



Экспертные решения в области  
промышленной безопасности

Газоанализатор с преобразователем сигналов

# Серия SD-3

Invisible danger,  
visible safety



Сертификация  
взрывозащищенности в  
разных странах: ATEX, IECEx,  
Japan Ex,  
сертификация  
функциональной  
безопасности SIL2  
(ожидается)

## Новый стандарт газоанализаторов

Высокопроизводительный датчик нового поколения (серия F)  
Поддержка различных международных стандартов

# Модели серии SD-3

Стационарные газоанализаторы взрывозащищенного исполнения для постоянного отслеживания присутствия горючих, токсичных газов и кислорода в атмосфере.

Это признанные на мировом уровне изделия, получившие сертификаты взрывозащищенности в разных странах, а также соответствующие различным международным стандартам (включая SIL2, сертификацию характеристик IEC/EN и др. запланированные сертификации).

## Разъем 2

- Силовой/сигнальный кабель
- Грозозащитный разрядник (TR-48) \*  
\* Требуется адаптер

## Разъем 3

Не используется

## Разъем 1

- Выходной кабель контакта
- Кабель интерфейса RS-485

## Разъем 4

- Силовой/сигнальный кабель
- Грозозащитный разрядник (TR-48) \*  
\* Требуется адаптер

7-сегментные светодиоды и лампы (зеленый, красный, желтый)

Отображение концентрации газа, состояния и меню выбора команд.

## Разъем 5

Разъем модема HART (запрещено использование во взрывоопасных средах)

## Разъем 6

- Разъем датчика
- Датчик

## Дистанционный



## Разъем 6

Соединительный кабель для головки дистанционного датчика

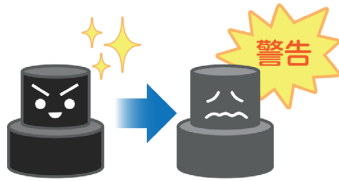


# Особенности

## 1 Высокопроизводительный датчик нового поколения (серия F)

### Существенное расширение функций и повышение производительности

- Гарантия на датчик 3 года  
\*Примечание. За исключением некоторых датчиков. Требуется проведение проверки раз в год
- Диапазон рабочих температур: -40 до +70 °C  
\*Примечание. За исключением некоторых датчиков.
- Планируемая сертификация характеристик IEC/EN
- Функции оценки износа и срока службы датчика  
Если функция оценки износа/срока службы определяет необходимость замены датчика, выдается соответствующее предупреждение.



### Работа с различными токсичными газами

Серия SD-3EC включает варианты с искробезопасным взрывозащищенным барьером (огнестойкое исполнение + искробезопасное взрывозащищенное исполнение) За счет отказа от металлокерамического компонента датчика возможно обнаружение различных токсичных газов с высокой абсорбцией.

Примечание. Речь идет о следующих моделях: SD-3ECB, SD-3DECB, GD-3ECB.

Дополнительные сведения см. в списке датчиков серии F (варианты с барьером).

### Диагностика износа датчика

Состояние износа диагностируется автоматически в зависимости от особенностей и принципа работы датчика (некорректное значение нулевой точки, пересыхание электролита).

### Диагностика срока службы

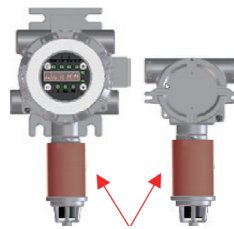
При калибровке по газу срок службы датчика прогнозируется на основе предполагаемой оставшейся мощности, исходя из данных журнала калибровок.

Примечание. Для работы функции оценки износа/срока службы необходимо подключение через интерфейс цифрового сигнала (HART или RS-485).

### Поддержка двойного диапазона (датчик NC)

Одно устройство поддерживает обнаружение в двух диапазонах: низкие концентрации (ppm) и НКПВ (нижний предел взрывоопасности, LEL). Измерение широкого диапазона концентраций с высокой точностью

Примечание. Обмен данными по протоколу HART недоступен.



Искробезопасный взрывозащищенный барьер

## 2 Широкий выбор вариантов вывода

Устройства серии SD-3 поддерживают протокол Modbus (RS-485) в дополнение к выходным сигналам 4–20 мА + HART (планируется). Кроме того, возможна установка трех реле (ALARM1, ALARM2, FAULT). В зависимости от сферы применения можно выбрать один из трех вариантов

