

Винахід належить до галузі точного приладобудування, зокрема до гіротеодолітів, які використовуються переважно в геодезії. Гіротеодоліт містить в собі корпус, поворотний відносно вертикальної осі гіроблок, підвішений в гіроблоці гіроскопічний маятниковий чутливий елемент з вертикальним дзеркалом, закріплений на гіроблоці фотоелектричний автоколіматор з можливістю його оптичного зв'язку з дзеркалом чутливого елемента, привід розвороту гіроблока відносно корпусу, теодолітну алідаду, виконану з можливістю її повороту відносно вертикальної осі і оснащену автоколімаційною зоровою трубою, пристрій вимірювання горизонтальних кутових положень алідади, зчитуюча частина якого зв'язана з алідадою. Відліковий лімб пристрою виміру кутових положень алідади жорстко зв'язаний з поворотним гіроблоком. В гіротеодоліт додатково введено вертикальний дзеркальний елемент, зв'язаний з корпусом гіротеодоліта у положенні, яке забезпечує можливість незалежного оптичного узгодження з цим елементом зорової труби і фотоелектричного автоколіматора, а також додатково введено пристрій перемикання каналів візування автоколіматора з чутливого елемента на дзеркальний елемент і навпаки. Стабільність кута між цими каналами не залежить від стабільності самого пристрою перемикання. Реалізація винаходу дозволить суттєво підвищити точність вимірювань і зручність експлуатації, а також спростить конструкцію.