



**Счетчики жидкости OGM**

**Паспорт и инструкция по  
эксплуатации**

## НАЗНАЧЕНИЕ

Счетчики типа OGM являются механическими приборами, предназначенными для точного измерения количества дизельного топлива, керосина, глицерина, масел и других средне вязких жидкостей, по отношению к которым материалы, из которого изготовлен счетчик, устойчивы. Механические счетчики не имеют возможности калибровки.

Счетчики серии OGM-E с цифровым табло выполняют те же функции, что и механические счетчики, но имеют цифровую индикацию и возможность калибровки показаний.

Использование овальных шестерён в считывающем устройстве счетчика обеспечивает высокую точность измерений в широком диапазоне вязкости перекачиваемых продуктов.

Минимальная рабочая температура электронных счетчиков до  $-10^{\circ}\text{C}$  (это обусловлено тем, что при более низкой температуре замерзают ЖК кристаллы на дисплее).

Корпус счётчика очень прочный, литой, изготовлен из алюминия, овальные роторы так же из алюминия.

Счётчик имеет 2 цифровых табло, которые показывают разовый расход, который можно обнулить и общий, не обнуляемый расход.

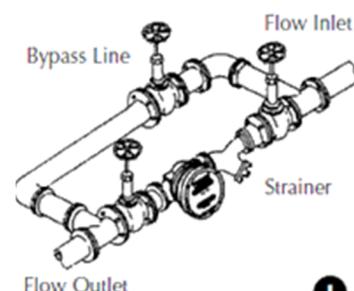
**ВНИМАНИЕ!!!** счётчик OGM-25-P (с импульсным выходом) не оснащен цифровым табло. Это импульсный датчик для какого-либо устройства подсчёта импульсов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	OGM-25 (-E, -P)	OGM-40(E)	OGM-50(E)
Расход жидкости: - при вязкости менее 5 сСт - при вязкости более 5 сСт	От 15 до 120 л/мин От 20 до 120 л/мин	25-250 л/мин	30-300 л/мин
Точность измерений	+/- 0,5%	+/- 0,5%	+/- 0,5%
Максимальная вязкость продукта, сСт	До 1000 сСт	До 1000 сСт	До 1000 сСт
Рабочая температура	До $+70^{\circ}\text{C}$	До $+70^{\circ}\text{C}$	До $+70^{\circ}\text{C}$
Рабочее давление	3 атм	3 атм	3 атм
Максимальное давление	До 35 атм	До 18 атм	До 18 атм
Диаметр патрубков (внутренняя резьба)	1``	1 1/2``	2``
Габаритные размеры, мм	230x205x180	245x280x220	220x210x180
Масса, кг	2,0	5,0	5,2

## УСТАНОВКА

- При монтаже трубопроводов рекомендуем сделать байпасную линию, которая позволит демонтировать счетчик для обслуживания или замены, не останавливая подачу жидкости (см. рис).
- Необходимо уплотнить все резьбовые соединения трубопровода с помощью ФУМ-ленты.
- Убедитесь, что трубы рассчитаны на максимальное давление, выдаваемое насосом.
- **ОБЯЗАТЕЛЬНО** установите фильтр перед счетчиком с тонкостью фильтрации не более 30 микрон.

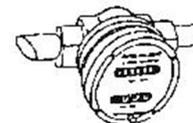


- Счетчик следует устанавливать так, чтобы направление потока совпадало со стрелкой, указанной на счетчике.
- Счетчик должен устанавливаться так, чтобы цифры на табло располагались горизонтально.
- Табло может поворачиваться с шагом 90° для обеспечения установки на любом трубопроводе.



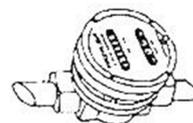
**Внимание! Неправильная установка может привести к выходу из строя счетчика.**

- Не заужайте трубопроводы, к которым подключен счетчик
- Подавайте жидкость в счетчик постепенно, открывая задвижку для того, чтобы избежать гидроудара, который может повредить счетный механизм.
- Проверьте систему на утечки.
- Проверьте фильтр после первых 200 л перекаченной жидкости, т.к. при монтаже в трубопровод могли попасть инородные предметы.



**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Счетчик не требует обслуживания, но если перед ним не установлен фильтр, то возможно попадание грязи внутрь рабочей полости и заклинивание шестерен. В этом случае, может потребоваться разборка счетчика для удаления инородного предмета.