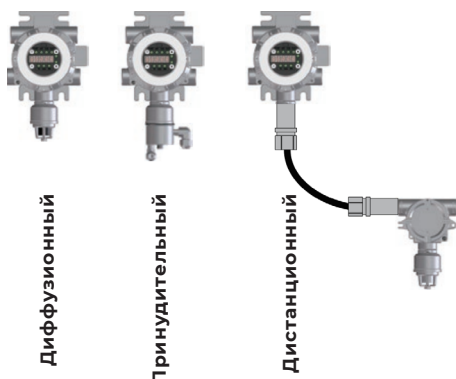
- Сигнал 4–20 мА + HART (стандартно)
- Сигнал 4–20 мА + HART+контакт (3с) (опция)
- Сигнал 4–20 мА + Modbus (RS-485) (опция, поддержка планируется)

## 3 Широкий модельный ряд для различных условий установки

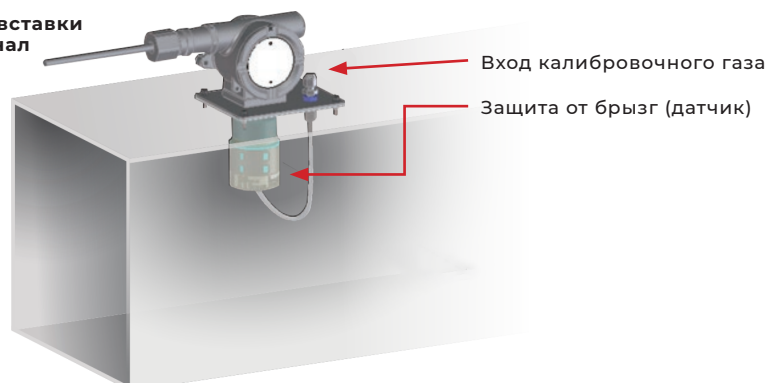
В зависимости от сферы применения можно выбрать устройства серии SD-3 с различными принципами обнаружения: диффузионный, принудительный, дистанционный, для вставки в канал. Модель принудительного типа в сочетании с внешним насосом можно использовать для установки в ограниченном пространстве и на возвышенностях, где работы по техническому обслуживанию невозможны.

**Новинки: дистанционный, для вставки в канал.**

Дистанционный датчик можно устанавливать на расстоянии до 20 м от основного устройства. Дополнительную защиту от брызг и специальный комплект (приобретаются отдельно) можно использовать для вставки датчика внутрь канала.



Для вставки в канал



## 4 Соответствие различным международным стандартам

Сертификация взрывозащищенности	ATEX/IECEX, Japan Ex (Япония)*, FM/cFM*
Производительность/ характеристики	Сертификация характеристик по IEC/EN* Горючие газы: IEC/EN 60079-29-1; Токсичные газы: EN 45544-2; Кислород: EN 50104
Прочее	Маркировка CE (директива ATEX, директива по ЭМС, директива RoHS), сертификация SIL2 (IEC 61508)*, сертификация MED*, протокол HART

Подача заявки или планирование приобретения

## 5 Эксплуатация в неблагоприятных условиях благодаря прочной конструкции корпуса

- Материал корпуса: нержавеющая сталь SCS14 (аналог SUS316)
- Степень защиты: эквивалент IP66/67
- Поддержка широкого диапазона рабочих температур (от -40 до +70 °C)
- Широкий выбор дополнительных принадлежностей: защитный кожух, защита от брызг, грозозащитный разрядник (кроме Japan Ex), различные фильтры



С солнцезащитной блендой



С защитой от брызг

## Модели по принципу обнаружения и детектируемому газу

Серия SD-3 включает следующие модели, которые различаются в зависимости от метода отбора и принципа обнаружения. Выберите подходящую модель для предполагаемого использования.

### Список моделей по детектируемому газу

Модель	Метод отбора	Принцип обнаружения	Детектируемый газ			Цвет шильдика	Примечания
			Горючий газ	Кислород	Токсичный газ		
SD-3RI	Диффузионный	IRF: недиспергирующий инфракрасный	✓	-	✓	Красный	-
SD-3DRI	Принудительный		✓	-	-	Красный	-
SD-3NC	Диффузионный	NCF: новый керамический	✓	-	-	Красный	-
SD-3DNC	Принудительный		✓	-	-	Красный	-
SD-3GH	Диффузионный	SGF: полупроводниковый	✓	-	✓	Желтый	-
SD-3DGH	Принудительный		✓	-	✓	Желтый	Только CS2 (сероуглерод)
SD-3GHS	Диффузионный	SHF: полупроводниковый с нагревательным элементом	-	-	✓	Желтый	Только CS2 (сероуглерод)
SD-3DGHHS	Принудительный		-	-	✓	Желтый	Только CS2 (сероуглерод)
SD-3SP	Диффузионный	SHF: полупроводниковый с нагревательным элементом	✓	-	✓	Синий	-
SD-3DSP	Принудительный		✓	-	✓	Синий	-
SD-3EC	Диффузионный	ESF: электрохимический	-	✓	✓	Желтый/ серебристый	Токсичный газ: желтый шильдик Кислород: серебристый шильдик
SD-3DEC	Принудительный		-	✓	✓	Желтый/ серебристый	Токсичный газ: желтый шильдик Кислород: серебристый шильдик
SD-3ECS	Диффузионный	ESF: электрохимический	-	-	✓	Желтый	Только H2S (сероводород)
SD-3DECS	Принудительный		-	-	✓	Желтый	Только H2S (сероводород)
SD-3ECB	Диффузионный	ESF: электрохимический	-	-	✓	Желтый	С барьером ЕС*
SD-3DECB	Принудительный		-	-	✓	Желтый	С барьером ЕС*

