NAVIEN

Руководство по установке и эксплуатации

Модель

Navien Heatyhub Plus-30K
Navien Heatyhub Plus-43K

Компания "KD Navien" имеет слудующие сертификаты:

АГ98 АГ98 KAB INMETRO

- Перед использованием продукта обязательно ознакомьтесь с инструкцией.
- Данная инструкция должна всегда находиться в легко доступном месте.
- Внешний вид и размеры устройства могут быть изменены с целью улучшения качества без предварительного уведомления.
- Рисунки в данной инструкции могут не соответствовать приобретенному товару.

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ
ТЕЛ.: 8 (800) 505 10 05
(звонок по России бесплатный)

KD NAVIEN

Оглавление

Подготовка

Оглавление 3

Предупреждения о безопасности 4

Предотвращение замерзания 9

Очистка и уход 11

Установка

Порядок установки. 13

Названия компонентов 14

Габаритные размеры Navien Heatyhub Plus 15

Устройство электропроводки 16

Стандартная схема трубопроводов 17

Устройство трубопроводов отопления и ГВС 19

Установка регулятора комнатной температуры 22

Схема электрических соединений 23

Пробный запуск 24

Прочее

Индикация неисправностей Navien Heatyhub Plus (номер на ЖК-экране) 25

Положения настройки DIP-переключателей регулятора температуры 26

Технические характеристики прибора 27

Производительность теплообменника 28

Таблица мощности ГВС 29

Предупреждения о безопасности

Правила техники безопасности.

1. Настоящая инструкция предназначена для предотвращения возможных аварий ввиду неправильной установки изделия, призвана дать предупреждения по безопасной установке, а также уведомить пользователя об опасностях, предупреждениях и мерах предосторожности.

2. Несоблюдение мер предосторожности, содержащихся в данной инструкции по установке, может привести к смерти, серьезным травмам и повреждению имущества, за что производитель ответственности не несет.

3. Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед установкой изделия и соблюдайте меры безопасности.

4. Обозначения «Опасность», «Предупреждение», «Внимание» в настоящей инструкции не учитывают всех опасностей в ходе установки, поэтому во время установки изделия следует уделять особое внимание технике безопасности.

ОПАСНО	В случае несоблюдения этого обозначения существует опасность возгорания или смерти пользователя.
Предупреждение	В случае несоблюдения этого обозначения существует опасность смерти, серьезных травм или пожара.
ОСТОРОЖНО	Общее внимание.
запрет	Общий запрет.
Обязательно к выполнению	Соблюдение обязательно.

Каждое из этих изображений имеет следующее значение.		Требуется заземление		Не разбирать	
	Запрещается использование открытого огня		Осторожно, электрический ток		Не прикасаться

Перед установкой необходимо выполнить следующие проверки.

Предупреждение **Обязательно к выполнению**	В случае несоблюдения этих обозначений при установке изделия существует вероятность смерти, серьезных травм или пожара.

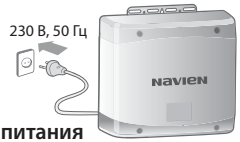
Проверьте характеристики источника питания.

- **Требуемые характеристики источника питания: 230 В, 50 Гц.**

  Более высокие или более низкие номинальные характеристики источника питания могут стать причиной пожара, что может ухудшить эксплуатационные качества и сократить срок службы оборудования.

- **Для подключения прибора используйте индивидуальную розетку.**

  Использование удлинителей может вызвать возгорание.

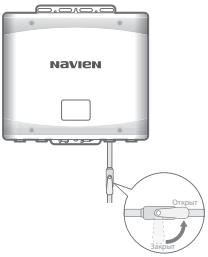


Подключение питания

Предупреждение **Обязательно к выполнению**	Общее внимание.

Проверьте, открыт ли клапан подачи на источнике тепла.

В случае отсутствия воды в приборе или трубопроводе отопления, отопление или ГВС может не работать,
поэтому необходимо, чтобы клапан подачи на источнике тепла всегда был открыт.



клапан подачи

Перед установкой необходимо выполнить следующие проверки.

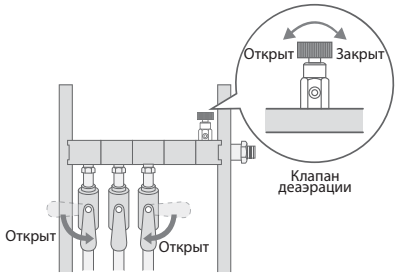
Предупреждение

Обязательно к выполнению

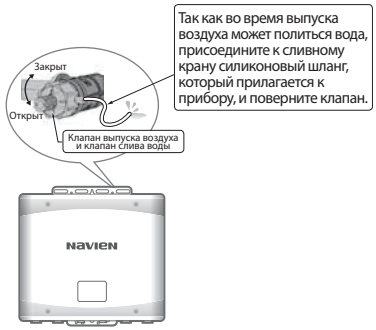
Общее внимание.

Убедитесь, чтобы все клапаны на распределителе открыты.

- **Если все клапаны, имеющие подводку к прибору закрыты, нагрев работать не будет.**
- **В случае наличия в трубопроводе отопления и приборе воздуха, который не был должным образом удален, отопительная вода не будет циркулировать и отопление работать не будет. Откройте клапан удаления воздуха и выпустите воздух.**



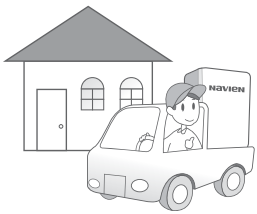
(Выпуск воздуха из трубопровода)



(Выпуск воздуха из прибора)

Установка прибора Navien Heatyhub Plus обязательно должна быть поручена специалисту.

Ненадлежащая установка прибора может стать причиной аварии.
Обратитесь к производителю или в магазин, где был приобретен прибор.



Соблюдайте осторожность во время установки.

Предупреждение

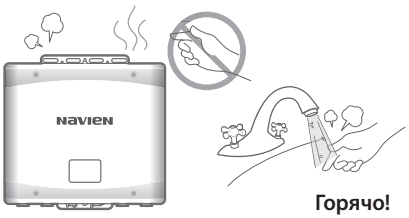
Обязательно к выполнению

В случае несоблюдения этих обозначений при установке изделия существует вероятность смерти, серьезных травм или пожара.

Опасайтесь ожогов ввиду высокой температуры.

- **При использовании ГВС в зависимости от настроек температуры может поступать очень горячая вода, создавая особую опасность получения ожогов для пожилых людей, детей или людей с ограниченными возможностями.**
- **Во время работы прибора не прикасайтесь к внутреннему теплообменнику или трубопроводам.**

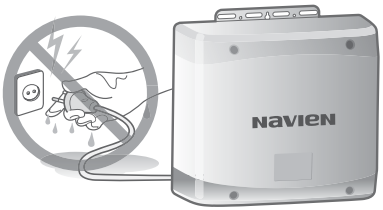
  Существует опасность получения ожогов.



Не прикасайтесь к Navien Heatyhub Plus мокрыми руками.

- **Не прикасайтесь мокрыми руками к прибору, электрической вилке или регулятору комнатной температуры.**
- **Не используйте воду или влажную ткань для очистки.**
- **Самостоятельная замена деталей прибора запрещена.**

  Существует опасность удара электрическим током.



Соблюдайте осторожность во время установки.

Предупреждение **Обязательно к выполнению**	Общее внимание.

