

КПУ-1(-0,06;-0,15) установка кондуктометрическая



Установка поверочная кондуктометрическая КПУ-1 предназначена для поверки промышленных солемеров и кондуктометров и автоматического определения приведенной и относительной погрешностей измерения УЭП, приведенной к заданной температуре, у поверяемых приборов. Установка также может применяться как лабораторный кондуктометр для определения УЭП и температуры конденсата, чистых углеводородных жидкостей, растворов кислот, солей и щелочей, применяемых в энергетике, химической и нефтехимической промышленности.

Основные режимы работы:

- измерение текущего значения удельной электрической проводимости;
- измерение температуры анализируемой жидкости;
- определение удельной электрической проводимости, приведенной к заданной температуре;
- обработка аналогового сигнала поверяемого кондуктометра;
- определение приведенной и относительной погрешностей измерения УЭП, приведенной к заданной температуре, у поверяемых приборов.

Вспомогательные режимы:

- определение солёности воды и конденсата;
- определение концентрации растворов кислот и щелочей;
- ввод и изменение параметров выходного аналогового сигнала поверяемого кондуктометра;
- ввод и изменение коэффициентов для расчета концентрации растворов;
- ввод и изменение коэффициентов для приведения УЭП к заданной температуре;
- ввод и изменение температуры приведения для УЭП;
- ввод и изменение коэффициентов для датчика температуры.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Диапазон измерения по удельной электрической проводимости, См/м:	
– для КПУ-1-0,06Э и КПУ-1-0,15Э (рабочий эталон)	от 1е-4 до 10
– для КПУ-1-0,06Р и КПУ-1-0,15Р (рабочее средство измерения)	от 1е-6 до 100
Основная погрешность измерений, %:	
- измерения удельной электрической проводимости в диапазоне измерения:	
- для КПУ-1-0,06	± 0,1
- для КПУ-1-0,15	± 0,25
- в диапазоне от 1е-6 до 1е-4 (См/м):	
- для всех моделей	± 0,5
Абсолютная погрешность измерения температуры, °С	± 0,2
Температура анализируемой жидкости, °С	от 0 до +100 °С
Диапазон измерения входного токового сигнала, мА	0 - 20, 0 - 5, 4 - 20
Основная приведенная погрешность измерения токового сигнала, %	± 0,25
Входное сопротивление для токового сигнала, Ом	100

Конструктивно установка состоит из микропроцессорного измерительно-вычислительного блока с возможностью вывода информации на встроенный четырехстрочный дисплей и на компьютер посредством интерфейса RS-232, аттестованных первичных преобразователей УЭП –

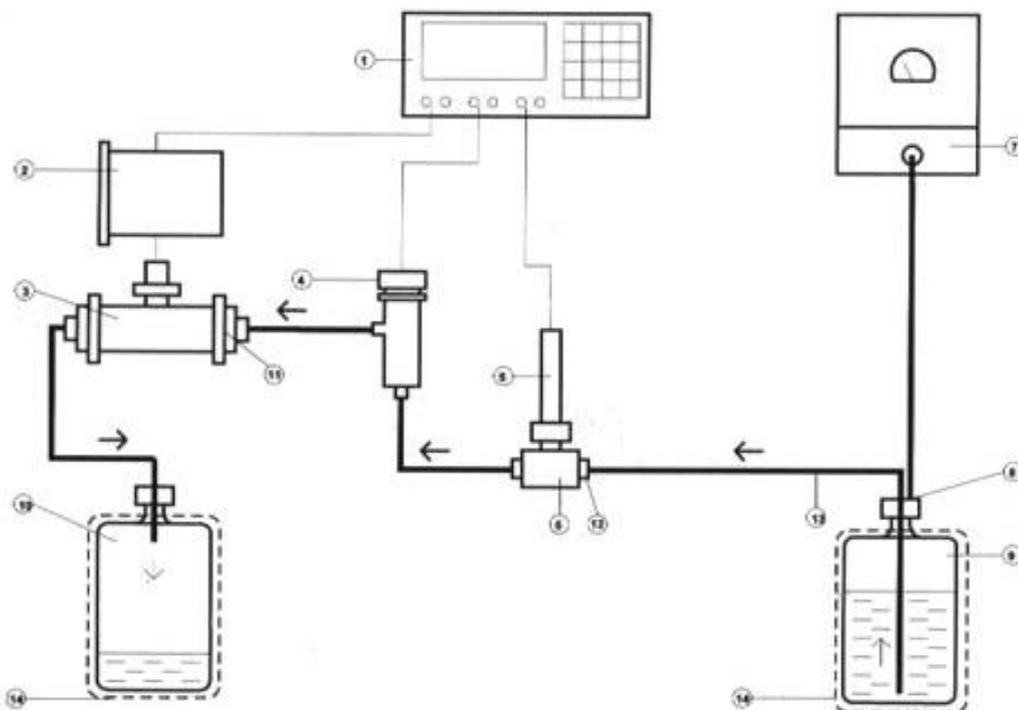


электролитических ячеек, полупроводникового первичного преобразователя температуры, термостата, компрессора и комплекта обслуживающих элементов.

По желанию Заказчика, прибор может комплектоваться электролитическими измерительными ячейками, представленными ниже. Конструкция и материалы, из которых изготовлены ячейки, абсолютно устойчивы к воздействию агрессивных жидких сред, что позволяет исследовать практически любые растворы.



Схема соединений



- 1 - измерительно-вычислительный блок;
- 2 - проверяемый кондуктометр типа КС-1, КАЦ, АЖК, АК-310 и др.;
- 3 - первичный преобразователь поверяемого кондуктометра;
- 4 - первичный преобразователь УЭП КПУ-1 типа В, Д;



- 5 - первичный преобразователь температуры КПУ-1;
- 6 - тройник;
- 7 - компрессор;
- 8 - крышка;
- 9 - емкость с анализируемой жидкостью;
- 10 - емкость для слива анализируемой жидкости;
- 11 - штуцер;
- 12 - штуцер;
- 13 - соединительные трубки;
- 14 - защитный чехол.