



БЛОК ПИТАНИЯ, СИГНАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

"Газотрон 3К"

БПСУ

Руководство по эксплуатации

КДБВ.408844.023 РЭ

Перед монтажом и началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и с руководствами по эксплуатации сигнализатора «Газотрон»

Сохраняйте руководство по эксплуатации и гарантийный талон (с адресами сервисных организаций) в течение всего срока службы прибора

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Киров +7 (8332) 20-58-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Курск +7 (4712) 23-80-45	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Казань +7 (843) 207-19-05	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Калуга +7 (4842) 33-35-03	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: gazotron.pro-solution.ru | эл. почта: gzn@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

2-				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

- для передачи сигнала о срабатывании или отказе датчиков (сигнализаторов) на устройство сигнальное дублирующее УСД.

Область применения БПСУ - помещения котельных различной мощности, а также во взрывобезопасных зонах производственных, административных и других помещений.

БПСУ являются стационарными автоматическими приборами непрерывного действия.

Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150, но в диапазоне температур окружающей среды от минус 10 до +40°С.

1.1.2 К БПСУ можно подключить (см. рисунок 1):

- датчики (сигнализаторы) загазованности "Газотрон" CH_4 ТУ 4215-026-07566348-2018 (в дальнейшем – датчики (сигнализаторы) CH_4);
- датчики (сигнализаторы) загазованности "Газотрон" CO ТУ 4215-026-07566348-2018 (в дальнейшем – датчики (сигнализаторы) CO);
- пожарный(е) извещатель(и) (рекомендуемый – ИП 212-87);
- устройство сигнальное дублирующее УСД (в дальнейшем - УСД);
- электромагнитный клапан с импульсным напряжением питания (рекомендуемый – КЭМГ-КМ ТУ 4859-025-07566348-2015);
- электромагнитный клапан с напряжением питания ~220 В;
- вентилятор, сирену и т.п. (~220 В, 50 Гц, до 2 А).

Примечания.

1. Максимальное количество подключаемых датчиков (любого вида) – три.
2. Пожарный извещатель (в дальнейшем – ПИ), УСД, клапан(ы)- по заказу, вентильатор или иное оборудование ~220 В не поставляется.
3. Максимальное количество подключаемых ИП 212-87 – три. Применение других пожарных извещателей – по согласованию с изготовителем БПСУ.
4. Допускается по согласованию с изготовителем БПСУ применение иных электромагнитных отсекающих клапанов, имеющих сертификат соответствия и разрешение Федеральной службы РФ по экологическому, технологическому и атомному надзору.

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист 3
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

[illegible]

На передней панели БПСУ (рисунок 1) расположены:

- | | | | | | | |
|--------------|------|---------|----------------|------|--------------------------|--------------|
| | | | | | КДБВ.408844.023 РЭ | Лист |
| | | | | | | 4 |
| Изм | Лист | № докум | Подп | Дата | | |
| 2- | | | | | | |
| Инв. № подл. | | | Подпись и дата | | Взам. инв. № | Инв. № дубл. |
| | | | | | | |
| | | | | | ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР | |

- кнопка "Тест", с помощью которой можно проверить срабатывание БПСУ при срабатывании датчика (сигнализатора) на загазованность;
- кнопка "Управление", которая выполняет несколько функций:
 - а) включение питания клапана, подключенного к релейному выходу БПСУ;
 - б) сброс "запоминания" произошедшей аварийной ситуации или отказа (отключение светодиодов "СО", "СН" и светодиода, соответствующего сработавшему датчику (сигнализатору);
 - в) отключение сигнализация "Пожар" на БПСУ (это возможно только после отключения сигнализации самого ПИ);

В нижней части корпуса БПСУ под съемной крышкой расположены клеммники для подключения датчиков (сигнализаторов). ПИ, УСД, клапанов и вентилятора (сирены и т.п.), источника постоянного тока +12В (резервное питание) и сетевого провода.

