

## Арт. GR48951 Пневматический насос с тележкой

ТМК1-ОР5

Пневматический насос с тележкой идеально подходит для использования в мастерских, гаражах и цехах, обеспечивая полную мобильность при выполнении повседневных работ по смазке. Предназначен для использования с 205-литровыми бочками.

В комплект входит:

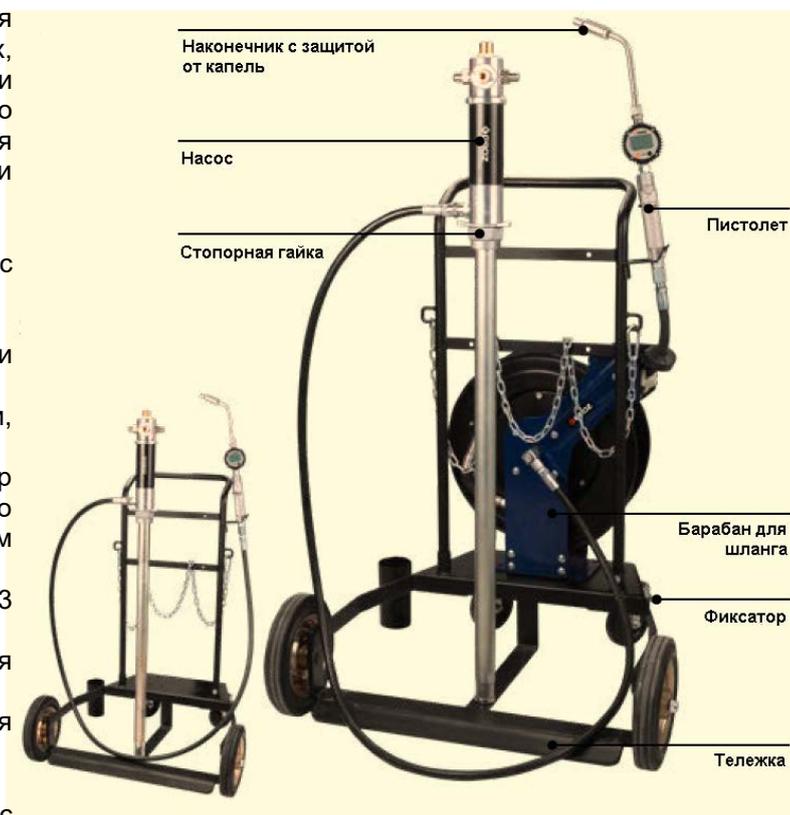
1. Пневматический масляный насос с тележкой 5:1 с 5 см переходником
2. Пистолет с цифровым счетчиком
3. Тележка для бочки с цепью фиксации бочки
4. \* Барабан со шлангом 10 м, внутренний диаметр 13 мм
5. \* Шланг 1,5 м, внутренний диаметр 13 мм для соединения выходного отверстия насоса с входным отверстием барабана.
6. \*\* Шланг 2 м, внутренний диаметр 13 мм

\* Только для модели с барабаном для шланга

\*\* Только для модели без барабана для шланга

Усиленные задние колесики с фиксаторами для большей безопасности и устойчивости.

Пневматический насос с тележкой поставляется в форме мелкоузловой сборки СКД и может быть быстро собран.



РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА	МАКС. ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА
30-150 PSI (2-10 бар)	150 PSI (10 бар)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП НАСОСА	Пневматический 5:1
ПОДАЧА (ЧЕРЕЗ ВЫХОДНОЕ ОТВЕРСТИЕ НАСОСА)	До 18 л/мин
МАКС. ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ СРЕДЫ	750 PSI (50 бар)
СОЕДИНЕНИЕ ДЛЯ ВХОДА ВОЗДУХА / ВЫХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ НАСОСА	6 мм (внутренний) / 13 мм (внутренний)
РАСХОД ВОЗДУХА	250 л/мин

<b>МАКС. ВЯЗКОСТЬ МАСЛА</b>	SAE 240
<b>МАКС. РАССТОЯНИЕ</b>	50 м
<b>ПИСТОЛЕТ С ЦИФРОВЫМ СЧЕТЧИКОМ</b>	Пистолет в алюминиевом корпусе с защитным резиновым кожухом, с 5 мм поворотным соединением и цифровым счетчиком. В комплекте со стальным удлинителем с автоматическим наконечником с защитой от протечки.
<b>ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДЛЯ СЧЕТЧИКА</b>	Li-Ion батарея 3 В
<b>ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ</b>	литры, quartы, pintы и галлоны
<b>МИНИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ</b>	0,001 единиц
<b>ТОЧНОСТЬ</b>	± 0.50 %
<b>ПОВТОРЯЕМОСТЬ</b>	± 0.25 %
<b>МАКС. СБРАСЫВАЕМЫЙ СУММАРНЫЙ ОБЪЕМ, ОТОБРАЖАЕМЫЙ СЧЕТЧИКОМ</b>	9.99.999 единиц (6 цифр с индикатором кратности x 100)
<b>МАКС. ОБЩИЙ СУММАРНЫЙ ОБЪЕМ БЕЗ ВОЗМОЖНОСТИ СБРОСА, ОТОБРАЖАЕМЫЙ СЧЕТЧИКОМ</b>	9.99.999 единиц (6 цифр с индикатором кратности x 100)

