

POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI

POLISH CENTRE FOR ACCREDITATION



Sygnatariusz EA MLA
EA MLA Signatory

CERTYFIKAT AKREDYTACJI

LABORATORIUM BADAWCZEGO

ACCREDITATION CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY

Nr AB 1314

Potwierdza się, że: / This is to confirm that:

MEASURE

Laboratorium Badawcze Ewa Fabiszewska

ul. Grójecka 186 lok. 320, 02-390 Warszawa

Dział Pomiarów

ul. Kazimierzowska 43 lok. 46, 02-572 Warszawa

spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005
meets requirements of the PN-EN ISO/IEC 17025:2005 standard

Akredytowana działalność jest określona w Zakresie Akredytacji Nr AB 1314
Accredited activity is defined in the Scope of Accreditation No AB 1314

Akredytacja pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania
wymagań jednostki akredytującej określonych w kontrakcie Nr AB 1314

This accreditation remains in force provided the Laboratory observes
the requirements of Accreditation Body defined in the Contract No AB 1314

Certyfikat akredytacji ważny do dnia 16.01.2020 r.
The certificate of accreditation is valid until 16.01.2020

Akredytacji udzielono dnia 17.01.2012 r.
Accreditation was granted on 17.01.2012



DYREKTOR
POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI


LUCYNA OLBORSKA

Warszawa, 2 grudnia 2015 roku

ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 1314

wydany przez
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 5, Data wydania: 2 grudnia 2015 r.

 <p>AB 1314</p>	Nazwa i adres MEASURE Laboratorium Badawcze Ewa Fabiszewska ul. Grójecka 186 lok. 320 02-390 Warszawa Dział Pomiarów ul. Kazimierzowska 43 lok. 46 02-572 Warszawa
Kod identyfikacji dziedziny/obiektu badań	Dziedzina/obiekt badań:
N/14	Badania właściwości fizycznych wyposażenia medycznego – urządzenia radiologiczne

Wersja strony: A

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW**

TADEUSZ MATRAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 1314 z dnia 02.12.2015 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

