

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Архангельск** +7 (8182) 45-71-35  
**Астрахань** +7 (8512) 99-46-80  
**Астана** +7 (7172) 69-68-15  
**Барнаул** +7 (3852) 37-96-76  
**Белгород** +7 (4722) 20-58-80  
**Брянск** +7 (4832) 32-17-25  
**Владивосток** +7 (4232) 49-26-85  
**Владимир** +7 (4922) 49-51-33  
**Волгоград** +7 (8442) 45-94-42  
**Воронеж** +7 (4732) 12-26-70  
**Екатеринбург** +7 (343) 302-14-75  
**Иваново** +7 (4932) 70-02-95  
**Иркутск** +7 (3952) 56-24-09  
**Иошкар-Ола** +7 (8362) 38-66-61  
**Ижевск** +7 (3412) 20-90-75  
**Казань** +7 (843) 207-19-05

**Курск** +7 (4712) 23-80-45  
**Липецк** +7 (4742) 20-01-75  
**Магнитогорск** +7 (3519) 51-02-81  
**Москва** +7 (499) 404-24-72  
**Мурманск** +7 (8152) 65-52-70  
**Набережные Челны** +7 (8552) 91-01-32  
**Нижний Новгород** +7 (831) 200-34-65  
**Нижевартонск** +7 (3466) 48-22-23  
**Нижекамск** +7 (8555) 24-47-85  
**Новосибирск** +7 (383) 235-95-48  
**Калуга** +7 (4842) 33-35-03  
**Калининград** +7 (4012) 72-21-36  
**Кемерово** +7 (3842) 21-56-70  
**Киров** +7 (8332) 20-58-70  
**Краснодар** +7 (861) 238-86-59  
**Новороссийск** +7 (8617) 30-82-64

**Омск** +7 (381) 299-16-70  
**Орел** +7 (4862) 22-23-86  
**Оренбург** +7 (3532) 48-64-35  
**Пенза** +7 (8412) 23-52-98  
**Пермь** +7 (342) 233-81-65  
**Первоуральск** +7 (3439) 26-01-18  
**Ростов-на-Дону** +7 (863) 309-14-65  
**Рязань** +7 (4912) 77-61-95  
**Самара** +7 (846) 219-28-25  
**Санкт-Петербург** +7 (812) 660-57-09  
**Саратов** +7 (845) 239-86-35  
**Саранск** +7 (8342) 22-95-16  
**Сочи** +7 (862) 279-22-65  
**Ставрополь** +7 (8652) 57-76-63  
**Сургут** +7 (3462) 77-96-35  
**Смоленск** +7 (4812) 51-55-32

**Сызрань** +7 (8464) 33-50-64  
**Сыктывкар** +7 (8212) 28-83-02  
**Тверь** +7 (4822) 39-50-56  
**Томск** +7 (3822) 48-95-05  
**Тула** +7 (4872) 44-05-30  
**Тюмень** +7 (3452) 56-94-75  
**Ульяновск** +7 (8422) 42-51-95  
**Уфа** +7 (347) 258-82-65  
**Хабаровск** +7 (421) 292-95-69  
**Челябинск** +7 (351) 277-89-65  
**Чебоксары** +7 (8352) 28-50-89  
**Череповец** +7 (8202) 49-07-18  
**Ярославль** +7 (4852) 67-02-35

сайт: [logika.pro-solution.ru](http://logika.pro-solution.ru) | эл. почта: [lgk@pro-solution.ru](mailto:lgk@pro-solution.ru)

телефон: **8-800-511-8870**

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

# ВЭПС-ПБ-2-01 Ду 050 расходомер вихревой



По типу выходного электрического сигнала производятся преобразователи расхода с ненормированным (частотным), нормированным на единицу объёма (импульсным) выходом, а также с токовым унифицированным выходом 4-20мА. При этом, в зависимости от диаметра проточной части, первичные преобразователи, сохраняя основные элементы конструкции, подразделяются на конструкции малых (Ду20-50), средних (Ду80-150) и больших диаметров (Ду200-300).

Существенным достоинством ВЭПС являются относительная простота конструкции и, следовательно, невысокая стоимость, достаточные для коммерческого учёта метрологические характеристики (погрешность не более  $\pm 1,5\%$ , динамический диапазон – 32, межповерочный интервал 4 года). ВЭПС при преобразовании расхода жидкости не использует амплитудные параметры измеряемого сигнала, что в свою очередь положительно сказывается на стабильности его характеристик при эксплуатации.

Зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений РФ под № 14646-05.

Конструкция преобразователей ВЭПС защищена патентом на изобретение №2350911 «Датчик вихревого электромагнитного счетчика жидкости».

С 2007 года начат выпуск модификации ВЭПС с верхним расположением магнитной системы (ВЭПС ВРМ), которая имеет лучшие, по сравнению со старой конструкцией, эксплуатационные характеристики:

- менее подвержена осаждению ферромагнитных частиц в проточной части прибора в месте установки магнита. При этом даже те незначительные отложения ферромагнитных частиц, которые могут накапливаться в месте установки магнитов, не приводят к замыканию электрода на корпус и, соответственно, к выходу приборов из строя;
- метрологические характеристики ВЭПС с новой конструкцией магнитной системы не изменились по сравнению со старой конструкцией;
- стойка корпуса УФС изготовлена из пластика, обладает меньшей теплопроводностью по сравнению со стальной, следовательно, корпус УФС вместе с электронным модулем менее подвержен тепловому нагреву, что улучшает условия работы электроники.

