

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ
ЗАПОЛНЕНИЯ**

Тип: BA-FPE-RU
Язык: Русский
Издание: 12-2016
Пересмотр: 01
Переведено с оригинальное
руководство по эксплуатации



Общая информация

Перевод

При поставке в страны Европейского экономического пространства следует перевести руководство по эксплуатации на язык страны, где предполагается использование аккумулятора.

Если в переведенном тексте будут обнаружены неточности, для прояснения ситуации следует использовать оригинальное руководство по эксплуатации (на немецком языке) или связаться с производителем.

Авторское право

Передача, а также копирование и распространение данного документа, использование и сообщение его содержания запрещены, если категорически не разрешены. В случае нарушения предполагается выплата компенсации за причиненный ущерб.

Все права сохранены

0 Указатель

0.1 Содержание

0	Указатель	1
0.1	Содержание	1
0.2	Перечень рисунков	1
1	Устройство контроля заполнения Roth	2
1.1	Процесс заполнения	3
1.2	Сброс давления	5

0.2 Перечень рисунков

Рисунок 1-1	Устройство контроля заполнения Roth	2
-------------	-------------------------------------	---

1 Устройство контроля заполнения Roth

Описание:

Устройство контроля заполнения служит для проверки давления N2, а также заполнения аппаратов Roth, работающих под давлением / батарей поршневых аккумуляторов, заполненных N2.

Устройство заполнения и контроля (1) состоит из:

- 1.1 заправочного штуцера (с обратным клапаном)
- 1.2 соединительного элемента аккумулятора
- 1.3 манометра
- 1.4 клапана снижения давления
- 1.5 шпинделя для открытия / закрытия клапана для заполнения
- 2 заправочный шланг DN8 (длина 1500 мм) / DN2 (длина 3000 мм)
- 2.1 Фланцевый адаптер для N2 Roth (FA1 ... FA8)
- 3 Адаптер клапана для заполнения Roth (A1 ... A4)