Dział Pomiarów		
ul. Kazimierzowska 43 lok. 46, 02-572 Warszawa		
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do radiografii ogólnej analogowej	Wysokie napięcie Zakres: (40 – 150) kV Pomiar bezpośredni	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)	
	Czas ekspozycji Zakres: (0,001 – 10) s Pomiar bezpośredni	
	Dokładność ustawienia czasu ekspozycji (z obliczeń)	
	Dawka pochłonięta w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni	
	Warstwa pochłonna - HVL (z obliczeń)	
	Wydajność lampy (z obliczeń)	
	Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo- czasowego (z obliczeń)	
	Wielkość ogniska lampy rtg (z obliczeń)	
	Odchylenie pomiędzy osią wiązki a płaszczyzną rejestratora obrazu od kąta prostego (z obliczeń)	
	Odległość osi wiązki promieniowania rtg od środka rejestratora obrazu Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
Odległość środka pola rtg od środka pola świetlnego Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do radiografii ogólnej analogowej	Odległość środka pola świetlnego od środka rejestratora w szufladzie Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Odległość pomiędzy krawędziami pola promieniowania a polem świetlnym – kolimacja ręczna Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Odległość pomiędzy krawędziami pola promieniowania a rejestratorem obrazu – kolimacja automatyczna Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Oświetlenie pola symulującego pole promieniowania rentgenowskiego Zakres: (1 – 1000) lux Pomiar bezpośredni	
	Jednorodność obrazu kratki przeciwrozproszeniowej Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Odległość pomiędzy ogniskiem optycznym lampy a rejestratorem obrazu Zakres: (0,1 – 3,0) m (z obliczeń)	
	Różnica gęstości optycznych przy zmianie natężenia prądu Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych przy zmianie wysokiego napięcia Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych przy zmianie grubości fantomu Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych - czułości komór AEC Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Gęstość optyczna - wzmocnienie ekranu Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Odchylenie standardowe gęstości optycznej dla kasety kontrolnej (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do radiografii ogólnej analogowej	Maksymalna różnica gęstości optycznych dla wszystkich kaset Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Różnica gęstości optycznych – szczelność ciemni Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych - oświetlenie robocze ciemni Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Gęstość minimalna w procesie wywoływania Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Wskaźnik światłoczułości w procesie wywoływania Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Wskaźnik kontrastowości w procesie wywoływania (z obliczeń)	
	Luminancja negatoskopu Zakres: (0,05 – 10000) cd/m ² Pomiar bezpośredni	
	Niejednorodność luminancji powierzchni negatoskopu (z obliczeń)	
	Natężenie oświetlenia zewnętrznego negatoskopu Zakres: (1 – 1000) lux Pomiar bezpośredni	
	Wyposażenie do radiografii ogólnej cyfrowej / cyfrowej pośredniej	
Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)		
Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)		
Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)		
Czas ekspozycji Zakres: (0,001 – 10) s Pomiar bezpośredni		
Dokładność ustawienia czasu ekspozycji (z obliczeń)		
Dawka pochłonięta w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do radiografii ogólnej cyfrowej / cyfrowej pośredniej	Warstwa pochłonna - HVL (z obliczeń)	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Wydajność lampy (z obliczeń)	
	Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo-czasowego (z obliczeń)	
	Wielkość ogniska lampy rtg (z obliczeń)	
	Odchylenie pomiędzy osią wiązki a płaszczyzną rejestratora obrazu od kąta prostego (z obliczeń)	
	Odległość osi wiązki promieniowania rtg od środka rejestratora obrazu Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Odległość środka pola rtg od środka pola świetlnego Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Odległość środka pola świetlnego od środka rejestratora w szufladzie Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Odległość pomiędzy krawędziami pola promieniowania a polem świetlnym – kolimacja ręczna Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Odległość pomiędzy krawędziami pola promieniowania a rejestratorem obrazu – kolimacja automatyczna Zakres: (0,00 – 10,00) cm Pomiar odległości między elementami obrazu rentgenowskiego	
	Oświetlenie pola symulującego pole promieniowania rentgenowskiego Zakres: (1 – 1000) lux Pomiar bezpośredni	
Odległość pomiędzy ogniskiem optycznym lampy a rejestratorem obrazu Zakres: (0,1 – 3,0) m (z obliczeń)		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do zdjęć panoramicznych oraz cefalometrii analogowej	Wysokie napięcie Zakres: (40 – 150) kV Pomiar bezpośredni	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)	
	Czas ekspozycji Zakres: (0,0001 – 30) s Pomiar bezpośredni	
	Dokładność ustawienia czasu ekspozycji (z obliczeń)	
