

---

**ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**К 40/22 HA**  
**К 40/19 HA**  
**К 30/15 HA**  
**К 30/12 HA**  
**К 20/9 HA**



**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>57</b>
<b>2. СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ.....</b>	<b>57</b>
<b>3. РАБОЧИЕ ЖИДКОСТИ.....</b>	<b>57</b>
<b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....</b>	<b>57</b>
<b>5. ОБРАЩЕНИЕ .....</b>	<b>58</b>
5.1 Складирование .....	58
5.2 Перевозка.....	58
5.3 Вес.....	58
<b>6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ .....</b>	<b>58</b>
6.1 Специализированный персонал .....	58
6.2 Безопасность .....	58
6.3 Ответственность .....	58
<b>7. МОНТАЖ .....</b>	<b>59</b>
7.1 Рекомендуемый монтаж .....	59
7.2 Инструкции по монтажу для эксплуатации и правильного монтажа.....	60
<b>8. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА .....</b>	<b>61</b>
<b>9. ЗАПУСК .....</b>	<b>62</b>
<b>10. ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....</b>	<b>62</b>
<b>11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА.....</b>	<b>62</b>
<b>12. ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ .....</b>	<b>62</b>
<b>13. Чистка расходомера .....</b>	<b>63</b>
<b>14. Технические спецификации .....</b>	<b>63</b>
14.1 Конструкция насоса .....	63
14.2 График КПД и электрическая схема .....	64
14.3 Габариты.....	65
14.4 Таблица ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РОЗЕТОК .....	65
<b>15. Устранение неисправностей .....</b>	<b>66</b>
<b>16. УТИЛИЗАЦИЯ.....</b>	<b>66</b>

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



**ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ.**

Монтаж и эксплуатация должны соответствовать правилам по безопасности, действующим в стране, в которой устанавливается изделие. Все операции должны осуществляться по правилам мастерства. Несоблюдение правил по безопасности подвергает риску персонал и может привести к повреждению оборудования, а также аннулирует право на гарантийное обслуживание.

## 2. СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

К-НА центробежный насос с одной крыльчаткой, предназначенный для повышения давления воды для бытовых назначений в отдельных домах или квартирах, для повышения давления в точках водоразбора горячей и холодной воды.

К-НА может использоваться для перекачивания воды из открытых водоемов, а также может быть установлен непосредственно на водопроводе для запитывания колонок после получения разрешения от соответствующей местной организации (Водоснабжения).

В насос встроен выключатель расхода, который запускает и останавливает насос, когда кран водоразбора открыт или закрыт.

Насос укомплектован сетевым кабелем длиной 0,30 метров.

## 3. РАБОЧИЕ ЖИДКОСТИ

Насос спроектирован и сконструирован для перекачивания воды, не содержащей взрывоопасных веществ, твердых частиц или волокон с плотностью, равной 1000 кг/м<sup>3</sup> и с кинематической вязкостью, равной 1 мм<sup>2</sup>/сек, и химически неагрессивных жидкостей.

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	К 40/22 НА	К 40/19 НА	К 30/15 НА	К 30/12 НА	К 20/9 НА
Номинальная мощность (кВт)	0.57	0.47	0.34	0.28	0.18
Напряжение/Частота (В/Гц)	220 - 230 В / 50 Гц				
Максимальный расход (м <sup>3</sup> /час)	4.20	3.60	3.00	2.40	2.10
Максимальный напор (м)	22	18	15	12	9
Диаметр трубы (мм)	Ø 16 мм				
Конденсатор (µF)	8				
Вес (КГ)	8.9	8.9	7.9	7.9	5.4

Класс эл. безопасности двигателя

IP 44

Класс эл. безопасности зажимной коробки

IP 44

Класс предохранения

F

Температура помещения:

от -10°C до + 55°C

Влажность помещения:

≤95%

Температура воды:

от 0°C до 100°C

- **Шумовой уровень:** – шумовой уровень насосов для наружного использования соответствует Директиве 2000/14/СЕ.
  - шумовой уровень других насосов соответствует Директиве ЕС 89/392/СЕЕ и последующим изменениям.
- **Конструкция двигателей** соответствует нормативам CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)

## 5. ОБРАЩЕНИЕ

### 5.1 Складирование

Все насосы должны храниться в крытом, сухом помещении, по возможности с неизменной влажностью воздуха, без вибраций и пыли.

