
Раздаточный пистолет со счетчиком для масла

Руководство по эксплуатации



Содержание:

1. Общие данные

- 1.1 Предназначение
- 1.2 Состав и принцип действия
- 1.3 Технические данные

2. Общие меры безопасности

- 2.1 Указания по мерам безопасности
- 2.2 Объяснение примененных символов безопасности
- 2.3 Указания по опасностям при работе с раздаточным пистолетом со счетчиком

3. Монтаж

4. Ввод в эксплуатацию

- 4.1 Сброс частичного сумматора – RESET
- 4.2 Процесс раздачи
- 4.3 Общий сумматор
- 4.4 Контроль работоспособности
- 4.5 Программирование

5. Техническое обслуживание

6. Ремонт/сервис

7. Декларация производителя

8. Схема составных частей

1. Общие данные

1.1 Предназначение

- Раздаточный пистолет со счетчиком разработан и сконструирован для точного измерения и запоминания объема различных сред с различными вязкостями.
- Раздаточный пистолет со счетчиком задуман для встраивания на конце раздаточного шланга, например катушки со шлангом.

1.2 Состав и принцип действия

- Раздаточный пистолет со счетчиком является счетчиком на овальных колесах с электронным счетным устройством и цифровым дисплеем.
- Протекающая по счетчику среда приводит во вращение два овальных зубчатых колеса, при чем посредством двух разнесенных герконовых контактов на электронный счетчик отсылаются два импульса. Эти импульсы пересчитываются через определенный коэффициент в действительно протекший объем и результат отображается на дисплее.
- Коэффициент установлен производителем на среднюю величину, подходящую в обычном случае, но при необходимости, с помощью находящейся в корпусе кнопки, может быть пересчитана на реально необходимую величину.
- На поверяемой версии дисплей и находящаяся в корпусе кнопка калибровки защищены пломбой.
- Общее протекшее количество также регистрируется и может быть отображено нажатием клавиши (Total).
- Получение данных и их анализ постоянно проверяется электроникой, возможные ошибки отображаются.
- Электронному счетчику требуется двухфазный входной сигнал, который проверяется на фазовую ошибку. При каждом нажатии клавиши Reset автоматически проводится самопроверка.
- Объемный поток может быть запущен или остановлен при помощи размещенного перед счетчиком вентиля. Посредством размещенного за счетчиком каплеотсекателя осуществляется остановка протекания среды и предотвращается последующее каплеобразование.
- Для работы достаточно двух клавиш, Reset (Сброс) und Total (Сумматор).
- Электронные компоненты защищены от шока и уплотнены от попадания масла. Это соответствует условиям предотвращения шока по RFI и EMI.

1.3 Технические данные

Обозначение	неверяем	веряем
Измерительная механика	Овальные колеса	Овальные колеса
Диапазон измерения	1 – 30 литров в минуту	1 – 10 литров в минуту
Максимальное рабочее давление	70 атм	16 атм
Диапазон температур	- 10°C до + 50°C	- 10°C до + 50°C
Вязкость	8 – 5000 мПа с	8 – 5000 мПа с
Точность	± 0,5 %	± 0,3 %
Повторяемость	± 0,3 % показанной величины	± 0,2 % показанной величины
Дисплей	ЖКХ	ЖКХ
Частичная сумма	5-позиционная, сбрасываемая	5-позиционная, сбрасываемая
Сумматор	6-позиционный, сбрасываемый	6-позиционный, сбрасываемый только в режиме калибровки
Разрешение	0,002 литра	0,002 литра
Минимально раздаваемое количество раздачи	0,5 литра	0,5 литра
Единица измерения	литры или галлоны	литры или галлоны
Батарейки	2x LR 1_1,5 вольта	2x LR 1_1,5 вольта
Резьба	G 1/2"	G 1/2"

Таб.: 1-3: Технические данные

2. Общие меры безопасности

2.1 Указания по мерам безопасности

- Раздаточный пистолет со счетчиком масла разработан и изготовлен в соответствии с действующими требованиями по мерам безопасности соответствующих предписаний ЕС .
- Несмотря на это этот продукт может быть опасен, если он используется не по назначению или без необходимого внимания.
- В любом случае при работе раздаточного пистолета со счетчиком действуют местные предписания по мерам безопасности, а также предписания по мерам безопасности данной инструкции по эксплуатации.

