



1. Światłowód jednomodowy na zakres 630-860 nm

- Zakres długości fal: 630-860 nm
 - Apertura numeryczna: 0,12
 - Tłumienie: ≤ 10 dB/km @ 630 nm
 - Zakres temperatur: od -55 do 85 °C
 - Długość fali odcięcia drugiego modu: 590 ± 30 nm
 - Średnica pola modu (dopasowanie $1/e^2$, pole bliskie): $4,2 \pm 0,5$ μm @ 630 nm
 - Średnica rdzenia: 3,5 μm
 - Średnica płaszczka: 125 ± 1 μm
 - Średnica pokrycia: 245 ± 15 μm
 - Materiał rdzenia: krzem
 - Materiał pokrycia: UV Cured, Dual Acrylate
 - Koncentryczność rdzeń-płaszcz: $<0,5$ μm
 - Krótkofalowy promień gięcia: ≥ 6 mm
 - Długofalowy promień gięcia: ≥ 13 mm
- Długość: 10 m

2. Światłowód jednomodowy SMF-28

- Zakres długości fal: 1260-1625 nm
 - Apertura numeryczna: 0,14
 - Tłumienie: $\leq 0,32$ dB/km @ 1310 nm, $\leq 0,32$ dB/km @ 1383 nm, $\leq 0,21$ dB/km @ 1490 nm, $\leq 0,18$ dB/km @ 1550 nm, $\leq 0,20$ dB/km @ 1625 nm
 - Zakres temperatur: od -60 do 85 °C
 - Długość fali odcięcia drugiego modu: 590 ± 30 nm
 - Średnica pola modu: $9,2 \pm 0,4$ μm @ 1310 nm, $10,4 \pm 0,5$ μm @ 1550 nm
 - Dyspersja: $\leq 18,0$ ps/(nm·km) @ 1550 nm, $\leq 22,0$ ps/(nm·km) @ 1625 nm
 - Dyspersja polaryzacyjna (maksymalna): $\leq 0,1$ ps/ $\sqrt{\text{km}}$
 - Średnica rdzenia: 8,2 μm
 - Średnica płaszczka: $125 \pm 0,7$ μm
 - Średnica pokrycia: 242 ± 5 μm
 - Płaszcz zewnętrzny: średnica 900 μm , Hytrel
 - Koncentryczność rdzeń-płaszcz: $\leq 0,5$ μm
 - Koncentryczność pokrycie-płaszcz: <12 μm
 - Promień zgięcia: $\geq 4,0$ m
- Długość: 500 m

3. Światłowód jednomodowy na zakres 980-1600 nm

- Zakres długości fal: 980-1600 nm
- Apertura numeryczna: 0,14
- Tłumienie rdzenia: $\leq 2,1$ dB/km @ 980 nm, $\leq 1,5$ dB/km @ 980 nm
- Zakres temperatur: od -55 do 85 °C
- Długość fali odcięcia drugiego modu: 920 ± 30 nm
- Średnica pola modu (dopasowanie $1/e^2$, pole bliskie): $5,9 \pm 0,5$ μm @ 980 nm, $6,2 \pm 0,5$ μm @ 1060 nm, $9,5 \pm 0,5$ μm @ 1550 nm,
- Średnica rdzenia: 5,8 μm
- Średnica płaszczka: 125 ± 1 μm
- Średnica pokrycia: 245 ± 10 μm



- Materiał rdzenia: krzem
- Materiał pokrycia: UV Cured, Dual Acrylate
- Koncentryczność rdzeń-płaszcz: $<0,3 \mu\text{m}$
- Krótkofalowy promień gięcia: $\geq 6 \text{ mm}$
- Długofalowy promień gięcia: $\geq 13 \text{ mm}$