Насосы поставляются в оригинальной упаковке, в которой они должны оставаться вплоть до момента их монтажа. В противном случае необходимо тщательно закрыть отверстия всасывания и подачи.

### 5.2 Перевозка

Избегать лишних ударов и столкновений изделий.

### 5.3 Вес

На табличке, наклеенной на упаковке, указан общий вес электронасоса.

## 6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### 6.1 Специализированный персонал



Рекомендуется, чтобы монтаж производился компетентным и квалифицированным персоналом, обладающим техническими навыками в соответствии со специфическими нормативами в данной области.

Под квалифицированным персоналом подразумевается персонал, который получил образование, опыт и навыки, а также знаком с соответствующими нормативами, указаниями и инструкциями по предотвращению несчастных случаев и с рабочими условиями, уполномочен ответственным за безопасность на фабрике выполнять любые необходимые операции и уметь распознавать в них любой риск. (Определение технического персонала IEC 364)

Агрегат не предназначен для использования лицами (включая детей) с физическими, сенсорными или умственными ограничениями, или же не имеющими опыта или знания обращения с агрегатом, если это использование не осуществляется под контролем лиц, ответственных за их безопасность, или после обучения использованию агрегата. Следите, чтобы дети не играли с агрегатом. (EN 60335-1: 10).

### 6.2 Безопасность

Использование насоса разрешается, только если электропроводка соответствует нормативам по безопасности в соответствии с нормативами, действующими в стране, в которой устанавливается насос (для Италии - CEI 64/2).

### 6.3 Ответственность



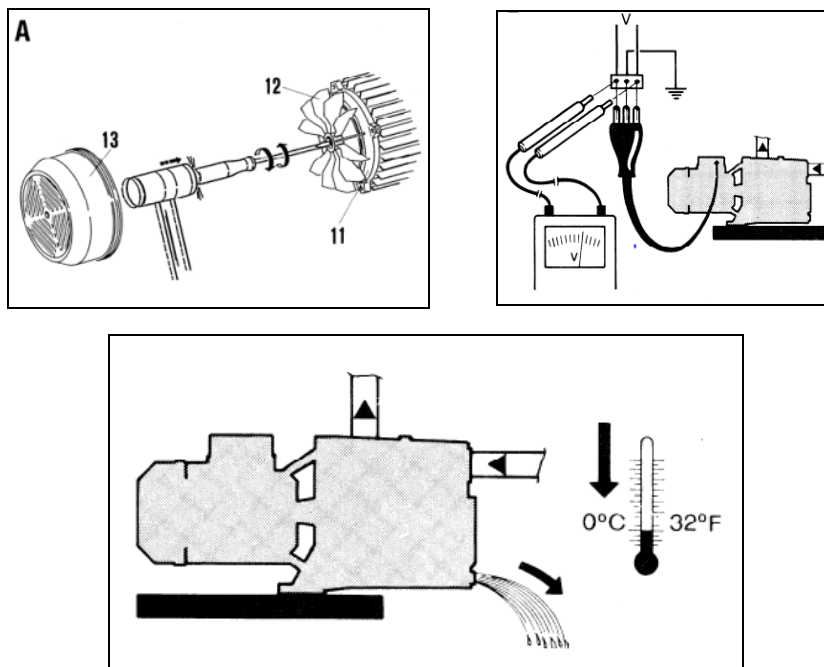
Производитель не несет ответственность за хорошее функционирование электронасосов или за возможный ущерб, причиненный электронасосами, если насосы подвергаются неуполномоченным вмешательствам, изменениям и/или используются с превышением рекомендованных рабочих параметров или с несоблюдением прочих инструкций, приведенных в данном руководстве по эксплуатации.

Кроме того производитель снимает с себя всякую ответственность за возможные неточности, которые могут встретиться в данном руководстве по эксплуатации, если эти неточности являются причиной опечаток или типографских ошибок. Производитель оставляет за собой право вносить в свои изделия все изменения, которые он сочтет необходимыми или полезными, не компрометируя их основных характеристик.

## 7. МОНТАЖ

В целях безопасной эксплуатации электронасоса необходимо, чтобы его монтаж был выполнен надежно и правильно.

