

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 60825-2
Edition 4.0 2021-03

IEC 60825-2
Édition 4.0 2021-03

SAFETY OF LASER PRODUCTS –

SÉCURITÉ DES APPAREILS À LASER –

**Part 2: Safety of optical fibre communication
systems (OFCSS)**

**Partie 2: Sécurité des systèmes de
télécommunications par fibres optiques
(STFO)**

C O R R I G E N D U M 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

B.3 Hazard level

In the last paragraph, replace "IEC 60825-1:2014, Figure 1" with "IEC 60825-1:2014, Table 1".

Table D.1 – OFCS power limits for 11 µm mode field diameter (MFD) single-mode (SM) fibres and 0,18 numerical aperture multimode (MM) fibres (core diameter 50 µm)

Delete the horizontal lines between mW and dBm values, and replace "See Note 1 in 4.3.9" with "See Note 1 in 4.9.3" as follows. (The Notes in Table D.1 are unchanged.)

Wavelength and fibre type	Hazard level					
	1	1M	2	2M	3R	3B
633 nm (MM)	1,95 mW (+2,9 dBm)	3,77 mW (+5,8 dBm)	5,00 mW (+7,0 dBm)	9,66 mW (+9,9 dBm)	25,0 mW (+14,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
780 nm (MM)	2,82 mW (+4,5 dBm)	5,45 mW (+7,4 dBm)	–	–	14,5 mW (+11,6 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
850 nm (MM)	3,89 mW (+5,9 dBm)	7,52 mW (+8,8 dBm)	–	–	20,0 mW (+13,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
980 nm (MM)	7,08 mW (+8,5 dBm)	13,7 mW (+11,4 dBm)	–	–	36,3 mW (+15,6 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
980 nm (SM)	1,80 mW (+2,5 dBm)	2,66 mW (+4,2 dBm)	–	–	9,21 mW (+9,6 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 270 nm (MM)	140 mW (+21,4 dBm)	270 mW (+24,3 dBm)	–	–	500 mW (+27,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 270 nm (SM)	46,2 mW (+16,6 dBm)	76,5 mW (+18,8 dBm)	–	–	237 mW (+23,7 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 310 nm (MM)	481 mW (+26,8 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)	–	–	500 mW (+27,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 310 nm (SM)	166 mW (+22,2 dBm)	277 mW (+24,4 dBm)	–	–	500 mW (+27,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 400 nm to 1 600 nm (MM)	13,3 mW (+11,2 dBm)	371 mW (+25,7 dBm)	–	–	See Note 1 in 4.9.3	500 mW (+27,0 dBm)
1 420 nm (SM)	10,1 mW (+10,0 dBm)	115 mW (+20,6 dBm)	–	–	See Note 1 in 4.9.3	500 mW (+27,0 dBm)
1 550 nm (SM)	10,2 mW (+10,1 dBm)	136 mW (+21,3 dBm)	–	–	See Note 1 in 4.9.3	500 mW (+27,0 dBm)

D.4.1.3 Single-mode fibre

In the third formula ($P_{1,max}$), replace "46,2 mm" with "46,2 mW".

D.4.4.1 General

At the end of the first paragraph, replace "See Annex B." with "See Table 5.".

B.3 Niveau de danger

Dans le dernier alinéa, remplacer "la Figure 1 de l'IEC 60825-1:2014" par "le Tableau 1 de l'IEC 60825-1:2014".

Tableau D.1 – Limites de puissance d'un STFO pour des fibres unimodales (SM – single mode) avec un diamètre du champ de mode (MFD – mode field diameter) de 11 µm et des fibres multimodales (MM – multimode) à ouverture numérique 0,18 (diamètre de coeur 50 µm)

Supprimer les traits horizontaux entre les valeurs mW et dBm, et remplacer "Voir Note 1 de 4.3.9" par "Voir Note 1 de 4.9.3" comme suit. (Les Notes du Tableau D.1 restent inchangées.)

Longueur d'onde et type de fibre	Niveau de danger					
	1	1M	2	2M	3R	3B
633 nm (MM)	1,95 mW (+2,9 dBm)	3,77 mW (+5,8 dBm)	5,00 mW (+7,0 dBm)	9,66 mW (+9,9 dBm)	25,0 mW (+14,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
780 nm (MM)	2,82 mW (+4,5 dBm)	5,45 mW (+7,4 dBm)	–	–	14,5 mW (+11,6 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
850 nm (MM)	3,89 mW (+5,9 dBm)	7,52 mW (+8,8 dBm)	–	–	20,0 mW (+13,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
980 nm (MM)	7,08 mW (+8,5 dBm)	13,7 mW (+11,4 dBm)	–	–	36,3 mW (+15,6 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
980 nm (SM)	1,80 mW (+2,5 dBm)	2,66 mW (+4,2 dBm)	–	–	9,21 mW (+9,6 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 270 nm (MM)	140 mW (+21,4 dBm)	270 mW (+24,3 dBm)	–	–	500 mW (+27,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 270 nm (SM)	46,2 mW (+16,6 dBm)	76,5 mW (+18,8 dBm)	–	–	237 mW (+23,7 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 310 nm (MM)	481 mW (+26,8 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)	–	–	500 mW (+27,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 310 nm (SM)	166 mW (+22,2 dBm)	277 mW (+24,4 dBm)	–	–	500 mW (+27,0 dBm)	500 mW (+27,0 dBm)
1 400 nm to 1 600 nm (MM)	13,3 mW (+11,2 dBm)	371 mW (+25,7 dBm)	–	–	Voir Note 1 de 4.9.3	500 mW (+27,0 dBm)
1 420 nm (SM)	10,1 mW (+10,0 dBm)	115 mW (+20,6 dBm)	–	–	Voir Note 1 de 4.9.3	500 mW (+27,0 dBm)
1 550 nm (SM)	10,2 mW (+10,1 dBm)	136 mW (+21,3 dBm)	–	–	Voir Note 1 de 4.9.3	500 mW (+27,0 dBm)

D.4.1.3 Fibre unimodale

Dans la troisième formule ($P_{1,max}$), remplacer "46,2 mm" par "46,2 mW".

D.4.4.1 Généralités

À la fin du premier alinéa, remplacer "Voir Annexe B." par "Voir Tableau 5."