



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МИКРОПРОЦЕССОРНОГО РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ AIR BIO OVEN



ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	3
2 БЕЗОПАСНОСТЬ И УСТАНОВКА	4
2.2 Установка регулятора	4
2.3 Замена предохранителя.....	7
2.4 Размещение датчиков.....	7
3 ОПИСАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНОГО РЕГУЛЯТОРА AIR BIO OVEN OVEN	8
3.1 Элементы управления:.....	8
3.2 Вид и описание главного экрана	9
3.3 Изменение температуры печи	9
4 МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	10
4.1 Запуск в автоматическом режиме.....	10
4.2 Остановка	11
4.3 Настройка режима OVEN.....	11
4.3.1 Настройка золоудаления	12
4.3.2 Настройка параметров подачи топлива.....	13
4.3.3 Корректировка вентилятора	14
4.3.4 Настройка очистки камеры сжигания	15
4.4 Дата/Время.....	16
4.5 Ручное управление	17
5 СЕРВИСНОЕ МЕНЮ	19
5.1 Безопасность.....	19
5.2 Меню розжига	20
5.2.1 Корректировка вентилятора	21
5.2.2 Окончание розжига.....	23
5.2.3 Подача топлива.....	24
5.2.4 Золоудаление	25
5.4 Время гашения.....	25
6 СИГНАЛЫ ТРИВОГИ, СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ	27
7 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	29
8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	30
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	31

1 ВВЕДЕНИЕ

Регулятор температуры AIR BIO OVEN предназначен для управления промышленными печами оснащенных горелкой с червячным питателем. Регулятор управляет: плавным изменением мощности вентилятора, подачей топлива. AIR BIO OVEN может быть использован в пеллетных горелках с автоматическим розжигом.

Благодаря возможности подключения к регулятору AIR BIO OVEN через интерфейс RS 485 модулей расширения, регулятор также может управлять частотным преобразователем, а также контролировать уровня топлива в бункере. Кроме того, к регулятору может быть подключен модуль GSM, который используется для контроля работы горелки через мобильную сеть.

AIR BIO OVEN управляет двумя независимыми процессами:

а) регуляция температуры:

Алгоритм OVEN устанавливает необходимую мощность горелки для достижения нужной температуры, благодаря чему нет резких изменений температуры в дымоходе, а также в камере сгорания. Процесс горения может быть постоянным, без перерывов, с мощностью от 5% (состояние поддержки огня) до 100% (максимальная мощность котла).

б) регулирование процесса сжигания:

Автоматическое дозирование топлива. Уникальное программное обеспечение автоматически изменяет количество топлива.

Регулятор AIR BIO OVEN выпускается в металлическом корпусе, как отдельно стоящее устройство для установки на печи либо в другом удобном месте.

В стандартную комплектацию входит:

- датчик температуры печи длиной 4м;
- датчик температуры корзины – 2м;
- датчик температуры дымовых газов – 4м;
- шнур подключения горелки – 2м;
- шнур питания – 2м.

Польза и выгода от использования регулятора AIR BIO OVEN:

- экология: низкий уровень пыли и газов вредных для окружающей среды, низкая температура дымовых газов
- экономия: эффективное использование топлива

2 БЕЗОПАСНОСТЬ И УСТАНОВКА

2.1 Безопасность

Перед началом установки, необходимо внимательно ознакомиться со следующими требованиями, а также их выполнить:

- регулятор не может быть использован не по назначению.
- регулятор не должен быть использован в местах:
 - а) с высоким содержанием пыли,
 - б) подверженных воздействию высоких электромагнитных помех,
 - в) с высокой влажностью,
 - г) подверженных воздействию прямых солнечных лучей,
 - д) в среде легковоспламеняющихся газов.

– следует использовать дополнительные средства защиты, предохраняющие инсталляцию от повреждений в случае отказа регулятора или ошибок в программном обеспечении, регулятор не может быть использована в качестве единственной защиты от чрезмерного превышения температуры в печи и от возврата пламени в реторту. Поэтому следует использовать дополнительные устройства защиты, например, термостат безопасности STB и дополнительную защиту реторты – систему заливки водой емкости с топливом, и др.

2.2 Установка регулятора

Регулятор AIR BIO OVEN выпускается в металлическом корпусе, как отдельно стоящее устройство для установки на печи либо в другом удобном месте.

При установке и эксплуатации следует придерживаться следующих правил:

– Все монтажные работы, связанные с установкой/демонтажем устройства или электропроводки, должны осуществляться после отключения устройства от электросети.

– Перед началом эксплуатации устройства следует тщательно ознакомиться с приложенной инструкцией.

– Сохранить руководство по эксплуатации и ссылаться на него в случае действия с устройством в будущем.

– Соблюдать все принципы и предупреждения из руководства по эксплуатации устройства.

– Запрещается прикасаться к контактам или к другим компонентам устройства, которые находятся под напряжением.

– Монтаж и демонтаж отдельно стоящего устройства, а также вся проводка должны быть выполнены квалифицированным электриком, согласно действующим нормам.

– Разъёмы подключения внешних устройств к регулятору находятся на задней панели устройства (рис. 1).

– Производитель не несет ответственности за повреждения, связанные с неправильным подключением устройств к регулятору.

– В случае возникновения каких-либо сомнений, касающихся безопасного подключения устройства или его использования, следует связаться с поставщиком или производителем устройства.

– Устройство использовать по назначению.

– Устройство не является игрушкой, не разрешать детям играть с ним.

– Не разрешать детям играть с какими – либо элементами устройства.

– Защитить доступ к маленьким элементам, например винтам, колышкам, от детей. Эти элементы могут находиться в комплекте с настоящим устройством и в случае их поглощения могут стать причиной удушья ребенка.

– Нельзя вносить изменения в электрические и механические узлы устройства. Такие изменения могут быть причиной неправильной работы устройства, не соответствие нормам и негативно влиять на работу устройства.

