

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Б.А. Гуревич

"03" 12 2016



Уровнемеры радарные VEGAPULS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р503 07 273616</u>
---	---

Выпускают по документации фирмы «VEGA Grieshaber KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры радарные VEGAPULS (далее - уровнемеры) предназначены для измерения уровня жидкостей и сыпучих продуктов и преобразования в унифицированный выходной аналоговый 4-20 мА/HART или цифровой сигнал (Profibus PA; Foundation Fieldbus).

Область применения - системы учета, контроля и автоматического управления технологическими и коммерческими процессами в различных областях хозяйственной деятельности, объекты коммунального хозяйства (водоснабжение и канализация).

ОПИСАНИЕ

Уровнемеры состоят из электронного приемопередающего устройства, устанавливаемого на крыше резервуара, и антенны.

Приемопередающее устройство уровнемера посылает маломощные короткие электромагнитные импульсы. При соприкосновении импульса с поверхностью продукта происходит его отражение. Микропроцессор, входящий в состав приемопередающего устройства, измеряет интервал времени между излучением и приемом импульса, рассчитывает уровень и отображает измеренное значение на жидкокристаллическом дисплее. Уровнемер обеспечивает передачу измерительной информации в аналоговом или цифровом виде.

Уровнемеры изготавливают следующих модификаций: VEGAPULS 61, VEGAPULS WL61, VEGAPULS 62, VEGAPULS 63, VEGAPULS 64, VEGAPULS 65, VEGAPULS 66, VEGAPULS 67, VEGAPULS 68, VEGAPULS SR68, VEGAPULS 69.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.

Внешний вид уровнемеров приведен на рисунках 1-11.

