RU

Руководство по эксплуатации
Пульт управления
ПУ-27

Ver. 1.0.0.1

Содержание

1	Введение	3
2	Гарантия и ответственность	3
3	Безопасность	4
4	Назначение	4
5	Описание пульта управления	5
6	Начало работы с пультом управления	5
7	Главное меню	6
8	Меню настроек «Таймеры»	7
9	Быстрый доступ в меню активации таймеров запуска	8
10	Меню «Настройки» жидкостных подогревателей	8
11	Меню «Настройки» воздушных отопителей	10
12	Меню настроек «Параметры»	12
13	Меню настроек «Время»	13
14	Меню настроек «Язык»	14
15	Меню отображения версии программного обеспечения	14
16	Меню настроек «Время работы»	14
17	Запуск жидкостного подогревателя	15
18	Запуск воздушного отопителя	16
19	Неисправности	17
20	Свидетельство об упаковывании и приемке	17
21	Заметки	18

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является частью документации на жидкостные предпусковые подогреватели и воздушные отопители (далее по тексту изделие). Руководство содержит информацию для пользователя о безопасном обслуживании изделия.

Данный пульт управления совместим со следующими изделиями:

предпусковые подогреватели:

- 14ТС-10
- 14ТС-mini
- BINAR-5S

воздушные отопители:

- Planar 2D
- Planar 4D
- Planar 44D
- Planar 8D

С более подробной информацией о поддерживаемых моделях изделий можно ознакомиться на сайте www.autoterm.ru

Если у Вас возникнут какие-либо проблемы, настоятельно рекомендуем Вам обращаться в уполномоченные сервисные центры, адреса и телефоны которых Вы можете узнать у фирмы-продавца либо на сайте www.autoterm.ru

Перед эксплуатацией подогревателя следует прочитать настоящее руководство и руководство по эксплуатации на подогреватель (отопитель).

Гарантия и ответственность

Завод-изготовитель не несет ответственности за дефекты и повреждения, которые возникли в результате несоблюдения инструкции по монтажу и обслуживанию на изделие.

- Пульт управления разрешается применять только для управления изделием из перечня совместимых.
- Запрещается подсоединять и отсоединять разъем пульта управления во время работы изделия.
- После выключения изделия повторное включение должно быть не ранее, чем через 5-10 секунд.
- В целях безопасности эксплуатации изделия после двух подряд неудачных запусков необходимо обратиться в сервисную службу для выявления и устранения неисправности.
- Гарантийный срок эксплуатации пульта 18 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.
- Гарантийный срок хранения 24 месяца с момента упаковывания изделия.
- При отсутствии штампа организации с указанием даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления пульта.

Настоящая гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате:

- форс-мажорных обстоятельств (удара молнии, пожара, затопления, наводнения, недопустимых колебаний напряжения, ДТП);
- несоблюдения правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортировки, предусмотренных руководством по эксплуатации;
- использование пульта не по назначению.

Безопасность

Не включать и не использовать изделие в местах, где могут образовываться и скапливаться легко воспламеняемые пары и газы или большое количество пыли (например, автозаправочные станции, нефтехранилища, склады топлива, угля, лесоматериалов или зернохранилища). Опасность взрыва.

Не включать и не использовать изделие в закрытых или непроветриваемых помещениях. Опасность отравления и удушья отработанными газами.

Не включать и не использовать изделие при наличии горючих материалов или жидкостей в потоке выхлопных газов. Опасность пожара.

Не использовать неисправное изделие. Опасность получения травмы вследствие использования неисправного устройства.

