

SYSTEM FOTOGRAFII LASEROWEJ

Parametry charakterystyczne urządzenia:

- rozdzielczość obrazu: 1360(H) × 1024(V) pikseli, rozdzielczość bitowa: 14 bitów;
- pole widzenia FOV: 0.38 - 11.04 stopni;

Rozdzielczości przestrzenne:

- min. głębia obserwacji 1.2 m – min. przyrost odległości i głębii obserwacji – 0.15 m,
- jitter przestrzenny 0.015 m - zakres spektralny: 532 nm, 850 nm, 905 nm.

Funkcjonalności charakterystyczne systemu:

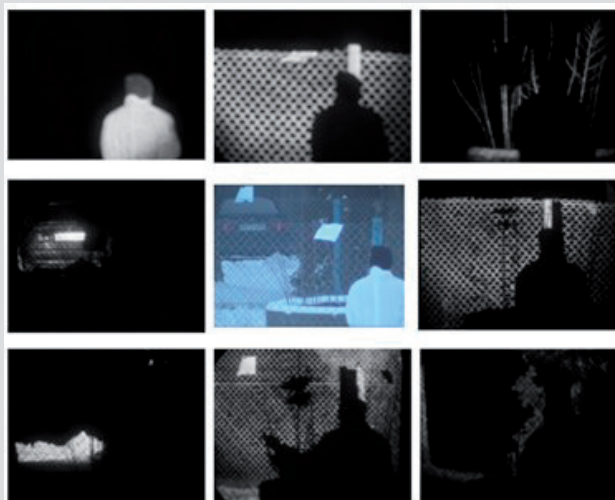
- (auto)segmentacja sceny,
- automatyczny pomiar geometrii obiektów (metryczny),
- lokalizacje terenu badań oraz wizualizacje 3D na podkładzie mapowym (Google Maps),
- eksperymentalnie potwierdzono możliwości obserwacji: obiektów przestanianych (mgła, tkaniny, ogień, naturalne obiekty terenowe) i przeszkłonych, wykrywania refleksów świetlnych.



Stanowisko badań testowych



Urządzenie fotografii laserowej



Autosegmentacja sceny

M. Piszczek, K. Ludwikowski, „Rozpoznanie optoelektroniczne metodą aktywnego obrazowania”, monografia „Wybrane problemy rozpoznania i walki elektronicznej”, Praca zbiorowa pod redakcją Adama Kawalca, ISBN 978-83-62954-25-4, Warszawa 2011.

M. Piszczek, M. Kowalski, „Laser photography in selective space imaging and navigation” IV chapter, „Aerospace Robotics - GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences”, Springer (2013), ISBN 978-3-642-34019-2



Instytut Optoelektroniki
Zespół Systemów Bezpieczeństwa
Marek Piszczek
tel. +48 22 683 96 27
e-mail: mpiszczek@wat.edu.pl

