



LED 55

Bezprzewodowa lampa polimeryzacyjna firmy TPC USA **(wersja z dwoma akumulatorami – 2BAT)**



INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

(WERSJA Z DN. 25.04.2016)

ZAMÓWIENIA NA MATERIAŁY STOMATOLOGICZNE (22) 487 54 75

GDAŃSK

ul. Kiełnieńska 114
tel. (58) 627 00 27
gdansk@amadar.pl

KATOWICE

Al. W. Korfantego 141 B
tel. (32) 730 28 85
katowice@amadar.pl

LUBLIN

ul. Kryształowa 2/U2
tel. (81) 473 50 49
lublin@amadar.pl

WARSZAWA

ul. Świętokrzyska 14
tel. (22) 826 43 81
amadar@amadar.pl

WROCLAW

ul. Marii Rodziewiczówny 6
tel. (71) 350 63 09
wroclaw@amadar.pl

Witamy!

Serdecznie gratulujemy zakupu urządzeń firmy TPC Advanced Technology. Jesteśmy bardzo dumni, że wybrali Państwo nasz produkt. Zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji. Dobra znajomość charakterystyki technicznej i dostępnych możliwości pracy tego sprzętu zapewni lepszą pracę produktów firmy TPC Advanced Technology, które Państwo właśnie otrzymaliście. W przypadku, gdy uważacie Państwo, że potrzebne są jakiegokolwiek dodatkowe informacje, prosimy o bezpośredni kontakt zgodnie z podanymi poniżej danymi:

TPC Advanced Technology, INC.

17588 E. ROWLAND ST.
CITY OF INDUSTRY, CA 91748
USA

Tel.: 001/800/560-8222
Fax.: 001/626/810-4245
e-mail: service@tpcdental.com
www.tpcdental.com

Autoryzowany przedstawiciel:

AMADAR Sp. z o.o.

ul. Świętokrzyska 14,
00-050 Warszawa
Tel. (22) 826-43-81;
Fax: 826-91-52
e-mail: amadar@amadar.pl
www.amadar.pl

Uwaga: Wszystkie informacje, ilustracje i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji są oparte na danych aktualnych w czasie jej opublikowania. Firmy TPC Advanced Technology INC. oraz AMADAR Sp. z o.o. rezerwują sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez wcześniejszego uprzedzenia.

Warunki gwarancji podane są szczegółowo w karcie gwarancyjnej urządzenia.

ZASTOSOWANIE:

Urządzenie to służy do utwardzania kompozytów utwardzalnych światłem widzialnym, w zastosowaniu do wypełnień stomatologicznych.

ZAKRES DOSTAWY

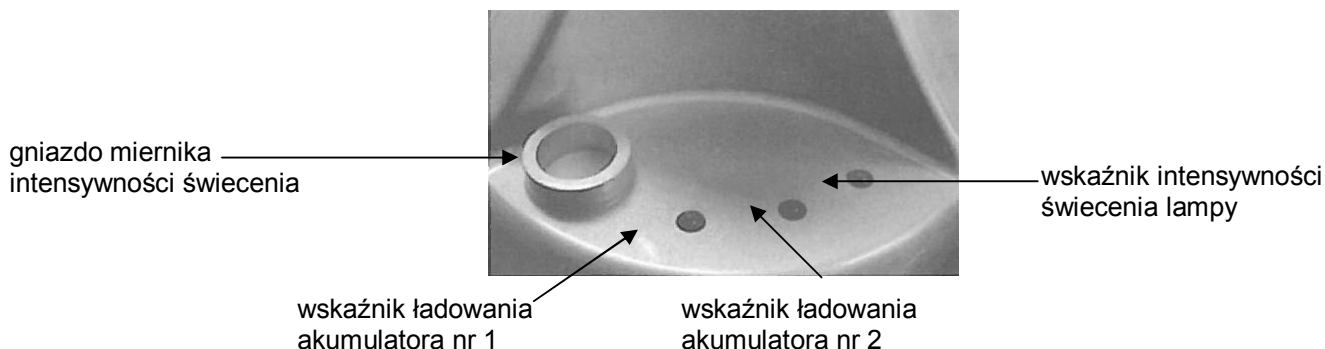
1. Rękojeść lampy polimeryzacyjnej
2. Bateria do rękojeści (2 sztuki)
3. Światłowód z adapterem mocującym
4. Stacja bazowa
5. Zasilacz sieciowy
6. Płytki osłonowe
7. Instrukcja obsługi
8. Karta gwarancyjna