<b>АРТИКУЛ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
TMK1/OP5/B1/BSP	Пневматический насос с тележкой 5:1, шлангом и пистолетом с цифровым счетчиком.
TMK1/OP5H/B1/BSP	Пневматический насос с тележкой 5:1, барабаном для шланга, соединительным шлангом и пистолетом с цифровым счетчиком.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- При использовании пневматического насоса с тележкой соблюдайте правила техники безопасности, специальные местные нормы и общепринятые профессиональные правила.
- В течение срока эксплуатации комплектующие необходимо проверять на предмет износа, трещин и других повреждений, заменять поврежденные или изношенные детали.
- Используйте только оригинальные детали. Использование неподходящих деталей может быть опасно, в случае их применения гарантия на инструмент аннулируется.
- Надевайте сертифицированные защитные перчатки и средства защиты глаз и слуха.
- Содержите пневматический насос с тележкой в чистоте и рабочем состоянии, чтобы обеспечить наилучшую и безопасную работу.

## ВНИМАНИЕ!

- НЕ используйте пневматический насос с тележкой для выполнения работ, для которых он не предназначен.
- НЕ роняйте, не бросайте пистолет и не нарушайте правила его эксплуатации.
- НЕ используйте пневматический насос с тележкой, если он поврежден или выглядит неисправным. Обратитесь к местному агенту по сервисному обслуживанию.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

ОПИСАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
Пневматический масляный насос 5:1 с 5 см переходником	1
Пистолет с цифровым счетчиком	1
Опорная рама	1
Рукоятка тележки	1
Барабан для шланга*	1
Шланг 1,5 м с поворотным соединением*	1
Шланг 2 м**	1
Набор инструментов и крепеж	1
Инструкция по эксплуатации	1

\*Только для модели с барабаном для шланга

\*\*Только для модели без барабана для шланга

## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

- 10 мм гаечный ключ
- 13 мм гаечный ключ
- 14 мм гаечный ключ
- 17 мм гаечный ключ
- 19 мм гаечный ключ

- 22 мм гаечный ключ
- 26 мм гаечный ключ
- 27 мм гаечный ключ
- Шестигранный ключ (4 мм)
- Крестообразная отвертка

## ПЕРЕД СБОРКОЙ

- Используйте только оригинальные детали, совместимые с этой моделью насоса.
- Убедитесь, что все соединения надежно затянуты.

• **Конструкция насоса:** Насос состоит из двух частей:

- **Привод:** состоит из пневматического двигателя, приводимого в движение сжатым воздухом. Диаметр поршня пневматического двигателя - 63 мм.

Двигатель состоит из пневматического цилиндра с поршнем и одного обратного клапана с нейлоновым золотником. Клапан направляет сжатый воздух попеременно над или под поршнем, создавая тем самым возвратно-поступательное движение стержня поршня.

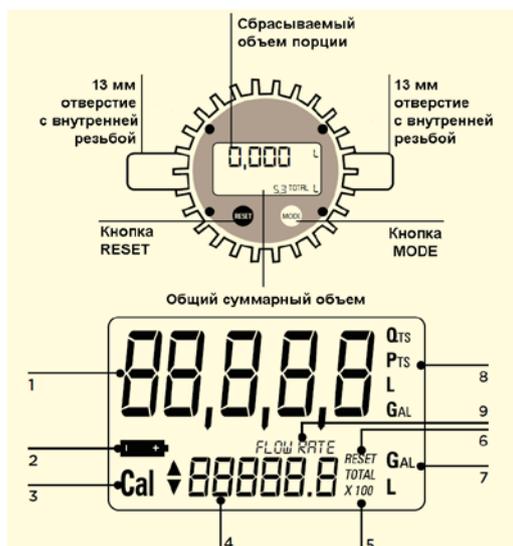
• **Насосная часть:** состоит из насоса, в котором поршень поднимает среду через односторонние клапаны, совершая возвратно-поступательные движения внутри всасывающей трубы. Среда выпускается под давлением (из выходного отверстия, расположенного в нижней части пневматического двигателя) в подающий шланг/трубку.

• **Пневматический двигатель** насоса запускается автоматически при запуске пистолета. При отпускании курка пистолета пневматический двигатель создает встречное давление и отключает насос.

• **Соотношение давлений** насоса определяет отношение выходного давления жидкости к входному давлению воздуха. При соотношении давлений 5:1, выходное давление среды составляет до 750 PSI (50 бар) при входном давлении воздуха 150 PSI (10 бар).

## Цифровой счетчик

**ЖК-дисплей:** питается от одного литиевой батарейки 3 В. Отображает три значения объема поданной жидкости и другие индикаторы, показанные на рисунках:



1. **Сбрасываемый объем порции жидкости** (5 цифр с подвижной запятой) показывает объем жидкости, выкачанный после последнего нажатия кнопки сброса (RESET).
2. Индикатор заряда батареи.
3. Индикатор режима калибровки.
4. **Суммарный объем жидкости** (6 цифр с подвижной запятой, кратных 10 и 100) — отображает на две суммарных величины:
  - Общий суммарный объем без возможности сброса (TOTAL)
  - Сбрасываемый суммарный объем (Reset TOTAL)
5. Индикатор кратности суммарного объема (x10 или x100).
6. Индикатор вида суммарной величины (TOTAL / Reset TOTAL).
7. Индикатор единицы измерения суммарного объема:
  - L = литры
  - Gal = галлоны
8. Индикатор единицы измерения сбрасываемого объема порции:
  - Qts=Кварты
  - Pts =Пинты
  - L =Литры
  - Gal = Галлоны
9. Индикатор работы в режиме отображения подачи (FLOW RATE).