– Нельзя просовывать через щели, например вентиляционные, никаких предметов во внутрь устройства - это может стать причиной короткого замыкания, удара электрическим током, пожара или повреждения устройства.

– Не допускать, чтобы во внутрь устройства попала вода, влага, пыль - это может вызвать короткое замыкание, электрический удар, пожар или повреждение устройства.

– Обеспечить правильную вентиляцию устройства, не закрывать и не загораживать вентиляционные отверстия, обеспечить свободное протекание воздуха вокруг устройства.

– Устройство устанавливать внутри помещений, если оно не приспособлено работать снаружи.

– Не допускать, чтобы устройство подвергалось ударам и вибрациям.

– Подключая устройство, проверьте, чтобы электрические параметры питающей сети соответствовали диапазону работы устройства.

– Подключая устройство, следует убедиться, что оно не вызовет перегрузку электрической цепи. Избегать подключения устройства к одной электрической цепи с двигателями и другими устройствами, вызывающими импульсные помехи (например, стиральные машины, холодильники, и т.д.)

– Перед подключением каких-либо проводов и периферических устройств к устройству обязательно отключить электропитание.

– Чтобы полностью отключить устройство от электропитания, необходимо вынуть штепсель из розетки, в частности когда устройство не будет использоваться некоторое время.

– Защищать провод электропитания от повреждений, он должен быть размещен таким образом, чтобы никто по нему не ходил, на проводе не должны устанавливаться или кратковременно находиться какие-либо предметы.

– Все подключения выполнять в соответствии с монтажной схемой электрической инсталляции и местными нормами по электрической инсталляции.

– Перед началом каких-либо действий по консервации необходимо обязательно отключить устройство от электропитания.

– Для чистки корпуса устройства нельзя применять бензин, растворители и другие химические средства, которые могут повредить корпус устройства. Рекомендуем использовать мягкую хлопчатобумажную ткань.

– Запрещена эксплуатация устройства с поврежденными проводами. Поврежденный кабель может заменить сервис, кабель должен быть новым, с такими же параметрами, как и оригинальный.

Все сервисные операции, кроме чистки, замены предохранителей и установки параметров, должны выполняться сертифицированным сервисным центром или сервисом производителя.

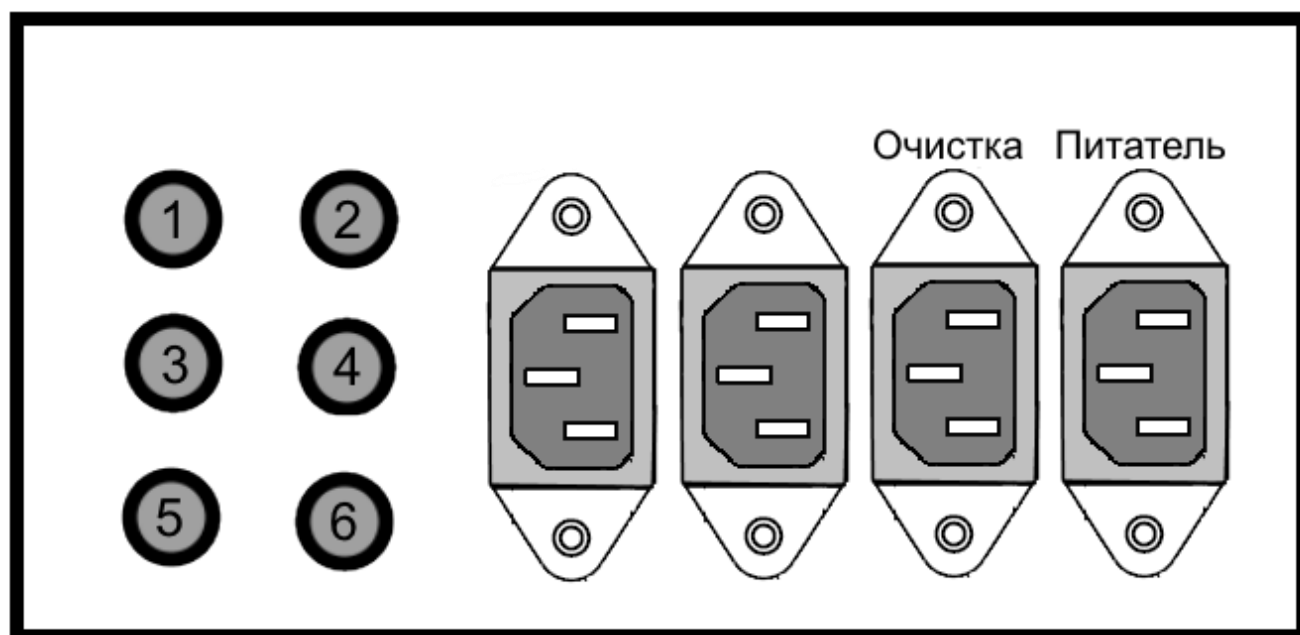


Рисунок 1 – Задняя панель регулятора AIR BIO OVEN.

- 1- Датчик температуры в печи.
- 2- Датчик корзины
- 3- Датчик топочных газов.
- 4- Шнур подключения горелки.
- 5- Питание регулятора.

2.3 Замена предохранителя

Перед заменой предохранителей в устройстве, следует убедиться, что оно отключено от электросети.

Разъем предохранителя выведен на корпус регулятора. Гнездо предохранителя обозначены "FUSE"(рис. 2).

Для замены демонтировать крышку гнезда предохранителя, а затем заменить предохранитель на аналогичный.

2.4 Размещение датчиков

Датчик температуры печи должен быть размещен в камере где необходимо поддерживать постоянную температуру. Для корректного определения температуры датчик следует теплоизолировать от окружающей среды.

Датчик температуры питателя (корзины) следует установить на питателе.

Датчик температуры дымовых газов разместить в борове котла.

