

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: peg@nt-rt.ru | <http://www.pge.nt-rt.ru>

Системы аварийного отключения газа

СЗ-1

Сигнализатор загазованности СЗ-1 предназначен для непрерывного автоматического контроля содержания топливного углеводородного газа (C_nH_m) (природного ГОСТ 5542-87) в воздухе котельных и других коммунально-бытовых и производственных помещений, выдачи сигнализации (световой и звуковой) в случае возникновения в контролируемом помещении концентраций газа, соответствующих сигнальным уровням, и выдачи сигналов для управления запорным клапаном с электромагнитным приводом с целью отключения подачи газа при аварийной ситуации или (и) при подаче на сигнализатор внешнего управляющего сигнала.

Сигнализатор может также использоваться:

- для управления исполнительными устройствами, способными воспринимать сигналы, вырабатываемые сигнализатором;
- в качестве светового и звукового индикатора сигналов внешних датчиков пороговых состояний параметров;
- для приема сигналов аварии и управления клапаном от внешнего сигнализатора.



Сигнализатор выпускается в двух вариантах исполнения, отличающихся друг от друга числом порогов срабатывания:

- 1) СЗ-1-1Г (с одним порогом срабатывания);
- 2) СЗ-1-2Г (с двумя порогом срабатывания).

Вид климатического исполнения — УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от +1 до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа.

Содержание коррозионно-активных агентов в контролируемом помещении не должно превышать норм, установленных для атмосферы типа I ГОСТ 15150-69; не допускается присутствие агрессивных ароматических веществ (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты).

	СЗ-1-1Г/ СЗ-1-2Г		СЗ-1-1Д/ СЗ-1-2Д	
Напряжение питания переменным током, В	220			
Потребляемая мощность, ВА, не более	6	6	6	6
Концентрация газа, вызывающая срабатывание сигнализатора, % НКПР:				
порог 1	10	10	10	10

порог 2	—	20	—	20
Диапазон настройки порогов срабатывания сигнализатора, % НКПР:				
порог 1	5–15	5–15	5–15	5–15
порог 2	—	15–25	—	15–25
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности, % НКПР	±5	±5	±5	±5
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства, приведенной ко входу, % НКПР	±1	±1	±1	±1
Изменение погрешности срабатывания порогового устройства за 24 ч, % НКПР	±0,5	±0,5	±0,5	±0,5
Предел допускаемой вариации выходного сигнала, % НКПР	±2,5	±2,5	±2,5	±2,5
Дрейф вых. сигнала за 8 ч, % НКПР, не более	2,5	2,5	2,5	2,5
Предел допускаемой дополнительной абсолютной погрешности от изменения на 10 °С температуры окружающей и контролируемой среды, % НКПР	±1,0	±1,0	±1,0	±1,0
Время прогрева сигнализатора, мин, не более	3	3	3	3
Время срабатывания сигнализатора, с, не более	10	10	10	10
Время задержки выдачи сигнала управления при отключении напряжения питания, с	1–5	1–5	1–5	1–5
Время выключения световой и звуковой сигнализации, с, не более	30	30	30	30
Уровень звукового давления по оси звукового излучателя на расстоянии 1 м, дБ, не менее	70	70	70	70
Параметры сигнала управления клапаном, вырабатываемого сигнализатором:				
амплитуда, В	37±7	37±7	—	—
длительность, мс, не более	30±10	30±10	—	—
частота следования импульсов, Гц, не более	1	1	—	—
длительность переднего фронта импульса, мс, не более	0,2	0,2	—	—
Время автоматической работы сигнализатора без	1	1	1	1

технического обслуживания, лет, не менее				
Параметры сигнала управления клапаном при отключении напряжения питания:				
амплитуда, В	37±7	37±7	—	—
длительность фронта сигнала управления, мс, не более	2	2	—	—
Сопrotивление нагрузки (R_n) для выходного каскада сигнализатора, Ом	16±2	16±2	—	—
Напряжение сигнала аварии, выдаваемого сигнализатором, для внешнего приемника с $R_{вх}$ не менее 33 кОм, В:				
норма	+125,5±1,5			
авария	+0,5±1			
Параметры «сухого» контакта:				
напряжение, В, не более	—	—	—	—
ток, А, не более	—	—	—	—