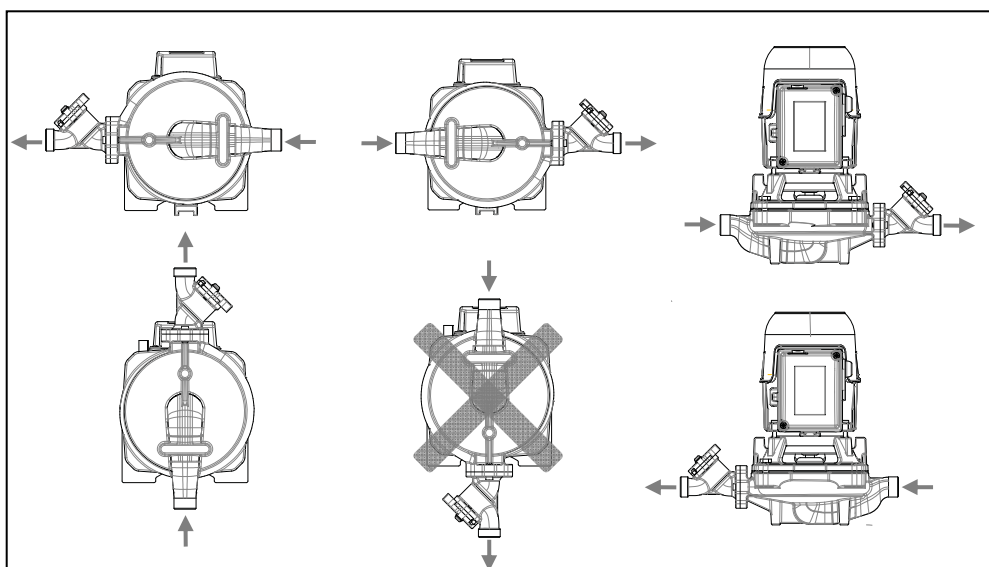
Инструкции по подготовке к эксплуатации:



- В случае блокировки охлаждающего вентилятора приставить отвертку к валу двигателя вентилятора и слегка постучать по отвертке молотком. Проверить электропитание измерителем изоляции: давление должно соответствовать данным, указанным на шильдике насоса. Проверить, чтоб штепсельная вилка имела надлежащее заземление.
- В процессе эксплуатации и тех. обслуживания необходимо предусмотреть дренажный насос во избежание утечки воды (в частности, в подземных помещениях, на кухне и на лестницах). Обеспечить надлежащую вентиляцию для своевременного охлаждения двигателя, работающего всухую.

Насос серии К укомплектован расходомером, контролирующим работу двигателя в зависимости от слива воды во избежание повреждения двигателя в режиме минимальной мощности.

