

Газосигнализаторы «Рикен Кейки» для металлургических заводов



Группы газосигнализаторов

Портативные



Газосигнализатор на 2 вида газа
CX-II (CO и O₂)



Газосигнализатор в виде
наручных часов
серия GW-2 (CO и O₂)



Газосигнализатор GX-2001
(CO, O₂, H₂S и H₂)



Газодетектор серии «O₂»
CO/O₂



Газосигнализатор GX-3000
(CO, O₂, H₂S и H₂)

Стационарные



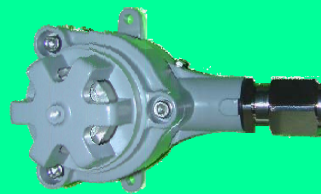
Настенный монитор
CO-500 (CO)



Индикатор
многоканальный
серии RM-580



Индикатор
одноканальный
серии RM-630



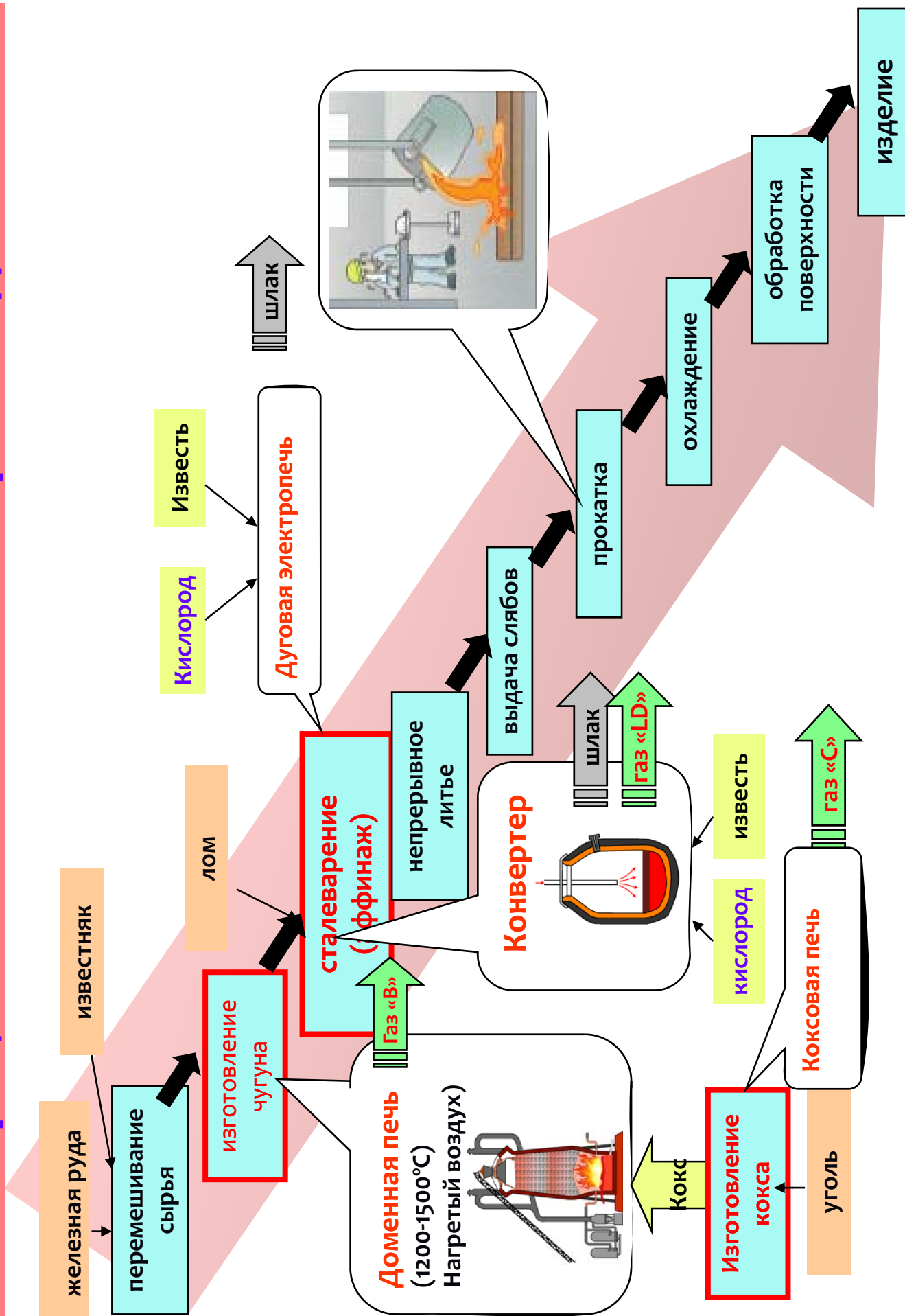
Детектор на CO
GD-A44V



Детектор горючих газов и водорода
GD-A8-18 и GD-A8V-38
(H₂ и HC)

