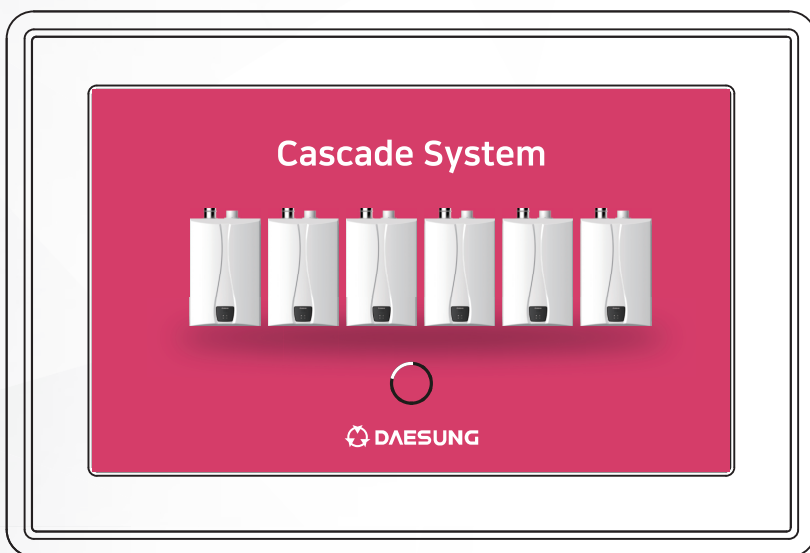


Руководство по эксплуатации

Ред. 0

Каскадный регулятор



<http://daesungrus.ru>

Содержание

1. Руководство по эксплуатации каскадного регулятора

1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла	
1-1-1. Основной экран.....	3
1-1-2. Экран подогрева	5
1-1-3. Экран статуса	8
1-1-4. Экран настроек.....	9
1-1-5. Код ошибки	11
1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя	
1-2-1. Основной экран.....	13
1-2-2. Экран горячей воды	14
1-2-3. Экран статуса	15
1-2-4. Экран настроек.....	16
1-2-5. Код ошибки	17

2. Руководство по монтажу каскадного регулятора

2-1 Настройки котла и водонагревателя	
2-1-1. Группа котлов и настройка идентификатора.....	20
2-1-2. Группа водонагревателей и настройка идентификатора	22
2-2 Описание регулятора	
2-2-1. Название рабочих блоков регулятора.....	26
2-2-2. Компоненты изделия	26
2-3 Монтаж регулятора	
2-3-1. Настройка технических характеристик регулятора.....	27
2-3-2. Монтаж изделия	28

3. Технические характеристики изделия

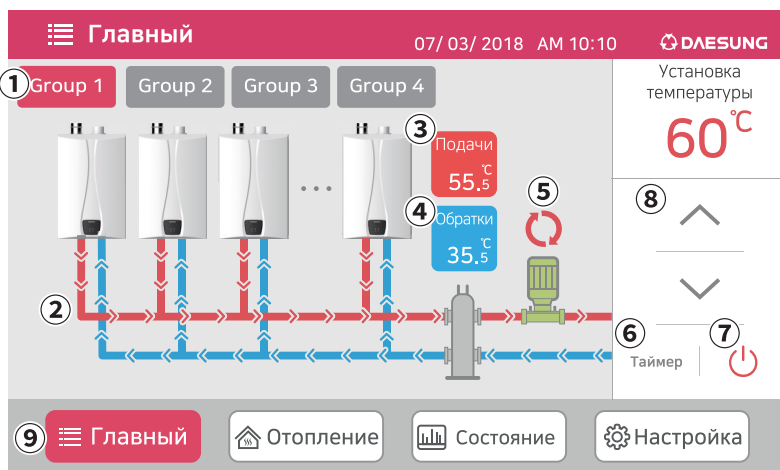
3-1. Основные технические характеристики изделия.....	30
3-2. Технические требования внешних условий работы	31
3-3. Размеры изделия.....	32

1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

1-1-1. Основной экран

Основной экран — это экран, отображаемый по умолчанию после подсоединения к регулятору источника питания и подачи нагрузки. На этом экране оператор может проверить статус режима работы подсоединенной в настоящее время каскадной системы и выполнить настройку ее работы.

- ① **Проверка состояния подсоединения группы**
 - Оператор может проверить группу котлов путем нажатия кнопки подсоединенной группы.
- ② **Проверка статуса режима работы системы**
 - Когда котел работает, в соответствующем трубопроводе будет отображаться расход воды.
- ③ **Отображение средней температуры подаваемой среды в конкретном котле**
- ④ **Отображение средней температуры обратной воды в конкретном котле**
- ⑤ **Проверка статуса режима работы внешнего насоса**
 - Когда работает внешний котел, его работа будет отображаться в верхней части насоса.
- ⑥ **Изменение резервных настроек и режима работы**
 - Оператор может каждый час устанавливать другую температуру в резервном режиме работы.
- ⑦ **Изменение статуса мощности котла**
 - Оператор может включить и выключить котел.
- ⑧ **Кнопка изменения уставки по температуре теплофикационной воды**
 - Оператор может регулировать уставку по температуре при помощи кнопки UP, DOWN (ПОВЫШЕНИЕ, ПОНИЖЕНИЕ).
- ⑨ **Панель выбора меню**
 - Оператор может устанавливать требуемый статус режима работы путем выбора меню.



1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

Пользователь может проверить состояние подогрева, выполнять мониторинг в режиме реального времени при помощи панели выбора меню на экране или регулировать настройки регулятора на экране настроек.

【Main】главного экрана



Главный

Она используется для возврата на главный экран. На главном экране возможно установить статус системы, режим питания, задать температуру и режим работы в резервном режиме.

【Heating】режима подогрева



Отопление

Она используется для перехода на экран подогрева. Оператор может установить статус каждого котла, режим питания, задать температуру и работу в резервном режиме.

【Status】статуса



Состояние

Она используется для перехода на экран статуса. На экране мониторинга оператор может проверить время работы каждого котла и информацию по системе.

【Setting】настроек




Настройка

Она используется для перехода на экран настроек. На экране настроек оператор может изменять время, язык, объем и название группы.

1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

1-1-2. Экран подогрева

Оператор может вызвать меню подогрева путем нажатия кнопки  Отопление на панели вызова меню.

На этом экране оператор может проверить статус режима работы каждого подсоединенного в настоящее время каскадного котла и выполнить настройку его работы.

① Переход на разные экраны

- Так как к одной группе можно подсоединить до 15 котлов, оператор может проверить количество подсоединенных котлов путем нажатия кнопки со стрелкой.

(К одному регулятору объединенных групп можно подсоединить 4 группы, включающие 60 единиц.)