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Zasilacz sieciowy 90-250V, 50-60Hz
2. Zasilacz stacji bazowej DC 8,5V 2,0A
3. Napięcie rękojeści 3,8-4,2V
4. Pobór mocy lampy $\leq 20VA$
5. Długość fali 430-490nm
6. Intensywność świecenia ok. 1.400 mW/cm² (gwarantowane ≥ 1.250 mW/cm²)
7. Ustawienie czasu pracy – 20 sekund (sygnał dźwiękowy po 10 sekundach)
8. Warunki pracy:
 - a. temperatura 5 – 40°C
 - b. wilgotność względna $\leq 80\%$
9. Warunki składowania:
 - c. temperatura -40 - +55°C
 - d. wilgotność względna $\leq 80\%$

INSTRUKCJA INSTALACJI

1. Zainstalować światłowód. Pręt światłowodu z założonym adapterem należy włożyć w otwór na końcu rękojeści. Jeśli światłowód jest zamocowany pewnie i bez szczelin, urządzenia można używać.
2. Zdjąć z obu końców akumulatorów zatyczki ochronne.
3. Wkręcić baterię w rękojeść (dokręcanie odbywa się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara).
4. Podłączyć zasilacz sieciowy do gniazdka sieciowego, następnie przyłączyć do zasilacza stację bazową.
5. Umieścić oba akumulatory w stacji bazowej i poczekać do ich pełnego naładowania. Podczas ładowania akumulatorów na stacji bazowej pulsują czerwone diody. W chwili gdy akumulatory są naładowane – diody gasną. Pulsowanie diod wskazuje, że akumulatory są w trakcie ładowania.
6. Dioda znajdująca się po prawej stronie na stacji bazowej jest wskaźnikiem intensywności świecenia lampy. W celu sprawdzenia intensywności świecenia lampy należy skierować światłowód (zainstalowany prawidłowo w rękojeści lampy) w gniazdo miernika znajdujące się w stacji bazowej, uruchomić świecenie lampy (głównym włącznikiem rękojeści). Jeżeli dioda zaświeci się na zielono oznaczać to będzie prawidłową intensywność świecenia lampy. W przypadku gdy dioda ta zamiast na zielono zaświeci się na czerwono oznaczać to będzie, że intensywność świecenia jest niedostateczna. Najbardziej prawdopodobną przyczyną niedostatecznej intensywności świecenia lampy jest zabrudzony lub uszkodzony światłowód.



UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA

Na rękojeści lampy polimeryzacyjnej znajduje się tylko jeden przycisk. Rękojeść posiada jeden dwukolorowy wskaźnik LED w górnej pozycji (bezpośrednio pod przyciskiem) oraz trzy różnokolorowe wskaźniki LED w dolnej pozycji. Aby aktywować lampę należy przycisk nacisnąć jeden raz. Dioda znajdująca się bezpośrednio pod przyciskiem zaświeci się.

! Górna dioda LED (dwukolorowa) funkcjonuje jako wskaźnik stanu lampy.

Kolor wskaźnika:	Stan:
zielony	Normalna praca
czerwony	Bateria się wyczerpuje
czerwony migający	Lampa uległa przegrzaniu i przełączyła się w tryb spoczynku

! Wybór trybu polimeryzacji: nacisnąć i przytrzymać przycisk przez co najmniej 2 sekundy aby zmienić tryb pracy, według poniższego cyklu:

Tryb szybki > Tryb impulsowy > Tryb krokowy > Tryb szybki

Trzy dolne diody LED wskazują tryb pracy lampy

Kolor wskaźnika:	Stan:
zielony	Szybkie utwardzanie: maksymalna moc lampy
niebieski	Utwardzanie impulsowe: naświetlanie przerywane
pomarańczowy	Utwardzanie krokowe: miękki start z mocą narastającą od zera do maksimum

