



### Содержание

1	Предисловие	3
2	Введение	4
3	Технические условия	6
4	Безопасность	8
5	Установка и ввод в эксплуатацию	8
6	Эксплуатация	13
7	Неисправности	14
8	Обслуживание	17
9	Гарантия	19
10	Заявление СЕ	19

Все права защищены. Какая-либо часть настоящего руководства не может быть и/или опубликована через Интернет, печатные издания, фотокопирование, микрофильм или иным способом без предварительного письменного разрешения Spirotech bv.

Настоящее руководство было составлено с предельной аккуратностью. Тем не менее, в случае если настоящее руководство содержит какие-либо неточности, компания Spirotech by не несет за это ответственность.

### 1 Предисловие

Настоящее руководство пользователя охватывает установку, ввод в эксплуатацию и использование вакуумных дегазаторов Spirovent Superior типа S3A и S3A-R.

Перед установкой, вводом в эксплуатацию и использованием внимательно прочтите соответствующие указания. Сохраните руководство для обращения к нему в будущем.

#### 1.1 Условные обозначения

В инструкции использованы следующие условные обозначения:



Предупреждение или важное примечание



Совет



Риск поражения электрическим током



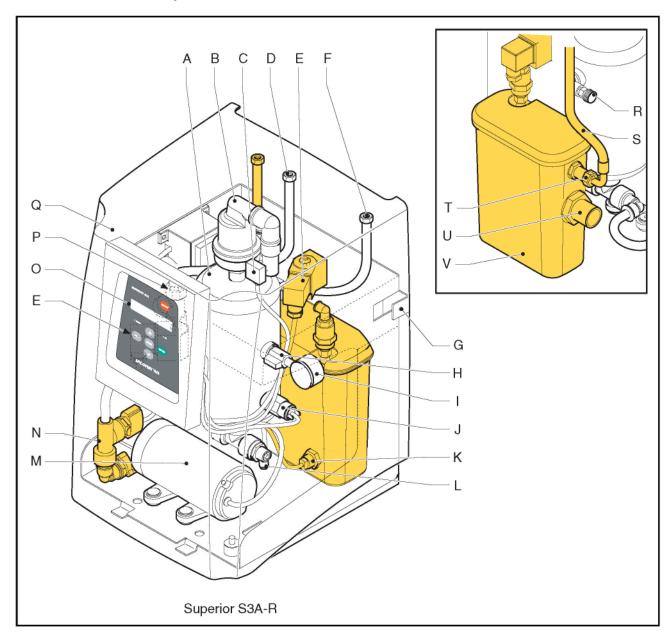
Риск возгорания





# 2 Введение

### 2.1 Общий вид агрегата



- А Баллон для деаэрации
- Автоматический воздухоотводчик
- Ñ Интеллектуальный датчик
- D Впускная линия
- А Электромагнитный клапан
- F Выпускная линия
- G Винты
- Клапан расположенный за манометром
- I Манометр
- J Реле давления
- Ê Поплавковое реле уровня (тип S3A-R)
- L Сливное соединение
- ì Hacoc
- N Датчик давления (тип S3A-R)

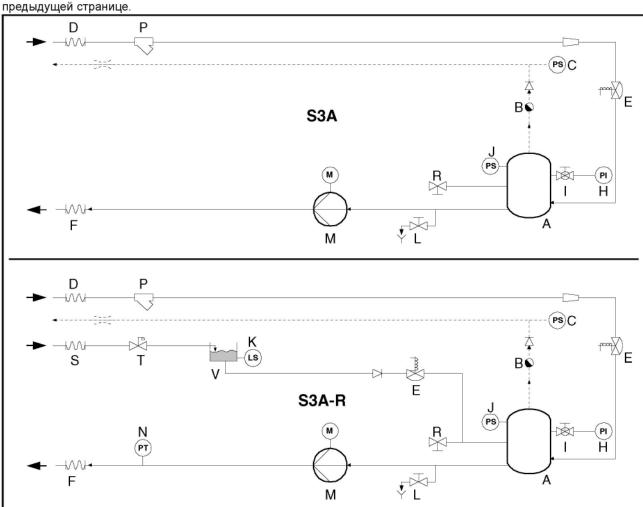
- Î Панель управления
- Ð Фильтр
- Q Корпус
- R Патрубок аэрации
- S Линия заполнения (тип S3A-R)
- Ò Поплавковый клапан (тип S3A-R)
- U Перепускной патрубок (тип S3A-R)
- V Резервуар заполнения (тип S3A-R)