3 ОПИСАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНОГО РЕГУЛЯТОРА AIR BIO OVEN

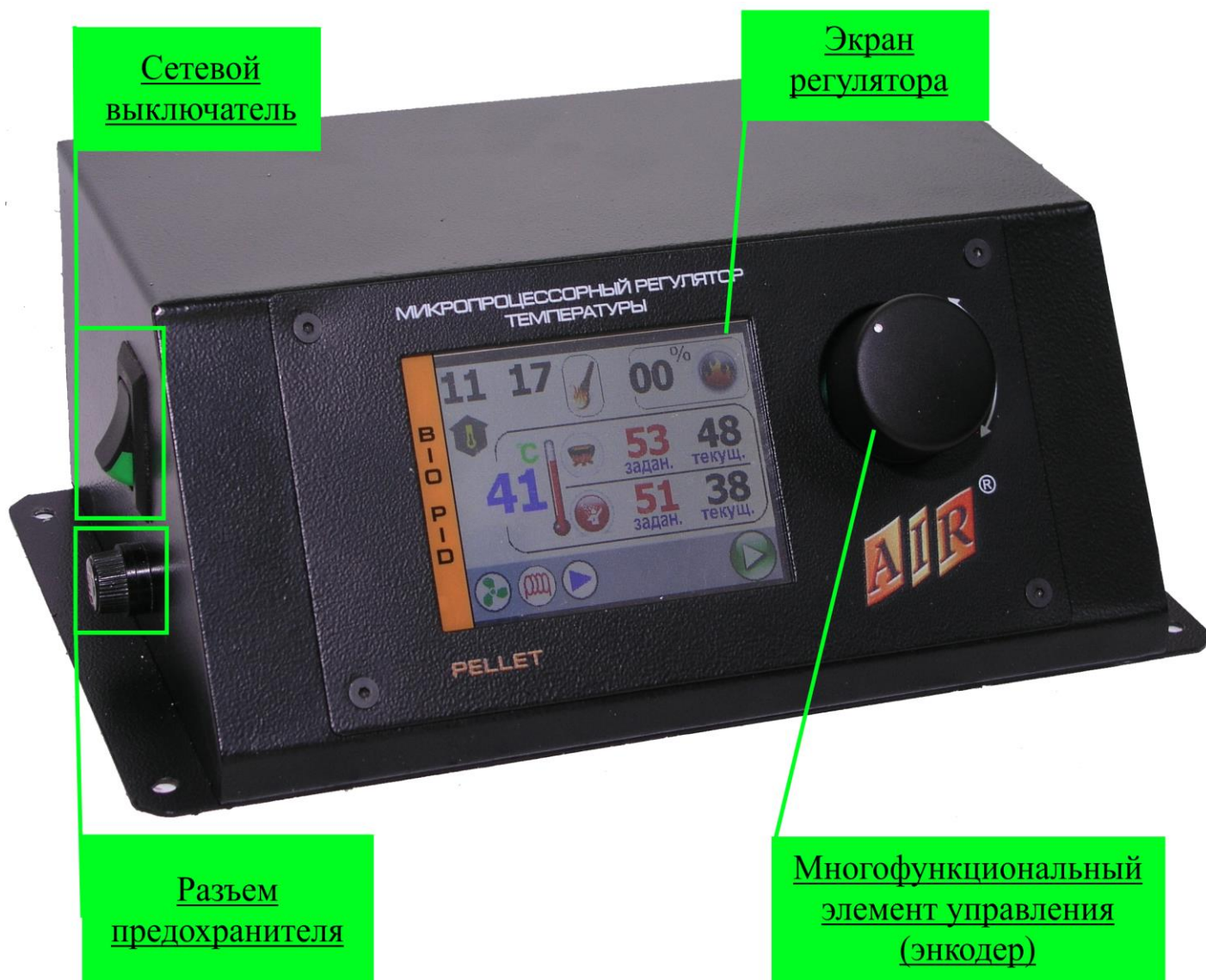


Рисунок 2 – Внешний вид регулятора

3.1 Элементы управления:

- Сетевой выключатель: включение/ выключение питания регулятора
- Многофункциональный элемент управления: соединяет в себе кнопку выбора пункта меню и поворотный механизм, для перемещения по меню. Поворот ручки на главном экране – изменение настроек температуры печи, поворот вправо уменьшает значение параметра, поворот влево увеличивает значение параметра. Нажатие ручки включает меню регулятора.

3.2 Вид и описание главного экрана

На дисплее регулятора AIR BIO OVEN отображается текущее состояние работы котла (рис. 3):