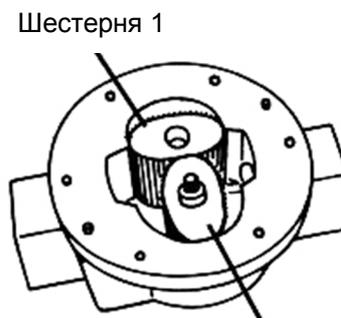
**ВНИМАНИЕ!** При работе счетчика без предварительного фильтра тонкой очистки, возможен его выход из строя. Это НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ!!!

**РАЗБОРКА СЧЕТЧИКА**

- Перед разборкой, отсоедините счетчик от трубопровода и слейте из него жидкость
- Открутите винты, расположенные на крышке табло (поз. 17). Снимите крышку.
- Открутите винты (поз. 16) и снимите расположенную под ними крышку (поз. 15).
- Открутите 6 винтов (поз. 12) и снимите пластину (поз. 11).
- Открутите восемь винтов (поз. 5), снимите крышку (поз. 6)
- Снимите роторы (поз. 3).

**СБОРКА СЧЕТЧИКА**

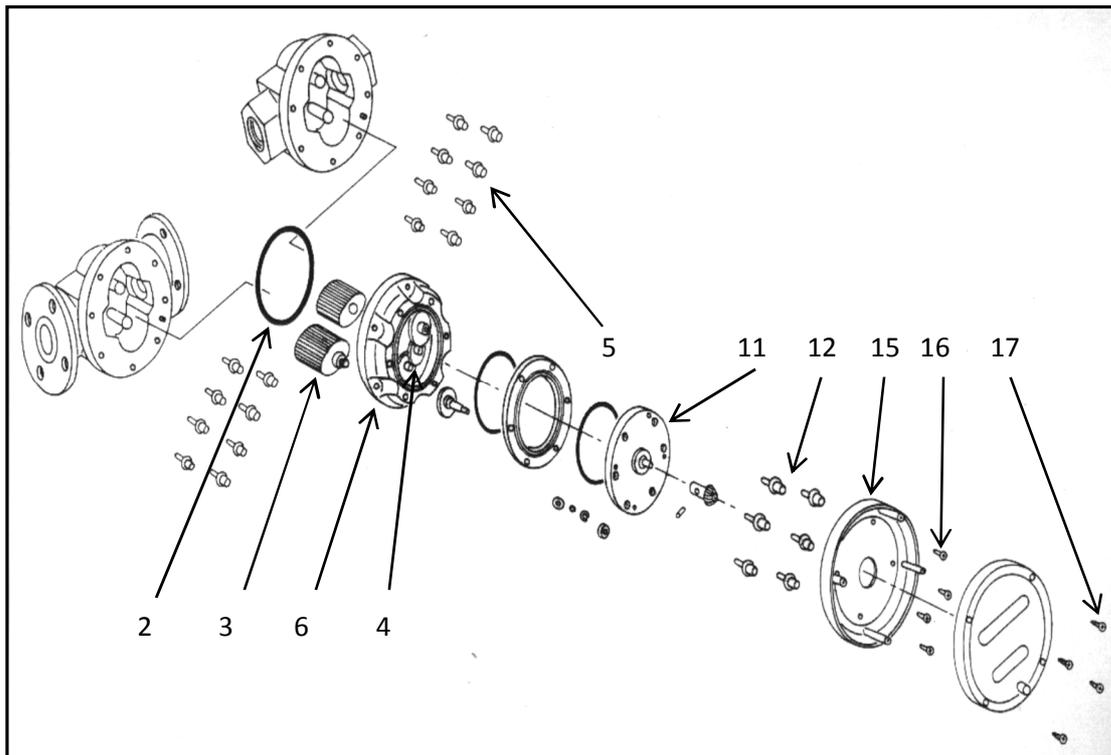
- Очистите все детали счетчика
- Перед сборкой проверьте роторы (поз. 3) на наличие сколов и других механических повреждений. При необходимости замените.
- При замене роторов, следите за тем, чтобы они располагались друг к другу под углом 90° (см. рис). После установки проверьте вращение роторов. Они должны перемещаться свободно. Если роторы не двигаются. То поменяйте их местами.