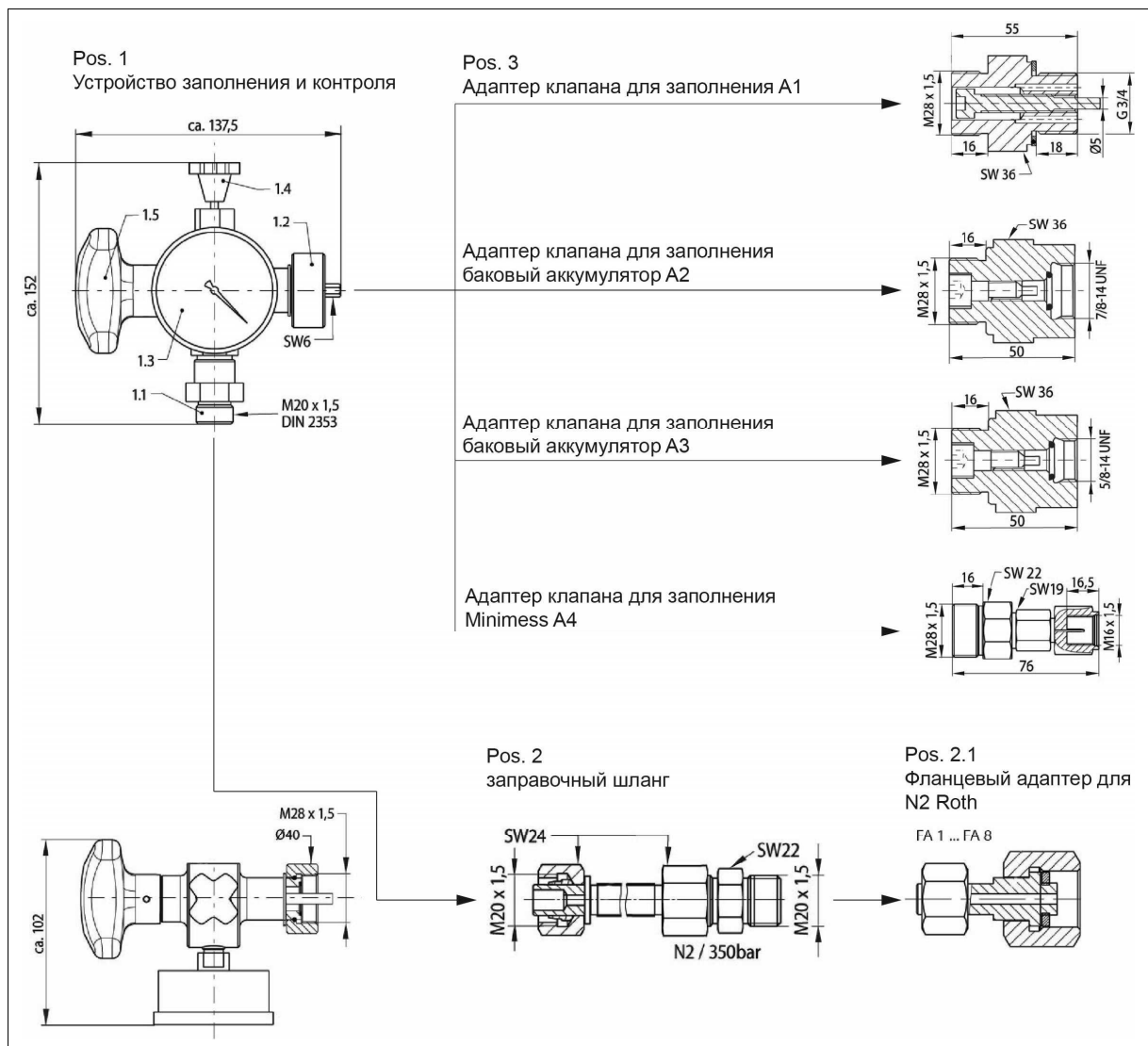




Рисунок 1-1 Устройство контроля заполнения Roth

1.1 Процесс заполнения


Использовать устройство контроля заполнения (смотри рис. 1-1) может только квалифицированный персонал в соответствии с приведенной ниже инструкцией по выполнению работ.

Для осуществления процесса заполнения используйте гидравлическую схему и список устройств.


Подготовка к процессу заполнения

Номер процесса	при помощи адаптера клапана заполнения Roth A1, A2, A3 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	при помощи адаптера клапана заполнения Roth Minimess A4 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	без адаптера клапана заполнения
1	Извлеките заглушку клапана для заполнения аппарата, включая прокладку.	Извлеките герметизирующую пробку клапана Minimess для заполнения аппарата.	Извлеките заглушку клапана для заполнения аппарата, включая прокладку.
2	Поверните шпindelь разгрузочного клапана (рис. 1-1 поз. 1.4) устройства контроля заполнения (рис. 1-1 поз. 1) до упора вправо (закройте).		
3	<p>Используйте предварительно извлеченную прокладку заглушки для адаптера клапана заполнения A1, A2, A3 и вставьте ее в отверстие, предусмотренное для процесса заполнения.</p> <p><i>Следите за тем, чтобы болт с цилиндрической головкой адаптера клапана заполнения не открыл клапан заполнения аппарата в процессе вкручивания. Вкрутите болт с цилиндрической головкой настолько, чтобы преждевременное открытие адаптера клапана заполнения было невозможно.</i></p> 	Сначала соедините адаптер клапана заполнения Minimess A4 с устройством контроля заполнения. Шестигранная планка в этой конструкции не функциональна.	-
4	Теперь подсоедините питание устройства контроля заполнения к адаптеру клапана заполнения A1, A2, A3. Следует следить за тем, чтобы шестигранная планка устройства контроля заполнения фиксировала цилиндрический болт адаптера клапана заполнения.	Установите адаптер клапана заполнения Minimess, вкл. устройство контроля заполнения на клапан заполнения Minimess аппарата, работающего под давлением. Клапан заполнения Minimess автоматически откроется в ходе установки.	Теперь подсоедините питание устройства контроля заполнения напрямую к клапану заполнения аппарата, который следует заполнить. Следует следить за тем, чтобы шестигранная планка устройства контроля заполнения фиксировала цилиндрический болт клапана заполнения.
5	Соедините соответствующее соединение заправочного шланга (рис. 1-1 поз. 2) с соединительным элементом устройства контроля заполнения.		
6	<p>Соедините другой конец заправочного шланга (рис. 1-1 поз. 2) с соединительным элементом фланца N2. Для этого Вам потребуется соответствующий адаптер N2 FA1 ... FA8 (рис. 1-1, поз. 2.1).</p> <p><i>Перед каждым заполнением проверяйте заправочный шланг (рис. 1-1 поз. 2) на предмет повреждений. Чтобы избежать возможных опасностей в случае разрыва заправочного шланга необходимо принять соответствующие меры безопасности. Например, установите натянутый параллельно заправочному шлангу стальной страховочный трос, соединенный с заправочным шлангом в нескольких местах. Помните о том, что максимальный срок службы заправочного шланга составляет около 6 лет, и его не следует превышать.</i></p> 		
7	Для того, чтобы открыть адаптер заправочного вентиля, поверните шпindelь (рис. 1-1 поз. 1.5) до упора вправо. Аппарат, работающий под давлением, можно заполнять только N2 и проверять давление только N2.	Аппарат, работающий под давлением, можно заполнять только N2 и проверять давление только N2.	Для того, чтобы открыть заправочный вентиль, поверните шпindelь (рис. 1-1 поз. 1.5) до упора влево. Аппарат, работающий под давлением, можно заполнять только N2 и проверять давление только N2.
Для проверки давления N2 можно отказаться от шагов 5 и 6.			

