

*Инструкции по установке и  
руководство по эксплуатации*

**VETUS<sup>®</sup>**

**Электрические унитазы**

**WCS  
WCL**

Этот продукт соответствует требованиям Директивы ЕС

- 89/336/EEC DIN EN 55014-2 (1997)  
DIN EN 55014-1 (2000)  
DIN EN 61000-3-2 (2000)  
DIN EN 61000-3-3 (1995)

## Содержание

Введение	4
Эксплуатация	4
Безопасность	4
Установка	4
Проверка и подготовка к эксплуатации	6
Использование	6
Техническое обслуживание	6
Технические данные	6
Возможные неисправности и их устранение	7
Примеры установки	8
Электрическая схема	9
Сборочный рисунок комплектного изделия	10
Основные размеры	11

## Введение

Унитазы WCS и WCL Vetus – это морские унитазы со встроенной насосной системой. При правильной установке и эксплуатации они функционируют как нормальные унитазы.



### Примечание!

Эти унитазы Vetus могут использоваться для откачки и удаления только экскрементов и туалетной бумаги.

Эти туалеты не приспособлены для откачки других вещей, таких как ватные подушечки, тампоны, санитарные полотенца, презервативы или волосы, а также для откачки жидкостей, подобных маслам. Это может вызвать повреждение!

На борту надо всегда иметь резиновые перчатки.

## Эксплуатация

Смыв выполняется автоматически при нажатии кнопки на бачке унитаза. Смыв продолжается примерно 25 секунд.

Весь процесс состоит из:

- Собственно смыва: магнитный клапан позволяет некоторому количеству воды протечь в унитаз для смыва.
- Откачки: мотор приводит в действие откачной насос. Экскременты и туалетная бумага откачиваются.
- Магнитный клапан снова открывается и доводит уровень воды в унитазе до необходимого уровня. Эта вода образует водяной замок, предотвращающий неприятные запахи.

## Безопасность

Во время технического обслуживания и ремонта электроэнергия д.б. отключена

## Установка

На стр. 8 приведены примеры установки унитазов.

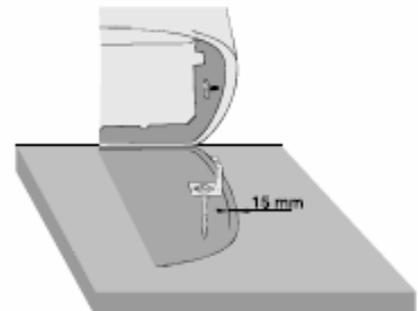
Всегда устанавливайте унитазы в соответствии с правилами, принятыми в конкретной стране. В некоторых странах может быть не разрешено сбрасывать сточные воды за борт.

### Крепление унитаза к полу

Всегда монтируйте унитаз на достаточно прочный и ровный пол, чтобы предотвратить возникновение перегиба и возможное растрескивание унитаза. Если необходимо, подложите под унитаз дополнительный лист уплотнения.

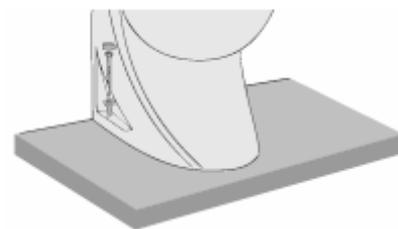
## WCS

- Установите унитаз в нужном месте.
- Обведите на полу его контур и отметьте положение крепежных отверстий
- Уберите унитаз
- Прикрепите к полу две крепежные скобы (входят в поставку) на расстоянии 15 мм (0,59") внутрь от контура
- Вставьте винты в отверстия на обеих сторонах унитаза
- Ввинтите резьбовые пластины несколькими поворотами на внутренней стороне унитаза
- Поставьте туалет на свое место так, чтобы винты попали в отверстия монтажных скоб
- Закрепите винты, но не слишком сильно!