**Кнопки для пользователя** - на счетчике есть две кнопки (RESET (сброс) и MODE (режим), которые по отдельности выполняют две основные функции, а вместе выполняют другие второстепенные функции.

**Кнопка RESET (сброс)** - используется для сброса значения сбрасываемого объема порции и сбрасываемого суммарного объема жидкости.

**Кнопка MODE (режим)** - используется для изменения единицы измерения.

**Комбинация кнопок RESET + MODE** - используется для входа в режим настройки.

**Редуктор с овальными шестернями:** имеет два отверстия с внутренней резьбой. Содержит две оральные шестерни, которые вращаются, когда среда проходит через них с достаточным давлением. Вращение генерирует электрические импульсы, которые обрабатываются микропроцессором, и результат отображается на дисплее.

**Режим ожидания.** Когда среда не проходит через счетчик, на дисплее счетчика отображается только слово «TOTAL». Этот режим называется режимом ожидания, и большинство настроек выполняется в этом режиме.



**Выбор единиц измерения:**

Пользователь может выбрать основную единицу измерения: кварты (Qts), пинты (Pts), литры (L), галлоны (Gal); в соответствии со следующими стандартными комбинациями:

№ п/п	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ СБРАСЫВАЕМОГО ОБЪЕМА ПОРЦИИ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ СУММАРНОГО ОБЪЕМА
1	Литры (L)	Литры (L)
2	Литры (L)	Галлоны (Gal)
3	Галлоны (Gal)	Литры (L)
4	Галлоны (Gal)	Галлоны (Gal)
5	Кварты (Qts)	Литры (L)
6	Кварты (Qts)	Галлоны (Gal)
7	Пинты (Pts)	Литры (L)
8	Пинты (Pts)	Галлоны (Gal)

**СБОРКА**

## См. раздел “ДЕТАЛИРОВКА (Тележка)”

1. Заблокируйте задние колесики (4), чтобы зафиксировать тележку на месте во время сборки.



2. Вставьте 2 конца рукоятки тележки (3) в отверстия на опорной раме (1).



3. Закрепите рукоятку (3) на опорной раме (1) с помощью винтов (6) в комплекте.

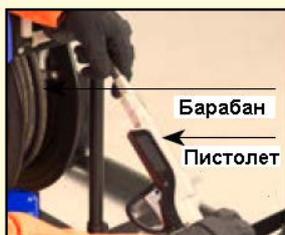


### \*Сборка барабана для шланга

1. Установите барабан для шланга на тележку с помощью 4 болтов, гаек и шайб 17 мм, в комплекте.



2. Присоедините пистолет с цифровым счетчиком к выходному отверстию барабана для шланга.



3. Присоедините один конец соединительного шланга к выходному отверстию насоса, а другой конец к входному отверстию барабана шланга с помощью поворотного соединения.



\*Только для модели с барабаном для шланга

### Установка бочки на тележку

1. Приподнимите бочку с одной стороны и одновременно задвиньте тележку под бочку.



2. Приподнимите бочку с другой стороны и задвиньте ее на опорную раму до упора в пластину основания.



3. Установите и закрепите бочку к тележке с помощью металлической цепи.



4. Заблокируйте оба задних колесика (4), нажав ногой на фиксатор.



### Установка насоса на бочку

1. С помощью ключа для бочек откройте крышку бочки.



2. Извлеките переходник из всасывающей трубки и вкрутите его в 5 см отверстие бочки.

3. Ослабьте круглую гайку на переходнике и осторожно вставьте в нее всасывающую трубку насоса. Как только



всасывающая трубка коснется дна бочки, затяните кольцевую гайку.

4. \*\*Подсоедините шланг и пистолет к выходному отверстию насоса. Используйте герметик для резьбовых соединений для защиты от протекания.

5. Если подача воздуха отключена, подсоедините линию подачи воздуха к отверстию для входа воздуха насоса. Снимите вентиляционную заглушку на бочке, чтобы обеспечить необходимую вентиляцию для работы насоса.

\*\*Только для модели без барабана для шланга.

**Примечание:** Перекройте подачу воздуха перед подсоединением линии к насосу.

**ОСТОРОЖНО!**

- Блок FRC\* (фильтр с регулятором) должен использоваться в системе подачи воздуха, до подсоединения к насосу. Установите регулятор на 90 PSI (6 бар) или любое требуемое входное давление, но не более 150 PSI (10 бар) и не менее 30 PSI (2 бар). Если насос не используется, а также в конце каждого рабочего дня подачу воздуха к насосу необходимо отключить.

- Затяните гайки и болты для надежной фиксации.

- Нанесите герметик для резьбовых соединений на все резьбовые соединения для обеспечения защиты от протекания.

\* В комплект не входит.

### Настройка цифрового счетчика

#### Последовательность установки единиц измерения

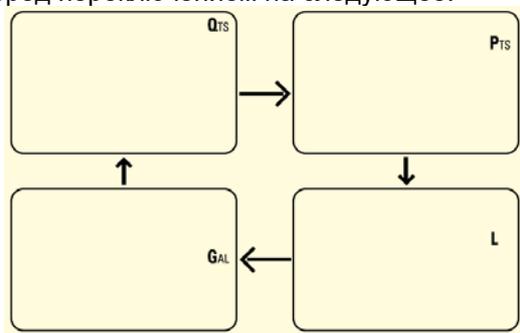
Чтобы установить единицы измерения для сбрасываемого объема порции и суммарного объема, выполните следующие действия:

1. Включите дисплей, нажав на любую кнопку.
2. Подождите, пока дисплей перейдет в режим ожидания (т. е. когда на дисплее отобразится «TOTAL»).



