

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
В.Н. Яншин
" " 200 г.

Датчики давления измерительные VEGADIF (модификации 55, 65)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38285-09</u> Взамен № _____
---	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики (измерительные преобразователи) давления измерительные VEGADIF (модификации 55, 65) (далее – преобразователи) предназначены для непрерывного преобразования значений измеряемого параметра: избыточного давления, разности давлений, а также параметров, определяемых по разности давлений (уровня, расхода, плотности) в токовый аналоговый выходной сигнал (4...20) мА, или в цифровую индикацию:

- на переносном пульте дистанционного управления (коммуникаторе);
- на жидкокристаллическом дисплее датчика;
- на мониторе компьютера.

Датчики давления измерительные VEGADIF (модификации 55, 65) могут использоваться в нефтяной, газовой, химической, фармацевтической и других отраслях промышленности.

Измеряемая среда - газ, жидкость, пар, в том числе и коррозионные.

ОПИСАНИЕ

Чувствительным элементом преобразователей является тензорезистивная измерительная ячейка. Измеряемое давление передается через разделительную мембрану и заполняющее масло на полупроводниковый измерительный мост сопротивлений. Изменение напряжения низкого уровня в диагонали моста является функцией измеряемой разности давлений, которое затем преобразуется в соответствующий выходной сигнал. Преобразователи VEGADIF (модификации 55, 65) имеют следующие особенности:

- преобразователи могут «учитывать» воздействие внешних влияющих факторов (например, температуры окружающей или измеряемых сред);
- осуществлять дистанционную перенастройку диапазона измерений;
- осуществлять самоконтроль технической исправности;
- получать информацию об измеряемой величине в любых единицах измерений.

Модели преобразователей, снабженных выносными мембранами, могут измерять давление загрязненных, вязких, высокотемпературных и коррозионных сред.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристик	VEGADIF 55	VEGADIF 65
Диапазон измерений давления, МПа	0 ... 4,0	0,001 ... 4,0
Пределы допускаемой основной погрешности, от диапазона измерений, %	$\pm(0,075 \dots 0,15)^1$	
Коэффициент перенастройки (предел допускаемой основной погрешности перенастроенных преобразователей увеличивается в соответствии с руководством по эксплуатации)	100:1	
Дополнительная погрешность от влияния статического давления, % от максимальной настройки диапазона измерений: -для «нулевой» точки ² -для «диапазона» ³	от $\pm 0,075$ на каждые 0,7 МПа до 0,35 на каждые 7 МПа от $\pm 0,035$ на каждые 0,7 МПа до 0,14 на каждые 7 МПа	
Температура окружающей среды, °C	-40... +85 ⁴ -60 ... +85 – по заказу	-40... +80 ⁴ -60 ... +80 – по заказу
Выходной сигнал -аналоговый, мА -цифровой	4... 20 HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	
Диапазон статического (рабочего) давления, МПа	0.. 42,0	
Напряжение, питания постоянного тока, В	10,5.. 45	12 ... 36
Габаритные размеры, не более, мм	235x152x145	
Масса, не более, кг	4,5	

¹ - для моделей с выносными мембранами пределы допускаемой основной погрешности преобразователей увеличивается в соответствии с руководством по эксплуатации;

² - погрешность «нулевой точки» может быть скомпенсирована корректором нуля;

³ - в зависимости от применяемой измерительной ячейки в диапазоне температур 10...60 °C, при коэффициенте перенастройки не более 2:1;

⁴ - дополнительная погрешность от влияния изменения температуры окружающей среды зависит от типа заполняющего масла, длины капилляра и других параметров и рассчитывается по графикам, приведенным в руководстве по эксплуатации.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на датчики давления измерительные VEGADIF (модификации 55, 65) и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
1. Датчик давления измерительный VEGADIF 55 или VEGADIF 65	1	По заказу
2.Руководство по эксплуатации	1	
3.Комплект запасных частей	1	По заказу

ПОВЕРКА

Поверка датчиков давления измерительных VEGADIF (модификации 55, 65), производится в соответствии с методикой поверки МИ 1997 «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Основное поверочное оборудование:

- грузопрошневые манометры МП-2,5; МП-6; МП-60 (1 разр.);
- миллиамперметр кл. точн. не хуже 0,02; в.п.и. до 25 мА (или: милливольтметр кл. точн. не хуже 0,01; в.п.и. до 5 В и эталонный резистор 100 Ом, кл. точн. не хуже 0,01)

Возможно применение других эталонов, обеспечивающих соотношение абсолютной погрешностей эталонов к абсолютной погрешности поверяемого преобразователя не хуже, чем 1:3.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Публикация МЭК 60770;

Техническая документация фирмы- изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления измерительных VEGADIF (модификации 55, 65) утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Разрешение на применение № PPC 00-22836. Срок действия до 17.11.2009г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «VEGA Grieshaber KG», Германия.

Адрес: Am Hohenstein 11377761 Schitach, Germany.

Телефон:(+49) 7836 500

Факс:(+49) 7836 50-201

Менеджер по Восточной части

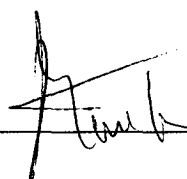
фирмы «VEGA Grieshaber KG»

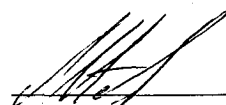
VEGA Grieshaber KG
Postfach 1142 - Am Hohenstein 113
77767 Schitach/GERMANY
Tel. +49 7836 50-0 - Fax +49 7836 50-202
E-mail: info@de.vega.com-www.vega.com

Генеральный директор

ООО «Вега Инструменты»

г.Москва

 Roland Mantel

 С.А.Шепелев