

Газоанализаторы взрывозащищенные индивидуальные многокомпонентные Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://sean.nt-rt.ru> || sno@nt-rt.ru

Взрывозащищённый индивидуальный многокомпонентный газоанализатор СЕАН-П предназначен для непрерывного автоматического измерения массовой концентрации аммиака, хлора, оксида углерода, диоксида углерода, оксида азота, диоксида азота, сероводорода, диоксида серы, объёмной доли кислорода, диоксида углерода, горючих газов в воздухе рабочей зоны и сигнализации о достижении содержания определяемых компонентов установленных порогов.

Описание взрывозащищённого индивидуального многокомпонентного газоанализатора СЕАН-П

Данный газоанализатор представляет собой автоматический, индивидуальный прибор непрерывного действия. В СЕАН-П используются следующие сенсоры (датчики):

- **электрохимический (ЭХД)** - измерение аммиака (NH_3), хлора (Cl_2), оксида углерода (CO), оксида азота (NO), диоксида азота (NO_2), сероводорода (H_2S), диоксида серы (SO_2), кислорода (O_2);
- **термокаталитический (ТКД)** - измерение метана (CH_4), пропана (C_3H_8), бутана (C_4H_{10}), гексана (C_6H_{14}) и других углеводородов;
- **инфракрасный (ИК)** - измерение метана (CH_4), пропана (C_3H_8), бутана (C_4H_{10}), гексана (C_6H_{14}) и других углеводородов, диоксида углерода.

Отбор пробы - диффузионный или принудительный. Принудительный отбор пробы обеспечивается при помощи устройства принудительного отбора **ПРУС-2П**, которое **поставляется по отдельному заказу**.

Газоанализаторы осуществляют следующие функции:

- измерение массовой концентрации или объёмной доли компонентов;
- индикацию в цифровом виде текущих значений массовой концентрации (в мг/м^3) или объёмной доли (в млн^{-1}) токсичных газов и диоксида углерода, объёмной доли (в % об.) кислорода, диоксида углерода, объёмной доли метана и других углеводородов в % об. или % НКПР (единицы измерения переключающиеся);
- световую, звуковую и вибросигнализацию в случае превышения любого из двух заданных пороговых значений концентрации (порогов) для токсичных газов, диоксида углерода, метана и других углеводородов и при выходе за пределы допустимых значений для кислорода;
- расчёт среднего значения за 15 мин;
- хранение в памяти результатов измерений (10000 точек);
- связь с компьютером через мини USB порт.

Газоанализатор состоит из корпуса, в котором установлены один или несколько сенсоров, микропроцессор, устройство сигнализации и блок аккумуляторов. Корпус газоанализатора сделан из поликарбоната, покрытого антистатической краской, для исключения возможность воспламенения от электростатического заряда, и состоит из лицевой панели и задней крышки. На лицевой панели находится жидкокристаллический индикатор, кнопки для управления устройством и два светодиода сигнализации. На задней стенке установлен зажим для крепления прибора.

Модификации газоанализатора

Модификация	Количество измерительных каналов (датчиков)	Примечание
СЕАН-П1	1	датчики устанавливаются в любом сочетании за исключением того, что общее число датчиков ИКД и ТКД не должно быть больше двух
СЕАН-П2	2	
СЕАН-П3	3	
СЕАН-П4	4	
СЕАН-П5	5	

