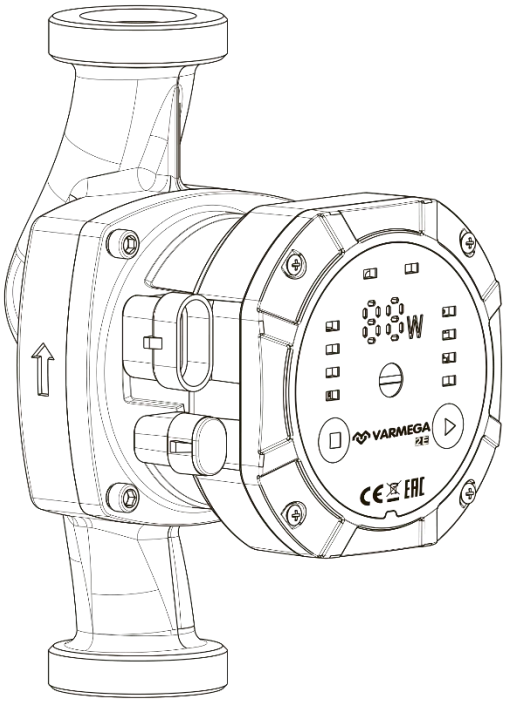
Технический паспорт изделия



Энергоэффективные циркуляционные насосы Varmega
с частотным регулированием
Серия: VMCP03 2E
ТП № 2025.11/VRG-P52

Дата издания: ноябрь 2025

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601–2019

1. Назначение и область применения

1.1. Насосы Varmega VMCP03 2E предназначены для создания принудительной циркуляции теплоносителя в различных системах радиаторного отопления и системах отопления водяным теплым полом, в системах нагрева ГВС, в системах кондиционирования, в системах охлаждения промышленного оборудования и т. д.

1.2. Энергоэффективные насосы Varmega отлично подходят для систем с постоянным или переменным расходом, с переменной температурой в трубопроводе.

1.3. Циркуляционные насосы Varmega предназначены для перекачивания чистых, маловязких, неагрессивных и невзрывоопасных рабочих жидкостей без твердых или длинноволокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла.

1.4. Благодаря цифровому управлению с частотным регулированием насосы имеют следующие функциональные возможности:

- пропорциональное регулирования давления в системе;
- автоматический режим работы;
- работа с постоянной заданной частотой вращения;
- поддержание постоянного заданного давления в системе.

1.5. Максимальное отношение воды / гликолей = 50 %

1.6. Кинематическая вязкость воды v = 1 мм^2/с (1 сСт) при 20°C. При использовании циркуляционного насоса для перекачивания более вязких жидкостей снижаются гидравлические характеристики. Подбор насоса необходимо осуществлять с учётом вязкости перекачиваемой жидкости.

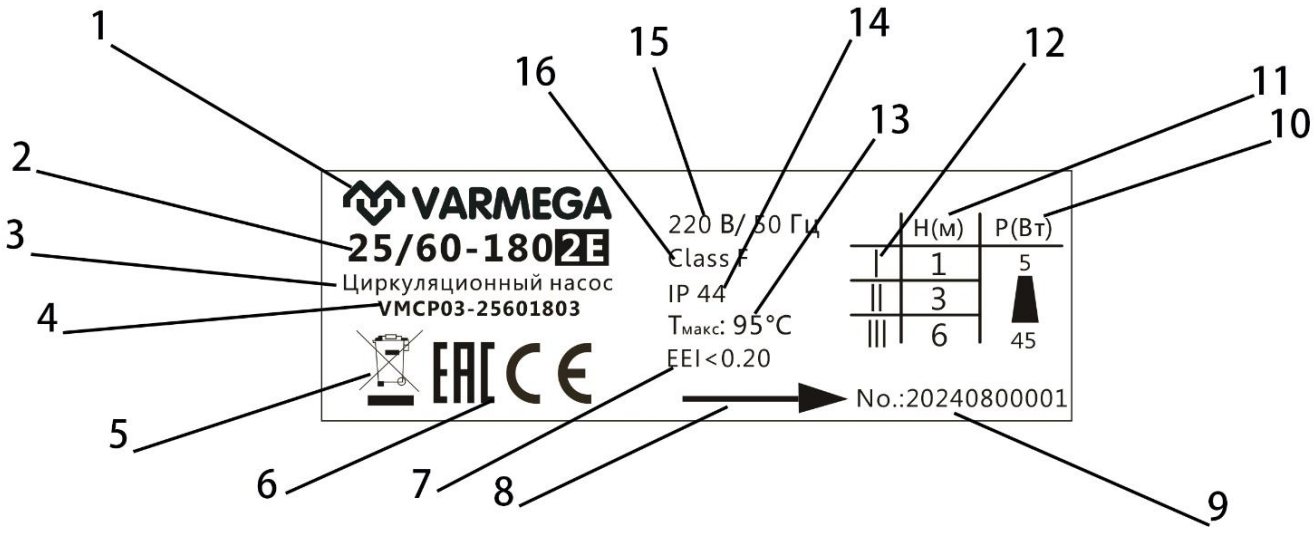
1.7. **Запрещается!** Использовать насос для перекачивания воспламеняющихся жидкостей (дизельное топливо, бензин и пр.), а также химически агрессивных жидкостей, кислот и морской воды.

1.8. **Запрещается!** Использовать насос в системах питьевого водоснабжения.

2. Расшифровка обозначений

1	2	3	4	5	6	7	8
VMCP03-25601803	VMCP03	VMCP	03	25	60	180	3

№	Обозначение	Расшифровка	Примечание
1	**VMCP03-25601803**	Артикул	
2	**VMCP03**	Серия	
3	**VMCP**	Циркуляционный насос Varmega	
4	**03**	Типовой ряд	01: Тип Basic 02: Тип PRO 03: Тип 2E (Энергоэффективный) 10: Тип HW (ГВС)
5	**25**	Номинальный диаметр DN в мм	15, 25, 32
6	**60**	Максимальный напор в м вод. ст.	4, 6, 7, 8
7	**180**	Монтажная длина в мм	130, 180, 200
8	**3**	Вариант комплектации	0: без гаек и провода 1: без гаек 2: с гайками 3: с гайками и термоизоляцией



№	Описание	№	Описание
1	Бренд	**9**	Серийный номер с датой производства (ГГГГ.ММ)
2	Типовое обозначение	**10**	Мощность
3	Тип насоса	**11**	Напор
4	Артикул	**12**	Режимы
5	Утилизация	**13**	Максимальная температура жидкости
6	Знаки соответствия	**14**	Степень защиты
7	Класс энергоэффективности (А)	**15**	Напряжение сети / частота
8	Направление вращения	**16**	Класс изоляции

3. Комплектация

Последняя цифра в артикуле насоса отвечает за состав комплекта насоса:

0: без гаек и провода	**1**: без гаек	**2**: с гайками	**3**: с гайками и термоизоляцией

4. Технические характеристики

№	Характеристика	Значение
1	Температура перекачиваемой жидкости,°С*	от +2 до +95
2	Температура окружающей среды,°С*	от 0 до +40
3	Максимальное давление, бар	10
4	Параметры электрической сети	220 В ± 10%, 50 Гц
5	Класс изоляции	F
6	Степень защиты	IP44
7	Уровень шума, дБ	< 43
8	Рабочая среда	Вода, водный раствор гликолей (до 50 %)
9	Максимальная влажность окружающей среды, %	95
10	Класс энергоэффективности	A

