

Invenția se referă la metrologia sportivă, și anume la procedeele de înregistrare a traiectoriei mișcării corpului uman și a unor părți separate ale lui.

Procedeul de înregistrare a traiectoriei mișcării corpului uman și a unor părți separate ale lui constă în aceea că în anumite puncte de reper, pe corpul uman se amplasează câte un dispozitiv de înregistrare a traiectoriei mișcării lui, care include trei traductoare pentru măsurarea deplasărilor unghiulare, orientate după axe reciproc perpendiculare X, Y și Z, iar semnalele recepționate de la traductoare se înregistrează. Pe corp se amplasează, cel puțin, cinci dispozitive de înregistrare a traiectoriei mișcării corpului uman, fiecare incluzând suplimentar câte trei traductoare pentru măsurarea deplasărilor liniare, orientate după axe reciproc perpendiculare X, Y și Z și câte o busolă pe bază de semiconductori cu trei coordonate. Semnalele recepționate de la ieșirile tuturor traductoarelor și busolei se transmit printr-un multiplexor analogic la un convertizor analogic numeric, se cifrează și se înregistrează în memoria flash, datele căreia sunt citite prin intermediul unei interfețe rapide USB a unui calculator electronic exterior.

Dispozitivul de înregistrare a traiectoriei mișcării corpului uman și a unor părți separate ale lui conține trei traductoare (1, 2, 3) pentru măsurarea deplasărilor unghiulare, orientate după trei axe reciproc perpendiculare X, Y, Z, un multiplexor analogic (9), intrările căruia sunt conectate la ieșirile traductoarelor (1, 2, 3), un convertizor analogic-numeric (10), intrarea căruia este conectată la ieșirea multiplexorului analogic (9), un microcontroler (11) intrarea căruia este conectată la ieșirea convertizorului analogic-numeric (10), memorie flash (14) și o interfață (13) rapidă USB, intrările/ieșirile căroră sunt conectate la microcontroler (11). Dispozitivul de înregistrare include suplimentar trei traductoare (4, 5, 6) pentru măsurarea deplasărilor liniare, orientate după trei axe reciproc perpendiculare X, Y, Z, și o busolă (7) pe bază de semiconductori cu trei coordonate, ieșirile căroră sunt conectate la intrările multiplexorului analogic (9).

Revendicări: 2

Figuri: 1

