
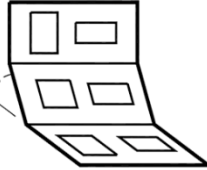



ЗАКАЗАТЬ

Вольтметры и амперметры серии EQ применяются для измерения постоянного тока и напряжения в диапазоне частот 16..65 Гц.

Приборы определяют истинное значение RMS (True RMS). Представляют собой электромагнитные квадратные приборы.

Технические характеристики

Наименование	Значение				Стандарт
Класс точности	Класс 1.5 (-10...15...30...55°C)				EN 60051 и IEC 51
Обрамление	Линейные шкалы: $\pm 1.5\%$ от полной ценности шкалы (FS) Нелинейные шкалы: $\pm 1.5\%$ от длины шкалы				DIN43718
Шкала/стрелка	 Узкое обрамление Стандартная стрелка				DIN 43802
Угол сборки	Стандарт: вертикальный ($90 \pm 5^\circ$) Другие углы:				DIN 16257
		особые углы по горизонтали; ⊥ вертикальная сборка; ∠ 60° 60° по горизонтали; П горизонтальная сборка			
Степень защиты:	Стандартная версия		IP54 версия*		IEC 529 и EN 60529
- корпус	с лицевой стороны	с обратной стороны	с лицевой стороны	с обратной стороны	
- клеммы	квадратные	стрелка с торца	квадратные	стрелка с торца	
	IP52	IP00	IP54	IP52	
Климат	Класс HUE Допускается короткое время конденсации: - макс. 95% RH: макс. 30 дней в году; - макс. 85% RH: остальные дни; - макс. 75% RH: средние в году				DIN 40040
Диапазон рабочих температур	-10...+55°C (номинальная); -25...+60°C (эксплуатации); -25...+65°C (хранения)				EN 60051 и IEC 51

Влияние щита	На точность не влияет материал ни толщина щита	EN 600 51 и IE
Тест на сотрясение	15 g - 6 раз - 3 направления 50 g/6 мс 22 g/20 мс	IEC 68-2-27, Тест: Ea
Вибрации	3-13.2 Hz: 3 мм 13.2-100 Гц: 1 g	GL + LR: Тест 1 DNV: Class A
Материал	Пластмасса, не поддерживающая горение	UL94 (V0)

*Отмечено надписью: «IP54 с лицевой стороны только при наличии уплотнителя».

Метрологические характеристики

Наименование		Диапазон измерения	
Тип	Размер	Вольтметр V ¹⁾⁴⁾	Амперметр A ¹⁾²⁾³⁾
EQ48-x	48x48 мм	40...300 V, 500 V5)	1...40 A
EQ72-x	72x72 мм	40...800 V	1...60 A
EQ96-x	96x96 мм	40...800 V	1...60 A
EQ144-x	144x144 мм	40...800 V	1...60 A
Перегрузка	Длительная перегрузка: In x 1,2 Кратковременная перегрузка: In x 5 - 5 сек. In x 10 - 0,5 сек. Для трансформаторов тока -/1 A, -/5 A и прямых измерений		
Диапазон шкалы	Стандартная шкала имеет диапазон перегрузки - 2 раза		
Длина шкалы	EQ48/72/96/144-x: 41/62/92/135 мм		
Класс точности	1,5		
Потребление	около 1,5...4 ВА (вольтметры); около 0,5...1,2 ВА (амперметры);		

¹⁾ Стандартный диапазон тока: 1 - 1.5 - 2.5 - 4 - 6 - 10 - 15 - 25 - 40 - 60. Для ТТ: /1 А или /5 А

Стандартный диапазон напряжения: 40 - 60 - 100 - 150 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600. Для ТН: /110 V или /110 V.