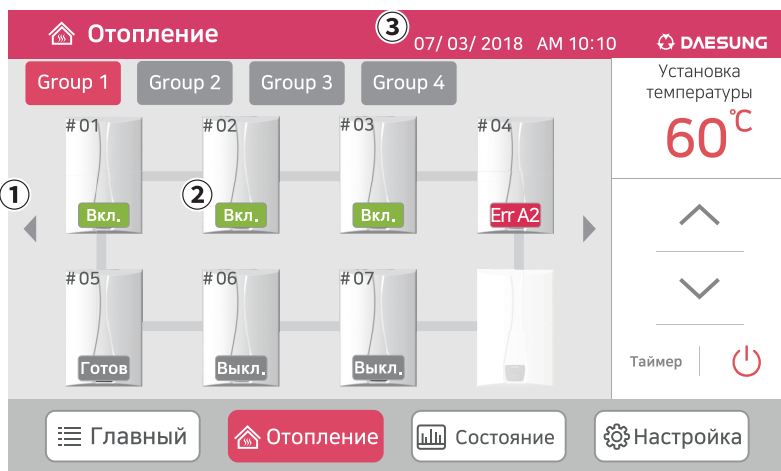
② Проверка статуса режима работы котла

- Оператор может проверять статус режима работы каждого котла и получать информацию, какой котел находится в статусе проверки при возникновении ошибки.

(После выбора котла, у которого горит индикатор проверки, статус ошибки будет отображаться в виде всплывающего окна.)

③ Проверка и установка текущего времени и даты

- Оператор может проверить текущее время и дату.
- Оператор может изменять настройки времени и даты путем нажатия кнопок настройки времени и даты.



1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

* Сохранение настроек

- Оператор может установить таймер путем нажатия кнопки **Таймер** на главном экране экрана подогрева. При нажатии кнопки «Справка» на экране таймера начнет отображаться подробное пояснение способа настройки таймера.

Таймер

07/ 03/ 2018 AM 10:10

< назад

00ч 70°C	01ч	02ч	03ч	04ч	05ч
06ч	07ч	08ч	09ч	10ч	11ч
12ч	13ч	14ч	15ч	16ч	17ч
 Помощь	18ч	19ч	20ч	21ч	22ч
					23ч

Установка температуры

60°C

Настройка

Таймер

- При каждом нажатии кнопки мыши будет отображаться заданное время и температура.

После нажатия кнопки **Таймер** работа будет осуществляться с заданной температурой только в течение определенного времени.

Таймер

07/ 03/ 2018 AM 10:10

< назад

00ч 70°C	01ч 70°C	02ч 70°C	03ч 70°C	04ч	05ч
06ч	07ч	08ч	09ч	10ч	11ч
12ч	13ч	14ч	15ч	16ч	17ч
 Помощь	18ч	19ч	20ч 70°C	21ч 70°C	22ч 70°C
					23ч 70°C

Установка температуры

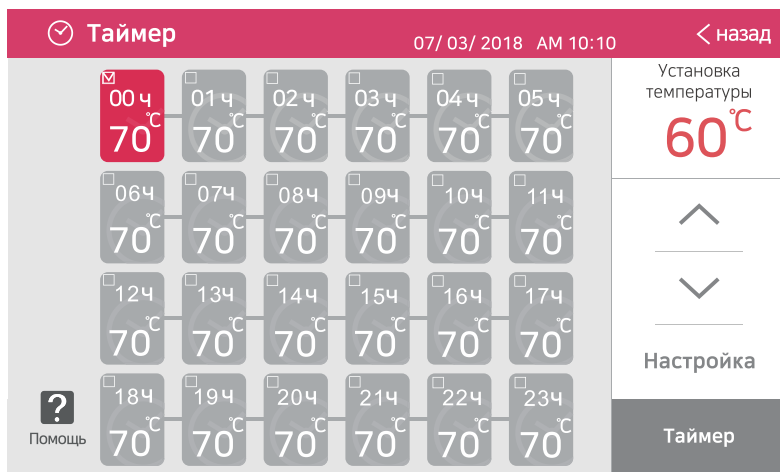
60°C




Настройка

Таймер

1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

- После нажатия значка времени и удерживания его в нажатом положении не менее 5 секунд он активируется, обеспечивая возможность изменения заданной температуры. Оператор может быстро изменить заданную температуру путем выбора нескольких значений времени в активированном состоянии.



- Выберите время, чтобы изменить заданную температуру. (Может быть выбрано несколько значений времени.)
- Задайте температуру при помощи кнопок  и .
- После завершения настройки температуры и нажатия кнопки  заданная температура будет изменена на требуемый период времени.
- Чтобы задать другую температуру на другой период времени, повторно выполните шаги, описанные выше.

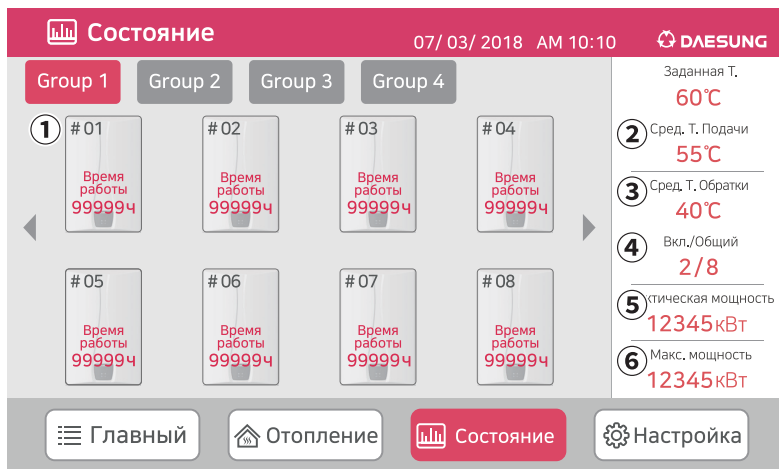
1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

1-1-3. Экран статуса

Оператор может перейти на экран статуса нажатием кнопки  **Состояние** на панели выбора меню.


На этом экране оператор может проверить время работы каждого подсоединенного в настоящее время каскадного котла, производительность системы, температуру подаваемой среды и т. п.

- ① **Проверка и сброс значения времени работы**
 - Оператор может проверить время работы каждого котла и сбросить значение времени работы путем выбора каждого котла.
- ② **Проверка средней температуры подаваемой среды**
 - Оператор может проверить среднюю температуру подаваемой среды в системе.
- ③ **Проверка средней температуры обратной воды**
 - Оператор может проверить среднюю температуру обратной воды в системе.
- ④ **Проверка количества работающих/подсоединенных котлов**
 - Оператор может проверить количество работающих котлов и общее количество котлов, подсоединенных к системе.
- ⑤ **Проверка подаваемого тепла в калориях**
 - Оператор может проверить подаваемое в систему тепло в калориях.
- ⑥ **Проверка производительности котла**
 - Оператор может проверить суммарную производительность котельной установки системы.