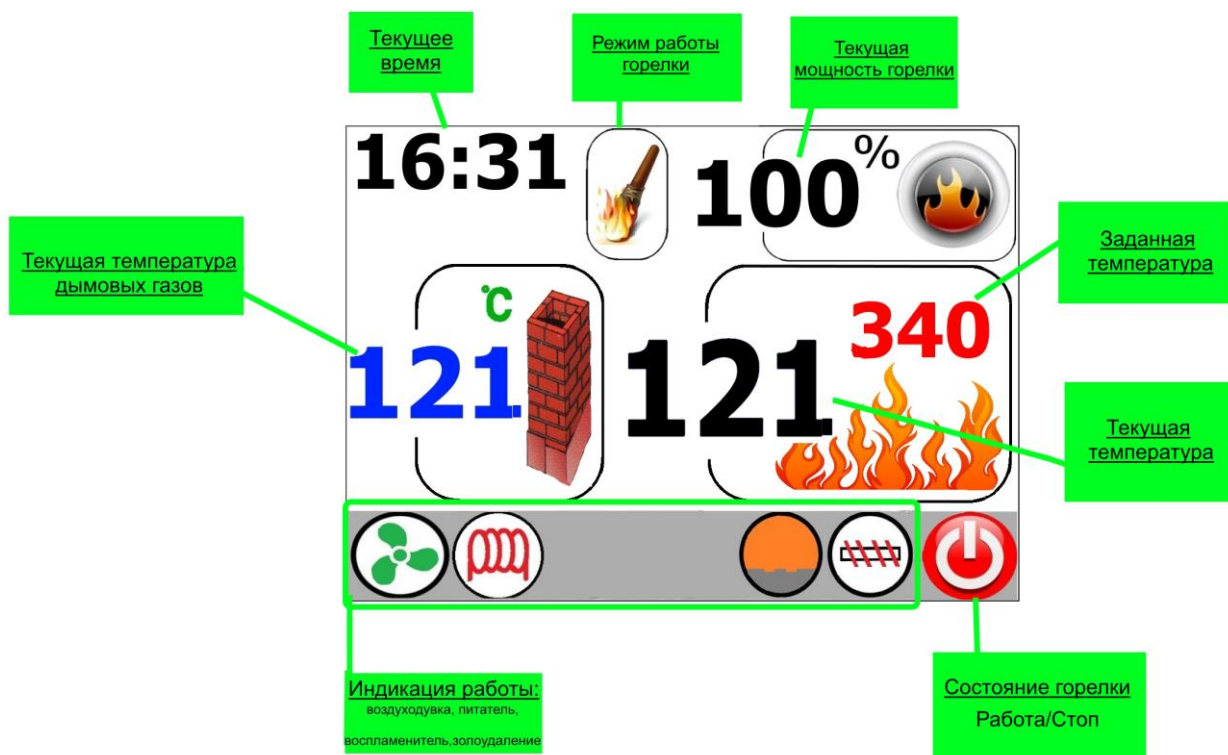


Рисунок 3 – Главный экран регулятора AIR BIO OVEN

3.3 Изменение температуры печи

Изменение температуры печи производится поворотом ручки регулировки вправо для уменьшения температуры, влево – для увеличения, на главном экране регулятора.

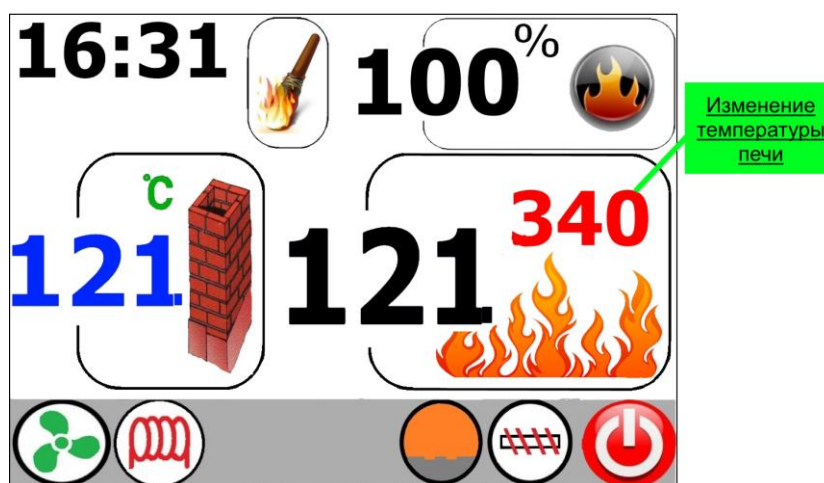


Рисунок 4 – Изменение температуры печи

4 МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Для входа в меню пользователя на главном экране регулятора (рис 3) кратковременно нажать кнопку энкодера. На экране отобразится меню пользователя:



Настройка режима OVEN – используется для настройки параметров работы котла во время процесса сжигания. Здесь задаются параметры времени и паузы между дозами, мощность вентилятора, активация продувки во время подачи топлива и включение питателя.



Дата/Время – используется для установки в системе текущего времени и даты.



Розжиг/Гашение – используется для запуска автоматического режима работы горелки. При работе горелки в авто режиме – для выключения. Изображение изменится на .



Сервисное меню – вход выполняется по коду. Содержит в себе другие меню. Меню открывается в соответствии с введенным цифровым кодом.



Ручное управление – используется для проверки всех подключенных механических частей горелки.



ВЫХОД – возврат на главный экран регулятора. При запуске горелки не используется, возврат на главный экран происходит автоматически.

4.1 Запуск в автоматическом режиме

Регулятор AIR BIO OVEN может автоматически управлять процессом розжига и остановкой в пеллетных горелках.

Процесс розжига заключается в автоматическом дозировании топлива к горелке, запуске воспламенителя и включении вентилятора. Начальная доза и время, в течение которого должен разгореться пеллета в горелке регулируется в зависимости от конструкции данной горелки и устанавливается изготовителем горелки или сервисным работником.

Чтобы начать процесс розжига необходимо зайти в главное меню контролера, когда регулятор находится в положении СТОП, кратковременно нажав на кнопку энкодера. Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Розжиг», , нажать кратковременно на кнопку энкодера. Регулятор вернется на главный экран (рис. 4), в верхней части экрана выведется значок режима работы розжиг, . Регулятор выполняет 3 попытки розжига, если они будут неудачны, выведется сообщение об ошибке на экран, сопровождаемое звуковым сигналом.

Когда розжиг проходит удачно регулятор переходит в рабочий режим и начинает выполнять задание по набору температуры. На экране отобразится значок режима работы, .

4.2 Остановка

Процесс остановки заключается в остановке процесса горения и запуске воздухоудовки. Этот процесс занимает разное количество времени (см пункт 5.4 «Время гашения»), воздухоудовка в течение 1/3 времени работает с пониженной мощностью, а оставшиеся 2/3 дует на полную мощность. В то же время автоматически активируется режим удаления золы.

Чтобы начать процесс остановки необходимо во время отображения главного экрана, когда регулятор работает, нажать кнопку энкодера. Откроется главное меню, поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Гашение», , нажать кратковременно на кнопку энкодера. Регулятор вернется на главный экран, в верхней части экрана выведется значок режима работы гашение, .

4.3 Настройка режима OVEN

В данном меню настраиваются параметры работы горелки в процессе сжигания топлива. Включает в себя следующие пункты:



Золоудаление – настраиваются параметры удаления золы из топки горелки (только горелки с устройством удаления золы).



