

**12. НАКЛАДНА НА ВІДПУСК ТОВАРУ**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

Виробник передає товари в належному стані, які відповідають технічним вимогам.

Перелік товарів, які відвантажуються:

1. Парогенератор
2. Блок керування Кріптон - шт \_\_\_\_\_
3. Вентилятор « OBR 200» - шт \_\_\_\_\_
4. Запобіжний клапан за № \_\_\_\_\_  
з актом іспитом (від дата) \_\_\_\_\_
5. Шланги \_\_\_\_\_
6. Паспорт парогенератора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Вантажовідправник)      (Вантажоодержувач)  
М.П

**12. НАКЛАДНА НА ВІДПУСК ТОВАРУ**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

Виробник передає товари в належному стані, які відповідають технічним вимогам.

Перелік товарів, які відвантажуються:

1. Парогенератор
2. Блок керування Кріптон - шт \_\_\_\_\_
3. Вентилятор « OBR 200» - шт \_\_\_\_\_
4. Запобіжний клапан за № \_\_\_\_\_  
з актом іспитом (від дата) \_\_\_\_\_
5. Шланги \_\_\_\_\_
6. Паспорт парогенератора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Вантажовідправник)      (Вантажоодержувач)

М.П.

**1. ПАСПОРТ ТА ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ****ПАРОГЕНЕРАТОРА НА ВСІХ ВИДАХ ТВЕРДОГО ПАЛИВА****ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПАРА НИЗЬКОГО ТИСКУ З ПРИМУСОВОЮ ПОДАЧЕЮ ПОВІТРЯ****СТ «ТД«ІДМАР УКРАЇНА»**

Реєстраційний № \_\_\_\_\_

**При передачі парогенератора іншому власнику разом також передається даний паспорт.**

Дозвіл на виготовлення:

№ 1687.11.32-28.30.0

з 27.09.2011р. по 27.09.2016р.

**Технічна документація парогенераторів  
СТ «ТД« Ідмар Україна» призначена для користувачів  
цього виду парогенераторів, з метою детального  
ознайомлення зі змістом і вивчення основ, а також  
правильної експлуатації**

КИЇВ 2016 р.

## 2. ЗМІСТ

1. Техпаспорт парогенератора.....	3 стор
2. Зміст.....	4 стор
3. Сертифікат парогенераторів .....	5 стор
4. Дозвіл.....	6 стор
5. Схема парогенератора.....	7 стор
6. Технічні характеристики і параметри .....	8 стор
7. Загальні положення.....	9 стор
8. Загальні вимоги.....	10 стор
9. Відповідальність за порушення інструкції.....	10 стор
10. Призначення парогенератора.....	10 стор
11. Порядок встановлення (монтажу).....	11 стор
12. Підготовка парогенератору до запуску.....	12 стор
13. Запуск парогенератора.....	12 стор
14. Робота парогенератора.....	13 стор
15. Зупинка парогенератора.....	13 стор
16. Непередбачувана зупинка парогенератора.....	13 стор
17. Вимога до якості живильної води.....	14 стор
18. Обслуговування парогенератора.....	15 стор
19. Заключна частина.....	15 стор
20. Умови гарантії.....	16 стор
21. Правила користування парогенератором.....	17 стор
22. Гарантійний талон.....	18 стор
23. Рекомендована схема монтажу парогенератора.....	19 стор
24. Реєстрація.....	20 стор
25. Накладна на відпуск товару.....	22 стор

## 24. РЕЄСТРАЦІЯ

Парогенератор \_\_\_\_\_  
 зареєстрований " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.  
 за ліцензій серія \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

(найменування реєструючого органу)

У паспорті прошнуровано \_\_\_\_ аркушів, у тому числі креслень на \_\_\_\_ аркушах і окремих документів \_\_\_\_ аркушів, згідно з описом, що додається.

\_\_\_\_\_ (посада особи, яка зареєструвала котел)

\_\_\_\_\_ (підпис, прізвище, ініціали)

М.П.