### 7.1 Рекомендуемый монтаж

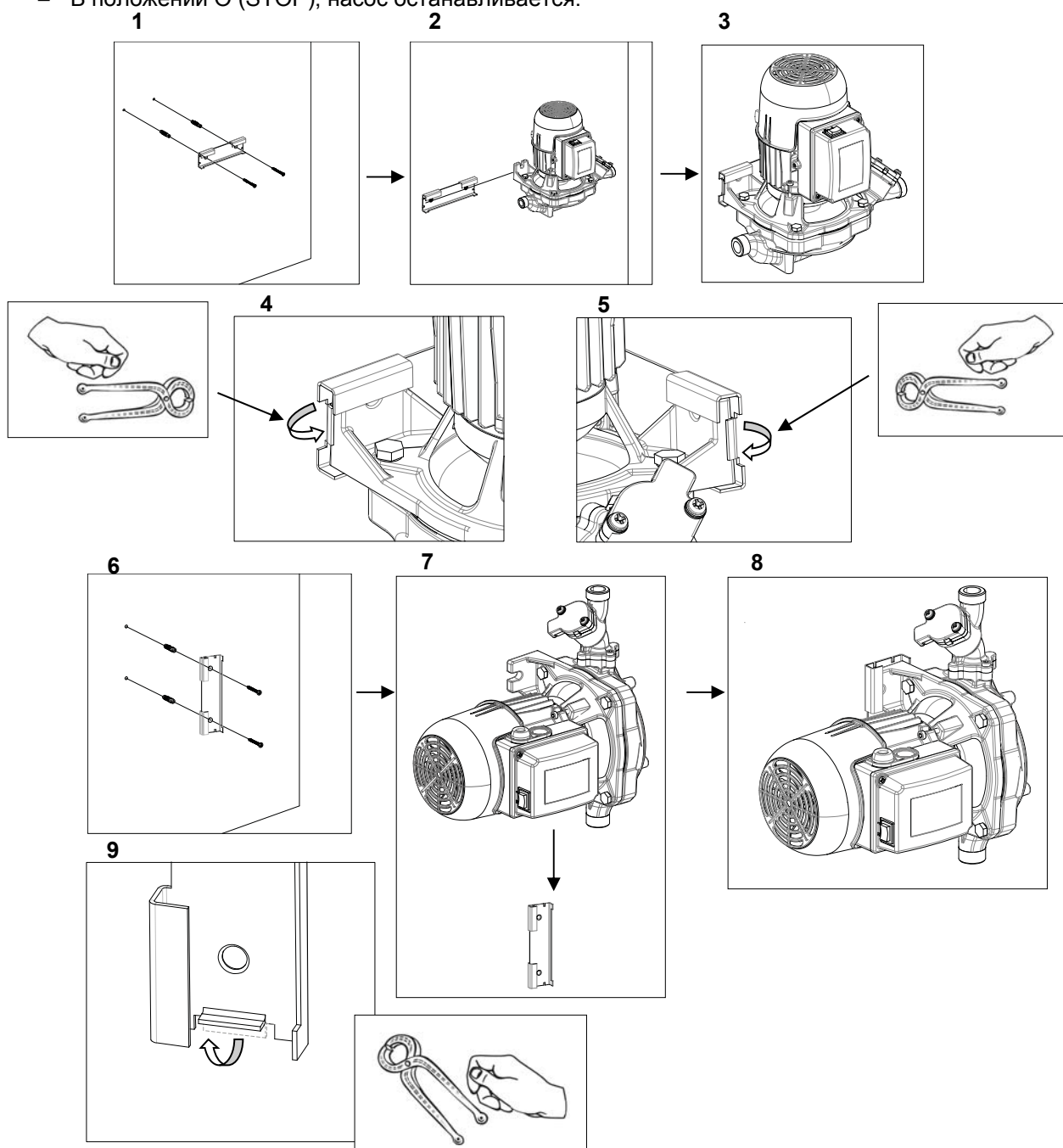


Насос серии К укомплектован расходомером, контролирующим работу двигателя в зависимости от слива воды во избежание повреждения двигателя в режиме минимальной мощности. Правильно установить расходомер, следуя инструкциям, для обеспечения его исправной работы.

## 7.2 Инструкции по монтажу для эксплуатации и правильного монтажа

Схемы 1-5: монтаж в горизонтальном положении; схемы 6-9: монтаж в вертикальном положении.

1. Когда уровень воды в резервуаре превысит водопроводный кран,  $H \geq 1$  м, срабатывает расходомер, и насос запускается автоматически.
2. Когда уровень воды в резервуаре ниже водопроводного крана,  $H < 1$  м, насос можно запустить только вручную.
3. Когда нагнетательный трубопровод водопроводной системы длинный, сперва открывается кран, и через 5-6 секунд запускается насос.
4. Рекомендуется установить дополнительный шаровой кран на входе и на выходе из насоса для облегчения его тех. обслуживания.
5. Режимы работы насоса (включен, выключен):
  - В положении I (MAN), насос запускается.
  - В положении II (AUT), насос запускается автоматически в зависимости от того, открыт водопроводный кран или закрыт.
  - В положении O (STOP), насос останавливается.



**ВНИМАНИЕ:**

Проверить, чтобы уплотнение было правильного типа, устойчивого к высокой температуре не менее 100°C.



В случае неполадок в автоматическом режиме переключить насос на I (MAN).



Не включать расходомер в процессе монтажа возможных запасных частей.



Запрещается проводить испытания сопротивления напряжения, когда насос подсоединен к соответствующим трубопроводам, в противном случае срок службы насоса может сократиться из-за его повреждения.

## 8. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА

**ВНИМАНИЕ: ВСЕГДА СОБЛЮДАТЬ ПРАВИЛА ПО БЕЗОПАСНОСТИ!**

**Электрическое подсоединение должно осуществляться опытным уполномоченным электриком, полностью отвечающим за все операции.**

Проверить, чтобы напряжение сети электропитания соответствовало напряжению, указанному на заводской табличке двигателя, и чтобы было возможно **ПРОИЗВЕСТИ НАДЛЕЖАЩЕЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ**. В частности, зажим заземления должен быть подсоединен к желто-зеленому проводу электропитания. Необходимо также использовать провод заземления более длинный по сравнению с проводами фаз во избежание его отсоединения в первую очередь в случае натяжения.

В фиксированных версиях Международные Нормативы предусматривают использование выключателей-разъединителей с плавкой вставкой предохранителей.

