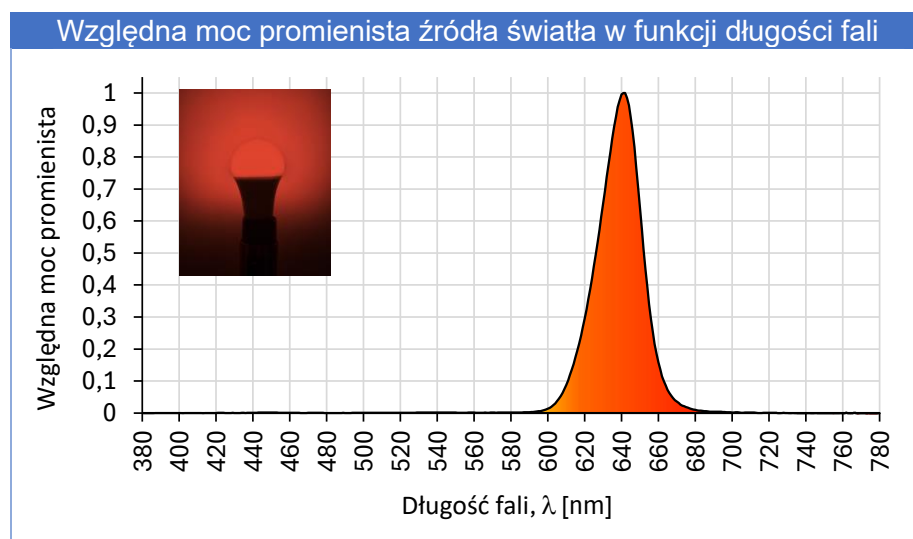




PROTOKÓŁ Z BADANIA

Dane identyfikacyjne	
Zlecniodawca:	Twoje Oczy sp. z o.o. ul. Lawendowa 20; 38-200 Jasło
Przedmiot badań:	Źródło LED z trzonkiem E27, wersja: STRONG; 220-240 V, 50/60 Hz
Zakres badań:	Charakterystyka spektralna promieniowania w zakresie widzialnym (380-780 nm); określenie CCT oraz CRI; wyznaczenie parametrów opisujących migotanie światła oraz efekt stroboskopowy: Flicker Index (FI); Flicker Percent (FP), Stroboscopic Visibility Measure (SVM)
Data wykonania badań:	15.04.2026 r.
Wykonawca pomiarów:	Przemysław Tabaka (przemyslaw.tabaka@p.lodz.pl)

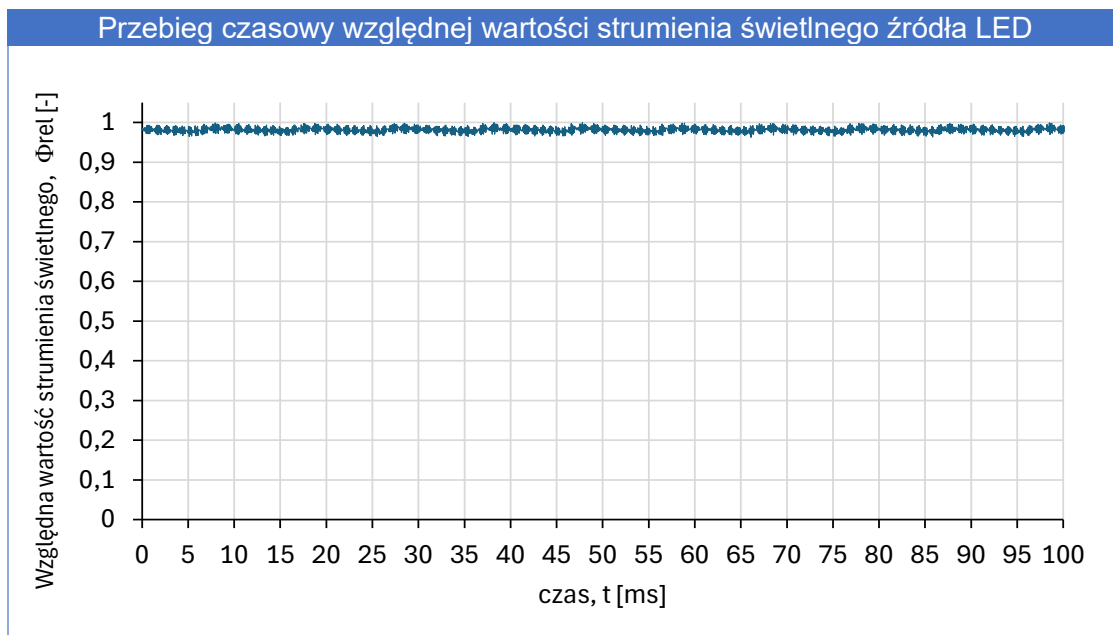


Wyniki pomiarów parametrów kolorymetrycznych źródła światła		
Parametr	Symbol	Wartość
Współrzędne chromatyczne (CIE 1931 2°)	y	0,7072
	y	0,2928
Temperatura barwowa najbliższa	CCT	x ¹⁾
Ogólny wskaźnik oddawania barwa	CRI/R _a	x ¹⁾

¹⁾ Parametry CCT i CRI nie mają zastosowania dla badanego źródła LED ze względu na wąskopasmowy (quasi-monochromatyczny) charakter promieniowania oraz znaczną odległość punktu chromatyczności od krzywej Plancka. Szerokość połówkowa widma emisyjnego ($\Delta\lambda_{1/2}$) wynosi ~26 nm.



PROTOKÓŁ Z BADANIA



Wyniki pomiarów parametrów opisujących migotanie światła i efekt stroboskopowy

Parametr	Symbol	Zakres	Wartość
Flicker Index (Wskaźnik migotania)	FI	0 – 1 ¹⁾	0,004
Flicker Percent	FP	0% - 100% ¹⁾	2,00%
Stroboscopic Visibility Measure (Miarą widoczności efektu stroboskopowego)	SVM	< 1 ²⁾	0,012

¹⁾ im wartość wskaźnika jest niższa, tym mniejsze migotanie
²⁾ jeśli wartość jest poniżej jedności, to zjawisko stroboskopowe nie jest dostrzegalne (widoczne)

Konkluzja

W zakresie długości fal poniżej 560 nm nie zaobserwowano emisji promieniowania optycznego. Parametry FI, FP oraz SVM wskazują na bardzo niski poziom migotania światła oraz praktycznie niewidoczny efekt stroboskopowy badanego źródła LED. Uzyskane wyniki świadczą o wysokiej stabilności pracy źródła oraz niewielkich zmianach w czasie emitowanego strumienia świetlnego.