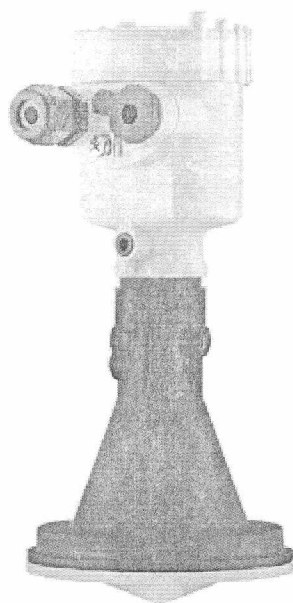


Рисунок 1 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 61

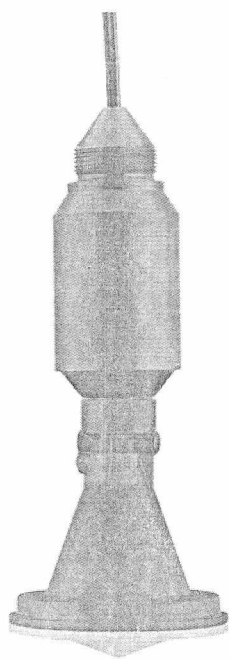


Рисунок 2 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS WL61

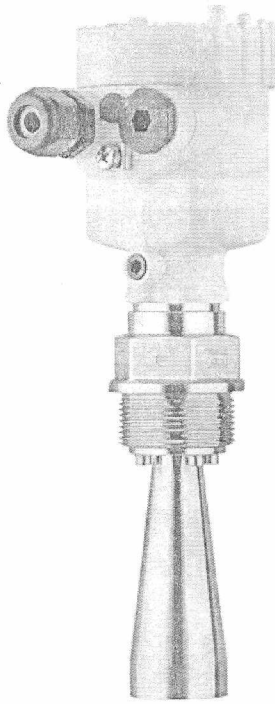


Рисунок 3 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 62

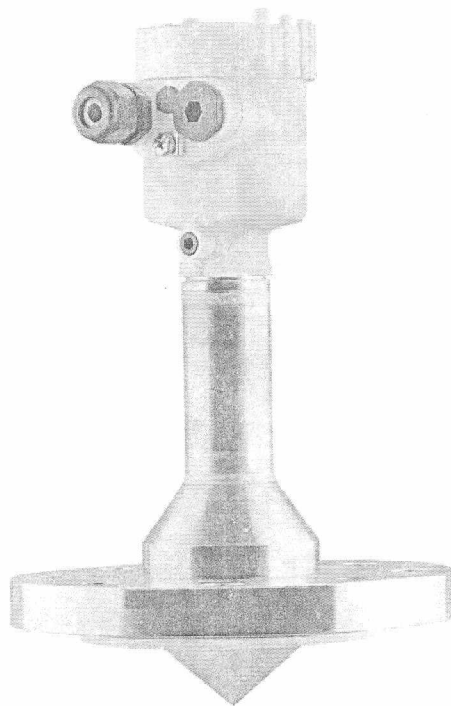


Рисунок 4 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 63

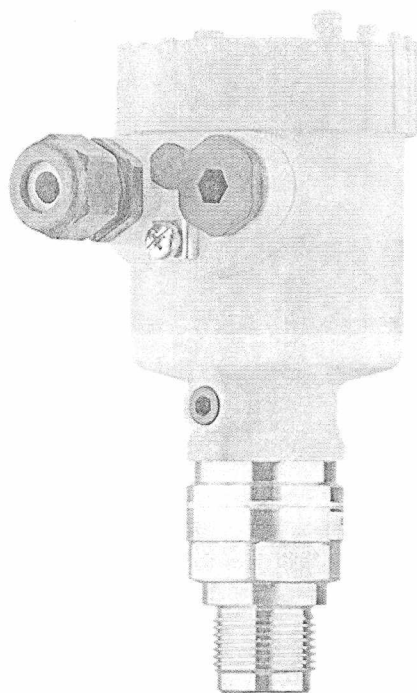


Рисунок 5 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 64

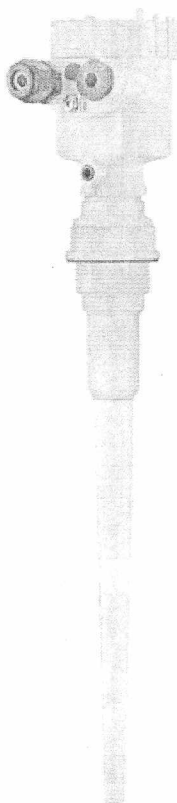


Рисунок 6 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 65

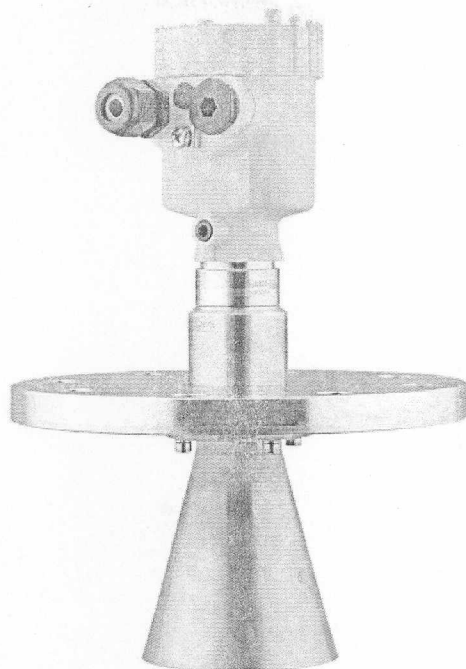


Рисунок 7 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 66

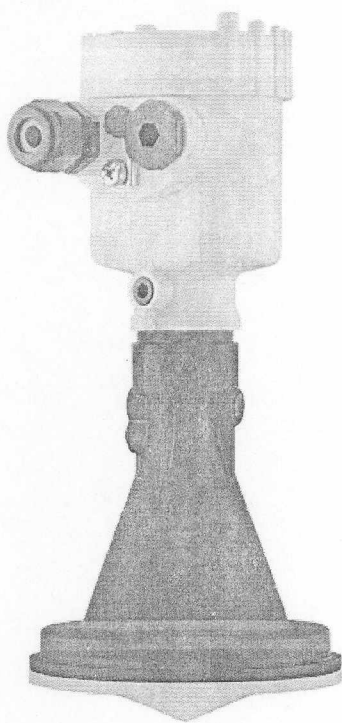


Рисунок 8 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 67

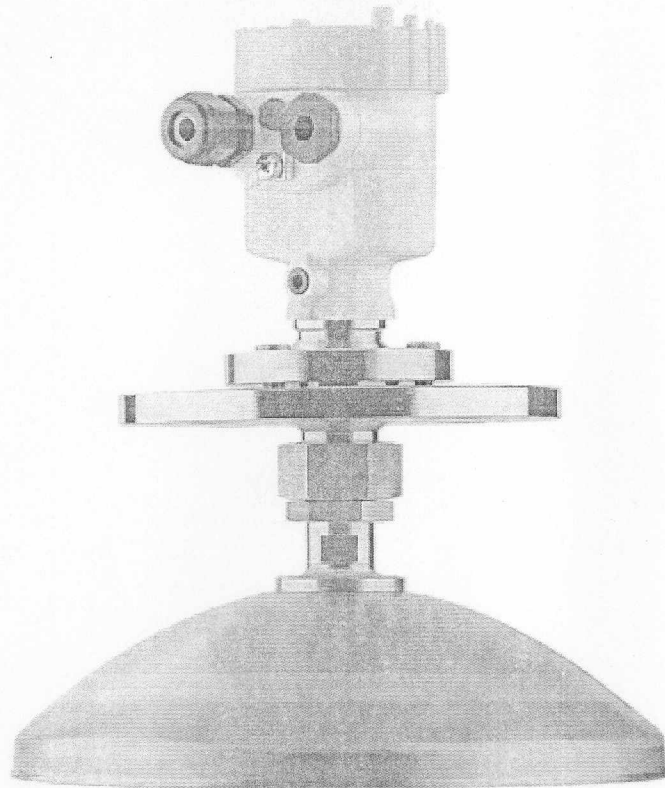


Рисунок 9 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 68

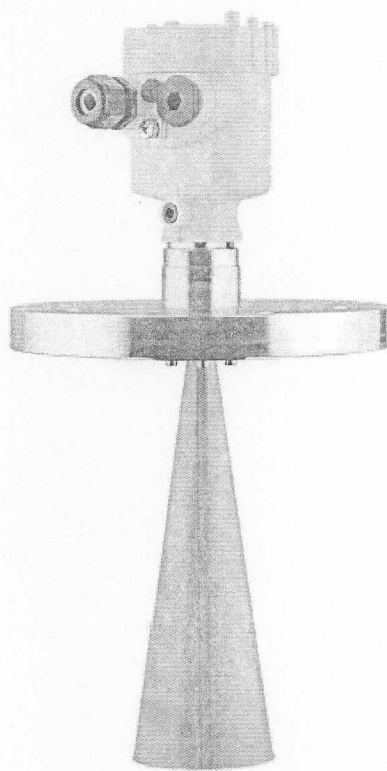


Рисунок 10 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS SR68

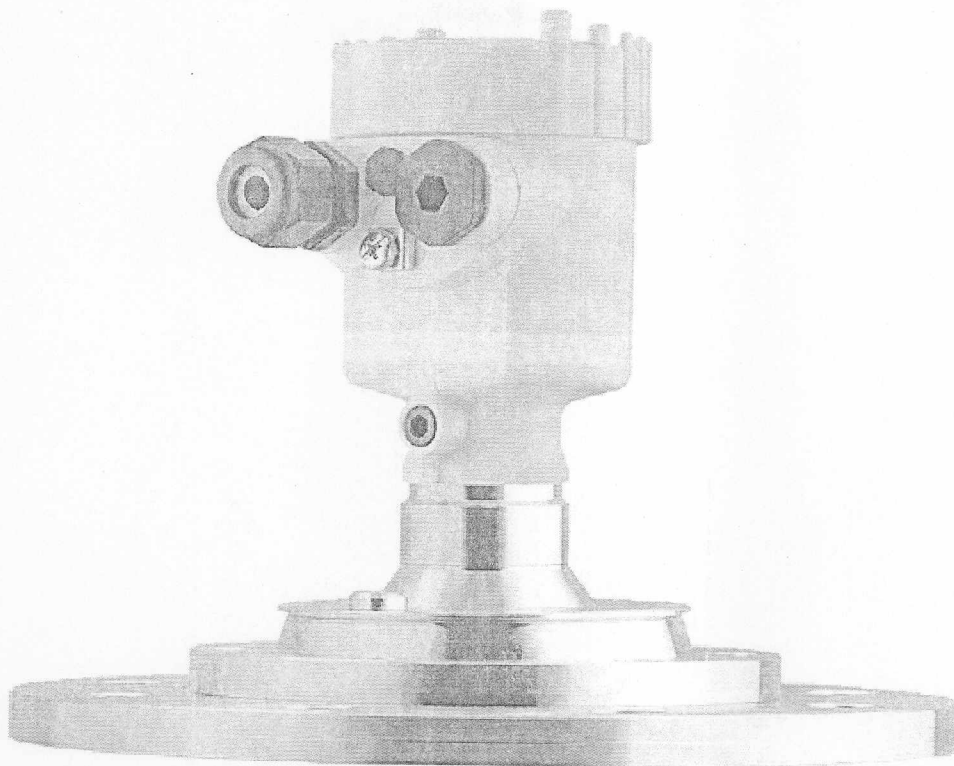


Рисунок 11 - Внешний вид уровнемера VEGAPULS 69