Długość: 20 m

4. Światłowod wielomodowy

- Apertura numeryczna: $0,275 \pm 0,015$
- Tłumienie: $\leq 2,9 \text{ dB/km @ } 850 \text{ nm}$, $\leq 0,6 \text{ dB/km @ } 1300 \text{ nm}$
- Pasma: $\geq 200 \text{ MHz}\cdot\text{km @ } 850 \text{ nm}$ $\geq 500 \text{ MHz}\cdot\text{km @ } 1300 \text{ nm}$
- Zerowa dyspersja dla długości fali z zakresu 1320 – 1365 nm, nachylenie zbocza $\leq 0,11 \text{ ps}/(\text{nm}^2\cdot\text{km})$
- Grupowy współczynnik załamania: $1,496 @ 850 \text{ nm}$, $1,491 @ 1300 \text{ nm}$
- Średnica rdzenia: $62,5 \pm 2,5 \mu\text{m}$
- Średnica płaszczka: $125 \pm 1 \mu\text{m}$
- Średnica pokrycia: $245 \pm 10 \mu\text{m}$
- Błąd okrągłości rdzenia: $\leq 5\%$
- Błąd okrągłości płaszczka: $\leq 1\%$
- Błąd okrągłości pokrycia: $\leq 5\%$

Długość: 10 m

5. Światłowod wielomodowy na zakres długości fal 800 – 1600 nm

- Zakres długości fal: 800 – 1600 nm
- Apertura numeryczna: $0,200 \pm 0,015$
- Tłumienie: $\leq 2,3 \text{ dB/km @ } 850 \text{ nm}$, $\leq 0,6 \text{ dB/km @ } 1300 \text{ nm}$
- Efektywny grupowy współczynnik załamania: $1,482 @ 850 \text{ nm}$, $1,477 @ 1300 \text{ nm}$,
- Pasma (overfilled modal bandwidth): $700 \text{ MHz}\cdot\text{km @ } 850 \text{ nm}$ $500 \text{ MHz}\cdot\text{km @ } 1300 \text{ nm}$
- Zerowa dyspersja dla długości fali z zakresu 1295 – 1315 nm, nachylenie zbocza $\leq 0,101 \text{ ps}/(\text{nm}^2\cdot\text{km})$
- Średnica rdzenia: $50,0 \pm 2,5 \mu\text{m}$
- Średnica płaszczka: $125 \pm 1 \mu\text{m}$
- Średnica pokrycia: $245 \pm 10 \mu\text{m}$
- Błąd okrągłości rdzenia: $\leq 5\%$
- Błąd okrągłości płaszczka: $\leq 1\%$
- Koncentryczność rdzeń-płaszcz: $\leq 1,5 \mu\text{m}$
- Koncentryczność płaszcz-pokrycie: $< 12 \mu\text{m}$
- Zakres temperatur pracy: od -60 do $85 \text{ }^\circ\text{C}$

Długość: 10 m

6. Światłowod wielomodowy

- Apertura numeryczna: $0,100 \pm 0,015$
- Zakres długości dali: od 400 do 550 nm i od 700 do 1400 nm
- Pokrycie: two-layer Acrylate
- Średnica rdzenia: $25 \pm 3,0 \mu\text{m}$
- Średnica płaszczka: $125 \pm 2 \mu\text{m}$
- Średnica pokrycia: $245 \pm 10 \mu\text{m}$
- Koncentryczność rdzeń-płaszcz: $\leq 1,0 \mu\text{m}$
- Zakres temperatur pracy: od -60 do $85 \text{ }^\circ\text{C}$

Długość: 5 m



7. Światłowód wielomodowy

- Apertura numeryczna: $0,100 \pm 0,015$
- Zakres długości dali: od 400 do 2100 nm
- Pokrycie: two-layer Acrylate
- Średnica rdzenia: $105 \pm 3,0 \mu\text{m}$
- Średnica płaszczka: $125 \pm 2 \mu\text{m}$
- Średnica pokrycia: $250 \pm 10 \mu\text{m}$
- Koncentryczność rdzeń-płaszcz: $<1,0 \mu\text{m}$
- Zakres temperatur pracy: od -40 do $85 \text{ }^\circ\text{C}$

Długość: 10 m

8. Pręt szklany

- Zakres długości dali: od 400 do 2400 nm
- Straty spowodowane odbiciem wstecznym: $>65 \text{ dB}$ with 0.25 m
- Pokrycie: Acrylate
- Średnica pręta: $125 \pm 1 \mu\text{m}$
- Współczynnik załamania szkła: $1,467287 @ 436 \text{ nm}$, $1,458965 @ 589,3 \text{ nm}$, $1,450703 @ 1020 \text{ nm}$, $1,444 @ 1550 \text{ nm}$
- Średnica pokrycia: $250 \mu\text{m} \pm 5\%$
- Zakres temperatur pracy: od -40 do $85 \text{ }^\circ\text{C}$

Długość: 5 m