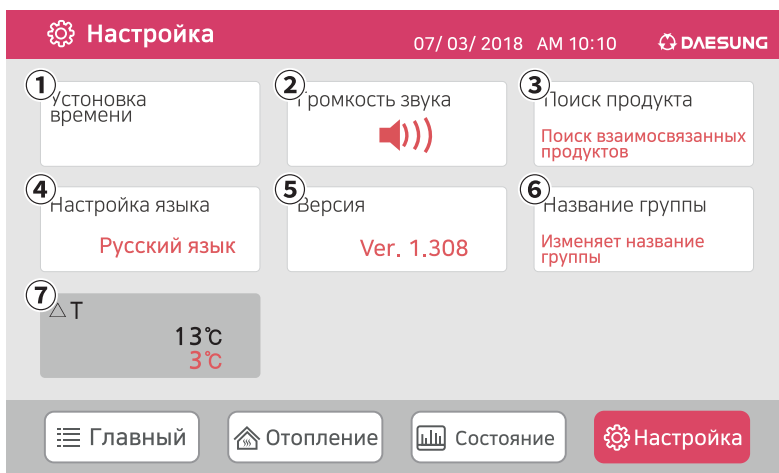
1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

1-1-4. Экран настроек

Оператор может перейти на экран настроек нажатием кнопки  на панели выбора меню.

На этом экране оператор может задавать текущее время, регулировать объем, выполнять поиск изделия, устанавливать язык, проверять информацию по версии и изменять название группы.

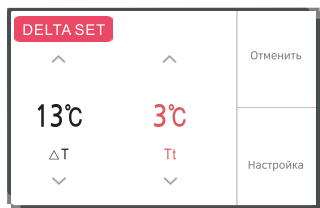
- ① **Установка текущего времени**
 - Оператор может изменять текущую дату и время.
- ② **Регулировка объема**
 - Оператор может регулировать объем от уровня 1 до уровня 3.
- ③ **Поиск изделия**
 - Оператор может выполнять поиск изделия, подсоединенного к системе.
- ④ **Настройка языка**
 - Оператор может выбрать из четырех языков, включая корейский, английский, русский и китайский.
- ⑤ **Информация по версии**
 - Оператор может проверить версию регулятора объединенной группы.
- ⑥ **Изменение названия группы**
 - Оператор может изменять название каждой группы.
(Допускается использовать только буквенные знаки, цифры и символы)



1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

⑦ ΔT Установка температуры (Метод контроля температуры теплоносителя)

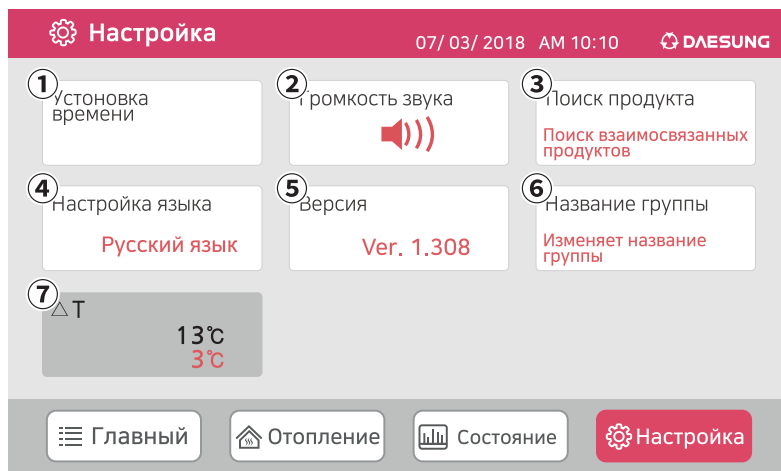
- Пожалуйста, нажмите кнопку ΔT за 5 секунд для того, чтобы установить ΔT .



ΔT Установленная температура	
°C	°F
8	14
11	20
13	23
15	27
17	31
20	36
22	40
25	45
27	49
30	54

Tt Установленная температура	
°C	°F
2	4
3	5
4	7
5	9

- Увеличения количества рабочих котлов: 1 минут,
Установленная температура - Температура теплоносителя $\geq \Delta T + Tt$
Если удовлетворять вышеуказанную условие, то рабочие котлы увеличивает по 1 шт.
- Уменьшения количества рабочих котлов: 3 минута,
Установленная температура - Температура теплоносителя $\leq \Delta T$
Если удовлетворять вышеуказанную условие, то рабочие котлы уменьшает по 1 шт.



1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

1-1-5. Код ошибки

Когда на цифровом дисплее отображается код ошибки, руководствуйтесь перечнем мер самостоятельных действий, приведенных в следующей таблице. Оператор может выбрать порядок выполнения действий путем нажатия на изделие, по которому отображается код ошибки на экране подогрева.

Код ошибки	Содержание	Самостоятельные действия по устранению ошибок
A2	Неисправность в работе: ВЕНТИЛЯТОР	<ul style="list-style-type: none"> Очистка впускного воздушного фильтра. Проверьте разъем вентилятора. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A3	Неисправность в работе: Насос	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A4	Перегрев теплообменника	<ul style="list-style-type: none"> Отключите систему не менее чем на 30 минут, после чего выполните ее повторный пуск. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A5	Низкое давление воды	<ul style="list-style-type: none"> Добавьте воду вручную. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A6	Ошибка воспламенения	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что главный клапан подачи газа открыт. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A7	Неисправность в работе: реле газового клапана разомкнуто	<ul style="list-style-type: none"> Отключите главный газовый клапан. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A8	Неисправность в работе: определение пламени	<ul style="list-style-type: none"> Отключите главный газовый клапан. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AA	Перегрев	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AB	Неисправность в работе: датчик температуры теплообменника	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AD	Засорение конденсатосборника	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AE	Засорение вытяжной трубы	<ul style="list-style-type: none"> Очистите концевой участок вентиляционного канала. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AF	Неисправность в работе: связь в каскаде	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.

1-1 Порядок эксплуатации регулятора котла

E0	Неисправность в работе: Датчик температуры наружного воздуха	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте проводное соединение датчика температуры наружного воздуха. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
E1	Неисправность в работе: Датчик температуры отходящих газов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте проводное соединение датчика температуры отходящих газов. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
E2	Неисправность в работе: Слишком высокая температура отходящих газов	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
E3	Неисправность в работе: Датчик температуры обратной воды	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
E4	Неисправность в работе: Датчик давления	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
E7	Неисправность в работе: реле газового клапана замкнуто	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
EE	Неисправность в работе: передача данных	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
EF	Ошибка ЭСППЗУ	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.

