

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**



Подлежит публикации  
в открытой печати

Анализаторы жидкости  
кондуктометрические КВЧ 5М

Внесен в Государственный реестр  
средств измерительной техники,  
разрешенной к применению в Украине.  
Регистрационный № У62-00  
Взамен № 62-92

Выпускаются по ГОСТ 13350 и ТУ У 14082639.001-2000.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анализаторы жидкости кондуктометрические КВЧ 5М (далее по тексту – анализаторы) предназначены для автоматизированного непрерывного измерения удельной электрической проводимости (УЭП), приведенной к рабочей температуре или массовой доле (концентрации) компонентов в водных растворах, и формирования электрических выходных унифицированных сигналов.

Анализаторы могут применяться на предприятиях химической, металлургической, энергетической и других отраслях промышленности при контроле технологических процессов с использованием растворов электролитов.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия анализаторов базируется на измерении эквивалентного сопротивления контура высокочастотного генератора, которое зависит от удельной электрической проводимости среды, которая контролируется.

Конструктивно анализатор состоит из передающего и первичного измерительных преобразователей, которые соединяются между собой при помощи кабеля.

Первичный измерительный преобразователь предназначен для преобразования УЭП водного раствора, приведенной к рабочей температуре в пропорциональный электрический сигнал.

Передающий преобразователь предназначен для преобразования электрических сигналов, полученных от первичного измерительного

*Копия соответствует оригиналу*  
*Директор "ИМК" Ф.А. Жигулев*

преобразователя в унифицированные выходные электрические сигналы, а так же в показания цифрового индикаторного устройства. Конструкция анализаторов обеспечивает возможность устанавливать пороги срабатывания сигнализации и проверки работоспособности анализаторов.

Анализаторы изготавливаются в исполнениях, которые отличаются функциональными возможностями, диапазонами измерения и рабочими температурами, конструкцией первичных измерительных преобразователей и параметрами выходных сигналов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения: УЭП – от 5 до 100 См/м; массовой доли компонентов – от 0 до 99,9 %.

Выходные аналоговые унифицированные электрические сигналы – от 0 до 5 мА или от 4 до 20 мА.

Количество разрядов цифрового показывающего устройства – 3.

Цена единицы наименьшего разряда цифрового показывающего устройства - 0,1 См/м, %.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, -  $\pm 6\%$ .

Питание анализаторов от сети переменного тока с напряжением  $(220 \pm 22) \text{ В}$ , частотой  $(50 \pm 1) \text{ Гц}$ .

Потребляемая мощность не более 12 ВА.

Средняя наработка на отказ не менее 21000 ч.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус блока передающего преобразователя и на эксплуатационную документацию анализаторов типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки анализаторов содержит:

преобразователь первичный 5B5.184.293 – 1 шт.;  
преобразователь измерительный 5B5.184.014 – 1 шт.;  
руководство по эксплуатации 5B2.840.371 РЭ – 1 экз.;  
паспорт 5B2.840.371 ПС – 1 экз.;  
методика поверки 5B2.840.371 МП – 1 экз.;  
шнур 5B6.640.503 – 1 шт.;  
кабель 5B6.644.098 – 1шт.;  
кабель 5B6.644.134 – 1шт.;  
комплект запасных частей – 1 комплект.

### ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Калибровка анализаторов выполняется согласно с «Метрологическими указаниями ГСП. Анализаторы жидкости кондуктометрические КВЧ 5М. Методика поверки 5B2.840.371 МП».

Копія соотвідєствує організації  
Фірмі "ІМІК" №14082639  
П.С. Якимчук

Основные средства калибровки после ремонта и при эксплуатации:

- кондуктометр лабораторный КЛ – 2 «Импульс»;
- магазин сопротивлений Р4002, кл. 0,25;
- магазин сопротивлений Р33, кл. 0,2.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13350-78 «Анализаторы жидкости кондуктометрические ГСП. Общие технические требования.».

Технические условия ТУ У 14082639.001 – 2000 «Анализаторы жидкости кондуктометрические КВЧ 5М».

## ВЫВОДЫ

Анализаторы жидкости кондуктометрические КВЧ 5М отвечают требованиям ГОСТ 13350 и техническим условиям ТУ У 14082639.001 – 2000.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Инженерный центр приборостроения и компьютеризации» г. Харьков.

Директор фирмы «ИЦПК»

П.С. Якимчук



« \_\_\_\_ 2000 г.



Директор "ІЦПК" *П.С. Якимчук*

