

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	2
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Общие положения . . . . .	5
4.1 Принципы безопасности . . . . .	5
4.2 Цели классификации взрывоопасных зон . . . . .	6
4.3 Внутренний объем оборудования, содержащий горючие вещества . . . . .	7
4.4 Оценка риска воспламенения . . . . .	7
4.5 Катастрофический внезапный отказ . . . . .	8
4.6 Компетентность персонала . . . . .	8
5 Метод классификации взрывоопасных зон . . . . .	8
5.1 Общие положения . . . . .	8
5.2 Классификация с помощью расчета источников утечки . . . . .	9
5.3 Использование промышленных правил и национальных стандартов . . . . .	10
5.4 Упрощенные методы . . . . .	10
5.5 Сочетание методов . . . . .	10
6 Утечка горючих веществ . . . . .	11
6.1 Общая информация . . . . .	11
6.2 Источники утечки . . . . .	11
6.3 Типы утечки . . . . .	12
7 Вентиляция . . . . .	14
7.1 Общие положения . . . . .	14
7.2 Основные типы вентиляции . . . . .	15
8 Классы зон . . . . .	18
8.1 Общие требования . . . . .	18
8.2 Влияние степени источника утечки . . . . .	18
8.3 Влияние разбавления . . . . .	18
8.4 Влияние пригодности вентиляции . . . . .	18
9 Размеры взрывоопасной зоны . . . . .	19
10 Документация . . . . .	19
10.1 Общие требования . . . . .	19
10.2 Чертежи, перечни технических характеристик и таблицы . . . . .	20
Приложение А (справочное) Рекомендуемые форматы для оформления документации . . . . .	21
Приложение В (справочное) Оценка источников утечки . . . . .	25
Приложение С (справочное) Вентиляция . . . . .	35
Приложение D (справочное) Оценка взрывоопасных зон . . . . .	48
Приложение E (справочное) Примеры классификации взрывоопасных зон . . . . .	50
Приложение F (справочное) Схемы алгоритмов классификации зон . . . . .	76
Приложение G (справочное) Горючие туманы . . . . .	80
Приложение H (справочное) Водород . . . . .	82
Приложение I (справочное) Комбинированные смеси . . . . .	84
Приложение J (справочное) Полезные формулы для классификации взрывоопасных зон . . . . .	85
Приложение K (справочное) Примеры классификации взрывоопасных зон . . . . .	87
Библиография . . . . .	89