Модель	Присоединение, НР, дюйм	Монтажная длина, мм	Мощность, Вт	Напор, м			Расход, м³/час		
				I	II	III	I	II	III
VMCP03-1560130X	1"	130	5-45	1	3	6	1.5	2.65	3
VMCP03-2540130X	1 ½"	130	5-22	1	2	4	1.6	2.45	3.2
VMCP03-2560130X	1 ½"	130	5-45	1	3	6	1.65	3.15	3.6
VMCP03-2540180X	1 ½"	180	5-22	1	2	4	1.8	2.8	3.15
VMCP03-2560180X	1 ½"	180	5-45	1	3	6	1.85	3.5	4.1
VMCP03-2580180X	1 ½"	180	5-52	3	5	8	3.25	3.8	4.3
VMCP03-3240180X	2"	180	5-22	1	2	4	1.8	2.8	3.15
VMCP03-3260180X	2"	180	5-45	1	3	6	1.85	3.5	4.1
VMCP03-3280180X	2"	180	5-52	3	5	8	3.25	3.8	4.3

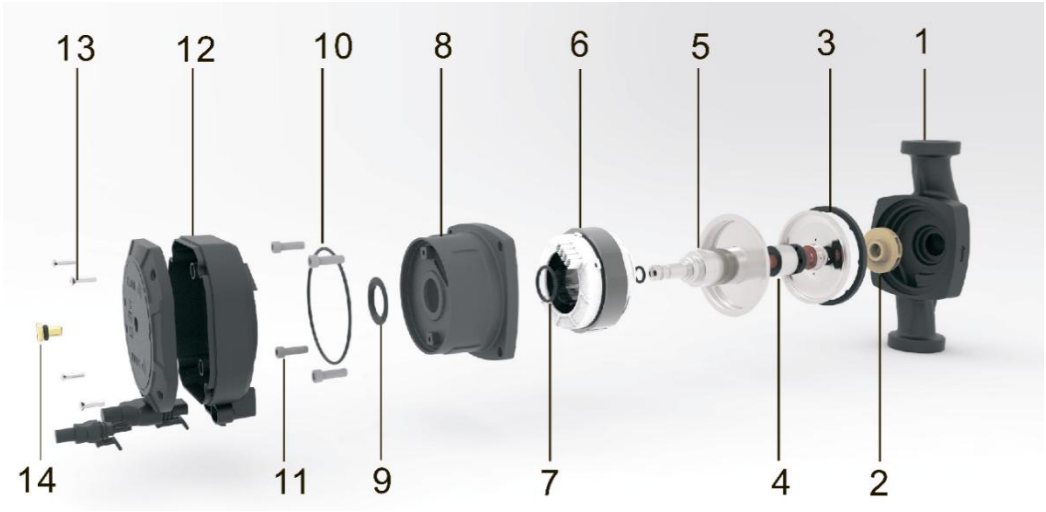
Давление на входе

Чтобы избежать возникновения кавитационного шума и повреждения подшипников насоса, должно быть обеспечено минимальное значение давления на всасывающем патрубке.

Минимально необходимое давление на всасывающем патрубке			
Температура жидкости	≤75°C	95°C	110°C
Напор	0.5 м	2.8 м	10 м
Давление на входе	0.05 бар	0.28 бар	1.08 бар

В закрытой системе требуемое давление на входе – это минимально допустимое давление в системе.

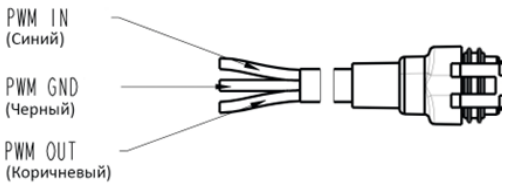
5. Конструкция

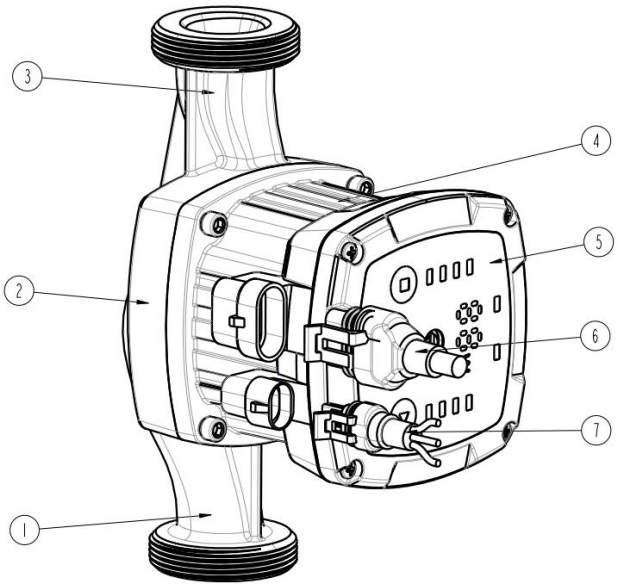


№	Название	Материал
1	Корпус	Чугун
2	Крыльчатка (колесо)	PES (Полиэфирсульфон)
3	Уплотнительный элемент	NBR
4	Вал	Керамика/Магнит
5	Защитная втулка	Нержавеющая сталь
6	Электродвигатель	Медная обмотка/Кремниевая сталь
7	Уплотнительный элемент	NBR
8	Корпус	Алюминий
9	Уплотнительный элемент	NBR
10	Уплотнительный элемент	NBR
11	Болты	Нержавеющая сталь
12	Корпус блока управления	PCBA/Полиамид/ABC
13	Болты	Нержавеющая сталь

14	Резьбовая пробка

№	Элемент
1.	Входное отверстие
2.	Корпус насоса
3.	Выходное отверстие
4.	Двигатель
5.	Блок частотного управления
6.	Кабель питания
7.	Кабель PWM





Энергоэффективные циркуляционные насосы Varmega представляют собой моноблочную конструкцию, состоящую из проточной части, электродвигателя и электронного блока управления. Проточная часть представляет из себя корпус с всасывающим и напорным патрубками, внутри корпуса находится рабочее колесо. Стрелка на корпусе насоса указывает направление потока жидкости, а также способ присоединения. Рабочее колесо изготавливается из специального полимера (полиэфирсульфон, PES). В насосе используется однофазный электродвигатель с компонентами из керамики и магнитов. Корпус электродвигателя изготовлен из алюминиевого сплава. Конструктивное решение «с мокрым ротором» означает, что ротор электродвигателя, вал и подшипники при работе насоса смазываются и охлаждаются перекачиваемой жидкостью, ротор от статора отделяет гильза из нержавеющей стали.
Блок управления – это электронное устройство частотного регулирования с возможностью автоматического согласовывания мощности насоса с фактическим перепадом давлений, благодаря этому достигается высокая энергоэффективность насоса. Панель управления блока оснащена кнопками управления и световой индикацией.
Насос имеет два разъема, один под кабель питания, другой для подключения ШИМ-кабеля для PWM сигнала.

