



Микроволновый барьер

Обзор типов	142
VEGAMIP серии 60	144
Монтажный адаптер	148

VEGAMIP

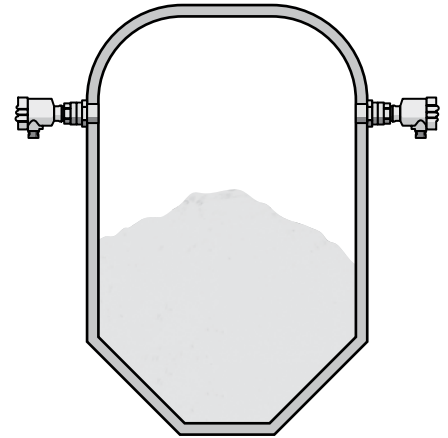
Сигнализация предельного уровня сыпучих продуктов и жидкостей

Принцип измерения

Измерительная система состоит из микроволнового передатчика и соответствующего приемника. Передаваемый сигнал фокусируется через антенную систему в направлении приемника. Среда, находящаяся на пути распространения сигнала, ослабляет его. Приемник регистрирует ослабление сигнала и преобразует его в сигнал переключения. Путем регулировки чувствительности можно настроить сигнализатор на измеряемую среду и местные условия. Микроволны проникают через непроводящие материалы, поэтому на пластиковых емкостях возможно измерение через стенку емкости. На металлических емкостях датчик монтируется прямо в емкости или через окошко из подходящего материала: пластика, стекла или керамики.

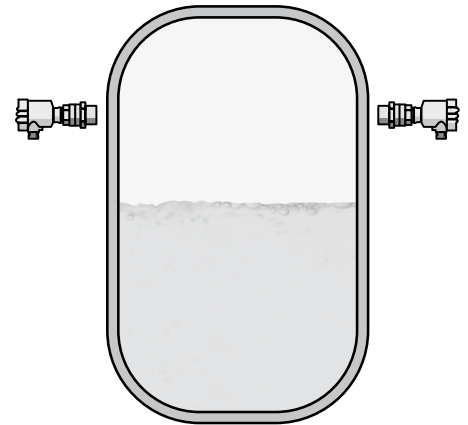
Применение на сыпучих продуктах

Микроволновые барьеры применяются преимущественно для сигнализации предельного уровня сыпучих продуктов. Бесконтактный принцип особенно применим при тяжелых условиях процесса, например в угледобыче, обогащении руды, на каменных карьерах. Прочная конструкция датчика и подходящие монтажные адаптеры и приспособления позволяют применять микроволновый барьер на абразивных средах и при высоких температурах. Благодаря разнообразным исполнениям датчика и антенны, барьер адаптируется к самым разным условиям процесса.



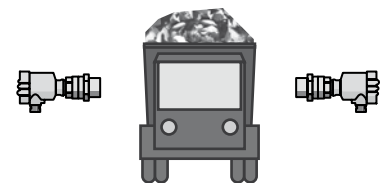
Применение на жидкостях

Микроволновые барьеры также применяются для сигнализации уровня жидкостей. Особым преимуществом отличается применение микроволнового барьера на емкостях из пластика или стекла: здесь не требуется отверстия для установки датчика - барьер регистрирует уровень жидкости через стенку емкости. На металлических емкостях датчик просто монтируется на резьбовом штуцере.



Применение для регистрации объектов

Подобно световым барьерам, микроволновые барьеры могут применяться для регистрации объектов. На микроволны не влияют ни пыль, ни дождь, ни туман, поэтому микроволновый барьер идеально подходит для работы в таких условиях, например для регистрации грузовых машин на загрузочной площадке на каменоломне или для защиты от столкновений. Высокий динамический диапазон приемника обеспечивает дальность действия до 100 м.



Обзор типов



VEGAMIP T61

VEGAMIP R61

Применение	Сыпучие продукты, жидкости	Сыпучие продукты, жидкости
Исполнение	Микроволновый передатчик	Микроволновый приемник
Диапазон измерения	до 100 м	до 100 м
Присоединение	Резьба G1½, 1½ NPT фланец зажимом	Резьба G1½, 1½ NPT фланец зажимом
Температура процесса	-40 ... +80 °C +450 °C с монтажным адаптером	-40 ... +80 °C +450 °C с монтажным адаптером
Давление процесса	-1 ... +4 бар (-100 ... +400 кПа)	-1 ... +4 бар (-100 ... +400 кПа)

VEGAMIP T61



Микроволновый передатчик для сигнализации уровня сыпучих продуктов и жидкостей

Область применения

VEGAMIP T61 является передающим блоком микроволнового барьера, предназначенного для сигнализации предельного уровня сыпучих продуктов и жидкостей. Типичное применение - контроль уровня сыпучих продуктов в силосах, бункерах и дробилках, а также жидкостей в трубопроводах и емкостях. Бесконтактный принцип действия обеспечивает возможность длительной эксплуатации без износа и необходимости обслуживания.

