

# Измерение уровня I Электроемкость





### Область применения

Емкостные уровнемеры VEGACAL применяются для измерения уровня на жидкостях и сыпучих продуктах при стабильных электрических условиях измерения. Уровнемеры с полностью изолированным зондом надежно работают на агрессивных, а также очень липких жидкостях. Для сыпучих продуктов используются частично изолированные зонды.

## Принцип измерения

Зонд датчика и стенка емкости образуют два электрода конденсатора. Изменение электроемкости конденсатора, вызываемое изменением уровня заполнения, преобразуется в сигнал уровня.

### Преимущества

Экономичный способ измерения уровня, с несложным монтажом и возможностью укорачивания тросового или стержневого зонда на месте применения. Измерение возможно по всей длине зонда, без мертвых зон. Прочная механическая конструкция – основа долгого срока службы и надежной работы без обслуживания.

	VEGACAL 62	VEGACAL 63	VEGACAL 64
Применение	Сыпучие продукты, непроводящие жидкости	жидкости	Липкие жидкости
Диапазон измерения	до 6 м	до 6 м	до 4 м
Исполнение	Частично изолированный стержень, материалы: сталь, 316L, сплавы, РТFE, РЕЕК	Полностью изолированный стержень, материалы: сталь, 316L, сплавы, PTFE, PE	Полностью изолированный стержень, материалы: сталь, 316L, сплавы, FEP
Присоединение	Резьба от G½, ½ NPT, фланцы от DN 25, 1"	Резьба от G½, ½ NPT, фланцы от DN 25, 1"	Резьба от G¾, ¾ NPT, фланцы от DN 25, 1"
Температура процесса	-50 +200 °C	-50 +200 °C	-50 +150 °C
Давление процесса	-1 +64 бар (-100 +6400 кПа)	-1 +64 бар (-100 +6400 кПа)	-1 +64 бар (-100 +6400 κΠα)
Сигнальный выход	4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Индикация/ Настройка	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App
Сертификация	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, защита от переполнения, применение на судах, SIL2, NEPSI, KOSHA	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, защита от переполнения, применение на судах, SIL2, NEPSI, KOSHA	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, защита от переполнения, применение на судах, SIL2, NEPSI, KOSHA
Преимущества	<ul> <li>Максимальное использование резервуара, благодаря измерению по всей длине зонда</li> <li>Простота и экономичность монтажа и пуска в эксплуатацию</li> </ul>		

# Измерение уровня I Электроемкость

	VEGACAL 65	VEGACAL 66	
Применение	Сыпучие продукты, непроводящие жидкости	Жидкости и сыпучие продукты, не абразивные	
Диапазон измерения	до 32 м	до 32 м	
Исполнение	Частично изолированный трос, материалы: сталь, 316L, Alloy, PTFE, PEEK, PA	Полностью изолированный трос, материалы: сталь, 316L, PTFE	
Присоединение	Резьба от G1, 1 NPT, фланцы от DN 50, 2"	Резьба от G1, 1 NPT, фланцы от DN 50, 2"	
Температура процесса	-50 +200 °C	-50 +150 °C	
Давление процесса	-1 +64 бар (-100 +6400 кПа)	-1 +40 бар (-100 +4000 κΠα)	
Сигнальный выход	4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	
Индикация/ Настройка	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	
Сертификация	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, защита от переполнения, применение на судах, SIL2, NEPSI, KOSHA	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, защита от переполнения, применение на судах, SIL2, NEPSI, KOSHA	
Преимущества	<ul> <li>Максимальное использование резервуара, благодаря измерению по всей длине зонда</li> <li>Простота и экономичность монтажа и пуска в эксплуатацию</li> </ul>		

VEGACAL 67	VEGACAL 69
Сыпучие продукты при высоких температурах процесса	Жидкости в непроводящих емкостях
до 6 м (стержень); до 40 м (трос)	до 4 м
Стержень или трос, материалы: сталь, 316L, керамика	полностью изолированный двойной стержень из PTFE, PP, FEP
Резьба от G1½, 1½ NPT, фланцы от DN 50, 2"	Фланцы от DN 50, 2"
-50 +400 °C	-50 +100 °C
-1 +16 бар (-100 +1600 κΠα)	-1 +2 бар (-100 +200 кПа)
4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82, VEGA Tools-App
-	ATEX, IEC, EAC (GOST), UKR Sepro
• Точные результаты измерения практически на всех сыпучих продуктах при высоких температурах	• Компактная конструкция с двойным стержневым зондом, простота монтажа