


# *ProTech*

---

089.19 

ТТ.0020.001 РЭ

## **ПАСПОРТ** Інструкція з експлуатації Теплогенератора ТТГ



Продукція сертифікована в системі сертифікації УкрСЕПРО  
№ UA.TR.089.0726.02-19 від 26 липня 2019 р  
ТОВ «ВКП» Протек ", м.Харків



## 1. Технічні характеристики печей ТТГ

Модель		ТТГ-25 (6x2мм)	ТТГ-35 (6x2мм)	ТТГ-25 (4Kx2мм)	ТТГ-35 (4Kx2мм)
Номінальна потужність	[кВт]	25	35	25	35
Площа приміщень, що обігріваються	[м <sup>2</sup> ]	250	350	250	350
Продуктивність вентилятора	[м <sup>3</sup> /ч]	3800	4500	3800	4500
Діапазон регулювання температури	[°C]	30/85			
Площа поверхні теплообміну	[м <sup>2</sup> ]	1,8	2,3	1,8	2,3
Обсяг топки	[л]	142	214	110	180
Основне паливо	-	Дрова, вологість 15-20%			
Ефективність	[%]	80			
Розмір завантажувального люка	[мм]	300x190			
Діаметр патрубка димоходу	[мм]	130	150	130	150
Діаметр патрубка воздуховода	[мм]	150			
Температура газів, що відходять	[°C]	250	260	250	260
Розрідження в димоході, min.	[Па]	15	20	15	20
параметри електромережі	[В/Гц]	220/50			
Споживана потужність	[Вт]	230	300	230	300
Висота	[мм]	1320			
Ширина	[мм]	510	590	510	590
Глибина	[мм]	770	880	770	880
Вага виробу	[кг]	210	260	210	260

## 2. Вступ

*Керівництво по експлуатації є важливою частиною виробу. Його слід уважно прочитати і зберегти для подальшого використання, оскільки все що містяться в ньому примітки містять важливі вказівки з техніки безпеки при установці, експлуатації та технічному обслуговуванні.*

*Теплогенератор може використовуватися тільки за прямим призначенням. Будь-яке інше використання має вважатися неправильним і, отже, небезпечним.*

### *Вибір теплогенератора по потужності*

*Теплогенератор слід вибирати за обсягом приміщення. Час прогріву до оптимальної температури залежить від розмірів приміщення, потужності печі і теплопровідності стін приміщення. При оптимальному виборі потужності печі час прогріву приміщення становить від 30 хв до 1 години. При виборі потужності печі важливо врахувати матеріал стін. Так, якщо поверхні стін і стелі не мають ізоляції (цегла, бетон), то обсяг приміщення при виборі печі слід помножити на коефіцієнт 1,5.*

## 3. Призначення

*Теплогенератор ТТГ призначений для нагріву повітря в приміщеннях з малою і середньою площею в будинках, де відсутня система центрального опалення. Тепло генерується в результаті згорання, а тепла енергія передається від димових газів до свіжого повітря через металеві стінки камери згорання.*