	Dawka pochłonięta w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni	
	Warstwa pochłonna - HVL (z obliczeń)	
	Wydajność lampy (z obliczeń)	
	Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo-czasowego (z obliczeń)	
	Odległość pomiędzy ogniskiem optycznym lampy a rejestratorem obrazu Zakres: (0,4 – 1,5) m Pomiar bezpośredni	
	Gęstość optyczna – wzmocnienie ekranu Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Odchylenie standardowe gęstości optycznej dla kasety kontrolnej (z obliczeń)	
Maksymalna różnica gęstości optycznych dla wszystkich kaset Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna		
Różnica gęstości optycznych – szczelność ciemni Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do zdjęć panoramicznych oraz cefalometrii analogowej	Różnica gęstości optycznych - oświetlenie robocze ciemni Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Gęstość minimalna w procesie wywoływania Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Wskaźnik światłoczułości w procesie wywoływania Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Wskaźnik kontrastowości w procesie wywoływania (z obliczeń)	
	Luminancja negatoskopu Zakres: (0,05 – 10000) cd/m ² Pomiar bezpośredni	
	Niejednorodność luminancji powierzchni negatoskopu (z obliczeń)	
	Natężenie oświetlenia zewnętrznego negatoskopu Zakres: (1 – 1000) lux Pomiar bezpośredni	
	Wyposażenie do zdjęć panoramicznych oraz cefalometrii cyfrowej / cyfrowej pośredniej	
Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)		
Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)		
Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)		
Czas ekspozycji Zakres: (0,0001 – 30) s Pomiar bezpośredni		
Dokładność ustawienia czasu ekspozycji (z obliczeń)		
Dawka pochłonięta w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni		
Warstwa pochłonna - HVL (z obliczeń)		
Wydajność lampy (z obliczeń)		
Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)		
Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do zdjęć panoramicznych oraz cefalometrii cyfrowej / cyfrowej pośredniej	Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo-czasowego (z obliczeń)	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Odległość pomiędzy ogniskiem optycznym lampy a rejestratorem obrazu Zakres: (0,4 – 1,5) m Pomiar bezpośredni	
Wyposażenie do zdjęć wewnątrzustnych	Wysokie napięcie Zakres: (55 – 80) kV Pomiar bezpośredni	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)	
	Czas ekspozycji Zakres: (0,01 – 10) s Pomiar bezpośredni	
	Dokładność ustawienia czasu ekspozycji (z obliczeń)	
	Powtarzalność czasu ekspozycji (zegar) (z obliczeń)	
	Dawka pochłonięta w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni	
	Wielkość ogniska lampy rtg (z obliczeń)	
	Warstwa półchlonna – HVL (z obliczeń)	
	Wydajność lampy (z obliczeń)	
	Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo-czasowego (z obliczeń)	
	Odchylenie pomiędzy osią wiązki a płaszczyzną rejestratora obrazu od kąta prostego (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do zdjęć wewnątrzustnych	Odległość: ognisko lampy – powierzchnia czołowa tubusa Zakres: (0,1 – 0,5) m Pomiar bezpośredni	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
Wyposażenie do fluoroskopii	<p>Wysokie napięcie Zakres: (40 – 150) kV Pomiar bezpośredni</p> <p>Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)</p> <p>Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)</p> <p>Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)</p> <p>Moc dawki Zakres: (0,0000004 – 0,1) Gy/s Pomiar bezpośredni</p> <p>Warstwa półchlonna - HVL (z obliczeń)</p> <p>Wielkość ogniska lampy rtg (z obliczeń)</p> <p>Wydajność lampy (z obliczeń)</p> <p>Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)</p> <p>Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)</p> <p>Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo-czasowego (z obliczeń)</p> <p>Czas ekspozycji Zakres: (0,0001 - 1200) s Pomiar bezpośredni</p> <p>Stosunek pola promieniowania X do pola widzenia wzmacniacza (z obliczeń)</p>	PB-1 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do mammografii analogowej	Wielkość ogniska lampy rtg (z obliczeń)	PB-2 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Odległość ognisko – rejestrator obrazu Zakres: (10 – 100) cm (z obliczeń)	
	Odległość pomiędzy krawędziami promieniowania X a krawędziami rejestratora obrazu Zakres: (0 – 20) mm Pomiar bezpośredni	
	Odległość pomiędzy krawędzią kratki przeciwrozproszeniowej a rejestratorem obrazu Zakres: (0 – 20) mm Pomiar bezpośredni	
	Dawka w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni	
	Wydajność lampy (z obliczeń)	
	Moc dawki (z obliczeń)	
	Wysokie napięcie Zakres: (18 – 46) kV Pomiar bezpośredni	
	Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Czas ekspozycji Zakres: (0,0001 – 5) s Pomiar bezpośredni	
	Warstwa półchlonna - HVL (z obliczeń)	
	Gęstość optyczna w punkcie referencyjnym Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych dla różnych poziomów zaciemnienia Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Maksymalna różnica gęstości optycznych dla wszystkich dostępnych poziomów zaciemnienia Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
Powtarzalność dawki (z obliczeń)		