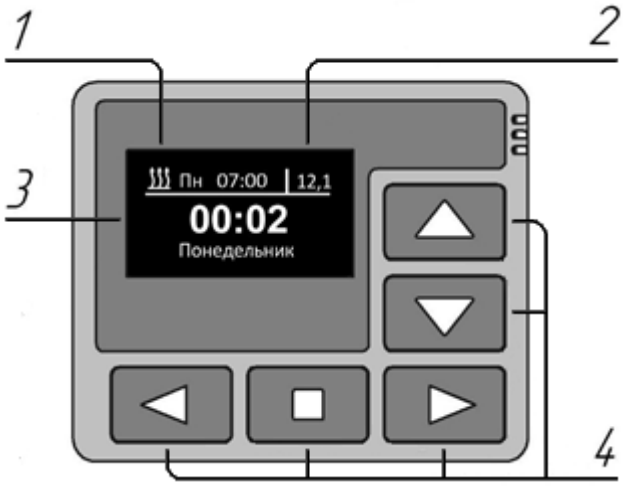
Назначение

Пульт управления предназначен для:

- запуска и остановки изделия в ручном режиме;
- запуска и остановки помпы в ручном режиме (для подогревателя);
- запуска и остановки вентиляции в ручном режиме (для отопителя);
- просмотра температуры жидкости (для подогревателя)
- просмотр напряжения питания;
- индикации текущего времени и времени работы;
- активации таймера запуска изделия;
- включения экономичного режима (для подогревателя);
- выбора режима догревателя (для подогревателя);
- индикации кода неисправности при отказах в работе изделия;
- индикации версии программного обеспечения пульта управления и блока управления.

Интерфейс пульта управления зависит от изделия, к которому он подключен.

Внешний вид пульта управления



1 – активированный таймер запуска.

2 – напряжение питания.

3 – LED индикатор.

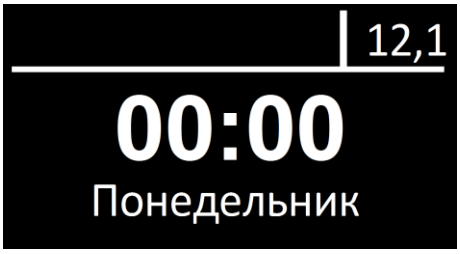
4 – кнопки управления.

Начало работы с пультом управления

При подключении пульта управления к изделию на индикаторе высветится версия программного обеспечения пульта и отобразится процесс установки соединения с изделием.

После установки соединения отображается **основной экран** (текущее время, день недели и напряжение питания).

Основной экран -



Действия кнопок в основном экране:	
Кнопки	Действие
	Перемещение между основным экраном и экраном датчиков температуры.
	Вход в главное меню.
	Включение изделия.

Главное меню

Переход в главное меню с основного экрана производится коротким нажатием на кнопку или .

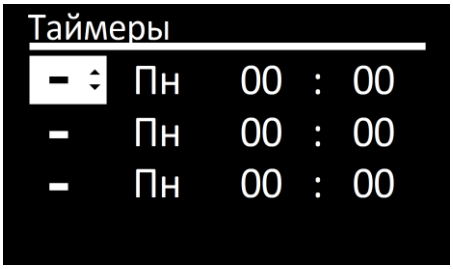
Символ меню	Описание
	Меню таймеров запуска.
	Меню настройки параметров работы изделия. *(*отсутствует вход в данное меню у изделий не имеющих настроек).*
	Меню настройки пульта управления.
	Меню настройки текущего времени и дня недели.
	Меню настройки языка.
	Меню отображения версии программного обеспечения.
	Меню настройки времени работы подогревателя. (**отсутствует вход в данное меню у воздушных отопителей*)

Действия кнопок в главном меню:	
Кнопки	Действие
	Перемещение по главному меню
	Активация выбранного пункта меню
	Выход из главного меню на основной экран

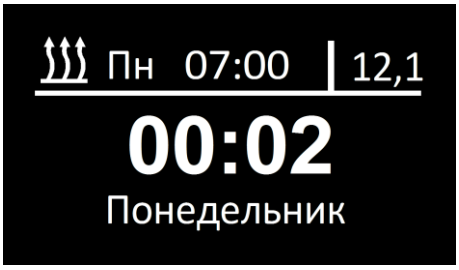
Меню настроек «Таймеры»

Пульт управления позволяет запрограммировать три таймера запуска.
Для настройки таймера запуска необходимо указать:

- время запуска в 24-часовом формате;
- день недели (*Пн.* - *Вс.*) или выбрать ежедневный запуск (*Еж.*);
- активированный таймер:
  - активированный -
  - не активированный -



Активировать можно только один таймер. После завершения редактирования таймеров, нажатие на кнопку для перехода в основной экран.
Если таймер активирован, в левом верхнем углу основного экрана появится значок активированного таймера, день недели и время запуска.