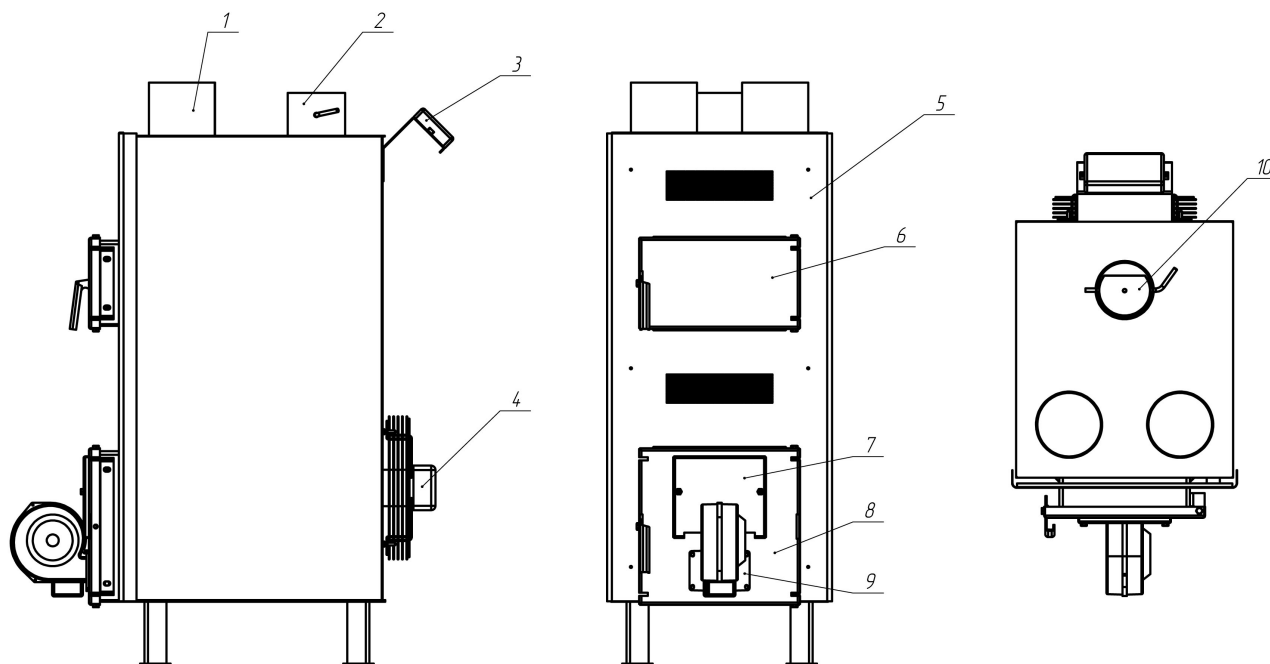
*Воздухонагреватель - це пристрій, яке ідеально підходить для:*

- промислові зали, майстерні,*
- склади, магазини, оптові бази,*
- теплиці, пташники, тваринницькі будівлі,*
- культові споруди.*

*Теплогенератор ТТГ - це пристрій, який генерує тепло від спалювання твердого палива (деревини або вугілля). Під час згорання дим і інші гази повинні викидаються через димохід!*

## 4. Опис

Теплогенератор ТТГ складається з наступних основних частин: корпус камери згоряння, двері нижні і верхні, патрубки відведення повітря і димар.



Малюнок 1. Основні елементи виробу:

1 - патрубок подачі повітря; 2 - димохід; 3 - блок автоматики; 4 - вентилятор; 5 - сталевий корпус; 6 - двері завантаження; 7 - місце підключення пальника; 8 - двері топки і зольника; 9 - вентилятор наддуву; 10 - заслінка поворотна.

## 5. Комплектність

Воздухонагреватель ТТГ поставляється в зібраному вигляді. Елементи, які є стандартним обладнанням нагрівача, перераховані в таблиці

Комплектація	Кол.	Примітка
Паспорт керівництво	1 шт.	
Чавунні колосніки	1 ком-т	
Кронштейн блоку автоматики	1 шт.	
Блок автоматики	1 шт.	
Вентилятор наддуву	1 шт.	
Вентилятор приміщення	1 шт.	
Регулятор обертів вентилятора	1 шт.	Замовляється окремо!

## **6. Експлуатація**

- При першому прогріванні печі слід обов'язково встановити димар для необхідної тяги, що забезпечить повне випаровування запахів фарби. Для першого прогріву досить однієї закладки дров. Піч може виділяти запахи деякий час після першого прогріву, однак, з часом вони зникнуть повністю.

-Для першого розпалювання використовуйте в якості палива дрова. Для розпалювання використовуйте папір і дрібні друзки. Не допускається використання легкозаймистих рідин (бензин і т. П). Після утворення полум'я закладіть приблизно 3/4 обсягу топки дров і закрийте дверцята. Інтенсивність горіння регулюйте подачею повітря за допомогою заслінки, що прикриває отвори в передній стінці печі. Після розгоряння заслінку слід прикрити, зменшивши інтенсивність горіння для продовження часу горіння закладки і збільшення ККД.

- Тяга і доступ повітря, що впливає на інтенсивність горіння палива, регулюється шляхом відкриття заслінки на нижніх дверцят. Занадто велика тяга призводить до перегріву печі та димаря і значно скорочує термін їх служби. Тривала експлуатація печі з повністю відкритою заслінкою заборонена! Допускається короткострокова експлуатація печі при підвищеній тязі для згоряння шару сажі, що сприяє очищенню печі.

- При прогріванні печі рекомендується тримати заслінку відкритою, для загоряння дров і підтримки стабільного процесу горіння.

