

Блок управления (CPU)

История изменений в приборе

[Список изменений Хромос GX-1000](#)

Ошибки - Мигания светодиода

1 короткий	нет связи с измерителем температуры
2 коротких	нет связи с головой

Разное

- [Настройки ПИД регуляторов](#)
- [Как проверить напряжение на СОМ порту БУ](#)
- [Этапы модернизации СОМ порта](#)
- [Температурные зоны](#)

Особенности прошивок

Прошивка	Дата	Комментарий	ПО Хромос
15.07	10.04.2017	Добавлено атмосферное давление на плате БУ	2.24.1
15.05		Добавлен индикатор метана	
10.01		Поддержка промышленного хроматографа Улучшенные прерывания 220В (при повышенном/пониженном напряжении питания) Модернизированный СОМ порт	
9.xx		Поддержка максимальной мощности	
8.xx		Поддержка керамических нагревателей (в серию не пошли)	
7.15		+ плата доп. поджига	
7.07	09.2008		
7.01		Прошивка 7.07 от сентября 2008 г.	
6.xx		Двойной протокол, 8 температурных зон Корректно работает с версией Хромоса 2.6 и выше Скорость обмена 19200	
5.08	30.01.2008 г.		
5.01		В этой версии протокол обмена ещё одинарный, но названия температурных зон уже есть. Температурных зон только 5, и названий зон только 5 Корректно работает с версией Хромоса 2.5 и ниже или 2.16.4 и выше	
5.06		19200 новый протокол; есть названия зон 0..4; в названиях зон, в ответе выдаёт fffffffe Без 14 бита	

Прошивка	Дата	Комментарий	ПО Хромос
4.19	16.04.2007	как 4.18 но release с контрольной суммой	
4.18 beta	12.04.2007	+ объекты темп. зон могут быть больше 9 + в «беззонавом» варианте CPU корректно отвечает на запрос имени зоны, что нет такого параметра	
4.17		полная поддержка темп. зон (некорректно реализована беззонавая опция в CPU)	
4.16	12.01.2007	+ отображение положения кранов	
4.12		температурные зоны есть, но не записываются в CPU	
4.11 beta	27.11.2006	+ температурные зоны	
4.10		+ установка постоянных нагревов	
4.05		Изменены начальные установки ПИД регуляторов	
4.04 beta		Экспериментальная версия - изменены пределы управления форточкой 0-4%-6%—12%-14%...80%	
4.04		изменены пределы управления форточкой 0-4%-6%—12%-14%...80%	
4.02		Исправлена ошибка подогрева остальных объектов при начале и конце набора температуры в термостате колонок	
4.01		+ Серийный номер	
4.00		+ На индикаторе коэффициент ИМТ изменился на 1E-13	
3.03		+ Обработка ошибок CRC по входным параметрам	
3.02		+ Инверсия светодиодов может задаваться с клавиатуры хроматографа	
3.01		+ Краны-5	
3.00		+ биты ошибок/синхронизации статусов * новый протокол для ДТП	
2.10		+ биты ошибок модулей	
2.09		исправлена ошибка отображения на дисплее названия детектора и его сигнала	
2.08		+ параметр - версия прошивки + массив EEPROM	
2.07		T=-20...-70 канал выключен + отображение на дисплее обрыв/КЗ ТСП	
2.06		+ ДТП + название детектора ДТП	

From: <http://kb.has.ru/> - База знаний Хромос

Permanent link: http://kb.has.ru/dev:%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BA_%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F

Last update: 2019/02/04 13:47

