

**Измерительные преобразователи (датчики) избыточного  
давления ЗОНД-10-ИД модели 1025L.**

**Руководство по эксплуатации  
ГКНД.406233.010 РЭ.**

## ОПИСАНИЕ И РАБОТА.

### Назначение.

Измерительные преобразователи давления ЗОНД-10-ИД модели 1025L 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-10-ИД модели 1025L изготавливаются в виде **ЕДИНОЙ КОНСТРУКЦИИ**.
- По устойчивости к воздействию пыли, воды, влажности, и температуры изделия соответствуют IP65 по ГОСТ 14254-96 и исполнением Д2 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 моделей 1025L выбираются из диапазона **60кПа÷2,5МПа** по ряду: 1→1,6→2,5→4→6→10.

#### Основные метрологические характеристики.

Измерительные преобразователи ЗОНД-10-ИД модели 1025L выпускаются с пределом допускаемой основной погрешности измерения  $\gamma$ , выраженной в процентах от верхнего предела измерений: **±1,0; ±0,5** по ГОСТ 22520-85.

#### Дополнительные метрологические и эксплуатационные параметры.

Таблица 1.

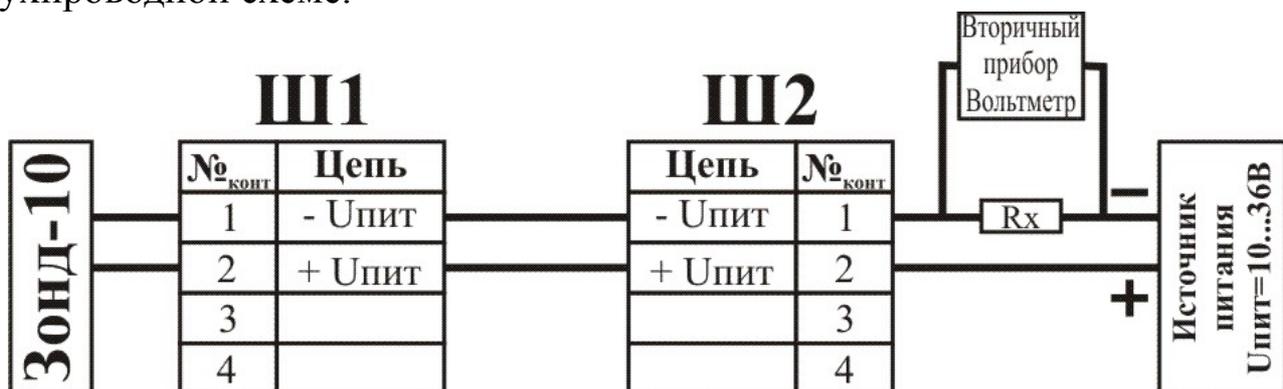
Наименование параметра	Численное значение	Примечание
Напряжение питания, В	$10 \div 36$	
Влияние обратного включения полярности источника питания: выход $4 \div 20$ мА		не допускается
Начальный уровень срабатывания ограничителя напряжения питания, В	$39 \div 41$	не нормируется

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°C	

**Примечание.** Преобразователи ЗОНД-10 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-10-ИД модели 1025L.

Все датчики давления серии ЗОНД-10 модели 1025L включаются по двухпроводной схеме.



**Рис.1. Подключение для модели 1025L.**

**Ш1** – блочная вилка разъема;

**Ш2** – кабельная розетка разъема;

$R_x$  – сопротивление нагрузки, которое не должно превышать значений, указанных в Таблице 1.

### Внешний вид и габаритно-присоединительные параметры.

**Рис.2. Модель 1025L.**

## **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 4212-006-17728013-94.

2. Гарантийный срок эксплуатации преобразователей 24 месяца от даты изготовления (указывается в паспорте на изделие) при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48,

Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,

Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,

Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: [znd@nt-rt.ru](mailto:znd@nt-rt.ru)

[www.zond.nt-rt.ru](http://www.zond.nt-rt.ru)