

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВА66

Руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Выключатель автоматический типа ВА66 товарного знака GENERICA (далее – выключатель, изделие) предназначен 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.

1.2 Выключатель соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

1.3 Выключатель может эксплуатироваться при следующих условиях:

- диапазон рабочих температур от минус 30 °С до плюс 50 °С;
 - группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1 – М3;
 - категория применения по ГОСТ Р 50030.2 – А (не предназначен для обеспечения селективности);
 - высота над уровнем моря – не более 2000 м;
 - относительная влажность – 50 % при температуре плюс 40 °С,
- допускается использование выключателей при относительной влажности 90 % и температуре плюс 20 °С.

1.4 Выключатель предназначен для применения в условиях окружающей среды А по ГОСТ IEC 60947-1. При использовании выключателя в окружающей среде категории В необходимо применять специальные устройства для защиты от нежелательных электромагнитных помех.

1.5 Степень защиты фронтальной поверхности оболочки выключателей IP30 по ГОСТ 14254 (IEC 60529), зажимов для присоединения внешних проводников – IP00.

1.6 Выключатель предназначен для использования в среде со степенью загрязнения 3 по ГОСТ IEC 60947-1 (возможны токопроводящие загрязнения или сухие, не токопроводящие загрязнения, становящиеся токопроводящими вследствие ожидаемой конденсации). Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами.

2 Технические данные

2.1 Выключатель выпускается с комбинированными расцепителями (тепловой и электромагнитный).

2.2 Температура настройки расцепителя плюс 40 °С. Технические параметры выключателей в зависимости от типоразмера приведены в таблице 2.

2.3 Электромагнитный расцепитель токов короткого замыкания должен вызывать размыкание выключателя с погрешностью $\pm 20\%$ от значения тока срабатывания токовой установки в соответствии с таблицей 2.

2.4 Тепловой расцепитель срабатывает с обратной зависимостью выдержкой времени и должен вызывать размыкание выключателя с погрешностью $\pm 10\%$ от значения тока срабатывания установки теплового расцепителя I_r в соответствии с таблицей 3.

2.5 Шаблон для разметки монтажной панели приведен на рисунке 1.

2.6 Установочные размеры выключателя приведены в таблице 1.

Таблица 1

Значение	Типоразмер				
	BA66-31	BA66-33	BA66-35	BA66-37	BA66-39
A, мм	25	30	35	44	58
B, мм	117	129	126	193	200
d, мм	3.5	4.5	5	6	6

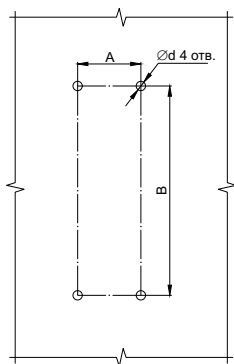


Рисунок 1

Таблица 2

Наименование показателя		BA66-31	BA66-33	BA66-35	BA66-37	BA66-39
Количество полюсов		3				
Номинальный ток (уставка теплового расцепителя) I_n , А		16, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	125, 160	200, 250	200, 250, 315, 400	400, 500, 630
Уставка электромагнитного расцепителя I_m , А		630 для $I_n \leq 63$ 10 I_n для $I_n > 63$	10 I_n			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , В		8000				
Номинальное напряжение изоляции U_i , В		690				
Расцепитель сверхтоков		тепловой и электромагнитный				
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА		75 % I_{cu}				
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , кА		18	20	25	35	35
Механическая износостойкость, циклов В-0, не менее		8500	7000	7000	6000	6000
Электрическая износостойкость, циклов В-0, не менее		1500	1000	1000	1000	1000
Режим работы		продолжительный				
Габаритные размеры	длина, мм	135	150	165	257	270
	ширина, мм	98,5	104	127	149	181
	высота, мм	50	60	70	150	155
Степень защиты электрооборудования по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		фронтальной поверхности – IP30, зажимов – IP00				
Срок службы, лет		15				

Таблица 3

Испытательный ток, А	Время расцепления или нерасцепления в зависимости от уставки тепловых расцепителей			Требуемый результат
	$I_r < 63$ А	$63 \text{ А} \leq I_r \leq 250$ А	$I_r > 250$ А	
$1,05 \cdot I_r$	≤ 1 ч	≥ 2 ч	≥ 2 ч	Без расцепления
$1,3 \cdot I_r$	< 1 ч	< 2 ч	< 2 ч	Расцепление

2.7 Выключатель неремонтопригоден, при выходе из строя после истечения гарантийного срока, подлежит утилизации.