Монофазные двигатели оснащены термоамперметрическим встроенным предохранением и могут быть подсоединены к сети напрямую.

**Электронасосы, используемые в уличных фонтанах, в садовых прудах или подобных водоемах, должны запитываться посредством дифференциального выключателя, рабочий дифференциальный ток которого не должен превышать 30мА.**

**Электронасосы класса I для бассейной должны запитываться посредством изолирующего трансформатора или дифференциального выключателя, рабочий дифференциальный ток которого не должен превышать 30мА .**

**ВНИМАНИЕ!**

Для правильного монтажа настенной электрической розетки смотреть таблицу 14.4 "ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РОЗЕТКИ" на стр. 65, **ВСЕГДА** подсоединять провод заземления."

## 9. ЗАПУСК



### НЕ ЗАПУСКАТЬ НАСОС, ЕСЛИ ОН ПОЛНОСТЬЮ НЕ ЗАЛИТ ЖИДКОСТЬЮ

Перед запуском проверить, чтобы насос был залит жидкостью надлежащим образом, выполнив его полное наполнение чистой водой через специальное отверстие, вынув пробку залива, расположенную на корпусе насоса. Данная операция является чрезвычайно важной для хорошего функционирования насоса. Важно также, чтобы механическое уплотнение было хорошо смазано. **Функционирование всухую ведет к непоправимым повреждениям механического уплотнения.** По завершении операции плотно закрутить пробку залива.

## 10. ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не подвергать насос продолжительному воздействию прямого солнечного света или дождя, в противном случае сокращается срок его службы и возникает опасность удара током. В случае продолжительного простоя насоса, в особенности при температуре ниже 0° С, проверить, чтобы внутри насоса не оставалось воды во избежание его замерзания.

Если насос для воды устанавливается на улице, необходимо принять меры во избежание его замерзания.

При запуске насоса после длительного периода простоя необходимо заново выполнить вышеописанные операции по запуску.

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА



При нормальной эксплуатации электронасос не нуждается в каком-либо техническом обслуживании. Тем не менее может потребоваться произвести чистку гидравлических частей, если будет обнаружено определенное сокращение эффективности. **Электронасос может быть разобран только специализированным и квалифицированным персоналом, отвечающим требованиям специфических нормативов в данной области.** В любом случае все операции по ремонту и техническому обслуживанию должны осуществляться после того, как насос будет отсоединен от сети электропитания.



В положении I (MAN), обесточить изделие для тех. обслуживания.



В положении II (AUT) насос запитан. В положении O обесточить изделие перед началом тех. обслуживания.

## 12. ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



**Любое заранее неуполномоченное изменение насоса снимает с производителя всякую ответственность.** Все запасные части, используемые при ремонте, должны быть оригинальными, и все вспомогательные детали должны быть утверждены производителем, что гарантирует максимальную безопасность устройств и систем, в которых они могут быть установлены.

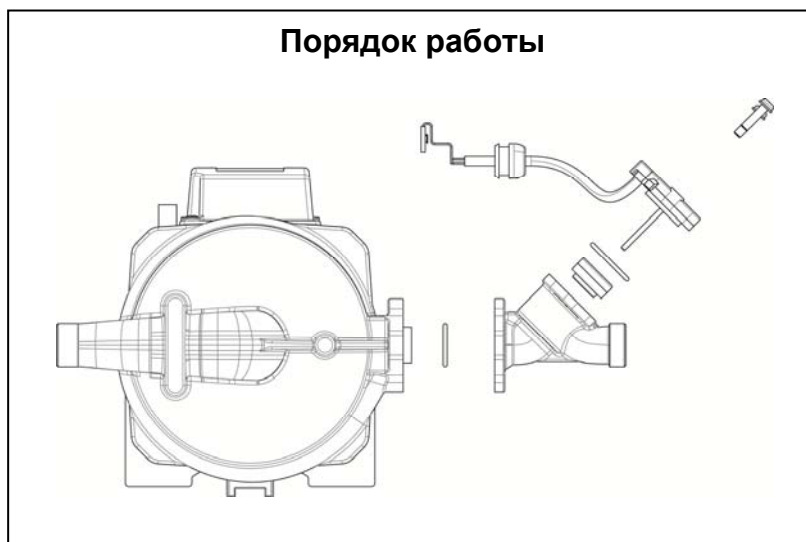


**Если сетевой кабель поврежден, необходимо поручить его замену отделу тех. обслуживания или уполномоченным поставщикам; рекомендуется поручить выполнение этих работ квалифицированному персоналу во избежание опасности.**



