

## Список основных изменений версий ПО для контроллеров АГАВА 6432.30 ПМ

Версия ПО	Содержание изменений
<b>Версия ПО 30.005 от 12.07.2017 г.</b>	<p>Введена задержка на появление сигнала «Готовность горелки» для конфигураций с автоматизированной горелкой;</p> <p>Исправлен протокол Modbus TCP;</p> <p>Исправлены ошибки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение настроек с SD на USB;</li> <li>- неправильное переключение с одного профиля на другой в меню конфигурации.</li> </ul> <p>Системные усовершенствования.</p>
<b>Версия ПО 30.006 от 17.08.2017 г.</b>	<p>Добавлена поддержка вычислителя АГАВА ПВ</p> <p>Исправлены ошибки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обработки сигнализаций по аналоговым датчикам давления пара и температуры воды до экономайзера;</li> <li>- проверки обмена с МВВ при загрузке контроллера.</li> </ul> <p>Системные усовершенствования.</p>
<b>Версия ПО 30.007 от 30.08.2017 г.</b>	<p>Исправлена ошибка отображения защитных уставок для аналоговых датчиков разрежения, расхода воды и давления воздуха в рабочем режиме.</p>
<b>Версия ПО 30.010 от 11.04.2018 г.</b>	<p>Введено плавное изменение уставки мощности как на увеличение, так и на уменьшение в режиме Работа, при смене ее значения в меню рабочие уставки.</p> <p>Исправлена работа с USB-флешкой.</p> <p>Доработка электронного регистратора по работе с SD-картой.</p> <p>Введена верификация записи данных на SD-карту.</p> <p>Системные усовершенствования.</p>
<b>Версия ПО 30.016 от 28.11.2018 г.</b>	<p>Исправлена выдача данных по протоколу Modbus-TCP по интерфейсу Ethernet.</p> <p>Введено сохранение последних настроек из памяти контроллера на SD-карту в отдельный файл <b>cfg_last.bin</b>, при каждом сохранении конфигурации.</p> <p>Исправлена работа аналогового ПИД-регулятора при установке ограничений по давлению топлива.</p> <p>Исправлена работа ПИД-регулятора мощности при включенном режиме ограничения скорости в позиционном регулировании.</p> <p>Введена возможность защиты по аналоговым датчикам давления газа на регулирование для двух горелочных котлов с двумя МЭО.</p> <p>Системные усовершенствования.</p>
<b>Версия ПО 30.017 от 15.01.2019 г.</b>	<p>Доработка по регистратору:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- введен контроль на наличие сигналов в конкретном проекте по файлу идентификаторов;</li> <li>- исправлен вывод графиков для исключения отображения ложных провалов сигналов.</li> </ul> <p>Добавлены ФНЧ по датчикам расхода пара и расхода питательной воды для 3-х импульсного регулятора уровня.</p> <p>Доработано сохранение данных на USB-флешку для исключения возможности перезапуска контроллера.</p>

