



# EKF



## ПАСПОРТ

Выключатели автоматические  
ВА 47-100 EKF PROxima

Русский

English



**TM!by**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматические выключатели серии ВА 47-100 EKF PROxima применяются в электрических цепях переменного тока номинальным напряжением 230/400 В и частотой 50Гц.

Автоматические выключатели являются механическими коммутационными аппаратами и применяются для оперативных включений и отключений в электрических сетях переменного тока, а также защиты от токов перегрузки и коротких замыканий в жилых и общественных сооружениях. Автоматические выключатели серии ВА 47-100 EKF PROxima соответствует ГОСТ IEC 60898-1.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры	Значения
Количество полюсов	1; 2; 3; 4
Номинальное напряжение, $U_n$ , В	230/400
Частота $f_n$ , Гц	50
Номинальный ток нагрузки $I_n$ , А	10 - 125
Импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	4
Характеристика срабатывания	C, D (рис. 1)
Тепловой расцепитель. Если температура окружающей среды отличается от 30°C, то номинальный ток выключателя необходимо умножить на коэффициент, приведенный на рис. 2	при $I=1,13I_n$ , $t_{cr} \leq 1$ ч (для $I_n \leq 63A$ ), $t_{cr} \leq 2$ ч (для $I_n > 63A$ ) без расцепления при $I=1,45I_n$ , $t_{cr} < 1$ ч (для $I_n \leq 63A$ ), $t_{cr} < 2$ ч (для $I_n > 63A$ ) расцепление при $I=2,55I_n$ , $1c < t_{cr} < 60c$ (для $I_n < 32A$ ); $1c < t_{cr} < 120c$ (для $I_n > 32A$ ) расцепление
Наибольшая отключающая способность, не менее, $I_{cp}$ , А	10 000
Степень защиты	IP20
Механическая износостойкость, кол-во циклов	20 000
Коммутационная износостойкость, кол-во циклов	8 000

Продление таблицы 1

Параметры	Значения			
Сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup>	1-35			
Климатическое исполнение	УХЛ 4			
Масса выключателя, не более, г (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	150	300	450	600
Категория применения	А			

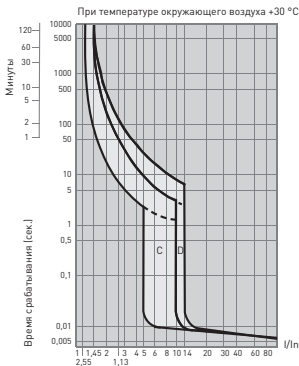


Рис. 1 - Время-токовые характеристики выключателей ВА 47-100



Рис. 2. Температурный коэффициент

### 3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



#### **4 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА**

4.1 Монтаж и подключение ВА 47-100 должен осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Прибор предназначен для коммутации алюминиевым и медным проводом. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

Выключатели допускают подвод напряжения от источника питания как со стороны выводов 1, 3, 5, 7, так и со стороны выводов 2, 4, 6, 8. Затягивать зажимные винты необходимо с усилием не более 2,5 Н•м для медных токопроводящих жил и не более 2,2 Н•м для токопроводящих жил из алюминиевых сплавов 8000 серии.

Рабочее положение устройства – вертикальное (обозначением «ВКЛ» рукоятки управления – вверх), с отклонением до 5° в любую сторону от указанной плоскости.

Перед установкой устройства необходимо убедиться:

- в соответствии маркировки ВА 47-100 требуемым условиям;
- в отсутствии внешних повреждений;
- в работоспособности механизма (фиксации при переключении), произведя несколько переключений.

4.2 Диапазон рабочих температур от -10°C до +50°C

4.3 Параметры ВА 47-100 соответствуют высоте над уровнем моря не более 2000 м.

4.4 Положение в пространстве - на вертикальной плоскости вертикальное или горизонтальное. При вертикальной установке включенному положению выключателя по ГОСТ 21991 должно соответствовать верхнее положение рукоятки, а отключенному - нижнее. При горизонтальной установке включенное положение - справа, а отключенное – слева.