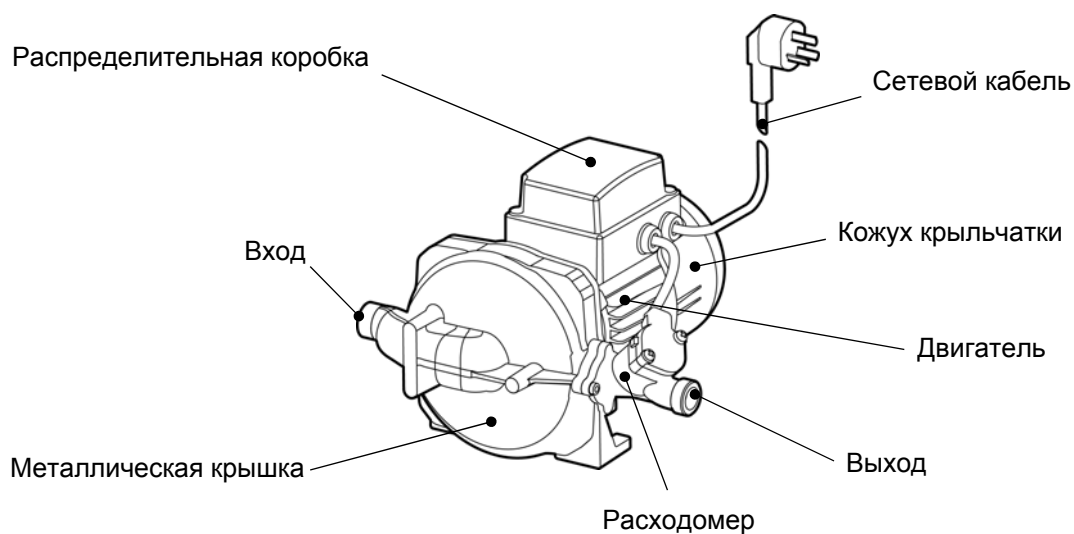
### 13. ЧИСТКА РАСХОДОМЕРА

- Перед началом чисткой отсоединить штепсельную вилку изделия от сети и отключить электропитание.
- Если трубы изношены, и/или в случае налетов на клапане расходомера последний может сломаться. Следовательно, насос не сможет запуститься. Следуйте инструкциям, приведенным ниже.
- Перед началом чистки перекрыть кран насоса.