3. Нажмите кнопку MODE (режим).

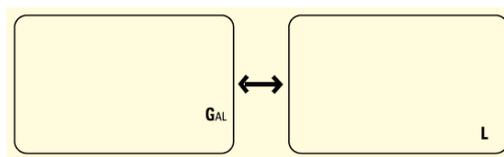
4. Дисплей станет пустым, за исключением единиц измерения сбрасываемого объема порции, которые будут переключаться между значениями Qts, Pts, L и Gal, при этом каждое из них будет отображаться в течение 2 секунд перед переключением на следующее.



5. Нажмите кнопку MODE (режим) еще раз, в момент отображения требуемого значения единицы измерения. Значения перестанут переключаться, и для сбрасываемого объема порции установится выбранная вами единица измерения.

6. Затем начнут переключаться единицы измерения для суммарного объема между значениям GAL и L, при этом каждое из них

будет отображаться в течение 2 секунд перед переключением на другое.



7. Нажмите кнопку MODE (режим) еще раз, в момент отображения требуемого значения единицы измерения. Значения перестанут переключаться, и для суммарного объема установится выбранная вами единица измерения.

8. Теперь обе единицы измерения настроены, и дисплей вернется в обычный режим работы.



#### Стандартный режим отображения

Пока среда проходит через счетчик, одновременно отображаются сбрасываемый объем порции и сбрасываемый суммарный объем.

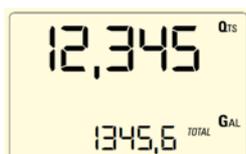


Через несколько секунд после окончания подачи значение в нижней части дисплея переключается со сбрасываемого суммарного объема на общий суммарный объем. Слово «RESET» над словом «TOTAL» исчезает, а цифра сбрасываемого суммарного объема меняется на цифру общего суммарного объема.

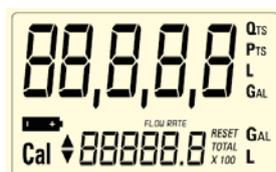


#### Сброс значения сбрасываемого объема порции

1. В режиме ожидания (т. е. когда на дисплее отображается «TOTAL») нажмите кнопку RESET (сброс).



2. Во время сброса на экране дисплея сначала отображаются все возможные символы, а затем все символы исчезают.



3. В конце процесса сброса на дисплее отображается значение сбрасываемого объема порции и сбрасываемого суммарного объема.



4. Через несколько секунд значение сбрасываемого суммарного объема меняется на значение общего суммарного объема.



### Сброс значения сбрасываемого суммарного объема

Значение сбрасываемого суммарного объема может быть сброшено только сразу после сброса значения сбрасываемого объема порции.

Значение сбрасываемого суммарного объема сбрасывается нажатием кнопки RESET (сброс), пока на дисплее отображается «RESET TOTAL».

1. Включите дисплей, нажав на любую кнопку.
2. Подождите, пока дисплей перейдет в режим ожидания (т. е. когда на дисплее отобразится «TOTAL»).



3. Нажмите кнопку RESET (сброс) коротким нажатием. Счетчик сбросит значение объема порции.

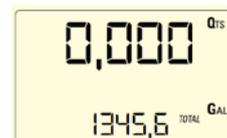


4. Пока на дисплее отображается «RESET TOTAL», снова нажмите кнопку RESET (сброс).

5. На экране дисплея отобразятся все возможные символы, затем все символы исчезнут, а затем отобразится экран с нулевыми значениями сбрасываемого объема порции и сбрасываемого суммарного объема.



6. Через несколько секунд значение сбрасываемого суммарного объема меняется на значение общего суммарного объема.



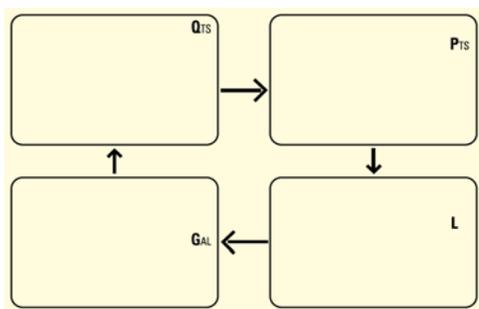
### Режим отображения подачи (FLOW RATE)

Чтобы войти в режим отображения подачи (FLOW RATE), выполните следующие действия:

1. Включите дисплей, нажав на любую кнопку.
2. Подождите, пока дисплей перейдет в режим ожидания (т. е. когда на дисплее отобразится «TOTAL»).



3. Нажмите кнопку MODE (режим) после чего единицы измерения сбрасываемого объема порции начнут переключаться.



4. Нажмите кнопку RESET (сброс).
5. В этот момент загорится надпись «FLOW RATE». На дисплее начнет отображаться значение подачи вместо значения общего суммарного объема.



6. Начинайте подачу жидкости сразу после перехода в режим отображения подачи (FLOW RATE). Значение сбрасываемого объема порции будет увеличиваться в зависимости от количества жидкости, прошедшей через счетчик, значение подачи также будет отображаться на дисплее.



В режиме отображения подачи (FLOW RATE) используются текущие единицы измерения. Для изменения единицы измерения см. раздел «Последовательность установки единицы измерения» данной инструкции. Значение подачи отображается в литрах в минуту или в галлонах в минуту.