Подача топлива – настраиваются время работы и паузы в подаче топлива при работе горелки на 100% мощности.



Корректировка вентилятора – настраивается максимальная и минимальная мощность работы вентилятора.



Очистка – настройка параметров очистки камеры сжигания.



Назад – возврат в предыдущее меню.



ВЫХОД – возврат на главный экран регулятора. При выборе режима работы и запуске горелке не используется, возврат на главный экран происходит автоматически.

4.3.1 Настройка золоудаления

Для изменения параметров золоудаления необходимо зайти в меню «Настройки режима OVEN». Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Золоудаление», , нажать кратковременно на кнопку энкодера – откроется окно настройки параметров золоудаления (рис. 5)



Рисунок 5 – Окно настройки золоудаление

Выбранный параметр будет окаймлён красным прямоугольником. Выбор параметра осуществляется энкодером. Для изменения значения необходимо переместить на него курсор - рамку, кратковременно нажать на кнопку энкодера – цифры поменяют свой цвет на красный, поворотом рукоятки влево/вправо установить нужное значение и подтвердить его повторным нажатием на кнопку энкодера – цифры примут свой прежний вид. Пределы изменения следующие:

- перерыв включения колосника, порций: 1-5;
- время работы колосника, сек.: 1-99.

Для выхода из окна настройки золоудаления переместить курсор - рамку на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в меню «Настройки режима OVEN».

4.3.2 Настройка параметров подачи топлива

Для изменения параметров подачи топлива необходимо зайти в меню «Настройки режима OVEN». Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Подача топлива», , нажать кратковременно на кнопку энкодера – откроется окно настройки параметров подачи топлива (рис. 6).



Рисунок 6 – Окно настройки параметров подачи топлива

Изменение значения параметров аналогично пункту 4.1.1.

Пределы значения параметров:

- время работы шнека подачи топлива, сек: 1-99;
- пауза между порциями топлива, сек: 1-99.

Для выхода из окна настройки подачи топлива переместить курсор - рамку

на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в меню «Настройки режима OVEN».

4.3.3 Корректировка вентилятора

Для изменение максимальной и минимальной мощности вентилятора необходимо зайти в меню «Корректировка вентилятора». Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Корректировка вентилятора», , нажать кратковременно на кнопку энкодера – откроется окно настройки параметров работы вентилятора (рис. 7).



Рисунок 7 – Окно корректировки вентилятора

Изменение значения параметров аналогично пункту 4.1.1.

Пределы значения параметров:

- минимальная мощность вентилятора, %: 1-40;
- максимальная мощность вентилятора, %: 10-100.

Для выхода из окна корректировки вентилятора переместить курсор - рамку на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в меню «Настройки режима OVEN».

4.3.4 Настройка очистки камеры сжигания

Для изменение времени и периодичности очистки необходимо зайти в меню «Очистка». Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Очистка»,  нажать кратковременно на кнопку энкодера – откроется окно параметров очистки камеры сжигания (рис. 8).



Рисунок 8 – Окно настройки параметров очистки горелки

Изменение значения параметров аналогично пункту 4.1.1.

Пределы значения параметров:

- перерыв включения очистки, порции: 1-99;
- время работы, сек: 1-99.

Для выхода из окна очистки переместить курсор - рамку на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в меню «Настройки режима OVEN».

4.4 Дата/Время

В регуляторе имеется встроенный календарь и часы. Для изменения даты и времени необходимо зайти в меню «Дата/Время». Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт меню «Дата/Время», , нажать кратковременно на кнопку энкодера – откроется окно календаря (рис. 9).

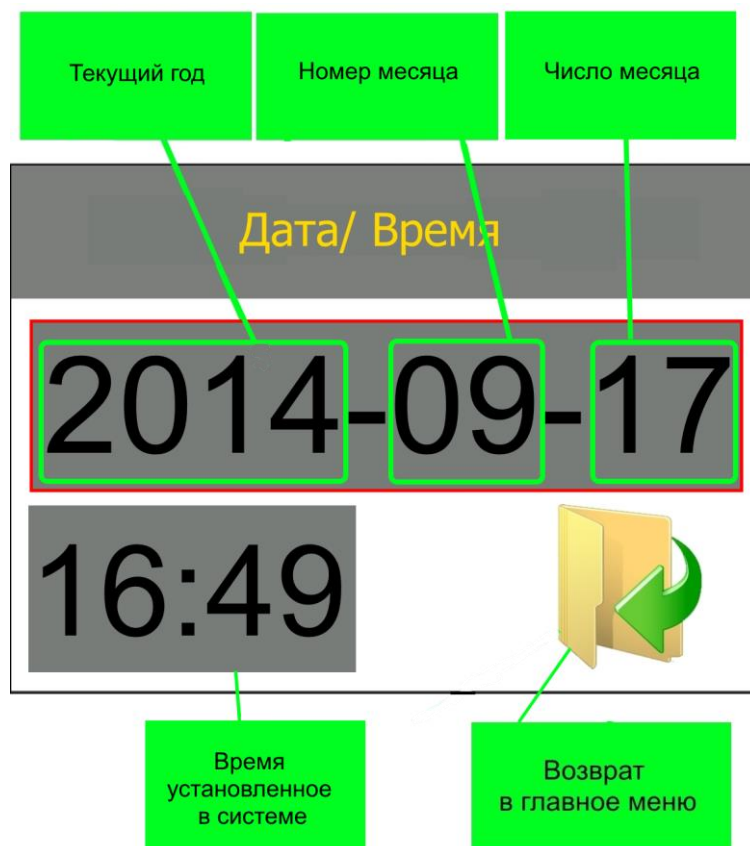


Рисунок 9 – Окно ввода даты и времени

Для изменения даты необходимо переместить курсор - рамку на изображение даты и кратковременно нажать на кнопку энкодера. Поворотом энкодера влево/вправо установить требуемый год, для подтверждения кратковременно нажать кнопку. После подтверждения года необходимо установить номер месяца, если значение месяца требуемое – кратковременно нажать кнопку энкодера. Последним устанавливается число текущее число (аналогично).