## 3. СЕРТИФІКАТ ПАРОГЕНЕРАТОРІВ

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УкрСЕПРО		Серія ВГ
<b>СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ</b>		
Зареєстровано в Реєстрі за № <b>UA1.177.0084944-15</b> <i>Зареєстровано в Реєстрі</i>		
Термін дії з <b>21 жовтня 2015</b> до <b>20 жовтня 2017</b> <i>Срок действия с</i>		
Продукція <i>Продукция</i>	Парогенератори (котли), на всіх видах твердого палива, Ідмар SB 120 кВт, 250кВт, 350 кВт, 500 кВт, 700 кВт	код УКТ ЗЕД, ТН ЗЕД <b>25.30.11</b> код ДКПП, ОКП
Відповідає вимогам <i>Соответствует требованиям</i>	ДНАОП 0.00-1.26-96 'Правила будови та безпечної експлуатації парових котлів з тиском пари не більше 0,07 МПа (0,7 кгс/см <sup>2</sup> ), водогрійних котлів і водопідігрівачів з температурою нагріву води не вище 115 С' п.п. 6.1.2; 6.1.3; 6.1.6-6.1.9; 6.1.11; 6.3.1-6.3.3; 6.4.1; 6.4.2; 7.1; 9.1.1; 9.1.2; 9.2.1; 9.6.1; 9.6.7; 9.6.13; 9.7.2; 9.7.3; 10.1; 10.2; 11.13; 11.18; 11.19; 11.21; 12.1.1; 12.2.1; 12.2.4; 12.2.5; 12.2.8; 12.2.10; 12.6.1; 12.6.3; 12.6.6; 12.6.9; 12.6.12; 12.8.1; 12.8.5	
Виробник продукції <i>Изготовитель продукции</i>	СТ 'ТД' ІДМАР УКРАЇНА, м. Київ, вул. Гната Юри, 9, к. 114, код ЄДРПОУ 31903233 (виробнича площа: СТ 'ТД' ІДМАР УКРАЇНА, м. Київ, вул. Велика Кільцева, 4-а, Україна)	
Сертифікат видано <i>Сертификат выдан</i>	СТ 'ТД' ІДМАР УКРАЇНА, м. Київ, вул. Гната Юри, 9, к. 114, код ЄДРПОУ 31903233	
Додаткова інформація <i>Дополнительная информация</i>	Парогенератори (котли), на всіх видах твердого палива, Ідмар SB 120 кВт, 250кВт, 350 кВт, 500 кВт, 700 кВт, які виготовляються серійно з 21.10.2015 р. до 20.10.2017 р., технічний нагляд один раз на рік	
Сертифікат видано органом з сертифікації <i>Сертификат выдан органом по сертификации</i>	ТОВ 'Орган з сертифікації 'ПромСтандарт', 49000, м. Дніпропетровськ, вул. Комсомольська, буд. 56, т. (056) 742 82 39, свідоцтво про призначення № UA.P.177 від 16.03.2010 р. / свідоцтво про уповноваження № UA.PN.177 від 16.03.2010 р.	
На підставі <i>На основании</i>	Протоколу випробувань № 2Т348.104-15С від 21.10.2015 р., виданого ВЛ ТОВ 'НТП 'КОТЛОЕНЕРГОПРОМ', 61145, м. Харків, вул. Космічна, 21 А, атестат акредитації № 2Т348 від 11.06.2014 р., діючий до 10.06.2019 р., акт обстеження виробництва №177-2514/10-15 від 19.10.2015 р.	
Заступник Керівник органу з сертифікації <i>Руководитель органа по сертификации</i>	М.П.	О. Ю. Шулюпін підпис ініціали, прізвище
М.П.		Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в Реєстрі системи УкрСЕПРО за тел. (044) 537-35-76

## 4. ДОЗВІЛ

1534

  
 ДЕРЖАВНИЙ КОМПІТЕТ УКРАЇНИ З ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ,  
 ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ГІРНИЧОГО НАГЛЯДУ  
 (Держгірпромнагляд)  
 ТЕРИТОРІАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОГО КОМПІТЕТУ УКРАЇНИ  
 З ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ, ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ГІРНИЧОГО НАГЛЯДУ  
 ПО КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА МІСТУ КИЄВУ

**ДОЗВІЛ**  
**№1687.11.32-28.30.0**

Дозволяється **СПОЖИВЧОМУ ТОВАРИСТВУ «ТОРГОВИЙ ДІМ «ІДМАР УКРАЇНА»**  
 ідентифікаційний код **31903233**  
 03148, М.КИЇВ, ВУЛ. ГНАТА ЮРИ, 9, КІМН. 414.

