

# Dräger Polytron IR

## Стационарный датчик газов

Dräger Polytron IR – взрывозащищенный инфракрасный датчик для непрерывного контроля взрывоопасных газов и паров. Корпус из нержавеющей стали и оптика с отсутствием дрейфа позволяют использовать этот датчик газов даже в самых суровых условиях открытого моря.



ST-3949-2004

Две модели, работающие в различных диапазонах длин волн, теперь позволяют обнаруживать большее количество опасных веществ.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НОВШЕСТВА

Новая модель типа 340 расширяет область применения серии продуктов Dräger Polytron IR. Новый диапазон длин волн в Dräger Polytron IR модели 340 позволяет обнаруживать алканы с еще более высокой чувствительностью. Это новшество открывает ряд возможностей по обнаружению газов, включая мониторинг циклогексана.

Обе модели измерительных головок – Dräger Polytron IR тип 340 и тип 334 – определяют современный уровень измерительной технологии для непрерывного контроля горючих газов и паров в окружающем воздухе. Dräger Polytron IR работает на физическом принципе инфракрасного поглощения. Инновационная нефокусирующая оптика с двойной компенсацией эффективно компенсирует все эффекты изменения температуры и старения. Этот датчик включает компоненты, проверенные во многих приложениях, и задает новые стандарты в области измерения горючих газов. Датчик Dräger Polytron IR аттестован и имеет сертификат, подтверждающий возможность его использования в условиях, обеспечивающих уровень SIL 2 (класс безопасности эксплуатации оборудования).

### КОНФИГУРАЦИЯ

Новая возможность – регулируемый измерительный диапазон датчика газов Dräger Polytron IR. Модель 334 позволяет измерять содержание газов в диапазоне от 0 до 20–100 % НПВ; для метана возможны измерения в диапазоне 0–100 об. %. Для модели 340 диапазон регулируется в пределах от 5 до 100 % НПВ. Настройка датчика газов легко производится через меню с помощью ручного управляющего модуля HART® или ноутбука.

### КАЛИБРОВКА

Калибровка Dräger Polytron IR очень проста – достаточно выбрать из встроенной библиотеки любой калибровочный газ, который может отличаться от измеряемого. Все данные будут автоматически преобразованы для контролируемого вещества. Вам уже не придется путаться в коэффициентах перекрестной чувствительности. Таким образом, для всех измерительных головок Dräger Polytron IR можно использовать один калибровочный газ, независимо от измеряемого вещества.



ST-743-2006

**Dräger Polytron IR:**  
конфигурируемый датчик для надежного обнаружения горючих газов и паров

Корпус из нержавеющей стали SS 316

Принадлежности: адаптер для функциональной проверки / проточная ячейка

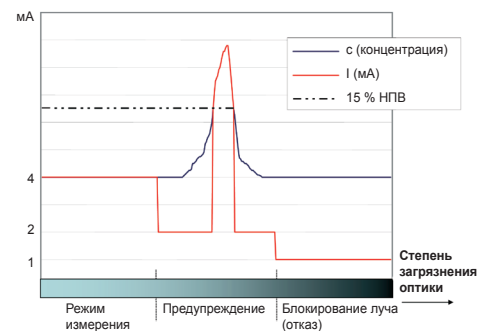
Нагреваемая оптика

Разъем для подключения ручного управляющего модуля



### РЕЗЕРВНЫЙ РЕЖИМ (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ЗАГРЯЗНЕНИИ ОПТИКИ)

Используя функцию предупреждения (резервный режим) можно избежать немедленного отключения датчика газов Dräger Polytron IR при загрязнении оптики. Перед тем, как выдать сигнал о неисправности из-за ослабления ИК луча, датчик передает предупреждение о загрязнении оптики на контроллер. Измерение продолжается в фоновом режиме, и датчик снова переключится в нормальный режим, если концентрация измеряемого газа превысит 15 % НПВ. При этом поддерживаются сигнальные функции и полностью обеспечивается безопасность.



**Резервный режим:**  
специальное предупреждение  
информирует о степени  
загрязнения оптики.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	Взрывозащищенный датчик газов с инфракрасным сенсором	
Газы и диапазоны измерения	Горючие газы и пары	от 0 до 20...100 % НПВ (в завис. от вещества) 0–350 .... ppm (в завис. от вещества)
	Метан:	0–100 об. %
Долговременная стабильность (дрейф)	< 2 % НПВ (измерительный диапазон 0 – 100 % НПВ метана) / 2 года	
Воспроизводимость	< 2 % НПВ (измерительный диапазон 0 – 100 % НПВ метана)	
Время отклика $t_{90}$	< 5 секунд	
Выходной сигнал, аналоговый	4-20 mA	
Выводные сигналы, цифровые	HART®, RS 485	
Сигнал предупреждения о загрязнении оптики	2 mA	
Сигналы неисправности	< 1,2 mA (при активной функции предупреждения о загрязнении оптики) Сигналы предупреждения и технического обслуживания можно настроить	
Электропитание	15–30 В пост. тока, < 5 Вт, 3-проводное подключение	
Условия окружающей среды	Температура	–40 ... 65 °C –60 ... 65 °C в соответствии с сертификацией в системе ГОСТ Р
	Давление	700–1300 гПа
	Относительная влажность	0–100 %, без конденсации
Корпус	IP 66 и IP 67, NEMA 4 и 7	
Размер	125 мм x 180 мм x 155 мм (Ш x В x Г)	
Масса	3,1 кг	
Аттестации	UL, CSA Класс 1, Разд. 1, Группы В, С, D ATEX II 2G EEx de [ia] IIC T5 II 2D IP 6X T100°C EN 50281-1-1 ГОСТ Р 1ExdiaIIC T5 X Аттестация взрывозащиты и метрологических характеристик EN 61779-1 EN 61779-4 EN 50271 Маркировка CE: Электромагнитная совместимость (Директива 89/336/ЕЕС) Сертификат SIL 2 (класс безопасности эксплуатации оборудования) Полностью аттестован в России, Украине, Казахстане и Беларуси	



