High
Efficiency
Solutions.

CAREL

НОВОСТИ

05/07/2017



Обновление программного обеспечения и аппаратной части увлажнителей heaterSteam версии 3

Уважаемые коллеги,

Информируем Вас о программных и аппаратных улучшениях увлажнителей семейства heaterSteam третьего поколения.

Начиная с 30 июня 2017 года, увлажнители семейства heaterSteam выпускаются с новой аппаратной частью – версия 3.115 (см. шильник внутри корпуса увлажнителя) и с новым программным обеспечением – версия 1.5.1.

Программное обеспечение

Обновленное программное обеспечение версии 1.5.1 доступно для скачивания с портала KSA в разделе: Software & Support - Configuration & Updating Software - Humidification - heaterSteam UR_3

Ниже приведен перечень основных усовершенствований, реализованных в версии 1.5.1:

1. **Улучшена функция управления обновлением ПО (экран Eg07)**

Скачайте последнюю версию ПО (1.5.1) с портала KSA в разделе:

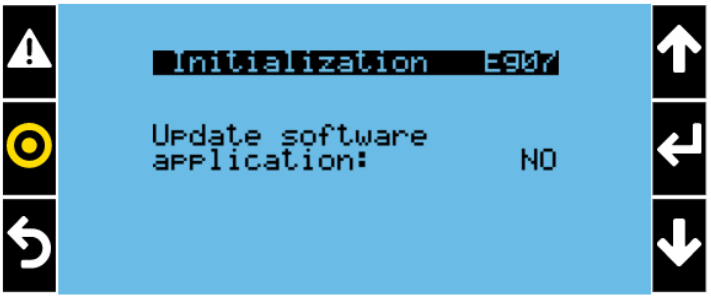
Software & Support - Configuration & Updating Software - Humidification - heaterSteam UR_3

Для обновления ПО увлажнителя, выполните следующие действия

- Создайте папку «UPGRADE» в корневой директории на USB накопителе

A. Обновление цифровой подписи:

- Скопируйте файлы, расположенные в папке «Sgn» скачанного архива, в папку «UPGRADE» на USB накопителе
- Подключите USB накопитель к контроллеру и обновите ПО, используя функцию, показанную на экране Eg07



Ожидайте завершения обновления.

Б. Обновление ПО и Операционной Системы:

- Очистите папку «UPGRADE» на USB накопителе
- Скопируйте файлы из папки «App» скачанного архива в папку «UPGRADE» на USB накопителе
- Подключите USB накопитель к контроллеру и обновите ПО используя функцию, показанную на экране Eg07

Этапы обновления ПО и Операционной Системы отображаются на дисплее pGD:

- Сохранение пользовательских параметров
- Обновление ПО и Операционной Системы
- Восстановление значений параметров по умолчанию
- Запись пользовательских параметров

После завершения обновления, отключите USB накопитель от контроллера.

Нет необходимости снова вводить пользовательские настройки, так как в процессе обновления они восстанавливаются автоматически.

2. **Добавлена интегральная составляющая для управления по датчику влажности. Управление PI теперь может быть активировано.**

В случае использования датчика влажности, подключенного непосредственно к контроллеру (управление по датчику влажности), можно выбрать функцию интегрального (I) управления.

Это значит, что будет учитываться сумма отклонений значений влажности от уставки, обеспечивая приближение к уставке, даже когда пропорциональная составляющая (P) равна нулю.

Для активации Интегрального управления, включите управление по влажности (один датчик) на экране Ea01.

На новом экране Ea05a, могут быть установлены параметры «время интегрирования» и «нейтральная зона».

Обратите внимание, что при установке параметров интегральной составляющей, пропорциональная соответствующим образом подстраивается. Пропорциональная составляющая должна быть установлена не ниже 10% на экране QB01 для активации экрана Ea05a.

По умолчанию интегральная составляющая отключена (время интегрирования = 0).

Рекомендуемые значения:

- Время интегрирования = 120 секунд
- Нейтральная зона = 2.5% RH

3. Усовершенствована работа при низком уровне воды в паровом цилиндре

Оптимизирован алгоритм расчета времени работы увлажнителя при низком уровне воды в паровом цилиндре.

4. Сигнальные реле M5 и M6 могут быть сконфигурированы пользователем для индикации общей тревоги или тревоги по определенному событию

На экране Eb07 (цифровые выходы M5 и M6) можно выбрать одну из общих тревог и сопоставить с выходом M5 или M6.

