



Автоматические выключатели серии **BA47-63**

Руководство по эксплуатации. Паспорт

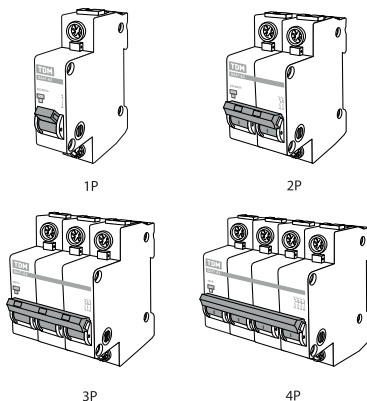


Рисунок 1. Автоматические выключатели BA47-63

1. Назначение и область применения

1.1. Автоматические выключатели серии BA47-63 (далее – выключатели) предназначены для использования в одно- или трехфазной электрической сети 230 и 400 В в системе электроснабжения с заземленной нейтралью и частотой 50 Гц.

1.2. Выключатели выполняют функции автоматического отключения электроустановки при появлении сверхтоков

(перегрузки или короткого замыкания) и оперативного управления участками электрических цепей.

1.3. Основная область применения выключателей:

- распределительные щиты (РЩ);
- групповые щитки (квартирные и этажные);
- отдельные потребители электроэнергии.

2. Основные характеристики

2.1. Основные характеристики выключателей представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Наименование параметра		Значение
Число полюсов		1; 2; 3; 4
Наличие защиты от сверхтоков в полюсах		во всех полюсах
Номинальное рабочее напряжение переменного тока U_e , В	1-полюсные	230/400
	2, 3, 4-полюсные	400
Номинальное рабочее напряжение постоянного тока на один полюс, не более, В		48
Номинальная частота, Гц		50
Номинальный ток I_n , А		6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Номинальная отключающая способность I_{nc} , А		4500
Характеристика срабатывания от сверхтоков, тип		B, C
Время-токовые рабочие характеристики (см. п. 3) при контрольной температуре калибровки 30 °С. Изменение характеристики расцепления приведено в п.3.	Тепловой расцепитель	1,13 I_n : $t_{cp} \geq 1$ часа – без расцепления 1,45 I_n : $t_{cp} < 1$ часа – расцепление 2,55 I_n : $1\text{ с} < t_{cp} < 60\text{ с}$ – (при $I_{cp} \leq 32\text{ А}$) – расцепление $1\text{ с} < t_{cp} < 120\text{ с}$ – (при $I_n > 32\text{ А}$) – расцепление
	Электромагнитный расцепитель	C (5–10 I_n): $t_{cp} < 0,1\text{ с}$ B (3–5 I_n): $t_{cp} < 0,1\text{ с}$
Механическая износостойкость, циклов В/О, не менее		20 000
Электрическая износостойкость, циклов В/О, не менее		6000
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP20
Максимальное сечение провода, присоединяемого к контактным зажимам, мм ²		25
Наличие драгметаллов: серебро, г/полюс		0,15 (до 25 А); 0,22 (25–63 А)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Режим работы		продолжительный
Масса одного полюса, не более, кг		0,084

3. Время-токовые характеристики выключателей

3.1. Время-токовые характеристики выключателей представлены на рисунке 2. Пунктирная линия – верхняя граница

время-токовой характеристики для автоматических выключателей с номинальным током $I_n \leq 32\text{ А}$.