* Если не удастся устранить неисправность, выполнив самостоятельные действия по устранению неисправности, обратитесь в сервисный центр (☎ 7-903-018-9799).

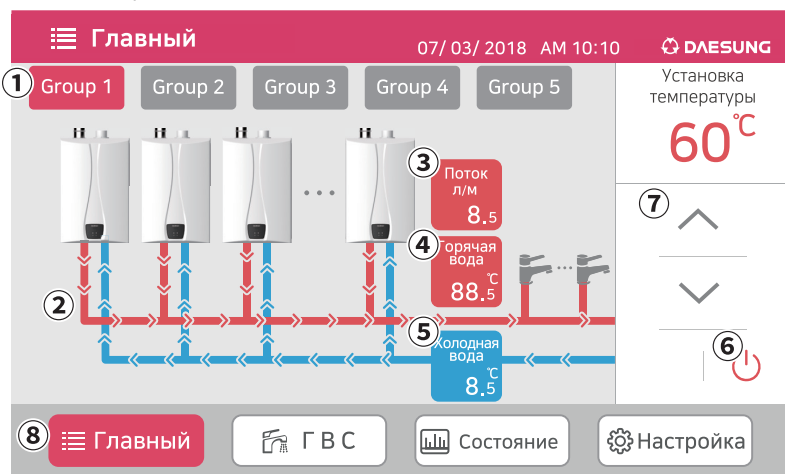
1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя

1-2-1. Основной экран

Основной экран — это экран, отображаемый по умолчанию после подсоединения к регулятору источника питания и подачи нагрузки.


На этом экране оператор может проверить статус режима работы подсоединенной в настоящее время каскадной системы по горячей воде и выполнить настройку ее работы.

- ① **Проверка состояния подсоединения группы**
 - Оператор может проверить водонагреватель путем нажатия кнопки подсоединенной группы.
- ② **Проверка статуса режима работы системы**
 - Когда водонагреватель работает, в соответствующем трубопроводе будет отображаться расход воды.
- ③ **Отображение текущего расхода**
(LPM: литры в минуту, GPM: галлоны в минуту)
- ④ **Отображение средней температуры воды, подаваемой с водонагревателей**
- ⑤ **Отображение текущей температуры воды, подаваемой с водонагревателей**
- ⑥ **Изменение статуса мощности водонагревателей**
 - Оператор может включить и выключить водонагреватель.
- ⑦ **Кнопка изменения уставки по температуре горячей воды**
 - Оператор может регулировать уставку по температуре при помощи кнопок \wedge и \vee .
- ⑧ **Панель выбора меню**
 - Оператор может устанавливать требуемый статус режима работы путем выбора меню.



1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя

1-2-2. Экран горячей воды

Оператор может перейти на экран горячей воды нажатием кнопки  ГВС на панели выбора меню.

На этом экране оператор может проверить статус режима работы подсоединенного в настоящее время каскадного водонагревателя по горячей воде и выполнить настройку ее работы.

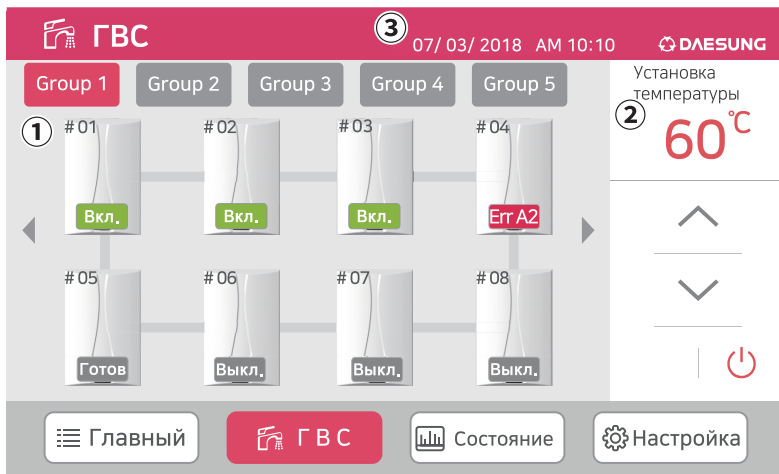
① Проверка статуса режима работы водонагревателя

- Оператор может проверить статус режима работы каждого водонагревателя и получить информацию, какой водонагреватель находится в статусе проверки, когда возникает ошибка.
(После касания водонагревателя, у которого горит индикатор проверки, статус ошибки будет отображаться в виде всплывающего окна.)

② Проверка текущей уставки по температуре горячей воды


③ Проверка и установка текущего времени и даты

- Оператор может проверить текущее время и дату.
- Оператор может изменять настройки времени и даты путем нажатия кнопок настройки времени и даты.
(К одному регулятору объединенных групп можно подсоединить пять групп, включающих 40 единиц.)



1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя

1-2-3. Экран статуса

Оператор может перейти на экран статуса нажатием кнопки  **Состояние** на панели выбора меню.

На этом экране оператор может проверить время работы каждого подсоединенного в настоящее время каскадного водонагревателя по подогреву воды, производительность системы, температуру подаваемой среды и т. п.

① **Проверка времени работы**

- Оператор может проверить время работы каждого водонагревателя и сбросить значение времени работы путем выбора каждого водонагревателя.

② **Проверка температуры подаваемой среды**

- Оператор может проверить среднюю температуру подаваемой среды в системе.

③ **Проверка суммарного расхода**

- Оператор может проверить расход в системе.

④ **Проверка количества работающих/подсоединенных котлов**

- Оператор может проверить количество работающих водонагревателей и общее количество водонагревателей, подсоединенных к системе.

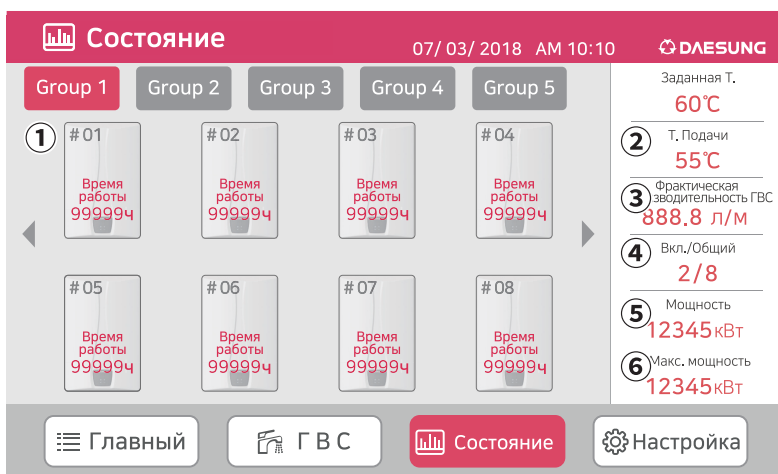
⑤ **Проверка подаваемой горячей воды в калориях**

- Оператор может проверить калории подаваемой в систему горячей воды.