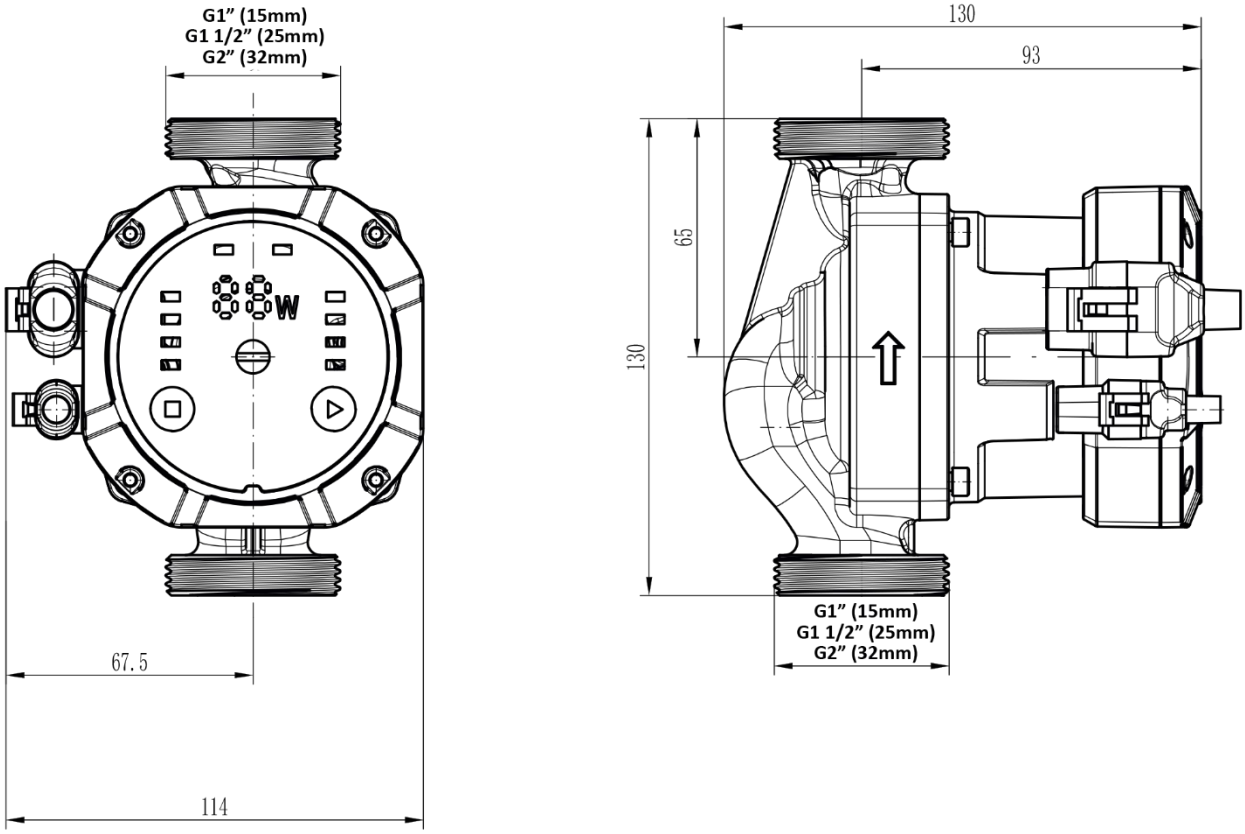
6. Размеры

6.1. Таблица размеров подключения

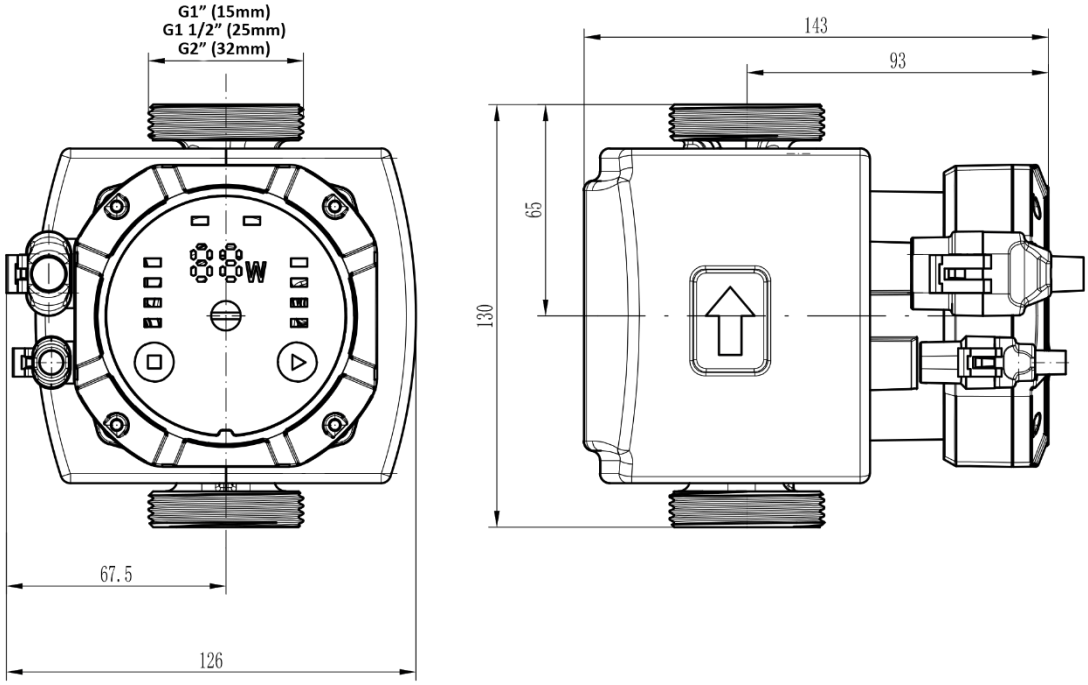
Модель	G	Размер гаек
VMCP03-1560130X	1"	1"× ¾"
VMCP03-2540130X	1 ½"	1 ½"× 1"
VMCP03-2560130X	1 ½"	1 ½"× 1"
VMCP03-2540180X	1 ½"	1 ½"× 1"
VMCP03-2560180X	1 ½"	1 ½"× 1"
VMCP03-2580180X	1 ½"	1 ½"× 1"
VMCP03-3240180X	2"	2"×1 ½"
VMCP03-3260180X	2"	2"×1 ½"
VMCP03-3280180X	2"	2"×1 ½"