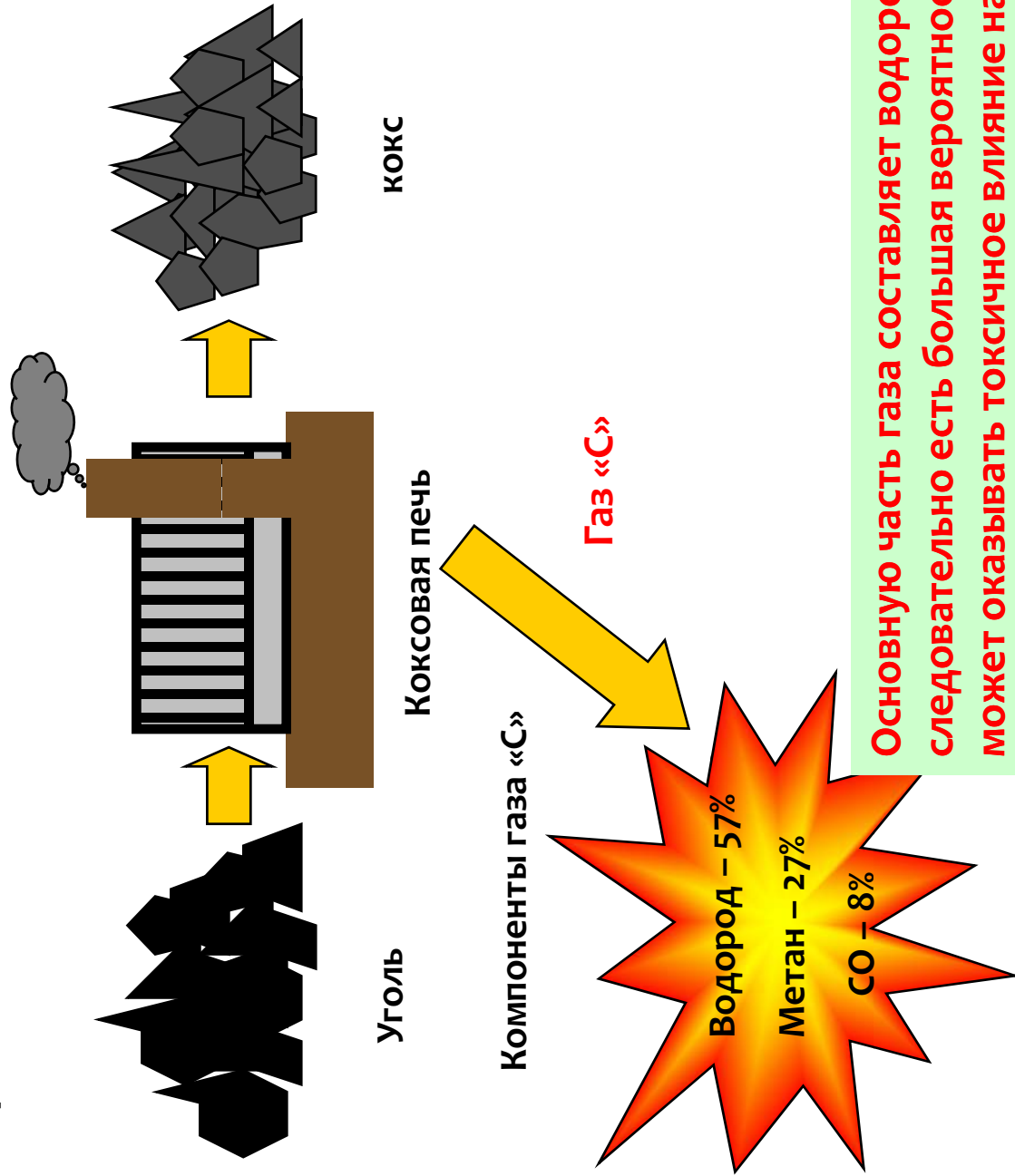


Процесс сталелитейного производства



Коксовая печь

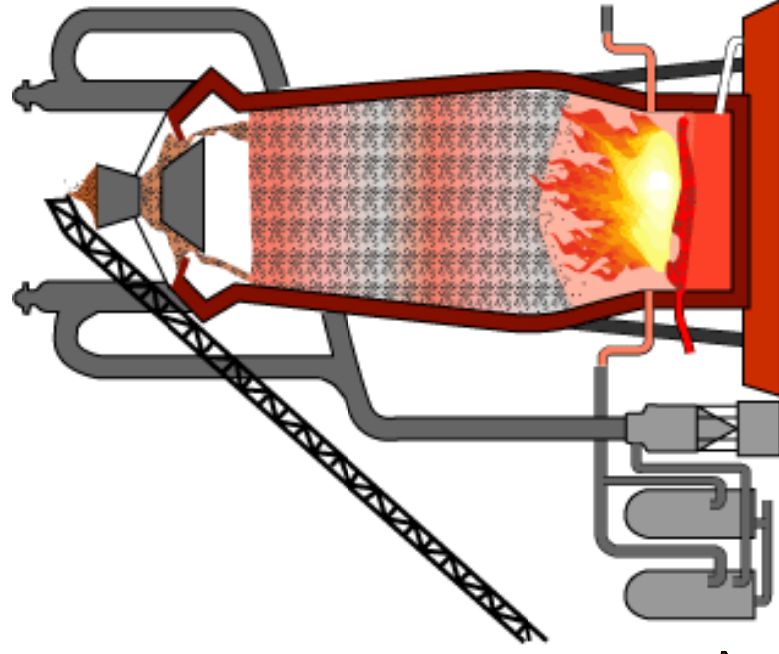
- Коксовая печь. В коксовой печи производится кокс, необходимый для производства чугуновых болванок, методом сухой фильтрации. В качестве побочного продукта вырабатывается газ «С».



Основную часть газа составляет водород и метан, следовательно есть большая вероятность взрыва, а СО может оказывать токсичное влияние на рабочих.

Горн

- Горн. На стадии производства чугунных болванок из стали и кокса вырабатывается подобный продукт – газ «В».



Компоненты газа «В»

СО – 21%

Водород – 4%

Метан – 55%

Портативные



Стационарные

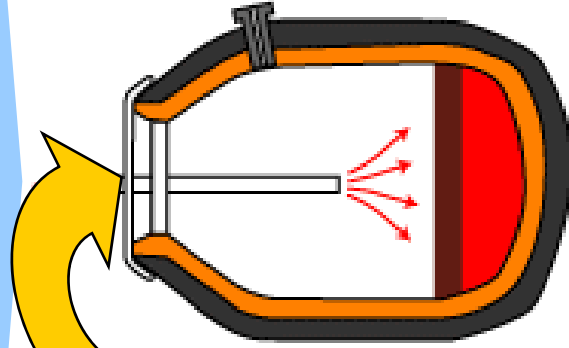


Эти газы тяжелее воздуха, а так как СО составляет основную часть этих газов, то газы могут оказать токсичное воздействие на рабочих.

Конвертер

- Конвертер – это печь, которая устраняет загрязнения, подавая чистый кислород в произведенные болванки чугуна. Как побочный продукт в процессе плавки выделяется газ LD.

Продувка кислородом ⇒ выделяется CO



чугун

Компоненты газа «LD»

Водород – 2-15%

CO – 70%

Портативные



Стационарные



Эти газы тяжелее воздуха, а так как CO составляет основную часть этих газов, то газы могут оказать токсичное воздействие на рабочих. Концентрация водорода достаточно для появления опасности взрыва.

Газохранилище

- В газохранилищах можно хранить газ, полученный в ходе процесса, для использования в качестве топлива. Внутри бака есть съемная крышка.

