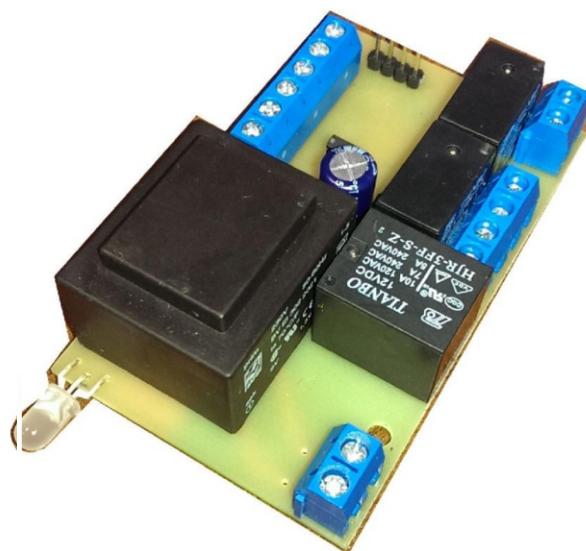


***Контроллер управления  
ПТУ-04.301***

*Паспорт  
ГСИ.104.00.301.ПС*



# **Контроллер управления**

## **ППУ-04.301**

### **1. Назначение изделия**

Контроллер управления предназначен для автоматического управления работой дизельного генератора тепла серий ДН-xxx, ДК-xxx. Контроллер производит в автоматическом режиме запуск дизельного генератора тепла в работу, ведет контроль исправности работы генератора тепла.

### **2. Комплект поставки**

- Контроллер ППУ-04.301 – 1 шт

### **3. Устройство и принцип работы**

Контроллер управления состоит из высокоинтегрированного центрального процессора, цепей согласования, для подключения внешних датчиков, силовых элементов коммутации, для управления исполнительными механизмами, источника вторичного питания.

### **4. Размещение и монтаж**

4.1 Контроллер управления размещается внутри корпуса управления генератора тепла, Органы отображения (двухцветный светодиод) выводятся на переднюю панель корпуса.

### **5. Указание мер безопасности**

5.1. Установку и монтаж контроллера производить силами сотрудников, имеющих право выполнять работы в действующих электросетях и электроустановках при обязательном соблюдении ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и настоящей инструкции.

5.2. Для подключения допускается применять провода и кабеля с изоляцией из ПВХ.

### **6. Работа с контроллером**

При включении питания генератора тепла контроллер управления сразу входит в режим работы и в зависимости от выбранного типа генератора тепла (ДН -xxx, ДК -xxx) производит последовательную процедуру зажигания. Тип генератора задается на предприятии изготовителе путем установки перемычки на плате контроллера (Перемычка установлена – режим ДК, Перемычка не установлена режим ДН).

#### Процедура зажигания ДН-xxx:

- Включается вентилятор и искра на время 15 секунд, при этом светодиод загорается зеленым, происходит продувка системы и накачка топлива;

- По истечении 15 секунд, производится открытие топливного клапана и подача топлива, при этом светодиод начинает моргать зеленым цветом, указывая на то, что происходит процесс зажигания топливной смеси;

- Если датчик пламени показывает наличие зажигания смеси, контроллер переходит в режим нагрева, отключает искру (светодиод горит зеленым), если же в течении 7 секунд зажигания топливной смеси не происходит, контроллер возвращается обратно в режим продувки (первый пункт);

- Если прошло три неудачных попытки зажигания смеси контроллер отключает все и входит в режим ошибки, светодиод мигает красным;

- В режиме работы происходит контроль пламени, если в работе пламя погасает по тем или иным причинам, «вспышка», пропадание топлива, и т.д., контроллер включает искру и пытается произвести зажигание топлива. Если в течении 5 секунд не происходит зажигания, контроллер выключает топливный клапан и переходит в режим продувки (см. первый пункт);

- если в течение одной минуты пламя гаснет более 3 -х раз, контроллер переходит в режим продувки;

- во всех режимах работы контролируется значение датчика пламени, и если обнаруживается, что датчик пламени работает не нормально, контроллер переходит в режим ошибки (светодиод мигает красным);

- Выход из режима ошибки возможен при кратковременном нажатии кнопки «Перезапуск», либо выкл.-вкл. питания контроллера.

### Процедура зажигания ДК-xxx:

- одновременно включается вентилятор и искра и топливный клапан при этом светодиод мигает зеленым, происходит продувка зажигание топливной смеси;

- если по истечении 5 секунд не произошло зажигание топливной смеси, контроллер выключает все и ожидает в течение 15 секунд (светодиод горит зеленым) , после чего производит повторное зажигание;

- если прошло три неудачных попытки зажигания смеси контроллер отключает все и входит в режим ошибки, светодиод мигает красным;

- в режиме работы происходит контроль пламени, если в работе пламя погасает по тем или иным причинам, «вспышка», пропадание топлива, и т.д., контроллер включает искру и пытается произвести зажигание топлива. Если в течении 5 секунд не происходит зажигания, контроллер выключает все и переходит в режим 15 секундного ожидания а затем в режим повторного зажигания (см. первый пункт);

- если в течение одной минуты пламя гаснет более 3 -х раз, контроллер переходит в режим зажигания (см. первый пункт);;

- во всех режимах работы контролируется значение датчика пламени, и если обнаруживается, что датчик пламени работает не нормально, контроллер переходит в режим ошибки (светодиод мигает красным);

- Выход из режима ошибки возможен при кратковременном нажатии кнопки «Перезапуск», либо выкл.-вкл. питания контроллера.