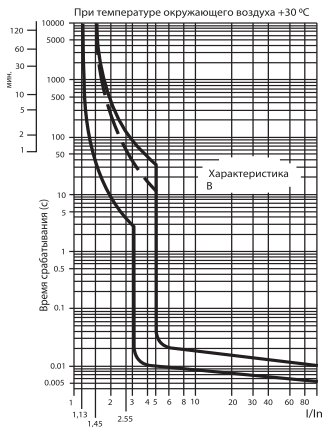
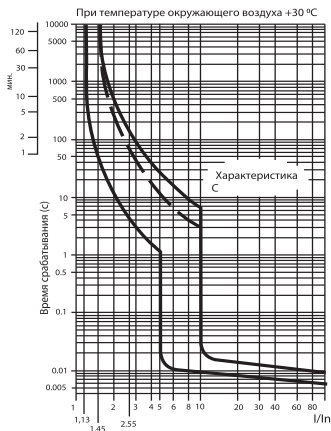


Рисунок 2. Время-токовые характеристики выключателей

3.2. Изменение характеристики расцепления выключателей зависит от двух основных факторов:

- количество параллельно размещенных (рядом друг с другом) выключателей;
- температура окружающего воздуха.

3.3. При расчете тока неотключения для

параллельно размещенных выключателей в зависимости от их количества (N) и температуры окружающего воздуха (t, °C) вводятся поправочные коэффициенты:

- K_n – коэффициент, учитывающий количество параллельно размещенных выключателей, определяется по графику, приведенному на рисунке 3.

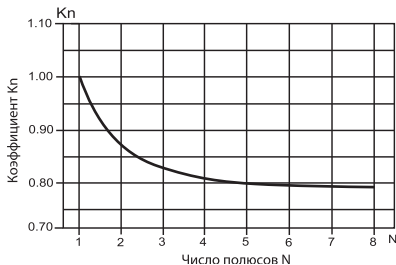


Рисунок 3. График зависимости коэффициента K_n от числа полюсов

- K_t – коэффициент, учитывающий температуру окружающего воздуха, опре-

деляется по графику, приведенному на рисунке 4.

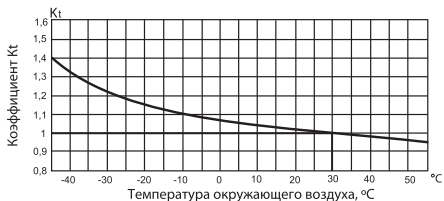


Рисунок 4. График зависимости коэффициента K_t от температуры

3.4. Ток неотключения для параллельно размещенных выключателей в зависимости от их количества и температуры окружающего воздуха определяется по формуле:

$$I_{\text{неоткл}} = 1,13 I_n K_n K_t$$

где 1,13 – условный ток нерасцепления выключателя, равный 1,13 его номинального тока (указанного в маркировке выключателя) при температуре настройки тепловых расцепителей 30 °C (по ГОСТ 50345-99).

4. Габаритные размеры

4.1. Габаритные размеры выключателей представлены на рисунке 5.

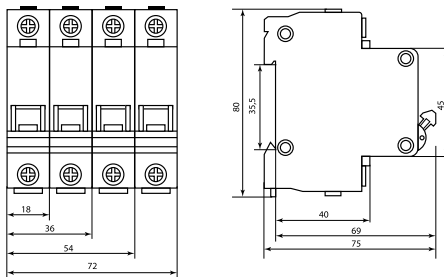
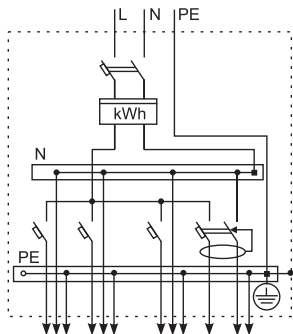


Рисунок 5. Габаритные и установочные размеры, мм

5. Применение выключателей в распределительных устройствах

5.1. Применение выключателей в распределительных устройствах жилых и общественных зданий, а также в индивидуальных домах и коттеджах регламентируется ГОСТ Р 51732-2001. Применение выключателей в квартирных и

этажных щитках в электроустановках с системами заземления TN-S, TN-C-S, TN-C регламентируется ГОСТ Р 51628-2000. Рекомендуемые схемы подключения выключателей в щитках приведены на рисунках 6, 7.



Примечание: В данной схеме в качестве аппаратов защиты предлагается применять автоматический выключатель дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков АД12 или АД2 и автоматический выключатель ВА47-63.

