



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 CE	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 bv 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

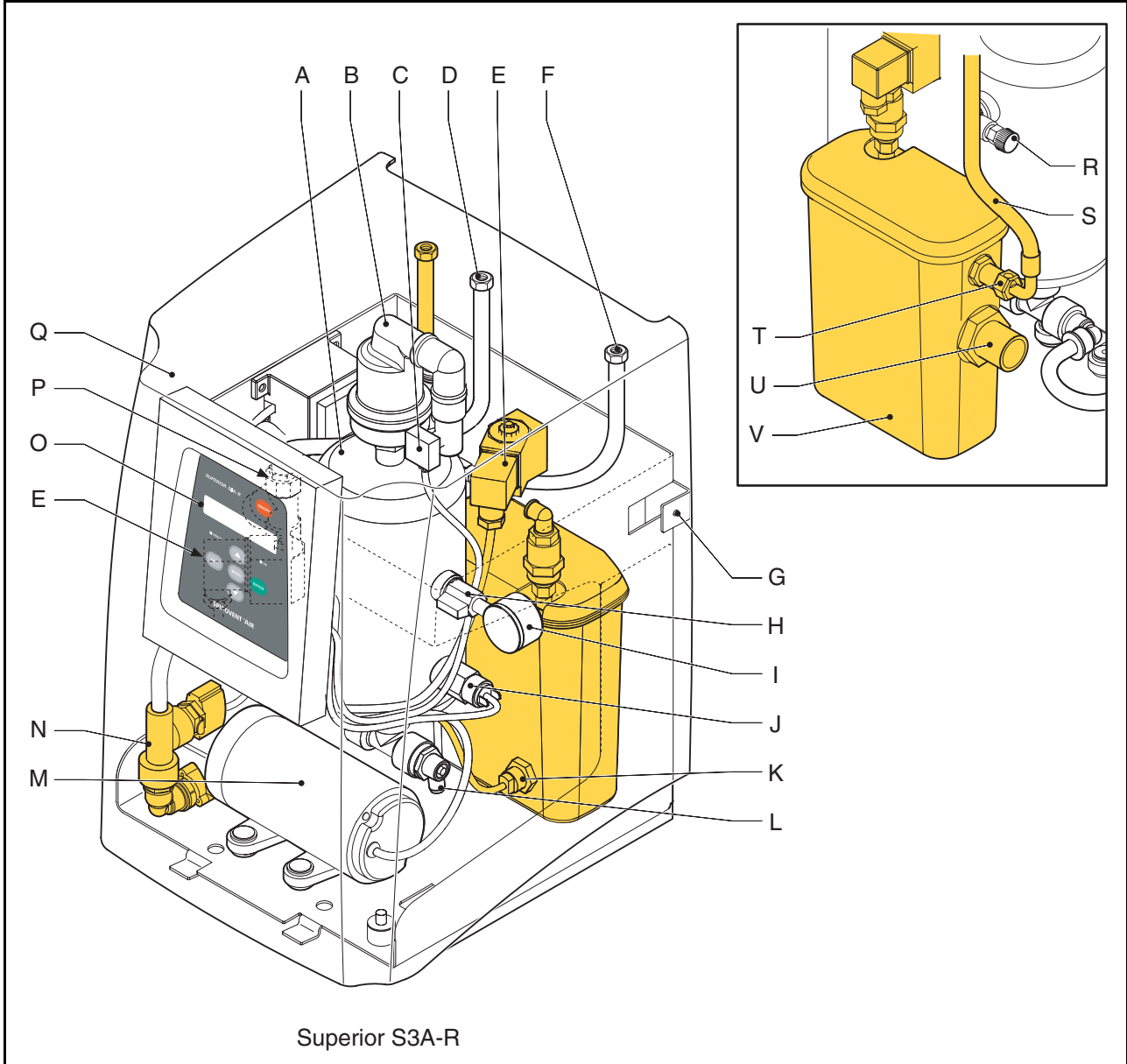
В инструкции использованы следующие условные обозначения:

	Предупреждение или важное примечание
	Совет
	Риск поражения электрическим током
	Риск возгорания