⑥ **Проверка производительности водонагревателя**

- Оператор может проверить суммарную производительность водонагревателя системы.

Порядок эксплуатации
регулятора
водонагревателя

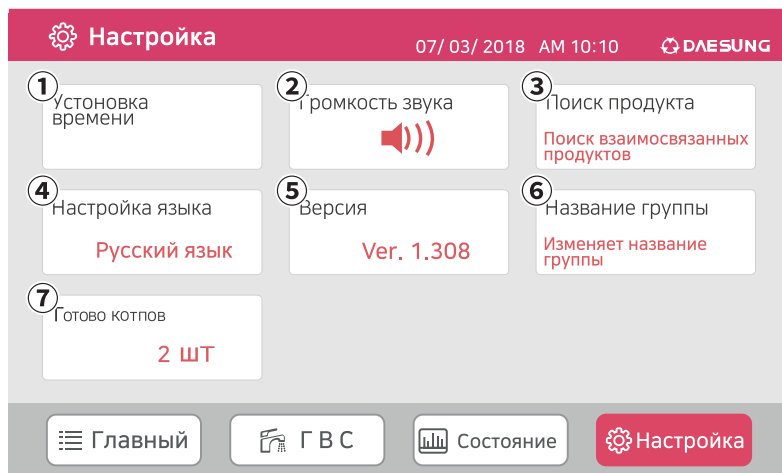


1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя

1-2-4. Экран настроек

Оператор может перейти на экран настроек нажатием кнопки **Настройка** на панели выбора меню. На этом экране оператор может задавать текущее время, регулировать объем, выполнять поиск изделия, устанавливать язык, проверять информацию по версии и изменять название группы.

- ① **Установка текущего времени**
 - Оператор может изменять текущую дату и время.
- ② **Регулировка объема**
 - Оператор может регулировать объем от уровня 1 до уровня 3.
- ③ **Поиск изделия**
 - Оператор может выполнять поиск изделия, подсоединенного к системе.
- ④ **Настройка языка**
 - Оператор может выбрать из четырех языков, включая корейский, английский, русский и китайский.
- ⑤ **Информация по версии**
 - Оператор может проверить версию регулятора.
- ⑥ **Изменение названия группы**
 - Оператор может изменять название каждой группы. (Допускается использовать только буквенные знаки, цифры и символы)
- ⑦ **Резервный режим**
 - Оператор может изменить количество водонагревателей, находящихся в резервном режиме. (По умолчанию, если подсоединено четыре или менее водонагревателей, количество резервных водонагревателей — два. Если подсоединено пять или более водонагревателей, количество резервных водонагревателей — три)



1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя

1-2-5. Код ошибки

Когда на цифровом дисплее отображается код ошибки, руководствуйтесь перечнем мер самостоятельных действий, приведенных в следующей таблице. Оператор может выбрать порядок выполнения действий путем нажатия на изделие, по которому отображается код ошибки на экране горячей воды.

Код ошибки	Содержание	Самостоятельные действия по устранению ошибок
A0	Неисправность в работе: клапан расхода	<ul style="list-style-type: none"> • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A1	Неисправность в работе: перепускной клапан	<ul style="list-style-type: none"> • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A2	Неисправность в работе: вентилятор	<ul style="list-style-type: none"> • Очистка впускного воздушного фильтра. • Проверьте разъем вентилятора. • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A3	Неисправность в работе: передача данных	<ul style="list-style-type: none"> • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A4	Перегрев теплообменника	<ul style="list-style-type: none"> • Отключите систему не менее чем на 30 минут, после чего выполните ее повторный пуск. • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A5	Перегрев	<ul style="list-style-type: none"> • Отключите систему не менее чем на 30 минут, после чего выполните ее повторный пуск. • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A6	Ошибка воспламенения	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что главный клапан подачи газа открыт. • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A7	Неисправность в работе: реле газового клапана	<ul style="list-style-type: none"> • Отключите главный газовый клапан. • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
A8	Неисправность в работе: газовый клапан	<ul style="list-style-type: none"> • Отключите главный газовый клапан. • Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.

1-2 Порядок эксплуатации регулятора водонагревателя

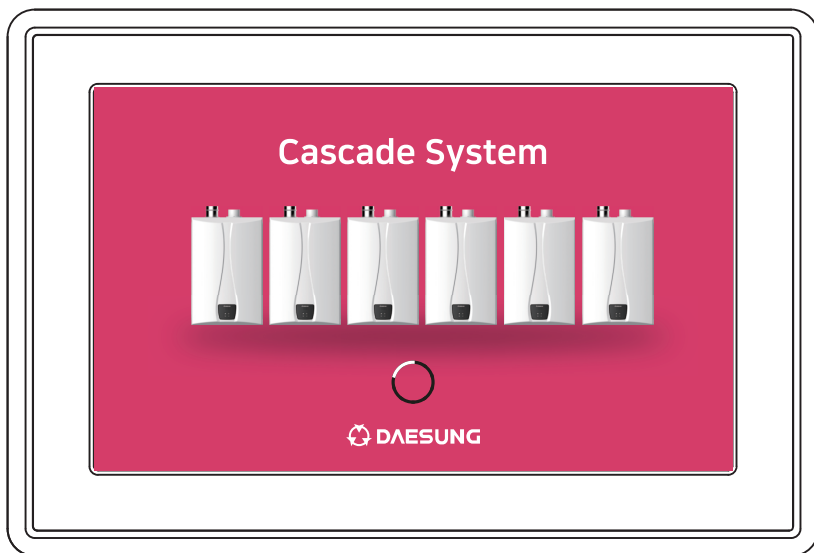
A9	Слишком высокая температура отходящих газов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте теплообменник, промойте чистящим раствором. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AA	Неисправность в работе: датчик воды на впуске	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AB	Неисправность в работе: датчик температуры теплообменника	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AC	Неисправность в работе: датчик температуры горячей воды	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AD	Засорение конденсатосборника	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AE	Засорение вытяжной трубы	<ul style="list-style-type: none"> Очистите концевой участок вентиляционного канала. Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
AF	Неисправность в работе: связь в каскаде	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.
E1	Аварийный сигнал необходимости промывки и обслуживания	<ul style="list-style-type: none"> Обратитесь в организацию, выполнявшую монтаж, или в лицензированную профессиональную организацию по ремонту.

* Если не удастся устранить неисправность, выполнив самостоятельные действия по устранению неисправности, обратитесь в сервисный центр (☎ 7-903-018-9799).