Рисунок 6. Схема квартирного учетно-группового щитка, присоединенного к однофазной трехпроводной питающей сети

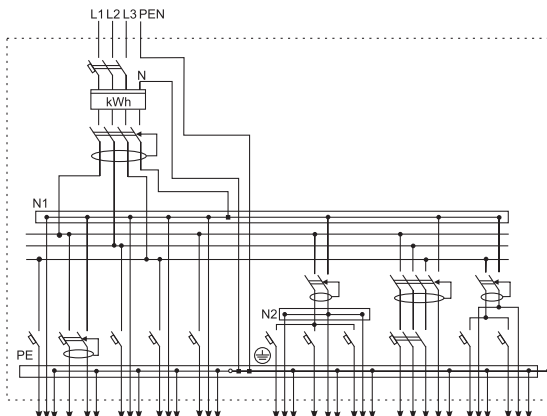


Рисунок 7. Схема квартирного учетно-группового щитка (для коттеджа)

Примечание: В данной схеме в качестве аппаратов защиты предлагается применять выключатели дифференциального тока без встроенной защиты от сверхтоков ВД1-63 (УЗО), автоматические выключатели

дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков АД12 или АД2 и автоматические выключатели для защиты от сверхтоков ВА47-63.

6. Установка и эксплуатация

6.1. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию выключателей должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

6.2. Выключатели устанавливают в электрощитах со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254-96.

6.3. Монтаж выключателей выполняют на монтажной рейке шириной 35 мм (DIN-рейке).

6.4. Контактные винтовые зажимы выключателей допускают присоединение медных или алюминиевых проводников сечением не более 25 мм² или соединительной шины типа PIN (штырь).

6.5. После монтажа и проверки правильности его выполнения, на выключатель подают напряжение электрической сети и включают его переводом рукоятки управления в положение «ВКЛ». Коммутационное положение выключателя указано на рукоятке управления символами:

О – отключенное положение,

I – включенное положение.

6.6. Выключатели не требуют специального обслуживания в процессе эксплуатации.

Рекомендуется один раз в 6 месяцев подтягивать контактные винтовые зажимы, давление которых со временем ослабевает из-за циклических изменений температуры окружающей среды и пластической деформации металла зажимаемых проводников.

6.7. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 до +50 °C;
- высота над уровнем моря не более 2000 м;
- относительная влажность 80% при 25 °C;
- рабочее положение вертикальное, с возможным отклонением на 90°.

7. Требования безопасности

7.1. Автоматический выключатель соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

7.2. Указатель включенного состояния – рукоятка автоматического выключателя

в положении «I», отключенного – в положении «О».

7.3. Класс защиты щитового оборудования для установки автоматических выключателей не ниже 1 по ГОСТ 12.2.007.6-78.

8. Условия транспортирования и хранения

8.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

8.2. Хранение изделия осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +50 °C.

9. Гарантийные обязательства

9.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся

на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществив-

шие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия существенна для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

9.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

9.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

9.4. Во избежание возможных недоразумений, сохраняйте в течение срока

службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

9.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения не санкционированных изготовителем конструктивных или схмотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и нормы питающей сети;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

10. Ограничение ответственности.

10.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий экс-

плуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

10.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

10.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

11. Гарантийный талон

Автоматические выключатели серии ВА47-63 _____ изготовлен и принят в соответствии с нормами ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления «_____» _____ 20__ г.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011

Штамп технического контроля изготовителя _____

Дата продажи «_____» _____ 20__ г.

Подпись продавца _____ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя _____

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14
info@tdme.ru, info@tdomm.ru.



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трейд Компани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание «Синь», оф. А1501.

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru

RU Паспорт

1. Наименование продукции, тип (серия), модель:

Автоматические выключатели серии BA47-63.

2. Область применения:

в промышленности.

