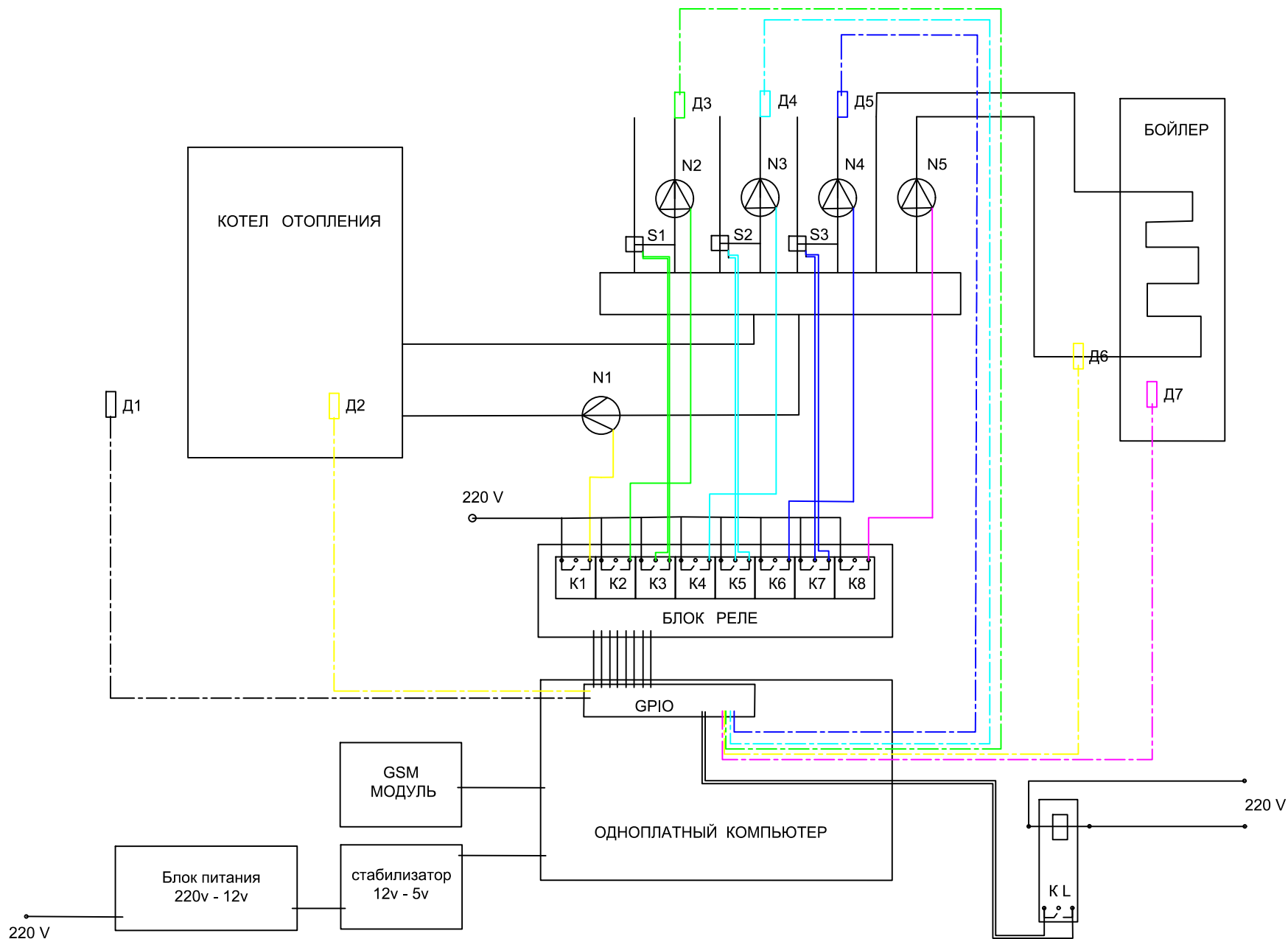


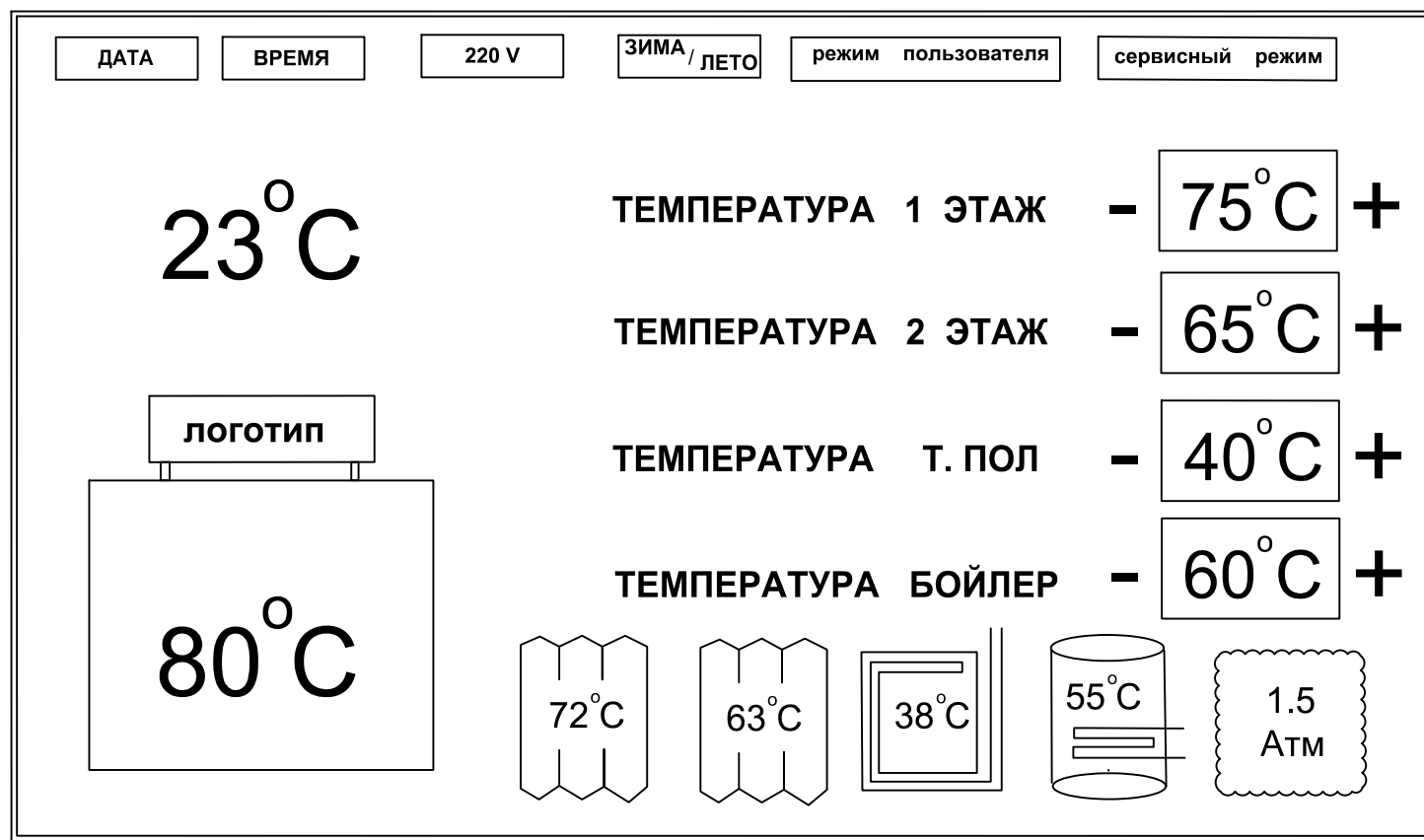
Техническое задание на разработку программного обеспечения изделия.

