

С целью облегчения программирования характеристики вентилятора, ниже указаны образцовые настройки для выбранных типов вентилятора.

Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe **ProND**
 ul. Kręta 2, 63-645 Łęka Opatowska, Польша
<http://www.prond.pl>
 e-майл: prond@prond.pl
 тел./факс +48 62 7814398

Тип вентилятора	Обороты хода 49 (мощность хода 49)	Минимальные обороты (мощность хода 1)*	Мощность вентилятора во время продувки**
RV-14, RV-18	70	30	больше 30
RV-05,02,01	50	20	больше 20
WPA120,WBS6 RV13	40	10	больше 10
DM31k	50	20	больше 20
DM30k	40	20	больше 20
WBS 3	70	20	больше 20

* Слишком низкая мощность (%) установлена в сервисном режиме не достаточна для включения вентилятора, может повредить двигатель во время работы.

** Слишком низкая мощность (%) установлена в сервисном режиме не достаточна для включения вентилятора, может повредить двигатель во время работы (во время продувки). Чтобы полностью выключить продувку, нужно в конфигурационном режиме в опции время продувки установить на oF

Сервисное приложение для монтажников

Регулятор температуры котла Ц.О.

PROTON / KRYPTON / KRYPTON P
/ KRYPTON ALFA



ВНИМАНИЕ!!!
Нельзя совершать изменения в сервисном режиме, если не понимается значение отдельных параметров!
Неправильное программирование регулятора грозит повреждением вентилятора!!!!



В случае возникновения проблем с настройкой параметров связаться с производителем
 Przedsiębiorstwo Produkcyjno–Handlowo–Usługowe ProND, ul. Kręta 2, 63-645 Łęka Opatowska, Польша
<http://www.prond.pl>, e-майл: prond@prond.pl,

(версия Регулятор котла ЦО от 0.3)

Инструкция по програм мированию

Регулятор котла ЦО кроме конфигурационного режима, доступного каждому пользователю имеет специальный режим, который позволяет установить сервисные параметры.

Сервисные параметры нужно приспособить к индивидуальным требованиям: тип вентилятора, тип котла, качество топлива, тяги дымовой трубы и т.п.

Возврат к заводским-сервисным настройкам:

- выключить регулятор
- придерживая кнопку „+“ запустить регулятор включателем
- на дисплее покажется надпись **dE**
- в момент когда на дисплее есть надпись **dE** нужно нажать кнопку „-“,
- покажется надпись **FA** и в этот момент нужно нажать и отпустить кнопку **P**

Разницы между двумя режимами программирования

А Режим конфигурации

- вход: во время работы регулятора 3 секунды придерживать кнопку **P**
- предназначение: для пользователей

Б Сервисный режим

- вход: с нажатой кнопкой **P** включить регулятор
- предназначение: для котельщиков, сервисного обслуживания, монтажников, сборщиков

1. Вход в сервисный режим.

При выключенном регуляторе нажать кнопку **P** и придерживая ее включить регулятор.

В сервисном режиме мигает диод РАБОТА переменнно с диодом, обозначенным с левой стороны номером:

номер лампочки	диапазон	заводские настройки
1	установка характеристики вентилятора - мощность хода 49	06-90%* 60%
2	минимальные обороты вентилятора - мощность хода 1	1-85%* 30%
3	мощность вентилятора во время продувки	1-90% 33%
4	минимальна установочная температура	30-60°C 35°C
5	температура выключения регулятора	oF...20-50°C 30°C

*минимальная разница между мощностью хода 1 и 49 составляет 5%, напр. мощность хода 49 установлена на 50% тогда мощность хода 1 можно установить в диапазоне от 1 до 45%, напр. мощность хода 1 установлена на 20% тогда мощность хода 49 можно установить в диапазоне от 25-90%.

Во время установления характеристика вентилятора, а также мощности вентилятора во время продувки у нас возможность наблюдать за данными оборотов вентилятора (во время программирования), так что легко подобрать эти параметры.

2. Выход из сервисного порядка

Запрограммировав сервисные параметры нужно записать настройки придерживая кнопку „P“ 6 секунд. Выключение регулятора во время программирования сервисного режима или автоматический выход регулятора из сервисного режима (после 30 секунд от нажатия последней кнопки), вызывает несохранение введенных изменений.

3. Объяснения к установлениям характеристики вентилятора.

В зависимости от типа примененной вентилятора, а также котла на котором будет она работать, нужно подобрать минимальную скорость, и мощность хода 49. Рядом, представлены две предметные характеристики вентилятора. На рисунке 1 представлена характеристика вентилятора, для которой лучше установить минимальные обороты (хода 1) на 20%, а обороты хода 49 на 70%. Для вентилятора, которой характеристика представлена на рисунке 2, лучше всего минимальные обороты установить на 10%, а максимальные на 40%.