СЗ-2-2

Сигнализатор загазованности СЗ-2-2 предназначен для непрерывного автоматического контроля содержания оксида углерода (СО) в воздухе помещений потребителей газа и выдачи сигнализации о превышении предельно допустимых концентраций (ПДК) оксида углерода и формирования сигналов аварии для внешних устройств. Сигнализатор может также использоваться в качестве звукового индикатора сигналов внешних датчиков пороговых состояний параметров.

Сигнализатор выпускается в двух вариантах исполнения, отличающихся друг от друга наличием «сухого» контакта:

- сигнализатор СЗ-2-2Д;
- сигнализатор СЗ-2-2В с наличием «сухого» контакта.

Вид климатического исполнения — УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от +1 до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа.

Содержание коррозионно-активных агентов в контролируемом помещении не должно превышать норм, установленных для атмосферы типа I ГОСТ 15150-69; не допускается присутствие агрессивных ароматических веществ (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты).



	СЗ-2-2Д
Напряжение питания, В	6
Потребляемая мощность, ВА, не более	5
Концентрация газа, вызывающая срабатывание сигнализатора, мг/м³:	
порог 1	20
порог 2	100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности сигнализатора Δх, мг/м³:	
для уровня срабатывания сигнализации «Порог 1»	±5
для уровня срабатывания сигнализации «Порог 2»	±25

Время прогрева сигнализатора, мин, не более	60
Время срабатывания сигнализатора (при подаче уровня 1,25 от сигнальной концентрации оксида углерода), с, не более	50
Время выключения световой и звуковой сигнализации, с, не более	60
Время автоматической работы сигнализатора без технического обслуживания с применением внешних средств и без вмешательства оператора, ч, не менее	720
Напряжение сигнала аварии, выдаваемого сигнализатором для внешнего приемника с $R_{вх}$ не менее 33 кОм, В:	
норма	+12,0±0,5
авария	+0,5±0,5
Параметры «сухого» контакта:	
напряжение, В, не более	—
ток, А, не более	—
Напряжение сигналов от внешних устройств для каналов порогов срабатывания, В:	
норма	+9—+11,5
авария	0—+0,5
Габаритные размеры, мм, не более	175×100×75
Масса, кг, не более	0,6

Система автономного контроля загазованности

Система автономного контроля загазованности предназначена для непрерывного контроля и оповещения об опасных концентрациях природного газа и оксида углерода в атмосфере помещений потребителей газа и служит для управления средствами защиты (запорный клапан топливоснабжения, исполнительное устройство (вентиляция)) и выдачи сигналов состояния на пульт контроля.



В состав системы входят:

- сигнализатор загазованности природным газом СЗ-1;
- сигнализатор загазованности оксидом углерода СЗ-2;
- клапан запорный;
- блок реле;
- пульт контроля.

Конкретная конфигурация системы определяется по согласованию с заказчиком.

Вид климатического исполнения — УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69.

Напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В	220	+2 2 -3 3
Потребляемая мощность, ВА	6*	
Концентрация природного газа, вызывающая срабатывание сигнализатора загазованности СЗ-1, % НКПР:		
Порог 1	10±5	
Порог 2	20±5	
Концентрация оксида углерода (СО), вызывающая срабатывание сигнализатора загазованности СЗ-2, мг/м³:		
Порог 1	20±5	
Порог 2	100±25	
Время прогрева системы, мин, не более	3	
Время срабатывания системы, с, не более	5	

* Потребляемая мощность системы зависит от количества сигнализаторов загазованности и рассчитывается как произведение мощности одного сигнализатора на общее количество сигнализаторов.

