

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 обратнозависимой 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 |

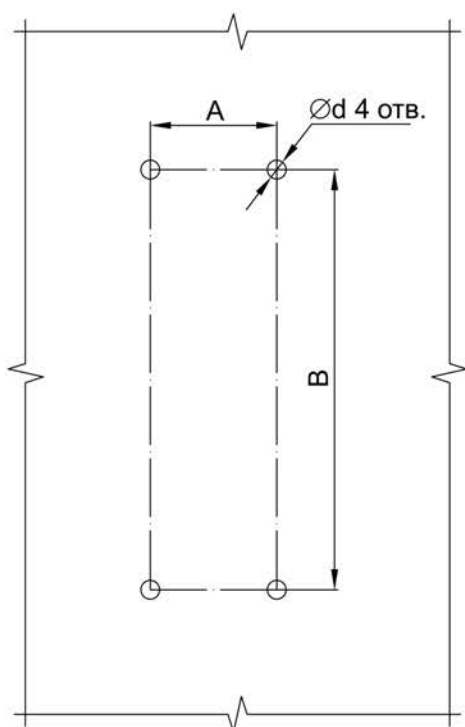


Рисунок 1

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 $I_n \leq 63$ $10I_n$ 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.

GENERICA

Part of IEK GROUP

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

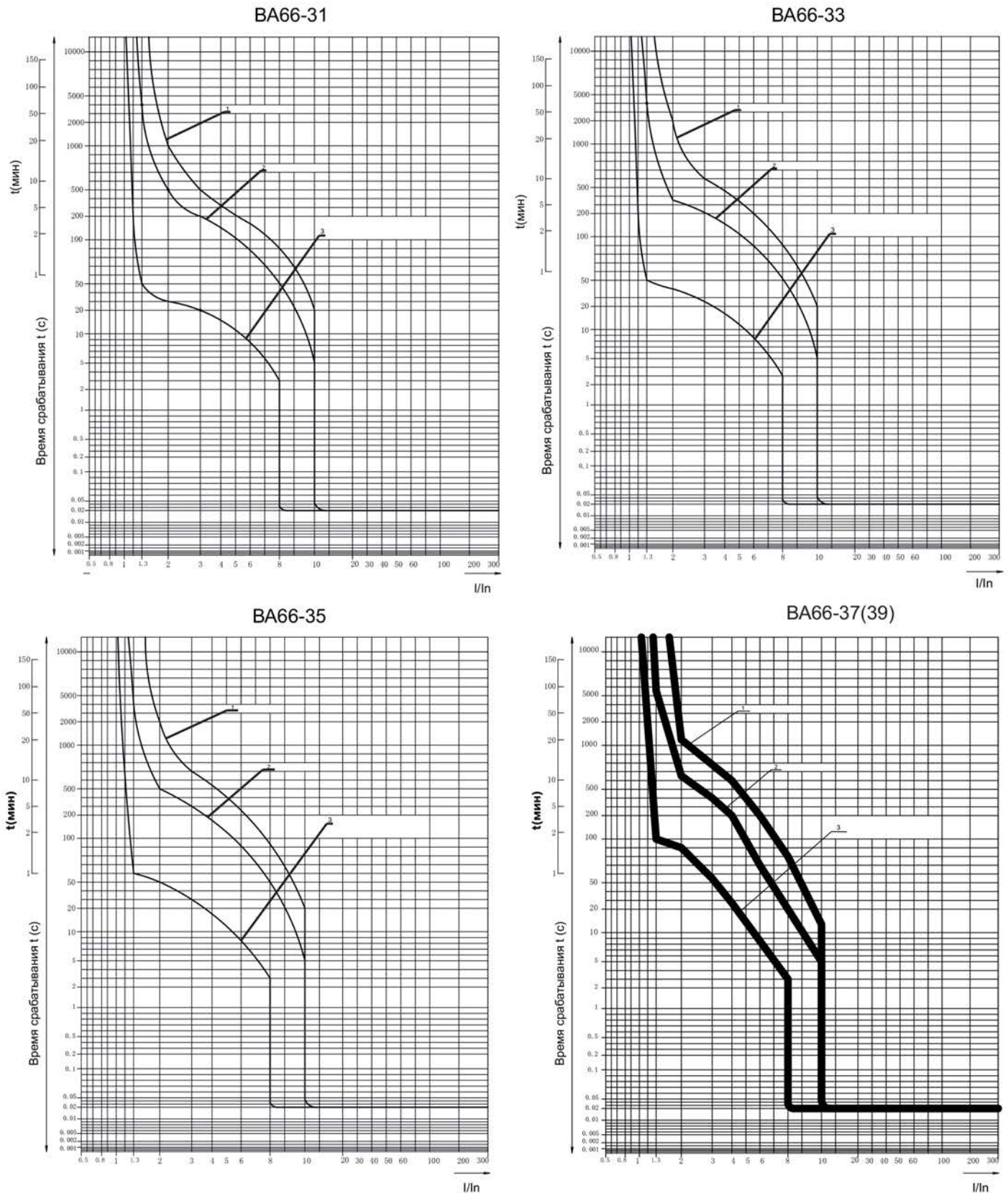


Рисунок 2 – Время-токовые характеристики выключателей

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

GENERICA

Part of IEK GROUP

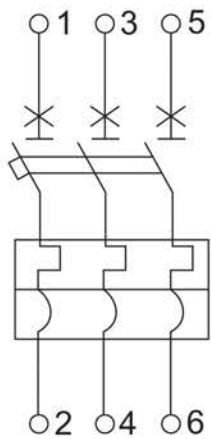


Рисунок 3 – Электрическая схема выключателей