<p><b>Версия ПО 30.018 от 12.03.2019 г.</b></p>	<p>Исправлена синхронизация времени и даты в контроллере с внешних устройств (ПК, панелей оператора). Подправлена работа с USB-флешками для исключения перезапуска контроллера при сохранении данных. Введено принудительное закрытие МЭО по газу перед выходом в режим ГОТОВ К РОЗЖИГУ вне зависимости от положения тумблера Ручное / Автомат. Введена возможность обновления загрузчиков через меню обновления программного обеспечения в контроллере.</p>
<p><b>Версия ПО 30.020 от 05.04.2019 г.</b></p>	<p>Перенесено сохранение данных при выключении питания в другой тип памяти. <b>(Указанное изменение предотвращает повреждение программы в памяти прибора при его отключении или кратковременном пропадании напряжения питания!!! Рекомендуется замена версий во всех приборах с версиями программ 30.018 и более ранних!!!)</b> Введено сохранение в системный журнал времени выключения контроллера. Введено автосохранение резервной копии настроек на SD-карту при любом изменении конфигурации в файл cfg_last.bin для автоматического восстановления в случае повреждения настроек в памяти контроллера. Введена возможность регистрации поверки защит в протокол обмена ModBus.</p>
<p><b>Версия ПО 30.021 от 15.07.2019 г.</b></p>	<p>Доработка режима «МЭО+ЧРП» в режиме розжига: регулирование соотношения по таблице включается после фазы стабилизации факела основной горелки после отключения факела запальника в фазе перевод воздуха на МГ непосредственно перед переходом в режим ПРОГРЕВ. Добавлена защита «Ргаза &gt; min при закрытом клапане» для аналогового датчика защиты по давлению газа перед горелкой; Добавлена возможность управления МЭО регулирования уровня воды или подмеса без обработки сигналов от конечных выключателей. Введена возможность контроля состояния дискретных входов в Меню оператора, пункт Сервисные функции. Исправление: - контроля приема RS485-2 в меню проверки; - неверно выставляемых ограничений по давлению топлива в версии для печей; - отображения аналогового датчика давления воздуха при отключенном контуре регулирования соотношения топливо-воздух.</p>
<p><b>Версия ПО 30.022 от 07.11.2019 г.</b></p>	<p>Изменена нижнюю границу времени хода МЭО, раньше было от нуля - теперь от 1 секунды. Изменена нижняя граница скорости хода МЭО, раньше было от нуля - теперь от 1%. Для двух горелочных прошивок исправлен вывод аварийных сообщений по кодам 0x57, 0x58, 0x5E, 0x5D - выводились без расшифровки кода аварий. Для режима дистанционного управления исполнительным механизмом с верхнего уровня введен символ «д» в пункте «Расширенная индикация» меню оператора. Системные доработки.</p>

<p><b>Версия ПО 30.023 от 15.05.2020 г.</b></p>	<p>Исправлен вывод на дисплей аварийных сообщений, возникающих при контроле герметичности в схемах газового тракта с общей свечей безопасности.</p> <p>Введена запись в журнал событий факта снятия предупредительной сигнализации оператором.</p> <p>Исправлен алгоритм работы предупредительной сигнализации по аналоговому датчику уровня воды в паровом котле: в режиме ГОТОВ, сигнализация могла срабатывать даже при восстановлении сигнала уровня до нормального значения.</p> <p>Исправлено регулирование разрежения в позиционном режиме: при команде СТОП регулятор не переходил в положение БГ, и при окончании вентиляции не переходил в положение Закрыто.</p> <p>Введена поддержка датчиков температуры с характеристиками ТСП100, Pt100 при использовании модуля ввода-вывода АГАВА МВВ-40.</p> <p>Исправлена ошибка сохранения настроек конфигурации на USB-флешку.</p>
<p><b>Версия ПО 30.024 от 21.07.2020 г.</b></p>	<p>Исправлено сохранение на SD-карту журналов аварийной и предупредительной сигнализации (в версии 30.023 журналы не писались на SD-карту).</p> <p>Исправлен вывод на дисплей аварийных сообщений, которые выводились кодами.</p> <p>Системные улучшения и усовершенствования.</p>
<p><b>Версия ПО 30.028 от 17.12.2021 г.</b></p>	<p>Исправлена ошибка для версий 30.024...30.026 по перезапуску в меню ввода таблицы соотношения топливо / воздух при сохранении точки в таблице.</p> <p>Введена возможность подключения кнопок дистанционного пуска/останова для объектов с количеством горелок две и более.</p> <p>Исправлен обмен с МВВ-40 при считывании сигнала с термопар для отображения отрицательных температур.</p> <p>Для датчиков расхода жидкого топлива добавлены единицы измерения - л/ч.</p> <p>Исключено появление несуществующей сигнализации с кодом (00ВА).</p> <p>Введена защита при отказе аналогового датчика расхода воды для водогрейного котла.</p> <p>Системные улучшения и усовершенствования.</p>
<p><b>Версия ПО 30.029 от 27.05.2022 г.</b></p>	<p>Исправлена ошибка - не было аварии по отказу аналогового датчика – Р общего воздуха</p> <p>В меню проверки введено отображение положения сигнала на модулях АГАВА МВВ-40 (обозначение разъема и его контакта).</p> <p>Системные улучшения и усовершенствования</p>
<p><b>Версия ПО 30.051 от 17.05.2022 г.</b></p>	<p>Программа для процессорного модуля с ОС Linux-RT 4.4. <b>Внимание программа не устанавливается на приборы выпущенные без ОС (программные версии 30.049 и ниже) !!!</b></p>