**Только для моделей с гайками в комплекте*

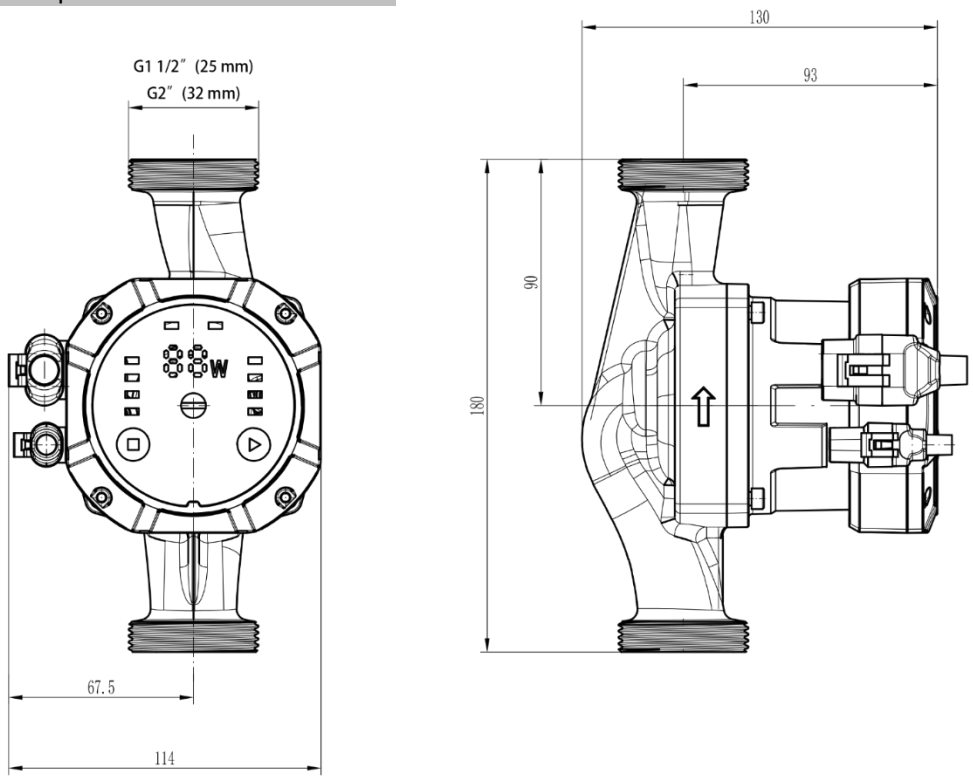
6.2. Размеры насосов с базой 130 мм



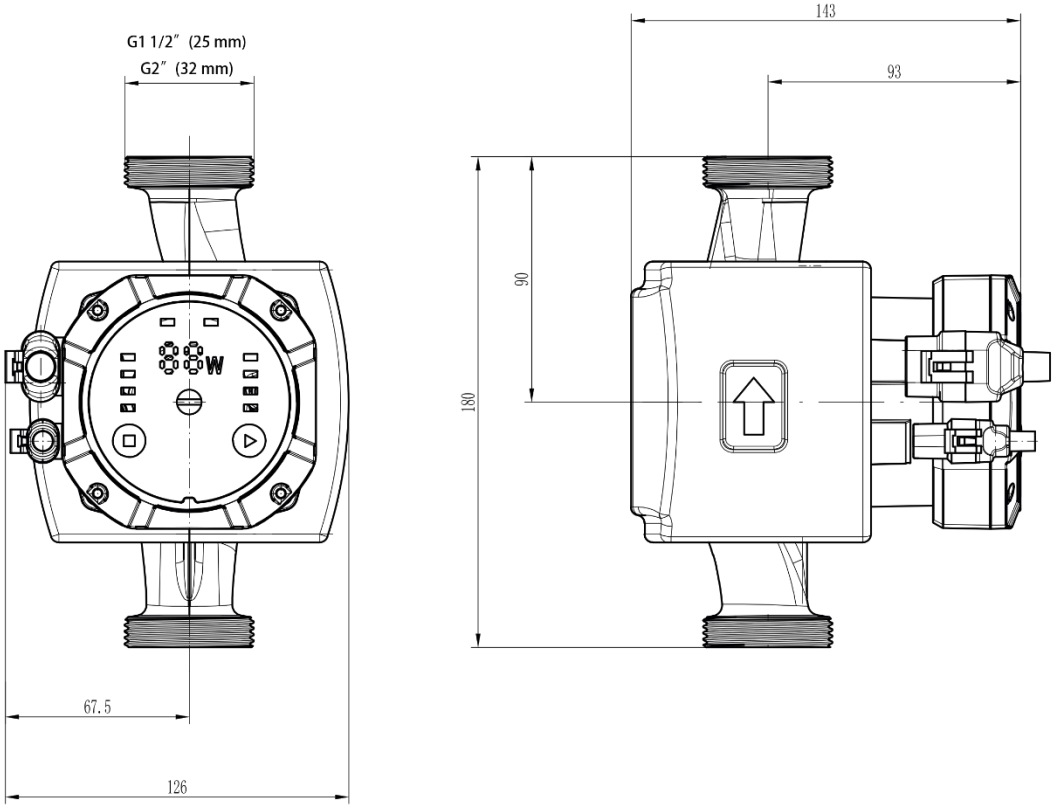
6.3. Размеры насосов с базой 130 мм и термоизоляцией



6.4. Размеры насосов с базой 180 мм

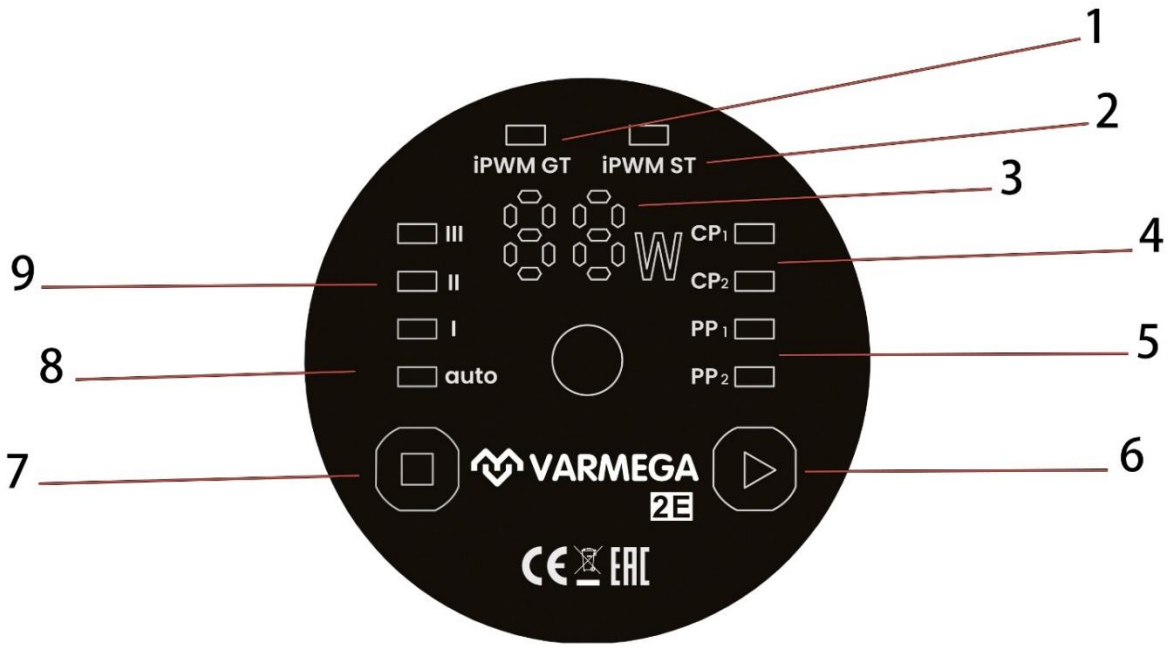


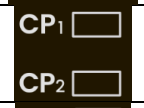
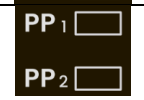
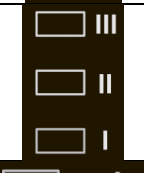
6.5. Размеры насосов с базой 180 мм и термоизоляцией