2.2 Пояснения примененных символов безопасности

В данной инструкции по эксплуатации проводится различие между различными уровнями опасности. Эти меры опасности обозначены в инструкции следующими пиктограммами и ключевыми словами.

Пиктограмма	Ключевое слово	Следствия, если указания по безопасности не выполняются
	Внимание	Возможны травмы либо повреждения имущества легкой или средней тяжести

Таб. 2-1: Классификация указаний по безопасности по типу и тяжести опасности

Кроме этого используется еще одно указание, которое дает общие советы по работе с прибором.

Пиктограмма	Ключевое слово	Следствия, если указания по безопасности не выполняются
	Указание	Базовые знания либо советы по правильному обращению с прибором

Таб. 2-2: Общий совет

2.3 Указания по мерам безопасности при работе с раздаточным пистолетом со счетчиком



Внимание!

- Раздаточный пистолет пригоден только для работы с трудновоспламеняемыми средами.
- Цифровой раздаточный пистолет нельзя применять во взрывоопасных зонах.



Указание

Особенно следует упомянуть § 19g Закона о защите водных ресурсов WHG, который предписывает, что установки должны быть приобретены, встроены, установлены и обслуживаться, чтобы было предотвращено загрязнение водных ресурсов или иное негативное изменение их свойств. .

Пользователь такой установки согласно § 19i WHG обязан постоянно следить за своим оборудованием касательно выполнения вышеуказанных требований на месте установки.

3. Монтаж

- Счетчик поставляется в собранном состоянии .
- В зависимости от исполнения могут или должны быть установлены комплектующие.



Указание

При монтаже следите за чистотой и точность соединения и уплотнения (медные прокладки или тефлоновая лента) с масляным шлагом.

4. Ввод в эксплуатацию

4.1 Сброс частичной суммы – RESET

Последний розданный объем из памяти может быть сброшен на ноль нажатием клавиши RESET. Сброс во время раздачи невозможен.

4.2 Процесс раздачи

Нажатием или отпусканием рычага запускается или останавливается процесс раздачи. При повторном нажатии на рычаг процесс раздачи продолжается с места прерывания, если не нажимается клавиша сброса RESET. Указанная величина остается настолько, пока не нажимается клавиша RESET.

Во время процесса раздачи игнорируются все нажатия на клавиши!

4.3 Сумматор

Нажатием на клавишу TOTAL дисплей переходит на счетчик общего количества. Этот счетчик может быть сброшен на ноль только в режиме программирования.

4.4 Проверка работоспособности

При каждом нажатии на клавишу Reset проводится самопроверка счетчика. Коротко показываются все сегменты и коротко все сегменты стираются, перед тем как дисплей сбрасывается на ноль. Импульсы, которые входят во время фазы самотеста, регистрируются и рассчитываются. Все остальные сохраненные величины (фактор калибровки, величина измерения) перепроверяются. Только в случае совпадения всех величин возможен процесс раздачи. Если это не случается, то на дисплее появляется сообщение об ошибке „ERR“. Счетчик постоянно при раздаче проверяет направление потока и полученные импульсы. Если поток направлен в другую сторону или измерительная система дает непонятные сигналы, то на дисплее также отображается „ERR“. Если при раздаче повторно отображается „ERR“, то раздаточный пистолет со счетчиком необходимо отремонтировать.

4.5 Программирование

Для программирования сначала необходимо снять на корпусе запорный винт (поз. 11) (Рис. 8-1).

При этом на поверяемой версии сначала необходимо снять пломбу, тем самым этот процесс могут проделать только допущенные лица.

Находящуюся в корпусе клавишу программирования необходимо держать нажатой в течении прим. 5 сек. и затем переходить по областям программирования повторным однократным нажатием !

Отображаются следующие области программирования:

- a) cal. 0,000 L (режим калибровки и единицы измерения L или Gal.)
- b) [—oder —] (Направление потока)
- c) CLr L (Сброс сумматора)
- d) 1.000 (Фактор калибровки)

Программирование единицы измерения:

- Перейти в область „a“ .
- L
- Коротко нажать одновременно клавиши TOTAL и RESET. Единица измерения меняется из одной в другую литр - галлон.
- Gal.