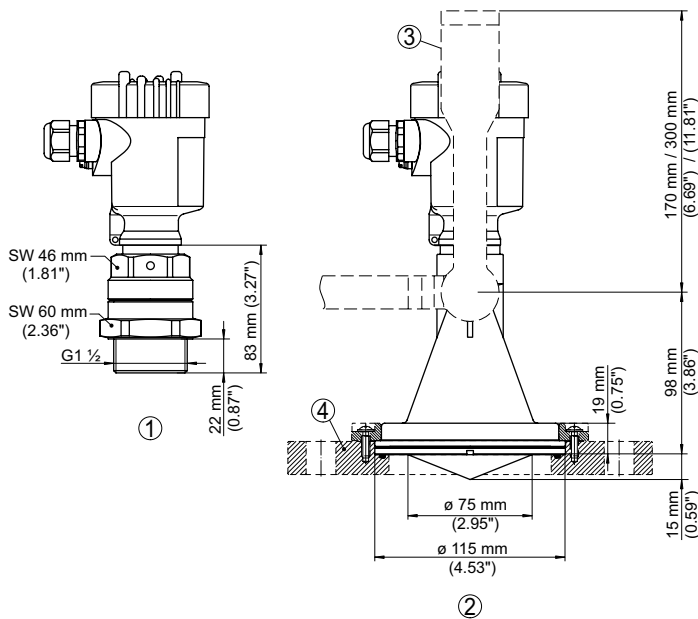


Преимущества

- Эксплуатационная надежность, в том числе на сильно абразивных продуктах
- Простота настройки и ввода в эксплуатацию
- Надежная сигнализация, в том числе при переменных свойствах продукта

Технические данные

Диапазон измерения:	до 100 м
Присоединение:	резьба G1½, 1½ NPT фланцы зажим
Температура процесса:	-40 ... +80 °C +450 °C с монтажным адаптером
Давление процесса	-1 ... +4 бар (-100 ... +400 кПа)



- 1 Исполнение с резьбой G1½
- 2 Исполнение с пластиковой рупорной антенной
- 3 Монтажная скоба
- 4 Адаптерный фланец

Другие типы присоединения и варианты исполнения - см. www.vega.com/configurator
 Прочие чертежи и таблицы - см. www.vega.com/downloads
 Монтажные принадлежности и приварные штуцеры - см. гл. „Принадлежности“

VEGAMIP R61



Микроволновый приемник для сигнализации уровня сыпучих продуктов и жидкостей

Область применения

VEGAMIP R61 является принимающим блоком микроволнового барьера, предназначенного для сигнализации предельного уровня сыпучих продуктов и жидкостей. Типичное применение - контроль уровня сыпучих продуктов в силосах, бункерах и дробилках, а также жидкостей в трубопроводах и емкостях. Бесконтактный принцип действия обеспечивает возможность длительной эксплуатации без износа и необходимости обслуживания.

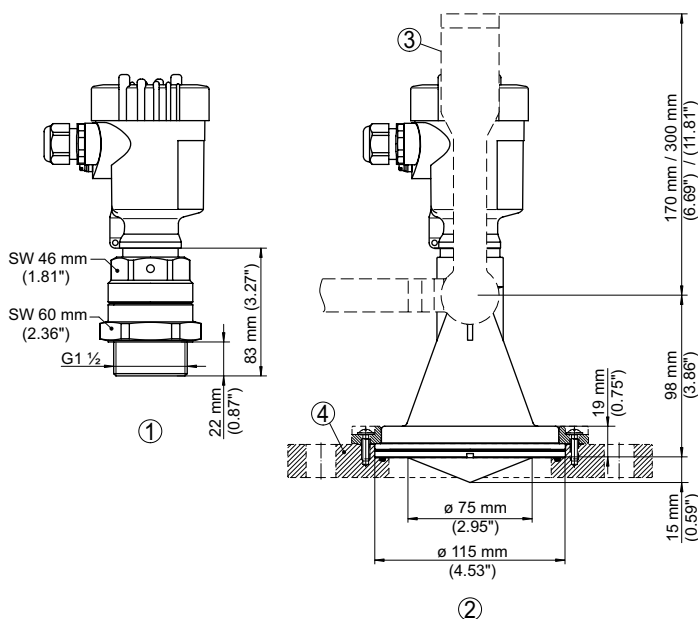


Преимущества

- Эксплуатационная надежность, в том числе на сильно абразивных продуктах
- Простота настройки и ввода в эксплуатацию
- Надежная сигнализация, в том числе при переменных свойствах продукта