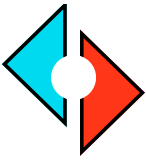
2 Введение

2.1 Общий вид агрегата



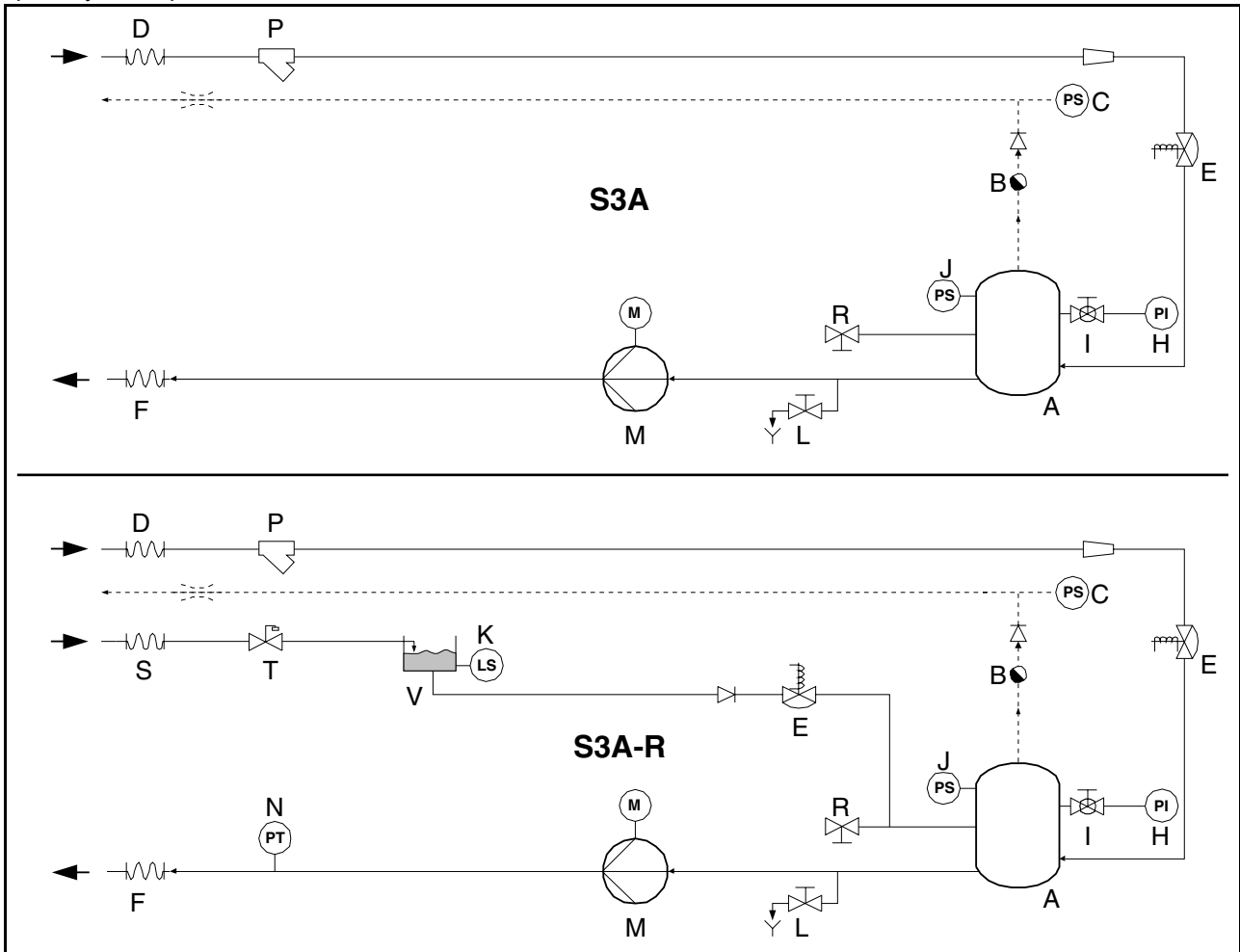
Superior S3A-R

A	Баллон для деаэрации	Ī	Панель управления
Â	Автоматический воздухоотводчик	Ð	Фильтр
Ñ	Интеллектуальный датчик	Q	Корпус
D	Впускная линия	R	Патрубок аэрации
Â	Электромагнитный клапан	S	Линия заполнения (тип S3A-R)
F	Выпускная линия	Ò	Поплавковый клапан (тип S3A-R)
G	Винты	U	Перепускной патрубок (тип S3A-R)
Í	Клапан расположенный за манометром	V	Резервуар заполнения (тип S3A-R)
I	Манометр		
J	Реле давления		
Ê	Поплавковое реле уровня (тип S3A-R)		
L	Сливное соединение		
ì	Насос		
N	Датчик давления (тип S3A-R)		



2.2 Использование

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



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 (M) 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



SPIROVENT 'AIR SUPERIOR

(С) 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 главе 3.



