

Содержание

1 Область применения и назначение	1
2 Нормативные ссылки	3
3 Термины и определения	3
4 Принципы классификации	13
4.1 Общая информация	13
4.2 Ответственность за классификацию	13
4.3 Правила классификации	13
4.4 Лазерные изделия, предназначенные для работы в качестве обычных ламп	18
5 Определение допустимого предела излучения и классификация изделий	18
5.1 Испытания	18
5.2 Измерение лазерного излучения	19
5.3 Определение класса лазерного изделия	20
5.4 Геометрия измерения	28
6 Технические требования	32
6.1 Общие положения и модификации	32
6.2 Защитный кожух	32
6.3 Панели доступа	33
6.4 Дистанционный блокировочный коннектор	34
6.5 Ручной сброс	34
6.6 Управление с помощью ключа	34
6.7 Предупреждение об источнике лазерного излучения	34
6.8 Блокиратор пучка или аттенуатор	34
6.9 Элементы управления	35
6.10 Оптические средства наблюдения	35
6.11 Защита при сканировании	35
6.12 Защита для изделий класса 1C	35
6.13 Доступ внутрь	35
6.14 Условия окружающей среды	35
6.15 Защита от других видов опасности	36
6.16 Схема ограничения мощности	36
7 Маркировка	36
7.1 Общие положения	36
7.2 Классы 1 и 1M	38
7.3 Класс 1C	39
7.4 Классы 2 и 2M	39
7.5 Класс 3R	40
7.6 Класс 3B	41
7.7 Класс 4	41
7.8 Маркировка апертуры	41
7.9 Выходное излучение и информация о стандартах	42
7.10 Маркировки для панелей доступа	42
7.11 Предупреждение о невидимом лазерном излучении	43
7.12 Предупреждение о видимом лазерном излучении	43
7.13 Предупреждение о потенциальной опасности для кожи или переднего отдела глаза	43
8 Другие требования к информации	43
8.1 Информация для пользователя	43
8.2 Информация о приобретении и обслуживании	45
9 Дополнительные требования для определенных лазерных изделий	45
9.1 Другие части серии стандартов IEC 60825	45
9.2 Медицинские лазерные изделия	46
9.3 Лазерные обрабатывающие станки	46
9.4 Электрические игрушки	46
9.5 Потребительские электронные изделия	46
Приложение А (справочное) Значения максимально допустимого воздействия	47

Приложение В (справочное) Примеры расчетов	55
Приложение С (справочное) Описание классов и связанных с ними потенциальных опасностей	63
Приложение D (справочное) Биофизические особенности	68
Приложение Е (справочное) Значения МДВ и ПДИ, выраженные в качестве плотности потока излучения	75
Приложение F (справочное) Сводные таблицы	78
Приложение G (справочное) Обзор связанных частей IEC 60825	82
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным межгосударственным стандартам	84
Библиография	85