3. Основные технические характеристики и параметры:

230/400 В, 50 Гц, 6-63 А, УХЛ4, IP20, от -40 до +50 °С, h — 0,075, w — 0,018-0,052, l — 0,075 мм.

4. Правила и условия монтажа:

В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте. Не требует специальной утилизации.

5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):

Не разбирать, не бросать, не погружать в воду.

6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:

Обратиться по месту приобретения.

7. Месիս/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:

Дата изготовления: _____ 20__ г.

Срок службы не менее 20 лет.

Гарантийный срок 5 лет.

8. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:

Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» на заводе:

Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Адрес: Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьси, оф. A1501.

Телефон: +86(577)88982822

Импортёр:

Общество с ограниченной ответственностью «ТДМ Логистика», адрес: РФ, 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 603.

9. Свидетельство о приёмке:

Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

10. Комплектность:

- Изделие.
- Паспорт.
- Упаковка.

KZ Төлқұжат

1. Өнім атауы, типі, үлгісі:

Автоматические выключатели серии BA47-63.

2. Қолдану саласы:

өнеркәсіпте.

3. Негізгі техникалық сипаттамалары мен параметрлері:

230/400 В, 50 Гц, 6-63 А, УХЛ4, IP20, от -40 до +50 °С, h — 0,075, w — 0,018-0,052, l — 0,075 мм.

4. Монтаж ережелері мен шарттары:

Өндірілушінің техникалық құжаттамасына сәйкес орындама сақталсын, жабық көлікте тасымалданын, арнайы пайдаға асыруды талап етпейді.

5. Қауіпсіз пайдалану ережелері мен шарттары:

Бұзбаңыз, лақтырмаңыз, суға батырмаңыз.

6. Өнім ақауы анықталғанда қолданылатын шаралар туралы ақпарат:

Сатып алған жерге жолығыңыз.

7. Өнімнің жасалған айы/жылы, қызмет ету мерзімі, кепілдік мерзімі:

Қызмет ету мерзімі кем дегенде 20 жыл.

Кепілдік мерзімі 5 жыл.

8. Өндірілушінің (үкілетті өкілдің), импорттаушының атауы мен орналасқан жері, олармен байланысу ақпараты:

TDM ELECTRIC таспырысымен және бақылауында келесі зауытта өндірілген:

Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Мекеңайы: Қытай, Вэньчжоу қ., Шифу көш., Синьси ғимараты, A1501 оф.

Телефон: +86(577)88982822

Импорттаушылар:

Жауапкершілігі шектелуі серіктестігі «ТДМ Логистика», мекең-жайы: РФ, 117405, қ. Москва, көше Дорожная, үй 60Б, қабат 6, кеңсе 603.

9. Қабылдану туралы куәлік:

TDM ELECTRIC сауда белгісінің өнімді мемлекеттік стандарттардың, қолданыстағы техникалық құжаттаманың міндетті талаптарына сәйкес өндіріліп, қабылданды және пайдалануға жарамды деп танылды.

10. Жынықтылық:

- Бұйым.
- Төлқұжат.
- Орамы.

AM Անձնագիր

1. Արտադրանքի անվանումը, տեսակը, մոդելը.

Автоматические выключатели серии BA47-63:

2. Կիրառման բնագավառ. արդյունաբերություն:

3. Գիմական տեխնիկական բնութագրերն ու պարամետրերը.

230/400 В, 50 Гц, 6-63 А, УХЛ4, IP20, от -40 до +50 °С, h — 0,075, w — 0,018-0,052, l — 0,075 мм):

4. Մոտամիման կանոններն ու պայմանները.

Համապատասխանողողող տեխնիկական բնութագրերի պահել փաթեթի մեջ, տեղադրելի փակ տրանսպորտի մեջ, չի պահանջում հատուկ օգտահամարություն:

5. Ավտոմատ շահագործման (օգտագործման) կանոններն ու պայմանները.

Չթափել ջնեռել, չդի մեջ չընկնել:

6. Տեղեկություններ միջոցների մասին, որոնք հարկավոր է ձեռնարկել արտադրանքի անվտանգություն հայտնաբերելու հետքում.