**виконання робіт підвищеної небезпеки** за переліком згідно з додатком  
 (див. на звороті)

на підставі заяви власника від **15.09.2011 р. № з-2342,**  
 висновку експертизи ДП «УЦПВ «Промбезпека» Держгірпромнагляду України»  
 №80.3-04-01-0228.11 від **08.09.2011р.**

за умови додержання вимог законів та інших нормативно-правових актів з  
 охорони праці та промислової безпеки

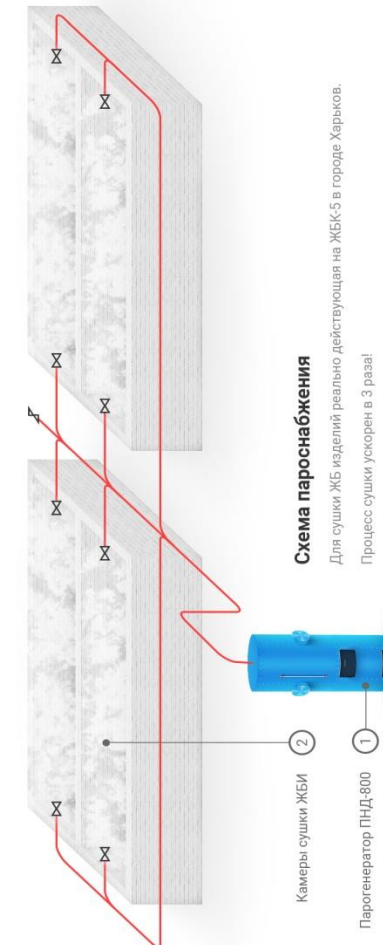
Дозвіл діє з **27.09.2011 р.** по **27.09.2016 р.**

Заступник начальника  
 територіального управління  
 М.П.

  
**В.Л. Корпусенко**

Дата видачі **27 вересня 2011 року**

## 23. РЕКОМЕНДОВАНА СХЕМА МОНТАЖА ПАРОГЕНЕРАТОРА



.....  
 .....  
 Підпис та печатка  
 монтажної організації

## 22. ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

ПАРОГЕНЕРАТОР, тип: 500 КГ/Ч

Фабричний номер № \_\_\_\_\_

дата виробництва \_\_\_\_\_

дата продажу \_\_\_\_\_

ПРОДАВЕЦЬ \_\_\_\_\_

(Підпис продавця)

Покупець своїм підписом підтверджує отримання товару в повній комплектації і наявності інструкції по експлуатації.

З правилами використання, призначення, правилами техніки безпеки і гарантійними зобов'язаннями - ознайомлений.