#### **5 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Автоматические выключатели серии ВА 47-100 поставляются в групповой упаковке, паспорт – в 1 экземпляре на каждую упаковку.

#### **6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1 Автоматические выключатели серии ВА 47-100, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

6.2 По способу защиты от поражения электрическим током ВА 47-100 соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

## **7 ОБСЛУЖИВАНИЕ**

При техническом обслуживании автоматических выключателей необходимо соблюдать «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

В обычных условиях эксплуатации выключателей достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр и апробирование операций «включение – отключение», а также подтягивать зажимные винты.

## **8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

8.1 Транспортирование автоматических выключателей может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

8.2 Хранение автоматических выключателей должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 85% при  $+25^{\circ}\text{C}$ .

## **9 УТИЛИЗАЦИЯ**

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя выключатели следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

## **10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие выключателей заявленным характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или в разделе 11 паспорта изделия.

Срок службы: 10 лет.

**Изготовитель:** Информация указана на упаковке изделия.

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации:**

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:**

ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, улица Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

## 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Автоматический выключатель серии ВА 47-100 ЕКФ PROxima соответствует требованиям ГОСТ IEC 60898-1 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп технического контроля изготовителя.



ekfgroup.com

v1

**TM!by**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин





# EKF



## ПАСПОРТ

Miniature circuit breakers  
VA 47-100 EKF PROxima

English

Русский



**TM!by**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>

Интернет-магазин

## 1 PURPOSE

The miniature circuit breakers series VA 47-100 from EKF PROxima are used in AC power circuits with rated voltage 230/400 V and frequency 50Hz.

The miniature circuit breakers are mechanical switching devices and used for quick on/off switching in AC power networks and for protection against overload currents and short-circuits in residential and public buildings.

The miniature circuit breakers series VA 47-100 from EKF PROxima correspond to GOST IEC 60898-1.

## 2 TECHNICAL CHARACTERISTICS

Basic technical characteristics are given in Table 1

Table 1

Parameter	Value
Number of poles	1; 2; 3; 4
Rated voltage, $U_n$ , V	230/400
Frequency, Hz	50
Rated load current $I_n$ , A	10 - 125
Impulse withstand voltage, kV	4
Tripping characteristics	C, D (fig. 1)
Thermal trip unit. If the ambient temperature differs from 30°C, the rated current of the miniature circuit breaker shall be multiplied by the coefficient given in fig. 2	at $I=1,13I_n$ , response $t \leq 1h$ (for $I_n \leq 63A$ ) $t \leq 2h$ (for $I_n > 63A$ ) without release at $I=1,45I_n$ , response $t \leq 1h$ (for $I_n \leq 63A$ ) $t \leq 2h$ (for $I_n > 63A$ ) tripping at $I=2,55I_n, 1c < tcp < 60c$ (for $I_n < 32A$ ); $1c < tcp < 120c$ (for $I_n > 32A$ ) tripping
Max. breaking capacity, not less than $I_{cn}$ , A	10 000
Protection degree	IP20
Mechanical endurance, cycles	20 000
Electrical endurance, cycles	8 000
Cross- section of connected wire, mm, mm <sup>2</sup>	1-35
Climate version	NF 4

The continuation of table 1

Parameter	Value			
Mass of circuit breaker, not more than, g (depending on a number of poles)	1	2	3	4
	150	300	450	600
Disposition category	A			

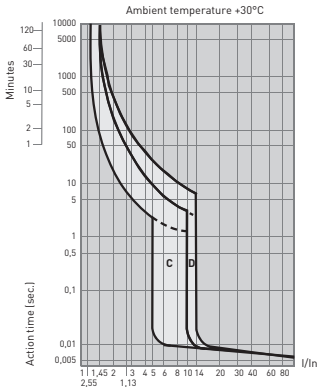


Fig. 1. Time- current characteristics of the VA 47-100 miniature circuit breakers

3



Fig. 2 Temperature coefficient

### 3 OVERALL DIMENSIONS



#### **4 OPERATION AND MOUNTING FEATURES**

4.1 VA 47-100 mounting and connection shall be made by the qualified electrical personnel.

The device is designed for switching with aluminum and copper wire. With that, it is not allowed to connect the copper and aluminum wires to one contact terminal at the same time.