Не пытайтесь самостоятельно разбирать прибор Navien Heatyhub Plus или вносить изменения в его конструкцию.

Разборка или внесение изменений в конструкцию Navien Heatyhub Plus допускается только специалистом сервисного центра.

Несоблюдение этого требования может привести к непредвиденным авариям.
Если требуется обслуживание, обратитесь в ближайшее уполномоченное представительство производителя или сервисный центр

Обращайтесь с регулятором температуры осторожно.

Регулятор комнатной температуры можно приобрести отдельно.

- **Не роняйте регулятор комнатной температуры и не подвергайте его сильным ударам.**
- **Не кладите посторонние предметы на регулятор комнатной температуры.**
- **Не допускайте детей к регулятору температуры.**
  Это может стать причиной отказа.

При эксплуатации прибора Navien Heatyhub Plus его внешний кожух должен быть всегда закрыт.

Несоблюдение этого требования может создавать риск получения ожогов или аварии.

Предотвращение замерзания

Обратите внимание на следующие пункты по предотвращению замерзания в зимний период

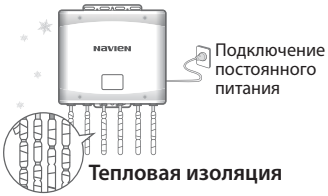
Предупреждение **Обязательно к выполнению**	Общее внимание.

- **Удостоверьтесь, что прибор Navien Heatyhub Plus правильно подключен к источнику питания.**

  Обязательно проверьте, подключен ли шнур питания к розетке.
  Встроенное в прибор устройство, предотвращающее замерзание, работает от электричества.

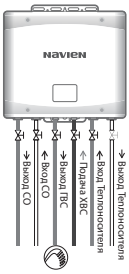
- **На внешние трубопроводы должен быть нанесен изоляционный материал.**

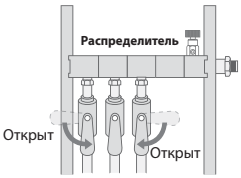
  Оберните внешние трубопроводы теплоизоляционным материалом, особенно это касается трубопровода подачи рабочей воды и трубопровода ГВС. Если в месте, где установлен прибор, температура снижается до 0 °C, необходимо дополнительно установить подогреватель.



- **Не закрывайте краны отопления на трубопроводе подачи и возврата в каждой комнате.**

  В случае отъезда в зимний период более чем на 2–3 дня, не закрывайте краны отопления на трубопроводе подачи и возврата в каждой комнате.





Обратите внимание на следующие пункты по предотвращению замерзания в зимний период

Предупреждение **Обязательно к выполнению**	Общее внимание.

- **В случае понижения температуры приоткройте кран горячей воды и дайте воде стекать.**

  Полностью откройте кран в сторону горячей воды и спускайте воду.
  Если открыть кран слишком сильно, Navien Heatyhub Plus может запуститься, поэтому открывайте кран понемногу и следите, не запустился ли Navien Heatyhub Plus.

- **При замерзании трубопровода рабочей воды срочно примите меры**

  В случае отсутствия циркуляции горячей воды в зимний период, трубопровод рабочей воды замерзает.
  Отогрейте трубопровод рабочей воды и выпускной трубопровод ГВС с помощью фена или электронагревательного прибора.
  Если горячая вода по-прежнему не начнет поступать, обратитесь в ближайший сервисный центр или представительство производителя.

Очистка и уход

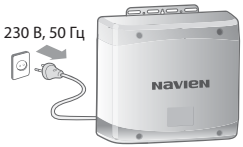
Очистка фильтра

Обязательно к выполнению | Соблюдение обязательно.

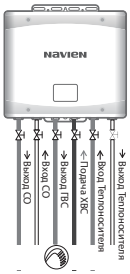
Если тепло или горячая вода перестали поступать в помещение, есть вероятность того, что в трубопроводе отопления или источника тепла имеется загрязнение. В этом случае необходимо прочистить фильтры на этих трубопроводах.

1. Отключите питание прибора.

Выдерните шнур питания из розетки.



2. Закройте кран подачи и возврата источника тепла, а также кран подачи и возврата системы отопления.

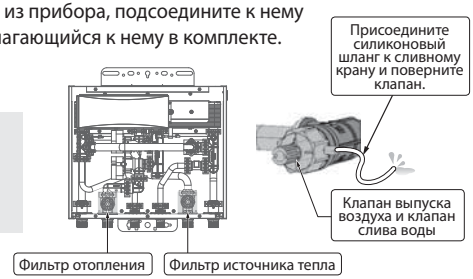


3. Слейте воду из прибора.

Поверните клапан выпуска воздуха и выпуска воды на фильтре источника тепла и фильтре отопления против часовой стрелки, и слейте воду.

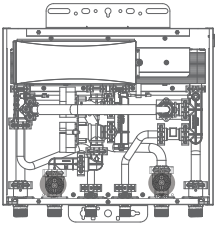
※ Прежде чем сливать воду из прибора, подсоедините к нему силиконовый шланг, прилагающийся к нему в комплекте.

Будьте осторожны, так как во время слива вода может быть горячей.



4. Снимите фильтр источника тепла и фильтр отопления.

Поверните фильтр против часовой стрелки и отсоедините его.



Предупреждение

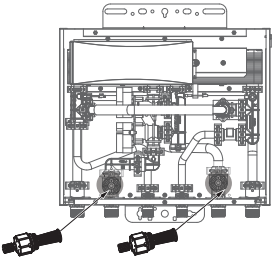
При отсоединении фильтра отопления может произойти выброс горячей воды, поэтому остерегайтесь ожогов. В случае сложностей с самостоятельным снятием фильтра, обратитесь в сервисный центр Kyungdong Navien.

5. Прочистите фильтр отопления и фильтр источника тепла.

Промойте фильтр водой и очистите его.

6. Установите фильтр отопления и фильтр источника тепла на место.

Установите фильтр на место, повернув по часовой стрелке.



7. Подключите питание.

8. Наполните трубопроводы отопления и подачи источника тепла водой.

Откройте центральный клапан подачи и возврата источника тепла, а также центральный клапан подачи и возврата отопления, чтобы наполнить трубопровод отопления и прибор водой.

Откройте клапан выпуска воздуха на распределителях в каждом помещении и на приборе, выпустив таким образом воздух.

Порядок установки.

Предупреждение **Обязательно к выполнению**	Общее внимание.