Руководство по монтажу

Ред. 0

Каскадный регулятор



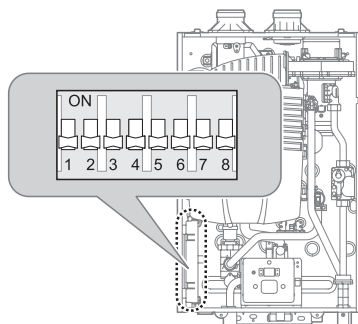
<http://daesungrus.ru>

2-1 Настройки котла и водонагревателя

2-1-1. Группа котлов и настройка идентификатора

На печатной плате котла предусмотрен DIP-переключатель.

Выполняйте настройку следующим образом в соответствии со средой в зоне монтажа.

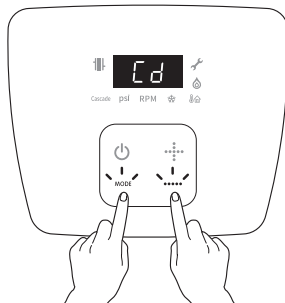


1 Настройка идентификатора каскада



DIP-переключатель	Операция
	Когда изделие отключено, начните задавать идентификатор каскада, перемещая контакт № 2 DIP-переключателя главной печатной платы в положение ВКЛ.

- 2 Когда изделие отключено, установите DIP-переключатель № 2 в положение ВКЛ., одновременно нажмите кнопки **MODE** и **.....**, удерживайте их в нажатом положении не менее 5 секунд и проверьте значения CD и CE на переднем дисплее.

(* Не изменяйте другие настройки.)

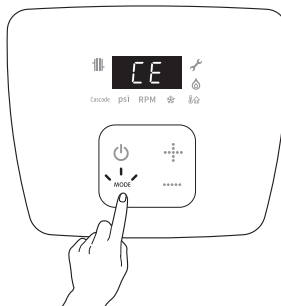
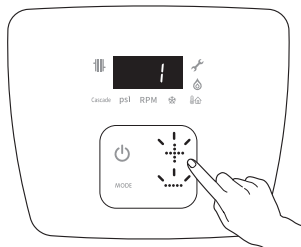





2-1 Настройки котла и водонагревателя

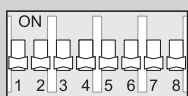
- 3 Задайте идентификатор котла при помощи кнопок  и .

(Для идентификатора можно задать числа от 1 до 15.)

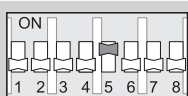
* Каскад работает нормально только в том случае, если идентификатор присвоен в последовательном порядке.



- 4 После выбора идентификатора котла повторно нажмите кнопку **MODE** и проверьте **CE**.
 - 5 Задайте группу при помощи кнопок  и .
- (Для группы котлов можно задать числа от 1 до 4.)
- 6 После завершения настроек выключите регулятор температуры, нажав кнопку .
 - 7 Верните DIP-переключатель в исходное положение

DIP-переключатель	Операция
	Завершите настройку идентификатора каскада, переместив контакт № 2 DIP-переключателя главной печатной платы в положение ВЫКЛ.

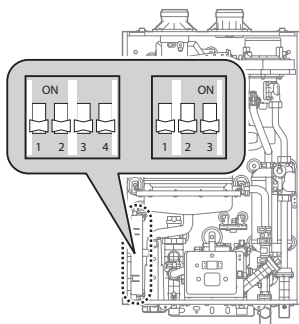
- 8 Настройка режима каскада

DIP-переключатель	Операция
	Настройте режим каскада, переместив контакт № 5 DIP-переключателя главной печатной платы в положение ВКЛ.


2-1 Настройки котла и водонагревателя

2-1-2. Группа водонагревателей и настройка идентификатора

На печатной плате водонагревателя предусмотрен DIP-переключатель. Выполняйте настройку следующим образом в соответствии со средой в зоне монтажа.



- 1 Настройка группы каскада и связь
Начальная настройка связана с регулятором объединенной группы и настраивается на группу № 1.

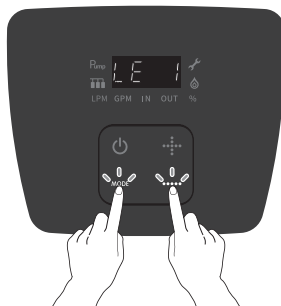
DIP-переключатель	Операция
	<p>Когда изделие отключено, начните задавать идентификатор каскада, перемещая контакт № 1 3-контактного DIP-переключателя главной печатной платы в положение ВКЛ.</p> <p>* На этом этапе все DIP-переключатели, кроме контакта № 1 3-контактного DIP-переключателя, должны быть в состоянии ВЫКЛ.</p>

- 2 Когда изделие отключено, установите контакт № 1 3-контактного DIP-

2-1 Настройки котла и водонагревателя

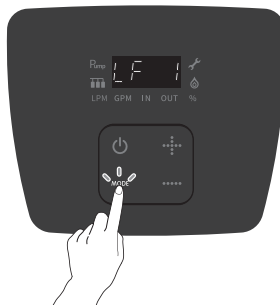
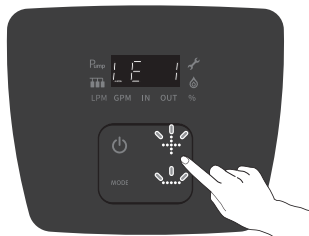
переключателя главной печатной платы в положение ВКЛ., одновременно нажмите кнопки **MODE** и **.....**, удерживайте их в нажатом положении не менее 5 секунд и проверьте значения LE и LF на переднем дисплее.

(* Не изменяйте другие настройки.)




- 3 Задайте группу водонагревателей при помощи кнопок **.....** и **MODE**.
(Для группы можно задать числа от 1 до 5.)


* Каскад работает нормально только в том случае, если идентификатор присвоен в последовательном порядке.



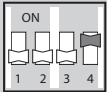
Порядок монтажа
регулятора

2-1 Настройки котла и водонагревателя

- 4 После выбора группы водонагревателей однократно нажмите кнопку **MODE**, чтобы проверить значение LF.
- 5 Задайте значение «1» для LF при помощи кнопок $\cdot\cdot\cdot\cdot\cdot$ и $\cdot\cdot\cdot\cdot\cdot$.
(Подсоединение к регулятору объединенных групп возможно только, если задано значение «1».)
- 6 После завершения настроек выключите регулятор температуры, нажав кнопку .
- 7 Верните DIP-переключатель в исходное положение

DIP-переключатель	Операция
	Завершите настройку группы каскада, переместив контакт № 1 3-контактного DIP-переключателя главной печатной платы в положение ВЫКЛ.