При отключении питания изделия настройки таймеров сохраняются, а активация таймера сбрасывается.

Для воздушных отопителей время работы по таймеру 2 часа. При нажатии на любую кнопку отопитель будет работать без ограничения по времени.

Действия кнопок в меню «Таймеры»:	
Кнопки	Действие
,	Перемещение по пунктам меню
,	Изменение значения пункта меню
	Выход из данного меню на основной экран

Быстрый доступ в меню активации таймеров запуска

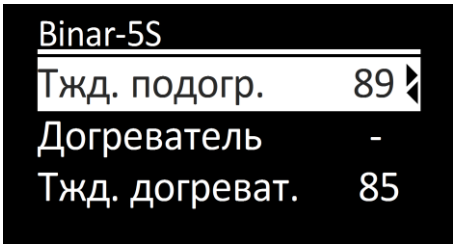
Из основного экрана пульта управления, по длинному нажатию на кнопку производится быстрый вход в меню активации таймеров.

Данное меню предназначено только для активации таймера.
Редактирование таймеров в данном меню невозможно.

Действия кнопок в меню активации таймеров:	
Кнопки	Действие
	Перемещение между таймерами.
	Активация / деактивация таймера.
	Выход из данного меню на основной экран

Меню «Настройки» жидкостных подогревателей

Меню настроек отопителя BINAR-5S:



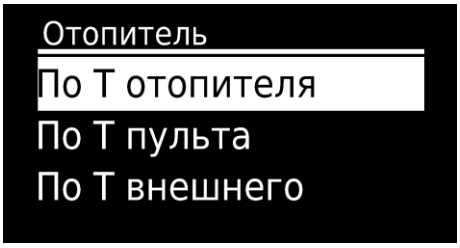
Пункты меню «Настройки»:	
«Тжд. подогр.»	Значение температуры жидкости при которой подогреватель переходит в ждущий режим (прекращается работа нагревателя, продолжается работа помпы). При понижении температуры жидкости подогреватель выходит из ждущего режима (возобновляется работа нагревателя). По умолчанию значение температуры перехода в ждущий режим +88°C. Значение температуры перехода в ждущий режим можно установить в интервале +20 … +95°C.
«Догреватель»	В режиме «догреватель» подогреватель работает совместно с двигателем и поддерживает заданную температуру жидкости. «-» Режим догревателя выключен.

	«А»	Автоматический режим «догревателя». Если подогреватель выключен, то после запуска двигателя автомобиля подогреватель автоматически запустится. При остановке двигателя подогреватель выключится автоматически. Если подогреватель включен, то после запуска двигателя он автоматически перейдет на режим «догреватель».
	«Р»	Ручной режим догревателя. Если подогреватель выключен, то после запуска двигателя автомобиля подогреватель автоматически не запустится (требуется ручной запуск). Если подогреватель включен, то после включения двигателя он автоматически перейдет на режим «догреватель».
«Тжд. догреват»	Настройка температуры догревателя. Необходимое значение температуры можно установить в интервале +75 … +95°С. По умолчанию значение температуры +85°С.	
«Помпа ждущ. догр»	Настройка работы помпы в ждущем режиме. В режиме догревателя, после перехода подогревателя в ждущий режим прекращается работа подогревателя и продолжается работа помпы. В зависимости от данной настройки:	
	«-»	Помпа работает постоянно (от момента включения, до момента выключения подогревателя).
	«✓»	Помпа работает одновременно с подогревателем и не работает во время ждущего режима.
«Отопитель»	Настройка включения отопителя салона (*при условии, что к подогревателю подключен жгут реле.)*	
	«-»	Во время работы подогревателя отопитель салона не включается.
	«✓»	Во время работы подогревателя, в зависимости от температуры жидкости, производится автоматическое включение отопителя салона.
«Т отопителя»	Настройка температуры включения отопителя салона. Необходимое значение температуры включения можно установить в интервале +30 … +60°С.По умолчанию значение температуры включения реле +40°С.	
«Помпа с двиг.»	Настройка включения помпы при запуске двигателя. Помпа, идущая в комплекте с подогревателем, может быть использована для дополнительной циркуляции рабочей жидкости во время работы двигателя ТС. Помпа автоматически включится после запуска двигателя и выключится после выключения двигателя.	
	«-»	Помпа не запустится.
	«✓»	Помпа запустится при запуске двигателя.