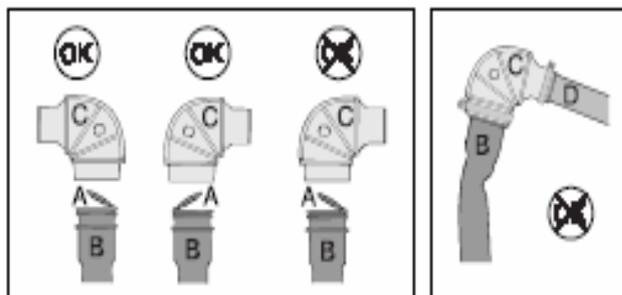
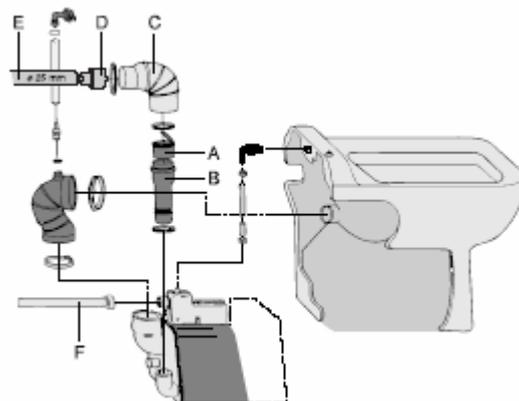


**WCL**

- Установите унитаз в требуемое положение.
- Определите положение отверстий для крепления. Используйте для этого унитаз как шаблон
- Закрепите унитаз шурупами (входят в поставку).

**Подсоединение стока**

- Вставьте невозвратный клапан (A) в сливной патрубок (B).
- Установите клапан в правильном направлении (открывается в направлении потока).
- Присоедините колено (C) к патрубку (B), используя хомут (входит в поставку).
- На выход колена (C) установите переходник (D).
- К переходнику (D) присоедините сливной шланг (E) (внутренний диаметр 25 мм (1")), используя хомут (входит в поставку). В качестве сливного шланга используйте сантехнический шланг Vetus (не пропускает запахи).
- Проверьте, чтобы на сливном патрубке (B) не было перегибов.
- Соедините сливной шланг (E) с цистерной сточных вод или с выпускной горловиной (через кран) в корпусе судна.

**Соединение для подачи воды**

- Шланг подачи воды (F) имеет присоединительный размер 3/4".

**Подача воды**

Если на борту уже установлена напорная система водоснабжения, то вода в унитаз может подаваться из нее. Однако давление в этой системе должно быть как минимум 1,5 Бар (22 пси); это минимальное давление для надёжного смыва.

Если давление в этой системе меньше 1,5 Бар (22 пси) или если для смыва используется забортная вода, то в линию подачи воды установите водяной насос. Производительность этого насоса должна быть минимум 10 литров в минуту.

Если для смыва используется забортная вода, то она должна быть хорошо отфильтрована

**Предотвращение сифонного эффекта**

Если унитаз находится ниже ватерлинии или выше, но менее чем на 40 см (16"), то существует опасность проникновения забортной воды в унитаз через выпуск (сток). Чтобы предотвратить это, установите антисифонный воздушный клапан в самой высокой точке линии стока (см. примеры установки).

Проверьте, чтобы напряжение, указанное на электромоторе, совпадало с напряжением на борту.

Для обеспечения правильной работы унитаза используйте аккумуляторные батареи достаточной мощности. Выполните подключение электропитания так, как это показано на электрической схеме. Выключатель и предохранитель должны быть установлены в положительной (+) ветви цепи.

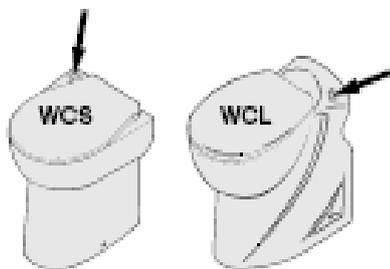
Электрические провода должны иметь поперечное сечение не менее 6 мм<sup>2</sup> (AWG8) при 12 В или 4 мм (AWG 12) при 24 В.

## Проверка и подготовка к эксплуатации

Полностью откройте краны в линии подачи воды и линии стока. Нажмите кнопку, отпустите её и проверьте, что унитаз функционирует правильно. Бросьте несколько кусков туалетной бумаги в унитаз и снова проверьте его работу.

## Использование

- Убедитесь в том, что краны в линиях подачи и стока открыты.
- Имеется возможность небольшого и большого смыва:
- Небольшой смыв (1,7л): нажмите кнопку один раз.
- Большой смыв (3,3л): нажмите кнопку дважды.



- После пользования унитазом закройте оба крана.

Если унитазом не пользовались в течение длительного времени, то перед использованием рекомендуется несколько раз спустить воду.

Зимой (при отрицательных температурах) необходимо принимать следующие меры:

- Отключить подачу воды (закрыть кран).
- Нажать один раз на кнопку слива без воды.
- Влить в унитаз 2 литра антифриза.
- Если потребуется, слить воду из всех шлангов.

