

Изобретение касается измерительной техники и может быть использовано для измерения уровней и границ раздела жидких и сыпучих сред с регулярной автоматической проверкой результатов измерений по время работы измерительной системы.

Способ состоит в том, что генерируют генератором зондирующих импульсов сигнал, который представляет собой наложение видеосигнала и сигнала перепада напряжения, с помощью чувствительного элемента излучают в контролируруемую среду, принимают отображенный сигнал, а с помощью стробоскопического преобразователя, аналого-цифрового преобразователя и вычислительного устройства последовательно осуществляют обработку полученного сигнала и по его форме определяют границы раздела и температуру сред. Не останавливая технологический процесс и без дополнительных материальных затрат осуществляют периодическую проверку измерительных величин во время работы измерительной системы на штатном рабочем месте с помощью образцовой меры путем сравнения измеренного сигнала с сигналом образцовой меры и расчета величины отклонения по алгоритму, который учитывает сдвиг координат образцовой меры.