1. **Установка прибора Navien Heatyhub Plus должна производиться квалифицированным специалистом.**

2. **Для правильной и безопасной установки прибора, перед установкой необходимо внимательно прочитать инструкцию по установке. Ответственность за недостатки, возникшие в результате установки, выполненной не в соответствии с инструкцией, несет установщик.**

3. **Производитель не несет ответственности за поломку прибора в случае возникновения осадка в трубопроводе источника тепла или трубопроводе подачи по причине наличия в нем посторонних веществ при установке или вследствие использования грунтовых вод, таким образом, трубопроводы следует тщательно очистить.**

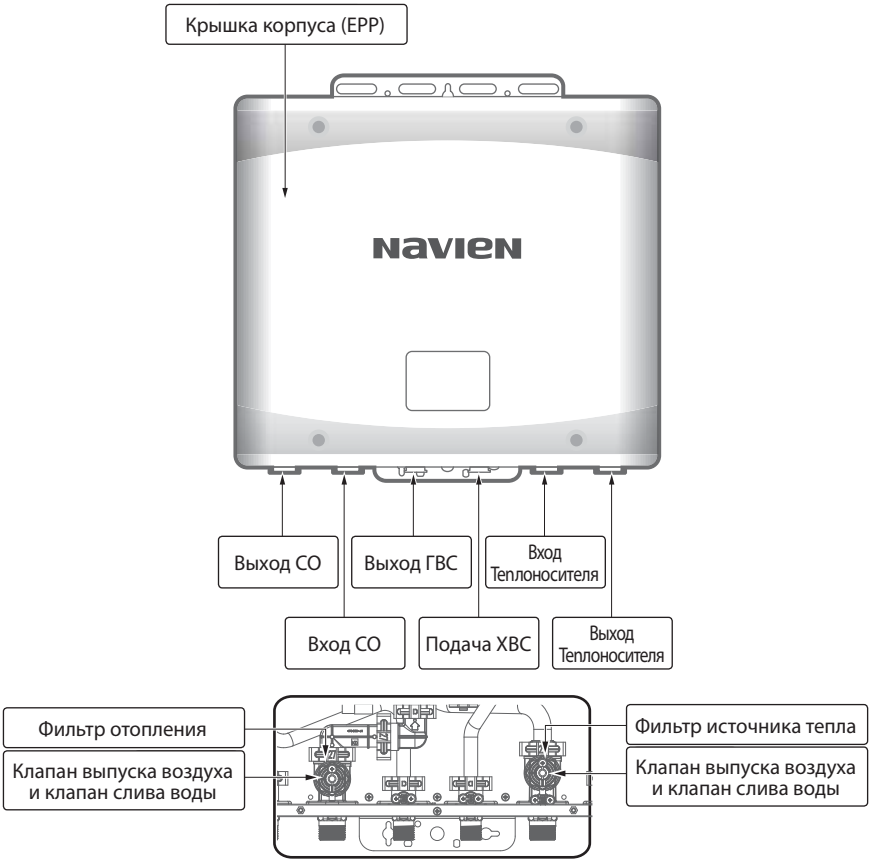
4. **Не следует добавлять в трубопроводы незамерзающие жидкости, так как они могут сократить срок службы прибора и стать причиной его выхода из строя.**

5. **Необходимо обеспечить достаточное пространство для осмотра и ремонта прибора.**

6. **После завершения установки прибора необходимо ознакомиться с правилами эксплуатации и техники безопасности.**

Названия компонентов

Описание Navien Heatyhub Plus

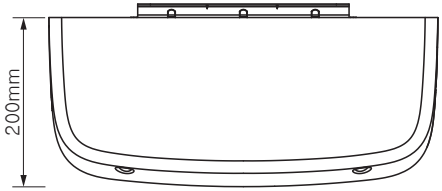


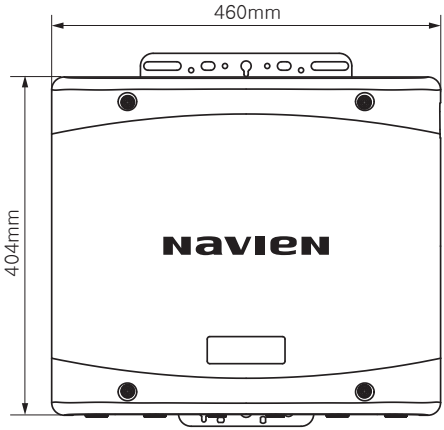
- **Фильтр источника тепла: устройство, задерживающее посторонние вещества при поступлении воды от источника тепла во внутреннюю часть прибора**
- **Фильтр отопления: устройство, задерживающее посторонние вещества из отопительной трубы**
- **Клапан выпуска воздуха и воды: устройство для выпуска воздуха и воды из внутренней части прибора**
- Во время выпуска воздуха и воды присоедините прилагаемый к прибору силиконовый шланг к выпуску и поверните кран против часовой стрелки.
- Если тепло или горячая вода перестали поступать в помещение, поверните фильтр источника тепла и фильтр отопления против часовой стрелки до отсоединения фильтров, после чего очистите фильтры.

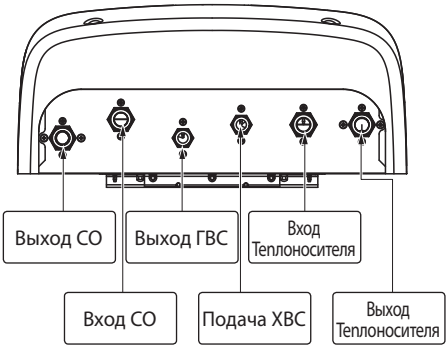
Габаритные размеры Navien Heatyhub Plus

Предупреждение

Устанавливайте прибор Navien Heatyhub Plus в горизонтальном положении, оставив для осмотра и ремонта как минимум 60 см с лицевой стороны.







Устройство электропроводки

Предупреждение

Требуется заземление

Номинальные характеристики источника питания для прибора: 230 В, 50 Гц. Котел должен быть обязательно заземлен.

1. Подведите электропроводку к прибору в соответствии с номинальными характеристиками.

Номинальные характеристики источника питания для прибора Navien Heatyhub Plus: 230 В, 50 Гц. Если характеристики питания окажутся выше или ниже этих параметров, может возникнуть возгорание, ухудшиться эксплуатационные качества и сократиться срок службы прибора.

2. С целью предотвращения удара электрическим током или короткого замыкания обязательно заземлите прибор.

- Если используется розетка с заземлением, то дополнительное заземление не требуется.
- Если используется розетка, у которой в сторона 230 В не заземлена, обязательно выполните заземление.
- Не выполняйте заземление на газовую трубу, молниеотвод или телефонную линию. Это может вызвать взрыв газа или возгорание в результате удара молнии.
- При повышении напряжения до 230 В на участке 110 В заземление обязательно. (Обязательно используйте преобразователь напряжения для повышающего трансформатора мощностью выше 1 кВт.)

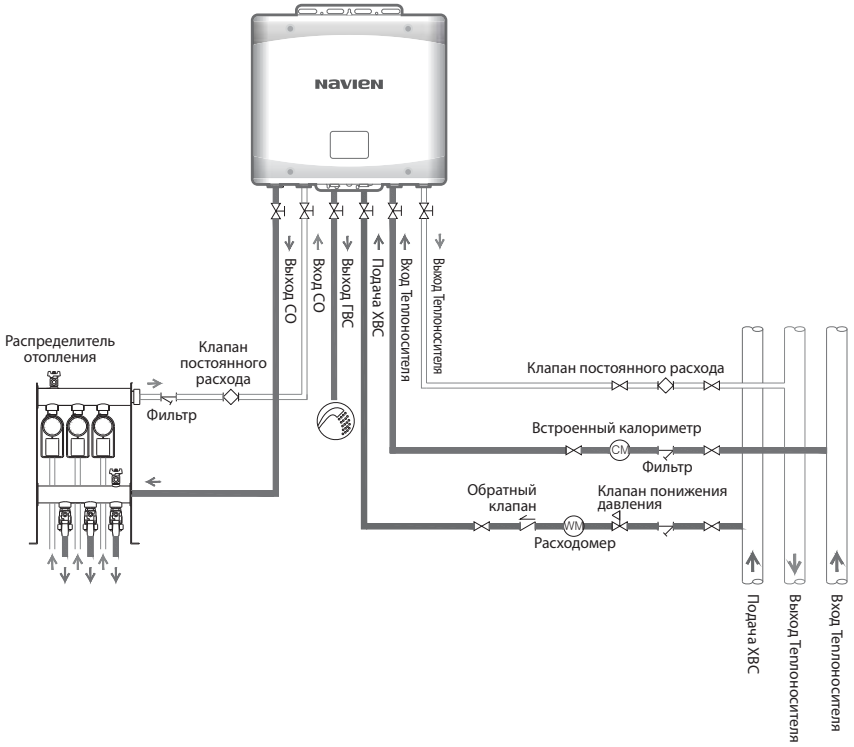
3. Для подключения прибора Navien Heatyhub используйте индивидуальную розетку.

