

**KSR Ultraschallmessung UltraMeter**  
CE



### Чувствительные элементы



Чувствительные элементы  
для Ультраметер 50/100



Чувствительные элементы  
для Ультраметер 300

### Общее описание

КСР-Ультразвуковой измеритель уровня тип Ультра Metter служит для непрерывного, бесконтактного измерения уровня жидкости в сосудах. Чувствительные элементы прикрепляются очень просто на внешней стенке сосуда. Поэтому установка последующих элементов возможна без особых затрат.

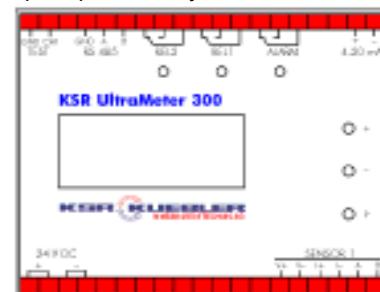
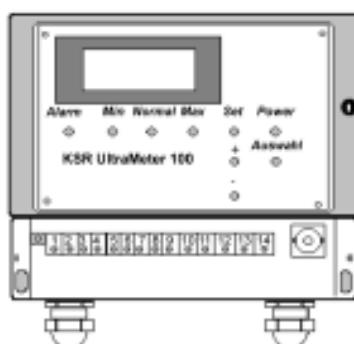
### Принцип измерения

Ультразвуковой чувствительный элемент подаёт акустический импульс через стенку сосуда и находящуюся в нём жидкость. На поверхности жидкости звук рефлектируется и отражённый сигнал обратно принимается чувствительным элементом. (Ультразвуковой-импульсный-эхо-метод). Время прохода акустического импульса измеряется и обрабатывается в Ультраметтере. Если жидкости нет, то сигнал не рефлектируется, т. к. через воздух или газ ультразвуковые импульсы не передаются.

### Область применения

- без соприкосновения со средой, поэтому пригодны для корродирующих, агрессивных и токсических сред, а также применяются в пищевой и фармацевтической промышленности.
- образование пены на поверхности жидкости не мешает измерению
- можно применять для сосудов из стекла, металла или пластмассы, а также для облицованных, эмалированных и гуммированных сосудов
- полностью не зависят от давления
- никакого износа чувствительного элемента
- все чувствительные элементы с температурной компенсацией
- диапазон температур от -20 °C до 135°C
- применение во взрывоопасной зоне
- исполнение для эксплуатации элект. панели в IP 65 и для крепления в распределительных шкафах на DIN-шине 35 мм или 19"-рамке можно заказать
- выходной сигнал и релейный выход „сухой контакт“ (без потенциала)
- ЭМС проверено

При применении КСР-байпасных указателей уровня есть возможность в дальнейшем установить местное показание прибора на сосуде.



1020-1

## Технические данные

	KCP УльтраМетер 50	KCP УльтраМетер 100	KCP УльтраМетер 300
Электропитание напряжение питания	зажимы 1, 2 18 ... 30 В пост. ток	зажимы 1, 2 18 ... 30 В пост. ток	зажимы 20/21, 22/23 18 ... 30В пост. ток
Потребление тока	около 150 мА	около 300 мА	около 300 мА
Сигналы на выходе Выход подключения	0/4 - 20 мА 1реле замыкающий контакт max. 50В / 0,5A	0/4 - 20 мА 3 реле, 1сигнал тревоги переключатель, 50В / 0,1A	0/4 - 20 мА 2 реле, 1 сигнал тревоги переключатель, 50В / 0,1A
Показание	LCD-дисплей		
Интерфейс	-	RS232	RS485
Электрическое	штепельные зажимы в корпусе	соединительная коробка, IP 65 пломбирована	штепельные зажимы
Принцип измерения	ультразвуковой-импульс-эхо-метод		
Диапазон измерения (вода)	около 30 мм - 22000 мм время импульса макс. 32 мс	около 30 мм - 22000 мм время импульса макс. 30 мс	около 40 мм - 23000 мм время импульса макс. 32 мс
Точность измерения	1% от диапазона измерения, макс. 1 мм		
Частота изм. сигнала	около 20 Гц	около 20 Гц	около 10 Гц
Частота чувств. элемента	500 кГц ... 2 МГц	500 кГц... 2 МГц	500 кГц ... 1 МГц
Длина кабеля: Кабель чувств. элемента	зависит от чувств. элемента 10 м или по запросу	зависит от чувств. элемента 10 м или по запросу	зависит от чувств. элемента макс. 300 м
<b>Условия окружающей среды</b>			
Допустим.температура окружающей среды	-20°C ... + 60°C (+135°C по запросу)	-20°C ... + 60°C (+135°C по запросу)	-20°C ... + 60°C
Вид защиты	IP 65	IP 20	IP 20
<b>Механические данные</b>			
Форма корпуса	алюминиевый корпус 160 x 120 x 80 мм (ШxДxВ)	пластмассовый корпус с прозрачной крышкой 195 x 180 x 105 мм (ШxДxВ)	корпус из макролона 100 x 75 x 100 мм (ШxДxВ)
Крепление	на стенке	на стенке	на нормативной шине по
Вес	около 950 г	около 800 г	DIN EN50022 ; около 800г