

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи расхода с овальными шестернями OG4-SS5-VRT-B

#### Назначение средства измерений

Преобразователи расхода с овальными шестернями OG4-SS5-VRT-B предназначены для измерений объемного расхода и объема воды.

#### Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на измерении количества оборотов овалных шестерен, вращающихся под действием потока жидкости.

Преобразователи расхода OG4-SS5-VRT-B (далее - преобразователи) относятся к группе камерных счетчиков.

Количество оборотов овалных шестерен пропорционально объему жидкости, прошедшему через преобразователь.

Формирователь импульсов, который входит в состав преобразователя, бесконтактно через стенку корпуса воспринимает количество оборотов шестерней. Количество оборотов шестерней пропорционально значению расхода и выдается в форме электрических импульсов.

После формирования сигнал в виде электрических импульсов поступает во внешние устройства.

При установке отсутствуют требования к длине прямых участков.

Внешний вид преобразователя показан на рисунке 1.



Рис.1

### Программное обеспечение

В преобразователях как встроенное, так и внешнее программное обеспечение отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Диаметр условного прохода трубопровода (Ду), мм	20
Диапазон измерений расхода воды, $\text{дм}^3/\text{мин}$	2,5-50
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объемного расхода и объема воды ( $\delta Q$ ), %	$\pm 1$
Напряжение питания постоянного тока, В (внешний источник)	4,5-24
Потребляемый ток, мА, не более	10
Диапазон температуры измеряемой среды, $^{\circ}\text{C}$	от 0 до 80
Диапазон температуры окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	от -20 до 80
Давление измеряемой среды, МПа, не более	5
Потеря давления при наибольшем расходе, МПа, не более	0,018
Габаритные размеры, мм: высота, глубина, ширина	96; 87; 70
Масса, кг	1,7
Относительная влажность окружающего воздуха, %	до 90
Средний срок службы, лет	10

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус преобразователя в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Преобразователь расхода с овальными шестернями OG4-SS5-VRT-B 1 шт;  
Руководство по эксплуатации 1 экз

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.451-81 «Счетчики жидкости камерные. Методы и средства поверки».

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений изложены в Паспорте.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям расхода с овальными шестернями OG4-SS5-VRT-B

1. ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

осуществление торговли и товарообменных операций (техническая вода).

### Изготовитель

Фирма «Titan Enterprises, Ltd.», Великобритания  
Адрес: Unit 2, 5A Cold Harbour Business Park, Sherborne, Dorset, DT9 4JW, UK.  
Тел.: +44 (0) 1935 812790  
Факс: +44 (0) 1935 812890

**Заявитель**

ООО «Рустек»  
194044, г. Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 43, Литер А, оф. 203, 204  
тел. (812) 703-07-83, 703-07-85  
факс. (812) 703-07-83

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»,  
Адрес: 190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19 Тел. (812) 251-76-01,  
факс (812) 713-01-14, e-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru), аттестат аккредитации № 30001-10.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

« »

2011 г.