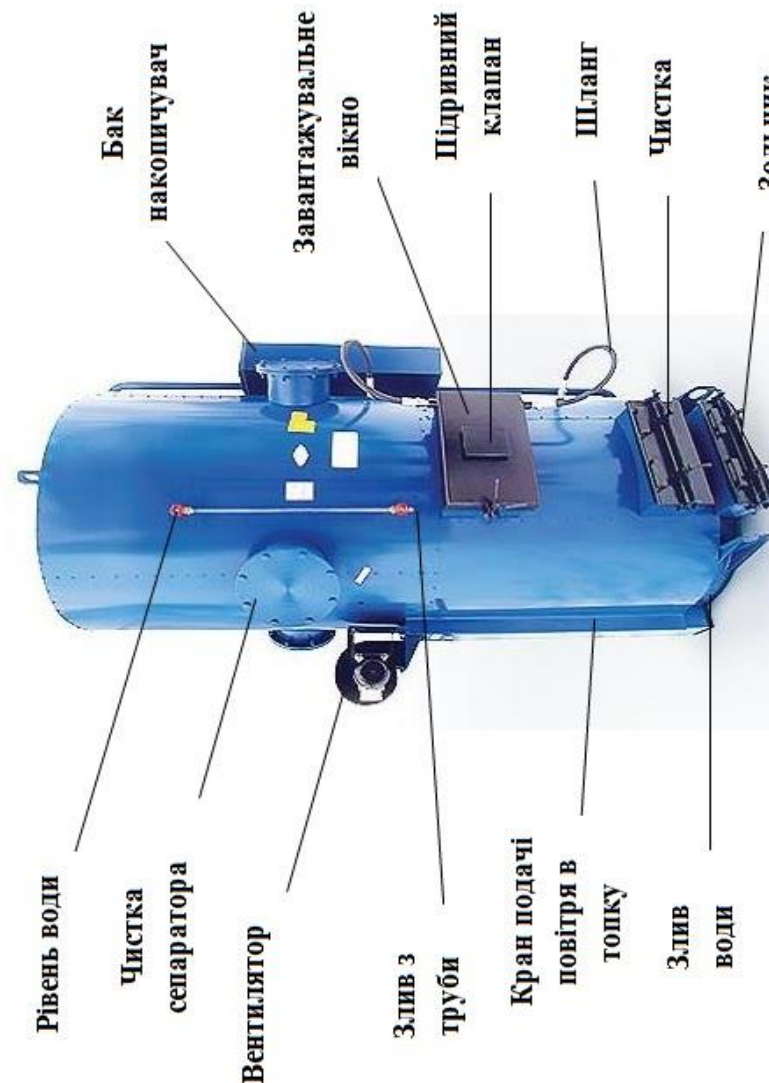
ПОКУПЕЦЬ \_\_\_\_\_

(Підпис покупця)

## *ПАРОГЕНЕРАТОР верхнього горіння*

**НЕЗНАННЯ ЦЬОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ В ЧАСТИНІ  
 ОБСЛУГОВУВАННЯ І, ОТЖЕ, ПОРУШЕННЯ ІНСТРУКЦІЙ,  
 ПРИЗВОДИТЬ ДО НЕСПРАВНОСТЕЙ В РОБОТІ КОТЛА,  
 РЕКЛАМАЦІЇ ЗА ЯКИМИ НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ**

## 5. СХЕМА ПАРОГЕНЕРАТОРА



## 6. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ ПАРОГЕНЕРАТОРА ПАРО ВИРОБНИЦТВОМ 500 кг/ч

1.	Висота корпусу парогенератору .....	2800 мм
1.	Діаметр корпусу парогенератора.....	1300.мм
2.	Ширина парогенератора .....	1910 мм
3.	Патрубок для запобіжного пристрою .....	Дн 50 мм
4.	Патрубок для подачі пару .....	Дн 100 мм
5.	Зливний патрубок .....	Дн 76 мм
6.	Шланги 3/4.....	2 шт
7.	Стан пару.....	насичений
8.	Паровиробництво.....	500 кг/ч
9.	Робочий тиск .....	до 0,05 Мпа
10.	Загрузка палива .....	600 кг
11.	Вид палива .....	всі види твердого палива
12.	Маса парогенератора .....	3100 кг
13.	Діаметр димоходу .....	300x300 мм
14.	Вентилятор .....	1 шт
15.	Регулятор керування .....	230V; 50Гц
16.	Поживний бак.....	1 шт
17.	Показник рівня рідини.....	1 шт
18.	Запобіжний клапан.....	1 шт
19.	Технологічні патрубки для промивки реактивного пучка.....	4 шт
20.	Димовий канал (боров).....	1 шт
21.	Поживна труба .....	Ду 1"
22.	Ручка регулювання подачі повітря в топку.....	1 шт
23.	Загрузочні дверці .....	1 шт
24.	Чистка топки .....	1 шт
25.	Чистка зольника.....	1 шт

