

Область применения

Реле используется для обнаружения протечек в комбинации с «кондуктивными электродами». При погружении подключенного электрода в проводящую жидкость может протекать небольшой измерительный ток. Его наличие сигнализирует «жидкость имеется/жидкость не имеется». Также у реле есть клеммы для подключения термисторов (биметалл или PTC). Данное реле заменяет NIV 100.

Реле не допускается устанавливать и эксплуатировать во взрывоопасных зонах! Но разрешается подключать электроды внутри «взрывонепроницаемой оболочки» взрывозащищенных двигателей изготовителя. Не допускается обработка сигналов температурных датчиков взрывозащищенных моторов! (реле не проверено по 94/9EG).

Технические данные

Размеры	110x75x22,5 мм
Крепление	На С-шине
Материал корпуса	PC (30% GV), RAL 7032
Электроподключение	230 VAC; примерно 0,5 Вт
Чувствительность, электрод	< 20 кОм
Чувствительность, термистор	>1,3 кОм (по DIN 44081)
Выход реле	Ток покоя
Коммутационная способность	Макс. 250 VAX; макс. 5 AAC (cos phi = 1)
Задержка	Примерно 2 сек.

Описание принципа работы

На клеммах E0/E1 имеется управляющее напряжение. При погружении электрода в проводящую жидкость в ней начинает протекать небольшой переменный ток. Встроенный усилитель сигнала обнаруживает этот ток и при превышении порога срабатывания переключает выходные контакты с нулевым потенциалом.

Т. к. по электродам течет переменный ток через измеряемую среду, электролитическое расщепление исключается!

К клеммам T1 и T2 можно подключить Биметалл или PTC. Оба входа для подключения электрода и термистора работают на одно выходное реле. Рабочее состояние отображается при помощи зеленого светодиода, сигнал протечки при помощи желтого, превышение температуры при помощи красного.

Сигнал протечки при сопротивлении <20 кОм, сигнал перегрева при сопротивлении термистора > 1,8 кОм. Повторное включение после сигнала аварии происходит при сопротивлении электрода >25 кОм или сопротивлении термистора <500 Ом.

При использовании термисторного входа с клемм T1 и T2 удалить имеющуюся перемычку.

Монтаж

Для обеспечения бесперебойной работы кабели электропитания и электрода должны быть проложены отдельно друг от друга.

Если же кабели электропитания и электрода проложены рядом с друг другом, то длина кабелей не должна превышать 20 м.

При работе с преобразователем частоты необходимо применять двухстержневой электрод.

Подключение

E0	Корпус	12	NC1 (нормально замкнутые)
E1	Электрод	11	COM1 (общий)
		14	NO1 (нормально разомкнутые)
T1	Термистор	A1	Сеть (L)
T2	Термистор	A2	Сеть (N)

