

## Аналоговые амперметры и вольтметры EKF PROxima

### ОПИСАНИЕ



**XXX – XX 1 EKF PROxima**

- Тип прибора:  
AM – амперметр  
VM – вольтметр
- Тип отображения величин:  
A – аналоговый
- Размер лицевой панели:  
72 X – 72 x 72 мм  
80 X – 80 x 80 мм  
96 X – 96 x 96 мм
- Количество фаз

ПОБЕЖКА ЧЕРЕЗ  
**2**  
ГОДА



Аналоговые электроизмерительные амперметры и вольтметры EKF PROxima предназначены для измерения силы тока и напряжения в электрических цепях переменного тока. Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых, общественных зданий и сооружений. Амперметры и вольтметры устанавливаются на панель щита (квадратный и круглый вырезы). Размеры лицевых панелей приборов: 72 x 72, 80 x 80 и 96 x 96 мм. Межповерочный интервал два года.

ГОСТ 22261-94, ГОСТ 30012.1-2002, ГОСТ 8711-93

### ПРИМЕНЕНИЕ



Жилый сектор



Различные объекты строительства и инфраструктуры



Промышленные предприятия

Амперметры и вольтметры применяются в низковольтных комплектных устройствах и электроустановках промышленных предприятий.

Предназначены для:

- измерения силы тока;
- измерения напряжения.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Диапазон измерений до 2000 А



Корпус изготовлен из не поддерживающей горение пластмассы



Защита от посторонних магнитных полей за счет металлического экрана




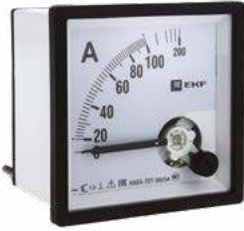



Настройка нулевого положения стрелки



Полный комплект для монтажа уже в комплекте

### АССОРТИМЕНТ

| Изображение   | Наименование   | Класс точности | Способ подключения | Размер передней панели, мм | Артикул     |
|---|--|----------------|--------------------|----------------------------|-------------|
|  | Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 10 А прямое подключение EKF PROxima            | 1,5            | Прямое             | 72 x 72                    | ama-721-10  |
|   | Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 50 А прямое подключение EKF PROxima            |                |                    |                            | ama-721-50  |
|   | Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 100 А трансформаторное подключение EKF PROxima |                | Трансформаторное   |                            | ama-721-100 |
|   | Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 150 А трансформаторное подключение EKF PROxima |                |                    |                            | ama-721-150 |
|   | Амперметр АМА-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 200 А трансформаторное подключение EKF PROxima |                |                    |                            | ama-721-200 |

| Изображение   | Наименование  | Класс точности | Способ подключения | Размер передней панели, мм | Артикул      |
|---|---|----------------|--------------------|----------------------------|--------------|
|    | Амперметр AMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 300 А трансформаторное подключение EKF PROxima  | 1,5            | Трансформаторное   | 72 x 72                    | ama-721-300  |
|   | Амперметр AMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 400 А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                |                    |                            | ama-721-400  |
|   | Амперметр AMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 600 А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                |                    |                            | ama-721-600  |
|   | Амперметр AMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 1000 А трансформаторное подключение EKF PROxima |                |                    |                            | ama-721-1000 |
|   | Амперметр AMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 1500 А трансформаторное подключение EKF PROxima |                |                    |                            | ama-721-1500 |
|   | Амперметр AMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 2000 А трансформаторное подключение EKF PROxima |                |                    |                            | ama-721-2000 |
|    | Вольтметр VMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 300В прямое подключение EKF PROxima             | 1,5            | Прямое             | 72 x 72                    | vma-721-300  |
|   | Вольтметр VMA-721 аналоговый на панель 72x72 (квадратный вырез) 500В прямое подключение EKF PROxima             |                |                    |                            | vma-721-500  |
|  | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 10 А прямое подключение EKF PROxima             | 1,5            | Трансформаторное   | 96 x 96                    | ama-961-10   |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 50А прямое подключение EKF PROxima              |                |                    |                            | ama-961-50   |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 100А трансформаторное подключение EKF PROxima   |                |                    |                            | ama-961-100  |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 150А трансформаторное подключение EKF PROxima   |                |                    |                            | ama-961-150  |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 200А трансформаторное подключение EKF PROxima   |                |                    |                            | ama-961-200  |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 300А трансформаторное подключение EKF PROxima   |                |                    |                            | ama-961-300  |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 400А трансформаторное подключение EKF PROxima   |                |                    |                            | ama-961-400  |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 600А трансформаторное подключение EKF PROxima   |                |                    |                            | ama-961-600  |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 1000А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                |                    |                            | ama-961-1000 |
|   | Амперметр AMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 1500А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                |                    |                            | ama-961-1500 |
|  | Вольтметр VMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 300В прямое подключение EKF PROxima             | 1,5            | Прямое             | 96 x 96                    | vma-961-300  |
|   | Вольтметр VMA-961 аналоговый на панель 96x96 (квадратный вырез) 500В прямое подключение EKF PROxima             |                |                    |                            | vma-961-500  |