Электрическая розетка должна располагаться как минимум на расстоянии 30 см от прибора.

Стандартная схема трубопроводов

Обязательно к выполнению

1. Рекомендуется на каждом распределите воды установить по клапану.
2. В целях предотвращения замерзания во время долгосрочного отъезда оставляйте клапан открытым.



Устройство трубопровода источника тепла

1. Размеры трубопроводов источника тепла применительно к прибору см. в технических характеристиках прибора.

2. Диаметры трубопровода подачи и трубопровода возврата источника тепла должны быть одинаковыми.

3. Установите центральный клапан на трубопровод подачи и трубопровод возврата источника тепла.
   Во время сервисного обслуживания прибора, калориметра, а также клапана постоянного расхода, центральный клапан должен быть закрыт.

4. Установите калориметр на трубопроводе подачи источника тепла (в случае необходимости), а также клапан постоянного расхода на трубопроводе возврата источника тепла и трубопроводе возврата отопления в соответствии с размерами, подходящими для той или иной модели прибора Navien Heatyhub Plus.

5. Длина трубопровода должна быть как можно меньшей, по возможности избегайте изгибов и соединений труб.

6. Перед присоединением трубопроводов источника тепла к прибору, откройте все трубопроводы подачи и возврата источника тепла и удалите из них все посторонние вещества.

7. В целях предотвращения замерзания обязательно оберните внешние трубопроводы теплоизоляционным материалом.

Устройство трубопроводов отопления и ГВС

Предупреждение

Обязательно к выполнению

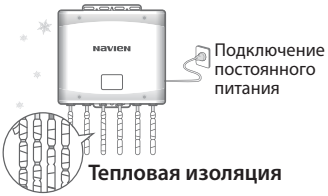
Общее внимание.

Обеспечьте теплоизоляцию всех внешних трубопроводов с помощью теплоизоляционного материала.

1. **Обеспечьте теплоизоляцию всех внешних трубопроводов (трубопроводов отопления и ГВС) с помощью теплоизоляционного материала толщиной не менее 25 мм.**

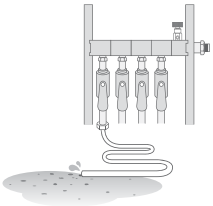
   При этом проявляйте осторожность, так как в случае нанесения обогревающего провода на каждую изолированную трубу возникает опасность возгорания.

2. **В случае замерзания горячая вода поступать не будет.**



Тщательно адаптируйте трубопроводы перед установкой.

Посторонние вещества в трубопроводе могут привести к снижению КПД отопления или ГВС, а также поломке прибора.

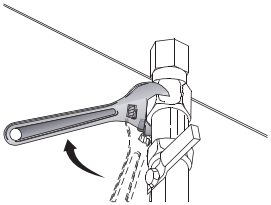


Распределитель должен быть выполнен из коррозиеустойчивого материала.

Не используйте распределитель из алюминия, стали, чугуна и других материалов, подверженных коррозии.

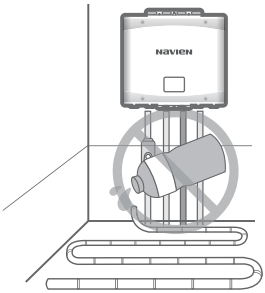
При присоединении трубопроводов используйте подходящий инструмент, такой как разводной ключ, для недопущения утечек воды.

При слишком сильной затяжке возможна утечка воды ввиду внешней деформации.
По окончании прокладки трубопроводов проверьте их на предмет утечек.



Не добавляйте незамерзающий раствор в трубопровод отопления.

Это может привести к поломке или снижению срока службы прибора.



Предупреждение По окончании прокладки трубопроводов проверьте их на предмет утечек.

Устройство трубопровода рабочей воды (подачи воды)

1. Размеры трубопровода подачи воды применительно к прибору см. в технических характеристиках прибора.
2. Установите центральный клапан подачи рабочей воды на входе рабочей воды.
3. Обеспечьте давление воды выше, чем [{рабочее давление воды + потери в трубопроводе ГВС (расход воды)} + запас] во время использования этого прибора. (запас: не менее 29,4 кПа)
4. В случае подачи воды на 2-й этаж необходимо давление выше 98 кПа (во время течения воды).
5. При низком давлении воды установите на трубопроводе подачи насос. (При этом следует использовать насос, который не изменяет расход во время работы).
6. Прежде чем присоединять трубопровод рабочей воды к прибору, откройте клапан рабочей воды и удалите весь осадок и загрязнения из трубопровода.

Устройство трубопровода ГВС

1. Размеры трубопровода ГВС применительно к прибору см. в технических характеристиках прибора.
2. Трубопровод ГВС должен быть как можно короче.
3. Трубопроводы ГВС и рабочей воды следует теплоизолировать.
4. Используйте как можно меньшее количество трубопроводной арматуры и избегайте сложных соединений.
5. Монтаж трубопроводов следует осуществлять таким образом, чтобы исключить скопление воздуха внутри них.

Устройство трубопровода отопления

1. Размеры трубопровода отопления применительно к прибору см. в технических характеристиках прибора.
2. Диаметры трубопроводов подачи и возврата отопления должны быть одинаковыми.
3. Длина трубопровода должна быть как можно меньшей, по возможности избегайте изгибов и соединений труб.
4. Чтобы при присоединении радиатора в нем не скапливался воздух или пар, установите автоматический или ручной клапан выпуска воздуха.
5. Перед присоединением трубопровода отопления к прибору обязательно тщательно промойте трубопровод.
6. В целях предотвращения замерзания обязательно оберните внешние трубопроводы теплоизоляционным материалом.
7. Монтаж трубопроводов следует осуществлять таким образом, чтобы исключить скопление воздуха внутри них.
   Если трубопровод отопления присоединяется в верхней части прибора, установите клапан выпуска воздуха на трубопроводе отопления.
8. Если используется распределитель на 5 и менее труб, его внутренний диаметр должен составлять не менее 36 мм, а если используется распределитель на 6 и более труб, то его внутренний диаметр должен составлять не менее 44 мм.

Установка регулятора комнатной температуры

Регулятор комнатной температуры приобретается отдельно.
Если вы приобрели регулятор комнатной температуры, установите его согласно следующей инструкции.

Место установки

1. **Установите регулятор комнатной температуры на поверхности стены в помещении, в котором требуется регулировать температуру.**
2. **Установите регулятор комнатной температуры в месте с хорошей циркуляцией воздуха на высоте 1,2–1,5 м от уровня пола. Не устанавливайте регулятор в следующих местах:**

   расположенных вблизи от источников тепла или холода (сквозняки, дверные, оконные проемы, вентиляционные отверстия, отопительные приборы и т.д.), в местах попадания прямых солнечных лучей, в местах с высокой влажностью или загрязнением воздуха, в местах доступных для детей.