## 21. ІНСТРУКЦІЯ ТА ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ ПАРОГЕНЕРАТОРОМ

- \* Для плавного припинення роботи парогенератора на блоці керування встановить мінімальну  $t 40^{\circ}$  або зовсім вимкніть з мережі;
- \* Для екстренної зупинки роботи парогенератора необхідно засипати топку піском до повного припинення горіння;
- \* Дозавантаження топку проводиться тільки при включеному вентиляторі в будь-який час коли це необхідно;
- \* Контролювати роботу дозуючого клапана в бачку підживлення парогенератора, не допускати мінімуму рівня води в парогенераторі по нижній червоною мітці на скляному рівнемірі;
- \* Для очищення сепаратора і його реактивної зони пароутворення є фланцеві люки для очищення
- \* Для очищення димоходу на відводі димовидалення відкрити і провести ревізію також від золи, сажі;
- \* Для очищення парогенератора від продуктів горіння є два нижніх відсіки для видалення великої фракції і найнижчий зольник, він же (пильовик).

### УВАГА!

1. При досягненні заданої вами температури горіння ( $100^{\circ} - 110^{\circ} - 120^{\circ}$ ) на блоці керування - вентилятор зупиниться, почнеться процес тління палива
  2. Інерційність горіння дров  $10^{\circ} - 25^{\circ}\text{C}$  вгору по шкалі тліють в залежності від палива.
  3. В процесі тління по заданому вами часу від (5-10 хв) в залежності від виду палива (вугілля, дерево, торф, брикет і інших видів палива) вентилятор включиться для видалення накопичених горючих газів. Для уникнення несанкціонованого загоряння і вибуху в топці, на завантажувальній дверці призначений механічний клапан.
  4. Ручка подачі повітря знаходиться в положенні «відкрито» завжди.
- ! При повній відсутності енергопостачання парогенератор сам загасне, але для не припинення пароутворення можна відкрити нижню дверку і створити природну тягу, що продовжить роботу парогенератора не перериваючи технологічний процес.**
- Для збільшення терміну експлуатації парогенератора рекомендуємо зробити аналіз води і не допускати перевищення мінімального вмісту солі шляхом хімводопідготовки.

## 20. УМОВИ ГАРАНТІЇ

1. На парогенератор надається гарантія протягом 24 місяців з дати покупки парогенератора.
  - на вентилятор надається гарантія 24 місяці з дати покупки.
  - на регулятор надається гарантія 24 місяці з дати покупки.
2. Виконання гарантійних робіт проводиться в 14-ти денний період від дати надходження reklamacji.
3. Допускається заміна парогенератора і вентилятора в гарантійний період в разі неможливості виконання ремонту.
  - при виході з ладу регулятора, в гарантійний період, він підлягає обміну( за умови цілісності і наявності пломб виробника).
4. Всі пошкодження корпусу, що виникли в результаті неправильної установки парогенератора, його експлуатації та обслуговування, або комплектуючих (вентилятор, регулятор температури). Комплектуючих з порушенням інструкцій щодо використання даних виробів, а також пошкоджень пов'язаних з порушенням проектної документації по монтажним роботам парогенератора ведуть до припинення умов гарантії.
5. Наявність у покупця технічних паспортів на парогенератор, вентилятор і регулятор з зазначеними гарантійними талонами є для покупця єдиною підставою для виконання гарантійних зобов'язань.

## 7. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Справжня інструкція включає опис робіт та конструкцію парового жаротрубного твердопаливного парогенератору низького тиску, технічні характеристики, рекомендації до монтажу, експлуатації та обслуговування.

При ознайомленні з роботою та конструкцією парогенератора слід додатково керуватися наступними матеріалами:

- паспорт парогенератора;
- інструкцією на додаткові обладнання (блок керування).

Крім справжньої інструкції. При експлуатації парогенератора повинні виконуватися вимоги наступних нормативних документів:

- «Правила пристрою та безпечної експлуатації парогенераторів»
- «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів (ПТБ)».