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики уровнемеров радарных VEGAPULS приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристик и единицы измерения		Исполнения уровнемеров VEGAPULS											
		61	WL 61	62	63	64	65	66	67	68	SR 68	69	
1	Диапазон измерений, м, не менее	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		от 0,02 до 35,00	от 0,02 до 15,00	от 0,1 до 35,0	от 0,08 до 35,00	от 0,20 до 30,00	от 0,35 до 35,00	от 0,07 до 35,00	от 0,02 до 15,00	от 0,1 до 75,0	от 0,1 до 30,0	от 0,15 до 120,00	
	Дискретность отсчета, мм	1											
	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности (при температуре окружающей среды от 18 до 30 °С, мм (в зависимости от версии исполнения))	±2; ±5	±2; ±5	±2; ±3	±2; ±3	±2	±8; ±10	±8; ±10	±2; ±15	±2; ±15	±2; ±15	±5	
	Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности уровнемера, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальной в рабочей зоне температур рабочих условий, %/10 °С	±0,03											
	Выходной сигнал аналоговый, мА	от 4 до 20											

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Диапазон напряжения питания: постоянного тока, В переменного тока, В						от 9,6 до 48 от 20 до 253						
Разрешающая способность выходного сигнала, мкА						0,3						
Предел абсолютной погрешности токового выхода, мА						±0,02						