Технические данные

Диапазон измерения:	до 100 м
Присоединение:	резьба G1½, 1½ NPT фланцы зажим
Температура процесса:	-40 ... +80 °C +450 °C с монтажным адаптером
Давление процесса	-1 ... +4 бар (-100 ... +400 кПа)



- 1 Исполнение с резьбой G1½
- 2 Исполнение с пластиковой рупорной антенной
- 3 Монтажная скоба
- 4 Адаптерный фланец

Другие типы присоединения и варианты исполнения - см. www.vega.com/configurator
 Прочие чертежи и таблицы - см. www.vega.com/downloads
 Монтажные принадлежности и приварные штуцеры - см. гл. „Принадлежности“

Вид взрывозащиты

- XX** Отсутствует
- GX** ATEX II 1D, 1/2D, 2D Ex t III C T.. Da, Da/Db, Db IP66
- GX** IEC Ex t III C T.. Da, Da/Db, Db IP66

Исполнение / Материал

- N** С гермет. рупор. антенной / PTFE
- A** С рупорной антенной $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " / 316L с крышкой PTFE
- F** С пластик. рупорной антенной $\varnothing 80$ mm / PP

Тип присоединения / Материал

- GA** Резьба G1 $\frac{1}{2}$ (DIN 3852-A) PN4 / 316L
- NA** Резьба 1 $\frac{1}{2}$ NPT (ASME B1.20.1) PN4 / 316L
- CA** Зажим 2" PN16($\varnothing 64$ mm) DIN32676,ISO2852 /316L
- RA** Накладная гайка DN50 PN16, DIN 11851 / 316L
- XC** Монтажная скоба 170mm / 316L
- XD** Монтажная скоба 300mm / 316L
- YD** Наклад. фланец-комби DN80PN16, ANSI3", JISDN8010K/ PPH

Уплотнение / Температура процесса

- 1** FKM (A+P FPM 70.16-06) / -40...80°C

Электроника

- R** Реле (DPDT) 20...72VDC / 20...253VAC(3A)
- T** Транзистор (NPN/PNP) 20...55VDC

Корпус / Степень защиты

- K** Пластик / IP66/IP67
- A** Алюминий / IP66/IP68 (0,2bar)
- 8** Нерж. сталь (электрополир.) 316L / IP66/IP68 (0,2bar)

Кабельный ввод / Кабельный сальник / Разъем

- M** M20x1,5 / имеется / нет
- N** $\frac{1}{2}$ NPT / нет / нет

Дополнительное оснащение

- X** Отсутствует

MPR61.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Монтажный адаптер VEGAMIP



Адаптер для монтажа VEGAMIP T61/R61 при высоких температурах и/или на абразивных средах

Область применения

Адаптер применяется для монтажа VEGAMIP 61 на сыпучих продуктах при высоких температурах и/или сильной абразивности измеряемой среды. Исключительно прочная конструкция адаптера позволяет применять его в тяжелых условиях в горнодобывающей промышленности, например при обогащении угля или руды, или в производстве металлов. Массивная изоляция от процесса из алюмооксидной керамики обеспечивает длительный срок службы даже при непрерывной эксплуатации на очень абразивных продуктах.

Преимущества

- Простой и быстрый монтаж
- Нет износа и необходимости обслуживания, благодаря высокостойкой изоляции из алюмооксидной керамики

Технические данные

Присоединение: Резьба G2, 2 NPT
Температура процесса: -40 ... +250 °C/450 °C

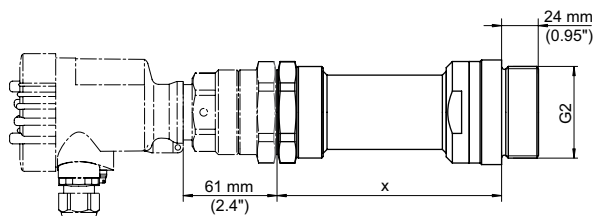


Исполнение / Диапазон температуры

XA Длина адаптера 150 mm / -40...250°C

XB Длина адаптера 300 mm / -40...450°C

MONTZUB-MIP.



x Длина 150 мм для 250 °C
x Длина 300 мм для 450 °C