

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:  
Астана +7(7172)727-132; Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89;  
Казань (843)206-01-48; Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70;  
Нижний Новгород (831)429-08-12; Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15;  
Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40; Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12  
Единый адрес: [srp@nt-rt.ru](mailto:srp@nt-rt.ru)

[www.staroruspribor.nt-rt.ru](http://www.staroruspribor.nt-rt.ru)

## Емкостные уровнемеры:

Емкостные уровнемеры, контактирующие своим чувствительным элементом с измеряемой жидкостью, используются для однородных жидкостей, сохраняющих свое агрегатное состояние в диапазоне рабочих температур и давлений (не выпадающих в осадок и не вскипающих).

Принцип действия емкостных уровнемеров и датчиков основан на изменении электрической емкости чувствительного элемента пропорционально уровню погружения в контролируемую среду. Для измерения уровня первичный преобразователь крепится в верхней части резервуара. Для разных жидкостей применяются различные исполнения первичных преобразователей.

Принципиально отличаются первичные преобразователи для измерения уровня электропроводных и неэлектропроводных сред. Различные модификации датчиков уровня ДУЕ-1 предназначены для работы в особо жестких условиях эксплуатации:

- при температуре измеряемой жидкости до +250 °С;
- при температуре измеряемой жидкости (криогенные жидкости) до -259 °С;
- при давлении в объекте контроля до 10 МПа и 32 МПа;
- при измерении уровня высоко агрессивных жидкостей
- при температуре окружающего воздуха от -50 до +60 °С;
- в условиях взрывоопасности объекта (степень защиты 0[Exia]IIC по ГОСТ Р 51330).

Опыт производства емкостных уровнемеров и датчиков уровня 30 лет. Можно с уверенностью утверждать, что за данный период удалось достичь совершенства в конструкции и технологии производства первичных преобразователей ПП, ставшими классическими элементами измерения уровня жидкостей в особо жестких условиях эксплуатации. Для измерения уровня неэлектропроводных жидкостей применяются первичные преобразователи (ПП) с изолированными электродами, выполненными в виде:

- металлических коаксиальных труб (конструктивные исполнения КНД);
- металлических проводов — тросов (конструктивное исполнение ТНТ).

У первичных преобразователей для измерения уровня электропроводных жидкостей измерительный электрод покрыт изоляционным слоем и выполнен в виде стержня (конструктивное исполнение СФ, ПОФС, ПОФТ), в виде провода V-образной формы, без несущей части (конструктивное исполнение ПОФ), с несущей частью (конструктивное исполнение ПСФ, ПТФ). В качестве изоляции использован фторопласт (СФ, ПОФ, ПСФ, ПТФ).

Функциональные отличия уровнемеров серии ДУЕ-1				
Модификация уровнемера	Конструктивное исполнение	Функциональные возможности	Интерфейсы	Достоинства
ДУЕ-1-1	Без вторичного преобразователя (ПИ);	Непрерывное измерение уровня; дистанционная градуировка и настройка без необходимости полного заполнения ёмкости;	Токовый выход 4-20 мА; интерфейсный выход RS485; программа отображения информации на ПК: текущий уровень в метрах, процентах; сигнализация в 2 точках.	Компактность; низкая цена
ДУЕ-1В-1	Без вторичного преобразователя (ПИ);	Непрерывное измерение уровня; дистанционная градуировка и настройка без необходимости полного заполнения ёмкости; взрывозащищенное исполнение.	Интерфейсный выход RS485 или RS232 или USB	
ДУЕ-1-0	Состоит из первичного преобразователя ПП и вторичного измерительного блока ПИ	Непрерывное измерение уровня; индикация текущего уровня на жидкокристаллическом индикаторе; световая индикация релейных сигналов; свободное программирование точек срабатывания релейных сигналов и зон возврата; архивирование информации с функцией управления периодом архивации (от 1 минуты до 1 суток); построение систем мониторинга за работой нескольких приборов (до 60шт.) в том числе совместно с уровнемерами ЭХО-5Н	Визуальная индикация уровня; токовый выход 4-20 мА; интерфейсный выход RS485; 4 релейных выхода; программа отображения информации на ПК.	Программирование диапазона измерения непосредственно с клавиатуры; Программирование скорости реагирования уровнемера на изменение уровня: позволяет увеличивать скорость измерения при несколько худшей точности или наоборот, получить более стабильное и точное значение измерения (до 2мм) при более медленной реакции на изменение уровня
ДУЕ-1В-0		Взрывозащищенное исполнение		

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132; Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89;  
Казань (843)206-01-48; Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70;  
Нижний Новгород (831)429-08-12; Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15;  
Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40; Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12  
Единый адрес: [srp@nt-rt.ru](mailto:srp@nt-rt.ru)