#### 2.2 Использование

На рисунке, приведенном ниже, схематически показана работа агрегата. Буквенные обозначения, соответствуют обозначениям основного рисунка на



### 2.2.1 Общие сведения

The Superior - это полностью автоматический вакуумный дегазатор, предназначенный для систем, заполненных жидкостью. Жидкость содержит растворенные или нерастворенные газы. Назначение этого агрегата - удалять эти газы из системы, пока концентрация нерастворенных газов не достигнет абсолютного минимума. Таким образом, устраняются проблемы, которые эти газы вызывают в системе.

Агрегаты типа S3A-R оснащены встроенным автоматом заполнения. Автомат заполнения поддерживает постоянное давление в установке. Для этого, он, при необходимости, добавляет дегазированную жидкость.

#### 2.2.2 Дегазация

Агрегат ежедневно начинает процесс дегазации во время, установленное пользователем. Процесс состоит из двух фаз:

- 1 Фаза промывки: Жидкость течет из установки через электромагнитный клапан (E) в баллон (A). Насос (М) непрерывно перекачивает (дегазированную) жидкость из баллона в установку. Здесь дегазированная жидкость снова абсорбирует газы.
- 2 Вакуумная фаза: Электромагнитный клапан (E) закрывается через равные промежутки времени, начиная вакуумную фазу. Непрерывно работающий насос (M) создает пониженное давление в баллоне (A). Пониженное давление приводит к высвобождению газов, растворенных в жидкости, которые скапливаются в верхней части баллона. Электромагнитный клапан (E) снова открывается, начиная новую фазу промывки. Газы, скопившиеся в баллоне, удаляются из системы через автоматический воздухоотводчик (B). Интеллектуальный датчик





(C) обеспечивает прекращение дегазации как только содержание растворенных газов достигнет минимального уровня.

#### 2.2.3 Заполнение

Агрегаты типа S3A-R непрерывно осуществляют контроль давления в системе. Процесс заполнения начинается и прекращается автоматически в соответствии с заданными значениями.

### 2.3 Условия эксплуатации

Агрегат пригоден для использования в системах заполненных пресной водой или смесями с максимальным содержанием гликоля 40%. Использование в сочетании с другими жидкостями может привести к неисправимым повреждениям.

Агрегат следует эксплуатировать в рамках технических условий, приведенных в главе3.



#### осторожно

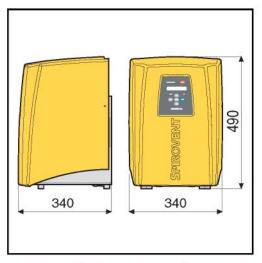
- При возникновении сомнений, всегда обращайтесь к поставщику.
- В случае наличия в системе сильно загрязненной жидкости, в главной обратной линии установки должен быть установлен грязеотделитель.

### 2.4 Комплект поставки

- Вакуумный дегазатор Spirovent 'Air Superior 1 шт.
- Руководство пользователя 1 шт.

# 3 Технические условия

#### 3.1 Габариты



Высота [мм]	Ширина [мм]	Глубина [мм]
490	340	340





### 3.2 Общие технические условия

	S3A	S3A-R
Макс. объем системы	10 m <sup>3</sup>	10 м <sup>3</sup>
Собственный вес	16 кг	17 кг
Объем дегазирующего баллона	2 кг	2 кг
Впускное соединение	Вентиль GS" Bi	Вентиль GS" Bi
Выпускное соединение	Вентиль GS" Bi	Вентиль GS" Bi
Уровень шума	Примерно 49 дБ(а)	Примерно 49 дБ(а)
Заливное соединение	отсутствует	Вентиль Gs" внутренняя
Переливная линия	отсутствует	G1" Bu