Диаметры условного прохода (Ду) ВЭПС: 20; 25; 32; 40; 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300 мм.

**Ду, мм    Значение расхода, м<sup>3</sup>/ч**

| <b>Q<sub>min</sub></b> |     | <b>Q<sub>t</sub></b> |  | <b>Q<sub>max</sub></b> |    |
|------------------------|-----|----------------------|--|------------------------|----|
| 20                     | 0,3 |                      |  | 0,5                    | 8  |
| 25                     | 0,4 |                      |  | 0,63                   | 10 |
| 32                     | 0,5 |                      |  | 1,0                    | 16 |
| 40                     | 0,8 |                      |  | 1,6                    | 14 |
| 50                     | 1,0 |                      |  | 2,0                    | 32 |
| 80                     | 2,5 |                      |  | 5,0                    | 80 |

|     |      |     |      |
|-----|------|-----|------|
| 100 | 5,0  | 10  | 160  |
| 150 | 12,5 | 25  | 400  |
| 200 | 25   | 40  | 630  |
| 250 | 32   | 63  | 1000 |
| 300 | 50   | 100 | 1600 |

### Преобразователи ВЭПС имеют следующие модификации:

- **ВЭПС-ПБ1-01** – преобразует значение расхода и объема в импульсный выходной электрический сигнал с частотой, пропорциональной расходу, в соответствии с индивидуальной градуировочной характеристикой. Частота сигнала равна частоте вихреобразования. Питание прибора осуществляется от внешнего источника питания. Питание и передача сигнала на вторичную аппаратуру производится по трехпроводной линии связи;
- **ВЭПС-ПБ1-02** – преобразует значение расхода и объема в импульсный выходной электрический сигнал с частотой, пропорциональной расходу, в соответствии с индивидуальной градуировочной характеристикой. Частота сигнала равна частоте вихреобразования. Питание прибора осуществляется от внешнего источника питания. Питание и передача сигнала на вторичную аппаратуру производится по двухпроводной линии связи;
- **ВЭПС-ПБ1-03** – преобразует значение расхода в унифицированный сигнал постоянного тока 4 – 20 мА (0 - 5 мА или 0 - 20 мА - по специальному заказу), пропорциональный расходу. Питание прибора осуществляется от внешнего источника питания. Передача сигнала на вторичную аппаратуру производится по двухпроводной линии связи. Минимальный ток выходного сигнала соответствует расходу  $Q_{\min}$  в мЗ/ч (Таблица 1);
- **ВЭПС-ПБ1-04** – преобразует значение расхода и объема в импульсный выходной электрический сигнал, нормированный на единицу объема, с частотой, пропорциональной расходу. Питание прибора осуществляется от внешнего источника питания. Питание и передача сигнала на вторичную аппаратуру производится по трехпроводной линии связи;
- **ВЭПС-ПБ2-01** – преобразует значение расхода и объема в импульсный выходной электрический сигнал, нормированный на единицу объема, с частотой, пропорциональной расходу. Питание прибора осуществляется от

встроенного автономного источника питания. Передача сигнала на вторичную аппаратуру производится по двухпроводной линии связи.

### **Параметры контролируемой среды:**

- диапазон температур: от 5 до 150 °С;
- рабочее избыточное давление: не более 1,6 МПа;
- ионная проводимость: не менее  $5 \times 10^{-4}$  См/м;
- кинематическая вязкость: не более  $1,5 \times 10^{-6}$  м<sup>2</sup>/с;

Пределы допускаемой основной относительной погрешности при преобразовании расхода и объема в выходные электрические сигналы:

- при  $Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$ :  $\pm 1,0$  %;
- при  $Q_{\min} \leq Q$

Пределы дополнительных погрешностей модификаций ВЭПС-ПБ1-01, ВЭПС-ПБ1-02, ВЭПС-ПБ1-03, ВЭПС-ПБ1-04, ВЭПС-ПБ2-01 от влияния изменения температуры измеряемой среды: 0,05% / 10°С (от температуры градуировки 25°С).

- Степень защиты по ГОСТ 14254-96 - IP65
- Группа исполнения по устойчивости к механическим воздействиям по ГОСТ Р 52931-N1
- Средняя наработка на отказ, ч, не менее - 75000
- Средний срок службы, год - 15

### **Условия эксплуатации:**

- Температура окружающей среды  $t$ , °С:
  - для модификации ВЭПС-ПБ1-01, ВЭПС-ПБ1-02, ВЭПС-ПБ1-03, ВЭПС-ПБ1-04: от -30 до +50;

- для модификации ВЭПС-ПБ2-01: от -10 до +50;
- Относительная влажность при  $t = +35\text{ }^{\circ}\text{C}$  и более низких температурах, без конденсации влаги, % - до 95;
- Атмосферное давление, кПа - от 84 до 106,7.

Межповерочный интервал - 4 года.

Гарантийный срок - 8 лет.

## **Характеристики**

Бренд: ЛОГИКА

Артикул: 000001594

Бренд: Промсервис