Для изменения времени необходимо переместить курсор рамку на изображение времени и кратковременно нажать на кнопку энкодера. Сначала вводится часы, после вводится минуты.

Для выхода из окна ввода даты и времени переместить курсор - рамку на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в главное меню.

4.5 Ручное управление

Функции ручного меню используются для принудительного включения силовых выходов регулятора.

!ВНИМАНИЕ!

В ручном режиме горелка выключает все силовые выходы и прекращает все автоматические действия по регулированию горения, контролю температуры (работает только контроль аварийного тушения горелки).

В ручном управление представлены следующие элементы:



Золоудаление – вкл/выкл колосника горелки.



Подача топлива – вкл/выкл шнека подачи топлива.



Вентилятор – вкл/выкл вентилятора. Мощность вентилятора настраивается в процентах.



Тэн – вкл/выкл выхода нагревательного элемента.



Назад – возврат в предыдущее меню.



ВЫХОД – возврат на главный экран регулятора. При выборе режима работы и запуске горелке не используется, возврат на главный экран происходит автоматически.

5 СЕРВИСНОЕ МЕНЮ

Для входа в сервисное меню используется код, при вводе которого открывается одно из скрытых меню регулятора.

5.1 Безопасность

В меню безопасности устанавливается максимально допустимая температура печи, дымовых газов, пеллетоприемника. По достижению данных значение регулятор подаст звуковой сигнал с индикацией и начнет выполнять заложенные алгоритмы предотвращения аварии.

Для входа в меню безопасности необходимо в главном меню выбрать пункт «Сервисное меню», , кратковременно нажать кнопку энкодера, в появившемся окне (рис. 10) ввести код **2615**. Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Безопасность», , кратковременно нажать кнопку энкодера – регулятор отобразит меню безопасности.

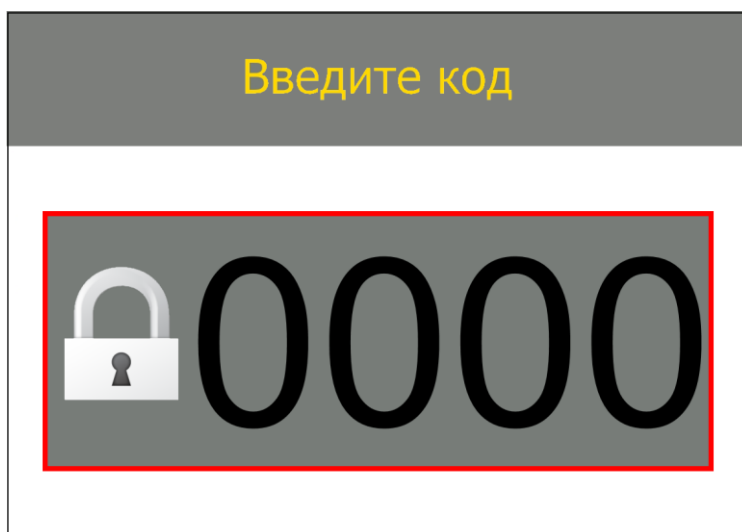


Рисунок 10 – Окно ввода кода

Меню безопасности содержит следующие пункты:



MAX темп. пеллетоприемника – устанавливается температура в пеллетоприемнике, которая сигнализирует о обратном возгорании топлива. Пределы: 50 – 200°C



МАХ темп. газов – устанавливается температура дымовых газов. Превышение установленной температуры считается неправильной работой котла. Регулятор подает звуковой сигнал, начинает программу тушения горелки. Пределы: 50 - 400°C.



Назад – возврат в предыдущее меню.



ВЫХОД – возврат на главный экран регулятора. При выборе режима работы и запуске горелки не используется, возврат на главный экран происходит автоматически.

!ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется устанавливать МАХ темп. пеллетоприемника больше 75°C, так как данная температура явно свидетельствует о процессе обратного возгорания топлива. Завышенная величина данного показателя может привести к возгоранию бункера с топливом.

!ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется устанавливать МАХ темп. газов больше 380°C. Завышенная величина данного показателя может привести к выходу из строя датчика температуры дымовых газов (мах темп. 400°C).

!ВНИМАНИЕ!

Производитель не несет ответственности за ущерб причинённый вследствие неправильной настройки параметров регулятора.

5.2 Меню розжига

В меню розжига настраиваются параметры работы элементов участвующих в процессе розжига горелки (только горелки с автоматическим розжигом).

Для входа в меню розжига необходимо в главном меню выбрать пункт «Сервисное меню», , кратковременно нажать кнопку энкодера, в появившемся окне (рис. 10) ввести код **2615**. Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Меню розжига», , кратковременно нажать кнопку энкодера – регулятор отобразит меню розжига.

Меню содержит следующие пункты:



Корректировка вентилятора – в данном пункте устанавливается мощность вентилятора, в момент розжига горелки. В зависимости от применяемого топлива и мощности горелки этот параметр меняется.



Окончание розжига – содержит параметры, на которые опирается регулятор, при определении наличия возгорания в топке горелки (условия перехода в рабочий режим).



Подача топлива – настраивается время порции топлива при первом розжиге. При повторном розжиге подается $\frac{1}{2}$ данного значения.



Золоудаление – применяется в горелках со вспомогательной шнековой подачей. Настраивается пауза между включениями и время работы.



Назад – возврат в предыдущее меню.



ВЫХОД – возврат на главный экран регулятора. При выборе режима работы и запуске горелке не используется, возврат на главный экран происходит автоматически.

5.2.1 Корректировка вентилятора

Данный пункт меню применяется для изменения мощности вентилятора в процессе розжига. Это позволяет уменьшить время розжига горелки в момент старта. Значение подбирается опытным путем. Параметр увеличивается с увеличением мощности горелки.

