

UNI-T®



UT334A User Manual

UNI-T®

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

No. 6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songshan Lake National High-Tech Industrial
Development Zone, Dongguan City,
Guangdong Province, China
Tel: (86-769) 8572 3888
www.uni-trend.com

Radiation Dose Tester

Przedmowa

Dziękujemy za zakup nowego testera dawki promieniowania UT334A. Aby bezpiecznie i prawidłowo korzystać z tego produktu, należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją, zwłaszcza z częścią dotyczącą instrukcji bezpieczeństwa.

Po przeczytaniu niniejszej instrukcji zaleca się przechowywanie jej w łatwo dostępnym miejscu, najlepiej w urządzeniu, w celu korzystania z niej w przyszłości.

Ograniczona gwarancja i odpowiedzialność

Uni-Trend gwarantuje, że produkt jest wolny od wszelkich wad materiałowych i wykonawczych w ciągu jednego roku od daty zakupu. Niniejsza gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych wypadkiem, zaniedbaniem, niewłaściwym użytkowaniem, modyfikacją, zanieczyszczeniem lub niewłaściwą obsługą. Sprzedawca nie jest uprawniony do udzielania jakiegokolwiek innej gwarancji w imieniu Uni-Trend. W przypadku konieczności skorzystania z serwisu gwarancyjnego w okresie gwarancyjnym, należy skontaktować się bezpośrednio ze sprzedawcą.

Niniejsza gwarancja jest jedyną rekompensatą, jaką można . Uni-

Trend nie ponosi

odpowiedzialności za, jakiegokolwiek szczególne, pośrednie, przypadkowe lub następcze szkody lub straty spowodowane z jakiegokolwiek powodu lub spekulacji. Ponieważ niektóre obszary lub kraje nie zezwalają na ograniczenia dorozumianych gwarancji przypadkowych lub późniejszych szkód, powyższe ograniczenie odpowiedzialności i

zastrzeżenie może nie mieć zastosowania do użytkownika.

Spis treści

I.Przegląd	2
II.Aplikacje	2
III.Całkowity limit dawki	2
IV.Cechy	3
V.Specyfikacja	3
VI.Przyciski	4
VII.Operacja	4
VIII.Przestrogi	4
IX.Instrukcje bezpieczeństwa	4
X.Lista opakowań	7
1. Przegląd	7

UT334A to kompaktowy testeur dawki promieniowania używany do monitorowania promieni X_s i y. Produkt charakteryzuje się wysoką czułością i dokładnym pomiarem, a także jest wyposażony w wyskorywdajny mikroprocesor i kolorowy ekran TFT 2.0, dzięki czemu obsługa jest wygodna, a zdolność przeciwzakłóceńowa silna. To posiada alarmy dźwiękowe i wizualne. Można progi alarmowe. Produkt podniesie alarm, gdy progi zostaną osiągnięte. Główne specyfikacje zgodne z normami krajowymi międzynarodowymi.

II. Zastosowania

UT334A jest szeroko stosowany w dekoracji wnętrz, przedsiębiorstwach przetwarzających promieniowanie, zapobieganiu chorobom i epidemiom, radioterapii, laboratoriach jądrowych, elektrowniach jądrowych, inspekcji importu i eksportu, materiałach budowlanych, petrochemicznych, badaniach geologicznych, złomie stalowym, przemysłowych badaniach nieniszczących i innych środowiskach, w których występuje promieniowanie jonizujące, osobisty nadzór nad dawką promieniowania i okazje do ochrony.

III. Limit dawki całkowitej

Profesjonalny personel:

Średnia roczna dawka dobowa przez 5 kolejnych lat	200 mSv
Dawka elektrywna w dowolnym roku	50 mSv
Roczna równoważna dawka na soczewkę oka	150 mSv
Roczna dawka równoważna dla kończyn (dłoni i stóp) lub skóry	500 mSv

Zwykli ludzie:

Planowana dawka roczna	1mSv
Dawka planowana na pojedynczy rok, jeśli średnia roczna dawka na 5 lat nie przekracza 1 mSv	5mSv
Roczna równoważna dawka na soczewkę oka	15 mSv
Roczna dawka równoważna dla kończyn (dłoni i stóp) lub skóry	50 mSv

Zdrowy rozsądek w kwestii radioaktywności:

Międzynarodowy standard 1990

Profesjonalni pracownicy: 20 mSv/rok (10 uSv/godz.) Zwykli

ludzie: 1 mSv/rok (0,52 uSv/godz.)