### 3.3 Технические условия на электрооборудование

	S3A	S3A-R
Напряжение питания	230 B ± 10% / 50 или 60 Гц	230 B ± 10% / 50 или 60 Гц
Потребляемая мощность	40 BT	40 BT
Номинальная потребляемая мощность	0,2 A	0,2 A
Защита	3,15 A(T)	3,15 A(T)
Класс защиты	IP 44	IP 44
Макс. нагрузка потенциально свободных контактов	24 B / 1 A (T)	24 B / 1 A (T)

### 3.4 Прочие технические условия

	S3A	S3A-R
Давление в системе	1 -3,5 бар	1 -3,5 бар
Температура окружающего воздуха	0 -50 °C	0 -50 °C
Максимальное давление (с закрытым клапаном, расположенным за манометром)	10 бар	10 бар
Значение входного потока	отсутствует	См. график в § 6.1
Температура жидкости в системе	0 -70 °C	0 - 70 °C
Давление заливки	отсутствует	Мин. 0,5 бар
Температура заливаемой жидкости	отсутствует	0 -30 °C

# 3.5 Система управления зданием (СУЗ)

Агрегат поставляется с одним дополнительным контактом для связи с СУЗ.

Сигнал	S3A	S3A-R
Отказ агрегата	Потенциально	Потенциально
	отсутствует	отсутствует





### 4 Безопасность



#### осторожно

- Установку и обслуживание агрегата должны осуществлять только уполномоченные сотрудники.
- Перед проведением работ отключите напряжение и сбросьте давление. из агрегата.



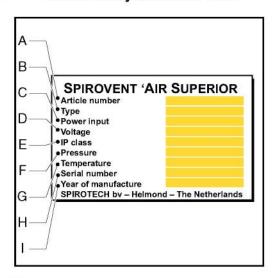
#### осторожно

Под корпусом находятся разогретые детали. Перед проведением работ дайте агрегату остыть.

### 4.1 Маркировка СЕ

Агрегат имеет маркировку СЕ. Это означает, что агрегат был сконструирован, построен и испытан в соответствии с текущими правилами по технике безопасности и защите здоровья При условии соблюдения положения настоящего руководства, агрегат можно безопасно использовать и обслуживать.

### 4.2 Табличка с указанием типа



- À Номер артикула
- А Тип агрегата
- Ñ Потребляемая мощность
- D Напряжение питания
- Å Класс защиты
- F Давление в системе
- G Температура в системе
- Í Серийный номер
- I Год выпуска

Табличка с указанием типа закреплена внутри агрегата. Для того, чтобы прочесть данные на табличке, снимите корпус.

# 5 Установка и ввод в эксплуатацию

### 5.1 Условия установки

- Установите агрегат в незамерзающем, хорошо проветриваемом месте.
- Подключите агрегат к сети питания 230 В / 50 -60 Гц.
- Проверьте, чтобы система расширения была должных размеров. Вытеснение воды в агрегат может привести к перепадам давления в установке.
- В установке должно быть повышенное давление.
   Это предотвращает спонтанную деаэрацию.

#### 5.2 Распаковка

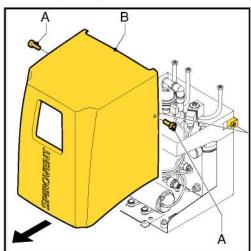


#### осторожно

Не поднимайте прибор с применением подъемного оборудования после удаления упаковки. Использование подъемных ремней, цепей и крюков может привести к неисправимым повреждениям.

Агрегат поставляется в ящике.

Снимите упаковку.



- 2. Ослабьте винты (А).
- 3. Снимите корпус (В) с агрегата.
- Переместите агрегат на место, где он будет установлен.





#### 5.3 Установка и монтаж



#### ВНИМАНИЕ

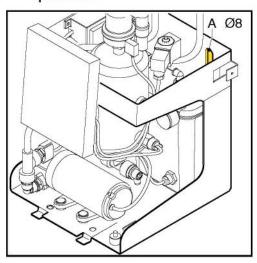
- Установите агрегат в соответствии с местными нормативными актами и правилами.
- Установите агрегат в качестве обводного канала основной магистрали системы.



