



→ Radiometrický systém Optronics OL 750

Výrobce: Gooch & Housego

Rok výroby: 2011

Použití: Systém umožňuje provádět extrémně citlivá, komplexní, všestranná a vysoce přesná spektrometrická a fotometrická měření. Veškerá komunikace se systémem je v rámci co nejvyšší přesnosti prováděna pomocí přidružené výpočetní techniky. Zařízení je vybaveno dvojitým monochromátorem a umožňuje provádět automatickou spektrální analýzu, spektrální odezvu, zrcadlovou nebo difúzní odrazivost a spektrální propustnost.

Hlavní částí systému je již zmíněný dvojitý monochromátor. Skládá se ze dvou pohyblivých hranolů a několika dalších štěrbin, pomocí pohybu hranolů je ze spektra vybrána pouze ta složka, kterou chceme změřit. Vysoká přesnost měření, až 0,2 nm je dána automatickou kalibrací a velmi přesnou použitou optickou soustavou. Systém OL 750 má svůj vlastní řídicí systém, který v reálném čase kontroluje veškeré procesy a obstarává komunikaci s okolím. Jako detektor záření je použit speciální, vysoce citlivý senzor na bázi GaAs a PbSe, který je opatřen vlastním teplotně kompenzačním systémem. Součástí je i proměnně nastavitelný stabilizovaný zdroj, určený pro napájení kalibračního světelného zdroje.

Parametry:	spektrální rozsah:	200 nm až 30 μ m
	kalibrace:	200 až 750 nm 750 až 2200 nm 1900 až 6500 nm
	detektor:	křemíkový (200 až 1100 nm) PbSe (1000 až 5000 nm)
	šířka pásma:	1 nm (2 nebo 5 nm)
	přesnost měření:	0,2 nm (0,1)
	výstupní změřená veličina:	W/cm ² nm W/cm ² sr nm

Odpovědná osoba: Doc. Ing. Petr Baxant, Ph.D.
E-mail: baxant@feec.vutbr.cz
Telefon: 541 146 212