IV. Cechy

- Pomiar dawek w czasie rzeczywistym i rejestracja dawek całkowitych
- Funkcja kalibracji
- Regulowane progi alarmowe
- Można wyświetlić czas rozpoczęcia bieżącej akumulacji dawki.
- Zaplanowany pomiar (00-999h)
- Alarm przekroczenia limitu
- Zapisywanie rekordów ostatnich dziesięciu pomiarów
- Zegar działa normalnie po produkcie.
- Monitorowanie stanu baterii

- Opcjonalny język angielski/chiński
- Ostrzeżenie o awarii czujnika (na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Urządzenie uszkodzone”).
- W trybie uśpienia, jeśli dawka promieniowania przekroczy ustawiony próg alarmowy, produkt automatycznie uruchomi alarm i przejdzie do interfejsu pomiarowego.

V. Specyfikacje

Transduktor	Rurka licznika G-M
Zakres	0,05 μ Sv-50mSv
Dokładność	-17%~+25% w oparciu o CSY
Interfejs ładowania	Interfejs typu C (zielona lampka świeci się podczas ładowania, a gaśnie po pełnym naładowaniu.)
Czas reakcji na alarm	t_d <10 s
Dokładność progu alarmowego	-17%~+25%
Tryby alarmowe	Alarmy dźwiękowe i wizualne
Wykryte promienie	Promienie X, β i γ
Bateria	3,7 V 1800 mAh
Żywotność baterii	20 dni (pomiar ciągły, dźwięk cząstek wyłączony)
Waga produktu	127g
Rozmiar produktu	120*65*25mm

VI. Pikolak

- ①: Zasilanie/wybór
:Przejdź przez menu w lewo/odejmij wartość
:Przejdź przez menu w prawo/dodaj wartość

VII. Działanie

1. Włącz

Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby włączyć produkt i przejść do głównego interfejsu.

2. Wyłącz

Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wyłączyć produkt.

Uwaga: Gdy  na ekranie wyświetla się, produktu nie można wyłączyć. Jeśli użytkownicy


aby wyłączyć odliczanie czasu, należy wejść do interfejsu "Harmonogram".

3. Pomiar


Wejść do interfejsu "Measure", aby wyświetlić dawkę w czasie rzeczywistym (0,05uSv-50mSv), średnią dawkę (0,05uSv-50mSv) i dawkę całkowitą (0,1uSv-9999mSv).

4. Harmonogram

Wejść do interfejsu "Schedule" (Harmonogram), aby ustawić czas opóźnienia rozpoczęcia (00-99h) i

czas pomiaru (00-999h). Wybierz "Start timing" i naciśnij przycisk  aby rozpocząć odliczanie.

Gdy odliczanie opóźnienia startu powróci do zera, dawka w czasie rzeczywistym, średnia dawka i dawka całkowita również powrócą do zera, a urządzenie rozpocznie dawki promieniowania i całkowitej. Gdy odliczanie czasu pomiaru powróci do zera, urządzenie automatycznie zapisze dane pomiarów interwałowych. Użytkownicy mogą znaleźć te dane w interfejsie "Records".

Uwaga: Opóźnienie rozpoczęcia to odliczanie do rozpoczęcia pomiaru, a godzina, minuta i sekundy. Wybierz "Start timing" i naciśnij przycisk  aby rozpocząć odliczanie. Po zakończeniu


5. Zapisy





Po każdym zaplanowanym pomiarze produkt automatycznie zapisze jeden historii. Można maksymalnie 10 rekordów. Po zapisaniu 10 rekordów nowy rekord automatycznie zastąpi poprzedni, jeśli użytkownik będzie kontynuował zapisywanie nowego rekordu.

6. Usuń

Wejść do interfejsu "Delete" (Usuń), aby usunąć bieżące dane lub dane historyczne. Dane bieżące to *średnia* moc dawki i dawka całkowita. Dane historyczne to wszystkie dane w rekordach historycznych.

