EKF



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Цифровые амперметры AD-723, AD-963

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Цифровые амперметры AD-723, AD-963 предназначены для измерения силы тока в электрических цепях переменного тока.

Приборы по своим характеристикам соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 12.2.091-2012, ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ 14014-91.

Приборы применяются для работы в закрытых помещениях, в электрощитовом оборудовании, в электроустановках промышленных предприятий, жилых, общественных зданий и сооружений.

Особенностью данных серий является высокая точность и надежность, помехоустойчивость, длительная работа без калибровки, легкий монтаж, возможность настроить под любой трансформатор тока.

Устанавливаются на лицевую панель щита (необходимо окно квадратного сечения).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Структура условного обозначения.

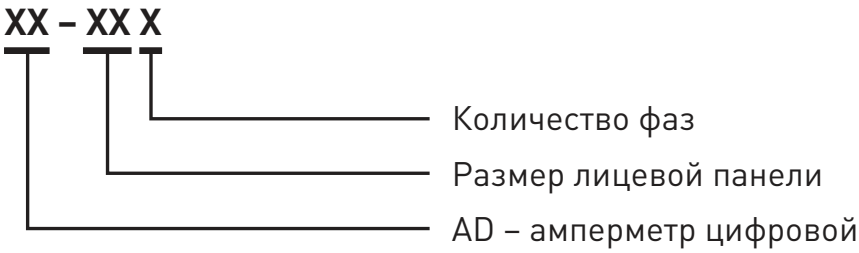


Таблица 1 - Типоисполнение приборов

ad-723	AD-723 цифровой на панель (72x72) трехфазный EKF
ad-963	AD-963 цифровой на панель (96x96) трехфазный EKF

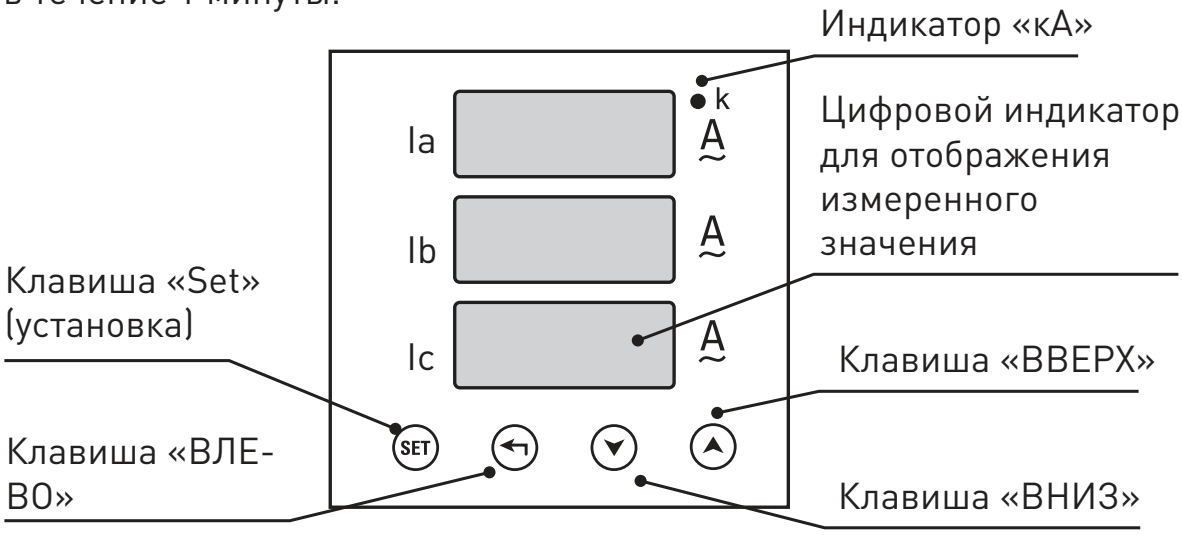
Таблица 2 - Основные технические характеристики

Параметры	**Значения**
Размер передней панели, мм	72x72, 96x96
Класс точности	0,5
Тип тока	AC
Частота, Гц	45-65
Диапазон измеряемых токов при прямом подключении, А	0,05-5

Продолжение таблицы 2

Параметры		**Значения**
Погрешность измерений		±0.5% ± 1 цифра
Напряжение питания, В/Гц		230±10%/50
Частота дискретизации		3 раз/с
Программируемые значения коэффициента трансформации		1-9999
Потребляемая мощность, ВА, не более		6,5
Рабочая температура, °С		-10 до +50
Степень защиты	со стороны клемм	IP20
	со стороны лицевой панели	IP52
Средняя наработка на отказ, час		110 000
Средний срок службы, лет		10
Межповерочный интервал, лет		6

Амперметры выдерживают перегрузку по входному току в 1,2 раза в течение 1 минуты.



Индикатор k – приставка «кило» к единице измерения; горит, когда ток отображается в килоамперах.