The miniature circuit breakers can be energized both from terminals 1, 3, 5, 7, and from terminals 2, 4, 6, 8. It is necessary to tighten the clamping screws with a force of no more than 2.5 N•m for copper conductive cores and no more than 2.2 N•m for conductive cores made of aluminum alloys series 8000.

Operating position of the device is vertical (indication «ON», control handle - up), with deviation up to 5° in any direction from the specified plane.

Before mounting the device make sure of:

- compliance of VA 47-100 marking with the required conditions;
- no external damage;
- functionality of the mechanism (latching during switching) by carrying out several switching operations.

4.2. Range of operating temperatures from -10°C up to +50°C

4.3. VA 47-100 Parameters correspond to the altitude above sea level of no more than 2000 m.

4.4. Position in space: vertical or horizontal on vertical plane. When mounted vertically, the upper position of the handle shall correspond to the «ON» position of the miniature circuit breaker and the lower position of the handle shall correspond to the «OFF» position of the miniature circuit breaker in accordance with GOST 21991. When mounted horizontally, the position «ON» shall be at the right, and the position «OFF» shall be at the left.

#### **5 COMPLETE SET**

The miniature circuit breakers series VA 47-100 are supplied in one group package, and the technical manual – in 1 copy for each package.

#### **6 SAFETY REQUIREMENTS**

6.1 It is forbidden to operate the miniature circuit breakers VA 47-100 series with mechanical damages.

6.2 According to the method of protection against electric shock VA 47-100 corresponds to IP rating 0 as per GOST 12.2.007.0-75.

## **7 MAINTENANCE**

In the technical maintenance of miniature circuit breakers it is necessary to follow «Safety rules when operating the electrical installations».

Under normal operating conditions, it is sufficient to carry out an external inspection every 6 months and test the ON/OFF operations and tighten the terminal screws.

## **8 TRANSPORTATION AND STORAGE**

8.1 The miniature circuit breakers can be transported by any type of enclosed transport that ensures the protection of packed products from mechanical and atmospheric impacts.

8.2 The miniature circuit breakers shall be stored indoor in the original package at the ambient temperature from -40°C to +50°C and relative humidity of no more than 85% at +25°C.

## **9 DISPOSITION**

The life-expired and failed miniature circuit breakers shall be disposed in accordance with applicable law in the territory of product sale.

The product should be disposed by transferring it to a specialized company for processing secondary raw materials in accordance with the legal requirements of the country in the territory of product sale.

## **10 MANUFACTURER'S WARRANTY**

The manufacturer guarantees that the miniature circuit breakers comply with the requirements of GOST IEC 60898-1, provided that the consumer follows the operating, transportation and storage conditions.

Warranty period of operating: 7 years from the date of sale of the product, specified in the product receipt.

Warranty period of storage: 7 years from the date of manufacture, indicated on the packaging or specified in section 11 of the technical manual.

Life time: 10 years.

**Manufacturer:** the information is indicated on the product packaging.

**Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Russian Federation:** OOO «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.

**Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Republic of Kazakhstan:** TOO «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.

## 11 TEST CERTIFICATE

The miniature circuit breaker of BA 47-100 range from EKF PROxima corresponds to the requirements of GOST IEC 60898-1 and recognized as suitable for operation.

Date of manufacturing «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_.

Stamp of manufacturer's technical control

## 12 NOTE OF SALE

Date of sale «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_.

Signature of the seller \_\_\_\_\_

Stamp of seller company



ekfgroup.com

v1

**TM**by  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин