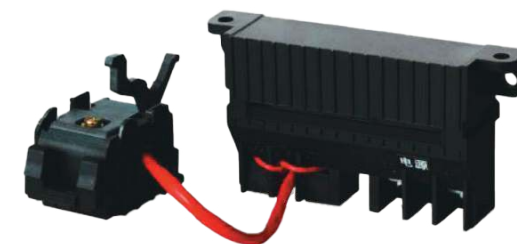
**Шинные  
выводы  
(TBB)**



**Вспомогательный  
и аварийный  
контакт (AXT)**



**Наружная  
рукоятка управления  
(TFH)**

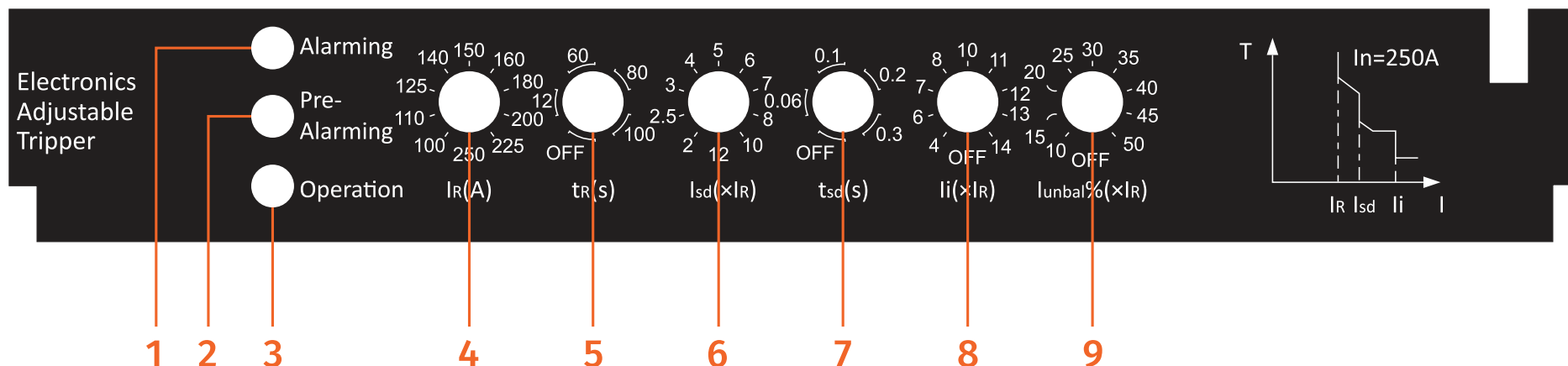


**Расцепитель  
минимального  
напряжения (UVT)**

# Электронный расцепитель для ВА 88-40

## Панель микропроцессора для токового дисбаланса (тип E2)

### Пояснения по панели управления (6 регулировок)



1	Светодиодный индикатор аварийного состояния (красный)
2	Индикатор предаварийного состояния при перегрузке (желтый)
3	Индикатор нормального состояния ВА (зеленый)
4	Защита от перегрузки с задержкой времени в диапазоне регулировки $I_R$ (A)
5	Защита от перегрузки с задержкой времени в диапазоне регулировки $t_R$ (s)
6	Селективная токовая отсечка с задержкой времени в диапазоне регулировки $I_{sd}$ (A)
7	Селективная токовая отсечка с задержкой времени в диапазоне регулировки $t_{sd}$ (s)
8	Мгновенное срабатывание по токовой отсечке в диапазоне регулировки $I_i$ (A)
9	Токвый дисбаланс в диапазоне регулировки $I_{unbal}$ (A)

Заданные значения по умолчанию:

1. Время срабатывания по токовому дисбалансу = 10с.
2. Значение при перегрузке в предаварийном состоянии  $I_p = 1 \times I_R$

АКСЕССУАРЫ							
Модель	BA 88-40/125	BA 88-40/160	BA 88-40/250	BA 88-40/320	BA 88-40/400	BA 88-40/630	BA 88-40/800
<b>ВНУТРЕННИЕ</b>							
Вспомогательный контакт AUX	*	*	*	*	*	*	*
Контакт сигнализации ALT	*	*	*	*	*	*	*
Вспомогательный и аварийный контакт АХТ	*	*	*	*	*	*	*
Независимый расцепитель SHT	*	*	*	*	*	*	*
Расцепитель минимального напряжения UVT	*	*	*	*	*	*	*
<b>ВНЕШНИЕ</b>							
Поворотная рукоятка TFH	*	*	*	*	*	*	*
Мотор-привод MOT	*	*	*	*	*	*	*
Расширители полюсов TBB	*	*	*	*	*	*	*
Механическая блокировка MIF	*	*	*	*	*	*	*
Межполюсная перегородка TQQ	* (4)	* (4)	* (4)	* (4)	* (4)	* (4)	* (4)
Крышка выводов TCF	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)	* (2)
<b>ТИП ИСПОЛНЕНИЯ</b>							
Стационарный	*	*	*	*	*	*	*
Втычной	*	*	*	*	*	*	*