7. Панель управления

7.1. Описание символов



№	Элемент	Описание
1.		Режим iPWM GT (отопление и геотермия)
2.		Режим iPWM ST (солнечные установки)
3.		Цифровой индикатор энергопотребления в Ваттах
4.		Световые индикаторы режима работы с постоянным минимальным CP1 и максимальным CP2 давлением
5.		Световые индикаторы режима работы с пропорциональным регулированием давления (напора), с самым низким PP1 и самым высоким PP2 значением
6.		Кнопка выбора режима работы насоса
7.		Кнопка выбора режимов iPWM (короткое нажатие)
8.		Световой индикатор автоматического режима работы
9.		Световые индикаторы режима работы с постоянной частотой вращения, режимы: I, II и III

7.2. Порядок выбора режима работы

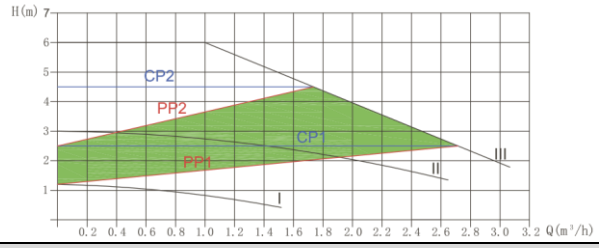
После включения питания все дисплеи включатся, после чего насос перейдет в последний рабочий режим перед последним выключением.

Однократное нажатие **кнопки выбора режима работы насоса** изменяет режим в следующем порядке: AUTO, PP_1, PP_2, CP_1, CP_2, режим скорости I, режим скорости II, режим скорости III.

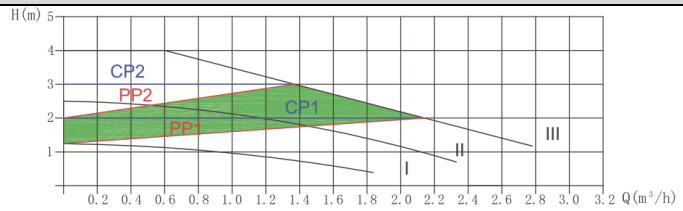
7.3. Напорно-расходные характеристики

На графиках показаны примеры зависимости между настройками насоса и его рабочими характеристиками.

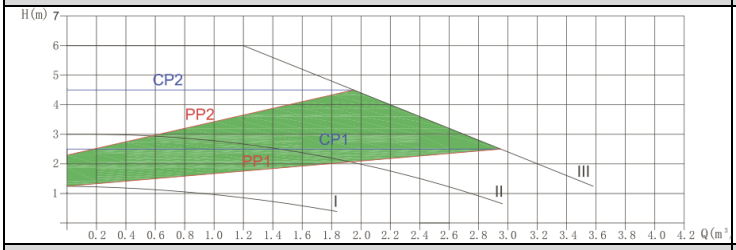
VMCP03-1560130X



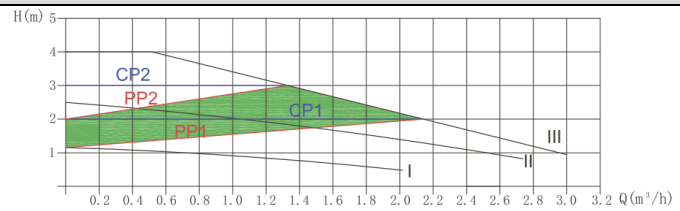
VMCP03-2540130X



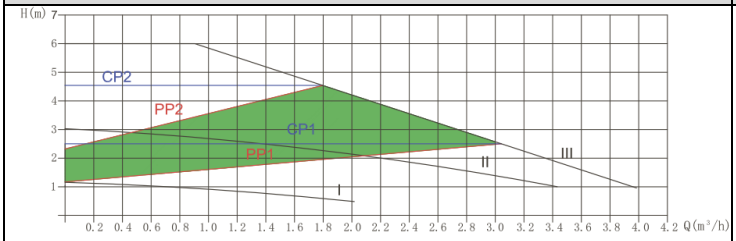
VMCP03-2560130X



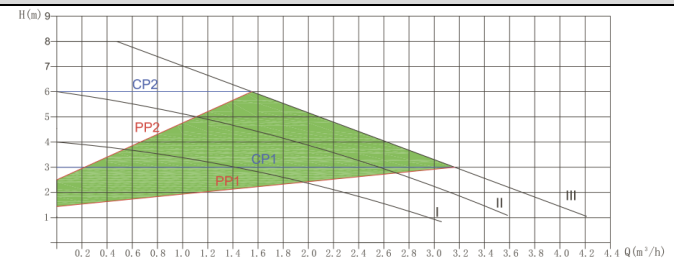
VMCP03-2540180X



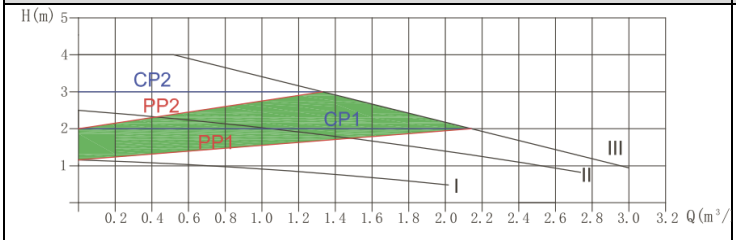
VMCP03-2560180X



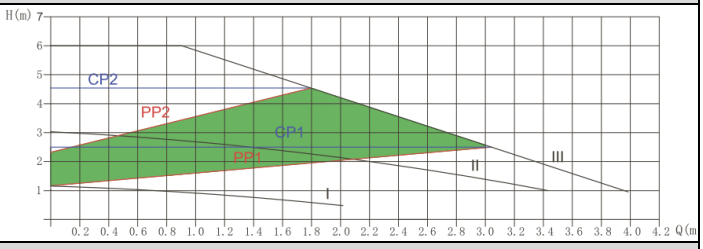
VMCP03-2580180X



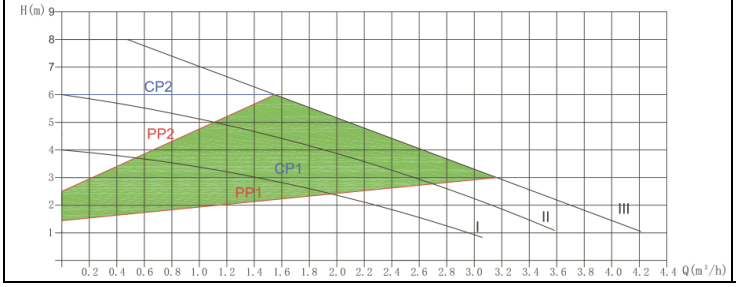
VMCP03-3240180X



VMCP03-3260180X



VMCP03-3280180X



7.4. Режим AUTO

Функция AUTO автоматически контролирует эффективность насоса в заданном диапазоне:

- регулирует эффективность насоса в зависимости от размера системы;
- регулирует эффективность насоса в зависимости от изменения нагрузки в течение определенного периода времени;
- в режиме AUTO насос настроен на режим пропорционального управления давлением.

7.5. Режимы I, II и III с постоянной частотой вращения

Рабочая точка насоса смещается вверх или вниз по кривой, соответствующей выбранной ступени. Напор (давление) повышается при снижении расхода теплоносителя и понижается при повышении расхода теплоносителя. Ступень I – это минимальная скорость вращения, ступень II – средняя скорость вращения, ступень III – максимальная скорость вращения (заводская настройка).

