

Корисна модель відноситься до галузі виміральної техніки зокрема, до засобів вимірювання радіометричних виправлень супутникових даних, а саме, до засобів вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття.

Відомий пристрій гоніометр, який містить круг азимуту, дугу зеніту, що розташована на кругі азимута, яка встановлена з можливістю обертання навколо власної геометричної осі [1].

Недоліками відомого пристрою гоніометра є низька точність орієнтації дуги зеніту відносно круга азимуту.

Найбільш близьким технічним рішенням, обраним за прототип, є польова гоніометрична система, яка містить круг азимуту, дугу зеніту, розташовану на кругі азимуту і встановлену з можливістю обертання навколо власної геометричної осі, штатив з двигуном і спектро радіометром [2].

Недоліками відомої польової гоніометричної системи обраної за прототип, є низька точність орієнтації дуги зеніту відносно круга азимута.

В основу корисної моделі поставлено задачу шляхом усунення недоліків прототипу забезпечити підвищення точності орієнтації дуги зеніту відносно круга азимута, що веде до підвищення точності вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття.

Суть корисної моделі в польовій гоніометричній системі, яка містить круг азимуту, дугу зеніту, розташовану на кругі азимуту і встановлену з можливістю обертання навколо власної геометричної осі, штатив з двигуном і спектро радіометром, досягається тим, що польова гоніометрична система додатково містить покрововий фіксатор, який розташований на дузі зеніту, зубчасту насічку, що виконана у вигляді зубців на крузі азимуту, при цьому покрововий фіксатор містить корпус, всередині якого розміщені пружина та металева кулька з можливістю переміщення.

Порівняння технічного рішення, яке заявляється, із прототипом, дозволяє зробити висновок, що польова гоніометрична система, яка заявляється, відрізняється тим, що додатково містить покрововий фіксатор, який розташований на дузі зеніту, зубчасту насічку, що виконана у вигляді зубців на крузі азимуту, при цьому покрововий фіксатор містить корпус, всередині якого розміщені пружина та металева кулька з можливістю переміщення.

Суть корисної моделі польова гоніометрична система пояснюється за допомогою креслень, де на фіг.1 показана загальна будова польової гоніометричної системи, на фіг.2 показана будова покровового фіксатора та зубчаста насічка.

Польова гоніометрична система конструктивно містить (див. фіг.1) круг азимуту 1, дугу зеніту 2, штатив з двигуном і спектро радіометром 3, покрововий фіксатор 4, зубчасту насічку, що виконана у вигляді зубців 5 на крузі азимуту. Покрововий фіксатор 4 як варіант конструкції містить корпус 6, всередині якого розміщені пружина 7 та металева кулька 8 з можливістю переміщення.

Польова гоніометрична система працює наступним чином: дуга зеніту 2 встановлюється на рейці круга азимуту 1, спектро радіометр приводиться у робочий стан. На дузі зеніту 2 встановлюється корпус 6 покровового фіксатора 4. Користувач проводить настройку положення дуги зеніту 2 відносно круга азимуту 1 шляхом обертання дуги зеніту 2 навколо власної геометричної осі. Корпус 6 покровового фіксатора 4 закріплений на дузі зеніту 2, всередині корпусу 6 розміщені пружина 7 та металева кулька 8. Пружина 7, діючи на металеву кульку 8 покровового фіксатора 4, примушує металеву кульку 8 потрапляти у міжзубцеві заглиблення зубчастої насічки 5 та більш точно та надійно фіксує положення дуги зеніту 2 відносно круга азимуту 1. Завдяки цьому відбувається покращення настройки положення дуги зеніту 2 відносно круга азимуту 1 та підвищення точності вимірювань фактора двонаправленого коефіцієнту відбиття сонячного світла від земної поверхні, які повинні проводитися при раніше обумовлених взаємнофіксованих положеннях дуги зеніту 2 та круга азимуту 1.

Підвищення ефективності застосування польової гоніометричної системи, яка заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається шляхом підвищення точності орієнтації дуги зеніту відносно круга азимута, що веде до підвищення точності вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття.

Джерела інформації:

1. Авторське свідоцтво CPCP №1415051, кл G 01 B 9/10, 1988р.- аналог.

2. Proceeding of the 15<sup>th</sup> EARSel symposium, Bazel/Switzerland/4-6 September 1995 "Progress in Environmental Remote Sensing Research and Applications", розд. "Land applications and environmental monitoring" стор. 55-61, A.A. Balkema / Rotterdam / Brookfield, 1996 - прототип.

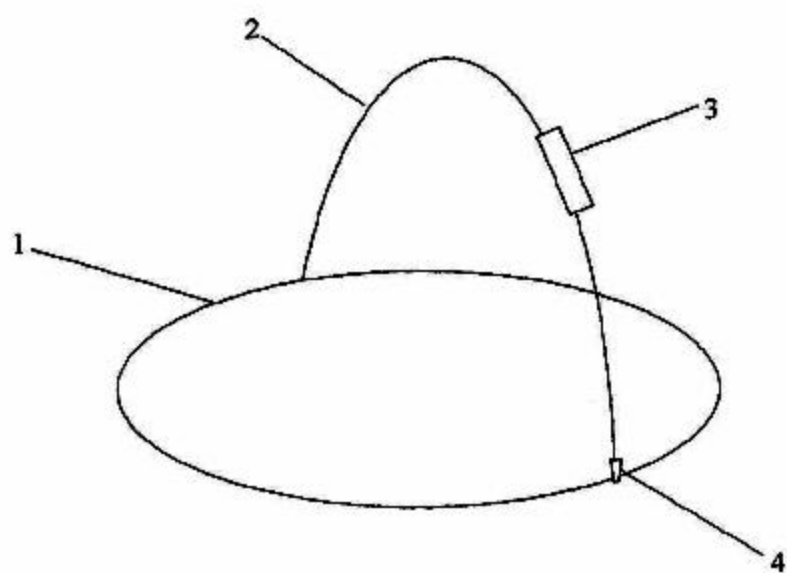


Fig. 1

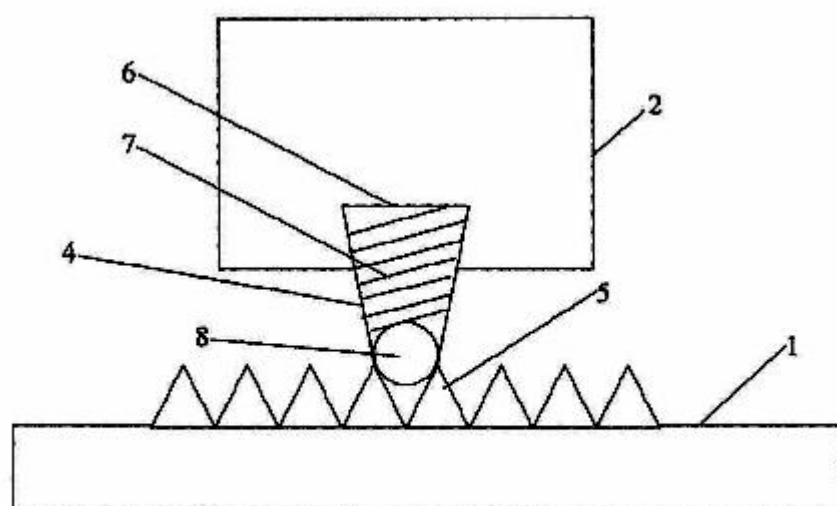


Fig. 2