Заполнение N2

Номер процесса	при помощи адаптера клапана заполнения Roth A1, A2, A3 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	при помощи адаптера клапана заполнения Roth Minimes A4 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	без адаптера клапана заполнения
8	Для этого следует поворачивать клапан фланца N2 до тех пор, пока на манометре не установится необходимое давление (P_0). P_0 можно считать на манометре со стороны газа аппарата или аккумуляторной станции, если он есть, в том числе при открытом клапане заполнения. Фланцевый адаптер N2 (рис. 1-1 поз. 2.1) время от времени следует закрывать, чтобы считать P_0 .		
9	Поскольку P_0 зависит от температуры, и температура N2 меняется в процессе заполнения, окончательно считать значение P_0 можно только после выравнивания температуры N2 с температурой окружающей среды. Для этого следует подождать некоторое время (ок. 15 мин.)		
10	Если P_0 слишком высоко, его необходимо снизить до необходимого уровня при помощи разгрузочного клапана (рис. 1-1 поз. 1.4). Фланцевый клапан N2 должен быть закрыт.		
	<i>Если давление фланца N2 выше макс. допустимого давления аппарата, и на самом аппарате отсутствует защита от превышения давления, необходимо включить клапан ограничения давления, который обеспечит защиту аппарата.</i>		

Завершение заполнения

Номер процесса	при помощи адаптера клапана заполнения Roth A1, A2, A3 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	при помощи адаптера клапана заполнения Roth Minimes A4 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	без адаптера клапана заполнения
11	Для завершения заполнения		
12	 <p>Поверните шпindel (рис. 1-1 поз. 1.5) устройства контроля заполнения до упора влево. Таким образом заправочный клапан аппарата или аккумуляторной станции закрывается.</p>	<p>Отсоедините адаптер клапана заполнения Minimes, вкл. устройство контроля заполнения от клапана заполнения Minimes аппарата, работающего под давлением. Клапан заполнения Minimes автоматически закрывается в ходе отсоединения.</p> <p><i>Станет слышно, как выходит остаточное давление в устройстве заполнения, а также в заправочном шланге (рис. 1-1 поз. 2) через адаптер клапана заполнения Minimes, поскольку ручной сброс давления с помощью предохранительного клапана (рис. 1-1 поз. 1.4) в данном случае невозможен. В зависимости от длины заправочного клапана этот процесс может занять некоторое время. Соединительный элемент следует полностью снять только после полного сброса давления.</i></p>	<p>Поверните шпindel (рис. 1-1 поз. 1.5) устройства контроля заполнения до упора вправо. Таким образом заправочный клапан аппарата или аккумуляторной станции закрывается.</p>
13	Сначала сбросьте давление устройства контроля заполнения, открыв предохранительный клапан (рис. 1-1 поз. 1.4)	-	Сначала сбросьте давление устройства контроля заполнения, открыв предохранительный клапан (рис. 1-1 поз. 1.4)
14	Теперь Вы можете демонтировать устройство контроля заполнения, а также при наличии установленный адаптер клапана заполнения.		
15	Установите и плотно закройте заглушку с прокладкой (процесс 1 и 2). (Используйте только оригинальные резьбовые заглушки с возможностью сброса давления).		

Возможные проблемы и варианты решения:

Если уравнивание давления между аппаратом и фланцем N2 до достижения P_0 , нельзя продолжать заполнение аппарата (во фланце N2 уже не будет достаточного давления).