На основі справжньої інструкції та перелічених документів з рахунком місцевих умов експлуатації повинна бути розроблена та затверджена виробнича інструкція по експлуатації та обслуговуванні технічним персоналом.

Фірма постачальник парогенераторів відповідальності за стан парогенератора не несе у випадку:

- Самостійного втручання в конструкцію парогенератора;
- Недотримання норм з установки парогенератора.

## 8. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ.

Дана інструкція призначена для експлуатації парогенератора на всіх видах твердого палива для виробництва пара. Всі виконані роботи з монтажу парогенератору повинні відповідати ГОСТ 12.0.001-74 та справжнім стандартам.

## 9. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ІНСТРУКЦІЇ

Дана інструкція обов'язкова для виконання усіма особами, які зайняті монтажними роботами з установки та експлуатації даного парогенератора на всіх видах твердого палива для виробництва пару, в подальшому за текстом – парогенератор та трубопровід в районі парогенератору.

Особи, що винні в виконанні робіт з експлуатації незгідно інструкції та відповідних норм та правил, несуть відповідальність за стан парогенератора.

## 10. ПРИЗНАЧЕННЯ ПАРОГЕНЕРАТОРУ

Парогенератори є димогарними, жаротрубними та призначені для підприємств малої міцності для отримання необхідної кількості якісного технологічного пару низького тиску за короткий проміжок часу з моменту розпалу. Великі розміри поверхності нагріву дозволяють високоякісний пар.. Довгий термін використання забезпечується завдяки якісному виготовленню. Парогенератори постачаються єдиним блоком з установленою теплоізоляції, металевої обшивки, блоком керування та вентилятором.

## 18. ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАРОГЕНЕРАТОРІВ

До обслуговування парогенераторів можуть бути допущені особи не молодше 18 років, які пройшли медогляд, навчання, атестацію і мають посвідчення на право обслуговування парогенераторів. Навчання, атестація і проведення інструктажу з охорони праці повинні відповідати ГОСТ 12.0.004-90.

Періодична перевірка знань персоналу, які обслуговують парогенератори, повинна проводитися не рідше ніж один раз на 12 місяців.

Забороняється залишати парогенератор без постійного нагляду обслуговуючим персоналом, як під час роботи котла, так і після його зупинки, до зупинки в ньому процесу кипіння.

## 19. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА

У котельню не повинні допускатися особи, що не мають відношення до експлуатації парогенераторів та обладнання котельні.

В необхідних випадках сторонні особи можуть допускатися в котельню з дозволу власника або відповідальної особи адміністрації в супроводі їх представника.

Особа, відповідальна за справний стан і безпечну експлуатацію парогенератора (ів), повинна бути призначена з числа інженерно-технічного персоналу і оформлено наказом по підприємству. Номер і дату наказу про його призначення повинні бути занесені в паспорт парогенератора.



## 17. ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ ЖИВИЛЬНОЇ ВОДИ

Парогенератор не залежно від його паропродуктивності, в обов'язковому порядку повинен бути оснащений установкою для хімічної обробки води. Допускається також застосування інших ефективних методів обробки води, що гарантують вимоги даного розділу.

Вибір способу обробки живильної води повинен проводитись спеціалізованою організацією.

Для ефективної роботи парогенератора періоди між чистками повинні бути такими, щоб товщина відкладень на найбільш теплонапружених ділянках поверхні нагріву парогенератора до моменту зупинки його на чистку не перевищувала 0,5 мм.

Підживлювати сирогою водою парогенератори, обладнані пристроями для хімічної обробки води, не допускається.

У тих випадках, коли проектом передбачено в аварійних випадках підживлювати парогенератор сирогою водою, то тоді цей випадок повинен бути зафіксований в журналі з водопідготовки (водно-хімічного режиму) з зазначенням тривалості підживлення і якості води в даний період.