1. Показания датчика уличной температуры Д1 выводить показания на дисплей.
2. Показания датчика температуры котла Д2 выводить показания на дисплей.
- 2а. При достижении котловой воды значения 40 градусов Цельсия, датчик Д2, включается реле К1, что позволяет включить насос N1 и разрешает включения всех реле (К1...К8)
3. При включенном реле К2, насос N2 работает постоянно.
4. При достижении заданной температуры в пределах 20-80 градусов Цельсия на датчике Д3, реле К3 выключается что приводит состояния сервопривода S1 в положение закрыто, а при температуре ниже заданного значения датчика Д3, реле К3 включается что приводит состояния сервопривода S1 в положение открыто. Реальные значения температуры с датчика Д3 выводятся на дисплей.
5. При включенном реле К3, насос N3 работает постоянно.
6. При достижении заданной температуры в пределах 20-80 градусов Цельсия на датчике Д4, реле К5 выключается что приводит состояния сервопривода S2 в положение закрыто, а при температуре ниже заданного значения датчика Д4, реле К5 включается что приводит состояния сервопривода S2 в положение открыто. Реальные значения температуры с датчика Д4 выводятся на дисплей.
7. При включенном реле К6, насос N4 работает постоянно.
8. При достижении заданной температуры в пределах 20-80 градусов Цельсия на датчике Д5, реле К7 выключается что приводит состояния сервопривода S3 в положение закрыто, а при температуре ниже заданного значения датчика Д5, реле К7 включается что приводит состояния сервопривода S3 в положение открыто. Реальные значения температуры с датчика Д5 выводятся на дисплей.
9. При достижении заданной температуры в пределах 20-60 градусов Цельсия на датчике Д7, выключается реле К8 что позволяет отключить насос N5, а при температуре ниже заданного значения, реле К8 включается что позволяет включить насос N5. Реальные значения температуры с датчика Д7 выводятся на дисплей.
10. Показания датчика давления Д6 выводятся на дисплей.
11. Окно ДАТА – показывает дату календарную
12. Окно ВРЕМЯ – показывает астрономическое время
13. Режим ЗИМА/ЛЕТО. При нажатии кнопки загорается ЗИМА, то разрешается работа всех реле, в режиме, описанном ранее. При нажатии кнопки загорается ЛЕТО, то реле К2, К3, К4, К5 выключаются и включаются на 20 мин раз в 7 дней реле К2 и К4.
14. РЕЖИМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ – при активации кнопки активируются ТЕМПЕРАТУРА 1 ЭТАЖ, ТЕМПЕРАТУРА 2 ЭТАЖ, ТЕМПЕРАТУРА Т. ПОЛ, ТЕМПЕРАТУРА БОЙЛЕР с возможностью кнопками + - изменять значения каждого контура (то есть задавать значения температур при котором будут включаться или отключаться реле)
15. СЕРВИС РЕЖИМ – при активации кнопки должно высветиться окно пароль (допустим 8888). После введения пароля откроется меню, в котором можно в последствии прописать серийные номера датчиков, если требуется их замена.
16. Температура 23 С это показания датчика Д1
17. Температура 80 С это показания датчика Д2
18. Температура 72 С это показания датчика Д3
19. Температура 63 С это показания датчика Д4
20. Температура 38 С это показания датчика Д5
21. Температура 55 С это показания датчика Д7
22. Давление 1.5 Атм. с датчика Д6
23. GSM МОДУЛЬ – при выходе за пределы значений датчиков температур отсылается смс сообщение на указанный номер кроме датчика Д1.
24. Свободный контакт GPIO сделать (замкнуто есть 220 вольт, разомкнуто 220 вольт) при любом состоянии отправление смс на указанный номер телефона.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



ВИД НА ПЛАНШЕТЕ



ВИД НА ПЛАНШЕТЕ

РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУР

ДАТА

ВРЕМЯ

220 V

ЗИМА / ЛЕТО

режим пользователя

сервисный режим

23°C

ЛОГОТИП

80°C

ТЕМПЕРАТУРА 1 ЭТАЖ

-

75°C

+

ТЕМПЕРАТУРА 2 ЭТАЖ

-

65°C

+

ТЕМПЕРАТУРА Т. ПОЛ

-

40°C

+

ТЕМПЕРАТУРА БОЙЛЕР

-

60°C

+

72°C

63°C

38°C

55°C

1.5 Атм

ВИД НА ПЛАНШЕТЕ

23°С

ЛОГОТИП

80°С

сервисный режим

ДАТЧИК УЛИЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	GPIO 10 S/N	<input type="text"/>
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ КОТЛА	GPIO 11 S/N	<input type="text"/>
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 1 ЭТАЖ	GPIO 12 S/N	<input type="text"/>
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ 2 ЭТАЖ	GPIO 13 S/N	<input type="text"/>
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ Т. ПОЛ	GPIO 14 S/N	<input type="text"/>
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ БОЙЛЕР	GPIO 10 S/N	<input type="text"/>
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ОТОП. К.	GPIO 10 S/N	<input type="text"/>

72°С

63°С

38°С

55°С

1.5 Атм