### **Обслуговування теплогенератору**

- сажу і попіл, які накопичуються в димових каналах печі слід періодично видаляти, так як вони заважають теплопередачі.

- для забезпечення нормальної тяги слід регулярно чистити димохід.

- перед нагріванням пічки слід завжди очищати дно від надлишку попелу, щоб забезпечити належний доступ повітря.

## **7. Установка теплогенератора вентиляція приміщення**

- При організації опалення приміщення, слід також подбати про його вентиляції. Традиційна вентиляція на основі природної циркуляції повітря досягається шляхом подачі свіжого повітря в районі стати біля печі і його видалення якомога далі від печі і як можна ближче до стелі.

### **Безпечні відстані до горючих речовин**

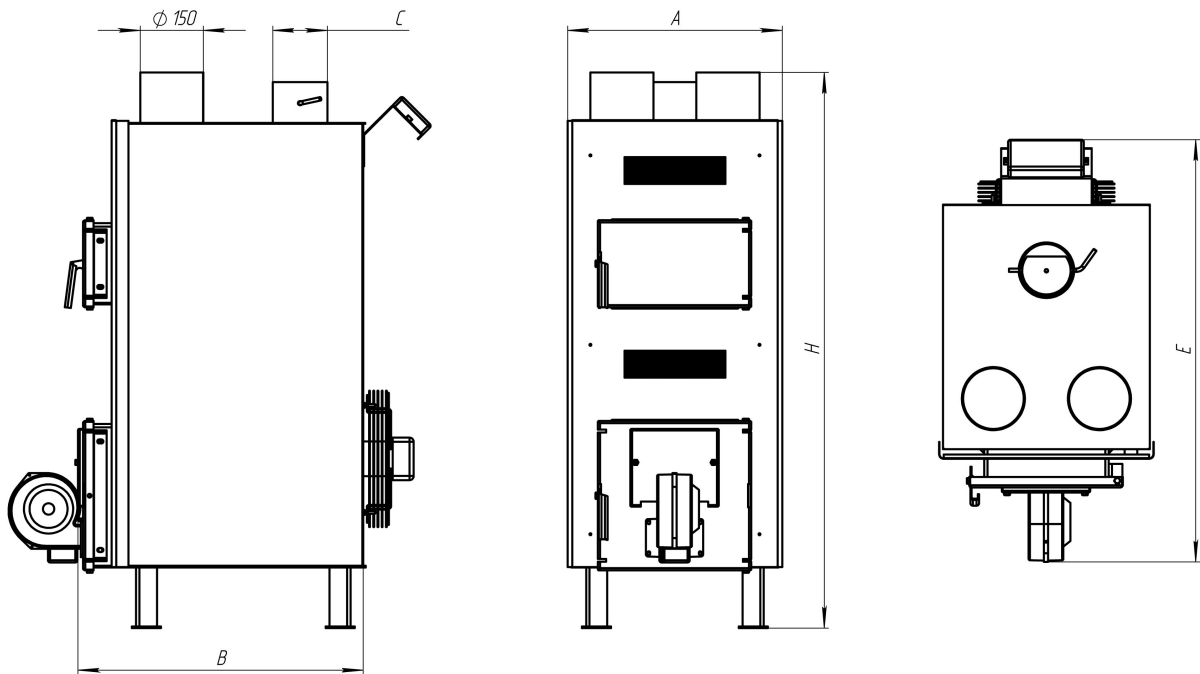
- Піч слід розміщувати таким чином, щоб дотримувалися безпечні відстані до горючих матеріалів, а також залишалася простір, достатній для експлуатації. Як правило людині, який топить піч, потрібно приблизно 1х1метр вільного простору перед нею.

- піч слід встановлювати на бетонну підлогу, або бетонну плиту

товщиною не менше 6 см.

- відстань від верхньої точки грубки до стелі не повинно бути менше 1,2 м.

### 8. Габаритні розміри



Малюнок 2. Основні розміри нагрівача.

Тип / позначення	A	B	C	H	E
ТТГ-25	510	680	130	1320	1000
ТТГ-35	590	795	150	1320	1115

## ГАРАНТІЙНИЙ ЛИСТ

1. Виробник гарантує відповідність печей вимогам цих ДСТУ 3075-95, за дотримання умов транспортування, зберігання, налагоджування та експлуатування.

2. Гарантійний термін експлуатації встановлюється 12 місяців з дня продажу.