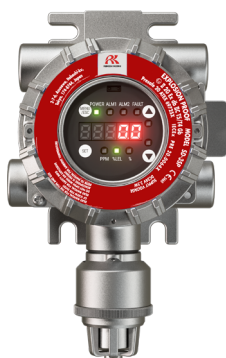
Примечание. Зависит от детектируемого газа. Дополнительные сведения см. в списке датчиков серии F на следующей странице.

### Список моделей по детектируемому газу (дистанционный датчик)

Модель (основное устройство)	SD-3SC
------------------------------	--------

Модель	Метод отбора	Принцип обнаружения	Детектируемый газ			Цвет шильдика	Примечания
			Горючий газ	Кислород	Токсичный газ		
GD-3RI	Диффузионный	IRF: недиспергирующий инфракрасный	✓	-	✓	Красный	-
GD-3NC			✓	-	-	Красный	-
GD-3GH		SGF: полупроводниковый	✓	-	✓	Желтый	-
GD-3GHS			-	-	✓	Желтый	Только CS2 (сероуглерод)
GD-3SP		SHF: полупроводниковый с нагревательным элементом	✓	-	✓	Синий	-
GD-3EC			-	✓	✓	Желтый/ серебристый	Токсичный газ: желтый шильдик Кислород: серебристый шильдик
GD-3ECS	ESF: электрохимический	-	-	✓	Желтый	Только H2S (сероводород)	
GD-3ECB		-	-	✓	Желтый	С барьером ЕС*	

Примечание. Зависит от детектируемого газа. Дополнительные сведения см. в списке датчиков серии F на следующей странице.