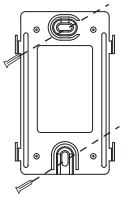
Установка

Предупреждение

При присоединении электрических проводов не прилагайте чрезмерные усилия и обязательно затягивайте винты туго. При удалении изоляции с провода или плохом контакте клемм регулятор комнатной температуры может не работать должным образом, поэтому важно обеспечить надлежащую изоляцию проводки.
Не присоединяйте источник питания 110 В, 230 В переменного тока.
Не прокладывайте провод под полом или в одной трубе с электропроводкой.

1. **Присоедините 2 провода регулятора комнатной температуры к прибору с помощью винтов на задней панели прибора.**
2. **Закрепите на стене держатель для регулятора комнатной температуры или прикрутите держатель к крепежному отверстию в розетке на стене с помощью винта.**
3. **Прикрепите регулятор комнатной температуре к держателю, соблюдая направление присоединяемых проводов.**

При креплении на поверхности стены



При креплении на розетке, расположенной на поверхности стены

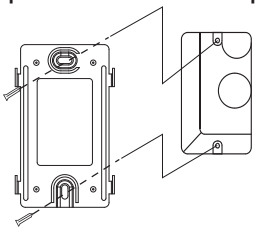
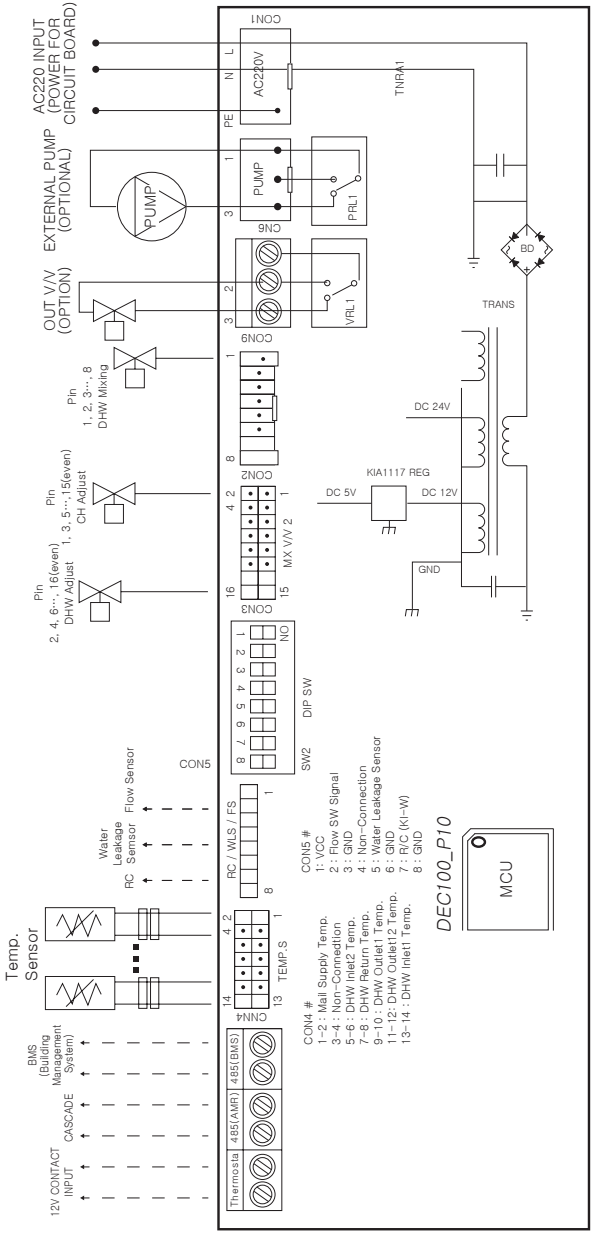


Схема электрических соединений



Пробный запуск

После установки необходимо выполнить следующие проверки.

Готовность

- ☐ Проверка состояния трубопроводов источника тепла, отопления, ГВС
- ☐ Проверка состояния подачи источника тепла
- ☐ Проверка заполнения водой и выпуска воздуха из внешних трубопроводов
- ☐ Проверка соответствия установки трубопроводов источника тепла, отопления, ГВС установленным стандартам
- ☐ Проверка установки калориметра, клапана постоянного расхода на трубопроводах источника тепла и отопления (проверка работы устройств)
- ☐ Проверка трубопроводов источника тепла, отопления, ГВС на предмет утечек
- ☐ Проверка соединений проводов (регулятора комнатной температуры, клапана, системы центрального управления (BMS))
- ☐ Проверка соответствия источника питания номинальным характеристикам: 230 В, 50 Гц
- ☐ Проверка на утечки электричества
- ☐ Проверка, не открыт ли клапан распределителя и труба отопления

Пробный запуск

1. Нажмите кнопку питания на регуляторе комнатной температуры и регуляторе температуры клапана.
2. Установите желаемую комнатную температуру. (Прибор Navien Heatyhub Plus запустится, если температура установлена выше текущей.)
3. Когда индикатор «Работа» загорится, Navien Heatyhub Plus начинает отапливать помещение.
4. Нажав на кнопку температуры ГВС установите желаемую температуру ГВС.
5. Проверьте, течет ли горячая вода той температуры, которую вы установили.
6. Если включается индикатор «Проверки», отметьте номер возникшей проблемы, примите необходимые меры и перезапустите прибор.

Заполнение трубопроводов водой

1. Подключите шнур питания.
2. Откройте центральный клапан трубопровода подачи и возврата источника тепла, а также трубопровода подачи и возврата отопления.
3. Чтобы заполнить трубопроводы и внутренние части прибора водой, следуйте инструкции далее. Переключите регулятор комнатной температуры в режим SF, откройте клапан регулирования расхода отопления, включите 7-й DIP-переключатель на Navien Heatyhub Plus, откройте клапан расхода отопления.
4. При открытии клапана регулирования расхода отопления теплоноситель из источника тепла попадает во внутреннюю часть прибора и в трубопровод отопления. В это время для выпуска воздуха из трубопровода отопления откройте распределитель и клапан выпуска воздуха.
5. Открыв клапан распределителя в каждом помещении, выпустите воздух из трубопроводов.
6. Когда выпуск воздуха из всех трубопроводов отопления в каждом помещении будет завершен, верните клапан регулирования расхода отопления в «нормальное» положение. В режиме SF регулятора комнатной температуры закройте клапан регулирования расхода отопления или переведите DIP-переключатель на Navien Heatyhub Plus с номером 7 в «нормальное» положение.

Пункты проверки после пробного запуска

- ☐ Проверка на предмет утечек из трубопроводов (источник тепла, отопление, ГВ)
- ☐ Проверка изоляции трубопроводов источника тепла, отопления, ГВС
- ☐ Проверка выпуска воздуха из трубопроводов
- ☐ Проверка калориметра (проверка только места установки)
- ☐ Проверка состояния клапана постоянного расхода
- ☐ Проверка состояния ГВС
- ☐ Проверка состояния отопления
- ☐ Проверка показаний на регуляторе комнатной температуры (проверяется только место установки)
- ☐ Обучение пользователей использованию прибора
- ☐ Проверка наличия легко воспламеняемых материалов вблизи прибора Navien Heatyhub Plus
- ☐ Уборка мусора после установки

Индикация неисправностей Navien Heatyhub Plus (номер на ЖК-экране)

При возникновении неисправностей в области отображения температуры на регуляторе комнатной температуры появляются следующая индикация.