#### Калибровка

Счетчик был откалиброван на заводе-изготовителе при следующих рабочих параметрах:

**Жидкость: SAE 32**

**Температура: 20°C**

**Подача: 1,3-6,6 гал/мин (5-25 л/мин)**

(При смене используемой жидкости требуется повторная калибровка)

#### Процедура калибровки

(В качестве примера счетчик калибруется для 2 единиц жидкости.)

Чтобы войти в режим калибровки, выполните следующие действия:

1. Включите дисплей, нажав на любую кнопку.

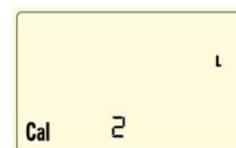
2. Подождите, пока дисплей перейдет в режим ожидания (т. е. когда на дисплее отобразится «TOTAL»).



3. Нажмите кнопку RESET (сброс) после чего сбросится значение сбрасываемого объема порции и на дисплее отобразится значение сбрасываемого суммарного объема (RESET TOTAL).

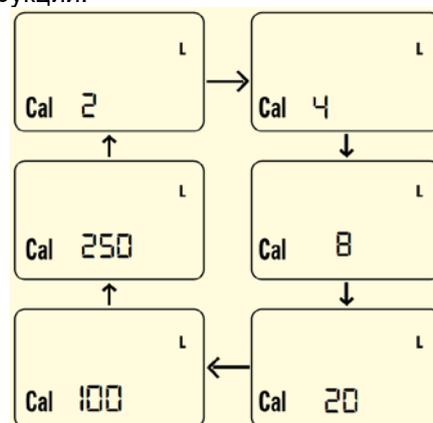
4. Пока на дисплее отображается «RESET TOTAL», нажмите кнопку MODE (режим).

5. Теперь счетчик находится в режиме калибровки, и в левом нижнем углу дисплея будет гореть индикатор режима калибровки («Cal»).



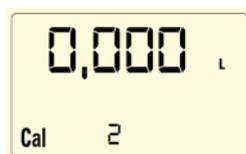
6. Значения объема, который можно использовать во время калибровки, будут отображаться в нижней части дисплея.

7. Значения объема будут переключаться между 2, 4, 8, 20, 100 и 250 единицами. В режиме калибровки используются текущие единицы измерения. Для изменения единицы измерения см. раздел «Последовательность установки единицы измерения» данной инструкции.



8. Нажмите кнопку MODE (режим) в момент отображения требуемого значения объема (2, 4, 8, 20, 100, 250), чтобы установить это значение.

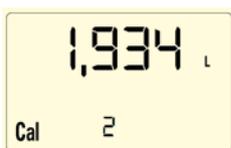
9. После выбора требуемого значения объема (в данном случае 2 единицы), это значение будет отображаться в нижней правой части дисплея.



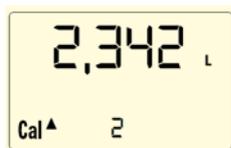
10. Теперь начните подавать жидкость в градуированный сосуд, не нажимая на кнопки. Продолжайте подачу до тех пор, пока уровень жидкости в сосуде не достигнет требуемого значения (в данном случае 2 единицы). Значение сбрасываемого объема порции будет соответственно увеличиваться. После завершения подачи снова нажмите кнопку MODE (режим).



- Если значение сбрасываемого объема порции, находится в пределах +/- 8% от значения калибровки по умолчанию (в данном случае 2 единицы), счетчик автоматически откалибруется в соответствии с фактически поданным объемом (в данном случае 2 единицы), индикатор калибровки («Cal») мигнет 5 раз и дисплей погаснет. Теперь счетчик откалиброван.

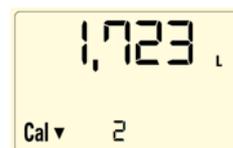


- Если значение сбрасываемого объема порции выходит за пределы диапазона +8% от значения калибровки по умолчанию (в данном случае более 2,16 единиц), на дисплее отобразится стрелка вверх рядом с индикатором калибровки («Cal») и дисплей погаснет. В этом случае счетчик не обновит настройки калибровки. При возникновении подобной ошибки свяжитесь с продавцом,



- Если значение сбрасываемого объема порции выходит за пределы диапазона -8% от значения калибровки по умолчанию (в данном случае менее 1,84 единицы), на дисплее отобразится стрелка вниз рядом с индикатором калибровки («Cal») и дисплей погаснет. В этом случае счетчик не обновит

настройки калибровки. При возникновении подобной ошибки свяжитесь с продавцом.



Счетчик можно калибровать столько раз, сколько требуется. Калибровка необходима, чтобы измерения счетчика соответствовали реальным условиям.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Частично откройте двухпозиционный воздушный клапан (он поможет создать предварительное разрежение при заполнении полностью сухого насоса). Насос начнет работать автоматически до заполнения. Насос считается заполненным, если масло доступно на выходе из насоса, т.е. насос готов к использованию.

После заполнения пневматический двигатель остановится. Полностью откройте двухпозиционный воздушный клапан.

2. Нажмите курок, расположив пистолет как можно ближе к емкости. Пока нажат курок насос будет непрерывно подавать масло. Отпустите курок, и насос остановится. Проверьте отсутствие утечек из всех соединений, при необходимости затяните их снова.

3. После отпущения курка насос сразу перестанет подавать масло, а пневматический двигатель остановится.