Шильдик: красный



Шильдик: синий



Шильдик: желтый



Шильдик: серебристый

## Список датчиков серии F

Принцип обнаружения	Артикул	Модель датчика	Название газа	Химическая формула	Спецификация	Шаг	Калибровочный газ (заменитель)	Диапазон рабочих температур (без резких изменений)	Диапазон рабочей влажности (без конденсации)	С барьером или без	Примечания
IRF	6201 02	IRF-1301	Метан	CH4	100% НКПВ	0,5% НКПВ	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6202 03	IRF-1303	Изобутан	C4H10	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6202 02	IRF-1317	Пропан	C3H8	100% НКПВ	0,5% НКПВ	C3H8(i-C4H10)	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6205 02	IRF-1435	Углекислый газ	CO2	2000ppm	1ppm	CO2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6205 03	IRF-1436	Углекислый газ	CO2	5000ppm	10ppm	CO2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6205 04	IRF-1433	Углекислый газ	CO2	10000ppm	10ppm	CO2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6205 12	IRF-1437	Углекислый газ	CO2	2% об.	0,005% об.	CO2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6205 13	IRF-1438	Углекислый газ	CO2	5% об.	0,01% об.	CO2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6205 14	IRF-1439	Углекислый газ	CO2	10% об.	0,01% об.	CO2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6201 03	IRF-1334	Метан	CH4	100% об.	0,5% об.	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6201 04	IRF-1316	Этилен	C2H4	100% НКПВ	0,5% НКПВ	C2H4(CH4)	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6203 02	IRF-1340	Изобутилен	C4H8	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H8(i-C4H10)	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6202 04	IRF-1308	Н-гексан	C6H14	100% НКПВ	0,5% НКПВ	n-C6H14(i-C4H10)	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6201 05	IRF-1332	Бутадиен	C4H6	100% НКПВ	0,5% НКПВ	C4H6(CH4)	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
NCF	6000 07	NCF-6318	Этан	C2H6	100% НКПВ	0,5% НКПВ	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 14	NCF-6318	Пропан	C3H8	100% НКПВ	0,5% НКПВ	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 19	NCF-6318	Метан	CH4	100% НКПВ	0,5% НКПВ	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 20	NCF-6318	Метан	CH4	2% об.	0,01% об.	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 21	NCF-6318	Метан	CH4	2000 ppm	10ppm	CH4	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 22	NCF-6320	Водород	H2	100% НКПВ	0,5% НКПВ	H2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	Датчик водорода избирательного действия
	6000 23	NCF-6320	Водород	H2	2% об.	0,01% об.	H2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	
	6000 24	NCF-6320	Водород	H2	2000 ppm	10ppm	H2	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 25	NCF-6319	Изобутан	C4H10	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 26	NCF-6319	Водород	H2	2% об.	0,01% об.	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 27	NCF-6319	Водород	H2	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 28	NCF-6319	Н-гексан	C6H14	2000 ppm	10ppm	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 29	NCF-6319	Водород	H2	1% об.	0,01% об.	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 30	NCF-6319	Изопропиловый спирт	C3H8O	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 31	NCF-6319	Толуол	C7H8	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 32	NCF-6319	Ацетон	C3H6O	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 33	NCF-6319	Водород	H2	4% об.	0,02% об.	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 34	NCF-6319	N,N-диметилацетамид	C4H9NO	4000ppm	20ppm	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 35	NCF-6319	Ацетилен	C2H2	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 36	NCF-6319	Этилен	C2H4	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 37	NCF-6319	Н-октан	C8H18	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 38	NCF-6319	Этиловый спирт	C2H6O	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 39	NCF-6319	Метиловый спирт	CH4O	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6000 40	NCF-6319	Пропилен	C3H6	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-
6000 41	NCF-6319	Винилхлорид	C2H3CL	100% НКПВ	0,5% НКПВ	i-C4H10	От -40 до +70 °C	95% отн. влаж. или меньше	-	-	
SGF	6030 04	SGF-8562	Карбонилсульфид	COS	2000ppm	10ppm	COS	От -20 до +65 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6030 05	SGF-8562	Сероуглерод	CS2	200ppm	1ppm	CS2	От -20 до +65 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6030 06	SGF-8563	Оксид этилена	C2H4O	100ppm	1ppm	EO	От -20 до +65 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6030 07	SGF-8562	Сероводород	H2S	100ppm	1ppm	H2S	От -20 до +65 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 01	SHF-8601	Метан	CH4	5000 ppm	25ppm	CH4	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 02	SHF-8601	Изобутан	C4H10	2000 ppm	10ppm	i-C4H10	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
SHF	6060 04	SHF-8601	Этилен	C2H4	2000 ppm	10ppm	C2H4	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 05	SHF-8601	Ацетилен	C2H2	2000 ppm	10ppm	C2H2	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 06	SHF-8601	Пропилен	C3H6	2000 ppm	10ppm	C3H6	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 07	SHF-8601	Н-гексан	C6H14	200 ppm	1ppm	n-C6H14	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 08	SHF-8601	Октан	C8H18	2000 ppm	10ppm	C8H18	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 09	SHF-8601	Фторметан, фреон-41	CH3F	2000 ppm	10ppm	R-41	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 10	SHF-8601	Диформетан, фреон-32	CH2F2	2000 ppm	10ppm	R-32	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 11	SHF-8601	Диформетан, фреон-32	CH2F2	5000 ppm	25ppm	R-32	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 12	SHF-8601	Изопропиловый спирт	C3H8O	2000 ppm	10ppm	IPA	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 13	SHF-8601	Гексафтор-1,3-бутадиен	C4F6	2000 ppm	10ppm	C4F6	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 14	SHF-8601	1,2-дихлорэтилен	C2H2CL2	600 ppm	5ppm	C2H2CL2	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 18	SHF-8601	Моноксид углерода	CO	1000ppm	10ppm	CO	От 0 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-
	6060 15	SHF-8603	Водород	H2	500ppm	5ppm	H2	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	Датчик водорода
	6060 16	SHF-8603	Водород	H2	1000ppm	10ppm	H2	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	избирательного действия
6060 03	SHF-8603	Водород	H2	2000 ppm	10ppm	H2	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-	
6060 17	SHF-8603	Дейтерий	D2	2000 ppm	10ppm	D2	От -30 до +70 °C	20-95% отн. влаж. или меньше	-	-	
ESF	6100 01	ESF-B242	Аммиак	NH3	75ppm	0,5ppm	NH3	От -40 до +70 °C	30-80% отн. влажности	С барьером	(выпуск запланирован)
	6100 02	ESF-B245	Хлор	CL2	1,5ppm	0,01ppm	CL2	От -40 до +70 °C	30-80% отн. влажности	С барьером	(выпуск запланирован)
	6100 03	ESF-A24P	Моноксид углерода	CO	150ppm	1ppm	CO	От -40 до +70 °C	20-90% отн. влажности	С барьером	(выпуск запланирован)
	6100 07	ESF-A24E	Хлороводород	HCL	15ppm	0,1ppm	HCL	От -40 до +70 °C	20-90% отн. влажности	С барьером	(выпуск запланирован)
	6100 28	ESF-A24RH	Сероводород	H2S	30ppm	0,2ppm	H2S	От -40 до +70 °C	40-95% отн. влажности	Без барьера	Датчик, работающий в усло высокой влажности
	6100 04	ESF-A24R	Сероводород	H2S	100ppm	1ppm	H2S	От -40 до +70 °C	20-90% отн. влажности	Без барьера	-
	6100 06	ESF-A24A	Диоксид азота	NO2	15ppm	0,1ppm	NO2	От -40 до +70 °C	20-90% отн. влажности	С барьером	-
	6100 08	ESF-X24P	Кислород	O2	25%	0,1%	O2	От -40 до +70 °C	20-90% отн. влажности	Без барьера	(выпуск запланирован)

