

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Устройства цифровые измерительные VEGADIS 371	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19169-00</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Vega Grieshaber KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства цифровые измерительные VEGADIS 371 (далее устройства) предназначены для измерения аналоговых сигналов от первичных преобразователей (в диапазонах 4 - 20 мА, 0 - 10 В), представления их на экране в цифровом и квазианалоговом виде и преобразования в выходные аналоговые сигналы (в диапазонах 0 - 20 или 4 - 20 мА).

Устройства обеспечивают выдачу электрических сигналов на реле включения и выключения внешних устройств управления уровнем измеряемого параметра в заданных пределах.

Устройства могут применяться на объектах различных отраслей промышленности, в том числе химической, нефтехимической, энергетической, горнодобывающей, пищевой и фармацевтической, на транспорте (танкерах и судах) и системах, находящихся в открытом море.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия устройств основан на измерении аналоговых сигналов с первичных преобразователей с последующим преобразованием и представлением их на экране в цифровом и квазианалоговом виде, а также выдачей электрических сигналов на реле включения и выключения внешних устройств управления уровнем измеряемого параметра в заданных пределах.

Конструктивно устройства представляют собой цифровой индикаторный прибор на лицевой панели которого расположены:

- жидкокристаллический дисплей для цифрового и квазианалогового представления информации;

- контрольные лампы, сигнализирующие о срабатывании выходных реле;

- поворотный выключатель для управления работой устройства;

- клавиши «плюс», «минус» для масштабирования индикации.

На задней панели под крышечкой расположен движковый переключатель для установки режима работы: «4 - 20 мА - активный режим», «4 - 20 мА - пассивный режим», «0 - 10В».

Монтаж устройств должен быть выполнен за пределами взрывоопасной зоны. Возможна установка устройств на стене, в распределительном щите или на несущей шине.

Устройства имеют взрывозащитную разъединительную камеру. Взрывозащитное исполнение устройств VEGADIS 371 Ex.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны входных электрических сигналов:

- ток, мА	4 - 20
- напряжение, В	0 - 10

Цифровая индикация в диапазонах измерения -9999 +9999
 Десятичная запятая выбирается свободно
 Возможно масштабирование индикации («плюс» - «минус») степенями 0,1%

Выходной токовый сигнал, мА 0 - 20 или 4 - 20
 Сопротивление нагрузки на аналоговый выходной сигнал, Ом, не более 500

Выход для присоединения к реле устройств управления:

- количество реле, не более	4
- коммутируемое напряжение:	
мин., мВ	10
макс., переменного или постоянного тока, В	250
- коммутируемый ток:	
мин., мА	10
макс. переменного тока, А	3
макс. постоянного тока, А	1
- коммутируемая мощность:	
макс. переменного тока, ВА	500
макс. постоянного тока, Вт	54

Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности преобразования входного токового сигнала, равны, % $\pm 0,10$
 Пределы допускаемого значения основной приведенной погрешности преобразования напряжения, равны, % $\pm 0,10$

Напряжение питающей сети переменного/постоянного тока, В 20 - 250
 Частота, Гц 50 ± 1
 Потребляемая мощность:

переменного тока, ВА, не более	12,5
постоянного тока, Вт, не более	4

Степень защиты IP 20, IP 40

Температура окружающей среды, °С от минус 20 до плюс 60
 Дополнительная погрешность от влияния температуры окружающей среды, на каждые 10°С, не превышает, % 0,01

Габаритные размеры, мм, не более 96x104x90
 Масса, кг, не более 0,4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик устройства и на руководство по эксплуатации, поставляемого с устройством, в правом верхнем углу титульного листа (обложки) документа в соответствии с правилами по метрологии ГР 50.2.009.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки устройств входит:

N/N п/п	Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
1.	Цифровое измерительное устройство	VEGADIS 371	1	
2.	Цифровое измерительное устройство VEGADIS 371 Руководство по эксплуатации		1	
3.	Инструкция. ГСИ. Цифровое измерительное устройство VEGADIS 371. Методика поверки.		1	По требованию заказчика

ПОВЕРКА

Поверка цифровых измерительных устройств производится в соответствии с инструкцией «ГСИ. Цифровое измерительное устройство VEGADIS 371. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ВНИИР 6.12.99 г.

Средства поверки:

- калибратор тока ПЗ21 в составе установки У 358 ($I_{max} = 25 \text{ мА}$, $U > 10 \text{ В}$);
 - термометр лабораторный ртутный по ГОСТ 27544 с диапазоном измерения 0 - 50°C;
 - психрометр универсальный ПБУ-1М по ГОСТ 6353;
 - ампервольтметр М377, кл.точности 1,5, диапазон измерения 0 - 300В, ТУ25-04-1172-75;
 - барометр МБЗ-1 ; ТУ25-04-7Д1-2505-83; диапазон измерения атмосферного давления от 60 до 106,4 кПа, погрешность не более $\pm 200 \text{ Па}$.
- Межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы «Vega Grieshaber KG», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Цифровые измерительные устройства VEGADIS 371 соответствуют требованиям ГОСТ 12997 и технической документации фирмы «Vega Grieshaber KG», Германия.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Vega Grieshaber KG», Германия.

Am Hohenstein 113
D-77761 Schiltach
Тел. (07836) 50-0
Факс (07836) 50-201
e-mail info@vega-g.de
http://www.vega-g.de

Начальник отдела ВНИИР

Начальник отдела ВНИИР

 Мусин И.А.
 Щукин Е.М.