«Выбор помпы»	Выбора помпы в зависимости от комплектации, подогревателя «-» Помпа производства «Bosch». «✓» Помпа производства «АДВЕРС».
«Канал сигн.»	Настройка управления подогревателем при помощи канала сигнализации. (*при условии, что подогреватель подключен к сигнализации и присутствует свободный канал.)*
	«-» Управление подогревателем отключено «✓» Управление включено.
«Сброс настр.»	Сброс настроек подогревателя на значения по умолчанию.

Действия кнопок в меню «Настройки»:	
Кнопки	Действие
	Перемещение по пунктам меню.
	Выход из меню на основной экран.
	Изменение значения пункта меню.

Меню «Настройки» воздушных отопителей

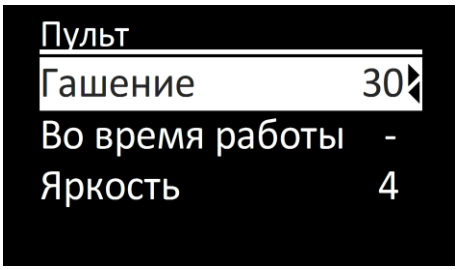


Пункты меню «Настройки»:	
«По Т отопителя»	В режиме «По Т отопителя» для работы используется «Заданная температура» датчика температуры расположенного в отопителе.
«По Т пульта»	В режиме «По Т пульта» для работы используется «Заданная температура» датчика температуры расположенного в пульте управления.
«По Т внешнего»	В режиме «По Т внешнего» для работы используется «Заданная температура» внешнего датчика температуры.
«По мощности»	В режиме «По мощности» для работы используется «Заданная мощность».
«Заданная мощн.»	Значение мощности отопителя в интервале от 0 до 9, где 0-минимальная , а 9-максимальная мощности.
«Заданная темп.»	Значение при достижении которого отопитель перейдёт в ждущий режим. Из ждущего режима отопитель выйдет когда температура датчика по которому работает отопитель опустится на 5°С ниже «Заданной температуры».
«Вентиляция»	Настройка включения режима «Вентиляция» «-» Режим «Вентиляция» выключен. При переходе отопителя в ждущий режим нагнетатель воздуха будет остановлен. «✓» Режим «Вентиляция» включен. При переходе отопителя в ждущий режим нагнетатель воздуха продолжит работу в режиме вентиляции.

Действия кнопок в меню «Настройки»:	
Кнопки	Действие
	Перемещение по пунктам меню.
	Выход из данного меню на основной экран.
	Изменение значения пункта меню.

Меню настроек «Параметры»

Данное меню предназначено для настройки параметров пульта управления.

