

**МАЛОГАБАРИТНЫЕ ДАТЧИКИ-РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
И РАЗНОСТИ ДАВЛЕНИЙ СО ШКАЛОЙ НАСТРОЙКИ
АЛШ. 2.325.008 ПС**

П А С П О Р Т

В связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия, улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут внесены незначительные изменения, не отражающие в настоящем издании.

1.НАЗНАЧЕНИЕ

-1.1 Малогабаритные датчики-реле давления и разности давлений со шкалой настройки предназначаются для использования в автоматических и автоматизированных системах контроля, управления и регулирования давлений(избыточного и вакууметрического), а также разности давлений.

-1.2 В зависимости от величины контролируемого давления датчики-реле подразделяются на:

а) датчики-реле давления ДЕ-57-1600, ДЕ-57-600, ДЕ57-200 (рис.1) для контроля избыточного давления от 0.2 до 16 кгс/см² (от 0,02 до 1,6МПа);

б) датчики-реле напора ДЕ 57-2,ДЕ 57-6, ДЕ 57-40 (рис.2,3) для контроля избыточного давления от 4 до 4000 кгс/м² (0,04 до 40 кПа);

в) датчики-реле тяги ДЕ 57-2Т,ДЕ 57-6Т,ДЕ 57-40Т (рис.4,5) для контроля вакууметрического давления (тяги) от 4 до 4000 кгс/м²(от 0,04 до 40 кПа);

г) датчики-реле перепада напора ДЕ 57-2ПН(рис.6) для контроля разности давлений от 10 до 250 кгс/м² (от 0,1 до 2,5 кПа).

-1.3.Контролируемая Среда -воздух, газы, жидкости,неагрессивные к черным и цветным металлам.

-1.4. Датчики-реле предназначены для работы в условиях:

- температура окружающей Среды от -30 до +50 С;

-относительная влажность (95-+3) при температуре 35 С;

-вибрация частотой до 25Гц , амплитуда не более 0,1мм.

Пример записи обозначения датчик-реле напора ДЕ 57-6 с пределами уставок от 0,6 до 6 кПа(от 60 до 600 кгс/см²) при заказе :ГСП. Датчик-реле ДЕ 57-6 ТУ 311-00225615.023-95.

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Датчики-реле изготавливаются с информационной шкалой диапазона настройки.

2.2 Типы, пределы уставок, зона возврата, давление перегрузки, масса, габаритные и присоединительные размеры приведены в табл.1 и рис. 1-6.

2.3.Датчики-реле изготавливаются зоной возврата, направленной в сторону повышения давления относительно уставки.

2.4. Максимальная коммутирующая мощность:

постоянного тока 70 Вт,

переменного тока 300ВА.

2.5. Напряжение:

переменного тока 220В,

постоянного тока 30 В.

2.6. Сведения о содержании цветных металлов:

сплав алюминия у датчиков-реле:

ДЕ57-2 , ДЕ 57-2Т — 0,15 кг

ДЕ 57-6 , ДЕ 57-6Т— 0,1 кг

ДЕ 57-40, ДЕ 57-40Т— 0,15 кг

ДЕ 57-2 ПН— 1,0 кг

2.7. Сведения о содержании драгметаллов (эл.контакты).

серебра-0,1046 г

3.КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
1.Датчики-реле		1 шт.	По спецификации заказчика
2 Паспорт	АЛШ.2.325.008 ПС	1 экз.	

4.УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы датчиков-реле основан на уравнивании силы, создаваемой давлением или разрежением контролируемой среды на чувствительный элемент силой упругой деформации пружины. Датчик-реле состоит из трех узлов (рис. 1,2,3,4,5,6) - чувствительного элемента, механизма настройки, реле.

Чувствительный элемент 1- мембранный. Механизм настройки состоит из гильзы3, пружины2, штока4, упорной шайбы5, регулировочной гайки 10.Реле состоит из микропереключателя 6, корпуса электрозащищенного7 и крышки8.

Контролируемая Среда воздействует на чувствительный элемент, который перемещаясь действует на кнопку микропереключателя, замыкая или размыкая электрическую цепь схемы подсоединения контролируемого объекта .

Настройка датчика-реле на определенную уставку производится вращением регулировочной гайки 10 и по визуальному расположению кромки скола относительно деления шкалы.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность при эксплуатации датчика-реле обеспечивается его конструкцией и соблюдением требований, содержащихся в данном паспорте.