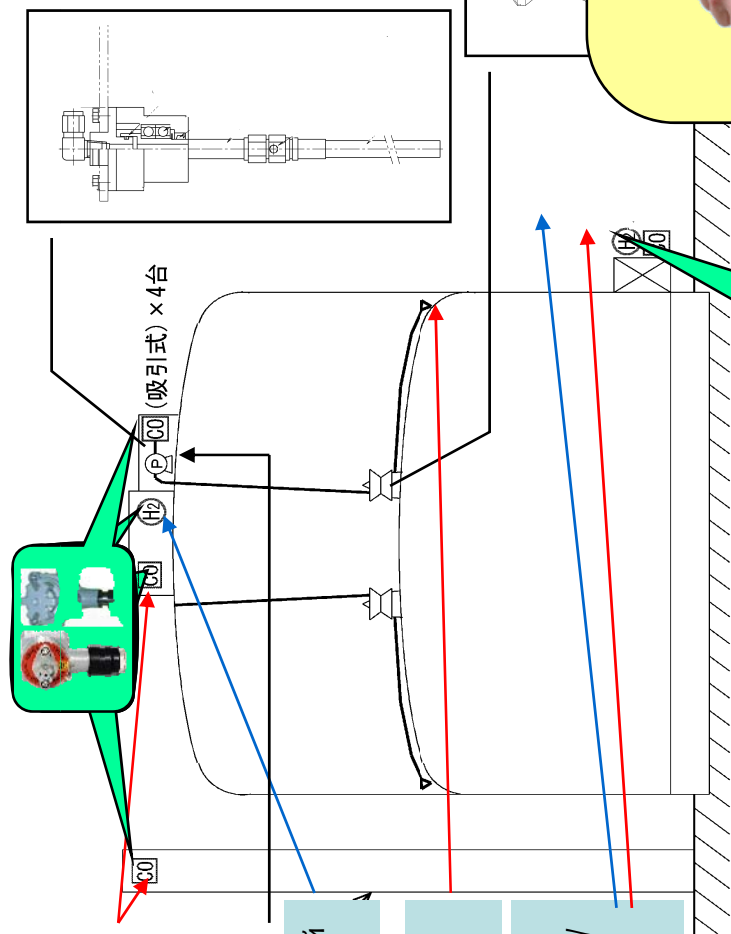
Прибор для контроля CO располагается у потолка и элеватора

Панель отбора образцов у потолка

Монитор на H₂ (меньший удельный вес) на потолке (газ «С»)

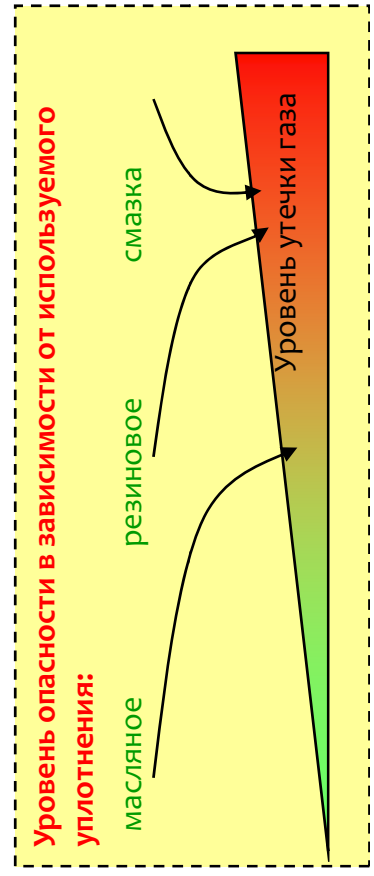
Монитор CO на крыше для ускоренного обнаружения

Вокруг бака монитор на H₂ для обеспечения взрывобезопасности / монитор на CO для предотвращения отравления



