

Переносний пристрій для вимірювання концентрацій хімічних елементів методами інверсійної хронопотенціометрії складається із електрохімічної комірки, де розміщено вимірювальний та допоміжний електроди, магнітної мішалки, аналого-цифрового та цифро-аналогового перетворювача, набору каліброваних резисторів та мікропроцесора. При цьому вихід вимірювального електрода з'єднаний через аналого-цифровий перетворювач з першим входом мікропроцесора, перший вихід якого з'єднаний через цифро-аналоговий перетворювач з першим входом набору каліброваних резисторів. Другий вихід мікропроцесора підключений до другого входу набору каліброваних резисторів, вихід якого з'єднаний з вимірювальним електродом. Другий вхід мікропроцесора з'єднаний через канал зв'язку з системою керування, причому третій вихід мікропроцесора через перший вхід блока формування напруги розчинення з'єднаний з цифро-аналоговим перетворювачем. Четвертий вихід мікропроцесора та вихід аналого-цифрового перетворювача через блок слідування за потенціалом інверсії в реальному часі підключені до другого входу блока формування напруги розчинення. Другий вихід блока слідування за потенціалом інверсії в реальному часі підключено до третього входу набору каліброваних резисторів. При цьому п'ятий вихід мікропроцесора з'єднаний з блоком управління магнітною мішалкою, а другий вхід мікропроцесора з'єднаний через блок управління каналом зв'язку Wi-Fi з системою керування комп'ютера.