Регулятор во время работы, управляя воздуходувкой будет использовать только этот диапазон от минимальных до максимальных оборотов (установленных в параметре ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА). Доходя до заданной температуры будет замедлять от максимальных оборотов (параметр ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА установлена в конфигурационных параметрах) до минимальных оборотов.

Обороты вентилятора лучше всего установить после закрепления вентилятора на котле, или в приближительных условиях.

-Минимальные обороты установить так, чтобы вентилятора поворачивалась и работала плавно. Если вентилятор оснащена регулятором тяги, это также нужно учесть при установлении минимальных оборотов. Регулятор

вблизи температуры будет работать с именно такой скоростью, какая установлена в этом параметре. Слишком низкая мощность (%) установлена в сервисном режиме не достаточна для включения вентилятора, может повредить двигатель во время работы. Слишком низкая мощность установлена в этом параметре может вызвать недостижение требуемой на котле температуры.

- При установлении хода 49 нужно так подобрать мощность (%), чтобы при дальнейшем повышении мощности ощутимым было только незначительное изменение оборотов вентилятора.

Мощность хода 50 не устанавливается, поэтому что ход 50 доступный пользователю соответствует полному напряжению питания с сети (фазового управления нет). Пользователь имеет возможность уменьшить максимальные обороты напр. на 49, именно тогда регулятор не будет работать с высшей мощностью, чем установленная в сервисном режиме.

4. Мощность вентилятора во время продувки

Этот параметр предназначен для выбора мощности вентилятора во время продувки. В зависимости от типа топлива и котла нужно подобрать этот параметр индивидуально. Подразумеваемая мощность вентилятора во время продувки установлена на 33%, что для большинства воздуходувок соответствует около 75% максимальной скорости.

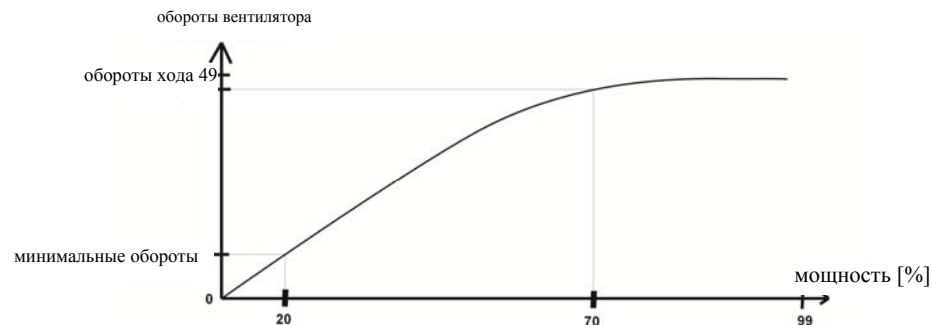


Рис. 1.

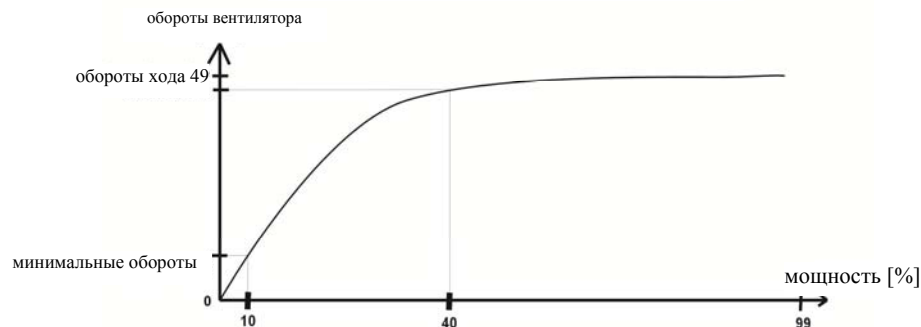


Рис. 2.

5. Минимальная установочная температура

Это параметр, позволяющий производителю котла установить минимальную температуру, с которой может работать котел Ц.О.

В регуляторах с выходом RJ12 если минимальная температура будет высшей, чем 40°C, тогда это также будет критическая температура котла, ниже которой (при управлении с помещения с помощью термостата), будет включаться воздуходувка, чтобы котел не достиг слишком низкой температуры. Регулятор так будет управлять продувкой, чтобы не привести к понижению температуры котла, ниже критической температуры.

6. Температура выключения регулятора

Этот параметр можно изменять в диапазоне oF...20÷50°C. Если регулятор работает в режиме приостановки, тогда после понижения температуры воды до температуры выключения, регулятор полностью выключит продувку и перейдет в режим бдительности.

Установление этого знака на oF блокирует переход регулятора в режим бдительности.