Dane aktualne na dzień: 05-12-2021 06:42

Link do produktu: https://gabinetspa.pl/okulary-zabezpieczajace-do-laserow-980-2500nm-p-40.html

Okulary zabezpieczające do laserów 980-2500nm

Cena **499,00 zł**

Opis produktu

Wyjątkowe okulary zabezpieczające przed światłem laserów

w zakresie 980 - 2500nm z prawie bezbarwnym filtrem umożliwiające operatorowi

dokładną obserwację wykonywanej pracy.

Wykorzystywane w medycynie , kosmetyce oraz przemyśle.

Okulary te stosowane są do zabezpieczania oczu operatora podczas pracy z laserami:

- Diodowymi (980nm)
- Nd:Yag (1064nm)
- Nd:Yag Q-switch (1064nm)
- Er:Glass - 1540nm oraz 1550nm
- Ho:Yag - 2100nm
- innych (np. barwnikowych) z zakresu światła podczerwonego 980 - 2500nm

  Okulary wykonane są z materiału filtrującego w klasie ***OD5+*** pochłaniającej zakres światła laserów pracujących w zakresie 980 - 2500nm. Ważne jest że filtr zabezpieczający użyty do produkcji tych okularów nie zmienia koloru oraz nie przyciemnia obrazu widzianego przez operatora lasera. Pozwala to na komfortową pracę. Jak wynika z poniższej tabeli klasa ***OD5+*** oznacza że filtr z którego wykonane są okulary przepuszcza mniej światła lasera niż 0,001%.

Klasy poziomu przenikalności dla odpowiedniego światła laserowego:

OD 0 = 100% transmisji
OD 1 = 10% transmisji
OD 2 = 1% transmisji
OD 3 = 0.1% transmisji
OD 4 = 0.01% transmisji
OD 5 = 0.001% transmisji

Okulary ochronne do urządzeń laserowych są elementem ochronnym niezbędnym do pracy z urządzeniami laserowymi. W naszej ofercie znajdują się różne okulary, przeznaczone do stosowania z różnymi typami urządzeń laserowych, takimi jak m.in. CO2, ND:Yag, diodowymi czy też aparatami IPL i Elight. Odpowiednie szkła, zapewniające filtrację w określonym zakresie promieniowania, chronią wzrok użytkownika przed uszkodzeniem w wyniku działania energii lasera.

Wyróżnia się dwa typy oddziaływania lasera na oczy:
1. Światło laserowe w zakresie promieniowania widzialnego 400 nm do 690 nm jest mniej niebezpieczne, ponieważ intensywne błyski uruchamiają mechanizm obronny oczu - mruganie.
2. Światło z zakresu niewidzialnego do 400nm i powyżej 700nm (m.in. lasery Nd:YAG, Er:Yag, Ho:Yag, ER:Glass, YVO 4, CO2) oświetlając wnętrze oka powoduje rozgrzewanie siatkówki i niszczenie fotoreceptorów. Promieniowanie niewidzialne jest w dużym stopniu pochłaniane przez rogówkę i soczewkę oka, powodując ich uszkodzenie i prowadząc do poparzeń oraz rozwoju katarakty (lasery CO2). Osoba wystawiona na działanie światła laserowego - w szczególności niewidzialnego dla ludzkiego oka, może być zupełnie nieświadoma jego szkodliwości. Lasery mogą ze sobą tak silną energię, że nawet promieniowanie rozproszone czy odbite od powierzchni pomieszczenia jest niebezpieczne dla oczu.
Niewidoczne promieniowanie laserów takich jak CO2 Nd:Yag, Er:Yag, Er:Glass jest szczególnie niebezpieczne, ponieważ nie uruchamia odruchu mrugania, który osłania oczy. Dzieje się tak ponieważ mechanizm obronny oka działa tylko w zakresie światła widzialnego i jest skutecznie oszukiwany przez lasery emitujące niewidzialne promienie podczerwone lub UV.

- Okulary znajdują sie w specjalnym twardym futerale zabezpieczającym.