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, хранении и транспортировании, °С							от минус 40 до плюс 80					
Диапазон температур измеряемой среды, °С		От минус 40 до плюс 80	От ми- нус 200 до плюс 450	От ми- нус 200 до плюс 200	От ми- нус 40 до плюс 200	От ми- нус 40 до плюс 150	От ми- нус 200 до плюс 400	От ми- нус 40 до плюс 80	От ми- нус 200 до плюс 450	От ми- нус 40 до плюс 250	От ми- нус 40 до плюс 200	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96						IP 66/IP 68						
Масса, кг, не более	3,4	3,4	16,2	15,4	3,4	15,4	136	3,4	26	26	26	
Габаритные размеры, мм, не более	415×130 ×120	415×125 ×125	790×450 ×450	385×430 ×430	385×130 ×120	785×430 ×430	6640×540 ×540	415×130 ×120	6640×54 0×540	6640×540 ×540	415×200 ×385	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки уровнемеров определяется заказом в соответствии с технической документацией фирмы "VEGA Grieshaber KG" (Германия).

Базовая комплектация:

- уровнемер радарный VEGAPULS;
- руководство по эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «VEGA Grieshaber KG».

СТБ 8047-2015 «Уровнемеры автоматические. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры радарные VEGAPULS соответствуют технической документации фирмы «VEGA Grieshaber KG».

