



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

ОВЕН ПДУ поплавковые датчики (сигнализаторы) уровня



Описание ОВЕН ПДУ поплавковые датчики (сигнализаторы) уровня

Поплавковые датчики уровня ОВЕН ПДУ – устройства, предназначенные для сигнализации уровня жидкостей. ОВЕН ПДУ применяются в составе систем контроля и регулирования жидкости (воды, растворов, светлых нефтепродуктов и иных жидких сред, в том числе и агрессивных, за исключением коррозионно-активных к материалу датчика) в различных резервуарах. ОВЕН ПДУ применяются для измерения как текущего, так и предельного (максимального или минимального) уровня жидкости. Поплавковые датчики уровня имеют общепромышленные и взрывозащищенные исполнения.

Поплавковые датчики уровня ОВЕН устойчивы к пене и пузырькам и могут работать с вязкими жидкостями.

Для контроля уровня невязких жидкостей выпускаются датчики уровня с цилиндрическим поплавком ПДУ-1, ПДУ-2, для контроля уровня вязких жидкостей – с шарообразным поплавком ПДУ-3. По способу монтажа различают датчики с горизонтальным и вертикальным монтажом.

Компания ОВЕН производит одноуровневые, двухуровневые и трехуровневые поплавковые датчики, также возможно изготовление датчиков ОВЕН ПДУ с взрывозащитой типа «искробезопасная цепь» 0ExialICT4X. Для ознакомления с датчиками во взрывозащищенном исполнении ПДУ-Ex перейдите по ссылке.

Для подключения к АСУ ТП датчики ОВЕН ПДУ могут быть снабжены силиконовым кабелем AWG24 любой длины или проводом НВ 0,35.

МОДИФИКАЦИИ ОДНОУРОВНЕВЫХ ДАТЧИКОВ

Модель	Тип монтажа	Вид поплавка	Длина штока L, стандартное исполнение	Длина штока L максимальная (под заказ)
ПДУ-1.1	Горизонтальный	Цилиндрический	76 мм	2 500 мм
ПДУ-2.1	Вертикальный	Цилиндрический	40 мм	2 500 мм
ПДУ-3.1	Вертикальный	Шарообразный	85 мм	3 000 мм

При заказе модификации с удлиненным штоком кратность длины – 50 мм.

МОДИФИКАЦИИ ДВУХУРОВНЕВЫХ ДАТЧИКОВ

Модель	Тип монтажа	Вид поплавка	Длина штока L, максимальная (под заказ)
ПДУ-1.2	Горизонтальный	Цилиндрический	2 500 мм
ПДУ-2.2	Вертикальный	Цилиндрический	2 500 мм
ПДУ-3.2	Вертикальный	Шарообразный	3 000 мм

Двухуровневые датчики производятся под заказ. Кратность длины штока при заказе – 50 мм.

МОДИФИКАЦИИ ТРЕХУРОВНЕВЫХ ДАТЧИКОВ

Модель	Тип монтажа	Вид поплавка	Длина штока L, максимальная (под заказ)
ПДУ-3.3	Вертикальный	Шарообразный	3 000 мм

Трехуровневые датчики производятся под заказ. Кратность длины штока при заказе – 50 мм.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ И МОНТАЖА ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ОВЕН ПДУ

Датчик уровня имеет поплавок, передвигающийся по вертикальному штоку. Внутри поплавка находится постоянный магнит, а в штоке, представляющем собой полую трубку, находится геркон. Герконовый контакт срабатывает при приближении магнита. Если установка датчика сверху емкости невозможна, то поплавковый датчик уровня можно вмонтировать в стенку емкости или в дно.

ПРИМЕНЕНИЕ ДАТЧИКОВ УРОВНЯ ОВЕН ПДУ

Датчики ОВЕН ПДУ могут работать при температурах до +105 °С в химически агрессивных средах. Материал датчика – нержавеющая сталь (12Х18Н10Т).

ОВЕН ПДУ используются для контроля уровня сточных вод, химически агрессивных жидкостей или пищевых продуктов, в том числе вязких жидкостей. Поплавковые датчики могут применяться для контроля уровня жидкости в транспортных средствах, например, для контроля объема топлива в тяжелой технике: грузовиках, экскаваторах, тепловозах. Здесь датчики уровня работают в условиях сильной вибрации и волнения на поверхности жидкости. Для устранения влияния этих факторов поплавковый датчик помещают в специальную демпферную трубу, диаметром чуть больше, чем диаметр поплавка.

Следует помнить, что датчики уровня поплавкового типа не подходят для измерения липких и засыхающих жидкостей, жидкостей с механическими включениями, а также в случае замерзания жидкости.

Характеристики ОВЕН ПДУ поплавковые датчики (сигнализаторы) уровня

Наименование параметра	Значение		
	ПДУ-1.X	ПДУ-2.X	ПДУ-3.X
Электрические параметры			
Количество сигнализируемых уровней	1 или 2		1; 2; 3
Максимальная коммутируемая мощность, Вт	10		30
Максимальный коммутируемый ток, А	0,5		2
Максимальное коммутируемое напряжение, В	180		300
Количество срабатываний при напряжении коммутации постоянного тока 24 В и токе 0,25 А	1×10 ⁶		
Конструктивные параметры			
Расположение оси крепежного отверстия датчика в резервуаре	Горизонтальное	Вертикальное	
Максимальная длина штока до нижнего уровня, мм	2500	3000	
Состояние контактов датчика в нижнем положении поплавка	Нормально-разомкнутое Нормально-замкнутое		
Плотность измеряемой среды, г/см ³	0,70	0,65	
Температура контролируемой среды, °С	-40...+105		
Давление контролируемой среды, МПа	1,6	2	
Материал рабочей части датчика	Сталь 12Х18Н10Т (шток) и AISI 316L (поплавок)		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68		
Длина провода, м (не указывается при заказе)	0,5		
Длина кабельного вывода, м	Значение кратное 1, минимальная длина 3		

ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ПРИ ЗАКАЗЕ

ПДУ-1.2.100.25.К

Приведенное условное обозначение указывает, что изготовлению и поставке подлежит поплавковый датчик уровня ПДУ общепромышленного исполнения с горизонтальным типом монтажа, имеющий два сигнализируемых уровня, цилиндрический поплавок, шток длиной 100 мм до нижнего уровня и 25 мм до верхнего уровня, разные типы контактов: для нижнего уровня – нормально разомкнутым, для верхнего уровня – нормально замкнутым, с длиной проводов 0,5 м.

ПДУ-3.2.1000.500.К

Условное обозначение указывает, что изготовлению и поставке подлежит поплавковый датчик уровня ПДУ общепромышленного исполнения с вертикальным типом монтажа, имеющий два сигнализируемых уровня, шарообразные поплавки, шток длиной 1000 мм до нижнего уровня и 500 мм до верхнего уровня, разные типы контактов: для нижнего уровня – нормально-разомкнутый, для верхнего уровня – нормально-замкнутый, с длиной проводов 0,5 м.

ПДУ-3.3.1000.500.К.50/5

Приведенное условное обозначение указывает, что изготовлению и поставке подлежит поплавковый датчик уровня ПДУ общепромышленного исполнения с вертикальным типом монтажа, имеющий три сигнализируемых уровня, шарообразные поплавки, шток длиной 1000 мм до нижнего уровня, 500 мм до среднего уровня и 50 мм до верхнего уровня, разные типы контактов: для нижнего и верхнего уровня – нормально разомкнутым, для среднего уровня – нормально замкнутым, кабельный вывод длиной 5 м.