Для входа в меню в режиме измерения с помощью клавиш «Вниз», «Вверх», «Влево» введите пароль (по умолчанию 0).

В режиме настройки параметров нажатие кнопки SET переключает пункты меню.
Нажатие и удержание кнопки SET в течение 2 секунд выключает режим меню.
Для изменения значений используйте клавиши «Вниз», «Вверх», «Влево».
Для подтверждения установленного значения нажмите клавишу «Set».
Если в течение 120 секунд не вводить никаких значений, то прибор вернется в режим измерения.
Установить необходимые значения можно в следующих пунктах меню (таблица 3).
Таблица 3

№	Пункт меню	Параметр	Диапазон вводимых значений	Описание
1	Ct	Коэффициент трансформации для трансформации тока (ТТ)	1-9999	Установка коэффициента трансформации (КТ) для ТТ: КТ=I1n(первичная обмотка)/ I2n(вторичная обмотка). В случае прямого непосредственного подключения установить Ct=1. Например, для ТТ 200/5А КТ=200/5=40.
2	codE	Пароль	0-9999	Установка пароля, заводская установка 0.

3 УСТАНОВКА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные размеры приборов приведены на рис. 1.

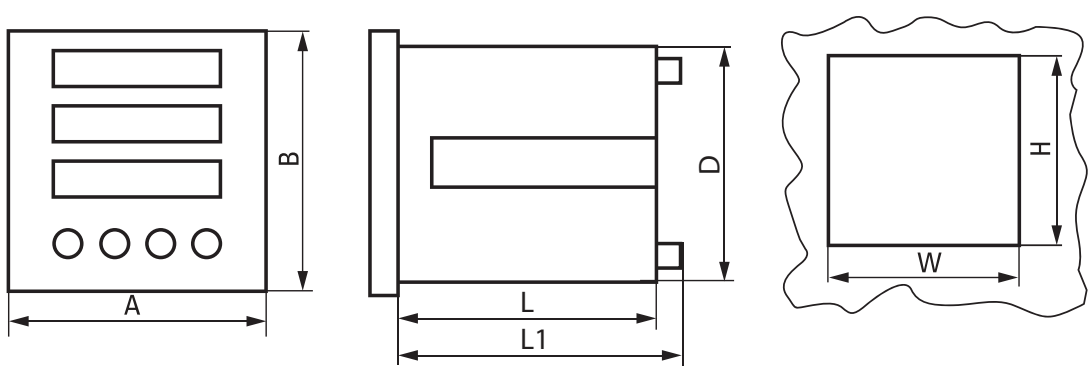


Рис. 1

Таблица 4

Тип прибора	Передняя панель		Вырез в панели щита		Размеры корпуса		
	A, мм	B, мм	W, мм	H, мм	L, мм	D, мм	L1, мм
AD-723	72	72	68	68	76	67	81
AD-963	96	96	92	92	76	91	81

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал.
Амперметры подключаются в сеть последовательно (рис.2).

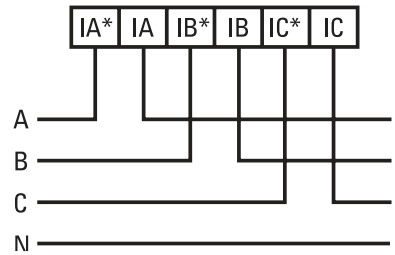


Рис. 2 - Схема подключения амперметра при I⩽5A

Амперметры для измерения силы тока свыше 5A должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5A (AC) (рис. 3).

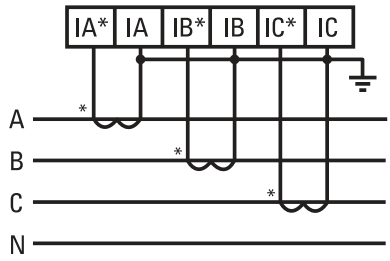


Рис. 3

Перед установкой необходимо подготовить окно необходимого сечения в панели щита.
После этого необходимо:

- Вставить в это окно прибор с наружной стороны щита.
- В боковые прорези прибора установить фиксаторы, поставляющиеся в комплекте с прибором.
- Плотно затянуть фиксаторы, вплотную придвинув их к панели щита.
- Подключить прибор согласно схеме на рисунках 2 и 3.

• Убедиться, что питание прибора, входной сигнал и клеммные зажимы подключены правильно и соответствуют необходимым требованиям.

• Прибор предварительно должен быть прогрет в течение 15 минут для гарантии точности измерения.

• Прибор калибруется на заводе-изготовителе и поверяется перед продажей. Если прибор неправильно производит измерения и отображает неверные значения, то в первую очередь проверьте правильность настройки прибора (выбор трансформатора, коэффициента трансформации). Если прибор настроен правильно, но неправильно измеряет — обращайтесь к поставщику для гарантийного ремонта или замены.