#### Примечание

- Предпочтительнее устанавливать агрегат в точке с наименьшей температурой. Здесь в жидкости обнаруживается большинство растворенных газов.
- Во время установки проверьте, чтобы панель управления была легко доступна.

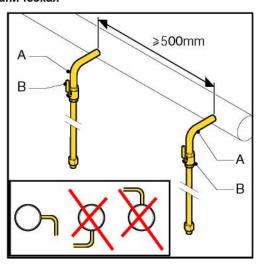
#### 5.3.1 Крепление



- **Крепление к стене**: Закрепите агрегат к плоской, закрытой стене используя отверстия (A). Проверьте, чтобы крепление могло выдержать заполненный агрегат (собственный вес + 2 кг).
- Крепление к полу: Установите агрегат на плоской поверхности у плоской, закрытой стены.

#### 5.3.2 Установка

#### Механическая

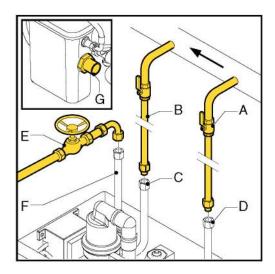


- Установите два отвода диаметром S" (A) сбоку от основной магистрали. Расстояние между ними должно быть не менее 500 мм.
- 2. Вставьте клапаны (В) в каждый отвод. С их помощью можно снизить давление в агрегате.



### ВНИМАНИЕ

Проверьте, чтобы перед началом эксплуатации клапаны были открыты.





#### Примечание

Как видно из направления потока, первый отвод является впускным.

- 3. Подсоедините трубу (B) к гибкому впускной линии (C).
- 4. Подсоедините трубу (A) к гибкому выпускному шлангу (D).





#### Для типа S3A-R:

- 1. Вставьте клапан отсечки (Е) в линию подачи.
- 2. Подсоедините линию подачи к заливному соединению (F) агрегата.
- Подсоедините переливную линию (G) к спускной трубе, подсоединенной к системе канализации.



#### ВНИМАНИЕ

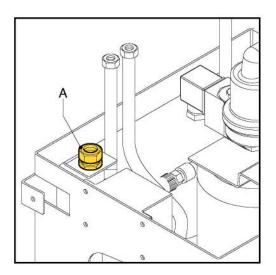
Проверьте, чтобы линии остались за агрегатом.

#### Электрическая

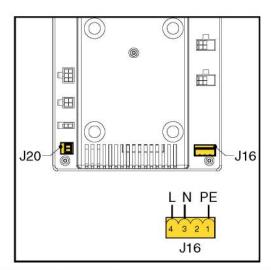


#### ВНИМАНИЕ

- Для питания агрегата предпочтительнее использовать настенную розетку. Она должна быть всегда доступна.
- Если агрегат подключается непосредственно к источнику питания, установите однополюсный главный выключатель (контактное отверстие >= 3 мм).
- Используйте питающие кабели должных размеров.
- Всегда заменяйте перегоревшие предохранители на предохранители того же номинала. См. § 3.3



 Проложите 3-жильный питающий кабель через шарнир (А) и подключите его к коннектору J16.

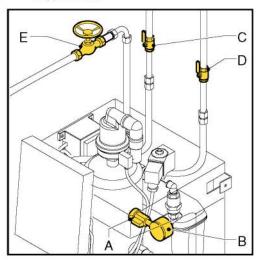


коннектор	контакт	соединение
J20	1и2	Отказ

2. При использовании СУЗ, подключите кабель СУЗ к разъему J20.

### 5.4 Ввод в эксплуатацию

#### 5.4.1 Подготовка

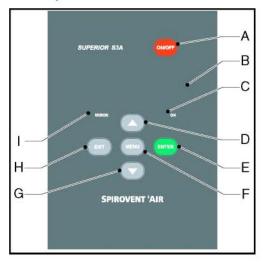


- Откройте клапан (А), расположенный за манометром (В).
- Откройте клапаны (С и D) во впускной и выпускной линиях.
- 3. Откройте клапан (Е) в заливной линии.





