Данный документ является описанием ТЗ на разработку ПО КОНТРОЛЛЕРА. Для ТЗ МОДЕМА будет отдельный документ.

КОНТРОЛЛЕР представляет из себя две программных сущности – РЕГУЛЯТОР и ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (далее просто ИНТЕРФЕЙС). Назначение обоих понятно из названия. Работа обоих зависит от установок, хранящихся в энергонезависимой памяти. Далее в тексте отдельные установки упоминаются в виде УСТАНОВКА\_ЕЕ. Под ИНТЕРФЕЙСОМ в данном документе подразумевается только индикаторно-кнопочно-светодиодный путь взаимодействия ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ и КОНТРОЛЛЕРА. Интерфейс через МОДЕМ рассматривается в другом документе.

КОТРОЛЛЕР осуществляет:

1. поддержание ТЕМПЕРАТУРЫ равной УСТАВКЕ\_ТЕМПЕРАТУРЫ путем включения и выключения нагревательных элементов. Термин ТЕМПЕРАТУРА пока не имеет конкретного

смысла, должен быть проработан вопрос как вычисляется эта ТЕМПЕРАТУРА из двух входных температур, которые дальше будут называться ТЕМПЕРАТУРА\_ВОДА и ТЕМПЕРАТУРА\_ВОЗДУХ. УСТАВКА\_ТЕМПЕРАТУРЫ равна либо параметру УСТАВКА\_ЕЕ, если параметр РЕГУЛИРОВАНИЕ\_ЕЕ равен ПОСТОЯННОЕ, либо выбираемому из установленной пользователем ТАБЛИЦЫ\_ЕЕ значению желаемой температуры зависящему от времени , если параметр РЕГУЛИРОВАНИЕ\_ЕЕ равен ПО\_ВРЕМЕНИ. Поддержание осуществляется путем включения N нагревателей при снижении ТЕМПЕРАТУРЫ ниже значения УСТАВКА\_ТЕМПЕРАТУРЫ-ДЕЛЬТА\_ЕЕ, и выключением нагревателей если ТЕМПЕРАТУРА превысила значение УСТАВКА\_ТЕМПЕРАТУРЫ.