1.6 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.6.1 Напряжение питания переменным током частотой (50±1)Гц, В	220±22
или постоянным током, В	12±3
1.6.2 Потребляемая мощность (при напряжении питания 220 В), В·А, не более:	
при подключении трех датчиков и ПИ	15
при подключении сигнализаторов и ПИ	9
1.6.3 Уровень звукового давления по оси звукоизлучателя на расстоянии 1 м при общем уровне шума не более 50 дБ, дБ, не менее	70
1.6.4 Габаритные размеры, мм, не более:	200x190x105
1.6.5 Масса, кг, не более	1,2
1.6.6 Срок службы, лет	10
1.6.7 Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65
1.6.8 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.091-2012	

1.7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки указан в таблице 1

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист
						5
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

Таблица 1										
Наименование					Количество		Примечание			
БПСУ-Д или БПСУ-М					1					
Датчик (СН и/или СО)					не более 3		при заказе БПСУ-Д			
Сигнализатор (СН и/или СО)					по заказу		при заказе БПСУ-М			
Руководство по эксплуатации					1					
Комплект крепежа					1					
Комплект клеммников					1					
Клапан электромагнитный газовый КЭМГ-КМ, или КЭМГ-А					1		по заказу			
Кабель для подсоединения клапана КЭМГ					1		по заказу			
Устройство сигнальное дублирующее УСД					1		по заказу			
Тара					1 комплект					
1.8 Маркировка 1.8.1 На БПСУ должно быть нанесено: – надпись "Блок питания, управления и сигнализации «Газотрон 3К» БПСУ-Д" или "Блок питания, управления и сигнализации «Газотрон 3К» БПСУ-М"; – товарный знак предприятия-изготовителя; – знак соответствия техническому регламенту Таможенного союза ("ЕАС"); – надписи "1", "2", "3", "СО", "СН", "Клапан", "Пожар" – над светодиодами; – надписи "Тест", "Управление" – над кнопками; – степень защиты от внешних воздействий – “IP65”; – реквизиты предприятия-изготовителя (адрес электронной почты и телефоны); – надпись "Сделано в России”; – технические характеристики: "Ном. напряжение ~(200 ± 22) В, Ном. частота 50 Гц, Резервное питание $\approx (12\pm2)$ В, Потр. мощность до 15 ВА" (у БПСУ-Д) или " Потр. мощность до 9 ВА" (у БПСУ-М); – дата выпуска; – заводской номер.										
					КДБВ.408844.023 РЭ					Лист
										6
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата						
2-										
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подпись и дата	
									ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР	

На нижней крышке БПСУ (с внутренней стороны) должно быть нанесены:

- надписи "Вход 1", "Вход 2", "Вход 3", "УСД", "12V А В GND", "Пожарный извещ.", "+". "Клапан имп.", "ИО", "ИЗ", " $\sim$ 12 V", " $\sim$ 220 V", "Порог 1", "Порог 2", "Реле 1", "Реле 2", "Реле 3", обозначения и порядковые номера контактов релейного выхода – соответственно расположению клеммников на плате БПСУ (см. рисунок 2).

1.6.2 Расположение и способ нанесения маркировки указаны в конструкторской документации.

1.6.3 На транспортной таре должно быть нанесено:

- наименование "Блок питания, управления и сигнализации БПСУ-Д (или БПСУ-С) «Газотрон 3К»";
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- количество упакованных БПСУ;
- дата выпуска и штамп ОТК;
- манипуляционные знаки "Осторожно хрупкое", "Беречь от влаги", "Верх", "Штабелирование ограничено 25 кг" согласно ГОСТ 14192.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

В помещении, где будут эксплуатироваться БПСУ и присоединяемые к нему датчики (сигнализаторы), должны быть выполнены следующие условия:

- диапазон температур окружающей среды, °С от минус 10 ÷ +45
- диапазон относительной влажности воздуха, %
(при температуре 25°C) 30÷80
- диапазон атмосферного давления, кПа 84 ÷ 107
- содержание коррозионноактивных агентов не должно превышать пределов, установленных для атмосферы типа 1 ГОСТ 15150 и должны отсутствовать агрессивные, ароматические вещества (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты), окружающая среда должна быть не взрывоопасна.

2.2 ПОРЯДОК МОНТАЖА

2.2.1 Проверить комплектность и внешний вид БПСУ на соответствие настоящему РЭ и на отсутствие механических повреждений. Эксплуатация БПСУ и подключаемых к нему датчиков (сигнализаторов) с поврежденными корпусами запрещается.

					КДБВ.408844.023 РЭ			Лист
								7
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата				
2-								
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подпись и дата
								ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

2.2.2 Выбрать места установки БПСУ, датчиков (сигнализаторов) и остальных блоков и оборудования. Выбор проводить в соответствии со следующими требованиями:

а) Датчик (сигнализатор) СН должен располагаться в местах наиболее вероятного скопления газа, на стене, в вертикальном положении, на расстоянии не менее 1 метра от края газового прибора и на расстоянии 10-20 см от потолка (при контроле природного газа) или от пола (при контроле сжиженного газа). Один датчик обслуживает 80-120 м² помещения (в зависимости от планировки); см. руководство по эксплуатации сигнализатора;

б) Датчик (сигнализатор) СО должен располагаться в вертикальном положении на расстоянии 1,5-1,8 м от пола в непосредственной близости от рабочего места оператора, но не ближе 2 м от мест подачи приточного воздуха и открытых форточек.