Замена фланца N2:

- Проведите процессы 11-13. Снимите адаптер фланца N2 (смотри рис. 1-1 поз. 2.1) с заправочного шланга (рис. 1-1 поз. 2.1) на пустом фланце N2 и закрепите заправочный шланг на новом фланце N2.
- Теперь можно продолжать заполнять аппарат, работающий под давлением, как описано выше, начиная с процесса 7.

1.2 Сброс давления



Сброс давления со стороны масла должен проводить эксплуатационник.

Сброс давления со стороны газа

Номер процесса	при помощи адаптера клапана заполнения Roth A1, A2, A3 (смотри рис. 1-1, поз. 3)	при помощи адаптера клапана заполнения Roth Minimes A4 (смотри рис 1-1, поз. 3)	без адаптера клапана заполнения
1	Смотри процессы 1-4, глава 1.1.		
2	Медленно поверните шпindel (рис. 1-1 поз. 1.5) вправо. Заправочный клапан аппарата, работающего под давлением, откроется, и N2 устремится в устройство контроля заполнения.	-	Медленно поверните шпindel (рис. 1-1 поз. 1.5) влево. Заправочный клапан аппарата, работающего под давлением, откроется, и N2 устремится в устройство контроля заполнения.
3	Поворачивая клапан сброса давления влево (рис. 1-1 поз. 1.4) можно спустить N2.		
4	Проверьте, отсутствует ли давление в аппарате со стороны газа. Если это так, стрелка манометра должна показывать 0 бар. Оставьте клапан сброса давления (рис. 1-1 поз. 1.4) открытым.		
5	Если в системе еще есть давление, повторите процесс.		

Дополнительные инструкции по аккумуляторным станциям

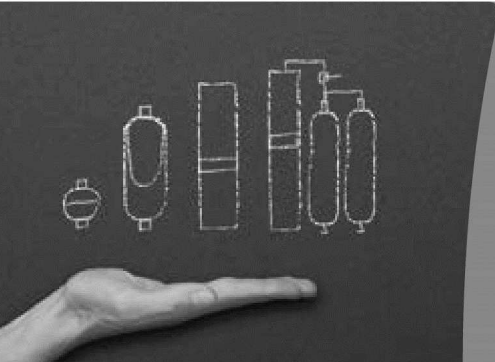
Проведение сброса давления со стороны газа (с фланцами N2)

- Перекройте запорный элемент N2 между подсоединенными фланцами N2 и аппаратом.

Другие процедуры: как описано в пункте 1.2.



Фланцы N2 как и прежде находятся под давлением, вплоть до запорного элемента N2. Если они оказались без давления, переходите к процессу 1.



Roth Hydraulics

Аккумуляторы

- > Мембранный аккумуляторы
- > Баллонный аккумуляторы
- > Поршневой аккумуляторы

Аккумуляторные системы

- > Аккумуляторные станции
- > Системы контроля
- > Комплекующие для оборудования
- > Напорные резервуары

Особые решения

- > Пружинные аккумуляторы
- > Амортизационные системы
- > Гидравлические системы для железной дороги
- > Особые аккумуляторы

Roth
Hydraulics



ROTH Hydraulics GmbH

(former Bolenz & Schäfer GmbH)

Lahnstraße 34

D-35216 Biedenkopf-Eckelshausen

Германия

Телефон: +49 (0) 6461 / 933-0

Телефакс: +49 (0) 6461 / 933-161

Эл. почта: service@roth-hydraulics.de

www.roth-hydraulics.de



ROTH Hydraulics (Taicang) Co., Ltd.

(former BSD Hydraulic Technology (Taicang) Co., Ltd.)

Building 14 A, No. 111,

Dongting North Road, Taicang City,

Jiangsu Province 215400, КНР

Телефон: +86 (0) 512 / 53 20 88 36

Телефакс: +86 (0) 512 / 53 20 88 39

Эл. почта: service@roth-hydraulics.cn

www.roth-hydraulics.cn



ROTH Hydraulics NA Inc.

One General Motors Drive,

PO Box 245, Syracuse

New York 13211

США

Телефон: +1 (0) 315 / 4 75 01 00

Телефакс: +1 (0) 315 / 4 75 02 00

Эл. почта: service@roth-hydraulics.com

www.roth-hydraulics.com