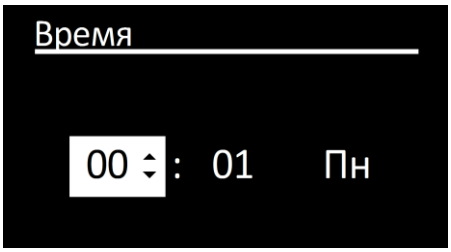


Пункты меню «Параметры»:	
«Гашение»	Настройка времени свечения индикатора. По умолчанию время свечения индикатора пульта управления – 30 секунд. Продолжительность свечения можно установить от 10 до 120 сек с шагом 1 сек, или сделать свечение индикатора постоянным, при этом на экране отобразится – «-».
«Во вр. работы»	Настройка свечения индикатора во время работы. «-» индикатор гаснет во время работы подогревателя. «✓» индикатор светится постоянно во время работы подогревателя.
«Яркость»	Настройка яркости свечения индикатора. Яркость свечения индикатора изменяется от 0 до 4. Значение яркости по умолчанию – 4.
«Пуск кор. наж.»	Настройка пуска коротким нажатием кнопки для включения подогревателя/отопителя. «-» Короткое нажатие – включение помпы/вентиляции. Длинное нажатие – включение подогревателя. «✓» Короткое нажатие – включение подогревателя. Длинное нажатие – включение помпы/вентиляции.
«Корр. часов»	Настройка коррекции хода часов. Под воздействием низких температур точность хода часов может немного изменяться. Необходимое значение коррекции устанавливается в интервале от -59 до +59 сек в сутки. По умолчанию время коррекции – 0.
«Подсв. кнопок»	Настройка подсветки кнопок. «✓» – подсветка кнопок включена. «-» – подсветка кнопок отключена.

Действия кнопок в меню «Параметры»:	
Кнопки	Действие
	Перемещение по пунктам меню.
	Изменение значения пункта меню.
	Выход из данного меню на основной экран.

Меню настроек «Время»

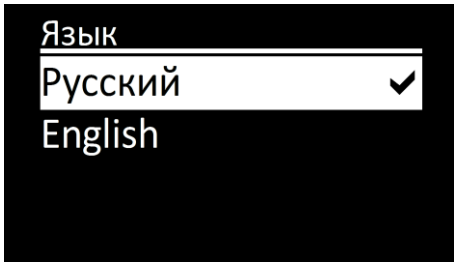
Текущее время настраивается и отображается только в 24-часовом формате. При отключении питания на пульте происходит обнуление текущего времени и сброс дня недели на понедельник.



Действия кнопок в меню «Время»:	
Кнопки	Действие
	Перемещение по пунктам меню.
	Изменение значения пункта меню.
	Сохранение изменений и выход из данного меню на основной экран.

Меню настроек «Язык»

Данное меню предназначено для выбора языка интерфейса.

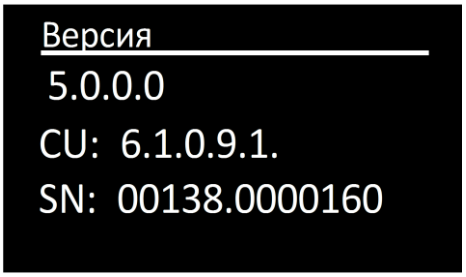


Действия кнопок в меню «Язык»:	
Кнопки	Действие
	Перемещение по пунктам меню.
	Подтверждение выбора языка и выход из данного меню на основной экран.

Меню отображения версии программного обеспечения

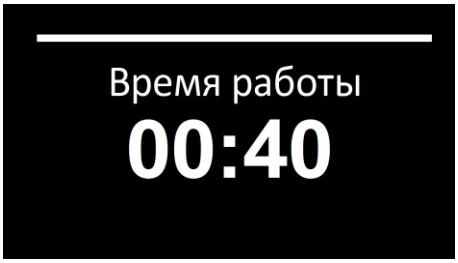
В данном меню отображается информация о версиях программного обеспечения.
- версия ПО пульта управления;
- версия ПО блока управления изделия;
- Серийный номер изделия.

Для выхода нажмите любую клавишу.



Меню настроек «Время работы»

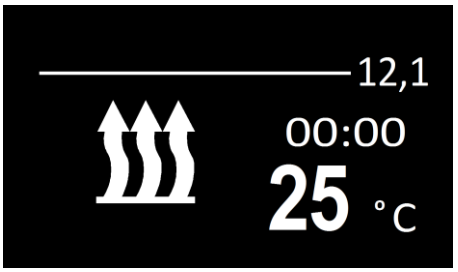
Данное меню предназначено для установки времени работы подогревателя с шагом 5мин. Диапазон установки времени работы зависит от изделия, к которому подключен пульт.