6 .ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

На объекте датчики-реле устанавливаются в вертикальном положении с помощью штуцера М12*1,5 поз. 12 (кроме ДЕ57 -2ПН).

В качестве уплотнения под штуцер примените прокладки в виде шайб из свинца, фибры, кожи, мягкой меди и другое.

Монтаж датчика-реле ДЕ 57-2ПН произвести следующим образом:

- закрепить прибор на кронштейне;
- подсоединить к нему трубопровод предварительно развальцевать конец трубки по уплотнительному кольцу подсоединенного штуцера.

Подключение датчика-реле в электрическую цепь произведите по схеме электрической (рис.7) проводами сечением 0,5÷0,8 мм.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В период эксплуатации приборов необходимо следить за герметичностью соединений, не допускать перегрузки давления выше величины указанной в таблице.

Не реже одного раза в квартал необходимо проверять величину уставки. Необходимо следить за тем чтобы поступающее давление не было пульсирующим.

Для проведения указанных проверок необходимо иметь следующее оборудование:

- образцовый манометр с рабочей шкалой, соответствующей пределам срабатывания датчика-реле;
- мегаомметр, рассчитанный на напряжение постоянного тока до 500В;
- стенд, с помощью которого возможно получение контролируемых давлений (для датчиков-реле тяги разряжения).

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности внешнее проявление	Вероятная причина	Методы устранения	Примечания
1. Прибор не реагирует на изменения	а) засорился трубопровод	а) прочистить трубопровод и осмотреть штуцер	
	б) негерметичность	б) заменить прибор	
2. Прибор работает с небольшим отклонением от требуемой уставки	Сбита уставка	Снять и настроить прибор на требуемую уставку	
3 Мигание контрольной лампы нет	Вышел из строя микропереключатель	Заменить микро-	

размыкания контактов	тель	переключатель	
----------------------	------	---------------	--

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Приборы до монтажа хранить в вентилируемом помещении, не имеющем пыли, газов, вызывающих коррозию, при температуре от -50 до +40С и относительной влажности до 80%.

Приборы транспортируются всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ, КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Датчик-реле N _____ соответствует техническим условиям признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Приемку произвел _____

(дата, подпись)

Консервацию согласно требованиям технических условий произвел

(подпись)

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Изделие после консервации принял _____

(подпись)

Упаковку согласно требованиям технических

требований произвел _____

(подпись)

Изделие после упаковки принял _____

(подпись)

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует соответствие датчика-реле требованиям ТУ-311-00225615.023-95 в течение 24 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в паспорте.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Рекламации на качественную продукцию предъявляют в порядке предусмотренном инструкцией "О порядке приемке продукции производственно-технического назначения по качеству", введенной в действие постановлением ГОСарбитража при СМ СССР от 25.04.66 г. N11-7.

Обозначение	Пределы уставок	Величина зоны возврата	Давление перегрузки	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
	Датчик-реле давления кПа(кгс/см ²)				
ДЕ 57-1600	400 ÷ 1600 (4-16)	160(1,6)	2000(20)	27 * 31 * 120	0,15
ДЕ 57-200	20 ÷ 200(0.2-2)	25(0,25)	400(4)	27* 31 * 120	0,15
ДЕ 57-600	100 ÷ 600(1-6)	160(1,6)	1200(12)	27* 31* 120	0,15
	Датчики-реле напора кПа(кгс/м ²)				
ДЕ 57 40	4 ÷ 40 (400-4000)	5(500)	80(8000)	Ø50 *130	0,25
ДЕ 57-6	0,6 ÷ 6(60-600)	0,6(60)	18(1800)	Ø95 *130	0,25
ДЕ 57-2	0,04 ÷ 2,5 (4-250)	0,25(25)	10(1000)	Ø142 *130	0,4
	Датчики-реле тяги				
ДЕ 57-40Т	4 ÷ 40 (400-4000)	5(500)	80(8000)	Ø50 *130	0,25
ДЕ 57-6Т	0,6 ÷ 6(60-600)	0,6(60)	18(1800)	Ø95 *130	0,25
ДЕ 57-2Т	0,04 ÷ 2,5 (4-250)	0,25(25)	10(1000)	Ø142 *130	0,4
	Датчики-реле перепада напора				
ДЕ 57-2ПН	0,1 ÷ 2,5 (10-250)	0,25(25)	10(1000)	Ø200 *165	1,4