4. Если насос не используется, а также в конце каждого рабочего дня, подачу воздуха к насосу необходимо отключать.

## ВНИМАНИЕ!

- При работе с насосом всегда надевайте средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, перчатки, фартук и наушники.

- Всегда отключайте подачу воздуха к насосу после использования, чтобы в случае выхода из строя какой-либо части насоса среда не вытекала из него.

- Перед включением подачи воздуха проверьте шланги на наличие износа, протекания или ослабленных соединений. При необходимости замените их.

- Не курите рядом с насосом. Не используйте насос вблизи источника искр / открытого огня.

- При замене рабочей жидкости необходимо пропустить не менее 1 литра новой жидкости во избежание смешивания жидкостей.

- Насос НЕ должен работать непрерывно более 4 часов.

- Насос необходимо снабжать чистым и сухим сжатым воздухом через блок FRC\* (фильтр с регулятором).

- Прежде чем приступить к ремонту насоса, отключите подачу воздуха, а затем нажмите на рычаг регулирующего клапана, чтобы сбросить давление жидкости.

\* В комплект не входит.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### См. раздел “ДЕТАЛИРОВКА (Пистолет с цифровым счетчиком)”

Каждую неделю очищайте блок FRC\* (фильтр с регулятором) и шланг высокого давления, чтобы насос не загрязнялся.

\* В комплект не входит.

Пистолет со счетчиком сконструирован так, чтобы ему требовалось минимальное техническое обслуживание. Для технического обслуживания требуются только следующие действия:

- **Очистка сетчатого фильтра пистолета** – наличие твердых частиц приводит к плохой фильтрации.
- **Замена батарейки цифрового счетчика** – требуется, когда батарея разрядилась.
- **Очистка измерительной камеры цифрового счетчика** – наличие твердых частиц приводит к плохой фильтрации.

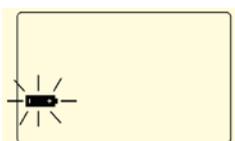
### Очистка сетчатого фильтра пистолета

1. Открутите поворотное соединение (2) пистолета (1), повернув его против часовой стрелки.
2. Извлеките сетчатый фильтр (3) и очистите его.
3. Установите сетчатый фильтр (3) на место и прикрутите поворотное соединение (2) пистолета (1).

### Замена батарейки цифрового счетчика

Счетчик может работать от одной батарейки-таблетки CR2450. В нем предусмотрено 2 сигнала предупреждения о низком уровне заряда батареи:

1. Когда напряжение батареи падает ниже первого уровня, на дисплее закрепляется индикатор заряда батареи. В этом состоянии счетчик продолжает работать правильно, но закрепленный индикатор заряда батареи предупреждает пользователя о том, что рекомендуется заменить батарейку.
2. Если работа счетчика продолжится без замены батарейки, будет достигнут второй уровень напряжения, при котором работа невозможна. В этом случае индикатор заряда батареи будет мигать и будет единственным видимым сегментом на дисплее.



## ВНИМАНИЕ!

- Перед заменой батарейки дайте счетчику полностью выключиться, оставив его постоять в течение 30 секунд. Если батарея будет извлечена из устройства, пока дисплей еще активен, устройство не будет повреждено, но все измерения предыдущей загрузки будут потеряны.

### Процедура замены батареи:

1. Выкрутите четыре винта (i) и отделите электронный блок (j) и лицевую панель счетчика (h) от корпуса (a).
2. Выкрутите два винта (l) с задней стороны электронного блока (j), чтобы отделить электронный блок (j) от лицевой панели счетчика (h).
3. Извлеките старую батарейку (m) с задней стороны дисплея с помощью иглы.
4. Вставьте новую батарейку так же, как стояла старая, убедившись, что расположение положительного полюса соответствует отмеченному.
5. Снова прикрутите электронный блок (j) к лицевой панели счетчика (h).
6. Закрепите электронный блок (j) и лицевую панель (h) на корпусе (a).

### Очистка измерительной камеры цифрового счетчика

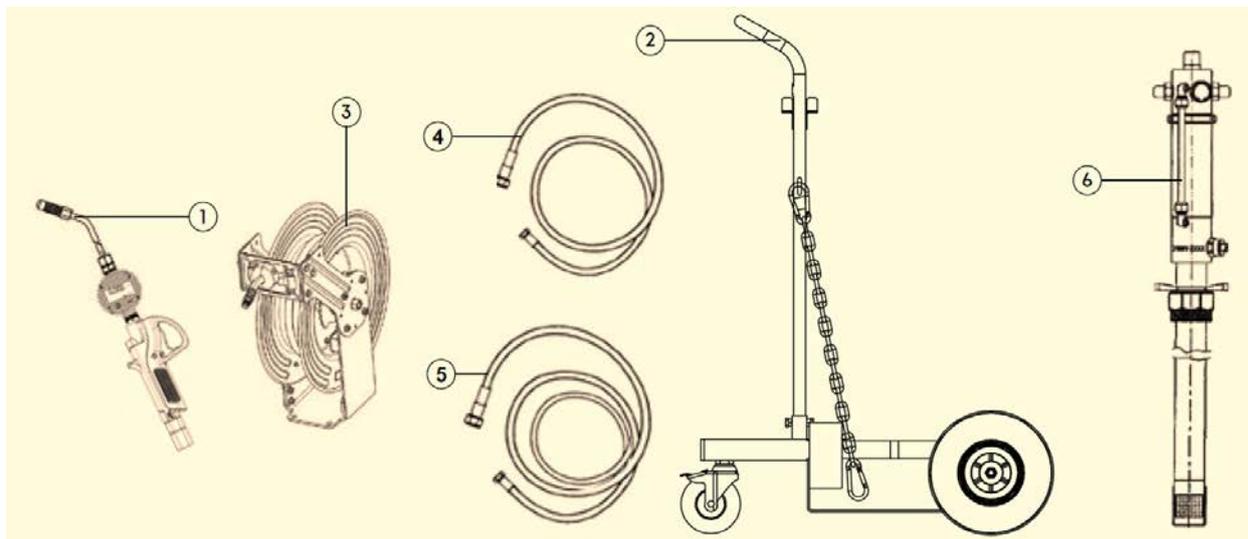
1. Ослабьте и выкрутите четыре винта (k) с помощью шестигранного ключа.
2. Снимите крышку (b) и уплотнительное кольцо (f).
3. Извлеките овальные шестерни (c).
4. Очистите корпус счетчика мягкой щеткой или тканью. Будьте осторожны, чтобы не повредить корпус счетчика или шестерни.
5. Соберите счетчик в обратном порядке, соблюдая следующие правила:
  - Расположите овальные шестерни (c) под углом 90° друг к другу и поверните их пальцами, чтобы убедиться, что они вращаются свободно. Если шестерни находятся выше уплотнительной поверхности, переверните их и установите на место (магниты должны быть повернуты к электронному блоку).
  - Равномерно затяните все четыре винта (k).