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do mammografii analogowej	Różnica gęstości optycznych przy zmianie grubości fantomu i wartości wysokiego napięcia Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	PB-2 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Dawka wejściowa Zakres: 0,1 μ Gy – 100 mGy Pomiar bezpośredni	
	Siła kompresji piersi Zakres pomiaru masy: (0,2 – 30) kg Pomiar bezpośredni	
	Stołość siły kompresji Zakres pomiaru masy: (0,2 – 30) kg Pomiar bezpośredni	
	Zmiana położenia płytki uciskowej dla symetrycznego podparcia płytki uciskowej Zakres: (0,1 – 10) cm Pomiar bezpośredni	
	Zmiana położenia płytki uciskowej dla niesymetrycznego podparcia płytki uciskowej Zakres: (0,1 – 10) cm Pomiar bezpośredni	
	Współczynnik pochłaniania kratki przeciwrozproszeniowej (z obliczeń)	
	Różnica gęstości optycznych - wzmocnienie ekranu Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych – szczelność ciemni Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Różnica gęstości optycznych - oświetlenie robocze ciemni Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Gęstość minimalna w procesie wywoływania Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Wskaźnik światłoczułości w procesie wywoływania Zakres: (0,00 – 4,50) Metoda fotometryczna	
	Wskaźnik kontrastowości w procesie wywoływania (z obliczeń)	
	Luminancja negatoskopu Zakres: (0,05 – 10000) cd/m^2 Pomiar bezpośredni	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do mammografii analogowej	Jednorodność luminancji powierzchni negatoskopu (z obliczeń)	PB-2 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Natężenie oświetlenia zewnętrznego Zakres: (1 – 1000) lux Pomiar bezpośredni	
Wyposażenie do mammografii cyfrowej / cyfrowej pośredniej	Wielkość ogniska lampy rtg (z obliczeń)	PB-2 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Odległość ognisko – rejestrator obrazu Zakres: (10 – 100) cm (z obliczeń)	
	Odległość pomiędzy krawędziami promieniowania X a krawędziami rejestratora obrazu Zakres: (0 – 20) mm Pomiar bezpośredni	
	Odległość pomiędzy krawędzią kratki przeciwrozproszeniowej a rejestratorem obrazu Zakres: (0 – 20) mm Pomiar bezpośredni	
	Dawka w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni	
	Wydajność lampy (z obliczeń)	
	Moc dawki (z obliczeń)	
	Wysokie napięcie Zakres: (18 – 46) kV Pomiar bezpośredni	
	Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Czas ekspozycji Zakres: (0,0001 – 5) s Pomiar bezpośredni	
	Warstwa pochłonna - HVL (z obliczeń)	
	Powtarzalność dawki (z obliczeń)	
	Siła kompresji piersi Zakres pomiaru masy: (0,2 – 30) kg Pomiar bezpośredni	
	Stalność siły kompresji Zakres pomiaru masy: (0,2 – 30) kg Pomiar bezpośredni	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Wyposażenie do mammografii cyfrowej / cyfrowej pośredniej	Zmiana położenia płytki uciskowej dla symetrycznego podparcia płytki uciskowej Zakres: (0,1 – 10) cm Pomiar bezpośredni	PB-2 wydanie 3 z dnia 09.12.2013 r.
	Zmiana położenia płytki uciskowej dla niesymetrycznego podparcia płytki uciskowej Zakres: (0,1 – 10) cm Pomiar bezpośredni	
Wyposażenie do tomografii komputerowej	Wysokie napięcie Zakres: (75 – 150) kV Pomiar bezpośredni	PB-3 wydanie 2 z dnia 14.10.2011 r.
	Dokładność ustawienia wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Powtarzalność wartości wysokiego napięcia (z obliczeń)	
	Zmienność wysokiego napięcia przy zmianie natężenia prądu (z obliczeń)	
	Dawka w powietrzu Zakres: (0,0000001 – 0,1) Gy Pomiar bezpośredni	
	Warstwa pochłonna - HVL Zakres: (2,5 – 14) mm Al Pomiar bezpośredni	
	Powtarzalność wydajności lampy (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji natężenia prądu (z obliczeń)	
	Zmienność wydajności lampy w funkcji obciążenia prądowo-czasowego (z obliczeń)	
	Indeks dawki (z obliczeń)	
	Grubość warstwy Zakres: (0,05 – 100) mm Pomiar bezpośredni	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/ badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
Monitory stosowane do prezentacji obrazów medycznych – monitory opisowe, monitory przeglądowe, monitory kineskopowe	Pomiar wartości luminancji Zakres: (0,05 – 10000) cd/m ² Pomiar bezpośredni	PB-9 wydanie 1 z dnia 09.07.2015r.
	Jednorodność luminancji (z obliczeń)	
	Zgodność maksymalnej luminancji między monitorami (z obliczeń)	
	Kontrast monitora (z obliczeń)	
	Odchylenie względnego kontrastu obrazów testowych od względnego kontrastu wynikającego z funkcji GSDF (z obliczeń)	

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 1314

Status zmian: wersja pierwotna - A

Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW**

TADEUSZ MATRAS
dnia: 02.12.2015 r.