ОСТОРОЖНО

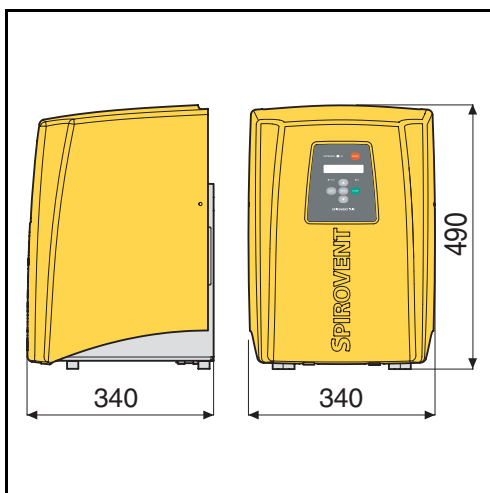
- При возникновении сомнений, всегда обращайтесь к поставщику.
- В случае наличия в системе сильно загрязненной жидкости, в главной обратной линии установки должен быть установлен грязеотделитель.

2.4 Комплект поставки

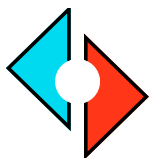
- Вакуумный дегазатор Spirovent 'Air Superior - 1 шт.
- Руководство пользователя - 1 шт.

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 м ³	10 м ³
Собственный вес	16 кг	17 кг
Объем дегазирующего баллона	2 кг	2 кг
Впускное соединение	Вентиль GS" Vi	Вентиль GS" Vi
Выпускное соединение	Вентиль GS" Vi	Вентиль GS" Vi
Уровень шума	Примерно 49 дБ(а)	Примерно 49 дБ(а)
Заливное соединение	отсутствует	Вентиль Gs" внутренняя
Переливная линия	отсутствует	G1" Vu

3.3 Технические условия на электрооборудование

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

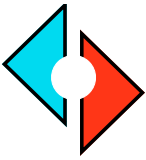
3.4 Прочие технические условия

	S3A	S3A-R
Давление в системе	1 -3,5 бар	1 -3,5 бар
Температура окружающего воздуха	0 -50 °С	0 -50 °С
Максимальное давление сжатия (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 °С	0 - 70 °С
Давление заливки	отсутствует	Мин. 0,5 бар
Температура заливаемой жидкости	отсутствует	0 -30 °С

3.5 Система управления зданием (СУЗ)

Агрегат поставляется с одним дополнительным контактом для связи с СУЗ.

Сигнал	S3A	S3A-R
Отказ агрегата	Потенциально отсутствует	Потенциально отсутствует



SPIROVENT 'AIR SUPERIOR

4 Безопасность



ОСТОРОЖНО

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



ОСТОРОЖНО

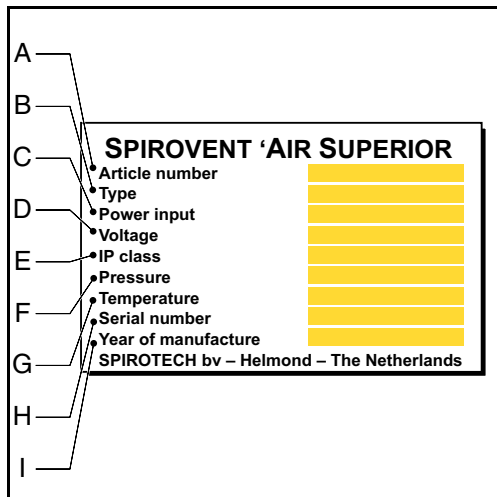
Под корпусом находятся разогретые детали. Перед проведением работ дайте агрегату остыть.

4.1 Маркировка CE

Агрегат имеет маркировку CE. 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
- Â Тип агрегата
- Ñ Потребляемая мощность
- D Напряжение питания
- À 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

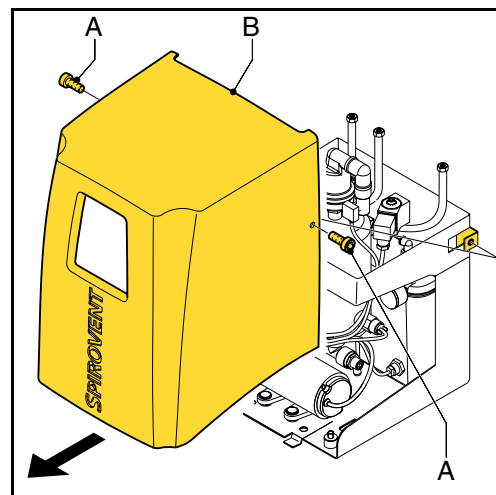


ОСТОРОЖНО

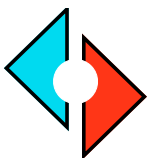
Не поднимайте прибор с применением подъемного оборудования после удаления упаковки. Использование подъемных ремней, цепей и крюков может привести к неисправимым повреждениям.

Агрегат поставляется в ящике.

1. Снимите упаковку.



2. Ослабьте винты (A).
3. Снимите корпус (B) с агрегата.
4. Переместите агрегат на место, где он будет установлен.