Диапазоны измерений и пределы основной допускаемой погрешности газоанализатора

Определяемый компонент	Диапазон, мг/м ³		Пределы основной допускаемой погрешности, %	
	показаний	измерений	приведённой	относительной
CO	0 - 400	0 - 20 20 - 200	± 20 -	- ± 20
NH ₃	0 - 70	0 - 20 20 - 70	± 20 -	- ± 20
H ₂ S	0 - 60	0 - 3 3 - 30	± 20 -	- ± 20
SO ₂	0 - 50	0 - 10 10 - 25	± 20 -	- ± 20
Cl ₂	0 - 25	0 - 1 1 - 25	± 20 -	- ± 20
NO ₂	0 - 20	0 - 2 2 - 10	± 20 -	- ± 20
NO	0 - 60	0 - 3 3 - 30	± 20 -	- ± 20
CO ₂	0 - 3500	0 - 550 550 - 3500	± 20 -	- ± 20
CO ₂	0 - 5 % об.	0 - 0,5 % об. 0,5 - 5 %	± 20 -	- ± 20
O ₂	0 - 30 % об.	0 - 30 % об.	± 3,5	-
CH ₄	0 - 2,2 % об. 0 - 50 % НКПР	0 - 2,2 % об. 0 - 50 % НКПР	± 10	-
C ₃ H ₈	0 - 0,85 % об. 0 - 50 % НКПР	0 - 0,85 % об. 0 - 50 % НКПР	± 10	-
C ₄ H ₁₀	0 - 0,7 % об. 0 - 50 % НКПР	0 - 0,7 % об. 0 - 50 % НКПР	± 10	-
C ₆ H ₁₄	0 - 0,5 % об. 0 - 50 % НКПР	0 - 0,85 % об. 0 - 50 % НКПР	± 10	-
Сумма углеводородов (в пересчёте на метан или пропан, или бутан, либо гексан)	0 - 50 % НКПР	0 - 50 % НКПР	± 10	-

Концентрации неизмеряемых компонентов не должны превышать нижеприведённых значений

Сенсор	Содержание неизмеряемых веществ не более, мг/м ³									
	H ₂ S	Cl ₂	NO	SO ₂	CO	NH ₃	NO ₂	H ₂	C ₂ H ₄	O ₃
CO	10	1	3	10	-	20	2	0	0	0,1
NH ₃	3	1	3	10	20	-	2	н/д	н/д	0,1
H ₂ S	0	1	3	10	20	20	2	н/д	н/д	0,1
SO ₂	10	0	3	-	20	20	2		0	0,1
Cl ₂	0	-	н/д	0	20	20	2	н/д	н/д	0
NO ₂	0	0	3	0	20	20	-	н/д	н/д	0
NO	0	0	-	10	20	20	2	н/д	н/д	н/д
O ₂	10	1	3	10	20	20	2		100	0,1
ТКД	содержание каталитических ядов, к которым относятся галогены, сера, мышьяк, сурьма и их соединения, летучие соединения, содержащие атомы металлов, кремния, фосфора и агрессивных веществ, не должно превышать ПДК									

Примечание: приведённые значения соответствуют ПДК воздуха рабочей зоны, 0 - вещество должно отсутствовать, н/д - нет данных.

Значения порогов сигнализации

Определяемый газ	Порог 1, мг/м ³	Порог 2, мг/м ³
CO	20	100
NH ₃	20	60
H ₂ S	3; 10	10; 30
SO ₂	10	20
Cl ₂	1	5
NO ₂	2	10
NO	3	30
O ₂	19 % об.	23 % об.
CH ₄	0,44 % об. (10 % НКПР)	0,88 % об (20 % НКПР)
C ₃ H ₈	0,17 % об. (10 % НКПР)	0,34 % об (20 % НКПР)
C ₄ H ₁₀	0,14 % об. (10 % НКПР)	0,28 % об (20 % НКПР)
C ₆ H ₁₄	0,1 % об. (10 % НКПР)	0,2 % об (20 % НКПР)
Сумма углеводородов (в пересчёте на метан, пропан, бутан или гексан)	10 % НКПР	20 % НКПР
CO ₂ (0 - 3500 мг/м ³)	550	3000
CO ₂ (0 - 5 % об.)	0,5 % об.	1,5 % об.