!ВНИМАНИЕ!

Если максимально допустимого значения данного параметра не достаточно рекомендуется уменьшить размер первой порции топлива при розжиге.

Для входа в окно изменения (рис. 11) необходимо в меню розжига поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Корректировка вентилятора», , кратковременно нажать на кнопку. В появившемся окне отобразится текущее значение параметра.



Рисунок 11 – Окно изменения мощности вентилятора (розжиг)

Что бы изменить значение параметра кратковременно нажать на кнопку энкодера, значение поменяет цвет символов на красный. Поворотом энкодера вправо/влево установить требуемое значение, повторным нажатием кнопки подтвердить введенное значение.

Пределы значения:

1 – 30%.

!ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется устанавливать мощность вентилятора при розжиге ниже, чем минимальная мощность вентилятора установленная в пункте 4.1.3. Это может привести к отсутствию подачи воздуха в процессе розжига.

Для выхода из окна корректировки вентилятора переместить курсор - рамку на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в меню розжига.

5.2.2 Окончание розжига

Для входа в окно изменения (рис. 12) необходимо в меню розжига поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Окончание розжига», , кратковременно нажать на кнопку. В появившемся окне отобразится текущее значение параметров.

Изменение значения параметров аналогично пункту 4.1.1.

Пределы значения параметров:

- рост температуры топочных газов, °C: 1-99;
- максимальное время розжига, минут: 1-99.

В данном окне вводятся значение роста температуры топочных газов сигнализирующих о появлении огня в топке горелки. Разница температуры измеряется после включения воспламенителя. При увеличении температуры, на заданное значение, регулятор переходит в рабочий режим.



Рисунок 12 – Окно окончания розжига

Вторым параметром является максимальное время розжига (указывается в минутах). Это промежуток времени, за который, должна, увеличится температура топочных газов (произойти воспламенение топлива). При завершении времени будет произведен повторный розжиг. Если воспламенение топлива не удалось регулятор подаст звуковой сигнал и выведет сообщение об ошибке розжига.

Для выхода из окна окончания розжига переместить курсор - рамку на иконку «Назад», , и кратковременно нажать на кнопку энкодера, регулятор произведет выход в меню розжига.

5.2.3 Подача топлива

Для входа в окно изменения подачи топлива (рис. 13) необходимо в меню розжига поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Подача топлива», , кратковременно нажать на кнопку. В появившемся окне отобразится текущее значение параметра.

Что бы изменить значение параметра кратковременно нажать на кнопку энкодера, значение поменяет цвет символов на красный. Поворотом энкодера вправо/влево установить требуемое значение, повторным нажатием кнопки подтвердить введенное значение.

Пределы значения, сек:

1 – 99.

!ВНИМАНИЕ!

Во время розжига, при большом задымлении камеры сгорания, запрещается открывать дверцу.

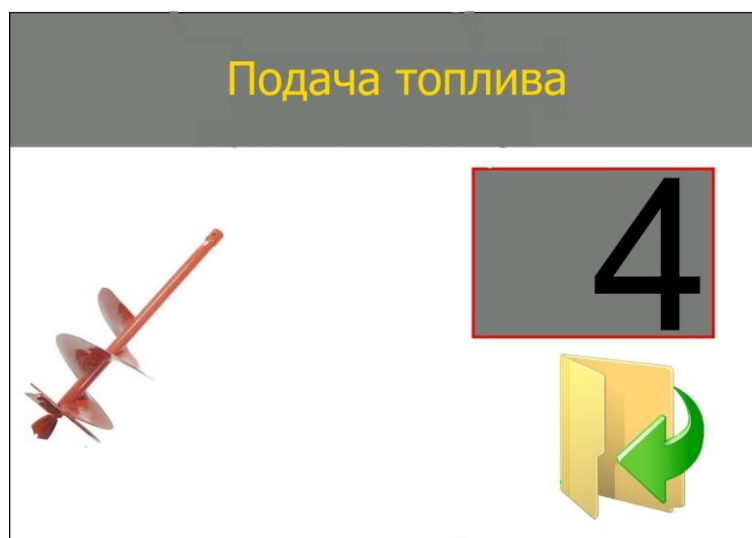


Рисунок 13 – Окно настройки подачи топлива (розжиг)

Изменение времени подачи при розжиге предназначено для настройки оптимального времени воспламенения топлива при первом розжиге. Большое количество топлива приведет к большему задымлению, увеличенному времени розжига. Недостаточное количество топлива приведет к быстрому выгоранию начальной порции и как, следствие, затуханию огня в горелке.

5.2.4 Золоудаление

Для входа в окно изменения параметров золоудаления (рис. 5) необходимо в меню розжига поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Золоудаление», , кратковременно нажать на кнопку. В появившемся окне отобразится текущее значение параметров.

Настройка производится аналогично пункту 4.1.1 отличие заключается в том, что данные значения применяются только в процессе розжига.

5.4 Время гашения

В данном меню настраивается время работы регулятора в процессе гашения горелки.

Для входа в меню «Время гашения» в главном меню выбрать пункт «Сервисное меню», , кратковременно нажать кнопку энкодера, в появившемся окне (рис. 10) ввести код **2615**. Поворотом энкодера влево/вправо выбрать пункт «Время гашения», , кратковременно нажать кнопку энкодера – регулятор отобразит окно настройки времени гашения (рис. 14).