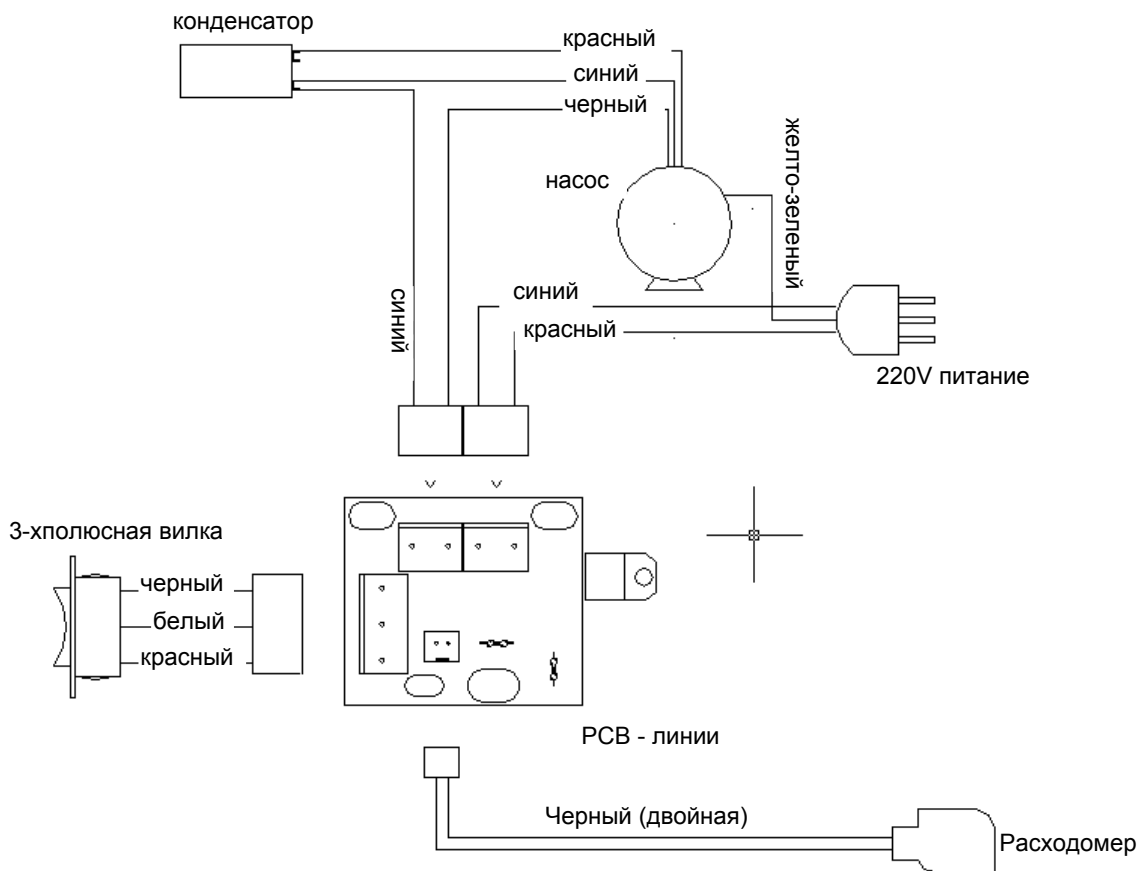
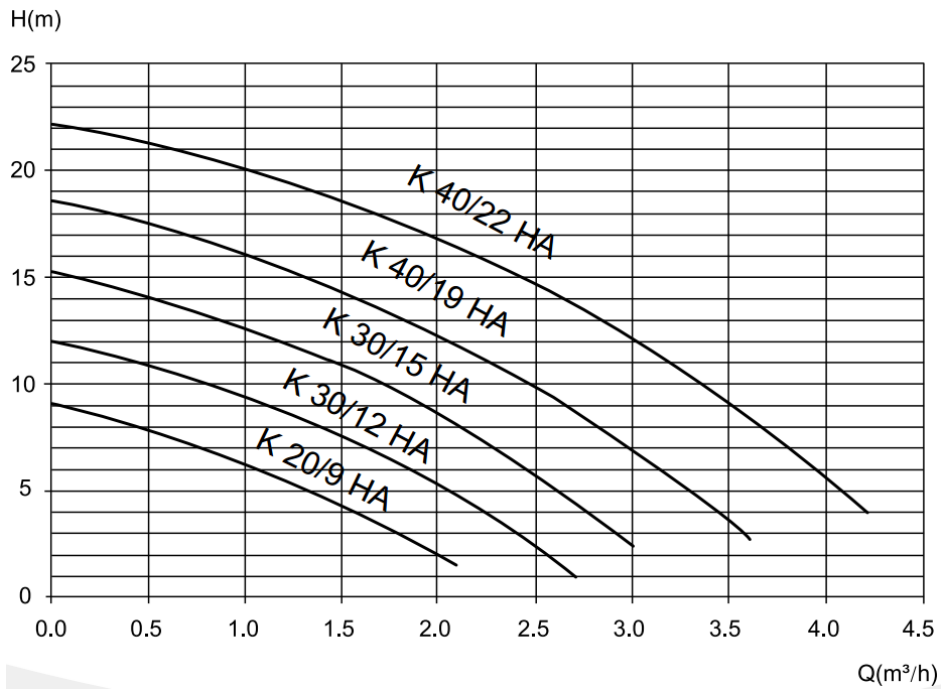