Технические характеристики взрывозащищённого индивидуального многокомпонентного

газоанализатора

Характеристики	Значения
Сигнализация	2 порога, световая, звуковая, вибро
Отбор пробы	диффузионный (принудительный - опция)
Время выхода на режим, мин, не более	1
Время установления выходного сигнала (при достижении 90 % сигнала, $T_{0,9}$), с, не более:	120
Время срабатывания сигнализации, с, не более:	
- термокatalитический, инфракрасный	15
- электрохимический	30
Связь с ПК	USB-порт
Питание, В	3,7
Время работы от блока аккумуляторов без подзарядки при нормальных условиях, ч, не менее	10
- термокatalитический, инфракрасный	10
- электрохимический	100
Габаритные размеры, мм, не более	160×70×50
Масса, кг, не более	0,3
Взрывозащита	1ExibIIBT4 X; 1ExibdIIBT4 X
Степень защиты корпуса от внешних воздействий	IP65
Уровень звукового сигнала, дБ, не менее	85
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Срок службы, лет, не менее	6
Средний срок службы детекторов, мес., не менее	24
Гарантийный срок службы, мес., не менее	18
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	от -30 до +45
- атмосферное давление, кПа	84,0 до 106,7
- относительная влажность (без конденсации), %	от 30 до 95

Комплект поставки взрывозащищённого индивидуального многокомпонентного газоанализатора

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Газоанализатор	ЯРКГ.413410.003	1
Трубка соединительная	ЯРКГ 6 453. 004	1
Градуировочная насадка	ЯРКГ 7 375 007	1
Зарядное устройство		1
Кабель для связи с компьютером		1
CD с программным обеспечением		1
Паспорт	ЯРКГ.413410.003 ПС	1
Руководство по эксплуатации	ЯРКГ.413410.003 РЭ	1
Методика поверки	ЯРКГ.413410.003 МП	1

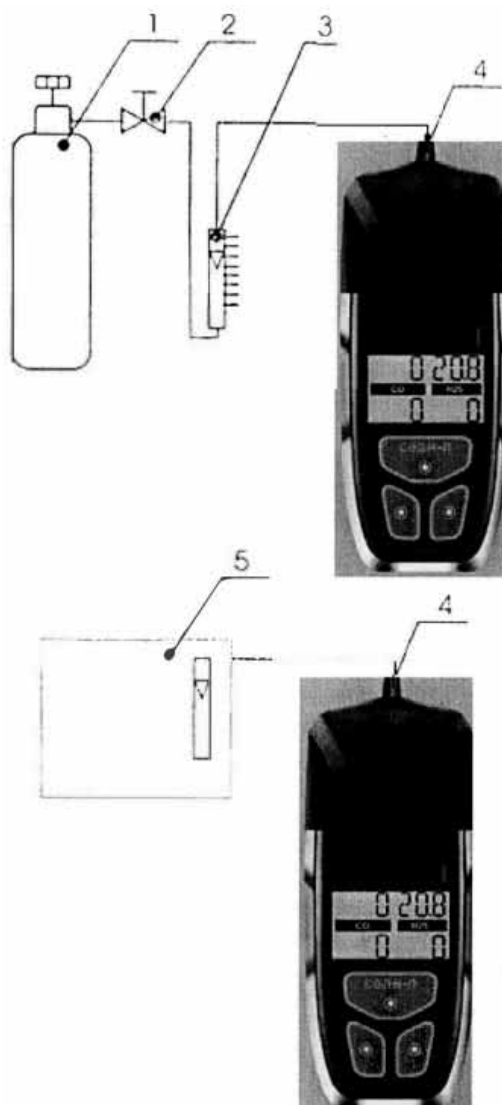
Разрешительная документация и сертификаты на индивидуальный газоанализатор

У взрывозащищённого индивидуального многокомпонентного газоанализатора СЕАН-П имеется Свидетельство об утверждении типа средств измерений (РФ), Сертификат соответствия (Таможенный союз) и Декларация о соответствии (Таможенный союз). Данная документация высылается дополнительно по запросу Потребителя.

Внешний вид многокомпонентного газоанализатора СЕАН-П



Схема соединения газоанализатора с источником ПГС



1 - баллон с ПГС; 2 - вентиль, 3 - ротаметр, 4 - градуировочная насадка, 5 - генератор ПГС.

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://sean.nt-rt.ru> || sno@nt-rt.ru