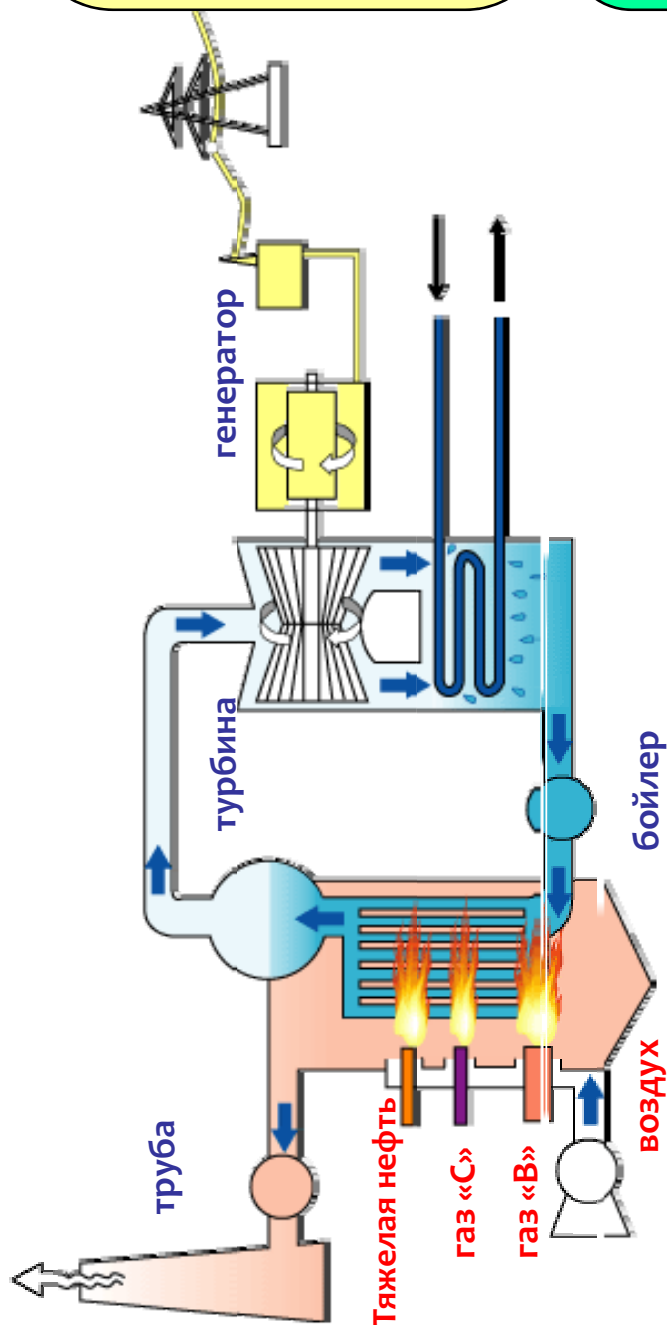
**Измерения
эксклюзивным
проботборником**

Поворотное соединение:
корпус защищает шланги
от изгиба и порезов

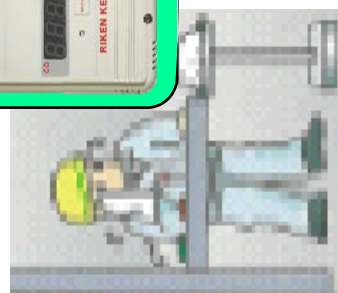


Прочее

- электростанция



- офисные помещения



Спецификация GX-2001

GX-2001				
модель	кислород(O2)	горючий газ(НС)	сероводород(H2S)	угарный газ(CO)
Измеряемый газ	гальванический	термокаталитический	электрохимический	электрохимический
диапазон (шаг)	0~25 во % 0.1vol.%)	0~100%LEL (%LEL)	0~30ppm 0.5ppm)	0~150ppm (ppm)
погрешность (при одном условии)	±0.7vol.%	±10%LEL	±1.5ppm (стандартный)	±10ppm (стандартный)
предустановка	1-ый 18.0vol. % 2-ый 25.0vol. % свыше 40.0 во %	1-ый 10%LEL 2-ый 50%LEL свыше 100%LEL	1-ый 10.0ppm 2-ый 30.0ppm TWA 10.0ppm STEL 15.0ppm свыше 100.0ppm	1-ый 25.0ppm 2-ый 50.0ppm TWA 25.0ppm STEL 200ppm свыше 500.0ppm
погрешность сигнала	±1.0vol.%	±10%LEL	±3.0ppm	±10ppm
Виды сигнала	на газ : 2 сигнализации, STEL, TWA, свыше на неисправности : потеря связи с сенсором, снижение напряжения, ошибка микросхемы и в диапазоне калибровки			
Типы сигнала	на газ: мигание лампы, прерывистый зуммер, мигание цифрового значения на неисправности : мигание лампы, прерывистый зуммер, появление ошибки на дисплее			
Питание	Ni-Cd аккумулятор (продолжительность непрерывной работы : 10 часов)			
Взрывозащита	Искробезопасное огнестойкое взрывозащищенное исполнение Exiad IIBT3X			
размеры и вес	около 56 x 72 x 27 мм, 140 гр.			