Запрещается устанавливать датчик (сигнализатор) в непосредственной близости от источников тепла (нагревательных приборов).

Один датчик (сигнализатор) СО обслуживает 200 м² помещения; см. руководство по эксплуатации сигнализатора;

в) БПСУ должен подключаться к индивидуальной электрической розетке;

г) УСД должен располагаться на стене в дежурном помещении в любом удобном для наблюдения месте;

д) ПИ должен располагаться на потолке, контролируемая одним ПИ площадь приведена в его паспорте. К БПСУ можно подключить до 10 ПИ (параллельно);

е) длина кабеля (медножильного) от БПСУ к датчику (сигнализатору) при сечении жил $0,35 \text{ мм}^2$ – не более 200 м, при сечении жил $0,5 \text{ мм}^2$ – не более 500 м;

ж) длина кабеля от БПСУ к УСД должна быть не более 400 м, к импульсному клапану – не более 50 м.

2.2.3 Оборудовать для БПСУ индивидуальную розетку ~220 В.

2.2.4 Подготовить и установить клапан с импульсным напряжением питания и/или оборудование (напряжением питания до 260 В) по желанию потребителя (например, электромагнитный клапан, вентилятор, сирену и т.п.), которое будет подключаться к релейному выходу Сигнализатора, в соответствии с его эксплуатационной документацией.

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист 8
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

Подсоединить к оборудованию провода управления; рекомендуется использовать провод КЭР сПнг(А)–FRHF 4x0,35 (негорючий), или КСПВГ 4x0,35 (см. схему рисунка 2).

2.2.5 Снять крышку с датчика (сигнализатора) в соответствии с его руководством по эксплуатации, ослабить гайку гермоввода и пропустить провод (которым датчик (сигнализатор) будет соединяться с БПСУ) внутрь корпуса. Присоединить провод к клеммнику ХР4 датчика или к клеммнику ХР8 сигнализатора. К сигнализатору дополнительно присоединить провод питания (см. РЭ сигнализатора).

При желании потребителя присоединить к БПСУ шлейф сигнализаторов собрать этот шлейф в соответствии с РЭ сигнализатора.

Жилы проводов, присоединяемые к винтовым клеммникам, предварительно облудить.

2.2.6 Присоединить провода к клеммам ПИ ("+" – к клемме "2", "-" – к клемме "3"). Если ПИ несколько, соединить их параллельно

2.2.7 Закрепить датчики (сигнализаторы) и УСД на выбранных местах с помощью дюбелей из комплекта. Закрепить ПИ в соответствии с его паспортом.

2.2.8 Снять нижнюю съёмную крышку с БПСУ, предварительно открутив крепежные винты. Ослабить гайки гермовводов и протянуть через них провод питания и провода от подключаемого к нему оборудования.

Вставить зачищенные и облуженные концы жил проводов в отверстия соответствующих клеммников и зажать их винтами с помощью отвертки. Схема соединения приведена на рисунке 2. При монтаже соблюдать полярность (ПИ и импульсный клапан) и цветность жил. Установить клеммники на соответствующие вилки БПСУ.

В случае подключения к БПСУ клапана с импульсным напряжением питания установить джампер в положение "ИО", если нужно, чтобы при отключении питания этот клапан оставался открытым, и в положение "ИЗ" – чтобы закрывался. При поставке джампер находится в положении "ИО".

2.2.9 При необходимости проверить срабатывание подключенного к Сигнализатору оборудования включить Сигнализатор и оборудование в сеть и по окончании автотестирования Сигнализатора (в течение которого его светодиод часто мигает зеленым светом) и нажать кнопку «Тест» на плате Сигнализатора.

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист
						9
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист 11
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

2.4 РАБОТА С БПСУ

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать к БПСУ и отключать от него датчики (сигнализаторы), ПИ, УСД, когда БПСУ включено – это приведет к выходу оборудования из строя. Любые изменения в составе присоединенного оборудования проводить после отключения БПСУ от сети.

2.4.1 В дежурном режиме работы прерывисто горят зеленые светодиоды на датчиках (сигнализаторах) и УСД; на БПСУ светодиоды "1", "2" или "3", соответствующие подключенным датчикам (сигнализаторам), также горят прерывисто зеленым светом и постоянно горит светодиод "Клапан" (при условии, что на БПСУ нажата кнопка "Управление") – клапан открыт. На ПИ прерывисто горит красный светодиод.