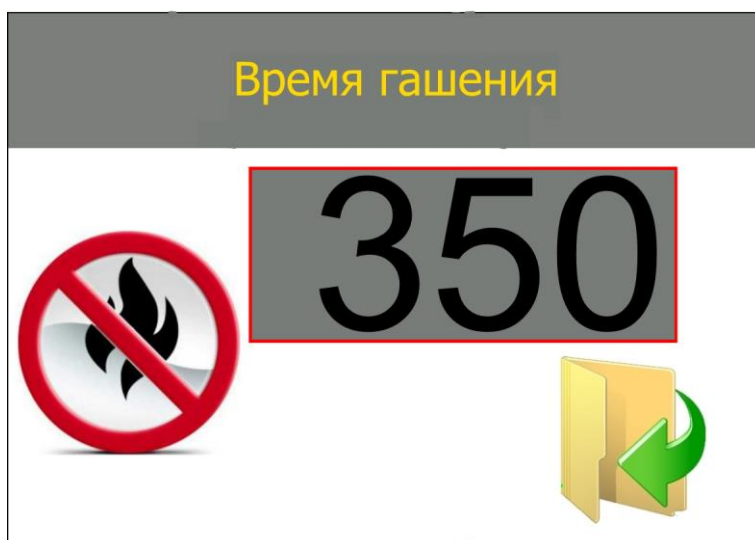


Рисунок 14 – Окно время гашения пламени

Что бы изменить значение параметра кратковременно нажать на кнопку энкодера, значение поменяет цвет символов на красный. Поворотом энкодера вправо/влево установить требуемое значение, повторным нажатием кнопки подтвердить введенное значение.

Пределы значения, сек: 200 – 990.

Данный параметр изменяется для подбора времени полного выгорания топлива в горелке, прекращения тления остатков топлива и задымления камеры сгорания.

6 СИГНАЛЫ ТРОВОГИ, СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКЕ

Во время работы котла могут возникнуть различные аварийные ситуации. Эти данные представлены в виде иконок на рабочем экране регулятора.

Сигналы тревоги:



Перегрев датчика темп. дымовых газов – температура дымовых газов достигла значения установленного в пункте 5.1 «Безопасность». Регулятор переходит в режим аварийного гашения.



Авария датчика темп. печи – замените датчик темп. печи. Горелка переходит в режим СТОП.



Авария датчика темп. дымовых газов – заменить датчик температуры дымовых газов. Горелка переходит в аварийный режим.



Авария датчика темп. питателя – заменить датчик температуры питателя. Горелка переходит в аварийный режим.



Перегрев датчика темп. питателя – температура в питателе достигла значения установленного в пункте 5.1 «Безопасность», возгорание в питателе. Горелка переходит в аварийный режим.

7 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<u>Электрические характеристики:</u>	
Питание	~ 230В AC/50Гц
Потребляемая мощность	4.5Вт
Максимальная мощность вентилятора*	200Вт
Максимальная мощность колосника*	200Вт
Максимальная мощность питателя*	300Вт
Максимальная мощность воспламенителя*	1000Вт
<u>Измерения:</u>	
Точность измерения температуры топочных газов на выходе	2°C
Точность измерения установленных температур	2°C
Диапазон измерения температуры топочных газов на выходе	0 - 400°C
Диапазон измерения установленных температур	0 - 400°C
<u>Другие параметры:</u>	
Рабочая температура	10 - 50°C
Влажность	5-95% без образования конденсата
Степень защиты	IP40

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Установленный ООО «Компанией Биопром Харьков» срок эксплуатации регулятора температуры типа **AIR BIO OVEN** не менее 10 лет.
2. ООО «Компания Биопром Харьков» предоставляет гарантию на регулятор температуры **AIR BIO OVEN** сроком на 18 месяцев с даты продажи, и не дольше чем 24 месяца с даты производства.
3. Гарантийный ремонт может быть произведен только компанией производителем или его авторизованными сервисными пунктами.
4. Гарантийный ремонт производится в течении 3 рабочих дней с дня получения регулятора температуры сервисным центром, в отдельных случаях этот срок ремонта может быть продлен до 14 дней.
5. Гарантия не распространяется на дефекты, полученные вследствие:
 - использования регулятора температуры с нарушениями правил эксплуатации, указанных настоящей инструкцией;
 - внесения изменений и ремонта, сделанного в неавторизованном сервисе;
 - всевозможных тепловых и механических повреждений регулятора температуры или его отдельных компонентов;
 - выхода из строя регулятора температуры вследствие воздействия атмосферных разрядов (удара молнии), скачка напряжения в электросети и т.д.
6. В случае обнаружения дефектов, перечисленных п.5, ремонт осуществляется за счет покупателя, о чем ему будет сообщено перед началом ремонта.
7. При предъявлении рекламации следует добавить описание дефекта, точный обратный адрес и контактный телефон. В противном случае рекламация будет рассматриваться в долгосрочной перспективе.

По всем вопросам гарантийного и послегарантийного обслуживания обращаться по адресу г. Харьков, ул. Тарасовская, 6. Тел. сервисного центра 057-758-24-29, 095-654-67-19, 098-232-52-15 bioprom.com.ua

Все отзывы, замечания и предложения можно отправить на e-mail – no13@bioprom.com.ua или по тел.(068)543-10-57, (095)688-91-67.

Гарантийный талон

№ _____

В соответствии с указанными условиями предоставляется гарантия на MPT AIR Bio OVEN сроком 18 (восемнадцать) месяцев с даты продажи, но не дольше, чем 24 месяца с даты производства, который эксплуатируется в соответствии с техническим паспортом.

Блок проверил: _____ (ФИО) _____ (подпись)

Серийный номер _____

Дата Подпись и печать производителя	Дата продажи Подпись и печать продавца

По всем вопросам гарантийного и послегарантийного обслуживания
обращаться по адресу г.Харьков, ул. Тарасовская 6. тел.(099)483-79-96.
<http://bioprom.com.ua/>. E-mail – info@bioprom.com.ua.

Все отзывы, замечания и предложения можно отправить на e-mail – no13@bioprom.com.ua или по тел.(068)543-10-57, (095)688-91-67.

ООО «Компания Биопром Харьков»

Украина, харьковская обл.

г. Харьков

ул. Тарасовская 6

тел. +380 57 757-68-33

www.bioprom.kh.ua
www.bioprom.com.ua

info@bioprom.com.ua