## ВНИМАНИЕ!

- Перед очисткой счетчика убедитесь, что из него слита жидкость, а давление в насосе сброшено.



## ДЕТАЛИРОВКА



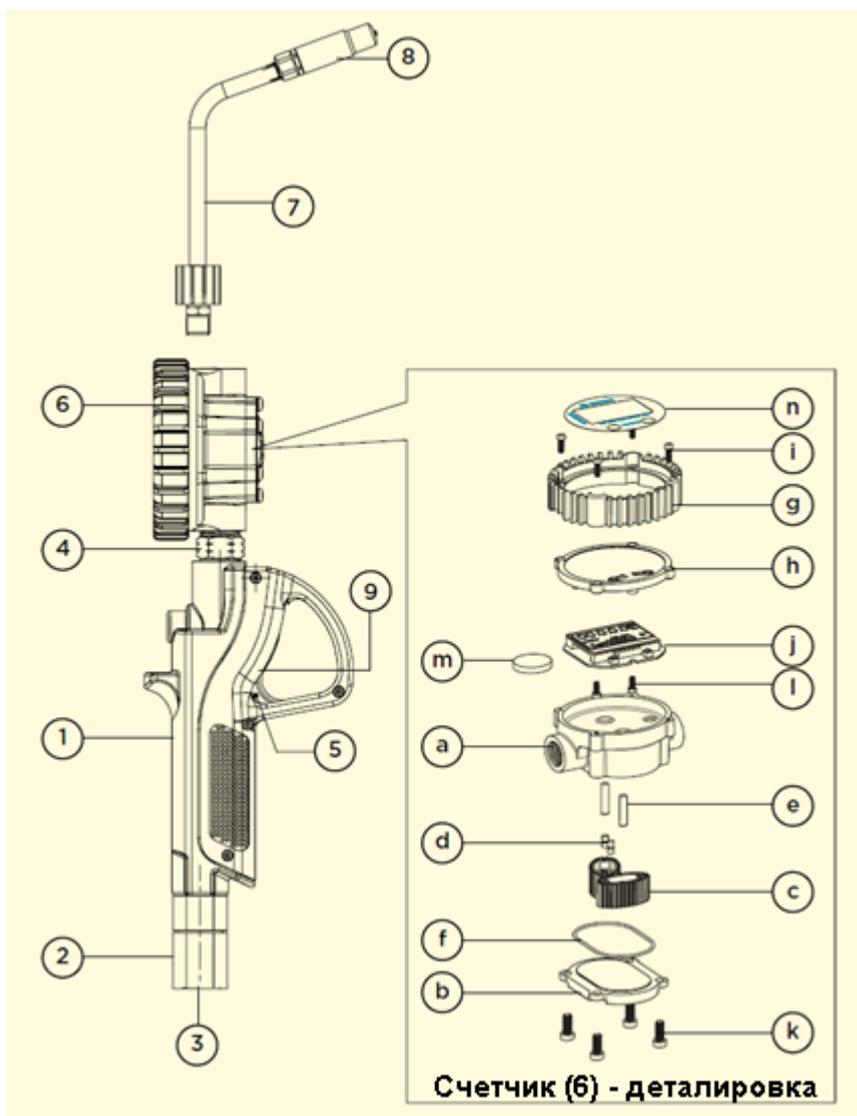
### ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

№ п/п	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
1	Пистолет с цифровым счетчиком (Полная схема и перечень деталей на стр. 12)	1
2	Тележка для бочки с цепью фиксации бочки (Полная схема и перечень деталей на стр. 11)	1
3	Барабан для шланга* (Полная схема и перечень деталей на стр. 10)	1
4	Соединительный шланг* (1.5 метра)	1
5	Шланг** (2 метра)	1
6	Масляный насос, 5:1 (Полная схема и перечень деталей на стр. 12)	1