Спецификация серии 02

Модель	OX-02	CO-02
Измеряемый газ	кислород	угарный газ
Диапазон измерения/шаг	0-40vol% (0.1 vol%)	0-1000ppm (1ppm : при 0-500ppm) (5ppm : при 0-1000ppm)
Предустановки	нижняя 19.5vol% верхняя 23.5vol% свыше 40.0vol%	первая - 25ppm вторая - 50ppm TWA - 25ppm STEL - 200ppm OVER - 1000ppm
Взрывозащита	ExiaIIIBT4	
Вид сигнализации	На газ: 2 сигнализации на точку, введенную, STEL, TWA и OVER. На неисправности: снижение уровня напряжения, ошибка в микросхеме и ошибка в диапазоне калибровки.	
Сигнализация на дисплее	На газ: мигание лампы: мигание лампы, прерывистый зуммер, мигание цифрового значения, вибрация. На неисправности: мигание лампы, прерывистый зуммер, появление ошибки на дисплее и вибрация.	
Источник питания	Щелочные батареи «AAA», 2 шт.	
Непрерывная работа	Около 3000 ч. (при 25°C, без сигнализации и подсветки)	
Температура	-20 - +50° C, влажность 95% без влагообразования	
Размер и вес	53 x 85 x 31 мм., 130 гр. с зажимом без ремня	



Спецификация CX-II

Модель	CX-II	
Измеряемый газ	кислород (O2)	Угарный газ (CO)
Принцип	Электрохимический	
Диапазон (шаг)	0~40vol. % 0.1vol. %	0~150ppm 1ppm
Предустановки	нижняя 19.5vol. % верхняя 23.5vol. % свыше 40.0vol. %	1-ая 50.0ppm 2-ая 150ppm TWA 25.0ppm STEL 200ppm свыше 100ppm
Вид сигнализации	На газ : 2 сигнализации на точку предварительно введенную, STEL, TWA и свыше. На неисправности : потеря связи с сенсором, снижение уровня на протяжении, ошибка в микросхеме и ошибка в диапазоне калибровки.	
Сигнализация на дисплее	На газ : мигание лампы, прерывистый зуммер, мигание цифрового значения и вибрация. На неисправности : мигание лампы, прерывистый зуммер, появление ошибки на дисплее и вибрация.	
Источник питания	щелочные батарейки "AAA" x 2шт.	
Взрывозащита	Exiad IIBT3X	
Размер	90 x 50 x 25 мм	
Вес	120 гр.	
Температура	-20~50°C, ниже 95%(без влагообразования)	



