http://support.microline.ru/index.php/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1_%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%83%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%22%D0%9F%D0%BE_%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%85%D1%83_%D1%81_%D0%9F%D0%98%D0%94%22_%D0%B2_%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B5

Способ регулирования "По воздуху с ПИД" в отопительном контуре

Способ регулирования "по воздуху с ПИД" преследует цель максимально точно поддерживать целевую температуру воздуха в отдельном помещении за счет постоянной коррекции расчетной температуры теплоносителя в отопительном контуре. Расчет теплоносителя идет по формуле ПИД алгоритма, учитывающей такие параметры как текущая и целевая температура воздуха в помещении, фактическая температура теплоносителя в контуре отопления, скорость изменения текущей температуры воздуха в зависимости от изменения фактической теплоносителя и т.д. В настроечных параметрах такого контура необходимо указать 2 датчика температуры: воздуха и теплоносителя. Датчик теплоносителя рекомендуется устанавливать за узлом смешения контура.

Для правильной работы алгоритма ПИД-регулирования важно, чтобы расчет температуры теплоносителя был возможен в широком диапазоне температур (во всем диапазоне нагрева теплоносителя котла согласно его сервисных настроек). Именно поэтому нижняя граница температуры теплоносителя указанная при настройке отопительного контура не принимается во внимание и не поддерживается. Управление с контролем нижней границы можно включить с помощью одноименной настройки, доступной в современных версиях ПО контроллеров ZONT.

Значение параметра "запрос на тепло" в отопительном контуре управляемом с ПИД, устанавливается "Требуемая теплоносителя" или "Требуемая теплоносителя +". Параметр "Гистерезис" применяется к расчетной температуре теплоносителя и рекомендуется к установке чуть больше чем если бы это было просто регулирование "по воздуху" (1-2 гр.).

При включении для такого способа регулирования режима ПЗА, **достижение целевой температуры воздуха получается за счет плавной подстройки температуры теплоносителя по алгоритму ПИД-регулирования. Кривая ПЗА в данном случае только ограничивает максимальное значение расчетной температуры.**

