

## Электронный датчик уровня ДУ-М

Предназначен для контроля уровня жидких диэлектриков из числа продуктов нефтепереработки: различных ГСМ, трансформаторного масла, конденсаторного масла, кабельного масла, а также других жидких синтетических диэлектриков с величиной диэлектрической проницаемости не менее 2. Питание датчика осуществляется от источника постоянного тока с номинальным напряжением 24 В. Выходной сигнал датчика дискретный, связанный с цепью питания. В качестве выходного элемента датчика использован мощный полевой транзистор с N каналом, исток которого соединен с общим проводом («минус» источника питания). Управляемое исполнительное устройство подключается между «плюсом» источника питания датчика или другого источника тока с напряжением до 50 В, «минус» которого соединен с «минусом» источника питания датчика, и выводом стока выходного полевого транзистора. В качестве исполнительного механизма могут быть использованы электромагнитные реле и электродвигатели небольшой мощности, работающие на постоянном токе, светотехнические приборы и другие устройства. Срабатывание датчика – открытие канала выходного транзистора - может быть выполнено в зависимости от заказа как при понижении уровня контролируемой жидкости, так и при его повышении относительно геометрической оси чувствительной части датчика. Датчик устанавливается на объекте эксплуатации на высоте контролируемого уровня. Рабочее положение датчика – горизонтальное. Длина соединительной линии датчика с источником питания и исполнительным механизмом – до 50 м. Степень защиты корпуса датчика – IP54 по ГОСТ 14254-80. Датчик устойчив к вибрационным и ударным нагрузкам.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Погрешность срабатывания датчика, мм	±10
Зона возврата, мм	до 10
Температура окружающего воздуха, °С	-40...+85
Температура контролируемой жидкости, °С	-40...+125
Напряжение источника питания датчика, В	18...33
Максимальный коммутируемый ток, А	2
Максимальная потребляемая мощность, Вт	0,5
Количество циклов срабатывания	не ограничено
Датчик обеспечивает надёжную работу в условиях:	
- относительной влажности воздуха при температуре плюс 35°С,%	до 98
- атмосферного давления, мм рт. ст.	420...800
- морского тумана	
- внешних магнитных полей, образованных: переменным током с частотой 50 или 400 Гц, А/м	до 80
постоянным током, А/м	до 400
- вибрации с частотой от 5 до 800 Гц, g	до 4
- многократных ударов с ускорением 15g и длительностью импульса 5...10 мс.	
- акустических шумов свыше 800 до 10000 Гц с уровнем звукового давления до 100 дБ	

Не изменяет свои характеристики после пребывания в отключенном состоянии при температуре от минус 60 до плюс 85 °С, а также после воздействия одиночных ударов с ускорением до 100g.

## Габаритные и присоединительные размеры датчика уровня ДУ-М



Рабочее положение датчика ДУМ - горизонтальное.

## Варианты схем внешних соединений датчика уровня ДУ-М