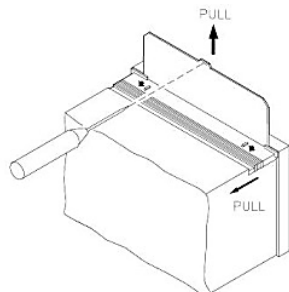
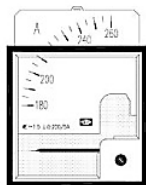
²⁾ Безопасность Cat. III 600 V макс. рн-рн напряжение согласно схеме.

³⁾ Высокий диапазон измерений: Для использования с внешним трансформатором тока, -/5 А, -/1 А.

⁴⁾ Высокий диапазон измерения: Для использования с внешним трансформатором напряжения, -/100 V (-/110 V).

⁵⁾ Безопасность Cat. III 300 V/Cat. II 600 V.

Замена шкалы



1. Нажать на верхушку корпуса.
2. Выдвинуть шкалу с помощью отвертки.
3. После замены шкалы вернуть крышку на место.

Примечание: До начала замены шкалы отсоединить клеммы. Калибровка не требуется.

Варианты исполнений

Номер заказа	Вариант	Описание
2961110420	01	EQ48-X Стандартный измеряемый диапазон со стандартной шкалой
2961110420	02	EQ48-X Измерение через трансформатор напряжения, нестандартный диапазон и шкала
2961110420	03	EQ48-X Ток /1 А или /5 А через трансформатор тока со стандартной шкалой
2961110420	05	EQ48-X Ток /1 А или /5 А СТ через трансформатор тока с нестандартной шкалой, антибликовым стеклом, красной рисккой
2961110420	06	EQ48-X Прямое токовое измерение со стандартной шкалой
2961110720	01	EQ72-X Стандартный измеряемый диапазон со стандартной шкалой
2961110720	02	EQ72-X Измерение через трансформатор напряжения, нестандартный диапазон и шкала
2961110720	03	EQ72-X Ток /1 А или /5 А через трансформатор тока со стандартной шкалой
2961110720	05	EQ72-X Ток /1 А или /5 А СТ через трансформатор тока с нестандартной шкалой, антибликовым стеклом, красной рисккой
2961110720	06	EQ72-X Прямое токовое измерение со стандартной шкалой
2961110920	01	EQ96-X Стандартный измеряемый диапазон со стандартной шкалой
2961110920	02	EQ96-X Измерение через трансформатор напряжения, нестандартный диапазон и шкала

2961110920	03	EQ96-X Ток /1 А или /5 А через трансформатор тока со стандартной шкалой
2961110920	05	EQ96-X Ток /1 А или /5 А СТ через трансформатор тока с нестандартной шкалой, антибликовым стеклом, красной риской
2961110920	06	EQ96-X Прямое токовое измерение со стандартной шкалой
2961111420	01	EQ144-X Стандартный измеряемый диапазон со стандартной шкалой
2961111420	02	EQ144-X Измерение через трансформатор напряжения, нестандартный диапазон и шкала
2961111420	03	EQ144-X Ток /1 А или /5 А через трансформатор тока со стандартной шкалой
2961111420	05	EQ144-X Ток /1 А или /5 А СТ через трансформатор тока с нестандартной шкалой, антибликовым стеклом, красной риской

Структура заказа

2961110420-01	EQ48-x	01	0...400 V	0...400 V	-	Антибликовое стекло
						Опции: Антибликовое стекло IP54 с лицевой стороны (включая резиновый уплотнитель) Нестандартный диапазон измерения: по дополнительному запросу Нестандартная шкала, например, амперметр с перегрузкой в 3, 4, 5 или 6 раз Шкала согласно таблице или кривой Одинарная шкала с двумя рядами цифр (стандартная шкала) Двойная шкала с двумя рядами цифр (стандартная шкала) Одинарная шкала с мелкой градуировкой для стандартных стрелок Дополнительная графика: - красные метки, логотипы, картинки, двойные шкалы и т.д. Настройка на особую частоту, 100...500 Гц Настройка для измерения DC Напряжение Первичной/Вторичной обмотки*
			Диапазон	Шкала		
			Вариант			
	Тип					
Номер заказа						

**Примечание: При заказе прибора EQ с подключением через трансформатор напряжения необходимо указывать напряжение первичной и вторичной обмоток.*

Примеры заказа:

2961110920-03 | EQ96-x | 03 | СТ 500/5 А | 0...500 А (x2) | IP54 |

2961110920-02 | EQ96-x | 02 | (определен DEIF) | 0...12 kV | 11 kV/120V AC | Красная риска на 10.5 kV |

Стандартный комплект поставки:

- EQ прибор щитовой согласно заказа.
- Техническая документация.