*\* По заказу  
\* В стандартной комплектации (кол-во в комплекте поставки)*

## Код заказа **BA88-40** **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Серия выключателя

BA88-40 автоматический выключатель с электронным расцепителем

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Типоразмер выключателя

125, 160, 250, 320, 400, 630, 800

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Код отключающей способности

M 50-70 кА

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Число полюсов

3, 4

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Тип исполнения выключателя

F стационарный

P втычной тип с монтажным основанием

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Обозначение расцепителя

E2 расцепитель с защитой дисбаланса тока

E3 расцепитель с защитой от замыкания на землю

### **BA88-40/XXX X XX X EX XXX**

Номинальный ток

Типоразмер 125: 32, 63, 125

Типоразмер 160: 63, 125, 160

Типоразмер 250: 250

Типоразмер 320: 320

Типоразмер 400: 400

Типоразмер 630: 630

Типоразмер 800: 630, 800

### **Пример:**

**BA88-40/400 M 3P F E2 400**

**BA88-40/125 M 3P F E2 63**

# Воздушные автоматические выключатели ВА 99-40 ESQ

Воздушные автоматические выключатели серии ВА 99-40 предназначены для распределительных сетей переменного тока с номинальным током 630–6300 А, частотой 50 Гц и номинальным напряжением до 660 В (690 В). Применяются для установки в щитовые изделия — трансформаторные подстанции, вводные распределительные устройства.

Служат для защиты линий и электрооборудования от перегрузок, падения напряжения, коротких замыканий, однофазного замыкания на землю и других аварийных ситуаций. Выключатели обладают широким спектром защитных функций, отличаются высокой точностью селективной защиты и способны повысить уровень надежности энергосистемы.

Кроме того, наличие открытого коммуникационного интерфейса позволяет осуществлять дистанционное управление устройством, мониторинг текущих параметров сети, интеграцию в автоматизированные системы электроснабжения. Данные автоматические выключатели соответствуют требованиям стандарта МЭК 60947-2 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Выключатели».

Отличительными особенностями ВА 99-40 являются:

- Удобство настройки и обслуживания;
- Широкий функционал электронного расцепителя;
- Наличие всех необходимых опций и аксессуаров уже в базовой комплектации;
- Увеличенное сечение токоведущих частей и высокая прочность корпуса.



	<b>BAB BA99-40 A</b>	<b>BAB BA99-40 B</b>	<b>BAB BA99-40 C</b>	<b>BAB BA99-40 D</b>
<b>Модель</b>				
<b>Тип</b>	Воздушный автоматический выключатель	Воздушный автоматический выключатель	Воздушный автоматический выключатель	Воздушный автоматический выключатель
<b>Тип исполнения</b>	Стационарный, выкатной	Стационарный, выкатной	Стационарный, выкатной	Стационарный, выкатной
<b>Номинальный ток, А</b>	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	2000, 2500, 2900, 3200	3200, 3600, 4000	4000, 5000, 6300
<b>Номинальное рабочее напряжение, В</b>	690	690	690	690
<b>Номинальное напряжение изоляции, В</b>	1000	1000	1000	1000
<b>Количество полюсов</b>	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
<b>Отключающая способность при 400 В, кА</b>	65	85	100	120
<b>Номинальная рабочая отключающая способность при КЗ Ics при 400 В, кА</b>	50	65	80	100
<b>Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw в течение 1 секунды при 400 В, кА</b>	50	65	65	100
<b>Механический ресурс</b>	20000	15000	15000	10000
<b>Электрический ресурс</b>	10000	8000	8000	6000
<b>Категория применения</b>	Защита линий и электрооборудования	Защита линий и электрооборудования	Защита линий и электрооборудования	Защита линий и электрооборудования
<b>Диапазон рабочих температур (°C)</b>	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40	От -40 до +40
<b>Стандарт</b>	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
<b>Сертификат</b>	EAC	EAC	EAC	EAC

## Реле защиты и управления

Тип М	Тип 2Н
Защита с длительной выдержкой времени	Защита с длительной выдержкой времени
Защита с короткой выдержкой времени	Защита с короткой выдержкой времени
Защита без выдержки времени (мгновенная токовая отсечка)	Защита без выдержки времени (мгновенная токовая отсечка)
Защита от замыкания на землю	Защита от замыкания на землю
Защита нейтрали (только для 4P)	Защита нейтрали (только для 4P)
Мониторинг перегрузки (Нагрузка 1/Нагрузка 2)	Мониторинг перегрузки (Нагрузка 1/Нагрузка 2)
LED Дисплей	LED Дисплей
Функция амперметра	Функция амперметра
-	Функция вольтметра
-	Дополнительный LED Дисплей
-	Коммуникационный интерфейс RS-485 (Modbus)

## Код заказа **BA99-40** **BA99-40X XX MXCXSX X XXXX**

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Серия выключателя

BA99-40 воздушный автоматический выключатель

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Типоразмер выключателя

0	55 кА
A	65 кА
B	85 кА
C	100 кА
D	120 кА

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Число полюсов

3, 4

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Тип исполнения выключателя

D	выкатной тип исполнения
F	стационарный тип исполнения

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Номинальное напряжение элементов цепи управления

M	электродвигатель привода
C	электромагнит включения
S	электромагнит отключения
0	отсутствие элемента (MOCOS0)
2	элемент с $U_{ном} \sim / = 220V$ (M2C2S2)

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Тип микропроцессорного расцепителя

M, 2H

### **BA99-40X** XX MXCXSX X XXXX

Номинальный ток

0	200, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600
A	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
B	2000, 2500, 2900, 3200
C	3200, 3600, 4000
D	4000, 5000, 6300

### Пример:

**BA99-40B 3D M2C2S2 2H 2500**

**BA99-40-0 3F MOCOS0 M 630**



# Контакты