7.6. Режимы CP_1 – CP_2 с постоянным значением давления

Рабочая точка насоса смещается вперёд или назад по кривой с постоянным значением давления, в зависимости от расхода теплоносителя в системе. Напор (давление) остаётся постоянным, независимо от расхода теплоносителя.

CP_1: В этом режиме водяной насос работает при минимальном постоянном давлении, то есть напор остается постоянным независимо от изменения расхода.

CP_2: В этом режиме водяной насос работает при максимальном постоянном давлении, то есть напор остается постоянным независимо от изменения расхода.

7.7. Режимы PP_1 – PP_2 с пропорциональным регулированием давления

Рабочая точка насоса смещается вверх или вниз по кривой пропорционального регулирования давления, в зависимости от расхода теплоносителя в системе. Напор (давление) падает при снижении расхода теплоносителя и увеличивается при повышении расхода теплоносителя.

PP_1: Минимальный пропорциональный коэффициент при максимальном расходе и давлении

PP_2: Максимальный пропорциональный коэффициент при максимальном расходе и давлении

7.8. Режим iPWM GT (отопление и геотермия)

Необходимое для регулировки сравнение заданного/фактического значений производится внешним регулятором. В качестве управляющей величины на насос подается сигнал PWM (широтно-импульсной модуляции). Генератор сигнала PWM передает на насос периодическую серию импульсов.

В режиме iPWM GT частота вращения насоса регулируется входным сигналом iPWM.

Реакция на обрыв кабеля: если сигнальный кабель отсоединен от насоса, например, из-за обрыва кабеля, насос ускоряется до максимальной частоты вращения.

Подача сигнала iPWM (%)

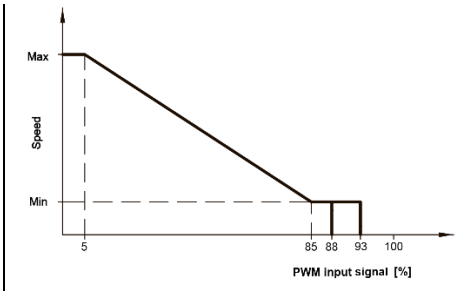
< 5: Насос работает при максимальной частоте вращения.

5-85: Частота вращения насоса линейно снижается с n_{max} до n_{min}

85-93: Насос работает при минимальной частоте вращения (эксплуатация).

85-88: Насос работает при минимальной частоте вращения (пуск).

93-100: Насос останавливается (готовность).

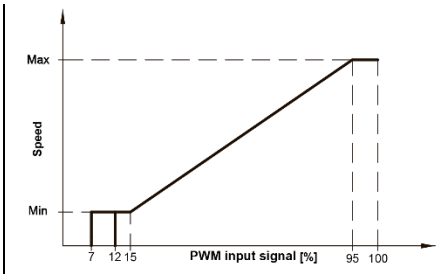


7.9. Режим iPWM ST (солнечные установки)

В режиме iPWM ST частота вращения насоса регулируется входным сигналом iPWM.

Реакция на обрыв кабеля: если сигнальный кабель отсоединен от насоса, например из-за обрыва кабеля, насос отключается.

Подача сигнала iPWM (%)
0-7: Насос останавливается (готовность).
7-15: Насос работает при минимальной частоте вращения (эксплуатация).
12-15: Насос работает при минимальной частоте вращения (пуск).
15-95: Частота вращения насоса линейно возрастает с n_{min} до n_{max}
> 95: Насос работает при максимальной частоте вращения.



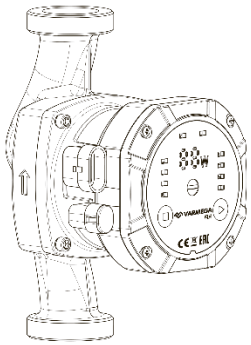
7.10. Рекомендации по настройкам

№	Вариант отопления	Рекомендуемый режим	Альтернативный режим
1.	Двухтрубная система	AUTO	PP (Пропорциональное регулирование давления)
2.	Однотрубная система	AUTO	CP (Постоянное давление)
3.	Система водяного теплого пола	AUTO	CP (Постоянное давление)

Процесс адаптации и выход насоса на оптимальные параметры работы может занять несколько часов по причине инерционности процесса нагрева.
Если рекомендованный режим работы насоса не даёт требуемого распределения тепла в помещениях, выберите предложенные альтернативные настройки.

8. Рекомендации по монтажу и эксплуатации

8.1. Монтаж насосов в системе должен выполняться квалифицированными специалистами.
8.2. Насосы предназначены для установки только внутри помещений. Насосы должны эксплуатироваться при параметрах, которые не должны превышать технические данные, указанные в паспорте изделия.
8.3. Не допускается замораживание рабочей среды внутри системы.
8.4. Насос рекомендуется монтировать в хорошо доступном месте, чтобы в дальнейшем можно было легко провести его проверку или замену.
8.5. Циркуляционные насосы должны быть надёжно закреплены на месте эксплуатации для обеспечения их использования без опасности опрокидывания, падения или неожиданного перемещения.
8.6. Рекомендуется с обеих сторон насоса установить перекрывающие вентили/задвижки/клапаны для возможности обслуживания и демонтажа. Также рекомендуется обеспечить дополнительное крепление для насоса или прилегающей сантехнической обвязки с целью снижения термических и механических воздействий на насос.
8.7. Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока.



8.8. Монтаж необходимо производить так, чтобы на насос не передавались механические напряжения от трубопроводов. При присоединении насоса к трубопроводу насос необходимо придерживать гаечным ключом за специально поверхности (если таковые предусмотрены) против прокручивания.
Внимание! Уплотнительные элементы не повреждать!

8.9. При установке насоса в циркуляционную систему горячего водоснабжения необходимо за насосом установить обратный клапан.

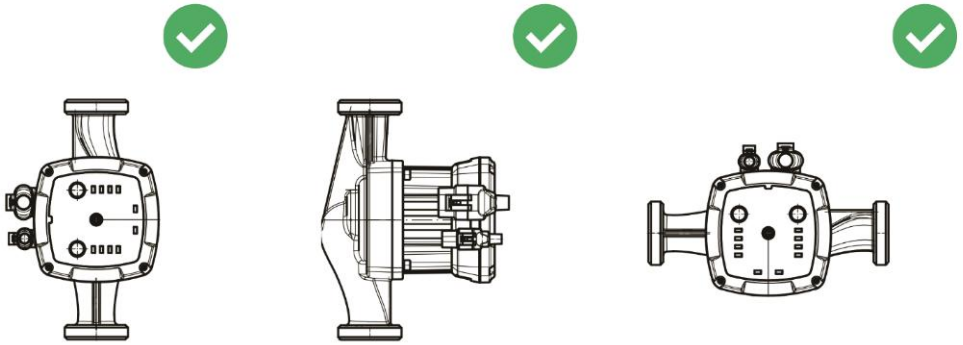
8.10. **Внимание!** При движении жидкости вниз в насосе, расположенном в вертикальном трубопроводе, обязательно должен быть установлен автоматический воздухоотводчик.