Дополнительный комплект поставки

Заглушки типа Q72, Q96, Q144.

Заглушки обычно применяют для закрытия вырезов в панели. Заглушка состоит из стандартного обрамления с пружинным зажимом для монтирования в панель, также имеет белую пластину вместо стекла. Глубина монтировки панели около 12 мм.

Расшифровка индексов амперметров и вольтметров

2 □ □ □ □ □

1 2 3 4

1 – префикс «2» присутствует в вольтметрах с двумя измерительными механизмами, предназначенных для измерений напряжения переменного тока в двух точках, например, при синхронизации (только для EQ, EVQ);

2 – индекс (2 или 3 знака) выбирается из ряда в зависимости от измеряемых величин:

- **VDQ** - для измерений силы переменного тока со встроенным переключателем;
- **DQ** - для измерений силы или напряжения постоянного тока;
- **EQ** - для измерений силы или напряжения переменного тока;
- **EVQ** - для измерений напряжения переменного тока с двумя независимыми шкалами.

3 – индекс (2 или 3 знака) выбирается из ряда в зависимости от габаритных размеров:

- **48** - для габаритных размеров передней панели 48*48 мм (не применяется в сочетании с индексом VDQ, EVQ);
- **72** - для габаритных размеров передней панели 72*72 мм (не применяется в сочетании с индексом VDQ, EVQ);
- **96** - для габаритных размеров передней панели 96*96 мм;
- **144** - для габаритных размеров передней панели 144*144 мм (не применяется в сочетании с индексом VDQ, EVQ).

4 – индекс (1, 2 или 3 знака) выбирается из ряда в зависимости от шкалы и наличия/отсутствия переключателей:

- **x** - сменная шкала со стрелочным указателем (движение стрелки по ходу часов с углом отклонения 90°), длина шкалы 41, 62, 92, 135 мм;
- **xc** (только для комбинаций индексов DQ48, DQ72, DQ96, DQ144) - сменная шкала со стрелочным указателем (движение стрелки по ходу часов с углом отклонения 240°), длина шкалы 75, 113, 151, 230 мм;
- **c** (только для комбинаций индексов DQ48, DQ72, DQ96, DQ144) - несменная шкала со стрелочным указателем (движение стрелки по ходу часов с углом отклонения 240°), длина шкалы 75, 113, 151, 230 мм;
- **sw4** (только для комбинации индексов EQ96) - сменная шкала со стрелочным указателем (движение стрелки по ходу часов с углом отклонения 90°), на лицевой панели расположен переключатель, позволяющий проводить измерения напряжения переменного тока в трехфазных 4-х проводных сетях в следующих позициях OFF (выключен), L1-L2, L2-L3, L3-L1;
- **sw7** (только для комбинации индексов EQ96) - сменная шкала со стрелочным указателем (движение стрелки по ходу часов с углом отклонения 90°), на лицевой панели расположен переключатель, позволяющий проводить измерения напряжения переменного тока в трехфазных 4-х проводных сетях в следующих позициях OFF (выключен), L1-L2, L2-L3, L3-L1, L1-N, L2-N, L3-N;
- **sw** (только для комбинации индексов VDQ96) - сменная шкала со стрелочным указателем (движение стрелки по ходу часов с углом отклонения 90°), на лицевой панели расположен переключатель, позволяющий проводить измерения силы переменного тока в трехфазных 4-х проводных сетях в следующих позициях OFF (выключен), L1, L2, L3.