Значения по умолчанию:

M5 = предупреждение о необходимости обслуживания

M6 = тревога (общая)

Перечень тревог/предупреждений которые могут быть выбраны:

- Тревога (общая)
- Нормальная работа увлажнителя
- Ошибка самодиагностики
- Предупреждение о повышенной электропроводности воды
- Тревога защиты ТЭНов от перегрева
- Тревога высокой температуры воды внутри порового цилиндра
- Модель не выбрана
- Тревога отсутствия воды
- Предупреждение о низкой паропроизводительности
- Тревога - главный датчик влажности неисправен или отключен
- Тревога - ограничительный датчик влажности неисправен или отключен
- Тревога - датчик предподогрева неисправен или отключен
- Главный беспроводной датчик влажности в группе не работает (только для версии heaterSteam titanium)
- Главный ограничительный беспроводной датчик влажности в группе не работает (только для версии heaterSteam titanium)
- Предупреждение о необходимости обслуживания
- Тревога – необходимо обслуживание
- Устройство вне сети

Примечание:

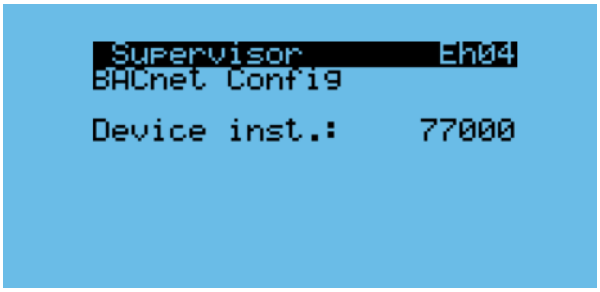
- Предупреждение вызывает только уведомление
- Тревога приводит к выключению увлажнителя

Основная тревога (связанная, например, с выходом M6) учитывает все тревоги, вызывающие выключение, кроме тех тревог, что связаны с другим дискретным выходом (в данном примере - M5).

5. Доработано управление увлажнителем через систему диспетчеризации по протоколу BACnet (порт RS485 или Ethernet)

В ранних версиях ПО было невозможно активировать управление через систему диспетчеризации посредством BACnet протокола, так как не было возможности сконфигурировать протокол.

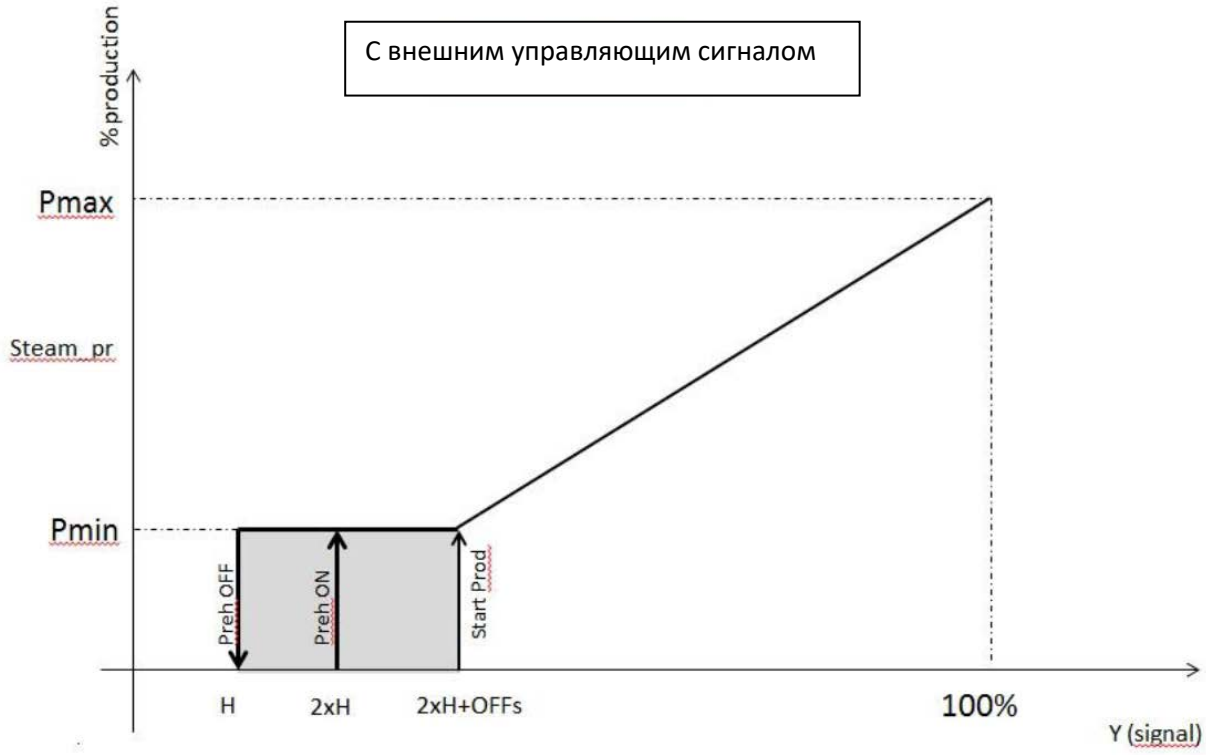
В новой версии ПО есть экран Eh04 (Настройки BACnet), предназначенный для установки Device instance - идентификатора устройства в протоколе BACnet



Примечание: Экран Eh04 с используется для установки Device instance как для порта RS485, так и порта Ethernet.

6. Улучшена функция предподогрева с внешним сигналом управления

Функция предподогрева с внешним управляющим сигналом работает как показано на графике ниже:



По умолчанию: H = 5% Y

OFFs = 3% Y

7. **Доработан механизм сброса счётчика часов работы парового цилиндра**

Ранее счётчик часов наработки учитывал все рабочие часы увлажнителя, включая время в режиме ожидания. В итоге, сообщение о необходимости обслуживания и чистки цилиндра генерировались ранее, чем это по факту требовалось.

