

НПП “ГИДРОГАЗПРИБОР”



Измерительные преобразователи (датчики) избыточного давления ЗОНД-20-ИД модель КЗ.1.

Руководство по эксплуатации ГКНД.406233.008 РЭ.

Часть 3

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: zond.pro-solution.ru | эл. почта: znd@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

ОПИСАНИЕ И РАБОТА.

Назначение.

Измерительные преобразователи давления ЗОНД-20-ИД модель КЗ.1 предназначены для непрерывного пропорционального преобразования избыточного давления в рабочей среде в унифицированный линейный сигнал постоянного тока $4 \div 20$ мА по ГОСТ 26.011-80. Преобразователи предназначены для работы в системах автоматического управления, контроля и регулирования производственных процессов.

Технические характеристики.

Общие сведения.

- Датчики давления ЗОНД-20-ИД модель КЗ.1 изготавливаются в виде **ЕДИНОЙ КОНСТРУКЦИИ**.
- По устойчивости к воздействию пыли, воды, влажности, и температуры изделия соответствуют IP65 по ГОСТ 14254-96 и исполнением С2 ГОСТ 12997-84.
- По способу защиты человека от поражения электрическим током преобразователи относятся к классу III по ГОСТ 12.2.007.0.

Верхние пределы (диапазоны) измерений.

Верхние пределы измерений избыточного давления P_m для датчиков модели КЗ.1 выбираются из диапазона **160кПа÷2,5МПа** по ряду: $1 \rightarrow 1,6 \rightarrow 2,5 \rightarrow 4 \rightarrow 6 \rightarrow 10$.

Основные метрологические характеристики.

Измерительные преобразователи ЗОНД-20-ИД модель КЗ.1 выпускаются с пределом допускаемой основной погрешности измерения γ , выраженной в процентах от верхнего предела измерений: **$\pm 1,0$; $\pm 0,5$** по ГОСТ 22520-85.

Дополнительные метрологические и эксплуатационные параметры.

Таблица 1.

Наименование параметра	Численное значение	Примечание
Напряжение питания, В	$10 \div 36$	
Влияние обратного включения полярности источника питания: выход $4 \div 20$ мА		не допускается
Начальный уровень срабатывания ограничителя напряжения питания, В	$39 \div 41$	не нормируется
Предельные значения сопротивления нагрузки R_x , не более:		

4 ÷ 20 мА	$U_{пит.}=24В$	700 Ом	
	$U_{пит.}=27В$	850 Ом	
	$U_{пит.}=36В$	1300 Ом	
Минимальное напряжение питания, не более, В		10	
Пульсации напряжения источника питания, не более		30 мВ	напряжения питания по ряду: 24÷27÷36В.
Предельная температура измеряемой среды		+100°С	
Предельный диапазон температур окружающего воздуха		-30÷50 °С	
Наработка на отказ, ч, не менее		100000	
Полный срок службы, лет		12	

Примечание. Преобразователи ЗОНД-20 устойчивы к воздействию электромагнитных помех (переговорные устройства, импульсно-частотные системы управления и т.д.). Время прогрева преобразователей не менее 10 мин.

Схема электрического подключения датчиков давления ЗОНД-20-ИД модель КЗ.1.

Все датчики давления серии ЗОНД-20 модель КЗ.1 включаются по двухпроводной схеме.

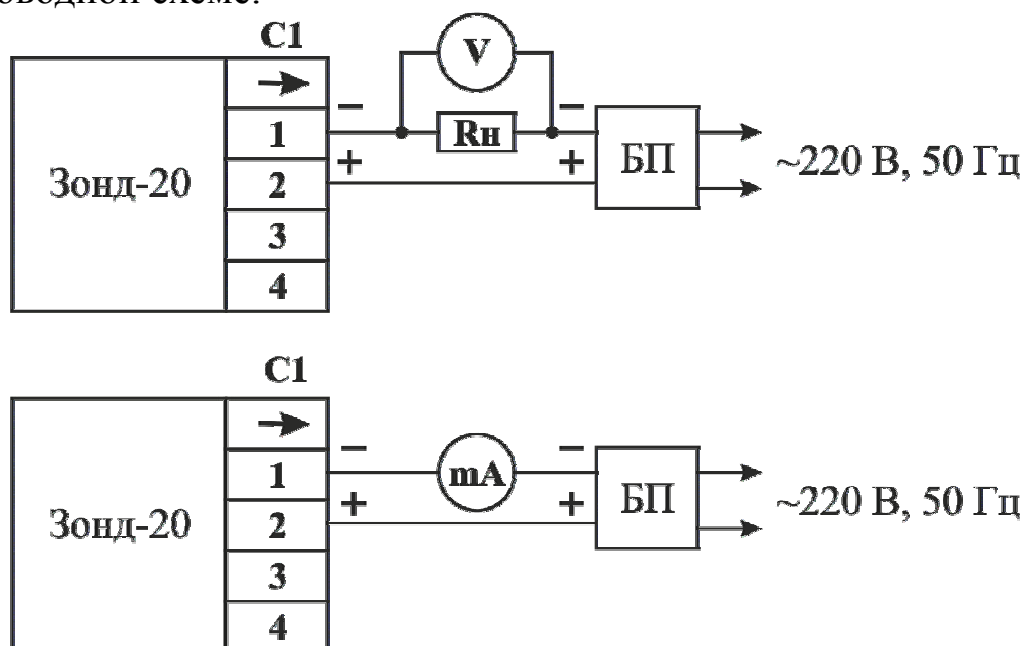


Рис.1. Подключение для модели КЗ.1.

