Подлежит публикации в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Кондуктометры СМ 35, BASIC 30+, GLP31+ Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 25002 08 Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "Crison", Испания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кондуктометры CM 35, BASIC 30+, GLP31+ (далее – кондуктометры) предназначены для измерений удельной электрической проводимости (УЭП), растворимости солей и температуры водных и неводных растворов в полевых и лабораторных условиях.

Область применения: в аналитических лабораториях предприятий пищевой, газои нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, а также для экологического контроля.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно кондуктометр состоит из первичных преобразователей УЭП и температуры и измерительного блока, соединенных кабелем. Принцип действия первичного преобразователя УЭП – контактный, на переменном токе. В качестве первичного преобразователя температуры применяется термистор. Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом дисплее и могут быть распечатаны на принтере.

В кондуктометрах предусмотрена возможность расчета содержания солей, г/дм³, на основе данных, полученных при измерении УЭП.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	CM 35	BASIC 30+	GLP31+
Диапазон измерений			
– УЭП, мСм/см	$1 \cdot 10^{-5} - 500$	$1 \cdot 10^{-5} - 500$	$1 \cdot 10^{-6} - 1000$
– температуры, ⁰ С	-20150	-10110	-10110
– содержания соли, мг NaCl/дм ³	2,0 – 50,0	5,85 – 311100	5,85 – 311100
Пределы допускаемой относительной погрешности вторичного преобразователя, %	±0,5	±0,5	±0,5
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений УЭП, %	±5 в диапазоне (1·10 ⁻⁵ ÷ 2·10 ⁻⁴) мСм/см	±5 в диапазоне (1·10 ⁻⁵ ÷ 2·10 ⁻⁴) мСм/см	±5 в диапазоне (1·10 ⁻⁶ ÷ 2·10 ⁻⁵) мСм/см
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %			
– УЭП	±5 в диапазоне (св. 2·10 ⁻⁴ – 500) мСм/см	±5 в диапазоне (св. 2·10 ⁻⁴ – 500) мСм/см	±5 в диапазоне (св. 2·10 ⁻⁵ – 1000) мСм/см
 – растворимости солей 	±5	±5	±5
Пределы допускаемой абсо- лютной погрешности измере- ния температуры, ⁰ С	±0,2	±0,2	±0,2
Постоянная ячейки, см-1	0,05 - 50	0,05 - 50	0,05 – 50
Напряжение питания, В	3 (две батарейки типа АА по 1,5)	220(⁺¹⁵ ₋₁₀)% или 12 пост.ток	220(+15)% или 12 пост.ток
Габаритные размеры, мм, не более	160x75x50	325x156x98	325x156x98
Масса, кг, не более	200	800	800
Условия эксплуатации:			
$-$ рабочая температура, $^0\mathrm{C}$	0 – 50	5 – 40	5 – 40
– температура хранения, ⁰ C	-1565	-1555	-1565
– относительная влажность (без конденсации), %, не более	80	80	80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист паспорта (руководства по эксплуатации) и на корпус кондуктометра в виде наклейки.

комплектность

В комплект поставки входят:

- измерительный блок;
- датчик УЭП;
- датчик температуры;
- флаконы с растворами для калибровки и хранения датчика (по заказу).

Руководство по эксплуатации.

Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка кондуктометров производится в соответствии с документом "Инструкция. Кондуктометры СМ 35, BASIC 30+, GLP31+. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: ГСО удельной электрической проводимости водных сред (УЭП-1, УЭП-2, УЭП-4, УЭП-5) №№ 7374-97 – 7378-97.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.457-2000 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей"

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип кондуктометров CM 35, BASIC 30+, GLP31+ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Crison", Испания.

Riera Principal, 34-36, 08328 ALELLA, Barcelona, Espana.

Генеральный директор ООО "Лабоцентр"

С.А. Артеменкова