#### 5.4.2 Запуск



- À Кнопка On/off
- Дисплей
- Ñ Отчет о состоянии агрегата /ОК
- D Вверх
- A Подтверждение / Enter
- F Кнопка Мепи
- G Вниз
- Í Отмена /Exit
- I Отказ выдать отчет о состоянии агрегата



### ВНИМАНИЕ

- Процедура запуска обычно начинается автоматически, когда агрегат включают в первый раз.
- Для того, чтобы в процессе введения программы вернуться на один шаг назад в меню, нажмите Exit.

Для введения требуемых параметров следуйте приведенной ниже процедуре.

#### Установка даты и времени

- 1. Нажмите кнопку ом/огг.
- 2. Выберите язык с помощью кнопок и Нажмите кнопку Enter.
- Установите дату с помощью кнопок и . Нажмите кнопку Enter.
- Установите день недели с помощью кнопок и . Нажмите кнопку Enter.
- Установите время с помощью кнопок и Нажмите кнопку Enter.

#### Заполнение агрегата.

- Нажмите кнопку ENTER. Агрегат начнет заполняться.
- 2. Подождите 50 секунд, пока не исчезнет надпись Initial fill busy (идет первичное заполнение).

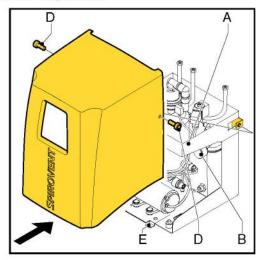
3. Нажмите кнопку Ехіт два раза.



#### Примечание

Когда агрегат готов к работе, загорается зеленый светодиод "ОК". По умолчанию дегазация начинается ежедневно в 08:00.

#### Ввод в эксплуатацию



- 1. Запуск агрегата вручную, см. §5.5.2.
- Проверьте показания манометра (В). Манометр должен попеременно показывать повышенное и пониженное давление.
- Закройте клапан (А), расположенный за манометром.
- 4. Установите корпус (С) на агрегат. Вдвинтте нижнюю часть корпуса в паз (Е).
- 5. Закрепите корпус винтами (D).



#### Примечание

Интеллектуальный датчик автоматически отключит агрегат когда концентрация растворенных газов достигнет минимального уровня.

### 5.5 Установка и эксплуатация

#### 5.5.1 Установка

#### Установка параметров пользователя.

- Нажмите кнопку Мени. Выберите Settings (установки) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку Ентек.
- 2. Выберите параметр, который следует изменить с помощью кнопок и . Нажмите кнопку Enter.
- Измените параметр с помощью кнопок и . Нажмите кнопку Enter.
- 4. При необходимости повторите шаги 2 и 3.
- Несколько раз нажмите кнопку Ехіт для того, чтобы вернуться к отчету о состоянии агрегата.





Параметр	Описание
Язык	Язык дисплея
Дата	Текущая дата
День недели	Текущий день недели.
Время	Текущее время.
Автозапуск	Время запуска процесса дегазации.
Время блокировки, день	Время прекращения процесса дегазации.
Время блокировки неделя	Дни недели, когда агрегат не работает. Выбранные дни отмечены знаком *). После изменения этого параметра выберите Store(сохранить) с помощью кнопки или . Нажмите кнопку ENTER.
Время блокировки год 1	Период года, когда агрегат не работает.
Время блокировки год 2 -3	См. Время блокировки год 1.
Макс. давление в системе (Max. Psystem)*)	Давление, при котором агрегат останавливается.
Желаемое давление в системе *)	Давление, при котором заполнение прекращается.
Заполнить в <sup>*)</sup>	Давление, при котором заполнение начинается.
Сигнал заполнения после <sup>*)</sup>	Время непрерывного заполнения (0 - 255 мин; 0 = отключение).
Макс. частота заполнений <sup>*)</sup>	Максимальное число раз в день когда допускается заполнение (0 - 10 раз; 0 = отключение).

\*) применимо к типу S3A-R.

#### 5.5.2 Работа в ручную



#### Примечание

Если процесс был остановлен вручную, то повторный запуск также следует осуществить вручную.

 Нажмите кнопку МЕNU. Выберите User menu (меню пользователя) > Manual operation (работа вручную) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку ENTER. 2. Выберите Manual operation start (начало работы вручную) или Manual operation stop (прекращение работы вручную) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку ENTER.