В новой версии счётчик учитывает только то время, когда увлажнитель работает в режиме производства пара, что позволяет выводить сообщения о необходимости обслуживания по факту.

8. **Улучшена работа дренажа в случае простоя увлажнителя**

В ранней версии ПО счётчик времени неактивности не сбрасывался после того, как возобновлялась работа увлажнителя (генерация пара). На практике общее количество часов суммировалось, что приводило к неожиданному запуску дренажа, ранее чем это установлено пользователем.

В новой версии часы простоя увлажнителя отсчитываются с момента последнего цикла генерации пара.

9. **Улучшена функция разбавления воды при её высокой электропроводности**

В предыдущей версии ПО время, отведенное для разбавления воды, следующее за сливом, было слишком продолжительным.

В новой версии продолжительность разбавления ограничена для предотвращения существенного снижения температуры воды в паровом цилиндре.

10. **Доработана тревога «Датчик влажности неисправен или отключен», если неправильно выбран тип сигнала «Вкл/Выкл» в мастере настроек**

В мастере настроек при выборе способа управления «Вкл/Выкл», через некоторое время генерируется тревога «датчик влажности неисправен или отключен». Для сброса тревоги необходимо было выключить и затем включить увлажнитель, функция перезагрузки не была предусмотрена.

В новой версии ПО данная ошибка исправлена.

11. **Доработана тревога «Датчик влажности неисправен или отключен», если показатель уровня влажности меньше 20%**

При установке активного датчика (влажности или температуры) происходила генерация тревоги «датчик неисправен или отключен», если сигнал от датчика был менее 20% максимально допустимого (ниже 20% относительной влажности).

В новой версии ПО данная ошибка исправлена.

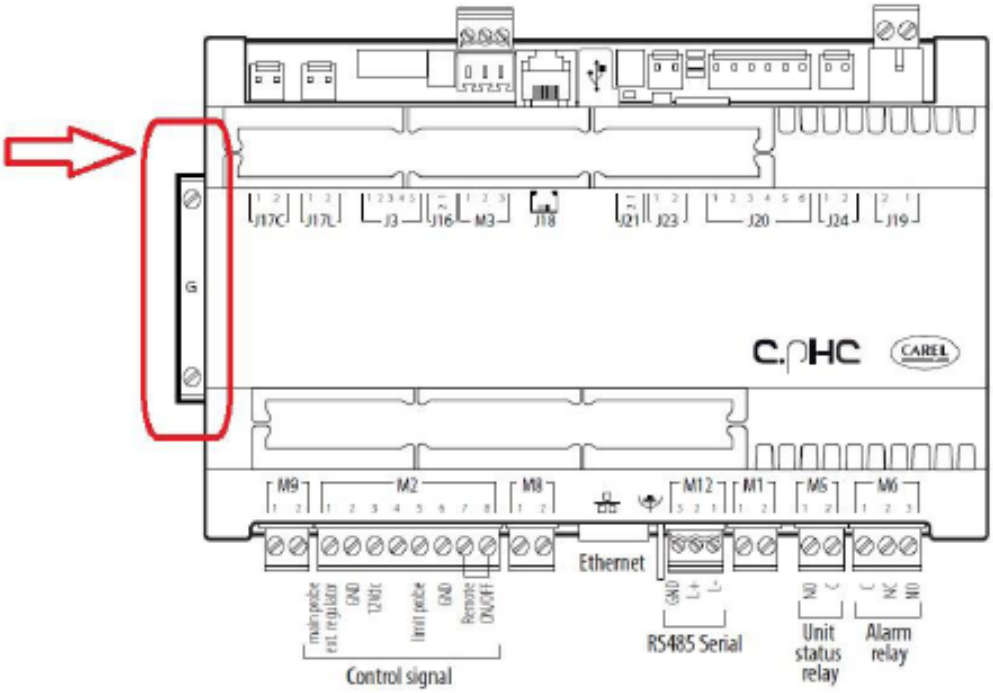
Настоятельно рекомендуется обновить ПО увлажнителей при первой возможности!

Аппаратная часть

Новая аппаратная часть увлажнителей семейства heaterSteam версии 3.115 имеет следующие улучшения:

1. **Выход 24 В для питания датчиков Carel 0-10В**

В контроллеры c.pHC добавлена клемма (G) источника питания 24VAC.



Разъём предназначен для питания датчиков Carel с выходным сигналом 0-10В.

2. **Изменение сечения кабеля питания для UR080**

Для увлажнителя heaterSteam 80 кг/ч с электропитанием 3 x 400В (UR080HL**3) рекомендованное сечение кабеля, указанное в табл.16a Руководства пользователя, уменьшено с 50 мм^2 до 35 мм^2.

Дополнительную информацию можно получить в Представительстве компании CAREL в Москве и Санкт-Петербурге: www.carelrussia.com