- 8 Настройка идентификатора каскада

DIP-переключатель	Операция
	<p>Настройте режим каскада, переместив контакт № 4 4-контактного DIP-переключателя главной печатной платы в положение ВКЛ.</p> <p>Идентификатор водонагревателя можно задать при помощи 3-контактного DIP-переключателя.</p>

2-1 Настройки котла и водонагревателя

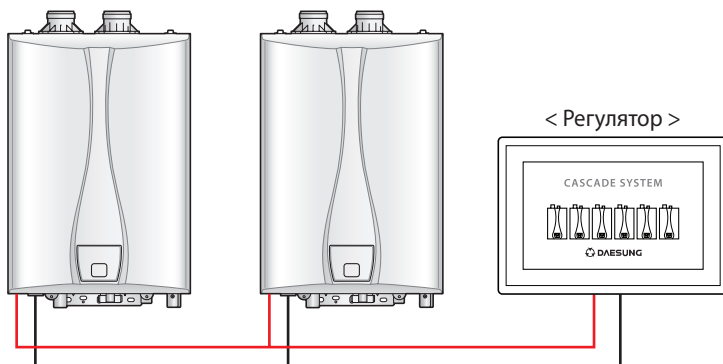
9 Настройка идентификатора водонагревателя каскада

- Присвойте уникальный идентификатор водонагревателя при помощи 3-контактного DIP-переключателя.

DIP-переключатель	Операция	DIP-переключатель	Операция
	Настройка водонагревателя № 1		Настройка водонагревателя № 5
	Настройка водонагревателя № 2		Настройка водонагревателя № 6
	Настройка водонагревателя № 3		Настройка водонагревателя № 7
	Настройка водонагревателя № 4		Настройка водонагревателя № 8

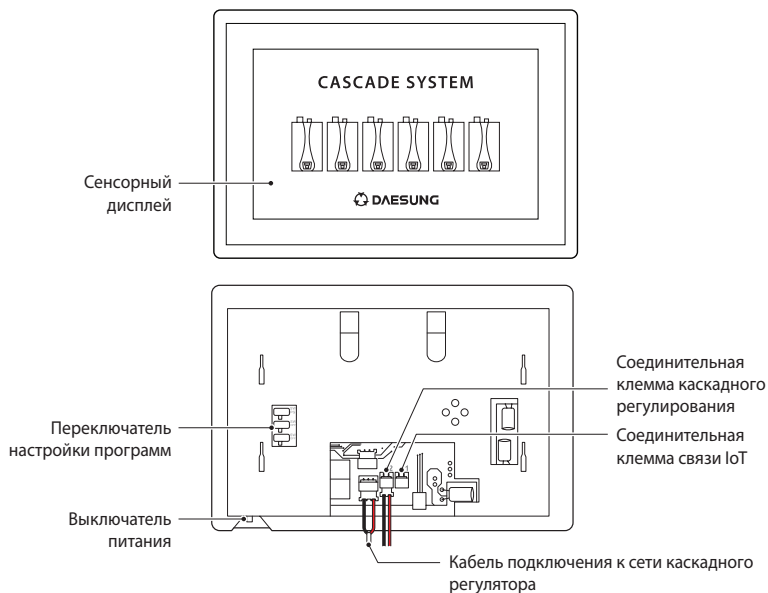
10 Подсоединение кабеля каскада

- Подсоедините красный и черный кабели к нижней части изделия, как показано ниже.

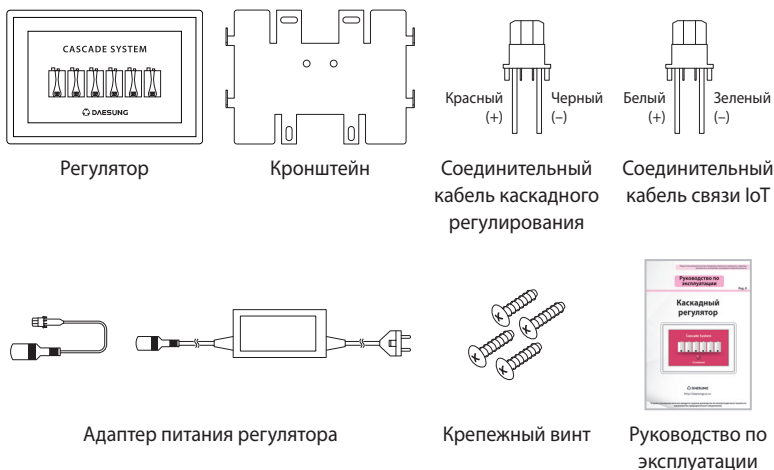


2-2 Описание регулятора

2-2-1. Название рабочих блоков регулятора



2-2-2. Компоненты изделия

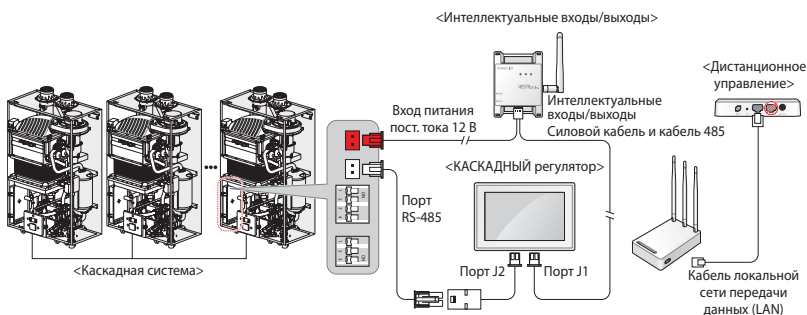


2-3 Монтаж регулятора

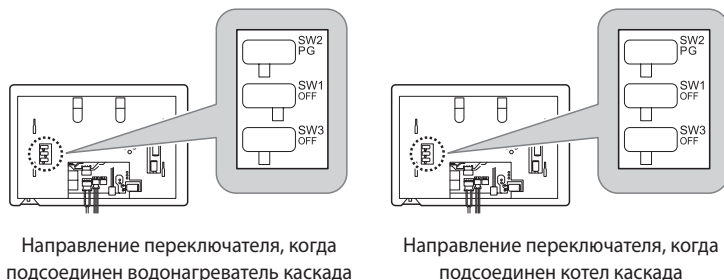
2-3-1. Настройка технических характеристик регулятора

* Внимание

- 1) Рекомендуется использовать адаптер, поставляемый нашей компанией.
- 2) Если соединительный кабель каскадного регулирования подсоединен к соединительной клемме связи IoT (J1), управление котлами и водонагревателями будет невозможно. Обязательно подсоедините соединительный кабель каскадного регулирования к соединительной клемме каскадного регулирования (J2).
- 3) Переключатели настройки программ 2 и 3 должны всегда быть установлены в левое положение.
- 4) Оператор может выполнять настройку котлов и водонагревателей каскада при помощи переключателя настройки программы 1.
- 5) Должна быть установлена соответствующая модель изделия с соответствующей производительностью. Если не установлена соответствующая модель изделия с соответствующей производительностью, распознавание изделия невозможно.