[Регулятор комнатной температуры для Navien Heatyhub Plus]

Номера ошибок	Содержание ошибки
E278	Ошибка датчика температуры системы
E295	Неисправность клапана регулировки расхода в системе отопления
E407	Неисправность датчика температуры ГВС
E421	Неисправность датчика температуры подачи
E432	Неисправность датчика температуры возврата на входе (отопления на выходе)
E434	Неисправность клапана регулировки расхода ГВС
E441	Неисправность датчика температуры теплообменника на выходе
E445	Неисправность смесительного клапана
E496	Ошибка датчика температуры возврата повторного нагрева
E517	Ошибка при настройке DIP-переключателя
E515	Ошибка вспомогательной памяти
E736	Ошибка связи каскадной системы
E798	Неисправность датчика утечек из труб
E799	Утечка воды из труб
E92	Неисправность связи
E94	Неисправность датчика комнатной температуры на регуляторе температуры

Положения настройки DIP-переключателей регулятора температуры

№	Описание		
	Функция	**Вкл.**	**Выкл.**
1	Модель	(1) Настройка модели	
2			
3	Мощность	(2) Настройка мощности	
4			
5	Нагрузка отопления	(3) Настройка нагрузки отопления	
6			
7	Настройка режима работы	(4) Настройка режима работы	
8			

(1) Настройка модели		**Двухпозиционный переключатель**	
		1	**2**
Основной режим	Navien Heatyhub Plus-43K	Выкл.	Выкл.
Дополнительный режим	Navien Heatyhub Plus-30K	**Вкл.**	Выкл.
(2) Настройка мощности		**Двухпозиционный переключатель**	
		3	**4**
43K		Выкл.	Выкл.
30K		**Вкл.**	Выкл.
(3) Тип нагрузки отопления		**Двухпозиционный переключатель**	
		5	**6**
Комнатный регулятор (RC)		Выкл.	Выкл.
Всегда вкл.		**Вкл.**	Выкл.
(4) Режим работы		**Двухпозиционный переключатель**	
		7	**8**
Обычный режим		Выкл.	Выкл.
Принудительная работа клапана регулирования расхода отопления		**Вкл.**	Выкл.
Принудительная работа клапана регулирования расхода ГВС		Выкл.	**Вкл.**

Технические характеристики прибора

Пункт			Navien Heatyhub Plus	
			30K	43K
Назначение			Горячее водоснабжение и отопление	
Мощность теплообменника кВт (ккал/ч)		Температура источника тепла: 60 °C Температура рабочей воды: 5 °C ΔT ГВС: 35 °C	39,0 (33 500)	58,2 (50 000)
Производительность по горячей воде	Мощность ГВС кВт (ккал/ч)	Температура источника тепла: 60 °C Температура рабочей воды: 10 °C ΔT ГВС: 30 °C	35,0 (30 000)	50 (43 000)
	Расход ГВС л/мин		17,0	24,0
	Мощность ГВС кВт (ккал/ч)	Температура источника тепла: 60 °C Температура рабочей воды: 15 °C ΔT ГВС: 30 °C	30,3 (26 100)	47,0 (40 400)
	Расход ГВС л/мин		14,5	22,4
Расход источника тепла для обеспечения мощности ГВС л/мин			15,0	20,0
Источник питания В/Гц			230/50	
Потребляемая мощность Вт		Мощность в режиме ожидания	3,0	
		Максимальная потребляемая мощность	15	25
Габаритные размеры мм (Ш x В x Г)			460 x 404 x 200	
Вес основного блока кг			9,0	11,0
Потери давления кгс/см^2		Источник тепла	0,5 (при 15 л/мин)	0,6 (при 20 л/мин)
		Отопление	0,5 (при 15 л/мин)	0,7 (при 20 л/мин)
		Горячее водоснабжение	0,5 (при 17 л/мин)	0,5 (при 24 л/мин)
Теплообменник ГВС			Подогрев / повторный нагрев	
Максимальное рабочее давление кгс/см^2		Источник тепла	10,5	
		Горячее водоснабжение	8,0	
Трубопровод	Присоединительный трубопровод источника тепла мм		20 (¾")	
	Присоединительный трубопровод отопления мм		20 (¾")	
	Присоединительный трубопровод ГВС мм		15 (½")	
Носитель источника тепла			Районное отопление, центральное отопление, каскадная система отопления	
Максимальная температура источника тепла °C			90	
Расход отопления л/мин		Перепад давления клапана расхода при 74 кПа	40,0	
Настройка	Регулятор комнатной температуры ■ Отопление ① Отопление помещения: регулирование в диапазоне 10–40 °C с шагом 1,0 °C ② Поддержание отопления: таймер повтора ■ ГВС: регулирование в диапазоне 30–60 °C с шагом 1,0 °C ■ Классификация работы ① Работа отопления, ② работа горячего водоснабжения, ③ одновременная работа отопления и горячего водоснабжения			

※ Технические характеристики могут быть изменены без особого уведомления с целью улучшения качества.

Производительность теплообменника

Модель	Пункт	Ед. измерения	Часть отопления	Часть ГВС
Navien Heatyhub Plus-30K	Мощность	кВт (ккал/ч)	39,0 (33 500)	
	Температура на входе	°C	60,0	5,0
	Температура на выходе	°C	22,1	40,0
	Расход	л/мин	15,0	16,0
	Мощность	кВт (ккал/ч)	35,0 (30 000)	
	Температура на входе	°C	60,0	10,0
	Температура на выходе	°C	25,6	40,0
	Расход	л/мин	15,0	17,0
	Мощность	кВт (ккал/ч)	30,3 (26 100)	
	Температура на входе	°C	60,0	15,0
	Температура на выходе	°C	28,7	45,0
	Расход	л/мин	15,0	14,5
Navien Heatyhub Plus-43K	Мощность	кВт (ккал/ч)	58,2 (50 000)	
	Температура на входе	°C	60,0	5,0
	Температура на выходе	°C	18,1	40,0
	Расход	л/мин	20,0	24,0
	Мощность	кВт (ккал/ч)	50,0 (43 000)	
	Температура на входе	°C	60,0	10,0
	Температура на выходе	°C	23,6	40,0
	Расход	л/мин	20,0	24,0
	Мощность	кВт (ккал/ч)	47,0 (40 400)	
	Температура на входе	°C	60,0	15,0
	Температура на выходе	°C	25,5	45,0
	Расход	л/мин	20,0	22,4

