

## Dräger Flame 3000 – Многоканальное ИК визуальное обнаружение пламени

Dräger Flame 3000 – взрывобезопасный многоканальный ИК извещатель пламени, работающий на принципе обработки изображения. Цифровая обработка сигнала и продвинутые алгоритмы распознавания характеристик пламени расширяют поле зрения и снижают количество ложных тревог по сравнению со стандартными извещателями.



### ПРЕКРАСНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ К ЛОЖНЫМ ТРЕВОГАМ

Уникальный программный алгоритм Dräger Flame 3000 способен отличить реальное пламя от прочих источников излучения, которые могут ухудшить чувствительность стандартных извещателей или инициировать их ложное срабатывание. Извещатель нечувствителен к таким типичным источникам ложных тревог, как термообработка, выбросы горячего CO<sub>2</sub> и отражения излучения факелов. Все это наделяет его прекрасными характеристиками для использования на буровой вышке или в заводском цехе и значительно снижает вероятность ложного срабатывания.

### ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

Dräger Flame 3000 имеет поле зрения 120° по горизонтали и 80° по вертикали и повышенную дальность обнаружения: до 60 метров для горящего н-гептана площадью 0.1 м<sup>2</sup>. Это помогает снизить эксплуатационные и монтажные издержки.

Поле зрения извещателя имеет форму прямоугольной пирамиды, отражая радиальную проекцию сенсора, что обеспечивает максимально возможную область покрытия среди всех существующих в настоящее время извещателей пламени. Эта уникальная область покрытия не сокращает внешние границы, в отличие от стандартных извещателей пламени.

### УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ

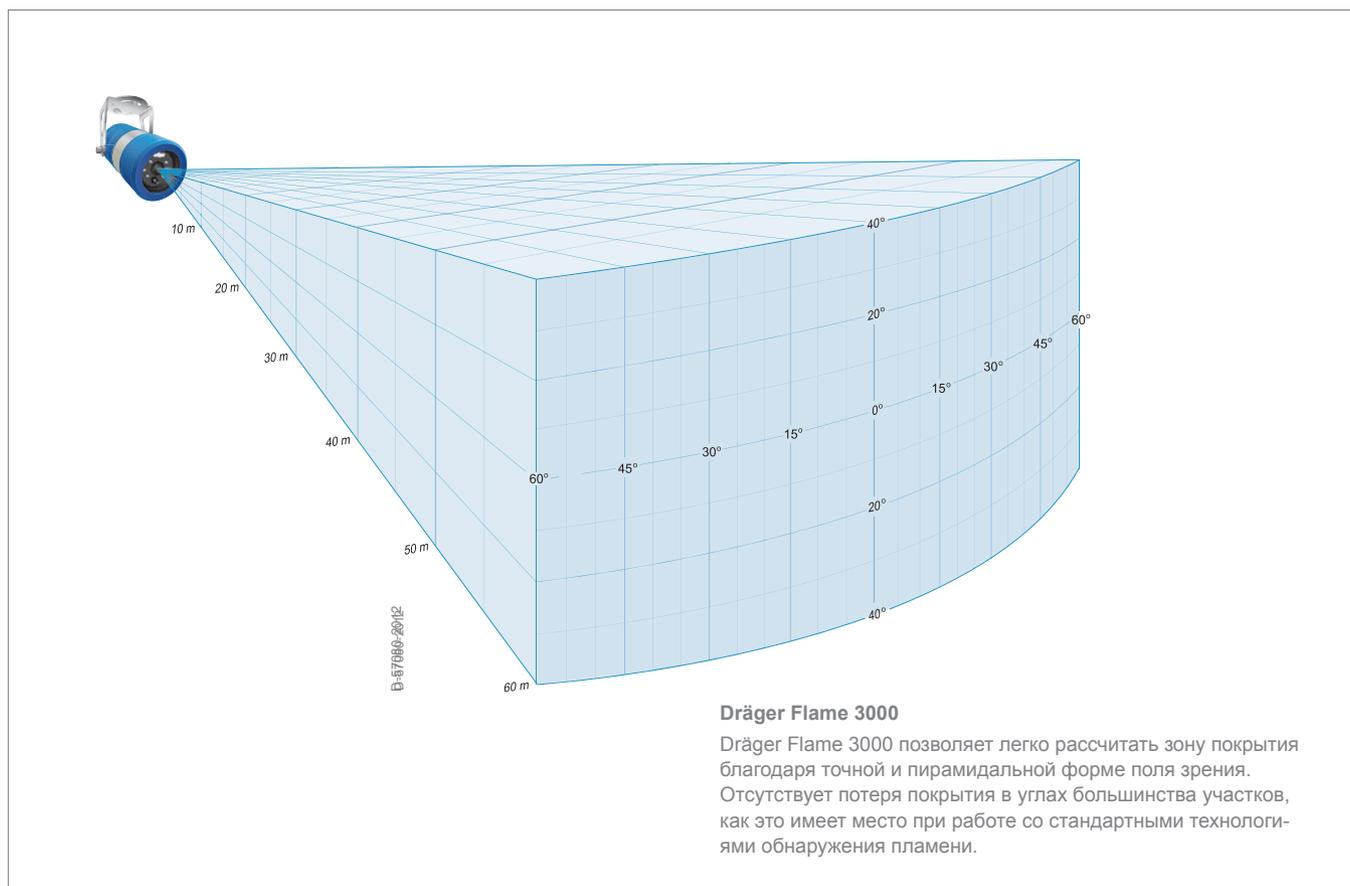
Извещатель может работать как автономное устройство, а также совместно с системой управления или панелью пожарной сигнализации, выдавая сигналы о неисправности или пожаре. Для этого используется сигнал 0-20 мА и/или релейные выходы.

### ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Симулятор пламени Dräger FS5000 может гарантированно активировать извещатель Dräger Flame 3000 на расстоянии до 8 м. Электроника размещена в корпусе с исполнением для эксплуатации в опасных зонах 1. Как



Dräger Flame 3000  
Ваш оптический извещатель пламени



отмечалось ранее, это снижает эксплуатационные издержки, устраняя необходимость в подмостках или лестничных стремянках при тестировании прибора.

#### Другие преимущества

- простота при монтаже
- трехцветный светодиодный индикатор для простой индикации состояния

- возможность интеграции в системы пожарной и газовой сигнализации
- Аттестации: FM, Atex, FMC, IECEx

#### СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКАЗА

Dräger Flame 3000 M25 алюминий	4209460
Dräger Flame 3000 M20 алюминий	4209462
Dräger Flame 3000 3/4" NPT алюминий	4209464
Dräger Flame 3000 1/2" NPT алюминий	4209476
Dräger Flame 3000 M25 нержавеющая сталь	4209468
Dräger Flame 3000 M20 нержавеющая сталь	4209470
Dräger Flame 3000 3/4" NPT нержавеющая сталь	4209477
Dräger Flame 3000 1/2" NPT нержавеющая сталь	4209474
Dräger FS-5000	4209307

**Крепежные детали**

- Крепления из нержавеющей стали 316
- Размер: M8

**Монтажный кронштейн**

- Нержавеющая сталь 316

**Объектив**

- Объектив камеры для визуального обнаружения пламени

**Корпус извещателя**

- Нержавеющая сталь 316 или алюминий HE30
- Синее эпоксидное покрытие Dräger

**Лицевая панель DF3000**

- Лицевая панель со стандартной краской
- 4 источника излучения в ближней ИК области для проверки объектива

**Индикатор состояния**

- Трехцветный светодиодный индикатор состояния

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Тип	Многоканальный оптический инфракрасный извещатель пламени		
Поле зрения	По горизонтали	120°	
	По вертикали	80°	
Время срабатывания	4 – 30 секунд		
Чувствительность	Струя горящего метана	0,9 м (3 фута), факел	26 м (85 футов)
	Этанол	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	30 м (98 футов)
	н-гептан: пламя в лотке	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	н-гептан: прямое солнечное освещение	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	н-гептан: модулированное солнечное освещение	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	н-гептан: модулированное тепловое излучение	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	н-гептан: электродуговая сварка	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	н-гептан: лампа 1000 Ватт	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	Горящий бензин	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	60 м (200 футов)
	JP4	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	90 м (300 футов)
	Этиленгликоль	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	20 м (65 футов)
	Дизельное топливо	0,1 м <sup>2</sup> (1 кв. фут), лоток	50 м (165 футов)
	Непереработанная нефть (мазут), пламя в лотке	0,25 м <sup>2</sup> (2.7 кв. футов)	50 м (165 футов)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	Многоканальный ИК визуальный извещатель пламени	
		2 реле для тревоги и неисправности; нагрузочная способность 125 В переменн. тока, 0,5 А; 30 В пост. тока, 2 А (опция)
Напряжение питания		18 – 30 В пост. тока
Потребляемая мощность		6 Ватт (типичная)
Условия окружающей среды	Температура	-60 °C ... +85 °C, -76 °F ... +185 °F
	Давление	915 - 1055 гПа, 27,9 - 31,2 дюймов ртутного столба
	Влажность	0 - 99% отн. влажности, без конденсации
Корпус		IP 66, NEMA 4X
Кабельный ввод		M20, M25, 1/2" или 3/4" NPT
Габариты (длина x глубина)		200 x 100 мм, (7,9 x 3,9 дюймов), прим.
Масса	Алюминий	2.5 кг, (5,5 фунтов), прим.
	Нержавеющая сталь	6.0 кг, (13,2 фунтов), прим.
Аттестации	ATEX	II 2 G Ex d IIC
	T4 IECEx	Ex d IIC T4
	FM 3260/CFM	Класс I, Раздел 1, Группы В, С и D
		Класс I, Зона 1, А Ex d IIC; T5

┌

┐

└

┘

### Головное отделение

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
 Moislinger Allee 53–55  
 23558 Lübeck, Германия

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

### Россия

ООО «Дрегер»  
 107061, Москва, Преображенская площадь, д.8.  
 Бизнес Центр ПРЕО8, блок «Б», 12 этаж  
 Тел. +7 495 775 15 20  
 Факс +7 495 775 15 21  
[info.russia@draeger.com](mailto:info.russia@draeger.com)