



**Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОФИТ 812»**

Адрес офиса: г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, Д. 40, к. 4, литера Д, оф. D2106

Склад: г. Гатчина, ул. Ополченцев-Балтийцев, 8

Телефон отдела продаж: +7 (993) 646 2643

Электронная почта: opt@profit812.ru

Сайт: profit812.ru

График работы: Пн-Пт 9.00-18.00; Сб, Вс — выходные

Rosemount 5300

Цена: По запросу



Волноводный радарный уровнемер Rosemount 5300

Надежное непрерывное измерение уровня жидкостей, границы раздела сред и сыпучих материалов

Rosemount 5300 — интеллектуальный двухпроводной волноводный радарный уровнемер, работающий по принципу рефлектометрии с временным разрешением (TDR). Прибор обеспечивает высокоточное непрерывное измерение

уровня большинства жидкостей, полужидких сред, сыпучих материалов и уровня границы раздела двух жидкостей.

Ключевые преимущества

- **Высокая точность** — ± 3 мм или 0,03% от измеренного расстояния
- **Широкий диапазон измерений** — до 50 метров в зависимости от типа зонда и среды
- **Универсальность** — работа с жидкостями, вязкими средами, сыпучими материалами (порошки, гранулы)
- **Устойчивость к внешним факторам** — невосприимчив к температуре, давлению, парам, пене, турбулентности, кипению, изменению плотности и диэлектрической проницаемости
- **Измерение границы раздела сред** — одновременное измерение уровня продукта и уровня раздела (например, нефть/вода)
- **Динамическая компенсация пара** — автоматическая компенсация влияния насыщенного пара высокого давления
- **Сертификация SIL2/SIL3** — для использования в системах противоаварийной защиты (СПАЗ)

Области применения

- Нефтегазовая отрасль — сепараторы, резервуары с нефтью и нефтепродуктами
- Химическая промышленность — кислоты, спирты, растворители
- Энергетика — котлы, деаэраторы, конденсаторы
- Пищевая промышленность — жидкие и сыпучие продукты
- Хранение СПГ, СУГ, аммиака
- Подземные и наземные резервуары

- Выносные камеры и успокоительные трубы
- Дистилляционные колонны

Модельный ряд

Модель	Назначение
Rosemount 5301	Измерение уровня жидкости или уровня границы раздела сред с полностью погружным зондом
Rosemount 5302	Измерение уровня жидкости и уровня границы раздела сред (одновременно)
Rosemount 5303	Измерение уровня сыпучих материалов (порошки, гранулы, цемент, пластиковые pellets)

Технические характеристики волноводного радарного уровнемера Rosemount 5300

Диапазон измерений (в зависимости от типа зонда и диэлектрической проницаемости)

Тип зонда	Максимальный диапазон	Минимальная диэлектрическая проницаемость
Жесткий одинарный 8 мм	3 м	1,4
Жесткий одинарный 13 мм	6 м	1,4
Сегментированный жесткий одинарный	10 м	1,4
Гибкий одинарный	50 м	1,4 (стандарт), 1,6 (НТНР/НР/С)

Тип зонда	Максимальный диапазон	Минимальная диэлектрическая проницаемость
Коаксиальный	6 м	1,2 (стандарт), 1,4 (НР/С), 2,0 (НТНР)
Жесткий двойной	3 м	1,4
Гибкий двойной	50 м	1,4

Примечание: Для гибких одинарных зондов из Duplex 2205 максимальный диапазон — 32 м.

Температура и давление технологического процесса

Исполнение	Температура	Давление
Стандартное (S)	от -40 °С до +150 °С	от -0,1 до 4 МПа
НТНР (Н) — высокая температура/давление	до +400 °С	20,3 МПа при 400 °С; 34,5 МПа при 38 °С
НР (Р) — высокое давление	до +250 °С	22,89 МПа при 250 °С; 34,5 МПа при 38 °С
Криогенное (С)	до -196 °С	24,3 МПа при 200 °С; 34,5 МПа при -196 °С

Сертификаты для опасных зон

- **ATEX:** Ex db ia IIC T4, Ex ia IIC T4, Ex nA ic IIC T4
- **IECEx:** Ex db ia IIC T4, Ex ia IIC T4, Ex nA ic IIC T4

- **FM / CSA:** взрывобезопасность, искробезопасность, пыленевзгораемость, FISCO
- **NEPSI, INMETRO, TIIS, EAC**
- **Морские сертификаты:** ABS, DNV, Lloyds Register, Bureau Veritas

Материалы и конструкция

Элемент	Материал
Корпус (стандарт)	Алюминий с полиуретановым покрытием
Корпус (опция)	Нержавеющая сталь CF8M (ASTM A743)
Смачиваемые материалы	316L / 316, сплав C-276 (UNS N10276), сплав 400 (UNS N04400), Duplex 2205, ПТФЭ, ПФА, керамика (Al ₂ O ₃), графит, сплав 625
Уплотнительные кольца	Viton (фторэластомер), EPDM, Kalrez 6375, NBR, низкотемпературный Viton, FVMQ
Степень защиты	NEMA 4X, IP 66, IP67
Кабельные вводы	½-14 NPT, опционально M20×1,5, eurofast (M12), minifast

Вес:

- Алюминиевый корпус: **2 кг**
- Корпус из нержавеющей стали: **4,9 кг**

Принцип измерения:	Рефлектометрия с временным разрешением (TDR)
Излучаемая мощность:	Номинальная 300 мкВт, максимальная 45 мВт
ЭМС:	Соответствие FCC часть 15, подчасть В, Директива об ЭМС 2014/30/ЕС
Влажность:	0-100 % относительной влажности

Время пуска:	< 40 с
Эталонная точность:	± 3 мм или 0,03 % от измеренного расстояния (большее из значений)
Повторяемость:	± 1 мм
Влияние температуры окружающей среды:	$\pm 0,2$ мм/°C или $\pm 0,003$ %/°C от измеренного значения
Влияние электромагнитных помех:	экранированный кабель: ± 5 мм; неэкранированный: ± 50 мм
Частота обновления:	мин. 1 обновление в секунду