#### 5.5.3 Включите агрегат снова.

После того, как агрегат был выключен, следуйте процедуре, описанной ниже.

- Нажмите кнопку оп/огг.
- Нажмите кнопку Ентек два раза. Агрегат начнет заполняться.
- 3. Подождите 50 секунд, пока не исчезнет надпись Initial fill busy (идет первичное заполнение).
- Нажмите кнопку Ехіт два раза.



#### Примечание

Когда агрегат готов к работе, загорается зеленый светодиод "ОК".

#### 5.5.4 Чтение содержимого памяти

Во время работы в памяти хранятся следующие данные:

- Накопленные часы работы
- История дегазации
- История отказов
- История заполнения (только для типа S3A-R).
   Содержимое памяти можно прочесть следующим образом:
- Нажмите кнопку МЕNU. Выберите User menu (меню пользователя) > History (история) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку ENTER.
- 2. Выберите Fault history (история отказов) или Action history (история эксплуатации) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку ENTER.
- 3. Выберите пункт с помощью кнопок и Нажмите кнопку Enter.
- Несколько раз нажмите кнопку Ехіт для того, чтобы вернуться к отчету о состоянии агрегата.

#### 5.5.5 Чтение данных

В памяти агрегата хранятся следующие общие сведения:

- Тип агрегата
- Версия программного обеспечения
- Дата установки.

Общие сведения можно прочесть следующим образом:

- Нажмите кнопку МЕNU. Выберите User menu (меню пользователя) > General info (общие сведения) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку ЕNTER.
- 2. Выберите пункт с помощью кнопок и ... Нажмите кнопку Enter.
- 3. Несколько раз нажмите кнопку Ехіт для того, чтобы вернуться к отчету о состоянии агрегата,.



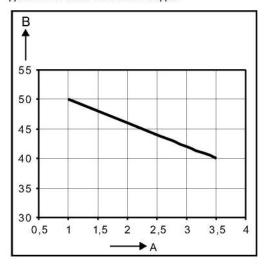


### 6 Эксплуатация

#### 6.1 Общие сведения

- Если в течение 5 минут не была нажата ни одна кнопка, подсветка дисплея отключается. Для включения подсветки нажмите любую кнопку.
- При остановке процесса активируется процедура остановки. Проверьте, что агрегат остановится в безопасной ситуации (при повышенном давлении).
- Если насос не работал в течение 96 часов, то при первом же следующем запуске Auto start (автоматический запуск), включается автоматическое тестирование насоса.
- Нажмите кнопку On/OFF для того, чтобы включить агрегат. Нажмите кнопку On/OFF еще раз для того, чтобы выключить агрегат.
- При низких температурах жидкости, на некоторых деталях возможно образование конденсата.
   Конденсат удаляется через прорези в раме.

Для типа S3A-R:
Количество добавляемой жидкости (В) зависит от разницы (А) между давлением в системе и давления закачиваемой воды.



À Давление в системе (бар)Â Поток (л/час)

#### 6.2 Отчеты о состоянии

Отчет	Описание	Показание светодиода
Авто тест насоса	Агрегат проводит тестирование насоса	Зеленый
Окончание дегазации Окончание заполнения	Прекращение текущей операции.	Зеленый
Дегазация	Идет процесс дегазации.	Зеленый
Процесс остановлен	Агрегат остановлен вручную.	откл.
Режим ожидания	Агрегат ждет сигнала к запуску.	Зеленый
Отказ	Агрегат остановлен из-за отказа. Устраните причину отказа перед повторным пуском агрегата, см. §7.3.1.	Красный
Заполнение (только для S3A-R)	Агрегат заполняется жидкостью.	Зеленый





### 7 Неисправности

### 7.1 Устранить неисправности



#### осторожно

- В случае отказа, всегда предупреждайте лицо проводящее установку.
- Перед проведением работ отключите напряжение и сбросьте давление.из агрегата, см. § 7.2
- При нажатии кнопки On/Off напряжение от агрегата не отключается.



#### осторожно

Под корпусом находятся разогретые детали. Перед проведением работ дайте агрегату остыть.