Таблица мощности ГВС модели Navien Heatyhub Plus-30K

Температура рабочей воды: 10 °C

Температура подачи воды (°C)	Циркуляционный расход источника тепла (л/мин)	Температура источника тепла (°C)	Температура горячей воды (°C)													
			30		35		40		45		50		55		60	
			Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход
			кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин
10	15	45	27,1	19,5	22,7	13,0	18,1	8,7								
		50	32,4	23,0	28,9	16,5	25,1	12,0	20,0	8,2						
		55	Расход ГВС не менее 25 л/мин		34,8	20,1	31,2	14,8	27,2	11,1	20,8	7,4				
		60			41,0	23,7	37,7	18,0	34,6	14,2	29,2	10,5	23,5	7,5		
		65					43,9	21,1	41,1	16,9	37,4	13,4	33,0	10,5	25,4	7,3
		70					49,5	23,8	46,9	19,1	43,1	15,4	39,6	12,6	33,8	9,7
		75							52,7	21,4	49,1	17,5	45,6	14,5	42,0	12,0
		80							57,6	23,6	55,8	19,9	52,7	16,7	48,7	13,9
	12	45	22,4	15,9	19,4	11,2	14,9	7,1								
		50	27,1	19,4	24,3	14,0	21,6	10,4	17,3	7,1						
		55	31,3	22,3	28,7	16,5	27,0	12,9	23,0	9,4	18,4	6,6				
		60	Расход ГВС не менее 25 л/мин		33,7	19,5	31,3	15,0	28,4	11,6	25,3	9,1	19,7	6,3		
		65			37,8	21,5	36,2	17,3	34,0	14,0	30,8	11,0	27,3	8,7	21,3	6,1
		70			42,9	24,7	41,6	20,0	38,7	15,9	36,4	13,0	33,6	10,7	29,6	8,5
		75					45,7	22,0	43,7	17,9	42,0	15,1	38,4	12,3	35,9	10,3
		80					49,7	23,6	48,1	19,6	46,3	16,5	44,0	14,0	41,2	11,8
	9	45	17,8	12,9	15,1	8,6	12,1	5,8								
		50	21,1	15,0	19,4	11,1	17,1	8,2	13,4	5,5						
		55	23,9	17,3	22,5	13,0	21,4	10,3	19,0	7,8	15,3	5,5				
		60	26,5	18,8	26,6	15,4	24,6	11,7	22,9	9,4	20,7	7,4	16,3	5,2		
		65	30,9	21,9	29,7	17,1	28,8	13,7	26,1	10,7	25,2	9,0	22,0	7,0	16,8	4,8
		70	Расход ГВС не менее 25 л/мин		33,1	18,9	31,9	15,4	30,4	12,4	28,3	10,1	26,1	8,3	23,1	6,6
		75			36,5	21,0	35,3	17,0	33,3	13,6	32,9	11,8	30,6	9,7	28,0	8,0
		80			39,4	22,5	39,0	18,7	36,3	14,8	37,0	13,3	33,6	10,7	32,6	9,3
	6	45	12,3	8,8	11,2	6,4	9,0	4,3								
		50	14,5	10,4	13,8	8,0	12,3	5,9	10,0	4,1						
		55	16,6	11,8	16,0	9,2	15,0	7,2	13,3	5,4	10,8	3,9				
		60	18,6	13,1	18,3	10,5	17,4	8,3	16,1	6,6	14,8	5,3	11,6	3,7		
		65	20,9	15,2	21,0	12,0	19,4	9,2	18,4	7,5	18,1	6,5	15,4	4,9	12,9	3,7
		70	22,9	16,4	23,4	13,3	21,7	10,4	20,7	8,5	21,2	7,6	18,5	5,9	16,4	4,7
		75	26,4	19,0	25,5	18,3	23,9	11,4	24,0	9,9	22,7	8,1	21,4	6,8	19,9	5,7
		80	27,6	19,8	26,6	15,4	26,4	12,6	26,5	10,9	25,3	9,1	24,2	7,7	23,4	6,7

Таблица мощности ГВС модели Navien Heatyhub Plus-30K

Температура рабочей воды: 15 °C

Температура подачи воды (°C)	Циркуляционный расход источника тепла (л/мин)	Температура источника тепла (°C)	Температура горячей воды (°C)													
			30		35		40		45		50		55		60	
			Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход
			кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин
15	15	45	24,4	23,2	21,1	15,2	16,3	9,3								
		50	Расход ГВС не менее 25 л/мин		26,8	19,3	23,3	13,3	17,7	8,4						
		55			32,8	23,6	30,1	17,2	26,1	12,4	20,4	8,4				
		60					35,4	20,4	31,8	15,1	27,6	11,2	22,0	7,9		
		65					41,2	23,7	38,8	18,6	34,4	14,0	29,7	10,6	23,5	7,5
		70							44,2	21,2	40,8	16,6	37,4	13,4	32,4	10,3
		75							49,8	23,8	47,0	19,1	43,5	15,6	40,0	12,8
		80									53,2	21,6	50,7	18,2	46,4	14,7
	12	45	20,2	18,9	17,4	12,5	13,7	7,9								
		50	25,1	23,5	22,6	16,3	19,3	11,0	15,1	7,2						
		55	Расход ГВС не менее 25 л/мин		27,2	19,8	25,0	14,4	22,2	10,6	16,7	6,8				
		60			32,1	22,7	29,7	16,9	26,8	12,7	23,3	9,5	19,2	6,9		
		65					34,5	19,6	32,4	15,4	29,6	12,0	25,8	9,2	20,3	6,5
		70					39,1	22,3	37,5	17,9	34,5	14,0	32,3	11,6	28,1	9,0
		75							40,9	19,6	39,3	16,2	36,6	13,1	33,4	10,6
		80							46,4	22,3	43,8	17,9	42,4	15,1	39,4	12,6
	9	45	15,7	15,0	14,2	10,2	11,5	6,6								
		50	19,6	18,5	17,6	12,7	15,7	9,0	12,6	6,0						
		55	23,0	21,8	21,0	14,9	19,3	11,1	17,3	8,2	13,3	5,4				
		60	25,7	24,1	25,4	17,9	23,2	13,3	21,1	10,0	18,9	7,7	15,7	5,6		
		65	Расход ГВС не менее 25 л/мин		27,8	19,9	26,8	15,3	25,8	12,2	23,3	9,5	20,9	7,5	16,6	5,3
		70			31,5	22,6	30,7	17,6	28,9	13,7	27,3	11,1	25,1	9,0	22,3	7,1
		75			33,8	24,0	33,7	19,3	32,4	15,5	30,9	12,7	28,6	10,2	26,6	8,5
		80					36,8	21,2	35,5	17,0	35,0	14,2	34,0	12,2	31,4	10,0
	6	45	11,4	10,8	10,0	7,2	8,2	4,6								
		50	13,7	12,8	12,7	9,2	11,3	6,5	9,6	4,6						
		55	15,6	14,7	14,5	10,4	13,6	7,8	13,1	6,3	2,3	4,0				
		60	18,0	17,1	16,6	12,0	16,2	9,3	14,7	7,0	13,4	5,5	11,2	4,0		
		65	20,0	18,7	18,8	13,3	19,0	11,0	17,9	8,5	16,0	6,5	15,0	5,4	12,5	4,0
		70	22,1	20,7	20,8	14,9	21,4	12,2	20,5	9,8	18,7	7,7	18,2	6,5	15,9	5,1
		75	24,1	22,6	23,4	16,8	23,5	13,5	22,9	11,0	22,2	9,1	20,9	7,5	18,5	5,9
		80	Расход ГВС не менее 25 л/мин		25,5	18,2	25,8	14,9	25,7	12,3	24,8	10,2	24,2	8,7	21,3	6,8