Программирование направления потока:

- Перейти в область „b“ .
- [—
- Коротко нажать одновременно клавиши TOTAL и RESET. Направление потока измерения меняется из одного в другое.
- —]

Сброс на ноль сумматора:

- Перейти в область „с“ .
- CLr L.
- Коротко нажать одновременно клавиши TOTAL и RESET, сумматор сбрасывается на ноль.

Считывание коэффициента калибровки:

- Перейти в область „d“ .
- Показ например. 1,000.

Пример – корректировка точности измерения:

- Провести раздачу в мерную емкость (например 5 литров).
- Сравните количество в емкости с отображенной величиной.
- Например.: 5 литров в емкости – 4,950 литра на дисплее.
- Перейти в область „a“.
- Нажатием на клавишу TOTAL „сумма уменьшается“ или RESET „сумма увеличивается“ сравняйте показанную величину с реально отпущенным количеством.
- Повторным, длительным нажатием на клавишу программирования измененная величина заносится в память.

5. Техническое обслуживание

Раздаточный пистолет со счетчиком в принципе не требует большого технического обслуживания.

По причине требований § 19i закона о сохранности водных ресурсов регулярно необходимо проверять и при необходимости заменять следующие части, чтобы избежать вреда:

- Корпус счетчика необходимо регулярно проверять на наличие повреждений.
- О необходимости замены батарей указывает символ батарейки на дисплее. Осторожным открыванием поз. 7 (Рис.8-1) могут быть изъяты и заново вложены две батареи по 1,5 В (LR1). Осторожно снова прикрутите крышку.
- Сито поз. 29 (Рис. 8-1) необходимо время от времени, в зависимости от загрязнения, прочищать.

6. Ремонт/сервис

Раздаточный пистолет со счетчиком был разработан и изготовлен при соблюдении высших стандартов качества.

Если несмотря на все меры по контролю качества возникнет проблема, обращайтесь к нашему представителю сервисной службы:

Госп. Владимир Солдатенко
 ЗАО "Концерн ПромСнабКомплект",
 пр. Луначарского 72/1, 194291 Санкт-Петербург
 Тел. + 812 - 327 86 01 факс + 812 - 327 86 56 Email: soldatenko@pskk.ru

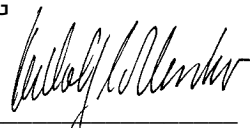
7. Декларация производителя

Данным мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей конструкции и изготовлению, а также выпускаемому нами технологическому исполнению соответствует необходимым предписаниям европейского сообщества. В случае несогласованного с нами изменения прибора данное заявление теряет силу..

Прибор	Раздаточный пистолет со счетчиком, цифровой
Предписание ЕС	Предписание ЕС по электромагнитной совместимости (89/336/EWG) в версии 93/31/EWG
Примененная национальная норма	DIN VDE 0843 T1

21.04.2008

FMT Swiss AG



Dipl.-Ing. Rudolf Schlenker

8. Схема составных частей

Поз.	Кол-во	Артикул-Nr.	Обозначение
1	1	88 411	Резиновая защита
2	1	88 417	Фольга
3	1	88 408	Несущая пластина
4	1	88 407	Плата, в сборе
5	4	88 421	Винты

Поз.	Кол-во	Артикул-№.	Обозначение
6	1	88 435	Плоская прокладка
7	1	88 414	Запорный винт
8	1	00 725	Прокладка
9	1	03 181	Пружина
10	2	88 431	Батарей
11	1	88 424	Запорный винт
12	1	03 262	Прокладка
13	1	88 423	Винты
14	1	88 402	Верхняя часть корпуса
15	4	88 416	Постоянный магнит
16	2	88 405	Овальное колесо
17	2	88 406	шток подшипника
18	1	88 429	Прокладка
19	1	88 401	Нижняя часть корпуса
20	4	88 419	Шестигранный винт
21	4	88 425	Винты
22	1	88 440	Оболочка рукоятки, правая
23	2	00 723	Прокладка
24	1	88 412	Переходник с резьбой
25	1	88 413	Контр-муфта
26	1	88403	Рукоятка
27	1	88 441	Оболочка рукоятки, левая
28	1	19 616	Шатун
29	1	88436	Сито
30	1	88 427	Прокладка
31	1	88 430	Прокладка
32	1	88 426	Пружина
33	2	01 547	Прокладка
34	1	88 410	Шиббер вентиля
35	1	88 427	Прокладка
36	1	88 428	Прокладка
37	1	88 409	Корпус вентиля
38	2	88 248	Предохранительная шайба
39	1	88 418	Бюкса
40	1	88 415	Поворотный штифт
41	1	88 404	Рычаг