С1 – разъем DIN43650:

Rн –сопротивление нагрузки, которое не должно превышать значений, указанных в Таблице1.

Внешний вид и габаритно-присоединительные параметры.

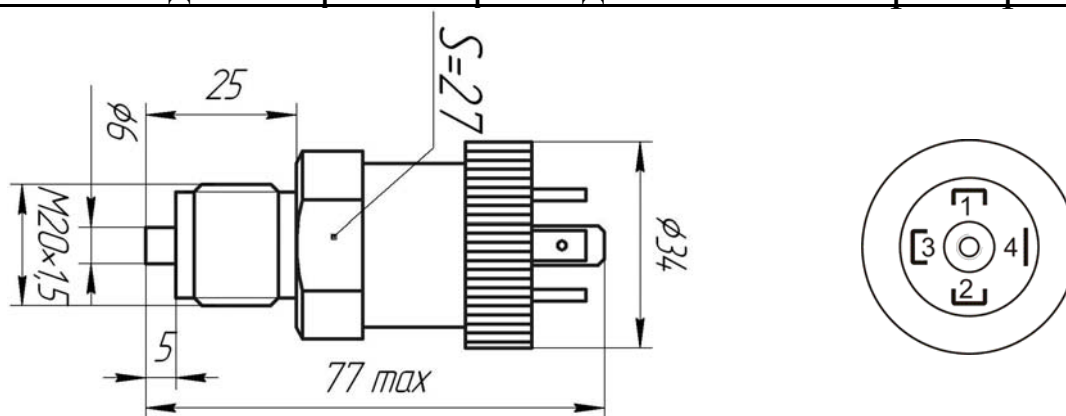


Рис.2. Модель К3.1.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

Подготовка изделия к использованию

Датчики давления монтируются в положении удобном для обслуживания. Для крепления приборов к элементам капитальных сооружений специальных скоб, платформ или кронштейнов не требуется (из-за малого веса изделий).

При эксплуатации датчиков в диапазоне минусовых температур необходимо исключить:

- накопление и замерзание конденсата в рабочих камерах (для газообразных сред);
- замерзание, кристаллизацию среды или ее компонентов там же (для жидких сред).

При монтаже датчиков на запорный кран в закрытом состоянии – обязательно удалить жидкую среду из объема со стороны установки датчика. В противном случае при закручивании возможен разрыв измерительной мембраны из-за возникновения неконтролируемого высокого давления при усадке уплотнительной шайбы.

Гарантии изготовителя

1. Изготовитель гарантирует соответствие датчиков ГОСТ 22520-85 и ТУ 4212-008-17728013-2015.

2. Гарантийный срок эксплуатации преобразователей 3 года от даты изготовления (указывается в паспорте на изделие) при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Комплектность поставки

Наименование	Кол-во	Примечание
Преобразователь измерительный давления ЗОНД-20 в сборе	1 шт.	Ответная часть разъема.
Прокладка	1 шт.	Поставляется в ЗИПе по 1 изделию на каждый преобразователь
Руководство по эксплуатации ГКНД.406233.008 РЭ	1 экз.	При поставке преобразователей допускается прилагать по 1 экз. РЭ на каждые 10 преобразователей, поставляемых в один адрес.
Паспорт ГКНД.406233.008 ПС	1 экз.	

Указания по поверке и пломбированию

При поверке изделий следует руководствоваться ГОСТ 8.092-73, методикой поверки МИ 1997-89 (в части датчиков перепада давления) с учетом схем электрического подключения датчиков давления и требований настоящего РЭ. Межповерочный интервал преобразователей – 5 лет.

Условия транспортирования и хранения

Изделие в упаковке транспортируется любым видом закрытого транспорта, в том числе и воздушным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Способ укладки ящиков с изделиями на транспортном средстве должен исключить возможность их перемещения. При транспортировании изделия железнодорожным транспортом вид отправки – мелкая или малотоннажная.

Изделия могут храниться как в транспортной таре, с укладкой в штабелях до 3 ящиков по высоте, так и без упаковки – на стеллажах.

Условия хранения изделий в транспортной таре – 2 по ГОСТ 15150.

Условия хранения изделий без упаковки – 1 по ГОСТ 15150.

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: zond.pro-solution.ru | эл. почта: znd@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70