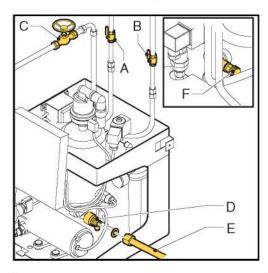
14

#### Примечание

В случае отказа загорается красный светодиод. На дисплее появляется сообщение об отказе.

- Локализуйте отказ с помощью таблицы, см. § 7.3.
- 2. При необходимости, выведите агрегат из эксплуатации, см. § 7.2.
- 3. Устраните неисправность.
- 4. Повторно включите агрегат, см. § 7.3.1 или введите его в эксплуатацию, см. § 5.5.3.

### 7.2 Вывод из эксплуатации



- Выньте вилку из розетки и выключите главный выключатель. Убедитесь в том, что случайно включить подачу напряжения невозможно.
- 2. Закройте клапаны (В) во впускной линии и (А) в выходной линии.
- 3. Если возможно, также, закройте клапан (C) в заливной линии.
- Подсоедините сливную линию (E) к спускной трубе (D).
- 5. Откройте сливную линию (D).
- 6. Откройте патрубок аэрации (F)
- 7. Слейте жидкость через сливную трубу (D).





### 7.3 Таблица отказов

### Общие сведения

Буквенные обозначения, соответствуют обозначениям основного рисунка в  $\S 2.1$ . Обзор запасных частей включен в  $\S 8.2$ .

Проблема	Возможная лричина	Слособ устранения
Err 5 Inlet flow Поток через впускную линию	Электромагнитный клапан (E) во впускной линии не открывается.	Замените (весь или частично) электромагнитный клапан.
блокирован .	Клапан впускной линии закрыт.	Откройте клапан.
	Фильтр (Р) засорен.	Прочистить фильтр.
	Реле давления (J) неисправно.	Замените реле давления.
Err 6 Flow Поток через выпускную линию	Электромагнитный клапан (E) не закрыт (впускная линия).	Замените (весь или частично) электромагнитный клапан.
блокирован .	Клапан в выпускной линии закрыт.	Откройте клапан.
	Выпускная линия блокирована.	Устраните засор.
	Насос (М) не работает.	Проверьте насос.
	Во время вакуумной фазы агрегат всасывает воздух.	Замените автоматический воздухоотводчик
	Реле давления (J) неисправно.	Замените реле давления.
Err 7 Fluid lack vessel	Баллон не наполнен.	Наполните баллон (см § 5.5.3) .
Существует риск осушения, уровень жидкости в баллоне на минимуме.	Реле давления (J) неисправно.	Замените реле давления.
Агрегат работает непрерывно и автоматически не отключается.	Содержание растворенных газов еще не достигло минимума.	Проверьте, нет ли возможности попадания газов в систему.
Интеллектуальный датчик , по- видимому, не работает.	Интеллектуальный датчик (C) неисправен.	Замените Интеллектуальный выключатель.
	Клапан блокирован.	Проверьте, проходит ли газ через клапан. Если газ не проходит, замените автоматический воздухозаборник.
Агрегат в течение периода дегазации работает не более 10 минут. Газы остаются в установке. Интеллектуальный датчик, по-	Интеллектуальный датчик (С) неисправен.	Проверьте, проходит ли газ через клапан. Если клапан не работает, замените Интеллектуальный выключатель.
видимому, не работает.	Автоматический воздухоотводчик(B) поврежден.	Замените автоматический воздухоотводчик.
		A.C.





### Применимо только к типу S3A-R.

Проблема	Возможная лричина	Слособ устранения
Err 1 Psystem too low Давление в системе ниже 1 бар.	Неисправность в установке.	Создайте давление в системе > 1 бар.
	Утечка в установке.	Устраните утечку.
	Датчик давления (N) неисправен.	Замените датчик давления.
Err 2 Psystem too high Давление в системе превышает установленный максимум.	Неисправность в установке.	Создайте давление в системе, не превышающее установленного значения.
	Установлено слишком низкое значение.	Увеличьте установленное значение.
	Датчик давления (N) неисправен.	Замените датчик давления.
Err 10 Refill flow too low Жидкость отсутствует или ее запас	Клапан в заливной линии закрыт (частично закрыт).	Откройте клапан.
невелик <sup>*)</sup> .	Заливная линия блокирована.	Устраните засор.
	Поплавковое реле уровня (K) неисправно.	Замените поплавковое реле уровня.
	Поплавковый клапан (T) неисправен.	Замените поплавковый клапан.
Err 13 Refill freq. too high	Утечка в установке.	Устраните утечку.
Заполнение происходит слишком часто.		Проверьте установленное значение Max. refill freq. (макс. частота заполнений)
Err 14 Refill time too high	Утечка в установке.	Устраните утечку.
Заполнение продолжается слишком долго.		Проверьте установленное значение Alarm refill after: (Сигнал заполнения после)