Приборы имеют независимое питание AC 230В±10%, для подключения которого служат зажимы 1 и 2 (рис. 4, 5).

Входной сигнал подключается к зажимам, обозначенным как IA и IA*(UA и UA*), IB и IB*(UB и UB*), IC и IC*(UC и UC*) (рис. 4, 5):

Амперметр подключается в разрыв фазных проводников A, B, C к зажимам IA и IA*, IB и IB*, IC и IC* в случае прямого и трансформаторного подключения.

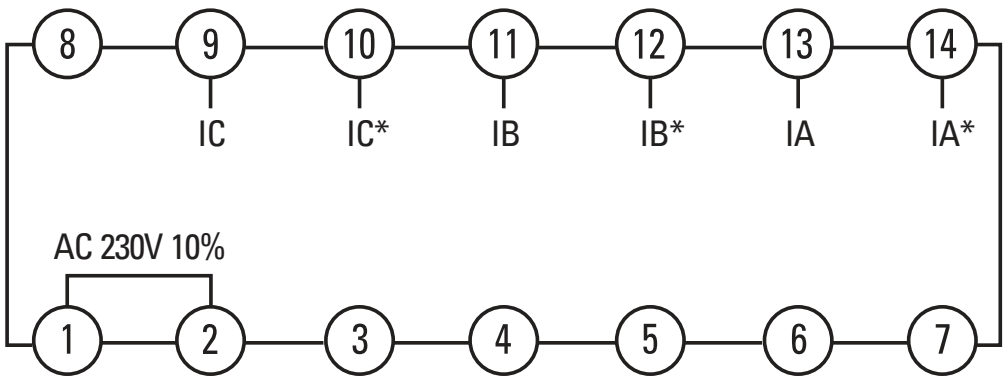


Рис. 4 - Обозначение клемм для приборов размером 72x72

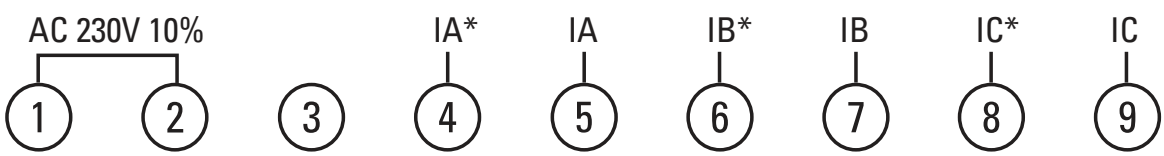


Рис. 5 - Обозначение клемм для приборов размером 96x96

4 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон рабочих температур от –10 до +50°С.
Положение в пространстве – положение монтажной плоскости — вертикальное ±5°.
Относительная влажность воздуха – до 85%.

5 КОМПЛЕКТАЦИЯ

В комплект поставки входит:
• Прибор – 1 шт.;
• Комплект крепежа- 1 шт.;
• Паспорт- 1 шт.

6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

кроме внешнего осмотра, подтверждающего отсутствие видимых повреждений корпуса и коррозии контактных выводов, загрязнения поверхности, наличия четкой маркировки и свидетельства о поверке в паспорте. Пригодность приборов к эксплуатации в данной сети должна быть установлена посредством сравнения маркировки аппарата с его параметрами, приведенными в паспорте.
По способу защиты человека от поражения электрическим током вольтметры соответствует классу II по ГОСТ Р 51350, по категории монтажа – категории II.
Запрещается эксплуатация приборов при повреждении корпуса и изоляции присоединяемых проводников электросети.
Во избежание выхода из строя прибор не должен быть подвергнут ударам, падениям и вибрации. Условия эксплуатации и хранения должны соответствовать указанным в паспорте.

7 ОБСЛУЖИВАНИЕ

При техническом обслуживание необходимо соблюдать «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок до 1000 В», а также указания данного паспорта.
Приборы не подлежат ремонту эксплуатирующими организациями и не требуют какого-либо обслуживания при эксплуатации.
Очистка корпуса приборов проводится с периодичностью, принятой для другого оборудования установки.

8 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование изделий может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков. Хранение изделий должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°С до +55°С и относительной влажности не более 80 % при +25°С.

9 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя приборы 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 приборов требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 5 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 10 лет.

Изготовитель: ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.Тел.: +7 (495) 788–88–15.
Тел.: 8 (800) 333–88–15 (действует только на территории РФ).

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:
ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.
По вопросам гарантийного обслуживания обращайтесь по адресу:
127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный)
Тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)

11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При обнаружении неисправностей амперметра в период гарантийных обязательств следует сообщить:

1) заводской номер, дату выпуска и ввода в эксплуатацию амперметра;

2) характер дефекта;

3) номер контактного телефона и свой адрес по адресу:

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



v3

ekfgroup.com

EKF