Wciśnięcie przycisku (gdy rękojeść jest aktywna) powoduje uruchomienie świecenia lampy (sygnalizowane jest to sygnałem dźwiękowym) w trybie, jaki został uprzednio wybrany (tryb wskazuje odpowiednia dioda rękojeści). Po 10 sekundach świecenia urządzenie wyemituje sygnał dźwiękowy, natomiast po kolejnych 10 sekundach świecenia (łącznie 20 sekundach działania) urządzenie wyłącza się automatycznie.

UWAGI

1. **Należy unikać zbyt mocnego rozładowania baterii.** W chwili gdy stosowny wskaźnik sygnalizuje niski poziom naładowania baterii należy ją niezwłocznie odkręcić od rękojeści i umieścić w podłączonej odpowiednio do sieci elektrycznej bazie ładującej. Zbyt mocne rozładowanie baterii może doprowadzić do uszkodzenia baterii lub stacji ładującej, za co gwarant nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności.
2. Jeśli urządzenie nie będzie używane codziennie, należy odkręcić baterię od rękojeści i zabezpieczyć akumulatory zatyczkami ochronnymi.
3. Lampa nie powinna być użytkowana w sposób ciągły (bez przerwy). Urządzenie może pracować przez 10 pełnych cykli 20-sekundowych. Następnie należy pozostawić urządzenie w stanie spoczynku aby dioda schłodziła się.

KONSERWACJA

1. Jeśli światłowód jest pęknięty, może to zmniejszyć skuteczność utwardzania. Należy taki światłowód wymienić
2. Światłowód szklany może być dezynfekowany w alkoholu 75% (kilkakrotnie). Światłowód (zapakowany w odpowiednią torebkę lub rękaw papierowo-foliowy) może być sterylizowany w autoklawie parowym w temp. 134°C przez 4 minuty.
3. Powierzchnie obu końców światłowodu muszą być czyste, aby zapewnić właściwą ilość światła

USUWANIE BŁĘDÓW

1. Intensywność świecenia jest niska – sprawdzić światłowód czy nie jest zabrudzony lub uszkodzony.
2. Urządzenie samoczynnie przełącza tryby pracy – sprawdzić czy przycisk rękojeści nie zablokował się w pozycji „wciśnięty”
3. Nie zmienia się tryb pracy – upewnić się, że przycisk jest wciskany odpowiednio długo (przez co najmniej 2 sekundy). Urządzenie powinno wówczas zmienić tryb pracy.
4. Światłowód nie trzyma się solidnie w rękojeści – usunąć światłowód z rękojeści i sprawdzić czy o-ring wewnątrz rękojeści znajduje się na właściwym miejscu
5. Pręt światłowodu ślizga się wewnątrz metalowego adaptera – wyciągnąć pręt z adaptera, ponownie włożyć pręt do adaptera i dokręcić oburącz tuleję adaptera do jego gniazda.
6. Nie świeci żadna dioda na rękojeści – sprawdzić czy akumulator jest naładowany oraz czy jest prawidłowo dokręcony do rękojeści. W razie potrzeby wymienić akumulator na drugi (naładowany).
7. Nie świeci żadna dioda na stacji bazowej – sprawdzić czy stacja bazowa prawidłowo podłączona jest do zasilacza sieciowego oraz czy zasilacz sieciowy prawidłowo podłączony jest do gniazdka sieciowego.

W przypadku, gdy użytkownik stwierdzi jakąkolwiek nieprawidłowość w działaniu urządzenia a powyższe wskazówki nie pomogą w rozwiązaniu problemu, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem urządzenia. Użytkownik nie powinien dokonywać samoczynnie jakichkolwiek napraw urządzenia!!!

Autoryzowany przedstawiciel:

AMADAR Sp. z o.o.

00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14,
Tel. (22) 826-43-81; Fax: 826-91-52
www.amadar.pl; e-mail: amadar@amadar.pl