Примечание. Свяжитесь с нами для получения подробной информации о других типах газов и диапазонах обнаружения.

**IRF**  
Недиспергирующий инфракрасный



**NCF**  
Новый керамический



**SGF**  
Полупроводниковый



**SHF**  
Полупроводниковый с нагревательным элементом



**ESF**  
Электрохимический



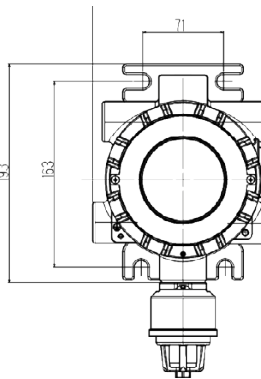
## Технические характеристики серии SD-3

Модель	Диффузионный	SD-3RI	SD-3NC	SD-3GH	SD-3GHS	SD-3SP	SD-3EC	SD-3ECS	SD-3ECB
	Принудительный	SD-3DRI	SD-3DNC	SD-3DGH	SD-3DGHs	SD-3DSP	SD-3DEC	SD-3DECS	SD-3DECB
Принцип обнаружения		Недиспергирующий инфракрасный	Новый керамический	Полупроводниковый		Полупроводниковый с нагревательным элементом	Электрохимический		
Детектируемый газ		Горючий газ/токсичный газ/кислород; диапазон обнаружения зависит от детектируемого газа							
Индикация		7-сегментные светодиоды (5 зн.) и 3-цветные лампы (красный, зеленый, желтый)							
Метод отбора		Диффузионный/принудительный (с помощью внешнего устройства)							
Заданная скорость потока		0,4-1,5 л/мин							
Тип тревоги по газу		Двухуровневая сигнализация (Н-НН или Н-Л, или Л-ЛЛ)							
Сигнализация неисправности самодиагностика		Ошибка системы (E-9)/ошибка датчика (E-1)							
Оповещение		Диагностика срока службы датчика, сбой часов, сбой связи, предупреждение по датчику							
Передача данных о концентрации	стандартно	выходные данные по концентрации (4-20 мА + HART), 4-20 мА пост. тока (неизолированный, линейный), резистивная нагрузка 600 Ом и меньше, разрешение макс. 250 (в зависимости от технических характеристики)							
	опция	RS-485 (полудуплекс)							
Управляющий выход (опция)		SPDT (2 выхода тревожной сигнализации, 1 выход сигнализации по неисправности), 250 В перем. тока 2А, 30 В пост. тока 1 А (резистивная нагрузка), минимальная нагрузка 5 В пост. тока 0,1 А							
Источник питания		24 В пост. тока (18-30 В пост. тока)							
Потребляемая мощность		макс. 3,8 Вт	макс. 4,5 Вт	макс. 4,5 Вт	макс. 4,5 Вт	макс. 3,5 Вт	макс. 2,8 Вт	макс. 2,8 Вт	макс. 3,1 Вт
Порт подключения кабеля		M25 × 1,5, опция: NPT3/4, NPT1/2, M20 × 1,5 II с адаптером II							
Диапазон рабочих темп. и влажн.		От -40 до +70 II (без резких изменений), 0-95% отн. влажности (без конденсации), может ограничиваться характеристиками конкретного датчика							
Материал корпуса		Нержавеющая сталь SCS14 (аналог SUS316)							
Степень защиты		Эквивалент IP66/67							
Габаритные размеры (без выступающих частей)	Диффузионный	ок. 171 мм (Ш) x 277 мм (В) x 127 мм (Г)							ок. 171 мм (Ш) x 322 мм (В) x 127 мм (Г)
	Принудительный	ок. 171 мм (Ш) x 289 мм (В) x 127 мм (Г)							
Вес	Диффузионный	ок. 6,7 кг							ок. 7,3 кг
	Принудительный	ок. 7 кг							
Взрывозащищенное исполнение		Огнестойкое исполнение							Огнестойкое исполнение + искробезопасное взрывозащищенное исполнение
Сертификация взрывозащитности	ATEX	II 2G Ex db II C T6/ T5 Gb	II 2G Ex db II C T5/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T5/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T6/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T5/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T4 Gb	II 2G Ex db II C T4 Gb	II 2G Ex db ia II C T4 Gb
	IECEX	Ex db II C T6/ T5 Gb	Ex db II C T5/ T4 Gb	Ex db II C T5/ T4 Gb	Ex db II C T6/ T4 Gb	Ex db II C T5/ T4 Gb	Ex db II C T4 Gb	Ex db II C T4 Gb	Ex db ia II C T4 Gb
Маркировка CE		Директива ATEX, директива по ЭМС, директива RoHS							
Протокол HART		HART7							