Антифриз ядовит. Никогда не выливайте антифриз за борт.

Для чистки унитаза можно применять обычные бытовые сантехнические очистители.

Для предотвращения засорения насоса его регулярно прочищайте. Делайте это следующим образом:

- Отключите подачу воды (закройте кран).
- Нажмите один раз на кнопку слива без воды.
- Влейте примерно 1 литр уксуса или очистителя от твёрдых отложений в унитаз. Оставьте на несколько часов.
- Откройте кран и выполните несколько циклов смыва; удалите оставшийся очиститель из насоса.

Частота прочистки насоса (удаления твёрдых отложений) зависит от жёсткости воды. Прочищайте насос, по крайней мере, два раза в год.

Если для смыва используется морская вода, то время от времени промывайте унитаз свежей водой, чтобы смывать отложения соли.

## Технические данные

Напряжение	12 В	24 В	110 В	230 В
Ток	35 А	20 А	7 А	3 А

Макс. высота подачи: 3 м    3 м    4 м    4 м  
(стока)

Макс. температура воды :            35°C

Уровень шума :                            61 дБА  
Вес нетто    WCS :                        23,2 кг (51 фунт)  
                  WCL :                        29,0 кг (64 фунта)

### Возможные неисправности и их устранение

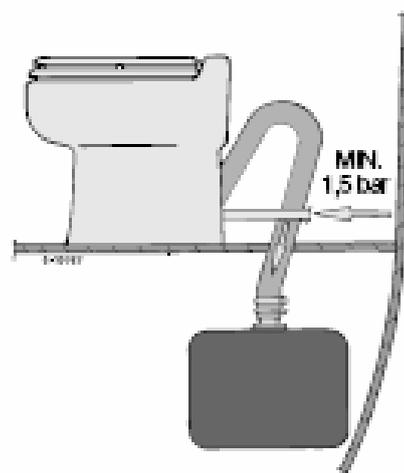
Убедитесь, что во время ремонта электроэнергия отключена.

Внимание: буквы в скобках обозначают части комплектного изделия на сборочном рисунке на стр.10.

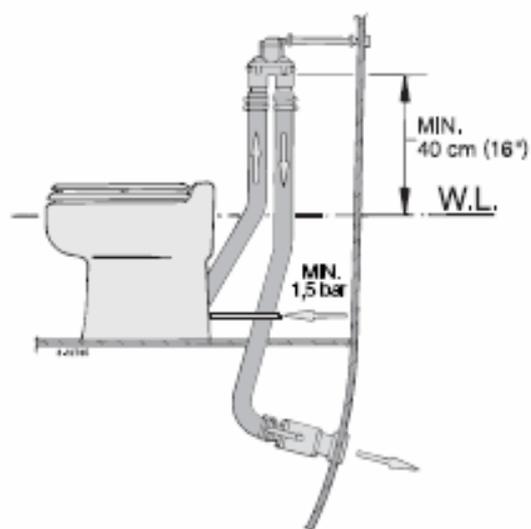
Неисправность	Возможная причина	Решение
Мотор работает, и рабочий цикл совершается правильно, но вода откачивается очень медленно или не откачивается совсем.	- Воздушный клапан (G) не полностью закрыт.	- Прочистите клапан или замените его.
	- Откачная труба (H) засорена.	- Прочистите откачную трубу.
	- Сетчатый фильтр (I) засорен.	- Прочистите фильтр.
Рабочий цикл выполняется правильно, но в унитазе остаётся мало воды.	- Высота, на которую откачиваются стоки, слишком велика.	- Измените расположение унитаза и/или цистерны сточных вод.
	- Откачная труба (H) засорена.	- Прочистите откачную трубу.
Мотор производит дребезжащий звук.	- Твёрдый предмет в фильтре (I) ударяет по вращающимся лопастям (J).	- Отодвиньте блок мотора в сторону и удалите предмет из фильтра.
После нажатия кнопки (K) цикл не выполняется.	- Кнопка (K) нажимается недостаточно сильно.	- Сильно нажмите кнопку (K) и держите две секунды.
	- Прозрачный шланг, идущий от кнопки, пережат, так что датчик давления (L) не срабатывает.	- Освободите прозрачный шланг.
	- Датчик давления неисправен.	- Замените выключатель давления.
	- Таймер (M) неисправен.	- Замените таймер (M).
Цикл начинается, но вода течёт слишком медленно.	- Фильтр эл.магнитного клапана (N) засорен.	- Прочистите фильтр.
	- Давление воды слишком низкое.	- Обеспечьте давление воды не менее 1,5 Бар (22 пси).
Цикл начинается, но вода не течёт.	- Кран в линии подачи воды закрыт	- Откройте кран
	- Неисправен эл.магнитный клапан (N)	- Замените эл.магнитный клапан
	- Давление воды слишком низкое	- Обеспечьте давление воды не менее 1,5 Бар (22 пси).