8.11. При необходимости ограничить потери тепла от трубопровода и насоса, допускается термоизолировать только корпус проточной части и часть корпуса электродвигателя. Блок управления, а также места выпуска воздуха и слива конденсата должны оставаться открытыми. Модели, где в артикуле последние цифры 03, уже в заводском исполнении комплектуются термоизоляцией.

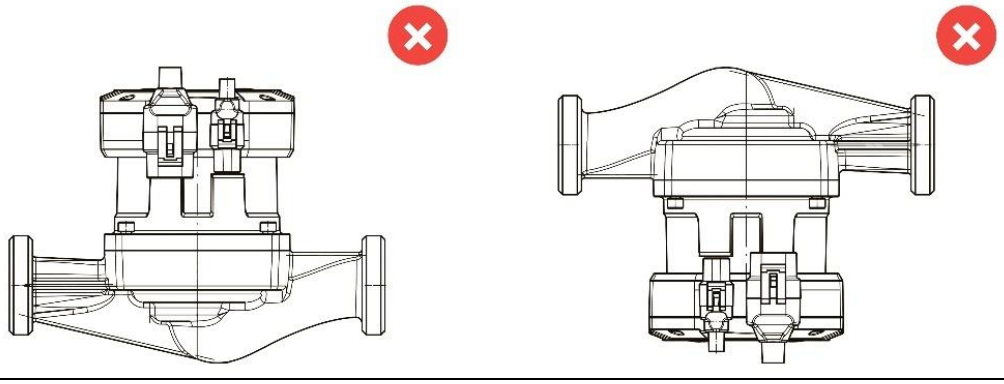


8.12. Патрубки насосов циркуляционных насосов Varmega серии VMCP03 могут быть смонтированы как в вертикальном, так и в горизонтальном положении, при этом допускается только строго горизонтальное положение вала насоса по отношению к земле.

Допустимое расположение вала насоса



Недопустимое расположение вала насоса



8.13. Требования к установке:

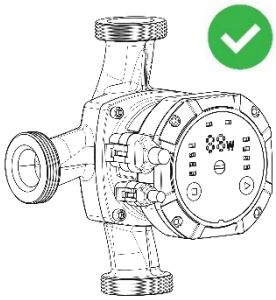
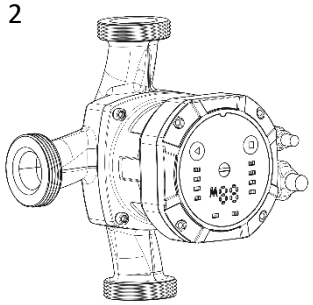
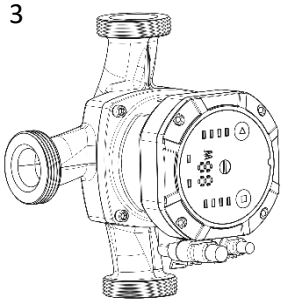
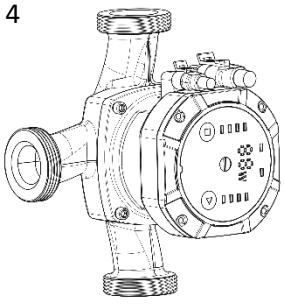
a. Перед установкой насоса полностью очистите и промойте систему.
b. Не устанавливайте насос в самой низкой точке системы, так как там могут скапливаться грязь и осадок.
c. В верхней точке/точках системы рекомендуется устанавливать воздухоотводчик для отвода воздуха.
d. Не допускается попадание воды на блок управления насоса.
e. При установке насоса на подающую линию открытой системы необходимо обеспечить заполнение всасывающего патрубка насоса водой. Также убедитесь, что требования к статическому напору достигнуты.
f. При установке насоса в закрытой системе предусмотрите наличие предохранительной арматуры защиты от колебаний температуры и давления.
g. Насос следует подключать к электрической сети через дифференциальный автоматический выключатель (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА.
h. Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки с размером ячейки 500–800 мкм.
i. Направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе насоса.
j. **Внимание!** Запрещается запускать насос до тех пор, пока система не будет заполнена перекачиваемой жидкостью.

8.14. Расположение блока управления насоса

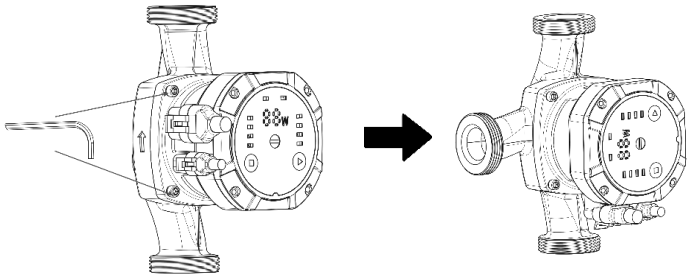
Установка насоса в неправильном монтажном положении может стать причиной его повреждения.

- Место установки выбирать с учетом допустимого монтажного положения.
- Электродвигатель обязательно должен быть установлен с горизонтальным положением вала насоса по отношению к земле.

Если требуется поменять положение блока управления, то это лучше осуществить до окончательного монтажа. В случаях, когда насос уже установлен, необходимо удостовериться в том, что электропитание насоса выключено и задвижки перекрыты до начала удаления установочных винтов. Производитель не рекомендует использовать положение 4 из-за вероятности попадания воды на разъемы.

Рекомендованные положения блока управления	**Допустимые положения блока управления**		
1 	2 	3 	4 

8.15. Для того, чтобы поменять положение блока управления:



a. Открутите четыре установочных винта, придерживая статор двигателя.
b. Аккуратно отделите статор от камеры насоса и поверните статор в нужное допустимое положение блока управления.
c. Закрутите установочные винты и затягивайте их с усилием не более 5 Н*м.
d. Убедитесь, что рабочее колесо свободно вращается. Если рабочее колесо проворачивается с усилием, то повторите процесс разборки/сборки насоса.

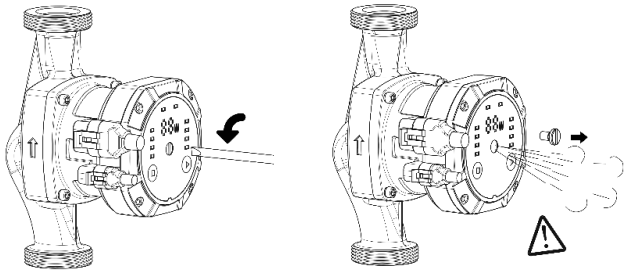
8.16. Подключение электрооборудования

- Подключение электрооборудования должно выполняться только специалистом-электриком в соответствии с местными нормами и правилами.
- В целях предосторожности насос должен быть заземлен в соответствии с местными нормами и правилами. Провода заземления должны быть изготовлены из меди, а их размеры должны быть как минимум равны размерам проводов цепи, питающих насос.
- Номинальное напряжение и другие электрические параметры указаны на фирменной табличке, расположенной на боковой стороне насоса.
- Электродвигатель не требует установки дополнительной внешней защиты и, в зависимости от модели насоса, оснащён встроенной защитой от перегрева.
- Размер провода должен соответствовать допустимой токовой нагрузке в амперах согласно местным нормам и правилам.
- Кабели электропитания и заземления должны выдерживать температуру как минимум 90 °C. Кабель заземления должен иметь медный сердечник.
- Насосы должны подключаться к электропитанию напрямую.

