

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А. Жагора

2011

<b>Уровнемеры ультразвуковые VEGASON</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания.  Регистрационный № <u>РБ0301273811</u>
--	---

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

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Уровнемеры ультразвуковые VEGASON (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**

Принцип действия уровнемера основан на локации измеряемых уровней жидких и сыпучих продуктов короткими ультразвуковыми импульсами и приеме их в виде эхо-сигнала от поверхности продукта. Интервал времени прохождения ультразвукового импульса от отсылки до приема пропорционален расстоянию до поверхности продукта, т.е. уровню. Измеренное значение уровня преобразуется в выходной сигнал и отображается на дисплее.

Уровнемер обеспечивает передачу измерительной информации в аналоговом или цифровом виде.

Уровнемеры изготавливают следующих модификаций: VEGASON 61, VEGASON 62, VEGASON 63, VEGASON 64, VEGASON 65.

Место нанесения знака поверки указано в Приложении А.

Внешний вид уровнемеров представлен на рисунке 1.



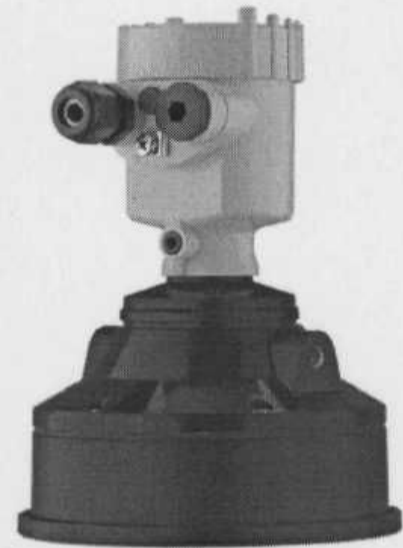
VEGASON 61



VEGASON 62



VEGASON 63



VEGASON 64



VEGASON 65

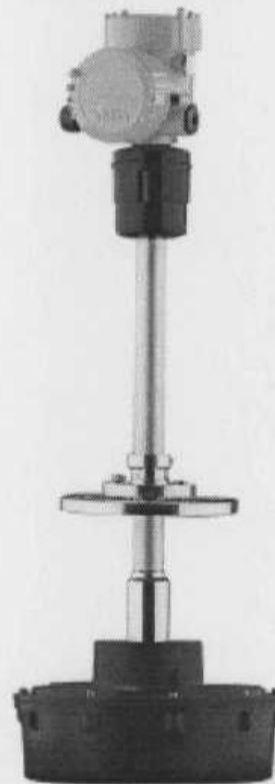


Рисунок 1 – Внешний вид уровнемеров

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
УРОВНЕМЕРОВ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ VEGASON**

Таблица 1

Наименование характеристики и единицы измерения	Исполнения уровнемера VEGASON					
	61	62	63	64	65	
1	2	3	4	5	6	
Диапазоны измерения, м, не менее	от 0,25 до 5,00	от 0,4 до 8,0	от 0,6 до 15,0	от 1,0 до 25,0	от 0,8 до 45,0	
Дискретность отсчета, мм	1					
Пределы допускаемой основной погрешности при температуре окружающей среды от 18 °С до 30 °С:						
-абсолютной	± 4 мм от 0,25 до 2 м;	± 4 мм от 0,4 до 2 м;	± 6 мм от 0,6 до 3 м;	± 6 мм от 1,0 до 3 м;	± 6 мм от 0,8 до 3 м;	
-относительной	± 0,2 % свыше 2 м	± 0,2 % свыше 2 м	± 0,2 % свыше 3 м	± 0,2 % свыше 3 м	± 0,2 % свыше 3 м	
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальной в диапазоне температур рабочих условий, %/10 °С	±0,06					
Разрешающая способность выходного сигнала, мкА	1,6					
Выходной сигнал аналоговый, мА	От 4 до 20					
Предел абсолютной погрешности токового выхода, мА	±0,02					
Диапазон напряжения питания:						
постоянного тока, В	от 14 до 36 от 20 до 253	от 14 до 36 от 20 до 253	от 14 до 36 от 20 до 253	от 14 до 36 от 20 до 253	-	от 20 до 253
переменного тока, В						от 20 до 253



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
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 минус 40 до плюс 80	от минус 40 до плюс 80	от минус 40 до плюс 80	от минус 40 до плюс 80
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 66/IP 68				
Масса, кг, не более	4,0	4,0	5,7	10,7	13,3
Габаритные размеры, мм, не более	275×130×116	275×130×116	238×158×158	690×200×200	710×244×244



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Уровнемер VEGASON.  
Руководство по эксплуатации.  
МРБ МП.1615-2006.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "VEGA Grieshaber KG" (Германия).  
МРБ МП.1615-2006 «Уровнемеры ультразвуковые VEGASON. Методика поверки».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры ультразвуковые VEGASON соответствуют требованиям технической документации фирмы «VEGA Grieshaber KG» (Германия).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (при использовании в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «VEGA Grieshaber KG», (Германия),  
Postfach 1142 – Am Hohenstein 113  
77757 Schiltach/Germany  
Tel. +49 7836 50-0, Fax +49 7836 50-201

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Место нанесения клейма-наклейки

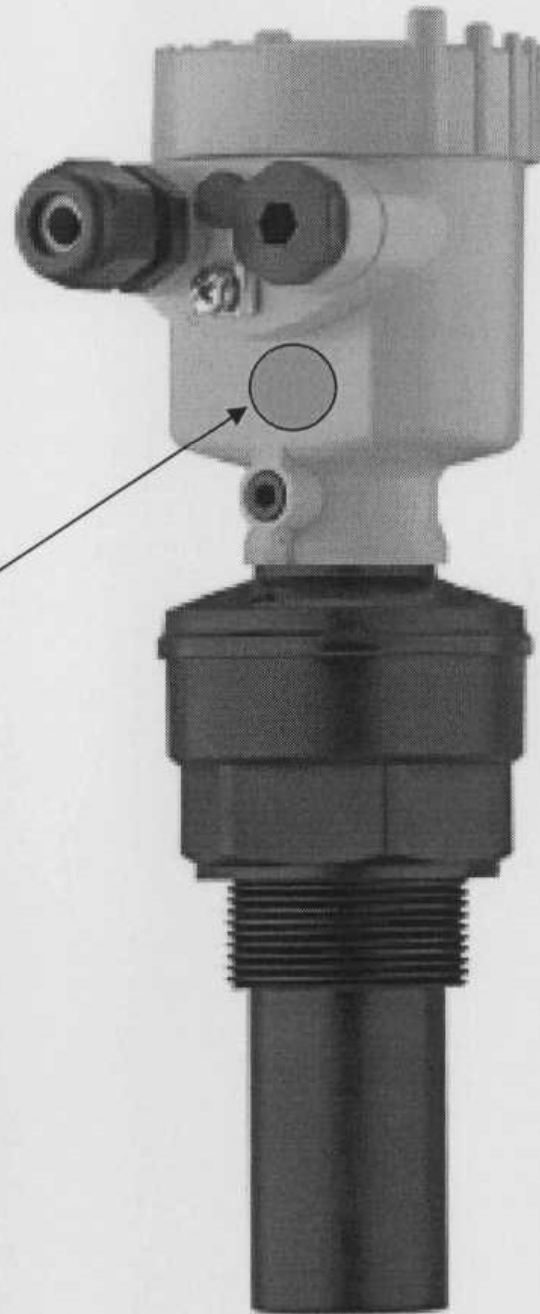


Рисунок А Место нанесения клейма-наклейки