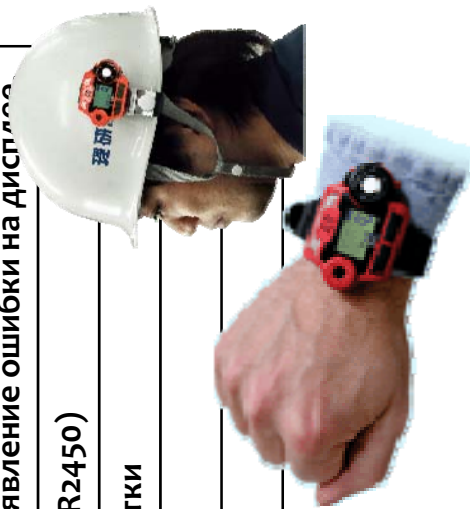
Спецификация GX-3000

Измеряемый газ	Кислород O ₂	Горючий газ (CH ₄ или i-C ₄ H ₁₀)	Сероводород (H ₂ S)	Угарный газ (CO)
Принцип	Гальванический	Термокаталитический	Электрохимический	Электрохимический
Диапазон измерения	0-40vol%	0-100%LEL	0-100.0ppm	0-500ppm
Предустановки	нижняя 1 - 19,5vol% нижняя 2 - 16,0vol%	первая - 10%LEL вторая - 50%LEL	первая - 10.0ppm вторая - 30.0ppm	первая - 25ppm вторая - 150ppm
Метод отбора	Диффузионный			
Время срабатывания	В пределах 30 сек. (T90)			
Виды сигнализации	На газ: 2 сигнализации, STEL, TWA и OVER (в режиме непрерывной работы) На неисправности: потеря связи с сенсором, снижение напряжения, ошибка микросхемы, ошибка в диапазоне калибровки			
Типы сигнализации	На газ: мигание лампы, прерывистый зуммер, мигание цифрового значения. На неисправности: мигание лампы, прерывистый зуммер, появление ошибки			
Температура	-20 - +40°C, влажность 95% без влагообразования			
Источник питания	Ni-Cd аккумулятор или прямая зарядка через специальное устройство.			
Непрерывная работа	Не менее 12 ч. При 25°C при отключенной сигнализации			
Взрывозащита	ExiaIIIBT3 X, искробезопасное огнестойкое исполнение			
Принадлежности	Резиновая подставка, S-образный кронштейн			
Размеры и вес	56 x 152 x 56 мм., около 500 гр.			



Спецификация серии GW

Модель	GW-2X	GW-2H	GW-2C
Измеряемый газ	Кислород O ₂	Сероводород H ₂ S	Угарный газ CO
Диапазон/шаг	0-40vol% (0.1vol%)	0-100ppm (0.5ppm)	0-500ppm (1ppm)
Предустановки	Нижняя 19.5 vol% Высокая 23.5 vol% Свыше 40.0 vol%	1-ая 10.0ppm 2-ая 30.0ppm TWA 10.0ppm STEL 15.0ppm Свыше 100.0ppm	1-ая 25ppm 2-ая 50ppm TWA 25ppm STEL 200ppm Свыше 500ppm
Взрывозащита	ExiaIIIBT4		
Тип сигнализации	На газ: двухступенчатая сигнализация, STEL, TWA и OVER. На неисправности: потеря связи с сенсором, снижение напряжения, ошибка микросхемы, ошибка в диапазоне калибровки.		
Вид сигнализации	На газ: световая, прерывистый зуммер. На неисправности: световая, прерывистый зуммер, появление ошибки на дисплее		
Источник питания	Дисковый литиевый элемент (CR2450)		
Непрерывная работа	около 3000 ч. без включенной сигнализации и подсветки		
Температура	-20 - +40°C, влажность 85% без влагообразования		
Размеры и вес	64 x 43 x 22.7 мм., 60 гр.		



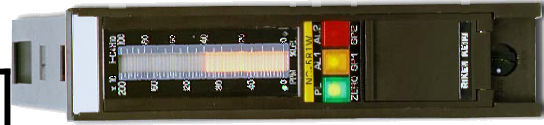
Спецификация CO-500

Метод отбора	Диффузионный
Принцип детектирования	Полупроводниковый
Диапазон/шаг	0 – 150 ppm (1 ppm)
Индикатор	Трехзначные цифры, трехцветный LED
Вид сигнала	Зуммер, мигание цифрового значения (1-ая: оранжевая, 2-ая: красная)
Предустановки	1-ая : 50ppm 2-ая : 100ppm
Суммирование сигнала	На 10с. после получения последнего результата (самая низкая концентрация и дата появления)
Выходы	DC 4 – 20 mA (при неисправности 0.5mA)
Реле предупреждения	AL1/AL2: каждый 1A, общий Мощность: 125VAC 1A (резистивная нагрузка)
Температура	0-40°C, влажность 90% без влагообразования
Источник питания	AC100V, 50/60 Hz, потребление 3.5Va(max.)
Размеры и вес	95 x 135 x 35 мм., 420 гр.