8.17. Ввод в эксплуатацию

Все 100% насосов проходят приемо-сдаточные испытания на заводе-изготовителе. Дополнительные испытания на месте установки не требуются.

a. Не вводите насосы в эксплуатацию до тех пор, пока система не заполнена перекачиваемой жидкостью.
b. Для того, чтобы ввести насосы Varmega серии VMCP03 в эксплуатацию, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Вкл.».
c. При пуске насосов необходимо обеспечить вентиляцию гильзы ротора, для чего удаляется резьбовая пробка электродвигателя, при этом насос необходимо включить на максимальной скорости. За короткое время оставшийся воздух через полый вал вытесняется в гидросистему.



d. После длительного простоя (например, летний период) перед запуском насоса необходимо:
   - проверить заполнение перекачиваемой жидкостью всей системы;
   - провернуть с помощью шлицевой отвёртки вал ротора;
   - удалить воздух из гильзы ротора.

e. **Внимание!** Блокировка вала ротора может привести к перегреву двигателя насоса.

8.18. Эксплуатация

Внимание! Запрещается эксплуатация насоса до удаления воздуха из всей системы. Нельзя эксплуатировать насос, не заполненный рабочей жидкостью.

Циркуляционные насосы Varmega бытового применения, которые корректно смонтированы и подобраны, будут работать тихо и эффективно на протяжении многих лет. Насос не требует периодической диагностики на всём сроке службы.

Запрещена работа насоса в течение длительного времени без воды в системе или без минимально допустимого давления на входе. Несоблюдение может привести к повреждению двигателя и насоса.

8.19. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание насоса должно предусматривать проверку раз в 6 месяцев целостности электрического кабеля и электрической колодки, целостности подсоединения входного и выходного патрубков насоса/насосов. В зависимости от перекачиваемой среды (наличие взвесей, солей железа, повышенная жёсткость воды) может потребоваться очистка гидравлической части.

9. Обнаружение и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
1. **Есть индикация**, но присутствуют шумы в насосе	1.1. Воздух в насосе	• Удалите воздух из насоса • Удалите воздух из системы и заполните ее • Проверьте расширительный бак • Установите воздушный сепаратор
	1.2. Резонансные шумы	• Закрепите основание насоса • Установите вибровставки • Отрегулируйте скорость работы насоса • Замените насос
	1.3. Стук инородных тел в насосе/клапанах	• Замените обратный клапан • Очистите рабочее колесо • Отрегулируйте давление в клапанах • Замените насос
	1.4. Кавитационный шум	Проверьте давление в системе, при недостаточном давлении необходимо произвести подпитку
2. **Есть индикация**, но присутствуют шумы в системе	Слишком высокие производительность или напор насоса (для режимов работы с постоянным значением давления и постоянной частотой вращения)	Измените настройки насоса: установите более низкие уровень регулирования или ступень частоты вращения
	Воздух в системе	Удалите воздух из системы
3. **Есть индикация**, но насос не работает, на дисплее отображается сообщение об ошибке (код неисправности)	E1: блокировка ротора	Обратитесь в Сервисный центр
	E2: потеря фазы электродвигателя	Обратитесь в Сервисный центр
	E3: сработала встроенная термозащита двигателя	• Отключите электропитание, найдите и устраните неисправность, затем снова запустите насос • Проверьте корректность параметров эксплуатации насоса: температуру перекачиваемой и окружающей среды,

		напряжение в электрической сети. • Подождите некоторое время, насос заработает снова после остывания электродвигателя
	E4: короткое замыкание и перегрузка по току двигателя и платы управления	Обратитесь в Сервисный центр
	E5: сработала защита от перегрузки по току	• Отключите электропитание, найдите и устраните неисправность, затем снова запустите насос • Проверьте напряжение в электрической сети. Если напряжение повышенное, подключите насос к электросети через стабилизатор напряжения
4. **Есть индикация**, но насос не работает при включенном электропитании	Низкое напряжение в электрической сети	Подключите насос к электрической сети через стабилизатор напряжения
5. **Есть индикация**, но система недостаточно прогревается	Насос работает со слишком низкой производительностью	Измените настройки насоса: установите режим работы с более высокими значениями напора и производительности
6. **Нет индикации,** насос не работает при включенном электропитании или самопроизвольно выключился в процессе работы	Неисправность электронного блока управления	Обратитесь в Сервисный центр
	Блокировка вала (вероятно, по причине загрязнения или отложений солей)	Обратитесь в Сервисный центр
	Отсутствует напряжение в электрической сети	• Проверьте напряжение в сети • Проверьте сеть питания насоса, целостность электрического кабеля, качество контактов и исправность предохранителей

a. Для избежания возникновений аварий, отказов или других инцидентов персонал должен внимательно ознакомиться с настоящим руководством по монтажу и эксплуатации.
b. При возникновении аварии, отказа или инцидента необходимо незамедлительно остановить работу оборудования и обратиться в сервисный центр.
c. К критическим отказам может привести:

- неправильное хранение оборудования;
- некорректное электрическое подключение;
- повреждение или неисправность электрической/гидравлической/ механической системы;
- повреждение или неисправность компонентов оборудования;
- нарушение правил и условий эксплуатации, обслуживания, монтажа, контрольных осмотров.

10. Условия хранения и транспортировки

10.1. В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

10.2. Изделия должны храниться в упаковке предприятия–изготовителя согласно условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.

10.3. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

11. Утилизация

Утилизация изделия производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. №122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства

и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми во исполнение указанных законов.

12. Гарантийные обязательства

12.1. Производитель гарантирует, что изделия отвечают требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

12.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-производителя.

12.3. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи товара конечному потребителю.

12.4. Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя, в одностороннем порядке, вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные ранее технические характеристики.

12.5. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания продукции;
- наличия повреждений по причине форс-мажорных обстоятельств;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- несоответствующей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

13. Условия гарантийного обслуживания

13.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока;

13.2. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

13.3. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

13.4. В случае необоснованности претензий, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

13.5. При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

A. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации или Ф.И.О. покупателя;
- фактический адрес покупателя и контактный телефон;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- адрес установки изделия;
- краткое описание дефекта.

B. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);

C. Фотографии неисправного изделия в системе;

D. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;

E. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

F. Представители Гарантийной организации могут запросить дополнительные документы для определения причин аварии и размеров ущерба.

Гарантийный талон

Энергоэффективные насосы Varmega, серия: VMCP03

№	Артикул	Количество

Продавец: *М.П. торгующей организации*	**Дата продажи:**
Название организации, осуществившей монтаж насоса:	
Номер лицензии:	
Номер договора:	
ФИО ответственного лица:	
Контактный телефон:	
М.П. организации, осуществляющей монтаж	**Подпись:**
С правилами гарантии, установки и эксплуатации ознакомлен, претензии к комплектации и внешнему виду не имею:	**(Подпись покупателя)**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по телефону горячей линии 8-800-700-66-86
Адрес: РФ, 301830, Тульская обл., г. Богородицк, Заводской проезд, д. 2

Изготовлено по заказу: ООО Юнайтед Термо РУС
Производитель: Zhejiang WIGO Intelligence Pump Co., Ltd
Адрес: 2, Шенда проезд, Цзэго, Вэньлин, Тайчжоу, провинция Чжэцзян, КНР