### НОРМИ ЯКОСТІ ЖИВИЛЬНОЇ ВОДИ

Показники	Для парогенератора, який працює на твердому паливі
Прозорість за шрифтом, см не менше	20
Загальна твердість, мкг-екв/кг	70
Місткість розчиненого кисню, мкг/кг	50
Значення рН при 25°C	Не менше 8,5
Місткість нафтопродуктів, мг/кг	5

## 11. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ (монтажу)

Парогенератор встановлюється в приміщеннях які відповідають вимогам СНиП //-35-76 «Котельні установки», СНиП //-58-75 «Електростанції теплові» та даних правил.

Приміщення котельні повинно бути забезпечено природним освітленням, а в нічне – електричним освітленням. Освітленість повинна відповідати вимогам СНиП//-4-79. Природне та штучне освітлення.

Приміщення котельні в обов'язковому

порядку повинно бути обладнано газосигналізатором. Монтаж парогенератору та котельно-додаткового обладнання повинен вироблятися спеціалізованою монтажною організацією, яка має відповідні дозволи. По документам заводу виробника та проекту котельні. Перед установкою парогенератор на фундамент. Необхідно розмістити на фундаменті монтажної осі парогенератора, поздовжню вісь та лінію фронту парогенератора, щоб відстань до стін і між парогенераторами відповідала вимогам «Правил». Після встановлення парогенератора на фундамент проводиться урівновага парогенератора, його корпусу чітко горизонтально по рівню.

Встановити арматуру, запобіжного пристрою та трубопроводи в межах парогенератора, а також регулятор керування та нагнітаючий вентилятор.

Провести підключення:

- Приєднання до розподільчих мереж згідно проекту;
- Приєднання газоходів до димової труби згідно проекту;
- Електричне підключення нагнітаючого вентилятора та регулятора керування згідно електричним схемам та проекту;
- Установка запобіжного обладнання.

## 12. ПІДГОТОВКА ПАРОГЕНЕРАТОРА ДО ЗАПУСКУ

Заповнити парогенератор водою до відміченого рівня. Перед запуском парогенератора обслуговуючий персонал повинен впевнитись:

- про наявність живильної води на вході в парогенератор;
- перевірити стан запорної арматури;
- наявність електроенергії.

Загрузити паливо в топку парогенератора. Жживлячий кран повинен знаходитись у відкритому положенні (верхній кран), а нижній кран у закритому положенні. Крани знаходяться на наливному баці парогенератора.

## 13. ЗАПУСК ПАРОГЕНЕРАТОРА

Пуск парогенератора проводиться тільки при наявності розпорядження. Записаного в змінному журналі особою відповідальною за безпечну експлуатацію котельні. Після перевірки готовності обладнання.

Знищити всіх лишніх осіб з приміщення котельні.

Розпал парогенератора проводиться через загрузочні двері (горіння палива відбувається зверху вниз).

**Категорично забороняється розпалювати паливо знизу. А також розпалювати парогенератор легко вибуховими рідинами.**

Включити регулятор керування та натиснути кнопку старт (всі дверці парогенератора при цьому в обов'язковому порядку повинні бути зачинені).

Після того як паливо розгорілось заслонку подачі повітря зачинити (червона ручка в положенні «З»).

## 14. РОБОТА ПАРОГЕНЕРАТОРА

При роботі парогенератора рівень води підтримується автоматично. При проведенні пускових режимно-налагоджувальних робіт і випробувань проводиться регулювання кількості подачі повітря в топку. Цю дію можна виконати як в ручну регулюванням заслінки, так і автоматикою, як це зробити детально зазначено в інструкції до автоматики. Кількістю подачі повітря в топку можна досягти значної економії по витраті палива.

## 15. ЗУПИНКА ПАРОГЕНЕРАТОРА

Зупинка парогенератора у всіх випадках, за винятком аварійного, проводиться тільки з отримання письмового дозволу адміністрації. Після кожної топки парогенератора, необхідно почистити від залишків палива і шлаку, потім завантажити парогенератор і розпалити його знову.

## 16. НЕПЕРЕДБАЧЕНА ЗУПИНКА ПАРОГЕНЕРАТОРА

**У разі непередбаченої зупинки, полум'я, потрібно гасити піском, після чого потрібно зробити вивантаження залишків палива.**