<sup>\*)</sup> Функция заполнения остается активной (только для типа S3A-R).

### 7.3.1 Переустановка агрегата.

- 1. Нажмите кнопку MENU. Выберите User menu (меню пользователя) > Manual operation (работа вручную) с помощью кнопок и . Нажмите кнопку ENTER.
- Выберите Manual operation reset
   (установить работу вручную) с помощью кнопок
   и . Нажмите кнопку ENTER.





# 8 Обслуживание

2. Заменяйте автоматический воздухоотводчик (В) каждые два года.

### 8.1 Периодическое обслуживание

1. Регулярно проверяйте и чистите фильтр (Р).

### 8.2 Запасные части

Буквенные обозначения, соответствуют обозначениям основного рисунка в §2.1.

Номер артикула	Буква	Описание
16.340	М	Тип насоса 8851-2J03-V323
16.341	Q	Корпус
16.342	E	Электромагнитный клапан (без катушки)
16.343	Е	Катушка для электромагнитного клапана
16.344	1	Манометр
16.345	В	Автоматический воздухоотводчик
16.346	J	Реле давления
16.347	0	Панель управления (S3A)
16.348	0	Панель управления (S3A-R)
16.349	С	Интеллектуальный датчик
16.350	N	Датчик давления (S3A-R)
16.355	Р	Внутреннее устройство фильтра
16.351	Т	Поплавковый клапан
16.352	К	Поплавковое реле уровня





## 8.3 Карта обслуживания

Тип:		
Серийный номер: Дата установки:		
Установка проведена компанией:		
Установка проведена специалистом:		
Дата проверки:	Специалист:	Инициалы:
Род обслуживания:		,
Дата проверки:	Специалист:	Инициалы:
Род обслуживания:		
Дата проверки:	Специалист:	Инициалы:
Род обслуживания:		
Дата проверки:	Специалист:	Инициалы:
Род обслуживания:		
Дата проверки:	Специалист:	Инициалы:
Род обслуживания:		
Дата проверки:	Специалист:	Инициалы:
Род обслуживания:		





### 9 Гарантия

#### 9.1 Условия гарантии

- Гарантия на продукцию компании Spirotech действительна в течение 2 лет начиная с даты приобретения.
- Гарантия прекращается в случае неправильной установки, неумелой эксплуатации и/или в случае попытки проведения ремонта неквалифицированными сотрудниками.
- Связанный с этим ущерб гарантия не покрывает.

### 10 Заявление СЕ

#### 10.1 Заявление о соответствии

#### Заявление о соответствии требованиям ЕС

Мы, компания Spirotech bv, расположенная по адресу Churchilllaan 52, Helmond NL, с полной ответственностью заявляем, что продукция

Spirovent 'Air Superior S3A / S3A-R

в отношении которой выпущена данная декларация, отвечает стандартам:

EN 292-1, EN 292-2, EN 809, EN 60204-1, EN60335-1, EN 55014-1 и EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2 и EN 61000-6-4.

в соответствии с положениями:

- \* Директивы об оборудовании 89/392/ЕЕС, дополненной директивами 91/368/ЕЕС, 93/44/ЕЕС и 93/68/ЕЕС
- \* Директивы об использовании низкого напряжения, дополненной директивой 93/68/ЕЕС
- \* Директивой об электромагнитной совместимости 89/336/EEC, дополненной директивами 92/31/EEC, 93/44/EEC и 93/68/EEC.

Хелмонд,, январь 2006 г.

Совет