

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.

Уровнемеры контактные микроволновые VEGAFLEX 6*	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24284-04 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "VEGA Grieshaber KG", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры контактные микроволновые VEGAFLEX 6* (далее - уровнемеры) предназначены для измерения уровня сыпучих материалов, жидкостей и границы раздела фаз жидкостей. В качестве измеряемых сред могут быть кислоты, каустики, сжиженные газы, порошки, древесные пульпы, цемент и т.п. Уровнемеры можно применять в нефтяной, газовой, химической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер состоит из электронного приемопередающего устройства, устанавливаемого на крыше резервуара, и сенсора (волновода), погруженного в вещество в резервуаре. Сенсор представляет собой одинарный стержень, трос или коаксиальную трубу. Принцип работы уровнемера основан на измерении коэффициента отражения электромагнитных импульсов от поверхности раздела фаз методом совмещения прямого и отраженного испытательных сигналов.

Приемопередающее устройство посылает маломощные короткие электромагнитные импульсы вдоль сенсора вниз. При соприкосновении импульса с поверхностью вещества происходит его отражение. Микропроцессор, входящий в состав приемопередающего устройства, измеряет время между излучением и приемом импульса, рассчитывает уровень и отображает его на жидкокристаллическом дисплее. Уровнемер обеспечивает передачу измерительной информации в аналоговом (4...20 mA + HART) или цифровом (Profibus PA, Foundation Fieldbus) виде.

Уровнемеры имеют следующие модификации VEGAFLEX 61, VEGAFLEX 62, VEGAFLEX 65, VEGAFLEX 66, VEGAFLEX 67.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характерис- тики	Модификации				
	VEGAFLEX 61	VEGAFLEX 62	VEGAFLEX 65	VEGAFLEX 66	VEGAFLEX 67
Диапазон измере- ний, м.	0,5 ... 32	0,5 ... 60	0,5 ... 6	0,5 ... 6	0,5 ... 32
Абсолютная по- грешность, мм. -измерений уровня -измерений грани- цы раздела фаз	± 5 -	± 3 -	± 5 -	± 5 ± 10	± 5
Давление рабочей среды, МПа.	-0,1 ... 4			-0,1 ... 10	-0,1 ... 4
Температура рабо- чей среды, $^{\circ}$ С.	-40 ... +150			-20 ... +250	-40 ... +150
Габариты, мм.	32112x84x20	60112x84x30	6730x84x21	6730x116x20	32112x116x20
Масса, кг.	11,0	104,0	8,0	11,0	36,0
Маркировка взрывозащиты	ОExia IICT6X IExd[ia]iaIICT6X				
Питание от сети постоянного тока: Напряжение, В.	14 ... 36				
Питание от сети переменного тока: Напряжение, В Частота, Гц	220 (+10/-15)% 50 ± 1				

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Уровнемер контактный микроволново- вый	VEGAFLEX 6*	1	В соответствии с заказом
Комплект запасных частей			В соответствии с заказом
Методика поверки		1	
Руководство по эксплуатации		1	

ПОВЕРКА

Проверка уровнемеров контактных микроволновых VEGAFLEX 6* производиться по методике утвержденной ВНИИМС в 2004г. «Уровнемеры VEGAPULS 6*, VEGASON 6* и VEGAFLEX 6*. Методика поверки.».

Основное поверочное оборудование:

Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502 2-го класса.

Термометр по ГОСТ 2823 с ценой деления $0,1^{\circ}\text{C}$.

Межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13196 "Устройства автоматизации резервуарных парков. Средства измерения уровня и отбора проб нефти и нефтепродуктов. Общие технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 28725 "Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний".

Рекомендация МОЗМ МР № 75 "Автоматические уровнемеры жидкости в стационарных резервуарах-хранилищах".

Техническая документация фирмы "VEGA Grieshaber KG", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип уровнемеров контактных микроволновых VEGAFLEx 6* утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации. Выдано разрешение Госгортехнадзора России № РРС 04-12303 от 20.05.2004г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "VEGA Grieshaber KG", Германия.
 Адрес: Am Hohenstein 11377761 Schiltach, Germany.
 Телефон: +49 7836 50-0.
 Факс: +49 7836 50-201.

Ю.А. Богданов

Н.Е. Горелова

С описанием ознакомлен:

Менеджер по Восточной части
фирмы "VEGA Grieshaber KG"

Roland Mantel

VEGA Grieshaber KG
 Postfach 1142 - Am Hohenstein 113
 77757 Schiltach/GERMANY
 Tel. +49 7836 50-0 - Fax +49 7836 50-202
 E-mail: info@de.vega.com-www.vega.com