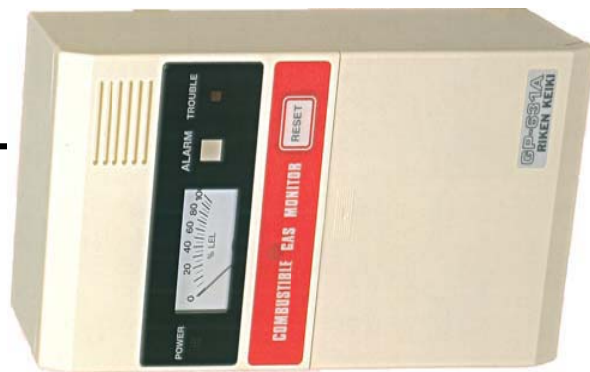
Индикатор серии GP-591

Индикация	Трехцветная гистограмма
Установка	Установка в гнезде (отдельный или общий корпус)
Контактный сигнал	Normal open (открытый) или Normal close (закрытый) для двух уровней тревоги в случае режима блокировки (Latch), сброс (Reset) в случае незаблокированного режима (Non-Latch).
Точка сигнализации	1/4 или 1/2 от полной шкалы
Выход	Выход концентрации газа 4-20мА
Температура	0-40°C
Источник питания	АС220В, 50/60 Гц
Расстояние передачи сигнала	До 2 км.



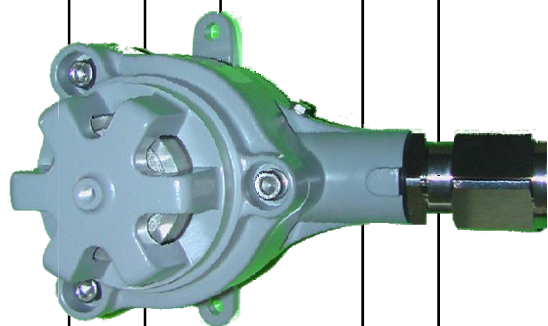
Индикатор RM-63

Индикация	Аналоговая
Установка	Установка в гнезде (отдельный или общий корпус)
Сигнализация	1-ая: мигание оранжевой лампы (AL1) 2-ая: мигание красной лампы (AL2)
Выход	Выход концентрации газа (4-20mA) и контакт тревоги при втором предупреждении (дополнительно) при неполадке
Реле предупреждения	1a или 1b Мощность AC125V/DC30V, 1A (резистивная нагрузка)
Температура	-10 - +50 °C, влажность 90% без влагообразования
Источник питания	AC100V
Размеры и вес	На стене: 125 x 215 x 65 мм., около 1,1 кг. В стойке: 150 x 240 x 74 мм., около 1,2 кг.



Спецификация GD-A44V

Измеряемый газ	Угарный газ (CO)
Метод	Диффузионный
Диапазон	0-75 ppm / 0-100 ppm / 0-150 ppm / 0-200 ppm
Индикатор	GH-573A (type T) / GH-583 (type T) RM-593 (type T) / GH-633 (type T)
Погрешность	±30%
Время задержки сигнала	В течение 60 сек. при концентрации в 1.6 раз по установленной точке сигнала
Контакт	Аналоговый 3-х жильный (питание, сигнал и общий)
Расстояние	CVS (1,25sq) в пределах 1,25 км. CVS (2sq) в пределах 2 км.
Взрывозащита	ExdIIВТ4 X
Температура	-10 - +40°C, ниже 95% без влагообразования
Размер	126 x 129 x 118 мм.
Вес	Около 1,6 кг.



Спецификация GD-A8-18

Метод отбора	Каталитическое сгорание, полупроводниковый
Принцип	Диффузионный
Конструкция	Настенный
Кабель	2sq. CVV-4C или подобные
Взрывозащита	d3a - cG4
Температура	-10 - +40°C, ниже 95% без влагообразования
Размер	70 x 150 x 110 мм. (без приспособления)
Вес	Около 0,9 кг.



Спецификация GD-A8-38

Метод отбора	Диффузионный
Принцип	Полупроводниковый
Конструкция	Настенный
Кабель	25q. CVVS-3С или подобные
Взрывозащита	d3a - сG4
Температура	-10 - +40°С, ниже 95% без влагообразования
Размер	70 x 150 x 110 мм (без приспособления)
Вес	Около 0,9 кг.