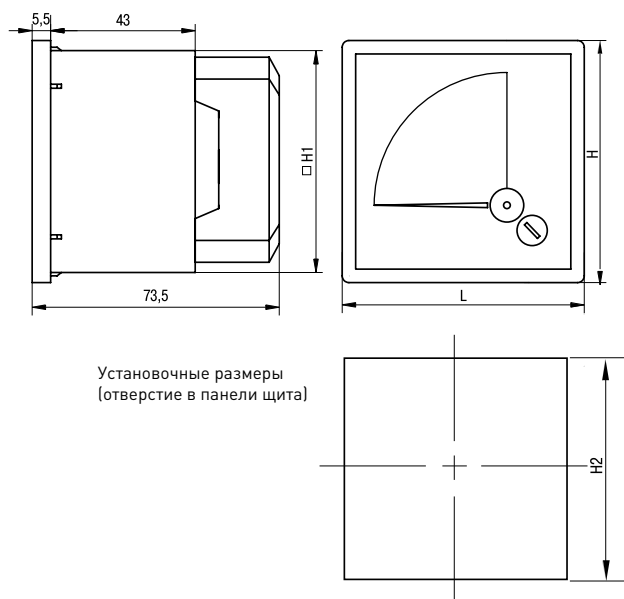
| Изображение | Наименование  | Класс точности | Способ подключения | Размер передней панели, мм | Артикул          |             |
|-------------|---|----------------|--------------------|----------------------------|------------------|-------------|
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 10 А прямое подключение EKF PROxima            | 2,5            | Прямое             | 80 x 80                    | ama-801-10       |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 50А прямое подключение EKF PROxima             |                |                    |                            | ama-801-50       |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 100А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                |                    |                            | ama-801-100      |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 200А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                | ama-801-200        |                            | Трансформаторное | ama-801-300 |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 300А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                | ama-801-400        |                            |                  |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 400А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                | ama-801-600        |                            |                  |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 600А трансформаторное подключение EKF PROxima  |                | ama-801-1000       |                            |                  |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 1000А трансформаторное подключение EKF PROxima |                | ama-801-1500       |                            |                  |             |
|             | Амперметр AMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 1500А трансформаторное подключение EKF PROxima |                |                    |                            |                  |             |
|             | Вольтметр VMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 300В прямое подключение EKF PROxima            | 2,5            | Прямое             | 80 x 80                    | vma-801-300      |             |
|             | Вольтметр VMA-801 аналоговый на панель 80x80 (круглый вырез) 500В прямое подключение EKF PROxima            |                |                    |                            | vma-801-500      |             |

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

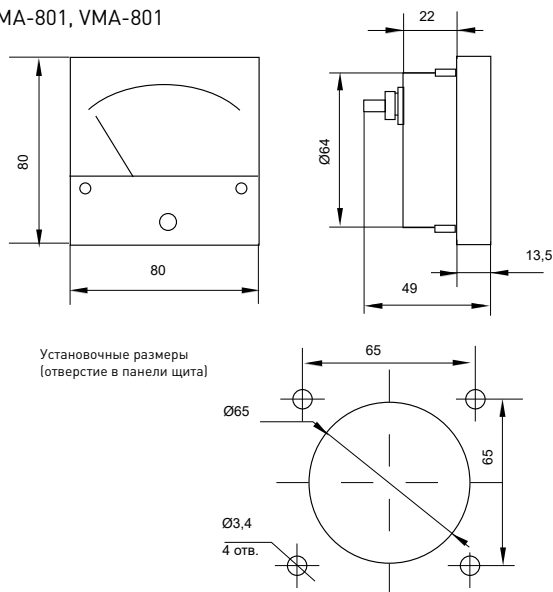
| Параметры  | Значения                                       |                               |
|--|--|-------------------------------|
|  | AMA-961, AMA-721, VMA-961, VMA-721             | AMA-801, VMA-801              |
| Способ установки   | На панель щита, квадратный вырез               | На панель щита, круглый вырез |
| Класс точности   | 1,5  | 2,5                           |
| <b>Номинальное рабочее напряжение, В, не более</b>   |  |                               |
| Для амперметров  | 400  |                               |
| Для вольтметров  | 500  |                               |
| <b>Сопротивление изоляции, не менее, Мом</b>   |  |                               |
| В нормальных условиях (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 60 ± 15%)      | 40   |                               |
| В условиях повышенной влажности (температура 20 ± 5 °С, относительная влажность воздуха 95%) | 5  |                               |
| При температуре 45 ± 5°С и относительной влажности воздуха до 80%                            | 2  |                               |
| Система  | Электромагнитная                               |                               |
| Допустимая длительная перегрузка (не более 2 часов)  | 120% от конечного значения диапазона измерений |                               |
| Группа механического исполнения по ГОСТ 22261  | 5  |                               |
| Нормы помехоустойчивости и помехозащиты по ГОСТ Р 51522                                      | Для оборудования класса Б                      |                               |
| Средняя наработка до отказа, не менее, ч   | 65 000   |                               |
| Средний срок службы не менее, лет  | 12   |                               |
| Межповторный интервал, лет   | 2  |                               |

