

**Bezpečnost laserových zařízení –
Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky****ČSN
EN 60825-1
ed. 2
OPRAVA 1
36 7750**

idt IEC 60825-1:2007/Cor.1:2008-08

Corrigendum

Tato oprava ČSN EN 60825-1 ed. 2:2008 je českou verzí opravy IEC 60825-1:2007/Cor 1.:2008-08. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This Corrigendum to ČSN EN 60825-1 ed.2:2008 is the Czech version of the Corrigendum IEC 60825-1:2007/Cor.1 :2008-08. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

ČSN EN 60825-1 ed. 2 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení – Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky z června 2008 se opravuje takto:

3.37**možnost ozáření lidského těla** (*human access*)*v položce b), místo*

„...a délkou až 100 mm...“

musí být

„...a délkou 100 mm...“

8.3 Pravidla klasifikace*V druhé větě poznámky 1 u položky c) místo*

„...jeho rozbíhavost v libovolné rovině je menší než 1,5 mrad...“

musí být

„...jeho rozbíhavost je menší než 1,5 mrad...“

v položce f) 3) b) místo

„Pro měnící se šířky impulzů nebo doby trvání impulzů“

musí být

„Pro měnící se šířky impulzů nebo měnící se intervaly impulzů“

Tabulka 4 – Limity přístupné emise pro laserová zařízení třídy 1 a 1M a C₆ = 1

V posledním sloupci pro vlnovou délku od 400 nm do 500 nm ve výrazu pro limit přístupné emise pro třídy 1 a 1M místo

$3,9 \times 10^{-5} \text{ C W}$

musí být

$3,9 \times 10^{-5} \text{ C}_3 \text{ W}$

takto:

$7 \times 10^{-4} t^{0,75} \text{ J}$	$3,9 \times 10^{-3} \text{ J}$	$3,9 \times 10^{-5} \text{ C}_3 \text{ W}$
	$3,9 \times 10^{-3} \text{ C}_3 \text{ J}$ a ^c	
	$3,9 \times 10^{-4} \text{ W}$	

Tabulka 5

V názvu tabulky místo

Tabulka 5 – Limity přístupné emise pro laserová zařízení třídy 1 v rozsahu vlnových délek od 400 nm do 1 400 nm (oblast nebezpečí pro sítnici): plošné zdroje

má být

Tabulka 5 – Limity přístupné emise pro laserová zařízení třídy 1 a třídy 1M v rozsahu vlnových délek od 400 nm do 1 400 nm (oblast nebezpečí pro sítnici): plošné zdroje

Tabulka 11

Tabulka 11 – Průměry měřících apertur a vzdálenosti pro měření pro výchozí (zjednodušené) vyhodnocení

V záhlaví tabulky není svislá čára nalevo od Podmínky 3 zarovnána se svislou čarou pro sloupce pod ní. Nahradí se záhlavím takto (v ČSN EN 60825 ed.2 opraveno):

	Podmínka 1		Podmínka 2		Podmínka 3	
	<i>používá se pro kolimované svazky, kde použití např. teleskopu nebo dalekohledu může zvýšit nebezpečí</i>		<i>používá se pro rozbíhavé svazky, kde použití např. zvětšovacích skel nebo mikroskopů může zvýšit nebezpečí</i>		<i>používá se pro stanovení ozáření při pozorování bez optických pomůcek a pro rozmítané svazky</i>	
Vlnová délka	Clona apertury	Vzdálenost	Clona apertury	Vzdálenost	Clona apertury / vymežovací apertura	Vzdálenost
nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

9.3.3 Podmínky pro vyhodnocení plošných spojů

V prvním odstavci položky a) místo

„...průměry apertur určené v tabulce 11...“

musí být

„...průměry apertur a minimální vzdálenosti pro měření určené v tabulce 11...“

Tabulka A3 – Maximální přípustné dávky ozáření (MPE) pokožky laserovým zářením

V tabulce svíslá čára pro vlnovou délku 400 nm až 1 400 nm, 10^{-3} s, musí být posunuta pod 10^{-7} .

Takže místo

Vlnová délka λ nm	Doba trvání vyzařování t s					
	$< 10^{-9}$	10^{-9} až 10^{-7}	10^{-7} až 10^{-3}	10^{-3} až 10	10 až 10^3	10^3 až 3×10^4
400 až 700	$2 \times 10^{11} \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$	200 $\text{J}\cdot\text{m}^{-2}$		$1,1 \times 10^4 t^{0,25} \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$	2 000 $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$	
700 až 1 400	$2 \times 10^{11} \text{ C}_4 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$	200 $\text{C}_4 \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$		$1,1 \times 10^4 \text{ C}_4 t^{0,25} \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$	2 000 $\text{C}_4 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$	

musí být

Vlnová délka λ nm	Doba trvání vyzařování t s					
	$< 10^{-9}$	10^{-9} až 10^{-7}	10^{-7} až 10^{-3}	10^{-3} až 10	10 až 10^3	10^3 až 3×10^4
400 až 700	$2 \times 10^{11} \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$	200 $\text{J}\cdot\text{m}^{-2}$	$1,1 \times 10^4 t^{0,25} \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$		2 000 $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}$	
700 až 1 400	$2 \times 10^{11} \text{ C}_4 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$	200 $\text{C}_4 \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$	$1,1 \times 10^4 \text{ C}_4 t^{0,25} \text{ J}\cdot\text{m}^{-2}$		2 000 $\text{C}_4 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$	

A.3 Opakovaně pulzní nebo modulované lasery

V položce c) 2) místo:

„V případě měnící se šířky impulzů nebo doby trvání impulzů:“

musí být

„V případě měnící se šířky impulzů nebo měnící se intervaly impulzů:“

Obrázek B.1 – Blokové schéma pro klasifikaci laserových zařízení na základě dodaných parametrů výstupu

V páté řadě schématu v rámečku začínajícím textem Vybereme nejmenší hodnotu AEL_{single} a $AEL_{\text{s,p,T}}$.

místo

Vybereme nejmenší hodnotu AEL_{single} a $AEL_{\text{s,p,T}}$ pro porovnání s úrovní přístupného ozáření jednoho impulzu v sadě

musí být

Vybereme nejmenší hodnotu AEL_{single} a $AEL_{\text{s,p,T}}$ pro porovnání s úrovní přístupného ozáření jednoho impulzu.

B.3 Příklady/ Příklad B.3.1

V druhém odstavci **Řešení**, místo

„Pro třídu 3B udává tabulka 8...“

musí být

Pro třídu 3B udává tabulka 9...“

Vypracování opravy normy

Zpracovatel: Český normalizační institut, IČ 48135283

Technická normalizační komise: TNK 127 Solární energie a lasery

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jitka Procházková

U p o z o r n ě n í : Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

ČSN EN 60825-1 ed. 2 OPRAVA 1

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha
Rok vydání 2009, 4 strany

82858 Cenová skupina 998

