

Изобретение относится к измерительной технике, а именно к устройствам для измерения оптическим методом и может быть использовано для измерения диаметра жилы и толщины стеклянной оболочки микропровода.

Устройство для измерения диаметра жилы и толщины стеклянной оболочки микропровода включает каркас, на котором закреплены два коллимирующих блока для измерения диаметра жилы для видимого света (2 и 3) и два коллимирующих блока для измерения толщины оболочки для ультрафиолетового света (4 и 5), блоки выполнены в виде параллельно расположенных трубчатых корпусов. На средней части корпусов коллимирующих блоков (2, 3, 4, 5) выполнено по одному вырезу для расположения в нем микропровода (1). В корпусе каждого из коллимирующих блоков (2, 3, 4, 5) смонтированы по одному светоизлучателю (9), одному оптратору (10) прямоугольной или овальной формы для задания формы пучку света, одному фотодетектору (13), одной коллимирующей линзы (11) для светоизлучателя (9) и одной коллимирующей линзы (12) для фотодетектора (13). Выходы фотодетекторов (13) коллимирующих блоков для видимого света (2 и 3) и коллимирующих блоков для ультрафиолетового света (4 и 5) подключены к входам блоков дифференциального усиления (6) и (7) соответственно, выходы которых подключены к входу блока вычисления (8) для обработки данных измерений.

П. формулы: 1

Фиг.: 2