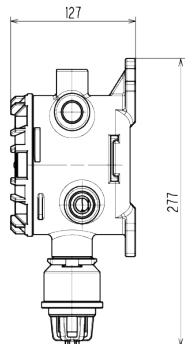
## Серия SD-3SC+GD-3/дистанционный датчик: технические характеристики

Модель	Основное устройство	SD-3SC							
	Дистанционный датчик	GD-3RI	GD-3NC	GD-3GH	GD-3GHS	GD-3SP	GD-3EC	GD-3ECS	GD-3ECB
Принцип обнаружения		Недиспергирующий инфракрасный	Новый керамический	Полупроводниковый		Полупроводниковый с нагревательным элементом	Электрохимический		
Детектируемый газ		Горючий газ/токсичный газ/кислород; диапазон обнаружения зависит от детектируемого газа							
Индикация		7-сегментные светодиоды (5 зн.) и 3-цветные лампы (красный, зеленый, желтый)							
Метод отбора		Диффузионный							
Тип тревоги по газу		Двухуровневая сигнализация (Н-НН или Н-Л, или Л-ЛЛ)							
Сигнализация неисправности самодиагностика		Ошибка системы (E-9)/ошибка датчика (E-1)							
Оповещение		Диагностика срока службы датчика, сбой часов, сбой связи, предупреждение по датчику							
Передача данных о концентрации	стандартно	выходные данные по концентрации (4-20 мА + HART), 4-20 мА пост. тока (неизолированный, линейный), резистивная нагрузка 600 Ом и меньше, разрешение макс. 600 (в зависимости от технических характеристик)							
	опция	RS-485 (полудуплекс)							
Управляющий выход (опция)		SPDT (2 выхода тревожной сигнализации, 1 выход сигнализации по неисправности), 250 В перем. тока 2А, 30 В пост. тока 1 А (резистивная нагрузка), минимальная нагрузка 5 В пост. тока 0,1 А							
Кабель дистанционного датчика		Экранированная витая пара 1,25 кв. (1,38 мм2/AWG16), макс. 20 метров между основным устройством (SD-3SC) и дистанционным датчиком (GD-3)							
Источник питания		24 В пост. тока (18-30 В пост. тока)							
Потребляемая мощность	Основное устройство	макс. 5,0 Вт							
	Дистанционный датчик	макс. 1,2 Вт	макс. 2,0 Вт	макс. 2,0 Вт	макс. 2,0 Вт	макс. 1,0 Вт	макс. 1,0 Вт	макс. 1,0 Вт	макс. 1,0 Вт
Порт подключения кабеля		M25 × 1,5, опция: NPT3/4, NPT1/2, M20 × 1,5 (с адаптером)							
Диапазон рабочих темп. и влажн.		От -40 до +70 °C (без резких изменений), 0-95% отн. влажности (без конденсации), может ограничиваться характеристиками конкретного датчика							
Материал корпуса		Нержавеющая сталь SCS14 (аналог SUS316)							
Степень защиты		Эквивалент IP66/67							
Габаритные размеры (без выступающих частей)	Основное устройство	ок. 171 мм (Ш) x 193 мм (В) x 127 мм (Г)							ок. 125 мм (Ш) x 240 мм (В) x 88 мм (Г)
	Дистанционный датчик	ок. 125 мм (Ш) x 195 мм (В) x 88 мм (Г)							
Вес	Основное устройство	ок. 6,0 кг							ок. 4,0 кг
	Дистанционный датчик	ок. 3,0 кг							
Взрывозащищенное исполнение	Основное устройство	Огнестойкое исполнение							Огнестойкое исполнение + искробезопасное взрывозащищенное исполнение
	Дистанционный датчик	Огнестойкое исполнение							
Сертификация взрывозащитности	ATEX	II 2G Ex db II C T6/ T5 Gb	II 2G Ex db II C T5/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T5/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T6/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T5/ T4 Gb	II 2G Ex db II C T4 Gb	II 2G Ex db II C T4 Gb	II 2G Ex db ia II C T4 Gb
	IECEX	Ex db II C T6/ T5 Gb	Ex db II C T5/ T4 Gb	Ex db II C T5/ T4 Gb	Ex db II C T6/ T4 Gb	Ex db II C T5/ T4 Gb	Ex db II C T4 Gb	Ex db II C T4 Gb	Ex db ia II C T4 Gb
Маркировка CE		Директива ATEX, директива по ЭМС, директива RoHS							
Протокол HART		HART7							

