

מעבדת לייזר ותאורה מכון התקנים - תמיכה בפיתוח מוצרי לייזר:

מדידת ספקטרום אופטי בתחום אורכי גל של: 180-3000nm

מדידת הספק אופטי בתחום של 500W-0.2 nW

מדידת אנרגיה אופטית בתחום של: 1nJ - 300J

מדידת זווית התבדרות של לייזרים

מדידת גודל/צורת אלומת לייזר/לדים / מנורות (בשימוש במצלמות פרופיל CCD)

מדידות צפיפות הספק/צפיפות אנרגיה של מקורות אור ולייזרים

מדידת זמני פולסים- 1ns - 1s

מדידת תדר פולסים לייזר/לד/מנורה

מדידת הספק מסיבים אופטיים

בדיקת העברת אור ב- פילטרים ואופטיקה

חישובים ומדידות לצורך סיווג מוצרי לייזר לפי ANSI , IEC / EN 60825-1

מדידת קרינת UV/VIS/IR לפי תקנים שונים

חישובי פרמטרים של בטיחות לייזר (NOHD,MPE,AEL,OD,פילטר משקפי מגן)

בדיקת תכנון כרטיס דוחף (Driver) לעמידה במצבי כשל למטרת עמידה בתקנים

מדידת Uniformity (אחידות אלומה) במקורות אור/ לייזר/IPL

מדידות אנרגית פולס ב IPL (אפשרות למדידה עם ג'ל וללא ג'ל)

מדידות וחישובים של מקורות מורחבים (Extended source)

Laser & light development support services

Lasers measurement:

Radiant power: 0.2nW-500W

Radiant Energy: 1nJ-300J

Beam Divergence

Spot size

Duration of the pulse: 1ns-1sec

Relative spectral 180-3000nm

Angle of subtense γ

Angle of acceptance α

Irradiance

Pulse Repetition rate/ Pulse repetition frequency

Single fault condition investigation

Transmission T%

Laser power at extreme temperature

Luminance measurement :

Actinic UV exposure limit (irradiance ; 200-400nm)

Near-UV exposure limit (irradiance; 315-400nm)

Blue light hazard exposure limit (radiance; 300-700nm)

Thermal hazard exposure limit (radiance; 380,1400nm)

Thermal hazard exposure limit – weak visual stimulus (radiance; 780-1400nm)

Blue light hazard exposure limit – small source (irradiance, 300-700nm)

Infrared hazard exposure – eye (irradiance; 780-3000nm)

Thermal hazard exposure limit – skin (irradiance; 380-3000nm)

Spectral radiance and spectral irradiance of UV, visible, IR

Alfa angle dimension

Time duration of pulse source

Uniformity