SPIROVENT 'AIR SUPERIOR

5.3 Установка и монтаж



ВНИМАНИЕ

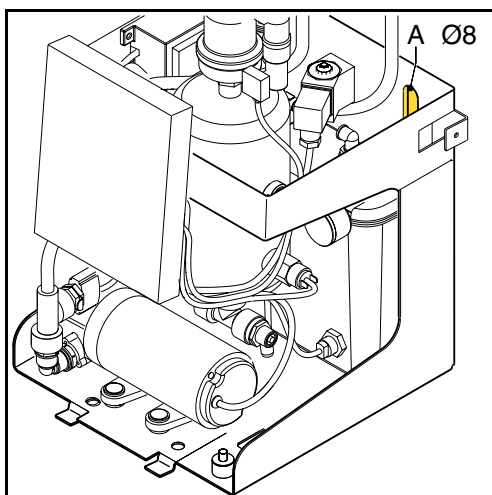
- Установите агрегат в соответствии с местными нормативными актами и правилами.
- Установите агрегат в качестве обводного канала основной магистрали системы.



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.

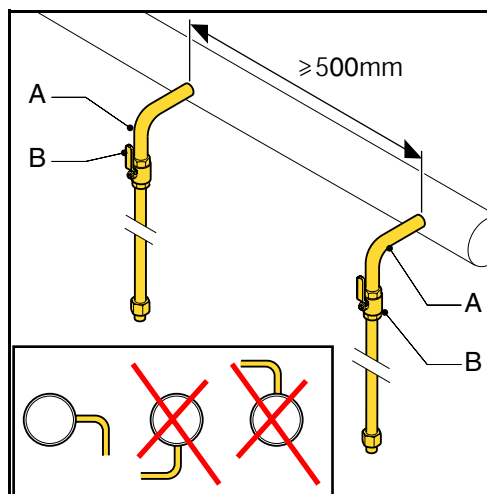
5.3.1 Крепление



- **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

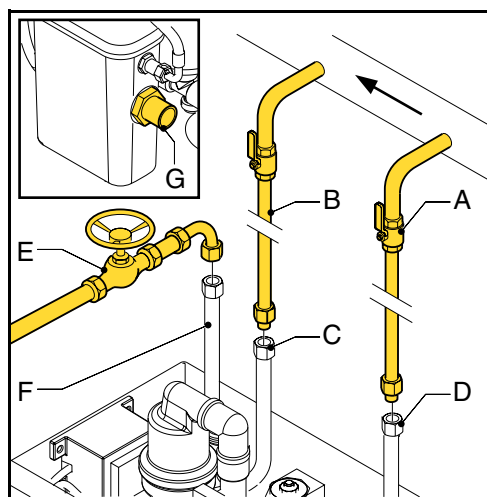


1. Установите два отвода диаметром S" (A) сбоку от основной магистрали. Расстояние между ними должно быть не менее 500 мм.
2. Вставьте клапаны (B) в каждый отвод. С их помощью можно снизить давление в агрегате.



ВНИМАНИЕ

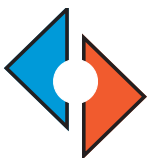
Проверьте, чтобы перед началом эксплуатации клапаны были открыты.



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).



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.

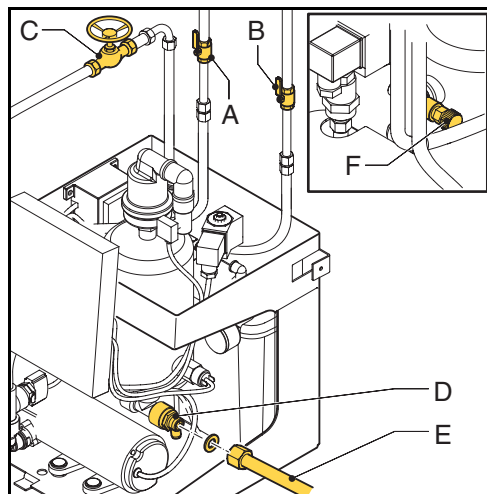


Примечание

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

1. Локализируйте 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



1. Выньте вилку из розетки и выключите главный выключатель. Убедитесь в том, что случайно включить подачу напряжения невозможно.
2. Закройте клапаны (B) во впускной линии и (A) в выходной линии.
3. Если возможно, также, закройте клапан (C) в заливной линии.
4. 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).



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	Е	Электромагнитный клапан (без катушки)
16.343	Е	Катушка для электромагнитного клапана
16.344	І	Манометр
16.345	В	Автоматический воздухоотводчик
16.346	Ј	Реле давления
16.347	О	Панель управления (S3A)
16.348	О	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:		



SPIROVENT 'AIR SUPERIOR

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 CE

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/ЕЕС, дополненной директивами 92/31/ЕЕС, 93/44/ЕЕС и 93/68/ЕЕС.

Хелмонд,, январь 2006 г.

Совет