2.8 Время-токовые характеристики выключателей приведены в приложении А на рисунке 2.

2.9 Схема электрическая выключателей приведена в приложении А на рисунке 3.

3 Комплектность

3.1 Комплектность выключателя приведена в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество, шт. (компл., экз.)
Изделие	1
Комплект крепежных элементов для крепления изделия на монтажную панель	1
Межфазные перегородки	2
Паспорт	1

4 Меры безопасности

4.1 Мерой предосторожности для основной защиты от поражения электрическим током является основная изоляция, а защита при повреждении изоляции не предусмотрена.

5 Условия транспортирования, хранения и утилизации

5.1 Транспортирование выключателей осуществляется при температуре от минус 40 °С до плюс 60 °С.

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

5.3 Хранение выключателей осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 50 °С и относительной влажности не более 50 % при температуре плюс 40 °С, допускается хранение выключателей при относительной влажности 90 % и температуре плюс 20 °С.

5.4 При утилизации необходимо разделить детали выключателей по видам материалов и сдать в специализированные организации по приёмке и переработке вторсырья.

6 Гарантийные обязательства

6.1 Гарантийный срок эксплуатации, 3 года, со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Приложение А

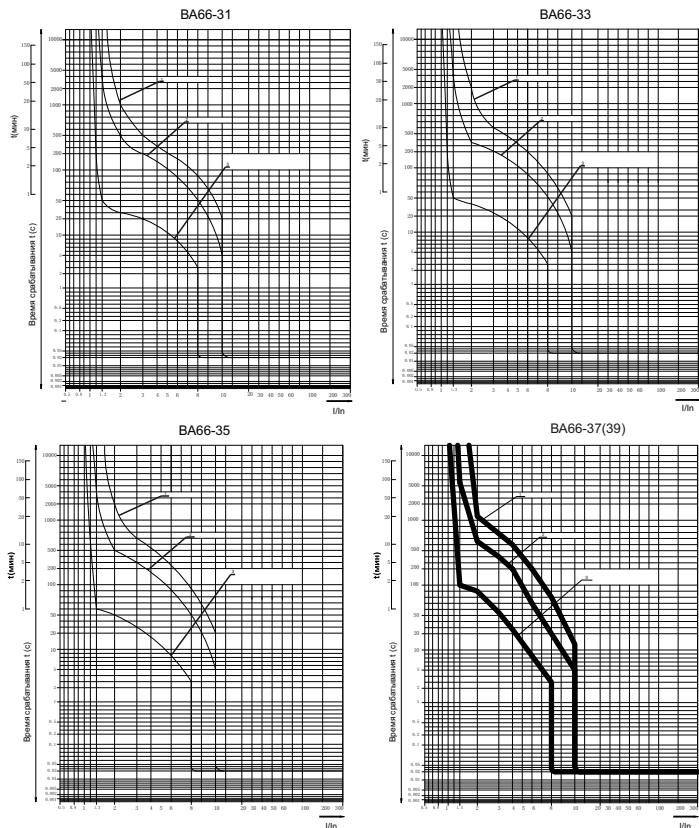


Рисунок 2 – Время-токовые характеристики выключателей

- 1 – Верхняя граница срабатывания при нагрузке одного полюса;
- 2 – Верхняя граница срабатывания при одновременной нагрузке всех полюсов;
- 3 – Нижняя граница срабатывания.

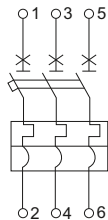


Рисунок 3 – Электрическая схема выключателей