Уровнемеры радарные VEGAPULS соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (регистрационный № ТС RU С-DE.ГБ05.В.00559, дата регистрации 16.05.2014), ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (регистрационный № ТС RU D-DE.АГ.52.В.04259, дата регистрации 27.05.2015).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (для уровнемеров, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Изготовитель

фирма «VEGA Grieshaber KG» (Германия)

адрес: Am Hohenstein 113

77761 Schiltach, Germany

Тел. +49 7836 50-0, факс +49 7836 50-201

Представитель на территории РБ

УП "НПП Герда"

220125, г. Минск, ул. Шафарнянская, 11, офис 60,

+375 17 286-38-81

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Тел. (+37517) 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025 (с 30.03.2014 по 30.03.2019)

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский

ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

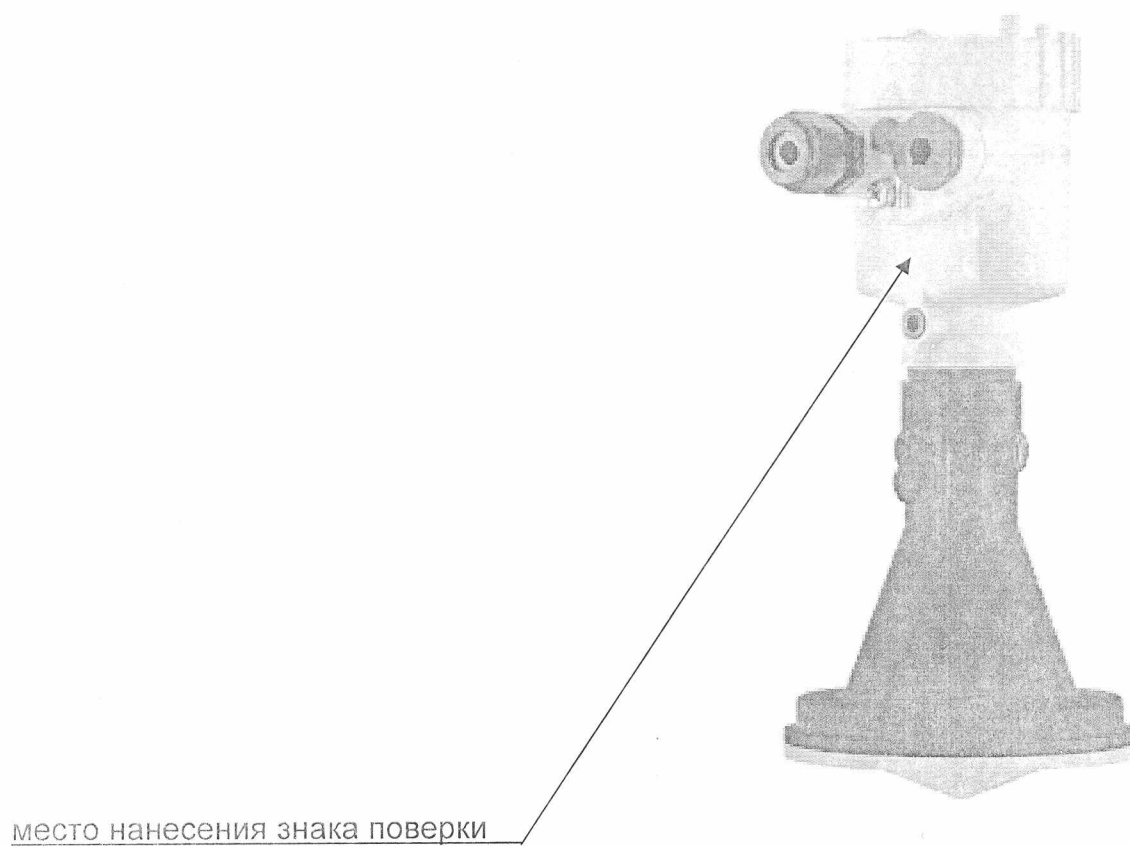


Рисунок 1 - Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки на
уровнемеры радарные VEGAPULS