3. Протягом гарантійного терміну всі виявлені споживачем невідповідності усуваються безкоштовно.

4. Не є невідповідностями: злущення фарби або зміна кольору печі, набуті в процесі експлуатації. Не підлягають гарантійному усуненню пошкодження, набуті при транспортуванні та в процесі експлуатації.

5. Виробник знімає з себе гарантійні зобов'язання при недотриманні вказівок з експлуатації, або використанні печі в комерційних цілях (тобто в цілодобовому режимі)

Найменування виробу ТТГ - \_\_\_\_\_

Дата виготовлення \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_

Серійний номер \_\_\_\_\_

Найменування та адреса торгівельної організації

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Продавець

\_\_\_\_\_

(П.І.Б. підпис, печатка)

Покупець

\_\_\_\_\_

(П.І.Б. підпис)



# РЕГУЛЯТОР ОБЕРТІВ РО



## Паспорт та інструкція з експлуатації

Перед експлуатацією необхідно ознайомитись з даною інструкцією.

### **1. Призначення**

Регулятор обертів РО призначений для керування частотою обертів однофазного двигуна вентилятора. Регулятор обертів РО призначений для регулювання тільки одного двигуна вентилятора.

### **2. Початок роботи**

Перед підключенням перевіряйте відповідність даного регулятора обертів РО до підключаемого двигуна (відповідність потужності, напруги). Монтаж регулятора обертів HL-FS провести згідно схем підключення.

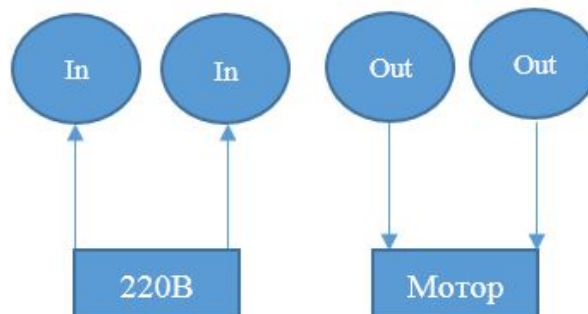


Рис. Схепа підключення регулятора обертів

## **Увага!**

***При вмиканні двигуна ручка регулювання обертів повинна знаходитись в положенні максимальних обертів!***

***Не дозволяється встановлювати оберти двигуна нижче 40% від його потужності!***

### **3. Вказівки що до експлуатації**

Прилад необхідно встановити вертикально для вільного конвекційного охолодження.

Прилад повинен експлуатуватися у провітрюваному приміщенні при температурі повітря від +5<sup>0</sup>С до +35<sup>0</sup>С, вологості не більше 80 % і при відсутності в ньому кислих та інших агресивних випарів, які руйнують метал та ізоляцію.

Клас захисту IP 20.

### **4. Вказівки що до заходів безпеки**

До монтажу та до введення в експлуатацію допускаються особи, які пройшли інструктаж з техніки безпеки та ознайомлені з улаштуванням прилада.

При експлуатації прилада потрібно виконувати вимоги "Правил технічної безпеки при експлуатації електроустановок і споживачів".

### **5. Гарантії виробника**

Виробник гарантує відповідність регулятора обертів РО технічним вимогам у разі дотримання споживачем умов експлуатації та монтажу.

Гарантійний термін експлуатації - 1 рік.

Виробник зобов'язується під час гарантійного терміну безоплатно міняти та ремонтувати регулятор обертів, якщо у встановлений термін буде виявлена невідповідність прилада технічним вимогам при дотриманні правил експлуатації та монтажу.

Гарантійне зобов'язання втрачає силу в разі:

- механічних, теплових чи інших пошкоджень прилада чи його складових частин в разі порушення правил експлуатації, транспортування, а також в разі дії третіх сил;
- попадання в середину зайвих предметів, комах, рідин та ін.;
- власноручного ремонту чи внесення конструктивних змін;
- використання приладу не за прямим призначенням;
- дефектів, які з'явилися в результаті відхилення від Державних параметрів напруги в мережі;
- при відсутності гарантійного талона, при пред'явленні неправильно або не повністю заповненого гарантійного талона.

Гарантійний талон являється дійсним, коли він:

- правильно заповнений;
- пред'явлений разом з накладною або чеком про оплату.

Регулятор обертів РО \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ шт.

Дата продажу " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р. М.П.