

История изменений системного ПО

HCR-01F Rev 3.0

Внимание

- ПО версии 61.2.0.145 требует обязательного обновления
- ПО версии 61.2.0.150 требует обязательного обновления

[61.9.0.165] 22.11.2024

Исправлено

- Нестабильный запуск устройства

[61.9.0.160] 24.05.2024

Нестабильный запуск устройства

Добавлено

- Добавлены новые типы датчиков: *Pt500*, *500П*, *Cu500*, *M500*, *Ni120*, *Ni500*, *Ni1000*

Исправлено

- Неверные показания с датчика температуры холодного спая

[61.9.0.155] 18.09.2023

Исправлено

- Работа Modbus на скоростях выше 38400

[61.9.0.150] 05.09.2023

Обнаружено

- Возможно прекращение работы Modbus на скоростях выше 38400 до момента перезагрузки

Плановый выпуск с прикладным ПО электрообогрева

[61.9.0.146] 04.09.2023

Исправлено

- Неправильное измерение тока более 11А
- Сохранение калибровочных коэффициентов

Изменено

- Увеличена скорость отключения при превышении допустимого тока

[61.9.0.145] 11.08.2023

Внимание, ПО версии 61.2.0.145 требует обязательного обновления

Обнаружено

- Неправильное измерение тока более 11А
- Сохранение калибровочных коэффициентов в оперативное хранилище

Добавлено

- Поддержка 3 ревизии устройства

Исправлено

- web интерфейс

[61.2.0.140] - 14.03.2022

Изменено

- Увеличена скорость обработки устройств 1-Wire

Исправлено

- Измерение мгновенного тока при отсутствии нагрузки

[61.2.0.135] - 10.12.2021

Изменено

- Индикация, как в HCR-06
- Улучшена точность измерения среднего тока в переходных режимах
- Улучшена точность измерения мгновенного тока

[61.2.0.130] - 15.11.2021

Изменено

- Проверка параметров Обогревной линии

[61.2.0.125] - 11.11.2021

Изменено

- Определение версии платы
- Режим ограничения тока
 - 0x3F27 B0 - DO Current Limit Settings,
 - Субиндекс 1 - Предел ограничения тока, А

[61.2.0.120] - 10.11.2021

Изменено

- WEB-Интерфейс
- Прикладное ПО версии 61.0.0.28

Удалено

- Режим Автоматического сброса аварийного отключения по температуре

[61.2.0.115] - 7.10.2021

Добавлено

- Режим ограничения тока
 - 0x3F27 B0 - DO Current Limit Settings,
 - Субиндекс 1 - Предел ограничения тока, мА

Изменено

- WEB-Интерфейс
 - В настройки IO линии электрообогрева добавлен режим ограничения тока и его параметры

Удалено

Исправлено

Устарело

[61.2.0.111] - 21.06.2021

Добавлено

- Режим ограничения тока
 - 0x3F26 B0 DO Mode
 - Субиндекс 1 - Режим управления выходом
 - 0 - Стандартный режим(т.н. Релейный), 1 - Плавный пуск, 2 - ограничение тока нагрузки;
 - 0x3F27 B0 - DO Power Limit Settings,
 - Субиндекс 1 - Предел ограничения мощности, Вт
 - Субиндекс 2 - Напряжение, В(Константа для расчёта мощности)

Изменено

- WEB-Интерфейс
 - В настройки линии электрообогрева добавлен режим ограничения мощности и его параметры

Удалено

Исправлено

Устарело

[61.2.0.110] - 14.04.2021

Добавлено

- Измерение мгновенного тока тока по команде(1 => 0x3F22)

Изменено

- Время плавного пуска - 6 мин.(вместо 4), каждая фаза - 1 мин. 30 с.

Удалено

Исправлено

- Точность измерения мгновенного тока

Устарело

[61.2.0.100] - 23.03.2021

Добавлено

- Статус канала (0x3f0f)

Изменено

Удалено

Исправлено

- Точность измерения тока в диапазоне 7-9 А

Устарело

[61.2.0.80] - 23.03.2021

Добавлено

Изменено

Удалено

Исправлено

- Измерение тока за 1/2 периода сетевого напряжения

Устарело

[61.2.0.70] - 12.03.2021

Добавлено

- Отображение ревизии устройства

Изменено

- Увеличена чувствительность обнаружения тока плавного пуска

Удалено

Исправлено

- Отсутствие плавного пуска после перезагрузки

Устарело

[61.2.0.60] - 11.03.2021

Добавлено

- Добавлен плавный пуск.

Изменено

Удалено

Исправлено

Устарело

[61.2.0.50] - 11.11.2020

Добавлено

- Коррекция температуры холодного спая(0x3F33 - 6)
- Вывод температуры холодного спая(0x3F31 - 6)
- Увеличена помехозащищённость измерений аналоговых величин

Изменено

Удалено

Исправлено

- Индикация "R" при отключенных интерфейсах связи
- Скорость передачи файлов через RNDIS

Устарело

[61.2.0.40] - 10.09.2020

Добавлено

- Выбор канала измерения температуры в настройках линии обогрева на web-странице устройства

Изменено

Удалено

Исправлено

Устарело

[61.2.0.30] - 04.09.2020

Добавлено

Изменено

- Изменён алгоритм тестирования устройства

Удалено

Исправлено

Устарело

[61.2.0.20] - 02.09.2020

Добавлено

Изменено

Удалено

Исправлено

- Увеличена точность измерения сопротивления датчиков RTD

Устарело

[61.2.0.10] - 02.07.2020

Добавлено

- Проверка ввода значений параметров линии обогрева

Изменено

Прикладное ПО

Удалено

Исправлено

Устарело

[61.0.00.03] - 27.04.2020

Добавлено

Изменено

- Прикладное ПО
- WEB-интерфейс

Удалено

Исправлено

- Запись/чтение резервной копии настроек

Устарело

[61.0.00.02] - 24.04.2020

Добавлено

- Прикладное ПО
 - В температурных режимах, если не выбран режим вычисления температуры, то выставляется флаг ошибки конфигурации
 - Включения реле TRIP одновременно с Линией (с задержкой StartupDelay)
 - Проект собирается с помощью библиотеки Heatline

Изменено

- Прикладное ПО
 - Изменена команда TripReset
 - Цикл запуска задач 20 мс
 - Условия: верхние пределы " \geq ", нижние пределы " $<$ "

Удалено

- Прикладное ПО
 - Режим расчёта температуры MinMax

Исправлено

- Прикладное ПО
 - Ошибка в логике управления выходами
 - Сброс ошибок температуры на выведенной из работы линии

Устарело