



«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ

В. Н. Яншин

2004 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

АМПЕРМЕТРЫ АНАЛОГОВЫЕ IQ, CQ, CL	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28560-05</u> Взамен
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «SEWE INSTRUMENT AB», Швеция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Амперметры аналоговые IQ, CQ, CL (далее по тексту «приборы») предназначены для измерения тока в цепях переменного (с подвижной катушкой, электромагнитные) и постоянного (с подвижной стрелкой, магнитоэлектрические) тока и применяются в различных отраслях промышленности.

Приборы применяются как для прямых измерений, так и для использования совместно с измерительными трансформаторами тока.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия электромагнитных приборов основан на перемещении подвижного сердечника из ферромагнитного материала под влиянием магнитного поля неподвижной катушки.

Принцип действия магнитоэлектрических приборов основан на создании момента вращения в результате воздействия магнитного поля постоянного магнита на проводники с током.

Приборы характеризуются низким потреблением энергии, высоким крутящим моментом (низкий коэффициент трения) и линейностью шкалы, составляющей не более 20 % от измеряемого диапазона.

Приборы выполняются со шкалами нескольких исполнений:

- квадрантная шкала, используемая наиболее часто (движение стрелки по ходу часов с отклонением около 90 градусов);
- круговая шкала, используемая при отклонении стрелки приблизительно на 240 градусов;
- линейный тип шкалы используется при технологических и контрольных измерениях.

Приборы могут быть вертикальной или горизонтальной (по спецзаказу) установки. При серийном производстве приборы откалиброваны для установки в вертикальном положении.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы относятся к группе 5 по ГОСТ 22261-94.

Технические характеристики приведены в таблице 1 приложения 1.

Приборы соответствуют группе 5 по ГОСТ 22261-94 с диапазоном рабочих температур от минус 25 до плюс 50 °С.

Рабочие условия применения в части механических воздействий соответствуют группе 4, предельные условия транспортирования группе 5 по ГОСТ 22261-94.

28560-05

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на упаковке и на титульном листе паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- амперметр аналоговый модели IQ, CQ или CL;
- защитная крышка, рамка, уплотнитель (по заказу);
- паспорт;
- упаковочная тара

ПОВЕРКА

Поверка амперметров аналоговых IQ, CQ, CL производится по ГОСТ 8.497-83 “ГСИ. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методы и средства поверки”
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30012.1-93 “Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1. Определения и основные требования общие для всех частей”

ГОСТ 8711-93 “Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам”

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип амперметров аналоговых IQ, CQ, CL утвержден с техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Декларация соответствия зарегистрирована органом сертификации СИ “Сомет” АНО “Поток-Тест”, регистрационный номер РОСС.RU.ME65.Д00087 от 29.09.04 г.

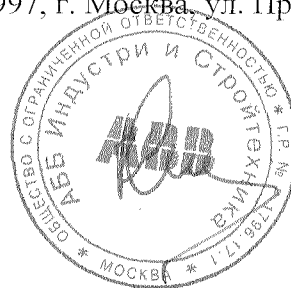
Наименование и адрес
фирмы-изготовителя:

CEWE INSTRUMENT AB
P.O. Box 1006, SE-611 29
Nykoping, Sweden

Ответственный поставщик:

ООО «АББ Индустри и Стройтехника»
117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, 23

Генеральный директор
ООО «АББ Индустри и Стройтехника»



И. В. Королев

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики.	Значение для IQ			Значение для CQ			Значение для CL		
		48	72	96	48	72	96	48	72	96
1	Диапазон измерения тока (для амперметров непосредственного включения), А	0-2,5x10 ⁻¹ ; 0-4x10 ⁻¹ ; 0-6x10 ⁻¹ ; 0-1; 0-1,5; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-15; 0-25.	0-2,5x10 ⁻¹ ; 0-4x10 ⁻¹ ; 0-6x10 ⁻¹ ; 0-1; 0-1,5; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-15; 0-25; 0-40; 0-60.	0-1x10 ⁻⁴ ; 0-1,5x10 ⁻⁴ ; 0-2,5x10 ⁻⁴ ; 0-4x10 ⁻⁴ ; 0-6x10 ⁻⁴ ; 0-1x10 ⁻³ ; 0-1,5x10 ⁻³ ; 0-2,5x10 ⁻³ ; 0-4x10 ⁻³ ; 0-6x10 ⁻³ ; 0-1x10 ⁻² ; 0-1,5x10 ⁻² ; 0-2x10 ⁻² ; 0-2,5x10 ⁻² ; 0-(0,4...2)x10 ⁻² ; 0-4x10 ⁻² ; 0-6x10 ⁻² ; 0-1x10 ⁻¹ ; 0-1,5x10 ⁻¹ ; 0-2,5x10 ⁻¹ ; 0-4x10 ⁻¹ ; 0-6x10 ⁻¹ ; 0-1; 0-1,5; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-15; 0-25.	0-6x10 ⁻⁴ ; 0-1x10 ⁻³ ; 0-1,5x10 ⁻³ ; 0-2,5x10 ⁻³ ; 0-4x10 ⁻³ ; 0-6x10 ⁻³ ; 0-1x10 ⁻² ; 0-1,5x10 ⁻² ; 0-2x10 ⁻² ; 0-2,5x10 ⁻² ; 0-(0,4...2)x10 ⁻² ; 0-4x10 ⁻² ; 0-6x10 ⁻² ; 0-1x10 ⁻¹ ; 0-1,5x10 ⁻¹ ; 0-2,5x10 ⁻¹ ; 0-4x10 ⁻¹ ; 0-6x10 ⁻¹ ; 0-1; 0-1,5; 0-2,5.	0-6x10 ⁻⁴ ; 0-1x10 ⁻³ ; 0-1,5x10 ⁻³ ; 0-2,5x10 ⁻³ ; 0-4x10 ⁻³ ; 0-1x10 ⁻² ; 0-2,5x10 ⁻² ; 0-(0,4...2)x10 ⁻² ; 0-4x10 ⁻² ; 0-1x10 ⁻¹ ; 0-2,5x10 ⁻¹ ; 0-6x10 ⁻¹ ; 0-1; 0-1,5; 0-2,5; 0-(0,4...2)x10 ⁻² ; 0-4x10 ⁻² ; 0-6x10 ⁻² ; 0-1x10 ⁻¹ ; 0-1,5x10 ⁻¹ ; 0-2,5x10 ⁻¹ ; 0-4x10 ⁻¹ ; 0-6x10 ⁻¹ ; 0-1; 0-1,5; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-15; 0-25.				
2	Коэффициент трансформации тока (для амперметров трансформаторного включения), А	X/1; X/5			Шунт (падение напряжения ± 1,5 %, потребление тока не более 2 мА)			Доп. шунт 60 (150) (падение напряжения ± 1,5%, потребление тока не более 6,6 мА).		
3	Класс точности по ГОСТ 8.401-80	2,5	1,5		2,5	1,5		1,5		
4	Габаритные размеры, мм	48x48x70	72x72x70	96x96x70	48x48x70	72x72x70	96x96x70	48x48x70	72x72x70	96x96x70

Продолжение таблицы 1

5	Длина шкалы, мм	34	67	103	34	67	103	67	110	151
6	Масса не более, кг	0,10	0,15	0,22	0,12	0,16	0,20	0,25	0,25	0,30

Нормальное положение	вертикальное (горизонтальное по спецзаказу)
Испытательное напряжение изоляции, кВ	4,3
Диапазон частоты, Гц (для электромагнитного типа)	15-100