

## Dräger Polytron 8310 IR Обнаружение токсичных газов и паров

Dräger Polytron 8310 IR – взрывобезопасный датчик обнаружения взрывоопасных газов в нижнем пределе взрываемости (НПВ). Он оснащен инфракрасным сенсором DrägerSensor IR, который можно настроить на метан, пропан или этилен. Помимо 3-проводного аналогового выхода 4-20 мА с реле, он также поддерживает связь с устройствами Modbus и Fieldbus.



## Преимущества

---

### Стойкий к отравлению и отказоустойчивый – DrägerSensor® IR

DrägerSensor IR — экономичная альтернатива каталитическим шариковым датчикам, которая обладает рядом преимуществ: Датчик устойчив к отравлению химическими веществами. Значительно снижаются эксплуатационные издержки по сравнению с пеллисторами. DrägerSensor IR обеспечивает высокую надежность и прекрасные рабочие характеристики, например, время срабатывания и долговременную стабильность.

---

### Простое управление устройством посредством цифровой связи

Dräger Polytron 8310 поддерживает различные цифровые интерфейсы связи и обеспечивает быструю и удобную оценку состояния прибора на расстоянии. С помощью DTM возможна также интеграция в существующие системы управления (например, PACTware™).

Помимо стандартной системы связи HART®, соответствующие интерфейсы поддерживают такие системы полевых шин, как PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™ H1 и Modbus RTU.

---

### Одна конструкция, один принцип действия

Dräger Polytron 8310 относится к серии Polytron 8000. Все датчики газов этой серии имеют одинаковую конструкцию и интерфейс пользователя, обеспечивая один принцип эксплуатации. Большой графический дисплей с подсветкой четко отображает информацию в удобном формате.

На дисплее отображаются концентрация измеряемого газа, тип выбранного газа и единицы измерения. Цветные светодиоды (зеленый, желтый, красный) предоставляют дополнительную информацию о тревогах и состояниях.

Доступ к меню настройки и обслуживания датчика Polytron 8310 осуществляется с помощью магнитного инструмента.

---

### Три реле для управления внешним оборудованием

Dräger Polytron 8310 может быть оснащен тремя встроенными реле, т.е. датчик будет работать как независимая система газовой сигнализации с двумя настраиваемыми тревогами по концентрации и одной тревогой по неисправности. Таким образом, звуковыми, световыми тревогами или сигнальными устройствами можно управлять локально – без дополнительного кабеля между датчиком и контроллером.

---

### Безопасный прочный корпус для всех областей применения

Polytron 8310 имеет взрывобезопасный корпус класса I, разд. 1 из алюминия или нержавеющей стали, пригодный для самых разных условий окружающей среды. Версия с типом защиты „e“ оснащена удобной док-станцией, с помощью которой оборудование можно устанавливать в опасных атмосферах без прокладки кабеля (при наличии соответствующего разрешения).

## Преимущества

### Выносной сенсор: невозможное возможно

Используя адаптер выносного сенсора и кабель, можно установить DrägerSensor IR на расстоянии 30 метров. Благодаря брызгозащитному кожуху сенсора со встроенным ниппелем можно полностью откалибровать выносной сенсор на расстоянии.

### Регистратор данных

Polytron 8310 снабжен регистратором данных, который хранит данные об измерениях за прошлые годы.

## Компоненты системы

D-27777-2009



### Dräger REGARD® 3900

Dräger REGARD® 3900 – это автономная система управления для обнаружения токсичных газов, кислорода и взрывоопасных газов и паров. Система управления может быть сконфигурирована на использование от 1 до 16 каналов, в зависимости от типа и количества установленных входных/выходных модулей.

ST-335-2004



### Dräger REGARD®-1

The Dräger REGARD®-1 – автономная одноканальная система управления для обнаружения токсичных газов, кислорода, а также горючих газов и паров. Система управления полностью настраивается для измерительной головки с выходом 4-20 мА или милливольтовой сенсорной головки Dräger Polytron® SE Ex.

## Принадлежности



D-15035-2010

### Док-станция

Док-станция поставляется вместе с датчиками серии Polytron® 5000 и Polytron® 8000 для обеспечения повышенной безопасности согласно типу защиты „е“. Это позволяет упростить процесс предварительной сборки.



ST-5685-2006

### Брызгозащитный кожух

Брызгозащитный кожух защищает сенсор от брызг воды и грязи.



D-85345-2013

### Комплект для монтажа в трубах

Монтажный комплект для измерения в трубах обеспечивает газовый мониторинг внутри вентиляционных труб при установке датчика снаружи.