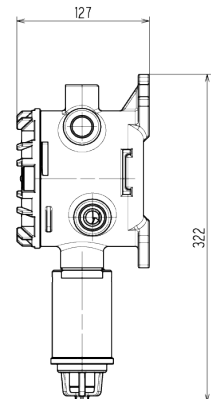
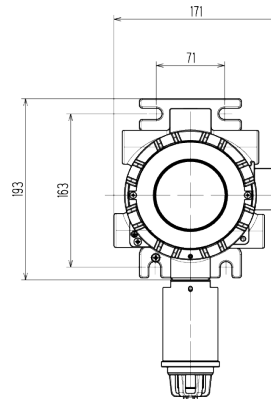
## Чертежи корпуса серии SD-3



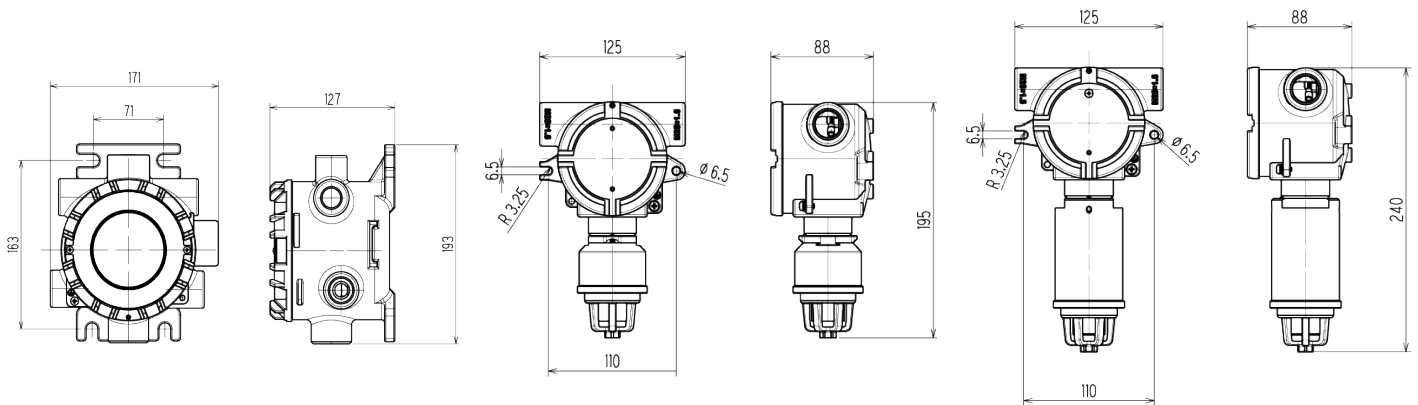
Диффузионный, без барьера ЕС



Диффузионный, с барьером ЕС



## Устройство серии SD-3SC+GD-3/дистанционный датчик: чертеж



Основное устройство (SD-3SC)

Дистанционный датчик (серия GD-3)  
диффузионный, без барьера ЕС

Дистанционный датчик (серия GD-3)  
диффузионный, с барьером ЕС

## Дополнительные принадлежности (приобретаются отдельно)

	<p>Артикул: 4283 9011 00</p> <p>Калибровочный адаптер (только для датчика IRF)</p> <p>Калибровочный адаптер для SD-3RI. &lt;Материал&gt; Корпус: ПП, ниппель: нержавеющая сталь/тефлон</p>
	<p>Артикул: 4283 9012 70</p> <p>Калибровочный адаптер (NCF/SGF/SHF)</p> <p>Калибровочный адаптер для SD-3NC/GH/GHS/SP. &lt;Материал&gt; Корпус: ПП, ниппель: нержавеющая сталь/тефлон</p>
	<p>Артикул: 4283 9013 40</p> <p>Калибровочный адаптер (только для датчика ESF)</p> <p>Калибровочный адаптер для SD-3EC/ECS/ECB. &lt;Материал&gt; Корпус: ПП, ниппель: нержавеющая сталь/тефлон</p>
	<p>Артикул: 4283 9019 80</p> <p>Защитный кожух</p> <p>Кожух для защиты основного устройства SD-3. &lt;Материал&gt; SUS316</p>
	<p>Артикул: 4283 9015 90</p> <p>Солнцезащитная планка</p> <p>Приспособление для снижения воздействия повышенной температуры из-за прямых солнечных лучей или теплового излучения. &lt;Материал&gt; SUS316</p>
	<p>Артикул: 4283 9018 10</p> <p>Заглушка</p> <p>Заглушка M25 x 1,5. &lt;Материал&gt; эквивалент SUS316</p>
	<p>Артикул: 4283 9058 70</p> <p>Адаптер</p> <p>Адаптер для перехода с резьбы M25 x 1,5 на резьбу 1/2NPT. &lt;Материал&gt; эквивалент SUS316</p>
	<p>Артикул: 4283 9057 00</p> <p>Адаптер</p> <p>Адаптер для перехода с резьбы M25 x 1,5 на резьбу 3/4NPT. &lt;Материал&gt; эквивалент SUS316</p>
	<p>Артикул: 4283 9047 10</p> <p>Адаптер</p> <p>Адаптер для перехода с резьбы M25 x 1,5 на резьбу M20 x 1,5. &lt;Материал&gt; эквивалент SUS316</p>
	<p>Артикул: 2905 2439 10</p> <p>Интерфейсный кабель HART</p> <p>Кабель для подключения модема HART.</p>

