

ной диэлектрической постоянной. Обкладки конденсатора расположены в нижней торцевой части реле.

Принцип действия реле РУЕ-1Т в канале контроля температуры заключается в преобразовании температуры чувствительным элементом в цифровой кодированный сигнал стандарта однопроводной шины. В качестве чувствительного элемента используется цифровая микросхема DS1821.

Пример записи обозначения реле при заказе и в документации другой продукции:
«Реле уровня емкостное РУЕ-1 5Д2.834.022 ТУ».

Технические данные

Выходные сигналы:

в канале контроля уровня – значение тока в цепи питания:

— при уровне жидкости ниже контролируемого – $(1,0 \pm 0,5)$ мА;

— при уровне жидкости выше контролируемого – $(3,5 \pm 0,5)$ мА;

в канале контроля температуры — цифровой кодированный сигнал стандарта однопроводной шины ($U_{\text{лог.0}}$ от 0 до + 0,8 В, $U_{\text{лог.1}}$ от + 2,7 до $U_{\text{пит.}}$; $U_{\text{пит.}} = 5,0 \text{ В} \pm 10\%$).

Для преобразования кодированного сигнала в значение температуры и индикации этого значения необходимо использовать блок СКД АБ или блок контроля температуры БКТ-1.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности:

— в канале контроля уровня — не более $\pm 3,0$ мм;

— в канале контроля температуры — не более $1,0$ °С.

Полный назначенный ресурс — 6000 ч по каждому выходу каждого из каналов.

Полный назначенный срок службы — 12 лет.

Габаритные размеры, не более:

— РУЕ-1 — $93 \times \text{Ø} 48$ мм;

— РУЕ-1Т — $158 \times \text{Ø} 48$ мм.

Масса, не более:

— РУЕ-1 — 0,8 кг;

— РУЕ-1Т — 1,5 кг.

Монтаж и эксплуатация

Перед монтажом реле проверяется на работоспособность в составе системы СКД АБ по методике, приведенной в руководстве по эксплуатации на систему.

Рабочее положение реле на месте эксплуатации — вертикальное, с максимальным отклонением на угол до 5° , или горизонтальное в зависимости от исполнения.

Длина соединительного кабеля реле — 300 мм.

Питание реле — от источника постоянного тока напряжением от 8 до 17 В.

Во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок питание реле осуществляется от искробезопасных цепей барьеров (блоков), имеющих вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» с уровнем взрывозащиты «ia».

Монтаж реле и подвод электропитания к нему во взрывоопасных зонах производится в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) и другими директивными документами, регламентирующими установку электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Реле заземляют. Заземляющий зажим соединяют стальной шиной с общей линией заземления. Сопротивление контура заземления не должно превышать 4 Ом.

Комплектность

В комплект поставки входят:

— реле уровня (исполнение по заказу).....	1 шт.
— комплект монтажных частей	1 компл.
— руководство по эксплуатации	1 экз.
— паспорт.....	1 экз.

