

Pytania Wykonawców do Zapytania ofertowego nr ZP.KL.166.12.18

Dostawa laserów diodowych o mocy 1-4W CW + TTL (zestaw 5 szt. o różnych długościach fali).

W dniu 13.12.2018 r. jeden z Wykonawców zwrócił się do Zamawiającego z poniższymi pytaniami:

Zwracam się z prośbą o sprecyzowanie zamówienia:

“Dostawa laserów diodowych o mocy 1-4W CW + TTL na długościach fali 445, 671, 793, 980, 1064 dla INTiBS PAN, ul. Okólna 2, 50- 422 Wrocław.”

1. Jaką ilość sztuk laserów diodowych na daną długość fali należy dostarczyć?

Po 1 sztuce na każdą długość fali

2. Czy wraz z diodami laserowymi mają być dostarczone drivery (specjalistyczne zasilacze diod laserowych) oraz układy stabilizujące ich temperaturę?

Tak, dioda laserowa z zasilaczem i sterownikiem, który umożliwi regulację prądu (analogowo lub cyfrowo) + wyświetlacz prądu, włączenie lasera i stabilizację pracy na minimum zadanym w specyfikacji poziomie. Urządzenie ma być kompletnym systemem pozwalającym na uzyskanie światła laserowego bez konieczności dokupienia żadnych dodatkowych elementów.

3. Czy dobrze rozumiemy, że załączanie diody ma następować za pomocą interfejsu cyfrowego w standardzie TTL 5V?

W przypadku braku sygnału TTL dioda powinna pracować w sposób ciągły, po podłączeniu TTL 5V dioda pracuje zgodnie z poziomem sygnału TTL (np. 0V wyłączona, 5V włączona). W trybie TTL dioda powinna reagować natychmiast tzn. prostokątny sygnał TTL 5kHz powinien być wiernie (bez zniekształceń przy włączeniu/wyłączeniu) odzwierciedlony w mocy lasera na wyjściu. Dokonujemy pomiarów, które wymagają by wyłączenie lasera nastąpiło natychmiast, gdyż patrzymy na kinetykę zaniku świecenia luminoforów które badamy. Podobnie badamy czasy narostu luminescencji pod wpływem pobudzenia laserami.

4. Czy są jakieś dodatkowe wymagania dotyczące diody np. wyjście optyczne w postaci światłowodu o zadanych parametrach (prośba o podanie)?

Światłowód minimum 400 mikrometrów lub cieńszy, 3-9W mocy optycznej (pomiar na wyjściu światłowodu) nie da się zapewne uzyskać z lasera 1-modowego, co oznacza, że nie można efektywnie sprząć światła z diody do światłowodu 1 modowego. Światłowód powinien mieć końcówkę w postaci złączki SMA (tam podłączamy laser do naszego układu pomiarowego). Podłączenie światłowodu do głowicy laserowej może mieć dowolną złączkę. Światłowód demontowalny w zbrojonej koszulce. Laser znajduje się w stabilizowanej głowicy laserowej, zasilacz jest osobnym elementem.

z poważaniem –

Krzysztof Leszczyński
Specjalista w Dziale Zakupów
Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN
ul. Okólna 2, 50-422 Wrocław
tel. 071/ 39-54-127
E-mail: K.Leszczynski@intibs.pl