	<p>Артикул: 4283 9016 60</p> <p>Защита от брызг (для IRF)</p> <p>Приспособление для защиты датчиков от воды и пыли. Защита На нижней стороне нанесена цифра 1. &lt;Материал&gt; Полимер</p>
	<p>Артикул: 4283 9017 30</p> <p>Защита от брызг (для NCF/SGF/SHF)</p> <p>Приспособление для защиты датчиков от воды и пыли. Защита На нижней стороне нанесена цифра 2. &lt;Материал&gt; Полимер</p>
	<p>Артикул: 4283 9031 80</p> <p>Защита от брызг (для ECF)</p> <p>Приспособление для защиты датчиков от воды и пыли. На нижней стороне нанесена цифра 3. &lt;Материал&gt; Полимер</p>
	<p>Артикул: 4283 0030 20</p> <p>Фильтр для удаления силикона (SI-8)*</p> <p>Фильтр для удаления следов силикона из атмосферы. Установка фильтра продлевает срок службы датчика. *2</p>
	<p>Артикул: 4283 0040 10</p> <p>Фильтр с активированным углем (CF-8304)*1</p> <p>Фильтр для удаления следов силикона из атмосферы. Установка фильтра продлевает срок службы датчика. Более эффективен, чем фильтр для удаления силикона. *3 Также может использоваться для удаления посторонних газов. Это сводит к минимуму влияние посторонних газов, отличных от детектируемого газа.</p>
	<p>Артикул: 4262 9580 80</p> <p>Комплект для установки в канал</p> <p>Комплект для установки головки дистанционного датчика в канал. &lt;Материал&gt; SUS316</p>
	<p>Артикул: 4283 9055 50</p> <p>Грозозащитный разрядник (TP48-3-N-NDI)1/2NPT</p> <p>Устройство для ограничения скачков напряжения из-за удара молнии. Садаптером M25 x 1,5 + 1/2NPT</p>
	<p>Артикул: 4283 9056 20</p> <p>Грозозащитный разрядник (TP48-4-N-NDI)</p> <p>Устройство для ограничения скачков напряжения из-за удара молнии. Садаптером M25 x 1,5 + 1/2NPT</p>
	<p>Артикул: 2564 0125 10</p> <p>Предохранитель</p> <p>Предохранитель Littlefuse (1,25 А, 100 В пост. тока).</p>
	<p>Артикул: 4283 9046 30</p> <p>U-образный болт</p> <p>Болт, используемый для крепления основного устройства на опоре (типоразмер: 50А (2В)), пружинная шайба и шестигранная гайка. &lt;Материал&gt; SUS316</p>

## Дополнительные принадлежности (приобретаются отдельно)

Название	Кол-во	Артикул	Описание
	•	4286 9200 80	Используется при работе с изделием.
	1	2594 0481 90	Инструмент, используемый для подсоединения кабелей к клеммной коробке.
	•	1510 5020 40	Инструмент, используемый для затяжки установочных винтов М4 с внутренним шестигранником.



2-7-6 Azusawa, Itabashi-ku, Tokyo, 178-8744, Japan

Phone: +81-3-3966-1113

Fax: +81-3-3558-9110

E-mail: [intdept@rikenkeiki.co.jp](mailto:intdept@rikenkeiki.co.jp)

[www.rikenkeiki.co.jp](http://www.rikenkeiki.co.jp)



119049, г. Москва, ул. Коровий Вал, д. 7, стр. 1, оф. 12

Телефон: +7 (499) 237-18-82, 237-19-26

Факс: +7 (495) 931-99-47

E-mail: [info@tairiku.info](mailto:info@tairiku.info)

[www.tairiku.info](http://www.tairiku.info)