Таблица мощности ГВС модели Navien Heatyhub Plus-43K

Температура рабочей воды: 10 °C

Температура подачи воды (°C)	Циркуляционный расход источника тепла (л/мин)	Температура источника тепла (°C)	Температура горячей воды (°C)													
			30		35		40		45		50		55		60	
			Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход
			кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин
10	20	45	37,1	26,7	33,0	18,9	26,4	12,7								
		50	Расход ГВС не менее 32 л/мин		41,2	23,7	36,0	17,1	29,0	12,0						
		55			48,9	27,9	44,9	21,4	40,5	16,7	32,0	11,5				
		60			55,4	31,8	53,2	25,6	48,9	20,1	43,3	15,6	34,9	11,1		
		65					60,9	29,0	57,2	23,3	53,0	19,0	47,4	15,2	38,1	11,0
		70							66,2	27,1	61,4	22,0	57,3	18,3	50,1	14,3
		75							73,1	29,7	69,7	25,1	65,8	21,0	60,3	17,3
		80									78,0	27,8	73,9	23,5	69,8	20,1
	16,6	45	31,5	22,8	27,7	15,9	11,0	22,9								
		50	39,0	27,7	35,0	19,5	30,4	14,2	24,6	9,9						
		55	44,2	30,6	41,4	23,0	37,9	17,8	33,9	13,7	26,7	9,4				
		60	Расход ГВС не менее 32 л/мин		47,7	26,6	44,9	20,9	40,5	16,6	36,3	12,8	28,3	8,9		
		65			53,5	29,6	50,7	23,5	49,1	19,7	45,0	15,9	39,7	12,4	31,1	8,8
		70					57,3	27,1	54,6	22,0	51,0	18,2	47,1	14,7	42,7	12,1
		75					62,9	29,2	61,3	24,6	58,1	20,5	55,1	17,2	50,4	14,2
		80							66,7	26,7	64,2	22,6	61,8	19,3	58,2	16,5
	13,9	45	27,2	19,4	24,6	14,3	20,2	9,7								
		50	32,4	22,0	30,2	16,9	26,7	12,7	21,4	8,6						
		55	36,0	25,8	35,0	19,5	32,6	15,1	29,2	11,7	23,0	8,1				
		60	42,1	29,3	40,1	22,3	38,0	17,5	35,4	14,1	31,4	11,1	25,2	7,9		
		65	Расход ГВС не менее 32 л/мин		45,9	25,5	44,1	20,6	41,5	16,6	38,2	13,4	34,5	10,8	27,9	7,9
		70			50,4	27,9	48,6	22,4	47,0	18,8	44,7	15,7	41,3	12,9	37,1	10,5
		75			54,6	30,7	53,7	24,9	52,0	20,8	49,4	17,3	46,8	14,7	43,1	12,1
		80					58,5	27,3	57,6	23,0	55,4	19,4	53,0	16,7	50,2	14,1
	10,3	45	21,2	15,2	19,0	10,9	15,9	7,5								
		50	24,4	16,7	22,7	12,6	20,5	9,6	16,3	6,5						
		55	28,3	19,5	26,7	14,8	25,1	11,7	22,9	9,2	17,6	6,2				
		60	31,0	22,0	30,8	17,1	29,0	13,5	27,1	10,8	24,4	8,6	19,7	6,2		
		65	35,3	24,1	34,3	19,2	33,3	15,6	31,9	12,8	29,5	10,3	25,9	8,1	20,3	5,7
		70	39,2	27,0	38,3	21,2	37,1	17,4	36,0	14,5	33,6	11,9	31,4	9,9	27,9	7,9
		75	42,8	29,5	41,7	23,0	40,8	19,0	39,7	15,9	38,1	13,4	35,9	11,2	33,5	9,5
		80	Расход ГВС не менее 32 л/мин		45,0	25,2	44,3	20,8	43,5	17,4	42,2	14,8	40,3	12,6	38,3	10,8

Таблица мощности ГВС модели Navien Heatyhub Plus-43K

Температура рабочей воды: 15 °C

Температура подачи воды (°C)	Циркуляционный расход источника тепла (л/мин)	Температура источника тепла (°C)	Температура горячей воды (°C)													
			30		35		40		45		50		55		60	
			Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход	Мощность	Расход
			кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин
15	20	45			30,1	21,8	23,2	13,2								
		50			37,7	26,9	33,7	19,4	25,7	12,1						
		55			44,2	31,7	42,0	24,1	36,8	17,7	29,5	12,0				
		60					49,5	28,4	47,3	22,5	40,9	16,9	31,1	11,1		
		65							54,2	25,9	50,1	20,7	43,5	15,6	36,9	11,8
		70							62,6	29,9	58,8	24,3	53,3	19,0	47,8	15,3
		75	Расход ГВС не менее 32 л/мин								66,1	26,9	62,6	22,4	57,5	18,3
		80									74,5	30,4	71,3	25,5	66,1	21,1
	16,6	45	28,7	27,6	25,7	18,5	20,6	11,7								
		50	32,7	31,3	30,9	22,2	27,6	15,6	21,6	10,1						
		55			38,3	27,1	34,1	19,7	30,7	14,3	24,8	10,0				
		60			42,0	30,0	40,7	23,3	37,7	17,8	35,0	14,1	26,8	9,4		
		65					47,5	26,5	44,3	20,7	40,8	16,3	36,2	12,7	29,6	9,3
		70					54,2	30,1	50,7	23,6	48,5	19,7	45,0	15,9	40,0	12,7
		75	Расход ГВС не менее 32 л/мин						56,9	26,9	55,3	22,4	52,3	18,8	48,6	15,4
		80							64,3	30,3	60,7	24,8	59,3	21,1	55,9	17,8
	13,9	45	24,3	22,9	21,8	15,5	17,9	10,2								
		50	29,4	27,2	26,3	18,9	23,7	13,7	19,4	9,0						
		55	32,0	30,5	31,5	22,5	29,8	16,8	26,7	12,3	21,9	8,8				
		60			35,8	25,5	35,6	19,8	34,1	16,2	29,3	11,7	23,3	8,2		
		65			40,9	29,2	40,3	22,8	37,3	17,9	35,8	14,5	32,4	11,4	25,8	8,1
		70					45,5	25,3	44,0	20,4	41,8	16,8	38,4	13,7	34,5	10,8
		75	Расход ГВС не менее 32 л/мин				50,6	28,1	48,3	22,8	46,7	19,0	44,6	15,7	41,4	13,0
		80					55,3	30,5	54,6	25,4	52,8	21,2	50,1	17,7	47,8	15,0
	10,3	45	18,6	17,9	17,1	12,4	14,6	8,4								
		50	21,0	20,0	18,8	13,4	18,8	10,5	14,8	6,9						
		55	24,2	23,0	23,8	17,1	22,8	12,8	20,7	9,6	16,6	6,7				
		60	28,2	26,5	28,6	19,8	26,4	15,3	25,5	12,0	22,9	9,3	18,6	6,6		
		65	31,9	30,3	31,5	22,6	30,9	17,6	29,1	13,7	27,7	11,1	24,8	8,7	19,9	6,2
		70	Расход ГВС не менее 32 л/мин		35,8	24,4	34,9	19,4	33,1	15,5	31,7	12,6	29,5	10,4	26,5	8,3
		75			38,1	27,3	38,0	21,1	37,1	17,4	36,1	14,4	34,3	12,1	31,7	10,0
		80			41,5	29,8	42,0	23,4	40,9	19,1	40,0	16,1	38,2	13,5	36,2	11,3

для заметок

для заметок

Navien

Navien Heatyhub Plus-30K
Navien Heatyhub Plus-43K

Компания "KD Navien" имеет следующие сертификаты:

NAVIEN RUS LLC
117997 г. Москва, ул. Профсоюзная, д.65, корп.1, этаж 10
Тел. : 8 (495) 258 60 55 / Факс : 8 (495) 280 01 99
Веб-сайт : www.navien.ru / e-mail : info@navien.ru

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ
ТЕЛ. : 8 (800) 505 10 05
(звонок по России бесплатный)

KD Navien

20047625A