### Габаритные и установочные размеры

AMA-721, AMA-961, VMA-721, VMA-961



## AMA-801, VMA-801



| Наименование     | H, мм | H1, мм | H2, мм |
|------------------|-------|--------|--------|
| AMA-721, VMA-721 | 72    | 66     | 68     |
| AMA-961, VMA-961 | 96    | 90     | 92     |

## Особенности эксплуатации и монтажа

## 1. Установка

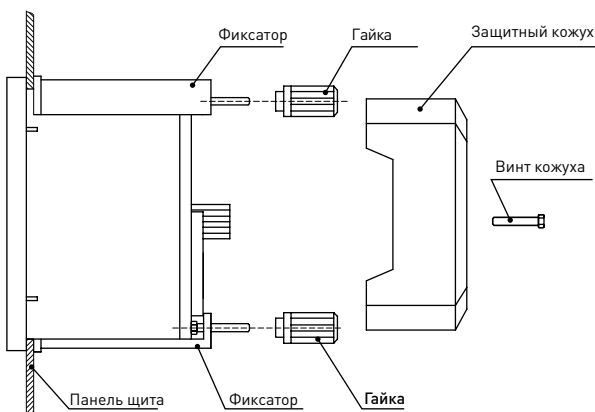
Амперметры подключаются в сеть последовательно, вольтметры параллельно. Амперметры для измерения силы тока свыше 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5 А и классом точности 0,5.

## 2. Монтаж

AMA-721, AMA-961, VMA-721, VMA-961

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие квадратного сечения необходимого размера.

Установка приборов осуществляется при помощи пластиковых фиксаторов на панели щита. После подключения прибора его клеммы закрываются защитным кожухом.



## AMA-801, VMA-801

Перед установкой в панели щита необходимо подготовить отверстие круглого сечения необходимого размера и четыре отверстия для крепежа.

Установка приборов осуществляется при помощи входящих в комплект крепежных деталей.

На корпусе есть выводы, предназначенные для подключения амперметра к измерительной цепи, и другие винты для закрепления прибора в щитовой рамке. Для правильного подключения амперметра к питанию надо соблюсти маркировку на корпусе с полярностью выводов. «+» – это положительный, а «-» – отрицательный вывод. Перед применением аналогового амперметра

его стрелку надо установить на ноль с помощью маленького калибровочного винта, используйте для поворота винта маленькую отвертку.

## 3. Конструкция

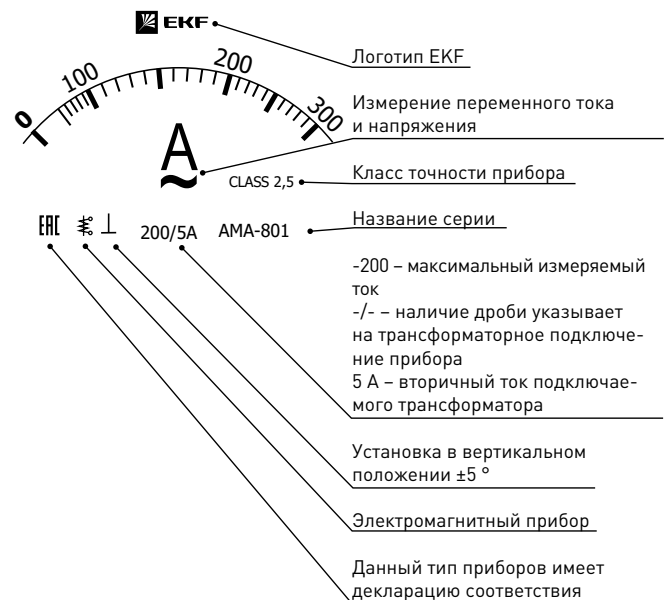
Конструкция приборов представляет собой электромагнитную систему с неподвижной катушкой и подвижным ферромагнитным сердечником, со стрелочным указателем, жестко закрепленным на оси вращения сердечника, неравномерной шкалой (для амперметров), равномерной шкалой (для вольтметров) и нулевой отметкой.

## 4. Принцип действия

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля неподвижной катушки, обтекаемой измеряемым током, с подвижным ферромагнитным сердечником. При протекании измеряемого тока по неподвижной катушке действуют силы, образующие вращающий момент, который поворачивает подвижную часть – ферромагнитный сердечник – относительно неподвижной, при этом угол отклонения стрелочного указателя пропорционален силе тока. Успокоение подвижной части приборов воздушное.

Приборы имеют механический корректор нуля, расположенный на лицевой панели.

## 5. Расшифровка обозначений на шкале приборов



## Типовая комплектация

1. Прибор (амперметр или вольтметр) EKF PROxima.
2. Крепеж.
3. Паспорт.