**Если роторы будут установлены неправильно, то счетчик не будет работать**

- Осмотрите шестерни (поз. 4), расположенные в крышке (поз 6). При необходимости почистите их или замените
- Проверьте целостность уплотнительного кольца (поз 2) и при необходимости замените его
- Осмотрите и, при необходимости, очистите шестерни привода блока считывающего устройства. Смажьте шестерни.
- Сборку счетчика производите в последовательности, обратной разборке (см. пункт «Разборка»).

## ДЕТАЛИРОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ МЕХАНИЧЕСКОГО СЧЕТЧИКА



## РАБОТА С ЭЛЕКТРОННЫМ СЧЕТЧИКОМ OGM-E

- для включения табло нажмите кнопку «SETUP»
- табло автоматически отключиться, если в течение 8 минут со счетчиком ничего не будет происходить
- для сброса показаний последних измерений разового расхода, нажмите кнопку «CLEAR»
- при нажатии на кнопку «TOTAL», на табло отобразиться суммарный объем перекаченной через счетчик жидкости. Эти показания не могут быть сброшены.
- нажмите кнопку «TOTAL» в течение 2 секунд, затем нажмите кнопку «CLEAR» для сброса показаний разового расхода,

## УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ

### КАЛИБРОВКА

Нажмите кнопку «SETUP» в течение 10 секунд. На табло отобразятся показания последнего измерения. Снова нажмите кнопку «SETUP». Показания на табло начнут мигать.

Нажимая кнопки «CLEAR» и «TOTAL» можно, соответственно, увеличивать или уменьшать значение числа. Калибровочный коэффициент можно менять в интервале от 2500 до 3000.

Переключение на следующий разряд производится нажатием кнопки «SETUP».

Например, если у вас стоит коэффициент 2700, то для увеличения показаний счетчика на 1 литр нужно добавить 27 ( $2700/100=27$ ), то есть установить 2727.

После установки необходимого значения, нажмите кнопку «SETUP» несколько раз, пока счетчик не перейдет в режим ожидания.

## УСТАНОВКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

Для установки единиц измерения расхода (US-GA-L-KG, Американский галлон, Галлон, литр, килограмм) нажмите кнопку «SETAP» в течение 10 секунд. На табло отобразятся показания последнего измерения. Далее нажмите кнопку «SETUP» 5 раз, пока на дисплее не появится надпись «UNIT». Нажимайте кнопки "CLEAR" или "TOTAL", чтобы установить нужные единицы измерения "US-GA-L-KG".

После установки единиц измерения, нажмите кнопку "SETUP" 2 раза. Если ничего не предпринимать, то в течение 5 секунд счетчик автоматически выйдет из режима настройки.

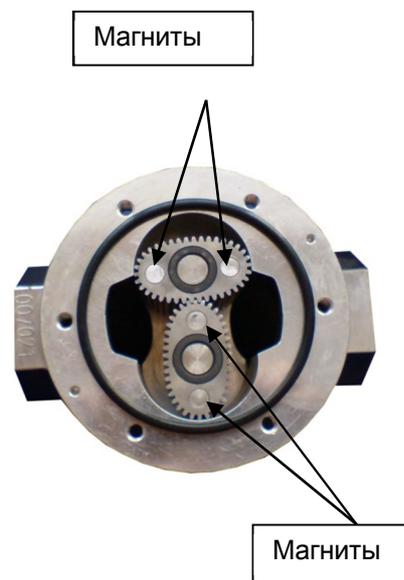
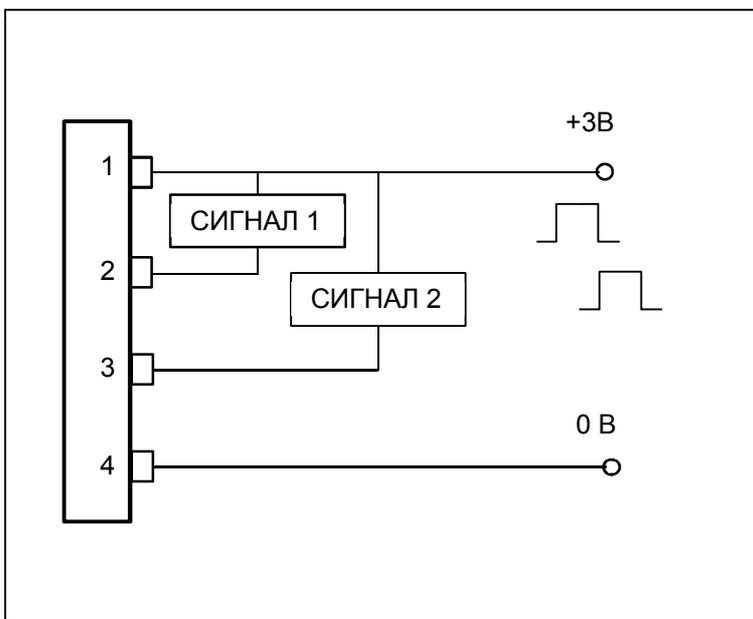
## ЗАМЕНА БАТАРЕИ ПИТАНИЯ