## Технические характеристики

### Dräger Polytron® 8310 IR

Тип	Взрывобезопасный / огнестойкий „d“ или комбинированный датчик газа повышенной безопасности „d/e“		
Газы	Взрывоопасные газы и пары		
Диапазон измерения	0–100% НПВ		
Дисплей	Графический ЖК-дисплей с подсветкой; 3 светодиодных индикатора состояния (зеленый/желтый/красный)		
Электрические данные	Аналоговый выходной сигнал	Нормальный режим	4–20 мА
		Техническое обслуживание	Постоянный ток 3,4 мА или 4 мА ±1 мА, модуляция 1 Гц; выбирается пользователем
	Цифровой выходной сигнал	Неисправность	< 1,2 мА
		HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION Fieldbus™ H1 и Modbus RTU	
	Напряжение питания	10–30 В пост. тока, 3-проводной кабель	
	Потребляемая мощность (макс.)	без реле, невыносной сенсор	145 мА 24 В
с реле, выносной сенсор		185 мА 24 В	
Параметры реле (опция)	2 сигнальных реле, 1 реле неисправности, однополюсный контакт на 2 направления, 5 А при 230 В переменн. тока, 5 А при 30 В пост. тока, активная нагрузка		
Условия окружающей среды (см. спецификацию сенсора)	Температура	-40...65 °С без реле -40...65 °С с реле	
	Давление	700–1300 мбар	
	Влажность	0–100% отн. влажн., без конденсации	
Корпус	Корпус датчика газов	Сплав алюминия, не содержащий меди, с эпоксидным покрытием или нержавеющая сталь SS316 L	
	Корпус сенсора	Нержавеющая сталь SS316 L	
	Класс защиты корпуса	NEMA 4X & 7, IP 65/66/67	
	Кабельный ввод	Резьбовое отверстие под 3/4" NPT кабелепровод или кабельный уплотнитель M20	
	Размеры (Д x Ш x Г, прикл.)	без док-станции	280 × 150 × 130 мм
		с док-станцией	280 × 180 × 190 мм
	Масса, прикл.	без док-станции, алюминий	2,2 кг
		без док-станции, SS316 L	4,0 кг
с док-станцией, алюминий		3,5 кг	
с док-станцией, SS316 L		5,4 кг	

### Сертификаты\*

UL:	Класс I, Разд. 1, Группы А, В, С, D; Класс II, Разд. 2, Группы Е, F, G; Класс I, Зона 1, Группа IIC; Темп. код Т6/Т4
CSA	Класс I, Разд. 1, Группы А, В, С, D; Класс I, Зона 1, Группа IIC; Темп. код Т6/Т4 CSA C22.2 № 152
IECEx	4–20 мА HART® Ex db IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °С; версия „d“ Ex db e IIC T6/T4 Gb, -40 ≤

## Технические характеристики

	PROFIBUS® и FF	Ta ≤ +40/+65 °C; версия „e“; Ex tb IIIC T135 °C Db Ex db ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; версия „d“ Ex db e ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; версия „e“; Ex tb IIIC T135 °C Db
ATEX	4-20 mA HART®	II 2G Ex db IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; версия „d“ II 2G Ex db e IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; версия „e“ II 2D Ex tb IIIC T80/130 °C Db
	PROFIBUS® и FF	II 2G Ex db ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; версия „d“ II 2G Ex db e ia IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+65 °C; версия „e“ II 2D Ex tb IIIC T80/130 °C Db
Маркировка EC		ATEX (Директива 2014/34/EC) Электромагнитная совместимость (Директива 2014/30/EC) Низковольтное оборудование (Директива 2014/35/EC)
Аттестации отгрузки		DNV GL, ABS
Аттестация MED B		Сертификат № 61549/ 50 – 13 НН
Аттестация MED D		Сертификат № 12031 – 10 НН
Аттестация производительности		Сертификат № BVS 13 ATEX G 001 X
* Все версии с док-станцией сертифицированы только ATEX/IECEX		

## Спецификация заказа

### Dräger Polytron® 8310 IR

Dräger Polytron® 8310 IR d A 4-20/HART®	83 44 807
Dräger Polytron® 8310 IR d A 4-20/HART® реле	83 44 808
Dräger Polytron® 8310 IR e A 4-20/HART® (в комплекте с док-станцией)	83 44 825
Dräger Polytron® 8310 IR e A 4-20/HART® реле (в комплекте с док-станцией)	83 44 826
Dräger Polytron® 8хх0 Комплект (заказная конфигурация: например, корпус из нержавеющей стали)	83 44 800
<b>Принадлежности</b>	
Магнитный инструмент	45 44 101
Кронштейн для крепления на трубах	45 44 198
Монтажный комплект для измерения в трубах	68 12 725
Комплект для монтажа ИК интерфейса для® Polytron 5000/8000	45 44 197
PolySoft	83 23 405
PolySoft Premium	83 23 411
Проточный адаптер	68 11 330
Брызгозащитный кожух	68 10 796
Кожух всепогодный	68 11 135

## Спецификация заказа

HART® является зарегистрированным товарным знаком HART Communication Foundation.

FOUNDATION Fieldbus™ является зарегистрированным товарным знаком Fieldbus Foundation™.

PROFIBUS® является зарегистрированным товарным знаком PROFIBUS & PROFINET International (PI).

PACTware™ является зарегистрированным товарным знаком Pepperl+Fuchs GmbH.

---

## Примечания

**Штаб-квартира**  
Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Германия  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

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

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ СЕРВИСНЫЙ  
ЦЕНТР ОБОРУДОВАНИЯ DRÄGER:**  
107076 Москва,  
Электрозаводская ул.,  
д.33, стр.4

Найдите вашего  
регионального торгового  
представителя на:  
[www.draeger.com/contact](http://www.draeger.com/contact)