### 14. ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

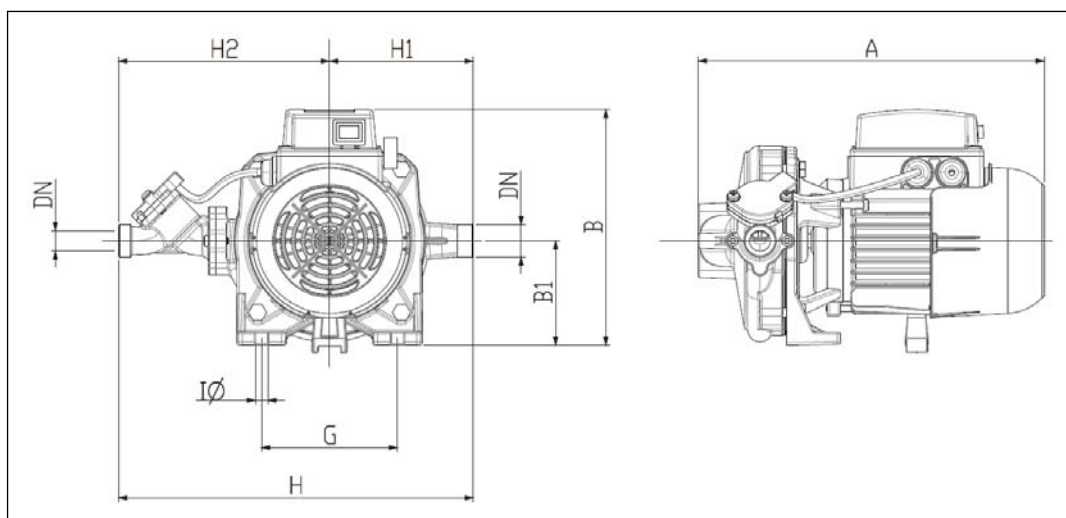
#### 14.1 Конструкция насоса



### 14.2 График КПД и электрическая схема



### 14.3 Габариты



Модель	A	B	B1	DN	G	H	H1	H2	IØ
K 40/22 HA	280.5	192	85	G3/4"	110	287.5	116.5	171	9.5
K 40/19 HA									
K 30/15 HA	282	172	65	G3/4"	70	231	83	148	8
K 30/12 HA									
K 20/9 HA	253	172	65		70	231	83	148	8

### 14.4 Таблица ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РОЗЕТОК

СТРАНА	ТИП РОЗЕТКИ
РОССИЯ	F
INDONESIA	F
PILIPINAS	B
대한민국	F
ประเทศไทย	B
Việt Nam	G
MÉXICO	B
PERÚ	B
COLÓMBIA	B
VENEZUELA	B
ECUADOR	B
REPÚBLICA DOMINICANA	B
PANAMÁ	B
COSTA RICA	B
ARGENTINA	I
URUGUAY	F, L
JAMAICA	B
BRASIL	B
CHILE	L
AUSTRALIA	I
NEW ZEALAND	I
لبنان	D, G

## 15. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Тип неисправности	Причины	Методы устранения
Насос не запускается	Переключатель в положении остановки (O)	Переключить в ручной режим (I) или в автоматический (II)
	Минимальный расход не позволяет сработать расходомеру (расход должен быть выше 2,5 л/мин)	Переключить в ручной режим (I)
	Отключение энергоснабжения	Проверить плавкий предохранитель и сеть электропитания
	Засорение расходомера	Для чистки расходомера следовать инструкциям, приведенным в пункте 13
	Поврежден пусковой конденсатор	Заменить конденсатор
Насос не обеспечивает давление	Закрит главный клапан	Открыть главный клапан
	Наличие воздуха в системе	Открыть кран, запустить насос
	Повреждена крыльчатка	Заменить крыльчатку
	Нестабильный монтаж	Закрепить ослабленные детали
Аномальная бесшумная вибрация насоса	Кавитация	Сократить длину входной трубы, увеличив ее диаметр
	Сверхдавление	Подвигать входной клапан или сменить модель
Насос вибрирует с аномальным треском	Крыльчатка частично заблокирована металлическими предметами	Удалить предметы
	Повреждено механическое уплотнение	Заменить уплотнение или шайбу
	Поврежден вал двигателя	Заменить вал двигателя
	Кожух двигателя крыльчатки трется о вентилятор	Вновь установить кожух двигателя крыльчатки
Насос вибрирует с аномальным звуком трения	Крыльчатка частично заблокирована металлическими предметами	Удалить предметы
	Повреждено механическое уплотнение	Заменить уплотнение или шайбу
	Поврежден вал двигателя	Заменить вал двигателя
Насос запускается даже при закрытом кране	Переключатель в положении ручного режима (I)	Переключить в автоматический режим (II) или в положение остановки (O)
	Расходомер не работает из-за присутствия посторонних частиц	Для чистки расходомера следовать инструкциям, приведенным в пункте 13
	Расходомер поврежден	Заменить расходомер

## 16. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация данного изделия или его комплектующих должна выполняться в правильном порядке:

- Обратитесь в местные государственные или частные организации, занимающиеся утилизацией отходов.
- Если это невозможно, обратитесь в Компанию Dab Pumps или в ближайшую уполномоченную мастерскую тех. сервиса.



**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy  
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950  
[www.dabpumps.com](http://www.dabpumps.com)

06/14 cod.60160997

---