## Примеры установки

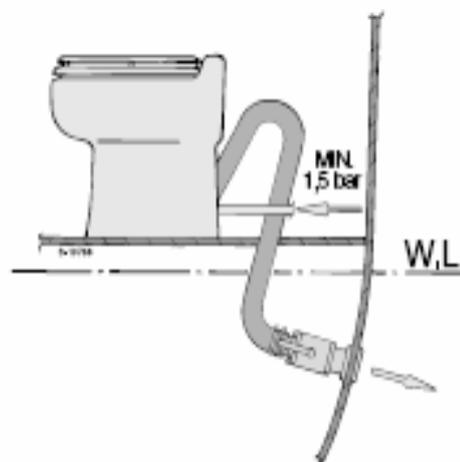
Унитаз соединён с цистерной сточных вод.



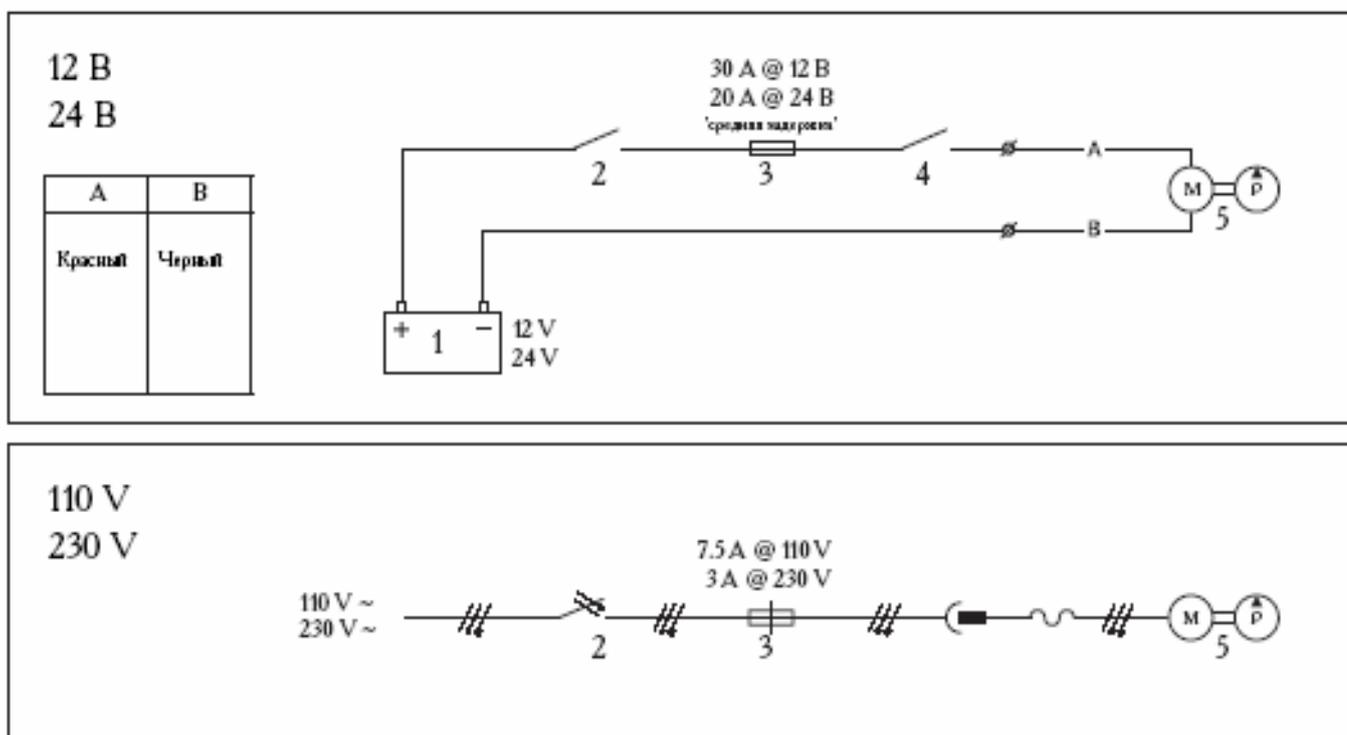
Унитаз установлен под ватерлинией.