2.4.2 При срабатывании датчика (сигнализатора) СН на нем и на УСД светодиод непрерывно загорается красным светом, включается непрерывный звуковой сигнал. На БПСУ непрерывно загорается светодиод "СН", непрерывно загорается красным светом светодиод, соответствующий сработавшему датчику (сигнализатору). Гаснет светодиод "Клапан" на БПСУ и через несколько секунд закрывается клапан(ы). Включается вентилятор (или иное оборудование, подключенное к контактам 1-3 клеммника релейного выхода).

2.4.3 При срабатывании датчика (сигнализатора) СО на I порог на нем и на УСД светодиод прерывисто загорается красным светом, включается прерывистый звуковой сигнал. На БПСУ прерывисто загорается красным светом светодиод "1", "2" или "3", соответствующий сработавшему датчику (сигнализатору). Включается вентилятор (или иное оборудование, подключенное к контактам 1-3 клеммника релейного выхода), клапан остается открытым.

При срабатывании датчика (сигнализатора) СО на II порог на нем и на УСД свечение красного светодиода и звуковой сигнал становятся непрерывными. На БПСУ непрерывно загорается светодиод "СО" или "СН", свечение красного светодиода "1", "2" или "3", соответствующего сработавшему датчику (сигнализатору) также становится непрерывным, включается непрерывный звуковой сигнал. Гаснет светодиод "Клапан" на БПСУ и через несколько секунд закрывается клапан(ы). Вентилятор продолжает работать.

2.4.4 При срабатывании датчика (сигнализатора) необходимо:

- не курить, устранить источники открытого огня, не проводить сварочных работ; не включать и не выключать электроприборы и освещение, не звонить в данном помещении по телефону и т.п.

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист	
						12	
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата			
2-							
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
							ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

- открыть в помещении двери, форточки, проверить включение вентиляции (при наличии);
- обслуживающему персоналу принять срочные меры по устранению причин, вызвавших повышенную концентрацию оксида углерода или метана в помещении;
- при сохранении уровня концентрации оксида углерода 20 мг/м^3 (I порог) в течение часа сообщить ответственному лицу за газовое хозяйство о возникшей ситуации;
- при срабатывании сигнализации датчика (сигнализатора) СН или СО (на II порог) проверить отключение подачи топлива на котел.

2.4.5 При снижении концентрации газа ниже пороговой соответствующая световая и звуковая сигнализации прекращается (клапан остается закрытым) и только на БПСУ продолжают гореть светодиод "СО" (или "СН") и светодиод, соответствующий сработавшему датчику (сигнализатору). По этой сигнализации владелец может узнать о происшедшем в его отсутствии срабатывании, провести осмотр и определить причину срабатывания. Для отключения этой сигнализации необходимо нажать кнопку "Сброс". Затем (при наличии подключения оборудования к релейному выходу БПСУ) нажать кнопку "Управления" (загорится светодиод "Клапан") и открыть клапан вручную (при наличии ручного взвода).

2.4.6 При срабатывании ПИ его светодиод горит непрерывно, включается непрерывный звуковой сигнал. На БПСУ светодиод "Пожар" горит также непрерывно и включается непрерывный звуковой сигнал. Гаснет светодиод "Клапан", клапан(ы) закрываются, вентилятор (или иное оборудование, подключенное к контактам 1-3 клеммника релейного выхода) не включается (если ранее сработал датчик (сигнализатор) и, следовательно, включился вентилятор, то при срабатывании ПИ он отключится).

2.4.7 При снижении задымленности помещения сигнализация "Пожар" на ПИ и БПСУ продолжает работать. Чтобы ее отключить, необходимо нажать (в течение $\approx 2 \text{ с}$) кнопку "Управление".

Затем (при наличии подключения оборудования к релейному выходу БПСУ) снова нажать кнопку "Управление" (загорится светодиод "Клапан") и открыть клапан вручную (при наличии ручного взвода).

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист	
						13	
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата			
2-							
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР	



ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация БПСУ при неисправности его и/или остальных блоков!

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание (ТО) БПСУ проводят 1 раз в год специализированными подразделениями газового хозяйства или сервисной службой изготовителя.

ТО включает в себя плановые регламентные работы и внеплановые ремонтные работы по заявкам владельцев БПСУ.

3.2 При плановых регламентных работах проводится внешний осмотр БПСУ и остальных блоков, проверка герметичности клапана и места соединения его с газопроводом, проверка порога срабатывания датчиков (сигнализаторов) в соответствии с их РЭ. ТО пожарного извещателя, клапанов и иного оборудования проводится в соответствии с их эксплуатационной документацией.