ST-5763-2004

**Ручной управляющий модуль АBB 691:**  
удобная работа с управляющими кнопками для прямого доступа к подменю.

## DRÄGER POLYTRON IR ПРЕДЛАГАЕТ:

- Список газов, включающий 38 веществ
- Уровень SIL 2 (класс безопасности эксплуатации оборудования)
- Регулируемый диапазон измерения
- Высокую точность измерения
- Отсутствие расходных материалов и подвижных деталей
- Быстрое и точное реагирование на опасные газы
- Предупреждение о загрязнении оптики
- Длительные интервалы между процедурами технического обслуживания
- Нефокусирующую оптику с двойной компенсацией (4 луча)
- Герметичный корпус из стали SS 316
- Аттестации взрывобезопасности для использования во всем мире
- Аттестацию для работы в местах скопления взрывоопасной пыли, в зонах 21, 22
- Выходные сигналы 4–20 mA, RS 485, возможность подключения нескольких головок в режиме HART
- Ожидаемый срок службы более 15 лет

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКАЗА

Polytron IR UL	Тип 334	68 10098
Polytron IR CEN	Тип 334	68 10 100
Polytron IR CEN	Тип 334, в комплекте	83 15629
Polytron IR UL	Тип 340	68 10820
Polytron IR CEN	Тип 340	68 10760
Polytron IR CEN	Тип 340, в комплекте	83 18 590

В комплект входит монтажный набор, датчик с брызгозащитным кожухом и соединительной коробкой в сборе.

**Принадлежности:**

Брызгозащитный кожух Polytron IR	68 09 750
Калибровочный адаптер Polytron IR	68 09 780
Проточная ячейка Polytron IR	68 09 450
Газовый проточный адаптер	68 09 946
Адаптер для функциональной проверки Polytron IR	68 10 985
Защита от насекомых для Polytron IR	68 10 162
Гидрофобный фильтр для Polytron IR	68 10 519
Монтажный набор	68 09 951
Ручной управляющий модуль ABB 691 (аттестация FM)	83 17 616
Ручной управляющий модуль ABB 691 (аттестация ATEX)	83 17 531
Зарядное устройство для модуля ABB 691	83 17 532
Кабель для модуля ABB 691	83 15 437

HART® – зарегистрированная торговая марка HCF, Остин, Техас

Dräger Safety AG & Co.  
KGaA Revalstrasse 1  
23560 Lübeck, Germany  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

ООО «Дрегер»  
107061, Москва,  
Преображенская площадь, д. 8.  
Бизнес-центр ПРЕО8, блок «Б», 12 этаж  
Тел.: +7 495 775-15-20(22)  
Факс: +7 495 775-15-21  
[Info.russia@draeger.com](mailto:Info.russia@draeger.com)  
[www.draeger.ru](http://www.draeger.ru)

**СИСТЕМНЫЕ ЦЕНТРЫ:****P. R. CHINA**

Beijing Fortune Draeger  
Safety Equipment Co., Ltd.  
Yu An Lu A 22, B Area  
Beijing Tianzhu Airport  
Industrial Zone  
Houshayu Shunyi District  
Beijing 101300  
Tel +86 10 80 49 80 00  
Fax +86 10 80 49 80 05

**GERMANY**

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Revalstrasse 1  
23560 Lübeck  
Tel +49 451 882 2794  
Fax +49 451 882 4991

**FRANCE**

Dräger Safety France SAS  
3c route de la Fédération, BP 80141  
67025 Strasbourg Cedex 1  
Tel +33 3 88 40 59 29  
Fax +33 3 88 40 76 67

**SINGAPORE**

Draeger Safety Asia Pte. Ltd.  
67, Ayer Rajah Crescent # 06 03  
139950 Singapore  
Tel +65 68 72 92 88  
Fax +65 67 73 20 33

**UNITED KINGDOM**

Draeger Safety UK Ltd.  
Blyth Riverside Business Park  
Blyth, Northumberland NE24 4RG  
Tel +44 1670 352 891  
Fax +44 1670 544 475

**USA**

Draeger Safety, Inc.  
505 Julie Rivers, Suite 150  
Sugar Land, TX 77478  
Tel +1 281 498 10 82  
Fax +1 281 498 51 90