\*Только для модели с барабаном для шланга

\*\*Только для модели без барабана для шланга

**ДЕТАЛИРОВКА**  
(Пистолет с цифровым счетчиком)



**ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ**  
(Пистолет с цифровым счетчиком)

№ п/п	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
1	Пистолет	1
2	Поворотное соединение	1
3	Сетчатый фильтр	1
4	Адаптер	1
5	Переключатель непрерывной подачи	1
6	Цифровой счетчик	1
a.	Корпус	1
b.	Крышка	1
c.	Овальная шестерня	2
d.	Магнит	4
e.	Ось	2
f.	Уплотнительное кольцо	1

№ п/п	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
g.	Кожух (счетчика)	1
h.	Лицевая панель счетчика	1
i.	Винт	4
j.	Электронный блок	1
k.	Винт	4
l.	Винт	2
m.	Батарея	1
n.	Наклейка	1
7	Изогнутая трубка	1
8	Наконечник с защитой от капель	1
9	Курок	1

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

См. раздел “ДЕТАЛИРОВКА (Пневматический масляный насос, 5:1)”

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Насос работает, но не подает среду.	Слишком высокая вязкость среды.	Убедитесь, что используемая среда имеет вязкость SAE 240 или ниже.
	Бочка пустая.	Уровень жидкости в бочке может быть слишком низким. Наполните бочку.
	Вход насоса забился.	Снимите всасывающую трубку и очистите сетчатый фильтр на входе насоса.
	Давление воздуха на входе слишком низкое.	Увеличьте давление воздуха. Оно должно быть не менее 30 PSI (2 бар).
Насос не работает / низкая подача.	Давление воздуха на входе слишком низкое.	Увеличьте давление воздуха. Оно должно быть не менее 30 PSI (2 бар).
	Нейлоновый золотник (16) заклинил / перетянут.	Проверьте наличие наростов на кромке держателя (17) и снова затяните его. Убедитесь, что нейлоновый золотник (16) движется не слишком туго и не слишком свободно. При необходимости замените нейлоновый золотник (16). Также замените бумажное уплотнение (13) и опорную поверхность (14), чтобы обеспечить наилучшую установку.
	Плунжер (38) / Стержень плунжера (39) / Стержень поршня (50) / Поршень (52) заклинил.	Снимите всасывающую трубку. Отсоедините узел пневматического двигателя от насоса, сняв верхний шлицевой пружинный штифт (49) с вала двигателя (48). Откройте подачу воздуха к пневматическому двигателю. Если двигатель без насосной части работает правильно, то проблема в насосной части. В противном случае проверьте плавность хода двигателя. После обнаружения неисправной части проверьте соответствующий поршень/плунжер и соответствующие шайбы и уплотнения на наличие дефектов и износа. Замените поврежденные детали с помощью ремонтного набора. Обязательно замените подвижные детали с жесткими допусками (например, группу: нейлоновый золотник (27), бумажное уплотнение (13) и опорная поверхность (14), чтобы обеспечить наилучшую установку).
Насос продолжает работать даже после отпускания курка пистолета.	Утечка воздуха в насосной части.	Проверьте все соединения, чтобы убедиться, что они герметичны. Используйте герметик для резьбовых соединений. Проверьте уплотнительные кольца и уплотнения на наличие повреждений. Замените поврежденные детали с помощью ремонтного набора.
Среда выходит через клапан выпуска воздуха (27).	Среда протекает в пневматический двигатель.	Проверьте уплотнительное кольцо (45), уплотнения (42), (43), сальник (56) и шайбу с прорезью (54) на наличие износа. Замените поврежденные детали с помощью ремонтного набора.
Воздух проходит напрямую от входного отверстия к выходному, а насос не работает.	Нейлоновый золотник (16) заклинил / перетянут.	Проверьте наличие наростов на кромке держателя (17) и снова затяните его. Убедитесь, что нейлоновый золотник (16) движется не слишком туго и не слишком свободно. При необходимости замените

		нейлоновый золотник (16). Также замените бумажное уплотнение (13) и опорную поверхность (14), чтобы обеспечить наилучшую установку.
Во время работы насоса подача внезапно прекратилась.	Повреждены уплотнения / уплотнительные кольца.	Проверьте все уплотнения / уплотнительные кольца и замените поврежденные детали с помощью ремонтного набора
	В пистолет/ выходное отверстие забились стружка/другие посторонние частицы.	Удалите все посторонние частицы/стружку.
	Засорился трубчатый фильтр (62).	Откройте, очистите и установите фильтр на место.
Утечка жидкости.	Ослабленное соединение.	Проверьте все резьбовые соединения, используйте ФУМ-ленту, чтобы обеспечить их герметичность.
*Шланг не наматывается на барабан.	Шланг запутался.	Вытяните шланг и перемотайте его, направляя, чтобы избежать запутывания.
*Один метр шланга не наматывается на барабан.	После многократного использования ослабилось натяжение пружины.	Снимите стопор шланга, выкрутив два винта на нем, смотайте шланг вручную и снова установите стопор шланга.
*Барабан не фиксируется.	Шланг был вытянут дальше фиксирующих зубьев.	Дайте барабану медленно втянуться после щелчка.
Насос подает мало или вообще не подает жидкость.	Забился шланг.	Снимите шланг и нажмите курок. Если насос подает смазку, значит, забился шланг. Прочистите или замените шланг.

\*Только для модели с барабаном для шланга

#### **УТИЛИЗАЦИЯ**

По окончании эксплуатации оборудование или его детали необходимо передать в организацию, специализирующуюся на утилизации и переработке промышленных отходов.

# WWW.PROFIPROM.RU