Унитаз установлен над ватерлинией.

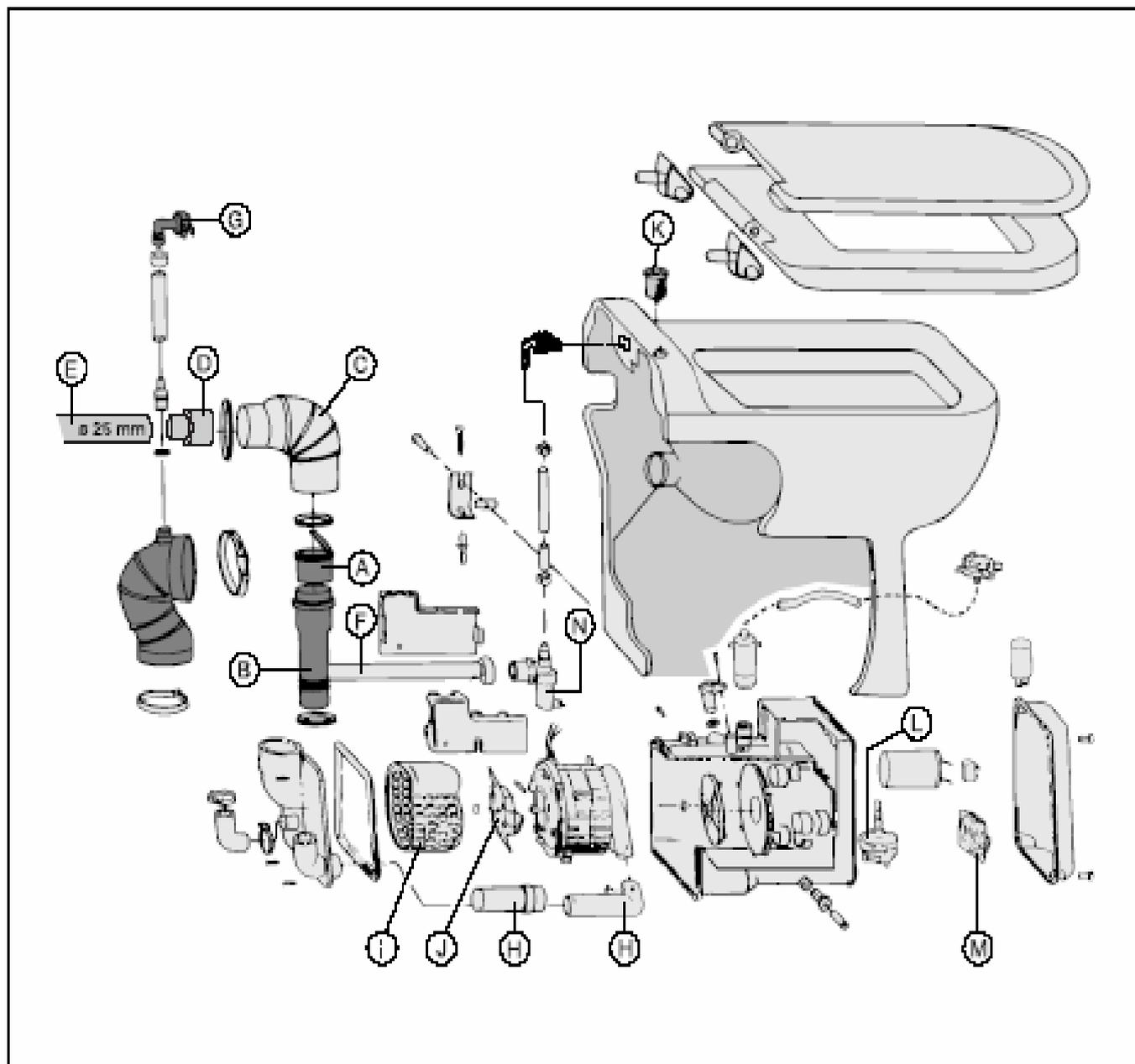


## Электрическая схема



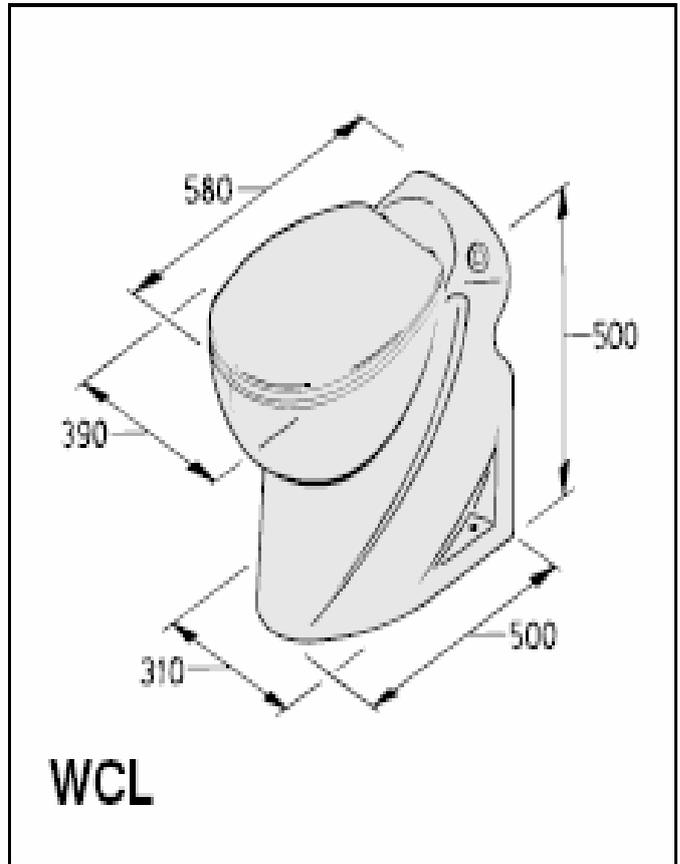
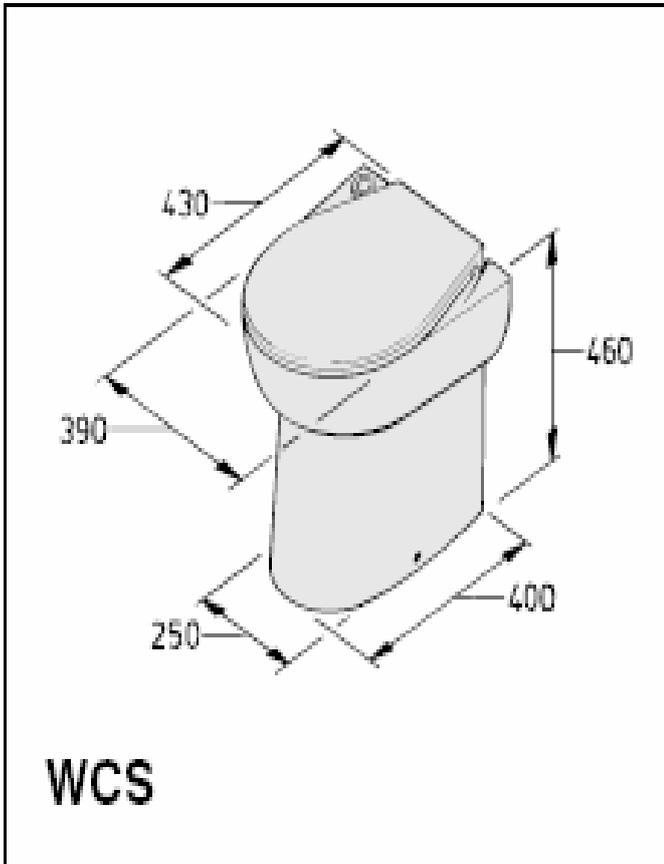
1. Аккумуляторная батарея
2. Главный выключатель
3. Предохранитель
4. Выключатель
5. Мотор

## Сборочный рисунок комплектного изделия



- A. Невозвратный клапан
- B. Сливной патрубок
- C. Колено
- D. Переходник
- E. Сливной шланг
- F. Шланг подачи воды
- G. Антисифонный воздушный клапан
- H. Откачная труба
- I. Сетчатый фильтр
- J. Лопасти насоса/измельчителя
- K. Кнопка унитаза
- L. Датчик давления
- M. Таймер
- N. Эл.магнитный клапан

**Основные размеры**  
(См. рисунки)



***vetus den ouden n.v.***

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 4377700 - TELEX:  
23470 TELEFAX: +31 10 4372673 - 4621286 - E-MAIL: [sales@vetus.nl](mailto:sales@vetus.nl) - INTERNET:  
<http://www.vetus.nl>

Отпечатано в Нидерландах  
11.0107 I.WCSWCL 10-00 Rev. 12-01, 07-03, 06-04, 07-04