Когда батарея питания разрядится, на табло появится индикатор в виде батарейки.

При появлении этого индикатора, нужно заменить батарею питания на новую.

Срок службы батареи составляет около 2-х лет. Тем не менее. Мы рекомендуем заменять элементы питания один раз в год.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИМПУЛЬСНОГО РАСХОДОМЕРА OGM-25-P



### Технические характеристики:

Тип датчика: датчик Холла  
Количество жидкости за 1 импульс: 0,0135 л,  
Количество импульсов на литр: 74  
Рабочий ток: 10 мА,  
Рабочее напряжение: 3В,  
Количество выходных сигналов: 2.

В расходомере установлены два независимых датчика Холла на каждую шестерню.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Методы устранения
Жидкость не течет через расходомер	<p>Инородное тело блокирует роторы</p> <p>Забит фильтр</p> <p>Повреждены роторы</p> <p>Забит/поврежден трубопровод</p> <p>Жидкость имеет очень большую вязкость</p>	<p>Удалить инородное тело из рабочей камеры</p> <p>Прочистить фильтр</p> <p>Заменить роторы</p> <p>Прочистить или заменить трубопровод</p> <p>Использовать другой счетчик; Разогреть жидкость для снижения ее вязкости</p>
При прохождении через счетчик сильно уменьшается поток жидкости	<p>Фильтр забит грязью</p> <p>Жидкость имеет большую вязкость</p>	<p>Очистить фильтр</p> <p>Использовать другой счетчик</p> <p>Разогреть жидкость для снижения ее вязкости</p>
Большая погрешность измерений	<p>Скорость потока не соответствует паспортным данным</p> <p>Воздух в системе</p> <p>Неправильно установлены роторы</p> <p>Введен неправильный калибровочный коэффициент</p> <p>Выбрана неверная единица измерений</p>	<p>Установить расход, соответствующий паспорту</p> <p>Удалить воздух из системы</p> <p>Установить роторы согласно инструкции</p> <p>Проверить калибровочный коэффициент</p> <p>Проверьте установленный единицы измерений.</p>
Жидкость течет через расходомер. Табло не показывает расход.	<p>Вышли из строя шестерни передачи крутящего момента к считывающему устройству.</p>	<p>Заменить шестерни</p>
Утечка жидкости через табло	<p>Повреждено уплотнение вала</p>	<p>Заменить уплотнение</p>

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации насоса составляет 6 месяцев со дня продажи, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации. Гарантийное обслуживание осуществляет ООО «Насосы Ампики».

Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией наших счетчиков.

Гарантийному ремонту не подлежат поломки, возникшие по причине неправильного подключения, дефектного монтажа, неправильно выполненной наладки, работы с жидкостями, которые не указаны в паспорте, работы без фильтра.

ОСОБЕННОСТИ: гарантия недействительна, если счетчик был разобран, самостоятельно отремонтирован или испорчен покупателями. Доставка насоса осуществляется за счет покупателя.

Счетчик OGM- \_\_\_\_\_ (заполняется покупателем)

Гарантия отсчитывается с даты продажи, которая определяется по товарному чеку или накладной.

Для сдачи в сервисный центр необходимо предъявить паспорт и документ удостоверяющий покупку (товарный чек или накладную)

Гарантийное обслуживание осуществляет:

**НАСОСЫ АМПИКА: Телефон: (495) 744-00-15, телефон/факс: (495) 644-35-76.**  
**<http://www.ampika.ru>, e-mail: [ampika@ampika.ru](mailto:ampika@ampika.ru)**