Uwaga: Rekordów historycznych nie można przywrócić po ich . Gdy na wyświetlany jest produkt nie może przejść do interfejsu "Usuń".

Wybierz "Współczynnik kalibracji" i naciśnij przycisk  Mysz, a na dole pojawi się "Hasło:

"0000". Naciśnij przycisk  aby ustawić wartość od "0000" do "0018" i naciśnij przycisk  aby potwierdzić. Naciśnij przycisk  aby dostosować współczynnik kalibracji, a następnie naciśnij przycisk  aby zapisać. Służy do kalibracji błędu w zakresie 20uSv-1uSv.

Uwaga: domyślnie CU.00

Współczynnik kalibracji CI= Indywidualny równoważnik dawki H, (10) wartość referencyjna/wartość wskazywana przez urządzenie

Specyfikacja techniczna kalibracji (kod, nazwa): JJG 1009-2016 Pemonal Dose Equivalent H# (10)

Monitors for X and y Radiations (Monitory równoważnika dawki dionizacyjnej H# (10) dla promieniowania X i y)

7. Alarm

Dawka: 0,1uSv-999uSv Dawka

całkowita: 1uSv-9999uSv

Produkt podniesie alarm po osiągnięciu wartości progowych.

8. Jednostka

W interfejsie ustawień jednostki wybierz "unit", naciśnij

, a następnie naciśnij, aby przełączać między usv i uCy. Język może angielski lub chiński.

9. Dźwięk

W tym interfejsie można ustawić głośność i czas alarmu. Ustaw głośność alarmu na 0, a dźwięk zostanie . Jeśli dźwięk cząstek jest włączony, gdy jony dostaną się do czujnika, produkt wyda dźwięk cząstek.

10. Zegar

W tym interfejsie można ustawić datę (rok/miesiąc/dzień) i godzinę (godzina/minuta/sekunda).

Uwaga: Zaleca się ustawienie zegara na lokalną datę i godzinę przed rozpoczęciem korzystania z produktu.

11. Sen

Uśpienie ekranu: Jednostką czasu uśpienia ekranu jest minuta. Po ustawieniu tej opcji na ekran nie zostanie .

Automatyczne wyłączenie: Jednostką czasu automatycznego wyłączenia jest godzina. Gdy jest ustawiony

funkcja automatycznego wyłączenia jest wyłączona. Użytkownicy mogą jedynie długo nacisnąć przycisk, aby wyłączyć urządzenie.

Jasność ekranu: Regulacja jasności ekranu.

VIII. Przestrogi

1. Po należy wyłączyć produkt. Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy , należy go w pełni naładować i wyłączyć. Baterie należy ładować co 12 miesięcy.
2. Gdy poziom naładowania baterii jest niski, należy naładować baterię w odpowiednim czasie, aby zapewnić dokładność pomiaru.
3. Włączenie dźwięków cząstek zmniejsza żywotność baterii.
4. Wersja instrukcji może zostać zaktualizowana bez wcześniejszego powiadomienia.

IX. Instrukcje bezpieczeństwa

Przypadkowy upadek produktu	Należy potwierdzić, czy zmierzone wartości są normalne i czy zostaną zaktualizowane. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości nie należy używać produktu w miejscach o silnym promieniowaniu.
Na wyświetlaczu pojawił się komunikat "Device damaged" (Urządzenie uszkodzone)	Nie należy używać produktu w miejscach o silnym promieniowaniu.
Środowisko pracy zawiera wybuchowe i łatwopalne gazy lub pyły.	Nie należy używać produktu w takim środowisku.
Wodoodporność	Stopień wodoodporności produktu wynosi IP40 i nie można go zamoczyć ani zachłapać.
Odpowiedź energetyczna	Promieniowanie rentgenowskie może być używane tylko jako odniesienie do testowania intensywności promieniowania i nie może wymagać dotyczących odpowiedzi energetycznej.

X. Lista pakowania

Tester dawki promieniowania	1PC
Podręcznik użytkownika	1PC
Torba transportowa	1PC
Kabel danych	1PC
Pasek na rękę	1PC