Каскадная система и схема соединений системы управления IoT (связь IoT)



Направление переключателя, когда подсоединен водонагреватель каскада

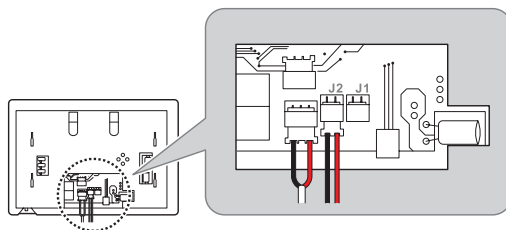
Направление переключателя, когда подсоединен котел каскада

2-3 Монтаж регулятора

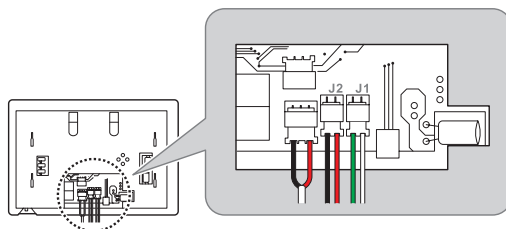
2-3-2. Монтаж изделия



- 1 Закрепите кронштейн регулятора на стене при помощи крепежных винтов.
- 2 Убедитесь, что соединительный кабель каскадного регулирования надежно подсоединен к соединительной клемме каскадного регулирования (J2) в задней части каскадного регулятора.



- 3 Чтобы использовать систему управления IoT, убедитесь, что соединительный кабель надежно подсоединен к соединительной клемме связи IoT (J1).




2-3 Монтаж регулятора

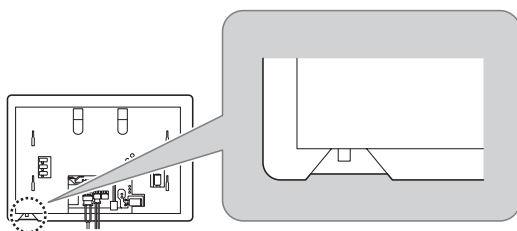
- 4** При подсоединении обязательно соблюдайте полярность («+» и «-») соединительных кабелей котла или водонагревателя, а также соединительных кабелей каскадного регулирования каскадного регулятора.
- Красный кабель: Соединительный кабель каскадного регулирования (+)
 - Черный кабель: Соединительный кабель каскадного регулирования (-)

* При обратном подсоединении соединительных кабелей связь не будет осуществляться. Обязательно выполните проверку перед подсоединением кабелей.

- 5** Оператор может управлять котлами или водонагревателями путем подсоединения адаптера питания каскадного регулятора к изделию и включения питания при помощи выключателя питания.

– Питание ВКЛ.: 

– Питание ВЫКЛ.: 



Порядок монтажа
регулятора

3 Технические характеристики изделия

3-1. Основные технические характеристики изделия

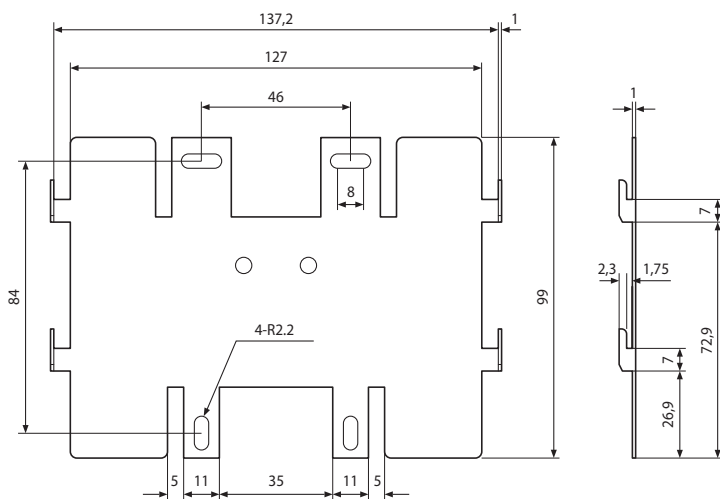
Параметры	Технические характеристики	Примечание
Напряжение питания	100–240 В пер. тока, 50–60 Гц	НА ВХОДЕ АДАПТЕРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА В ПОСТОЯННЫЙ
Рабочее напряжение	24 В пост. тока; 3,3 В пост. тока (ЦП, ЖК-дисплей TFT)	
Температура хранения	-30 °C – 80 °C	Согласно условиям для ЦП и ЖК-дисплея TFT
Рабочая температура	-20 °C – 80 °C	Согласно условиям для ЖК-дисплея TFT
Влажность при хранении	Относительная влажность 10–90 % (при 25 °C)	Согласно условиям для ЖК-дисплея TFT
Влажность при эксплуатации	Относительная влажность 10–90 % (при 25 °C)	Согласно условиям для ЖК-дисплея TFT
Уровень шумности	Импульсный шум ± 2000 В	Электрическая безопасность по теплопроводности изоляции (КС), стандарт по электромагнитной совместимости
Сила электростатического разряда	Контактный разряд 4 кВ, непрямой разряд 7 кВ (согласно условиям для уровня 3)	Электрическая безопасность по теплопроводности изоляции (КС), стандарт по электромагнитной совместимости

3 Технические характеристики изделия

3-2. Технические требования внешних условий работы

Позиция	Технические характеристики	Позиция	Позиция
Размер ЖК-дисплея	7 дюймов (152 x 91 мм)	Тип ЖК-дисплея	ЦВЕТНОЙ ЖК-ДИСПЛЕЙ TFT
Цвета	Система цветопередачи (RGB) 16 бит (65 536 цветов)	Разрешение	800 x 480 (RGB)
Подсветка	Светодиодная (тип БОКОВОЙ подсветки)	Яркость	350 кд/м ²
Сенсорная панель	4-проводная, резистивного типа	Память	X
Устройство хранения	Флеш-накопитель 128 Мб x 8 бит, типа NAND	COM1	RS-485_1
COM2	RS-485_2	Ethernet	X
USB-хост	1 порт USB 2.0	Измерительный порт	ЦП с записью на флеш-накопитель, 2 порта
SD-карта	X	Аудио	1 порт
Номинальное напряжение	100–240 В пер. тока (АДАПТЕР) 24 В пост. тока (НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ)	Потребляемая мощность	Менее 8 Вт (МИН. 24 В пост. тока, 300 мА)
Операционная система	Встроенная (аппаратно-программное обеспечение)	Размеры (мм)	193 x 130 x 19,7
Размер панели	193 x 130		

Технические характеристики изделия



Заметки

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Заметки



Офис : 7-903-018-9799

Веб-сайте : <http://daesungrus.ru>

Адрес : 123610, г. Москва, Краснопресненскаянабережная, д. 12, подъезд 6,
офис701, Российская Федерация
