

SPAN: profil łądowy Mobile Mapping

Algorytm SPAN (Synchronous Position, Attitude and Navigation) łączy zalety dwóch komplementarnych technologii: satelitarnej nawigacji i inercjalnej orientacji w jeden Inercjalny Nawigacyjny System (I.N.S.).

Ścisła integracja oznacza, że podczas deficytu satelitów GNSS obserwowanych przez odbiornik SPAN, brakujące do nawigacji informacje są obliczane z wykorzystaniem sensorów inercjalnych - umożliwiając płynną kontynuację pozycjonowania, nawet podczas przejazdów przez tunele.



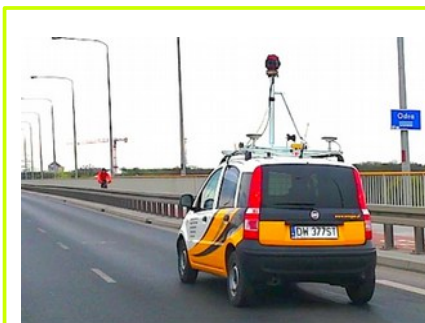
- | | |
|--------------|---|
| wyróżniki | <ul style="list-style-type: none"> - algorytm INS Inertial Navigation System - uwzględnia dynamikę w ruchu łądowym - współpracuje z prawie każdym IMU inercjalnym - opatentowana technologia Antenna Phase Windup |
| zalety | <ul style="list-style-type: none"> - ciągłe pozycjonowanie mimo zaników GNSS - ciągła orientacja 3D mimo zaników GNSS - duża odporność na niską dynamikę ruchu |
| zastosowanie | <ul style="list-style-type: none"> do pomiarów drogowych Mobile Mapping do obliczeń trajektorii dla LiDAR do nawigacji pola walki (spodziewany zanik GNSS) do fotogrametrii |

techniczne	klasa IMU	bez DMI	z DMI
dokładność po zaniku GNSS	poziom S1	0.28%	0.15%
jako %	poziom S2	0.10%	0.05%
przebytej drogi.	poziom S3	0.08%	0.05%

DMI = sensor pomiaru dystansu



Pozycjonowanie SPAN w tunelu.



SPAN na pojeździe Mobile Mapping.



Najpopularniejszy model: SPAN-E1