3.2.1 При внешнем осмотре должно быть установлено отсутствие механических повреждений корпусов и соединительных кабелей, наличие маркировки блоков, клейм ОТК. Необходимо убедиться в надежности контакта в сетевой розетке и клеммниках.

3.2.2 Герметичность корпуса электромагнитного клапана и газопровода проверяется в соответствии с «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления» ПБ 12-529-03.

3.2.3 Проверка и регулировка порога срабатывания датчиков (сигнализаторов) производится в условиях специализированного предприятия по обслуживанию газовых сигнализаторов. Отрегулированные датчики (сигнализаторы) взаимозаменяемы. Демонтированный для регулировки датчик (сигнализатор) может быть заменен на время проверки другим. **Отсоединение и присоединение датчика (сигнализатора) проводить, когда БПСУ отключен от сети.**

3.3 ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

3.3.1 По истечении срока службы БПСУ должен быть снят с эксплуатации и утилизирован. В противном случае изготовитель не гарантирует безопасной эксплуатации.

					КДБВ.408844.023 РЭ			Лист
								15
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата				
2-								
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата		
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР		

3.3.2 Утилизация заключается в приведении БПСУ в состояние, исключающее его повторное использование по назначению, с уничтожением индивидуальных контрольных знаков. Так как БПСУ, а также продукты его утилизации не представляют опасности для жизни и здоровья людей и для окружающей среды, утилизация БПСУ проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды и персонала. В случае невозможности утилизации на месте, необходимо обратиться в специализированную организацию (см. гарантийный талон).

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 БПСУ в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в крытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в герметизированных отсеках самолетов), водным транспортом (в трюмах судов). Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. Условия транспортирования БПСУ должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69.

4.2 В помещении для хранения БПСУ содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать установленных для атмосферы типа 1 ГОСТ 15150-69. Условия хранения БПСУ должны соответствовать условиям хранения 2(С) ГОСТ 15150-69.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие БПСУ требованиям ТУ 4217-027-07566348-2018 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с даты продажи или с даты изготовления (при отсутствии отметки о дате продажи).

5.3 Гарантийный срок хранения - 12 месяцев с даты изготовления.

5.4 Изготовитель: НПЦ "Газотрон-С" АО "НПП "Алмаз"; Россия, 410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1, ☎ (8452) 48-01-04, ✉ info@gazotron.ru. Система менеджмента качества соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Сертификат соответствия № РОСС RU.СМ22.К00107 от 08.10.2018 г., выдан органом по сертификации систем менеджмента ООО "Саратовский ЦСК".

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист
						16
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

5.5 БПСУ имеет сертификат соответствия техническим регламентам Таможенного союза №ТС RU C-RU.AB24.B._____ по __.__.20__ г., выданный ООО "Сертификация продукции "Стандарт-Тест". БПСУ соответствует требованиям ТР ТС 020/2011.

6 ПРАВИЛА РЕАЛИЗАЦИИ

6.1 При покупке проверьте:

- комплектность БПСУ;
- соответствие комплекта поставки БПСУ указанному в РЭ;
- наличие печати изготовителя в РЭ.

6.2 **Внимание!** Работоспособность БПСУ гарантируется изготовителем. Дополнительная проверка работоспособности при покупке не требуется.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок питания, сигнализации и управления "Газотрон 3К" БПСУ-__ зав.№ _____ изготовлен и принят в соответствии с ТУ 4217-027-07566348-2018 и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК _____
М.П. _____ подпись _____ фамилия _____ число, месяц, год _____

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Датчики (сигнализаторы) загазованности "Газотрон" СЗ-Д-СН ₄ _____ ТУ 4215-026-07566348-2018	зав.№ _____ _____
Датчики (сигнализаторы) загазованности "Газотрон" СЗ-Д-СО ____ ТУ 4215-026-07566348-2018	зав.№ _____ _____
Устройство сигнальное дублирующее УСД	☐
Клапан _____	зав.№ _____

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Блок питания, сигнализации и управления "Газотрон 3К" БПСУ-__ зав. № _____ упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковщик _____
_____ подпись _____ фамилия _____ число, месяц, год _____

					КДБВ.408844.023 РЭ	Лист 17
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
2-						
Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
						ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

Лист регистрации изменений

[illegible]

					КДБВ.408844.023 РЭ				Лист
									18
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата					
2-									
Инв. № подл.		Подпись и дата			Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подпись и дата
									ГОСТ 2.104 Форма 2а САПР

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35

Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: gazotron.pro-solution.ru | эл. почта: gzn@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**