

Po mnohých rokoch fungovania Veľkého hadrónového urýchľovača je nutná jeho modernizácia. Nasledujúca modernizácia bude zahŕňať aj vylepšenie detektoru ATLAS. Táto práca je venovaná práve vývoju pracovných postupov pri testovaní kremíkových stripových detektorov použitých v novom vnútornom detektore ATLASu. Pre potreby práce bola zvolená metóda testovania laserom. V prvých kapitolách tejto práce sa čitateľ dozvedá o princípe polovodičových detektorov, ich testovaní a použití v ATLASe. Štvrtá kapitola je venovaná popisu použitých prístrojov. V piatej kapitole sú uvedené výsledky testovania modulu. Diskusii nameraných výsledkov je venovaná šiesta kapitola.