Клапаны системы в зависимости от варианта исполнения	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
КЗГЭМ 15	55×42×155	0,75
КЗГЭМ 25	65×42×160	0,8
КЗГЭМ 20	95×85×160	0,8
КЗГЭМ 32	105×85×160	1,2
КЗГЭМ 40	110×85×210	1,6
КЗГЭМ 50	130×90×220	2,0
КЗГЭМ 65	185×150×205	7,0
КЗГЭМ 80	220×180×270	8,0
КЗГЭМ 100	260×190×290	10,0
КЗГЭМ 150	360×280×340	25,0

СЗ-1.00

Сигнализатор загазованности природным газом СЗ-1.00 предназначен для:

- непрерывного автоматического контроля содержания топливного углеводородного газа (C_nH_n) (природного газа по ГОСТ 5542) в воздухе помещений потребителей газа;
- выдачи светового и звукового сигнала в случае возникновения в контролируемом помещении концентраций газа, соответствующих сигнальным уровням «Порог 1», «Порог 2»;
- выдачи сигналов на внешний приемник (пульт контроля, блок реле и др.);
- перекрытия трубопровода подачи газа подачей управляющих импульсов на клапан запорный при сигнальном уровне «Порог 2»;
- приема сигналов и выполнения всех перечисленных функций сигнализатора от внешних датчиков загазованности.



Сигнализаторы СЗ-1 имеют четыре варианта исполнения:

- СЗ-1.x0 — для подключения внешних устройств используются разъемы RJ45;
- СЗ-1.x1 — для подключения внешних устройств используются клеммные колодки;
- СЗ-1.0x — базовый вариант исполнения со встроенным источником питания;
- СЗ-1.1x — вариант дублирующего сигнализатора без встроенного источника питания, предназначенный для совместного использования с базовым вариантом.

Напряжение питания переменным током, В	220
Потребляемая мощность, ВА	6
Концентрация газа, вызывающая срабатывание сигнализатора, % НКПР:	
Порог 1	10±5
Порог 2	20±5
Время прогрева сигнализатора, мин	3
Время срабатывания сигнализатора, с	5

Амплитуда импульсов закрытия клапана, для $R_{вх}$ не менее 5 Ом, В	32–40
Длительность импульса закрытия клапана, с	0,2
Уровень звукового давления по оси звукового излучателя на расстоянии 1 м (при уровне шума не более 50 дБ), дБ	70
Габаритные размеры сигнализатора, мм	200×92×50
Масса, кг	0,4

C3-2.00

Сигнализатор загазованности природным газом C3-2.00 предназначен для:

- непрерывного автоматического контроля содержания оксида углерода (CO) в воздухе помещений потребителей газа;
- выдачи светового и звукового сигнала в случае возникновения в контролируемом помещении концентраций газа, соответствующих сигнальным уровням «Порог 1», «Порог 2»;
- выдачи сигналов на внешний приемник (пульт контроля, блок реле и др.);
- перекрытия трубопровода подачи газа подачей управляющих импульсов на клапан запорный при сигнальном уровне «Порог 2»;
- прием сигналов и выполнения всех перечисленных функций сигнализатора от внешних датчиков загазованности.



Сигнализаторы C3-2 имеют четыре варианта исполнения:

- C3-2.x0 — для подключения внешних устройств используются разъемы RJ45;
- C3-2.x1 — для подключения внешних устройств используются клеммные колодки;
- C3-2.0x — базовый вариант исполнения со встроенным источником питания;
- C3-2.1x — вариант дублирующего сигнализатора без встроенного источника питания, предназначенный для совместного использования с базовым вариантом.

Напряжение питания переменным током, В	220
Потребляемая мощность, ВА	6
Концентрация газа, вызывающая срабатывание сигнализатора, мг/м³:	
Порог 1	20±5

Порог 2	100±25
Время прогрева сигнализатора, мин	3
Время срабатывания сигнализатора, с	5
Амплитуда импульсов закрытия клапана, для $R_{вх}$ не менее 50 Ом, В	32–40
Длительность импульса закрытия клапана, с	0,2
Уровень звукового давления по оси звукового излучателя на расстоянии 1 м (при уровне шума не более 50 дБ), дБ	70
Габаритные размеры сигнализатора, мм	200×92×50
Масса, кг	0,4

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: peg@nt-rt.ru | <http://www.pge.nt-rt.ru>