Артикул-№. 19 698			
45	1	19 746	Сливной шланг

Артикул-№. 19 698 950			
25	1	88 413	Контр-муфта
42	1	19 741	Изогнутый слив
43	1	02 296	Медная шайба
44	1	19 747	Каплеотсекатель

Таб.8-1 Пояснения к рис. 8-1

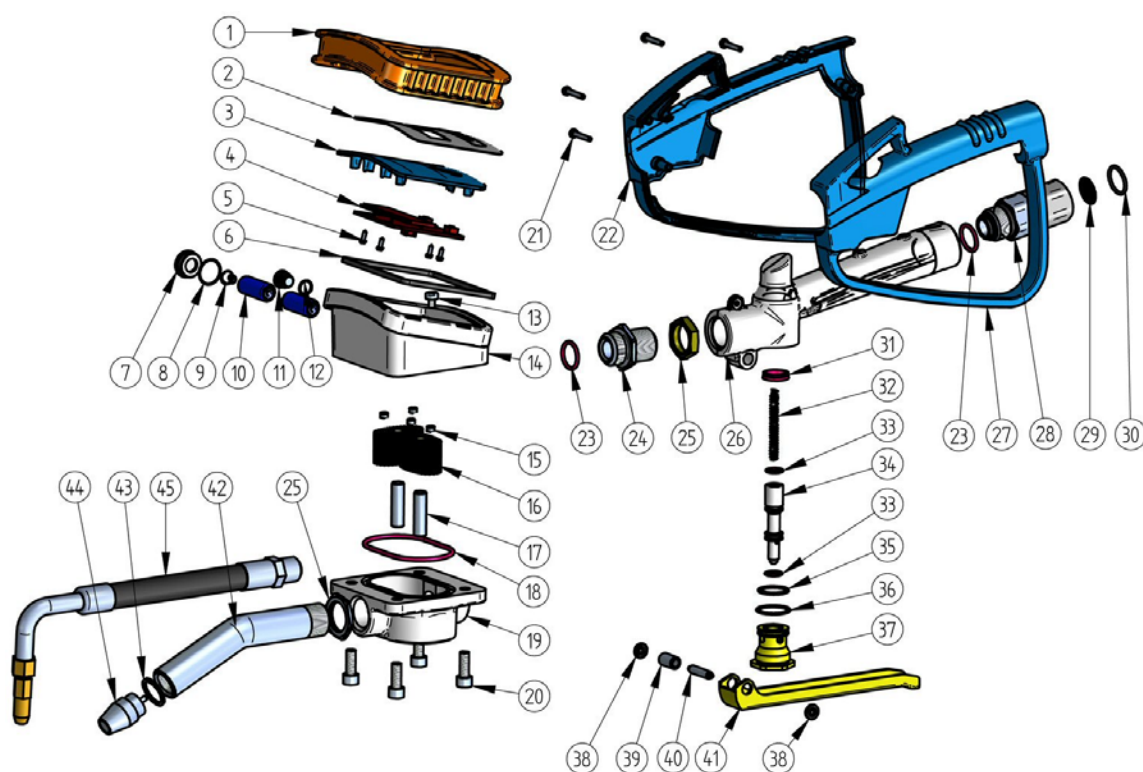


Рис. 8-1: Схема составных частей раздаточного пистолета со счетчиком

FMT Swiss AG

Fluid Management Technologies Swiss AG • Eschfeldstrasse 2 • CH-6312 Steinhausen
 Tel. +41 41 712 05 37 • Fax +41 41 720 26 21 • info@fmtag.ch • www.fmtag.ch