Դիմել ձեռքբերման տեղը:

7. Արտադրանքի արտադրման ամիսը /տարին, ծառայության ժամկետը, երաշխիքային ժամկետը.

Ծառայության ժամկետը ոչ պակաս 20 տարով:

Երաշխիքային ժամկետը 5 տարի:

8. Արտադրողի (լիազորված ներկայացուցչի), ներմուծողի, անվանումն ու գտնվելու վայրը, տեղեկություններ նրանց հետ կապվելու վերաբերյալ.

Արտադրող է գործառնական TDM ELECTRIC-ի պատվերով և վերահսկողության տեղը.

Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Հասցե. Չինաստան, թաղաք Վենչժու, փողոց Շինսի, շենք Լինսի, գրասենյակ Ա1501:

Դեռ. +86(577)88982822

Ներմուծողներ.

Անվտանգության պատասխանատվություն ընկերություն «ТДМ Логистика», հասցե: РФ, թաղաք Մոսկվա, փողոց Дорожная, տունը 60 «Б», հարկ 6, գրասենյակ 603.

9. Վկայական ընդունման մասին.

TDM ELECTRIC ավարտակալի արտադրանքն արտադրվել և ընդունվել է գործող տեխնիկական փաստաթղթերի/պետական չափորոշիչների պարտադիր պահանջներին համապատասխան և համարվել է պետական շահագործման համար:

10. Կոմպլետավորություն.

- Ապրանք:
- Անձնագիր:
- Փաթեթավորում:

KG Паспорт

1. Өнүмдөрдүн аталыштары, түрү, модели:

Автоматические выключатели серии BA47-63.

2. Колдонуу тармагы:

өнөр жайда.

3. Негизги техникалык мүнөздөмөлөрү жана параметрлери:

230/400 В, 50 Гц, 6-63 А, УХЛ4, IP20, от -40 до +50 °С, h — 0,075, w — 0,018-0,052, l — 0,075 мм).

4. Орнотуу эрежелери жана шарттары:

Өндүрүүчүнүн техникалык өкмөттөмөсү боюнча, таңгакта сактоо керек, жабык унаада ташуу керек, өзгөчө утилизацияны талап кылбайт.

5. Коопсуз эксплуатация (колдонуу) эрежелери жана шарттары:

Акыртутуа болбойт, ыргытууга болбойт, сууга салууга болбойт.

6. Өнүмдө буюктук табылган учурда чаралар көрүү боюнча маалымат:

Сатып алган жерге кайрылуу керек.

7. Өнүмдүн даярдалган айы/жылы, жарактуулук мөөнөтү, кепилдик мөөнөтү:

Жарактуулук мөөнөтү 20 жылдан.

Кепилдик мөөнөтү 5 жыл.

8. Өндүрүүчүнүн (үкүкталган өкүлдүн), импорттоочунун аты жана турган жайы, алар менен байланышууга маалымат:

TDM ELECTRIC буйрутмасы боюнча жана көзөмөлдөөсү алдында заводдо өндүрүлгөн:

Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.

Дареги: Кытай, Вэньчжоу қ., Шифу көч., Синьси имараты, кеңсе A1501.

Телефон: +86(577)88982822

Импорттоочулар:

Жоопкерчилиги мектептен коом «ТДМ Логистика», дарек: РФ, 117405, ш. Москва, көчө Дорожная, үй 60 «Б», қабат 6, иш 603.

9. Кабыл алуу жөнүндө күйбүлүк:

TDM ELECTRIC соода белгилемени өнүмү мамлекеттик үлгүлөрдүн милдеттүү талаптары жана колдонуудагы техникалык өкмөттө боюнча өндүрүлгөн жана кабыл алынган жана колдонууга жарактуу деп бекитилген.

10. Комплекттүүлүк:

- Буюк.
- Паспорт.
- Таңгак.