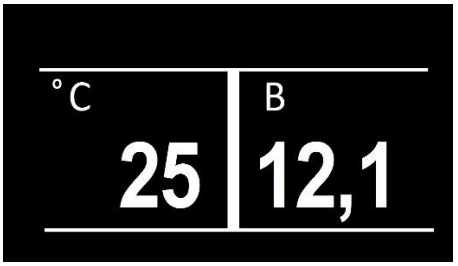
Действия кнопок в меню «Время работы»:	
Кнопки	Действие
	Редактирование значения.
	Подтверждение установленного значения и выход из данного меню на основной экран.

Запуск жидкостного подогревателя

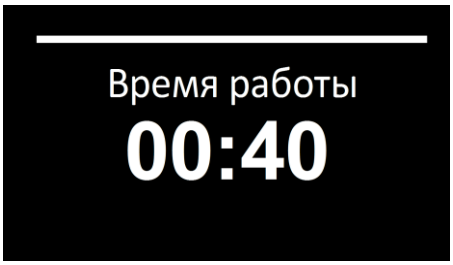
Запуск подогревателя из основного экрана или из экрана датчиков температуры. Индикатор примет следующий вид. Начнется отсчет времени работы подогревателя.



Вывод на весь экран текущей температуры рабочей жидкости и напряжения питания.



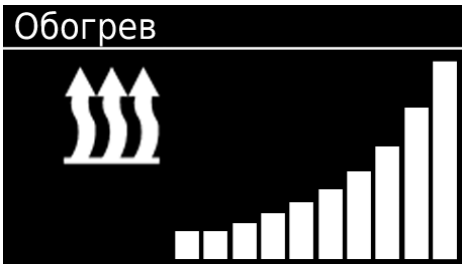
Вход, во время работы подогревателя, в меню редактирования времени работы подогревателя.



Выключение подогревателя.

Запуск воздушного отопителя

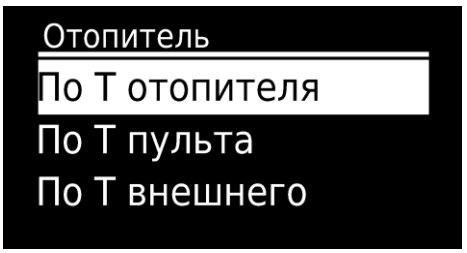
Запуск отопителя из основного экрана или из экрана датчиков температуры. Индикатор примет следующий вид.



При длительном нажатии (более 2 с) включение режима вентиляции* (без обогрева).

Вывод на экран датчиков температуры.

Вход, во время работы подогревателя, в меню выбора режима работы подогревателя.



Выключение отопителя.

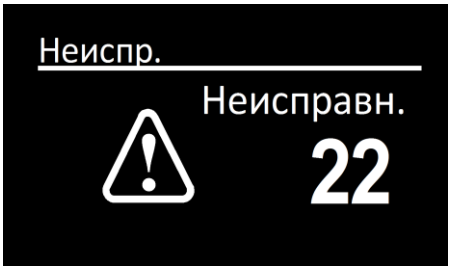
Включение/выключение экономичного режима.
(для 14ТС-mini и 14ТС-10)

Выключение подогревателя.

*Только для PLANAR.

Неисправности

Неисправности, возникающие во время работы подогревателя, кодируются и автоматически отображаются на индикаторе пульта управления. Сброс неисправности осуществляется нажатием на любую кнопку. Коды неисправностей зависят от изделия, к которому подключен пульт управления. Расшифровку кодов неисправности смотрите в руководстве по эксплуатации на изделие.



ВНИМАНИЕ
Техобслуживание и ремонт должен проводить только обученный, квалифицированный персонал!

Свидетельство об упаковывании и приемке

Пульт управления «ПУ-27» заводской номер № _____

изготовлен, упакован и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Упаковку произвел _____ _____
фамилия *подпись*

Дата выпуска _____ М.П. ОТК

Заметки