## **7. Техническое обслуживание**

7.1 Контроллер в процессе эксплуатации не требует специального обслуживания и проверок.

7.2 Рекомендуются очистка от накопившейся пыли в процессе эксплуатации.

## **8. Гарантийные обязательства**

8.1 Изготовитель гарантирует нормальную работу контроллера при соблюдении потребителем правил эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с момента продажи контроллера. Гарантийный срок исчисляется со дня изготовления пульта, если день его продажи установить невозможно. В течение гарантийного срока завод-изготовитель в отношении недостатков изделия удовлетворяет требования потребителя в

соответствии с действующим законодательством, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

8.3 Предприятие-изготовитель не принимает претензии к качеству работы контроллера и не производит гарантийный ремонт в случаях несоблюдения требований настоящего Руководства или его отсутствия, наличия механических повреждений или следов самостоятельного ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

## 9. Свидетельство о приемке

Контроллер ППУ-04-301 \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

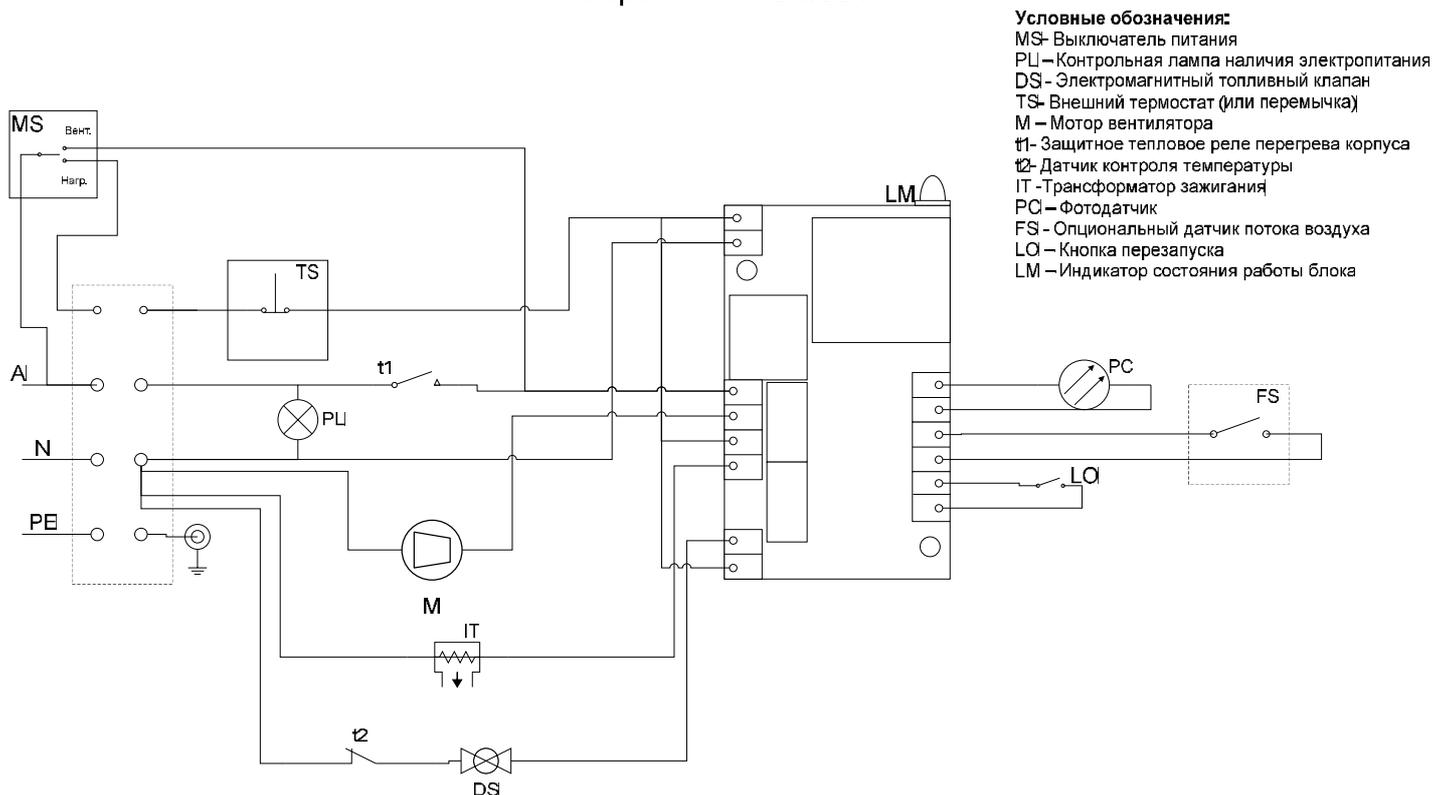
соответствует заданным характеристикам и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

## 10. Схема монтажа и подключения

Схема электрических подключений дизельного  
теплогенератора ДН-xxx/ДК-xxx (С прямым  
подключением вентилятора)  
Версия ППУ-04.301



## 11. Габаритный чертеж:

