

ПАСПОРТ ВЫТЯЖНОЙ ТРУБЫ

Вытяжная н/б труба № 1.2.3
(кирпичная, ж/б, металлическая)

Н (высота от уровня земли) 90 До (диаметр устья) н/б - 4620 (мм)
н/б - 7500

для Двухканальный ДДБ-2МБ
(наименование нагревательных устройств)

Предприятие Амстердам ОАО "Сельхозтехника"

выдана
Дымовая труба сооружена: ствол и футеровка ствол н/б - Амстердам
КСК-3 Футеровка н/б - Амстердам - КСК-3
Наименование организации

Фундамент н/б - Амстердам
Наименование организации

по проекту Проектный институт
№ проекта ствола и фундамента и наименование

2. Проектный институт 1346-358-08/3
проектной организации

Составлен " " г.

1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБЫ

1. Даты начала и окончания сооружения трубы (с указанием начала и окончания работ):

а) земляные работы и свайное основание _____

б) фундамент 26.04.1972 6 IX - 72 - 18.VIII - 72

в) ствол трубы 13 II 13 IV - 74.

г) гидроизоляция по стволу _____

д) футеровка и теплоизоляция _____

е) пароизоляция по футеровке _____

2. Дата приемки:

а) Фундамента 10.09.1973

б) Трубы _____

3. Дата ввода трубы в эксплуатацию 1.XII - 1971

4. Нагревательные устройства и котлоагрегаты, подключение к трубе, их производительность _____

Дымоход Ø25 x 2 мб

5. Температура дымовых газов, поступающих в трубу (выше газохода), С (в числителе - по проекту, в знаменателе - фактическая) _____

6. Характеристика дымовых газов _____

ВИД СЖИГАЕМОГО ТОПЛИВА

а) $SO_2 + SO_3$ % 0,02

б) влажность г/м³ 100-120

в) зольность, г/м³ _____

г) коэффициент избытка воздуха _____

д) температура точки росы, °C _____

7. Характеристика грунта под трубой Песчаные суглинки

8. Верхний и нижний уровень расположения грунтовых вод от поверхности земли м 3,83 м

9. Давление на грунт в основании трубы, кг/см² 12,8 кг/см²

а) допустимое (нормативное) 12,8 кг/см²

б) расчетное (максимальное, минимальное) max - 2,1 кг/см²; min - 1,4 кг/см²

10. Деформация основания

а) крен:
по проекту ~ 0,002 до 0,004

фактически на (дата) _____

б) осадка, м:
по проекту ~ 8,0 ± 15 см

фактически на (дата) _____

При свайном основании указать характеристику свайного основания и давления на грунт в острие свай

11. Плита фундамента:

а) глубина заложения подошвы от отметки 0,0 м - 6 м

б) размер плиты, м:

диаметр 18,2 м

толщина средней части 2,3 м

в) марка бетона M-300 B-6

12. Стяжка фундамента:

а) высота, м 2,2 м

б) наружный диаметр (числитель), толщина стенки (знаменатель), м

5,2 / 0,8 м

13. Ствол :

а) высота ствола, м к/б - 75 м металл - 90 м

в том числе высота каждого звена кирпичный высоты - 5,36 м металл

толщина каждого звена с 66 * 0 м до 8 м - 0,6 м , с 8 м до 75 м - 0,2 м

б) марка (кирпича, бетона, металла) бетон маркированный М-200 ? не/5 ствен
металл сварной - ст 3 РС 2 класс ГОСТ 380-11 Б-11 мм

в) кол-во проемов для газоходов, их сечение и отметка, на которой находится низ каждого проема 1 нв 0 м + 0

г) кол-во перекрытий, разделительных стенок, бункеров и их характеристика

14. Футеровка :

а) общая высота (от отметки +0 до 90 + 80), м

звеньев: высота звена (числитель), толщина стенки (знаменатель), м

5,36 / 0,2 м

б) материал Б-100 ст 3 РС 1 мм

15. Теплоизоляция прослойки между стволом трубы и футеровкой от отмостки + 0 м до 50 м

до отметки + прослойки из минерал 750

Толщина слоя и материал минерал 750

При воздушной прослойке указать "воздушная не вентилируемая" или "воздушная вентилируемая" не вентилируемая

16. Характеристика гидроизоляции по ж/бетонному стволу (толщина слоя и вид мат-ла)

или изоляционной засыпки по кирпичному и метал. Стволу (толщина слоя и вид мат-лов)

17. Характеристика пароконзоляции по футеровке _____

18. Металлоконструкции трубы :

а) кол-во светофорных площадок, шт. 1шт

отметки их расположения, м +52,65 м

б) количество молниеприемников, молниеотводов и электродов заземляющего контура 1

в) ходовая лестница от отметки + 6,0 м

до отметки + 15 м

количество звеньев в металлическом оголовке трубы 2

19. Продолжительность и способ просушки и прогрева трубы _____

20. Состояние трубы (в момент приемки новой трубы или в момент составления паспорта для существующих старых труб)

а) отклонение оси от вертикали, мм _____

б) направление наклона _____

в) причина наклона (осадка основания, строительный дефект или изгиб ствола) _____

г) состояние арматуры _____

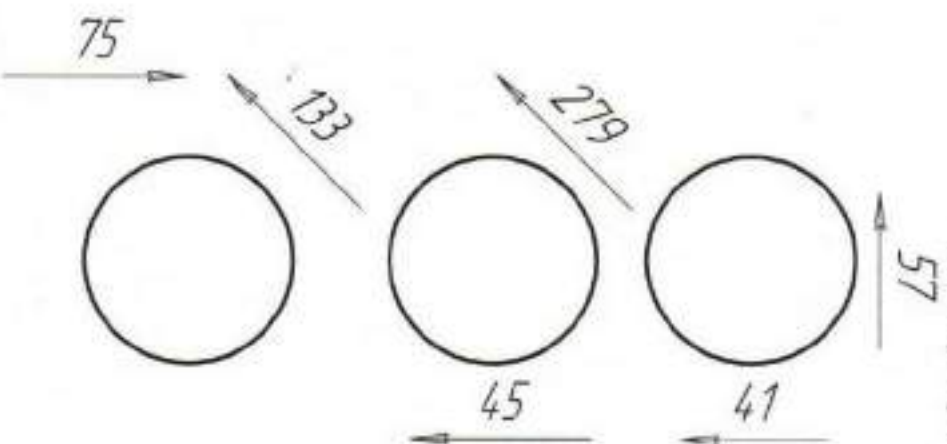
д) состояние (кирпича, бетона, металлического ствола) _____

Прочие дефекты на трубе _____

21. Обследование трубы (причина, когда и какой организации обследована) _____

22. Характеристика магистральных газопроводов и газопроводов от каждого нагревательного устройства или котлоагрегата : фундаменты, несущие конструкции, перекрытия, кровля, сечение газопроводов, имеющиеся дефекты для старых газопроводов ко времени составления паспорта _____

Схема
съемки вертикальности труб циклонного типа
(Аглофабрика №2)



тепловой
пункт

тепловой
пункт

тепловой
пункт

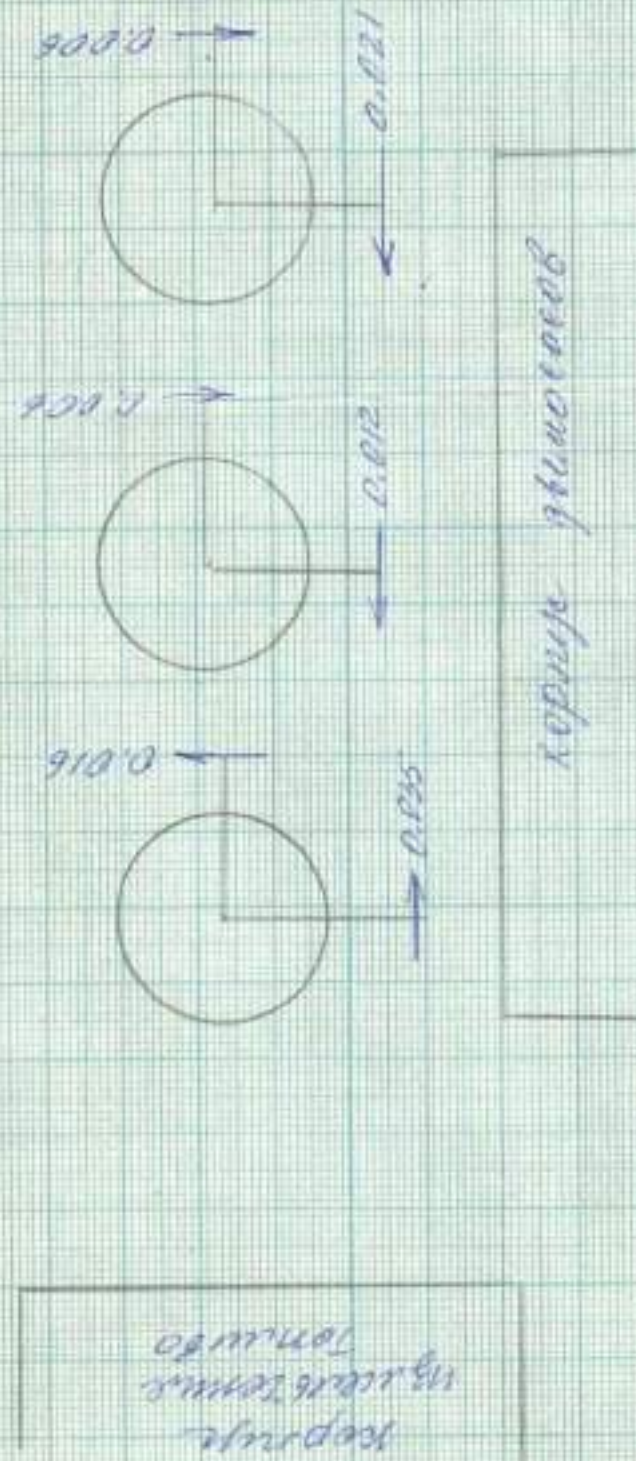
Примечание:

→ отклонение верха трубы относительно низа трубы.
Данные в мм.



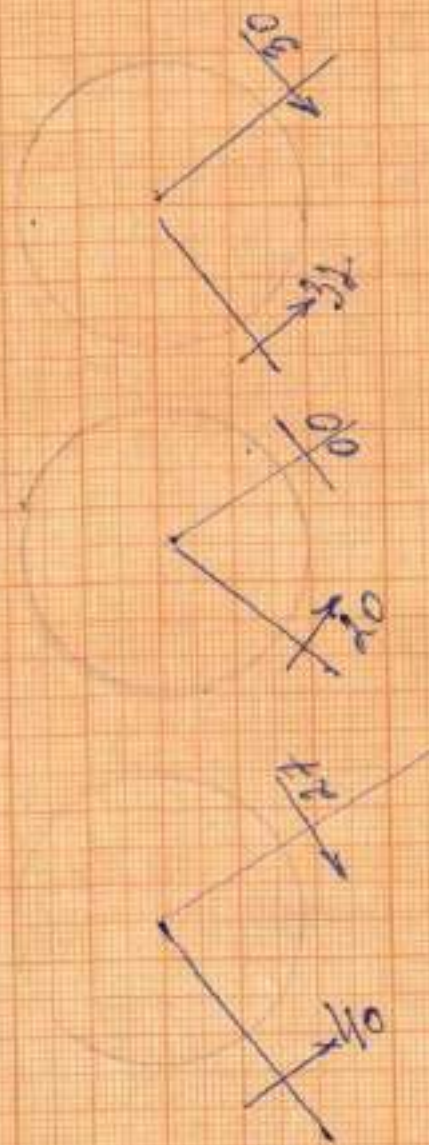
Гордеев И.А.
Кулишова В.Н.
13.12.062

Схема вертикального туннеля
циркуляционной плена
H-90
Магнуса - 2



Масштаб 1:100
10.99.2020

Схема вертикальности
мрув Авар - 2



8-8

Монит. реж. 400
Том. 1000
28.05.2001

к. Инструкции по технической эксплуатации и ремонтам производственных зданий и сооружений, принятый Системой Министерства черной металлургии СССР

ПАСПОРТ

на производственное здание

Исключено до января 2

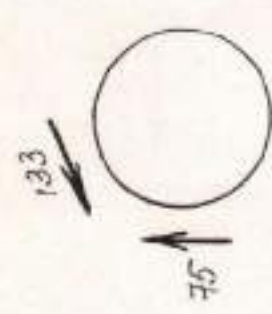
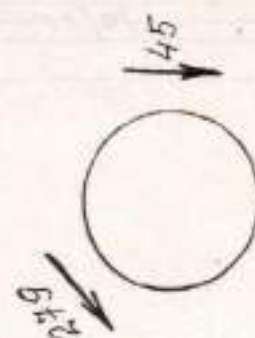
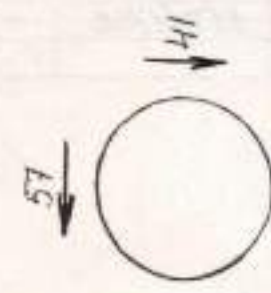
Составлен С.В.В.В.В. 1980 г.

1 8/20/1980 1980 for
1980-1981 1980-1981

Созданные из этих видовые производственные здания и сооружения, в большинстве случаев не были достроены.

ссылка вертикальности
путь внешнего тина

мелков
пучок



всего с с.с. нем-карман
путь (разница)
23/11-042

корпус вращается

2458.50
3854.14

2361.34
3854.31

П А С П О Р Т

ДЫМОВОЙ ТРУБЫ

Дымовая железобетонная труба № 1
 Н (высота от уровня земли) 90 м
 До (диаметр устья) 77 8.02 м
 для котлоагрегатов Карпук дитосов
 электростанции. Ашефабрина № 2 К.т.к.
 Дымовая труба сооружена: ствол 13.5 по 23 апреля 1974г.
 футеровка металлическ.
 фундамент в.х. по 12. VII - 1972г.
 По проекту Приднпропровин. Проектной проект.
 с. Днепрондпроект 1346-359-02/3

Составлен "1" августа 1974 года.

Главный инженер:

Ответственное лицо, ведущее
 наблюдение за трубой:

Начальник ОПС:

Представитель подрядной или
 субподрядной организации:

Начальник Тетуртурской
 участка Сталелитейной
 фабрики:

 — И. М. Кравцов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБЫ

1. Дата начала и окончания сооружения трубы (с указанием начала и окончания работ с тепляком) :

а) земляные работы и свайное основание

б) фундамент 6. IX - 71г. до 18. VII. 72г.

в) ствол трубы 13. II. 40. 23. IX. 74г.

г) гидроизоляция трубы

д) утеровка и теплоизоляция

е) пароизоляция по утеровке

2. Дата приемки:

утвержден фундамента 10 сентября 1973г.

трубы

Дата ввода трубы в эксплуатацию

Котлоагрегат, подключение к трубе, их производительность:

Температура дымовых газов, поступающих в трубу (в-во газохода),
C° (в числителе по проекту, в знаменателе фактическая)

от до

Характеристика дымовых газов (вид сжигаемого топлива)

а) $SO_2 + SO_3$ %

б) влажность газов, г/м³

в) влажность, г/м³

г) коэффициент избытка воздуха

д) температура точки росы, C°

7. Характеристика грунта под трубой *песчаный суглинок*

8. Верхний и нижний уровни расположения грунтовых вод от
поверхности земли, м

9. Давление на грунт в основании трубы

допускаемое (нормативное) кг/см²

10. расчетное (максимальное, минимальное)

10. Деформация основания

при Тд 0 :

по проекту

фактически на (дате)

осадка, м.

по проекту

фактически на (дате)

При свайном основании указать характеристику сваи и его основания и давления на грунт в острей сваи.

II. Плита фундамента:

- а) глубина заложения подошвы от отметки + 0,0м. *- 6 м.*
 б) размеры плиты, м: : : :
 диаметр *18,2 м.*
 толщина средней части *2,3*
 в) марка бетона *300*

12) Станок фундамента

- а) высота, м *3,7*
 б) наружный диаметр (в числителе), толщина стенки (в знаменат.) *2,2/300*
 в) марка бетона *300*

13. Ствол :

- а) высота ствола, м *75 м* Высота каждого звена *2,5 м*
 б) толщина каждого звена *от 600 мм до 300 мм* Кол-во звеньев *30 шт.*
 в) марка бетона *300*
 г) количество проемов и газоходов, их сечение и отметка, на
 которых находится низ каждого проема *1 шт. R = 6500 мм*
 д) количество перекрытий, разделительных стенок, бункеров и их
 характеристики

14. Футеровка

- а) общая высота Q от отметки), м :
 звеньев: высота звена (в числителе), толщина стенки
 (в знаменателе), м
 б) материал

15. Теплоизоляция прослойки между стволом трубы и футеровки от

- отметки + до отметки +
 толщина слоя и материал
 При воздушной прослойке указать "воздушная неветилируемая"
 или "воздушная неветилируемая".

16. Характеристика гидроизоляции п в/б стволу

17. Характеристика гидроизоляции по футеровке

18. Металлоконструкции трубы:

- а) количество световых площадок, шт. *1*
 при отмет и их расположения *72,5 м*
 б) количество молниеприемников, молниеотводов и электронов
 заземляющего контура

- в) ходовая лестница от отв. + 6,5 до отв. + 90 м
19. Продолжительность и способ просушки и прогрева трубы
20. Состояние трубы:
- а) отклонение оси от вертикали
- б) направление наклона
- в) причина наклона (осадка основания, строительный дефект, изгиб ствола)
- г) состояние арматуры
- д) состояние бетона
- е) прочие дефекты на трубе
21. Осмотрение трубы (причины, когда и какой организацией произведено)
22. Характеристика магистральных газоходов и газоходов от на-
 лого котлоагрегата: фундамента, несущие конструкции, перекры-
 тия, кровля, сечение газоходов,)

Ж У Р Н А Л

осмотров дымоход труб и газоходов.

Дата осмотра	Обнаруженные дефекты	Принятое мер	Подпись лица, осуществ- ляющего наблюдение.
--------------	-------------------------	-----------------	--

ПАСПОРТ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ

Дымовая бетонная с 3-мя метал. вставками труба № _____
(кирпичная, ж/б, металлическая)

H (высота от уровня земли) 25 м До (диаметр устья) 13,6 м

для эжекторов а/машин АКМ-312
(наименование нагревательных устройств)

Предприятие Амстер ОАО "Метал-Корп" "

Дымовая труба сооружена: ствол и футеровка мет. ствол - СУ "Кокс-
химстрой" и бетонный ствол - СУ "Коксхимстрой"
Наименование организации

Фундамент СУ "Коксхимстрой"
Наименование организации

по проекту мет. ствол ВНИИ Тетиспроект г. Москва
№ проекта ствола и фундамента и наименование

п. 34660. Метал. ствол - 5103 км 1711 Укр. проект
Строительная г. Киев
проектной организации

Составлен " _____ " _____ г.

1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБЫ

1. Даты начала и окончания сооружения трубы (с указанием начала и окончания работ)

а) земляные работы и свайное основание II - V - 1972г

б) фундамент V - VIII - 1972г

в) ствол трубы IX/X - 1972г. Метал. ствол III - 1974г

г) гидроизоляция по стволу —

д) футеровка и теплоизоляция Мет. ствол - V - 1974г. окант VIII - 1975г

е) пароизоляция по футеровке —

2. Дата приемки:

а) Фундамента VIII - 1972г

б) Трубы IX/X - IV - 1974г. Метал. ствол - август 1975г

3. Дата ввода трубы в эксплуатацию 1975г

4. Нагревательные устройства и котлоагрегаты, подключение к трубе, их производительность

Эксплуатация в/машин АКМ-312, производительность
235 м³/сек

5. Температура дымовых газов, поступающих в трубу (выше газохода), С (в числителе - по проекту, в знаменателе - фактическая)

70-120°C / 70-120°C

6. Характеристика дымовых газов

Коксодымовые газы

Вид сжигаемого топлива

а) $SO_2 + SO_3$, % 0,07%

б) влажность, г/м³ 40 ÷ 100%

в) зольность, г/м³ 0,12

г) коэффициент избытка воздуха _____

д) температура точки росы, °C 12.4

7. Характеристика грунта под трубой суглинок ~ 2 м, глина павлодарской свиты
несколько ~ 20 м, глина французской свиты кассовая ~ 15 м.

8. Верхний и нижний уровень расположения грунтовых вод от поверхности земли м _____

3,93 м

9. Давление на грунт в основании трубы, кПа/см² _____

а) допустимое (нормативное) 12,5 кПа/см²

б) расчетное (максимальное, минимальное) max 3,1 кПа/см²; min - 1,4 кПа/см²

10. Деформация основания

а) крен :
по проекту ~ 0,0020 т.г. Р 4 - 0,002

фактически на (дата) _____

б) осадка, м :
по проекту ~ 8,0 ± 15 см

фактически на (дата) -

При свайном основании указать характеристику свайного основания и давления на грунт в острие свай.

11. Плита фундамента :
а) глубина заложения подошвы от отметки ± 0,0 м - 5,5 м.

б) размер плиты, м :

диаметр 45 см

толщина средней части 2,5 см

в) марка бетона M 200

12. Стояк фундамента :

а) высота, м 5,5 см

б) наружный диаметр (числитель), толщина стенки (знаменатель), м 23,2 см / 0,7 см

13. Ствол :

а) высота ствола, м не/бетон - 250 м.

металл - 255 м

в том числе высота каждого звена корень высотой 3 м.

толщина каждого звена не/б кирпичная 140-160 мм.

б) марка (кирпича, бетона, металла) не/бетон швеллер - бетон М-300

металл швеллер - ст 10х100 58-14 мм.

в) кол-во проемов для газоходов, их сечение и отметка, на которой находится низ каждого проема 3 проема низ 5 м сечение 13,6 м²

г) кол-во перекрытий, разделительных стенок, бункеров и их характеристика

перекрытия 4 шт (металлические)

14. Футеровка : —

а) общая высота (от отметки _____), м _____

звеньев: высота звена (числитель), толщина стенки (знаменатель), м _____

б) материал _____

15. Теплоизоляция прослойки между стволом трубы и футеровкой от отмостки + _____

металл швеллер 5-180 мм полужесткими прослойками микрокаштановыми плитами на мет швеллере, покрытие стек-бонитом.

Толщина слоя и материал _____

При воздушной прослойке указать "воздушная неветилируемая" или "воздушная вентилируемая" _____

16. Характеристика гидроизоляции по железобетонному стволу (толщина слоя и вид мат-ла) _____

или изоляционной засыпки по кирпичному и метал. Стволу (толщина слоя и вид мат-лов) _____

17. Характеристика пароизоляции по футеровке _____

18. Металлоконструкции трубы:

а) кол-во световых площадок, шт 7 шт

отметки их расположения, м 47,5 м; 82,5 м; 122,5 м; 152,5 м; 192,5 м; 212,5 м; 242,5 м

б) количество молниеприемников, молниеотводов и электродов заземляющего контура _____

электродов - 6 шт; молниеприемников - 2 шт; молниеотводов - 2 шт

в) ходовая лестница от отметки + 0 м до отметки + 242,5 м

до отметки + _____

количество звеньев в металлическом оголовке трубы 2 звена

19. Продолжительность и способ просушки и прогрева трубы _____

20. Состояние трубы (в момент приемки новой трубы или в момент составления паспорта для существующих старых труб)

а) отклонение оси от вертикали, мм _____

б) направление наклона _____

в) причина наклона (осадка основания, строительный дефект или изгиб ствола) _____

г) состояние арматуры удовлетвор.

д) состояние (кирпича, бетона, металлического ствола) удов.

Прочие дефекты на трубе 1. зив 1986, обнаружены повреждения в виде трещин в бетоне в районе отметки 235 до 192,5 м.
2) 25 VII 1986, обнаружены повреждения в виде трещин в бетоне в районе отметки 121-126 м.

3) Март 2002: обнаружено значительное коррозионное
повреждение ствол трубы 5,4 м от земли; 12 см.

21. Обследование трубы (причина, когда и какой организации обследована) _____

1983г - геодезиз. обслед. г. баран. КМНСС.

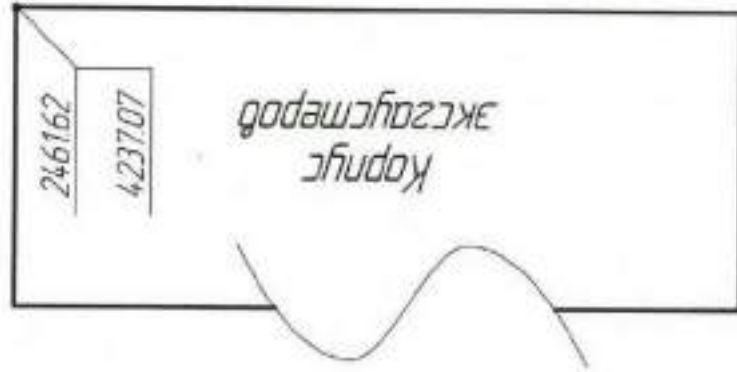
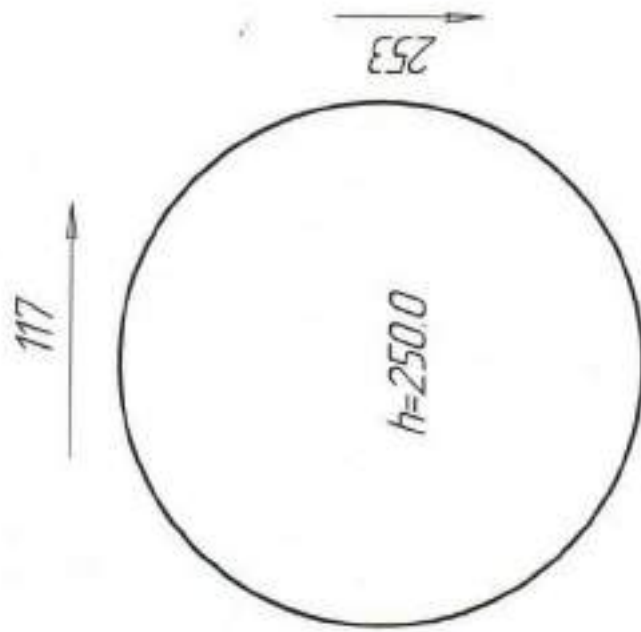
2000г - г. Лик - Усть-Ишимовский.

22. Характеристика магистральных газопроводов и газопроводов от каждого нагревательного
устройства или котлоагрегата : фундаменты, несущие конструкции, перекрытия,
кровля, сечение газопроводов, имеющиеся дефекты для старых газопроводов ко времени
составления паспорта фундаменты - не имеют

несущие конструкции - отсутствуют

Газопроводы в 530 см от газопроводов до первой трубы
в мае 2002г. - обнаружены коррозионные углубления
на конструкциях газопроводов.

Схема
съемки вертикальности дымовой трубы $H=250.0\text{м}$
(Аглофабрика №2)



Примечание:

→ отклонение верха трубы относительно низа трубы.
Данные в мм

Геодезист УКСа:
Кулишова В.Н.
13.12.06г.

ПАСПОРТ

дымовая труба

Дымовая №1 труба *Ашотабрики* №2

Н (высота от уровня земли) *250 м.*

Дø (диаметр устья) *13,6 м.*

для котлоагрегатов *кузнецкого* *теплоэнерго*

Электростанция

Дымовая труба сооружена : *ствол* *Специальное* *оборудование*

Футеровка *каменно-бетонной* *конструкцией* *МУ* *№3*

Фундамент *с* *у* *когда* *хотел* *бы* *треста* *к* *те*

По проекту *ВНИПИ* *Теплопроект*

Составлен "9" *октября*.... 1977г.

Главный инженер :

Ответственное лицо, ведущее
наблюдение за трубой :

Начальник ОКС :

Представитель подрядной или
субподрядной организации:

Михайлов - Г.И. Крюков
Начальник участка С-10

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБ.

1. Дата начала и окончания сооружения трубы (с указанием начала и окончания работ с тепляком) ...

а) земляные работы

б) фундамент

в) ствол трубы с 27 октября 1974г по 18 апреля 1975г

г) гидроизоляция трубы

е) изоляция по футеровке

2. Дата приемки :

фундамента

трубы

Дата ввода трубы в эксплуатацию

Котлоагрегат, подключенные к трубе их производительность:

температура дымовых газов, поступающих в трубу (выше газоходов),

$^{\circ}\text{C}$ (в числителе по проекту, в знаменателе фактическая)

от

до

Характеристика дымовых газов (вид сжигаемого топлива)

а) $\text{O}_2 + \text{O}_3$ %

б) влажность газов, г/м³

в) зольность, г/м³

г) коэффициент избытка воздуха

д) температура точки росы, $^{\circ}\text{C}$

7. Характеристика грунта под трубой

8. Верхний и нижний уровни расположения грунтовых вод от поверхности земли, м

9. Давление на грунт в основании трубы

допускаемое (нормативное) кг/см²

расчетное (максимальное, минимальное)

10. Деформация основания

Крен Та 9 :

по прое ту

фактический на (дата)

осадка, мм.

по проекту

фактическая на (дата)

При свайном основании указать характеристику свайного основания и давления на грунт в остие сваи.

II. Плита фундамента :

а) глубина заложения подошвы от отметки 0,00м.

б) размеры плиты, и диаметр

толщина средней части

в) марка бетона

12. Стяжка фундамента

а) высота, м.

б) наружный диаметр (в числителе). толщина стенки

в) марка бетона

13. Ствол :

а) высота ствола, м *250м* Высота каждого звена *2,5*

б) толщина каждого звена *400 до 240* Количество звеньев *100*

в) марка бетона *300*

г) количество проемов для газоходов, их сечение и отметка, на которой находится низ каждого проема *3 шт. с 0,00 и 13,0м.*

д) количество перекрытий, разделительных стенок, бункеры и их характеристика

14. Футеровка

а) общая высота (от отметки) , м.:

звеньев : высота звена (в числителе), толщина стенки (в знаменателе), м.

б) материал

15. Теплоизоляции прослойки между стволом трубы и футеровки от отметки + до отметки +

толщина слоя и материал

При воздушной прослойке указать "воздушная неинтегрируемая" или "воздушная неинтегрируемая".

16. Характеристика пароизоляции по футеровке

17. Характеристика гидроизоляции по в/с стволу.

18. Металлоконструкция трубы:

а) количество световых площадок, шт. *7*
отметки их расположения

б) количество молниеприемников, молниестрохов и электродов заземляющего контура *по проекту*
.

15. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПРОСЛОЕКИ между стволом трубы и футеровки от
отметки + _____ до отметки + _____

толщина слоя и материал _____

При воздушной прослойке указать "воздушная неаэрируемая" или
"воздушная неаэрируемая".

16. Характеристика гидроизоляции по в/б стволу _____

17. Характеристика пароизоляции по футеровке _____

18. Металлоконструкция трубы: _____

а/ количество световых площадок, шт. _____
отметки их расположения. _____

б/ количество молниеприемников, молниеотводов и электродов
заземляющего контура _____

в/ ходовая лестница от отм.+ _____ до отм.+ _____

19. Продолжительность и способ просушки и прогрева трубы _____

20. Состояние трубы:

а/ отклонение оси от вертикали в норму _____

б/ направление наклона _____

в/ причина как она/ осадка основания, строительный дефект, изгиб
ствола/ _____

г/ оседание арматуры _____

д/ состояние бетона _____

е/ прочие дефекты на трубе _____

21. Обследование трубы / причины, когда и какой организацией произведен _____

22. характеристика магистральных газопроводов и газопроводов от каждого
котлоагрегата: фундамента, несущие конструкции, перекрытия, пролет
сечения газопроводов/ _____

АО «АрселорМиттал Темиртау»

Лаборатория неразрушающих методов контроля ЦЗЛ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 459

«29» ноября 2007 г.

Цех Аноды

По ультразвуковому замеру толщины стенок стволы 5, 6, 7,
от первой трубы H - 250 м

Z

Замер производился толщиномером ТМКЕ EL № 003284Руководящий материал РЗ, МКИ 50-9-03-98

Z

№ точки	Толщина, мм	№ точки	Толщина, мм	№ точки	Толщина, мм	№ точки	Толщина, мм	№ точки	Толщина, мм
от 475	ствол 5	1	11,5	2	10,8	3	10,8	4	11,2
	ствол 6	1	11,3	2	11,5	3	11,4	4	11,3
	ствол 7	1	11,6	2	11,5	3	11,4	4	11,1
от 125	ствол 5	1	10,1	2	10,1	3	8,9		
	ствол 6	1	10,4	2	10,4	3	10,6		
	ствол 7	1	8,2	2	9,3	3	10,4		
от 125	ствол 5	1	11,2	2	11,1	3	11,1		
	ствол 6	1	11,1	2	11,2	3	11,1		
	ствол 7	1	11,1	2	11,2	3	11,3		
от 152,5	ствол 5	1	10,2	2	11,1	3	9,8		
	ствол 6	1	11,2	2	11,4	3	11,2		
	ствол 7	1	10,3	2	10,7	3	10,3		
от 182,5	ствол 5	1	8,0	2	8,0	3	8,9		
	ствол 6	1	8,7	2	8,0	3	8,2		
	ствол 7	1	7,0	2	8,7	3	6,8		
от 202,5	ствол 5	1	8,6	2	8,7	3	8,4		
	ствол 6	1	8,3	2	8,5	3	8,4		
	ствол 7	1	7,6	2	8,8	3	8,0		
от 242,5	ствол 5	1	8,3	2	8,4	3	8,5		
	ствол 6	1	8,4	2	8,5	3	8,4		
	ствол 7	1	7,6	2	8,8	3	8,2		

Потребность из материала 0,1 мм.

Руководитель группы дефектоскопии:

Дефектоскописты:



Тубаев СС

Гонимов СС

ПАСПОРТ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ

Дымовая железобетонная труба № 2

Н (высота от уровня земли) 250 м D₀ (диаметр устья) 6,5 × 3 м

Для котлоагрегатов ТП-81 ст № 5, 6 и водогрейных
котлов КВГМ № 4, 5, 6, 7. Кар ТЭЦ-2

Электростанция

Дымовая труба сооружена: ствол и футеровка ствол - Стал-Стеда-
(наименование)

зуправление Спецжелезобетонной 3 Металлрес-
организацией жик ствба Казальконструкция № 2
Фундамент С. у Стальстрой треста КНС
(наименование организации)

по проекту № 55107 КЖ ВНИПИ Теплоэнерг
(№ проекта ствола и фундамента и наименование
г Москва
проектной организации)

Составлен "27" октября 1993 г.

Главный инженер
электростанции

Ответственное лицо, ведущее
наблюдение за трубой нач. котельного цеха

Зам. начальника по
кап. строительству

Представитель подрядной или
субподрядной организации нач. упр. СЖБС тр ЛХ. Кожин

17.09.09

Произведен наружный осмотр ст.м.в. трубы №2. Труба находится в исправном состоянии, видимых дефектов не обнаружено. Частично отсутствует защитное покрытие.

В.В.В.В. - Вершинин В.М.

30.04.10.

Произведен наружный осмотр ст.м.в. трубы №2. Труба находится в удовлетв. состоянии.

В.В.В.В.

В декабре 2009 г. было проведено измерение и оценка технического состояния ст.м.в. трубы №2, фирмой ООО "Промышленное обследование". Установлен срок следующего обследования не позднее декабря 2013 г. Раздел №6 документа является заключением исследования. *В.В.В.В.*
Ген. акт № 19567.

ПАСПОРТ

дымовой трубы №1

ПАСПОРТ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ

Дымовая железобетонная труба № 1

H (высота от уровня земли) 250 м D₀ (диаметр устья) 6,5 м

Для котлоагрегатов ТП-81 ст. №1,2,3,4 и котлов ПТВМ-100 ст. №1,2,3.

Электростанция ТЭЦ-2

Дымовая труба сооружена: ствол и футеровка ствол - Средазуправлением
(наименование

Спецжелезобетонстрой; металлический ствол - Казстальконструкцией №3
организации)

Фундамент С.У. Стальстрой треста КМС
(наименование организации)

по проекту №33775 ВНИПИ Теплопроект
(№ проекта ствола и фундамента и наименование

проектной организации)

Составлен " 12 " ноября 1973 г. 19 г.

Главный инженер
электростанции

Ответственное лицо, ведущее
наблюдение за трубой нач. котельного цеха

Зам. Начальника ОКС по кал. строительству

Представитель подрядной или
субподрядной организации нач. участка СЖБСтр. Харалуд Н.П.

КАРАГАНДИНСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

МИНЧЕРМЕТ СССР

П А С П О Р Т

ДИКОВАЯ ТРУБА, № 3

ИВВХ № 200497

КАРАГАНДА 1983

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

НАЗНАЧЕНИЕМ ПАСПОРТА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ Н 3 ТЭЦ-ПВС КАРАГАНДИНСКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА ЯВЛЯЕТСЯ СБОР И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ СМЕТНЫХ И КОНСТРУКТИВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ В ЕДИНЬИ ДОКУМЕНТ, С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕКУЩИХ И КАПИТАЛЬНЫХ РЕМОНТАХ.

В ОСНОВЕ ПАСПОРТА ЛЕЖАТ:

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ И ГАЗОХОДОВ НА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ, РАЗРАБОТАННАЯ ГЛАВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭНЕРГОСИСТЕМ СИСТЕМЫ МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР В 1961 Г.
2. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПРОЕКТА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ Н 3 ТЭЦ-ПВС КАРАГАНДИНСКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА РАЗРАБОТАННЫЕ МОСКОВСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ «ТЕРМОЭЛЕКТРОПРОЕКТ».
3. СМЕТЫ И ДОКУМЕНТЫ ПО ФИНАНСОВЫМ РАСХОДАМ НА КАПИТАЛЬНЫЕ И ТЕКУЩИЕ РЕМОНТЫ.
4. ХОЗДОКОВОРОД НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ 04.01.00.06.00.00.
5. ПРИКАЗ МИНИСТРА МИНЧЕРМЕТА О ПАСПОРТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОТ 27.03.78 Г. ЗА № 2840.

СХЕМА ПОСТРОЕНИЯ ПАСПОРТА

1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ 2 ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ НАИМЕНОВАНИЕ ПАСПОРТА, ДАТУ ЕГО СОСТАВЛЕНИЯ, БАЛАНСОВУЮ СТОИМОСТЬ И ПОДПИСИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ПРИЕМКУ ПАСПОРТА СОГЛАСНО ПРИЛОЖЕНИЮ 3 К ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ И ГАЗОХОДОВ НА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ.
2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ В РАЗДЕЛЕ ВНЕСЕНА ДАТА НАЧАЛА ВОЗВЕДЕНИЯ И ВВОДА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛОАГРЕГАТОВ, ХАРАКТЕРИСТИКА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ, ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУНТА ПОД ДЫМОВОЙ ТРУБОЙ, ОТВЕТКА ГРУНТОВЫХ ВОД ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ, ПЛИТА И СТАКАН ФУНДАМЕНТА, СТВОЛ, ФУТЕРОВКА, ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ПРОСЛОЙКИ МЕЖДУ СТВОЛОМ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ И ФУТЕРОВКОЙ, ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ СТВОЛУ, ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ПО ФУТЕРОВКЕ.

- МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ; ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СПОСОБ ПРОСУШКИ И ПРОГРЕВА ДЫМОВОЙ ТРУБЫ; СОСТОЯНИЕ ТРУБЫ; ТИП И КОЛИЧЕСТВО ВЕНТИЛЯТОРОВ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ; СПОСОБ ПОДОГРЕВА ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ПРОСЛОЯНКИ И ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ
- 3) ЖУРНАЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОТЛОВ К ДЫМОВОЙ ТРУБЕ
- 4) РЕГИСТРАЦИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ОБСЛЕДОВАНИЯМ И ПРОВЕДЕНИЮ ОСМОТРОВ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ
- 5) ВЕДОМОСТЬ АВАРИЙ И КРУПНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ
- 6) СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕННЫХ ТЕКУЩИХ И КАПИТАЛЬНЫХ РЕМОНТАХ, РЕКОНСТРУКЦИЯХ И МОДЕРНИЗАЦИЯХ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ
- 7) РЕГИСТРАЦИЯ ЛИЦ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА ВЕДЕНИЕ ПАСПОРТА И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЫМОВОЙ ТРУБОЙ
- 8) ОГЛАВЛЕНИЕ И НУМЕРАЦИЯ ЧЕРТЕЖЕВ

1) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

П А С П О Р Т

ДЫМОВАЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ТРУБА № 30

ВЫСОТА ОТ УРОВНЯ ЗЕМЛИ $H=250$ М; ДИАМЕТР УСТЬЯ $D=0,5$ М ДЛЯ КОТЛОАГРЕГАТОВ СТ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

БАЛАНСОВАЯ (ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ) СТОИМОСТЬ СООРУЖЕНИЯ (ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.07.1983 Г. - ДАТА ЗАПОЛНЕНИЯ ПАСПОРТА)

ВСЕГО 2326200 РУБ.

ДЫМОВАЯ ТРУБА СООБРУЖЕНА: СТВОЛ И ОУТЕРОВКА В 1975, 1976 ГГ.

ФУНДАМЕНТ В 1975 Г.

ПО ПРОЕКТУ РАЗРАБОТАННЫМ МОСКОВСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ "ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ"

ПАСПОРТ СОСТАВЛЕН 10.07.1983 Г.

НАЧАЛЬНИК ЦЕХА _____

(ПОДПИСЬ)

Иванов

ЗАМЕ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРЕДПРИЯТИЯ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ (ИЛИ ДРУГОЕ ДОЛЖНОСТНОЕ ЛИЦО, ОТВЕЧАЮЩЕЕ ЗА ПРОВЕДЕНИЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ПО ПРЕДПРИЯТИЮ В ЦЕЛОМ)

Петров
(ПОДПИСЬ)

24 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИМО-
В О Я Т Р У Б Ы

2410 ДАТА НАЧАЛА ВОЗВЕДЕНИЯ ТРУБЫ:

- ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ И СВАЙНОЕ ОСНОВАНИЕ В 1969 ГГ
- ФУНДАМЕНТ В 1969 ГГ
- СТОЛ ТРУБЫ В 1969 ГГ
- ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПО СТОЛУ В 1975 ГГ
- ФУТЕРОВКА И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ В 1975 ГГ
- ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ПО ФУТЕРОВКЕ В 1976 ГГ

2420 ДАТА ВВОДА ТРУБЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В 1977 ГГ

2430 КОТЛОАГРЕГАТЫ ПОДКЛЮЧАЕМЫЕ К ТРУБЕ, ИХ ПАРПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: КОТЛОАГРЕГАТ СТОЯ 1-67 Д=220 Г/ЧАС

2440 ТЕМПЕРАТУРА ДИМОВЫХ ГАЗОВ ПОСТУПАЮЩАЯ В ТРУБУ (ВНШЕ ГАЗОХОД), С (В ЧИСЛИТЕЛЕ ПО ПРОЕКТУ, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - ФАКТИЧЕСКАЯ):

ОТ 70 С / ДО 170 С /

2450 ХАРАКТЕРИСТИКА ДИМОВЫХ ГАЗОВ

- СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВ: 50 ± 0,1%
- ЗОЛЬНОСТЬ А - 250 Г/КУБУМ;
- ТЕМПЕРАТУРА ТОЧКА РОСЫ 40 С

2460 ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ - ГЛИНА КРАСНО-БУРАЯ ПОЛУ-ТВЕРДАЯ И ТВЕРДАЯ КОНСИСТЕНЦИИ МАНГАНОВИСТЫННИ ВЕЩАТЕЛЬНИИ

2470 ОТМЕТКА ГРУНТОВЫХ ВОД ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ±10000 М

2480 ПЛИТА ФУНДАМЕНТА:

- ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДШВЫ ОТ ОТМЕТКИ КУДН ± 60500 М
- ДИАМЕТР $\varnothing=40$ И ТОЛЩИНА ПЛИТЫ 30400 М
- МАРКА БЕТОНА 300 НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ МАРКИ 500

2490 СТАКАН ФУНДАМЕНТА:

- ВЫСОТА 30100 М
- НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР 250000 М
- МАРКА БЕТОНА 200

24100 СТОЛ:

- ВЫСОТА СТОЛА 250 М; КОЛИЧЕСТВО ЗВЕНЬЕВ 15 ШТЕГ
- МАРКА БЕТОНА 300 МРЗ 200 НА ПОРЛАНДЦЕМЕНТЕ МАРКИ 500;
- КОЛИЧЕСТВО ПРОБОВ ДЛЯ ГАЗОХОДОВ, ИХ СЕЧЕНИЕ: ДВА ПРОБА НА ОТМ. 804 М СЕЧЕНИЕМ $600 \times 10 \times 55$

24110 ФУТЕРОВКА:

- ОБЩАЯ ВЫСОТА 25000 М; ВЫСОТА ЗВЕНА (В ЧИСЛИТЕЛЕ), ТОЛЩИНА СТЕНКИ (В ЗНАМЕНАТЕЛЕ) $0,5845 / 0,250=0,700$ М
- МАТЕРИАЛ: МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА

24120 ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПРОСЛОЖКИ МЕЖДУ СТВОЛОМ ТРУБЫ И ФУТЕРОВОК;
ТОЛЩИНА СЛОЯ 180 ММ И МАТЕРИАЛ МАТ МИНЕРАЛОВАТНЫ ПРОШЕВНОЯ В
ОБОЛОЧКЕ ИЗ СТЕКЛОТКАНИ НА СЕТКЕ.

24130 ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ СТВОЛУ (ТОЛ-
ЩИНА СЛОЯ И ВИД МАТЕРИАЛА) - ИЗ ДВУХ СЛОЕВ НЕФТЕБИТУМА.

24140 ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПО ФУТЕРОВКЕ #2.

24150 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ТРУБЫ:

- КОЛИЧЕСТВО СВЕТОФОРНЫХ ПЛОЩАДОК 2 ШТК ; ОТНЕТКИ ИХ РАС-
ПОЛОЖЕНИЯ 624500, 1074500, 1524500, 1974500, 2424500 М2

- КОЛИЧЕСТВО КОЛЛИЕКЦИОНЕРОВ, МОЛНИЕОТВОДОВ И ЭЛЕКТРОДОВ ЗА-
ЗЕМЛЯЮЩЕГО КОНТУРА; ПРОЗОЗАЩИТА СОСТОИТ ИЗ ТРЕХ МОЛНИЕПРИЕМНИКОВ,
ТОКООТВОДЯЩЕГО КАНАТА И ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО КОНТУРА

- ХОДОВАЯ ЛЕСТНИЦА ОТ ОТНЕТКИ + 32735 М2 ДО ОТНЕТКИ + 25020 М2

- КОЛИЧЕСТВО ЗВЕНЬЕВ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ОБОЛОЧКЕ ТРУБЫ

- ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ: ЗАГРУНТОВАТЬ ЗА 2 РАЗА ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫМ
ГРУНТОМ ХС-010, ОКРАСИТЬ ЗА 2 РАЗА ПЕРХЛОРВИНИЛОВОЯ ЭМАЛЬЮ ХСЭ-26,
ПОСЛЕ ЧЕГО ПОКРЫТЬ ЗА 2 РАЗА СОСТАВОМ: ЛАК ХСЛ С ЭМАЛЬЮ ХСЭ-26 В
ПРОПОРЦИИ 1:1, ПОКРАСКУ ВОЗОБНОВИТЬ НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 3 ГОДА

24160 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СПОСОБ ПРОСУШКИ И ПРОГРЕВА ТРУБЫ

24170 СОСТОЯНИЕ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ (З МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ПАСПОРТА):

- ОТКЛОНЕНИЕ ОСИ ОТ ВЕРТИКАЛИ ММ/М;

- НАПРАВЛЕНИЕ НАКЛОНА

- ПРИЧИНА НАКЛОНА

- СОСТОЯНИЕ АРМАТУРЫ

- СОСТОЯНИЕ БЕТОНА

- ПРОЧИЕ ДЕФЕКТЫ НА ТРУБЕ

24180 ТИП И КОЛИЧЕСТВО ВЕНТИЛЯТОРОВ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

НАПОР ВЕНТИЛЯТОРОВ ММ ВДВСТ

24190 СПОСОБ ПОДОГРЕВА ВОЗДУХА ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ПРОСЛОЖКИ

24200 ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ

ЖУРНАЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОТЛОВ К АН-
НОВОЙ ТРУБОЙ

ДАТА	НОМЕР И ХА- РАКТЕРИСТИКА	СОСТАВ АН- НОВЫХ ГАЗОВ	КЕМ ДАНО РАЗ- РЕШЕНИЕ НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ПОДПИСЬ ЛИЦА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО НАБЛЮДЕНИЕ ЗА КОТЛА
1981	Котел №2			
1981	Котел №1			
1981	Котел №3			
1981	Котел №4			
1981	Котел №5			
1981	Котел №6			
1981	Котел №7			
1981	Котел №8			
1985	Отключены котлы №1,2			
1989	Котел №1			
1989	Котел №2			
06 2003	Отключены котлы №1,2			
5.09 2007	Отключен кот. №3			
17.12 2007	Отключены кот №6			
28.03 2008	Отключен кот №5			
05 2008	Отключен КА-7,8			
30.05 2008	Отключен КА-4			
18.12.08	Подключены КА-5,6,7,8			
26.01.09	Подключены КА-1,2,3,4			

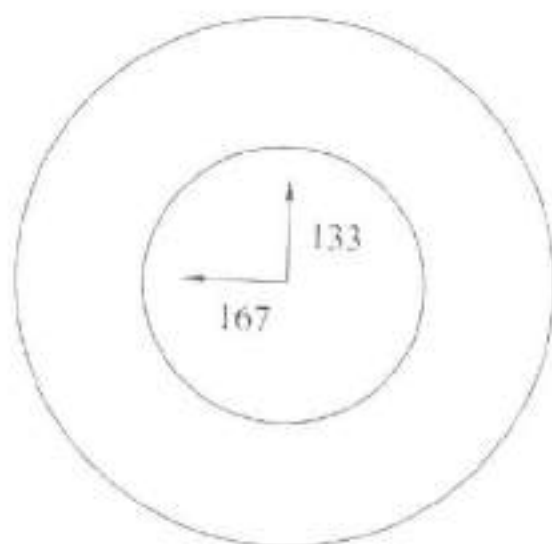
42 РЕГИСТРАЦИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ И ПРОВЕДЕНИЮ ОСМОТРОВ ДНОВОЙ ТРУБЫ

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЯ	НОМЕР ДОГОВОРА	ДАТА ДОГОВОРА	СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА	СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО ДОГОВОРУ, РУБ.
1.	Проектирование блочных технических систем ДТНЗ Н-250.и	ТОО "Витас"	25	22.03.98	04.1998	
2.	Проектирование систем освещения помещений, световых сигналов. Расчеты светового излучения, проектирование	ТОО "Вик"	8498	15.06.98	10.1998	
	Проект ПКД № 36344-00-08					
	36344-64-77					
	36345-62					
	3738-331					
	(10737)					
2003	Съемка вертикал. ДТНЗ					
2005	Съемка вертикал. ДТНЗ					
2006	Съемка вертикал. ДТНЗ					
2019	Технический отчет № 47956	ТОО "Промисл. Ленинск. обл. доваши"				

Исполнительная схема съемки вертикальности дымовой трубы №3.
ТЭЦ-ПВС

Главный корпус ТЭЦ-ПВС

Автодорога



Примечание:
стрелкой указано отклонение центра верха трубы относительно низа;
данные в мм.

Геодетмет ОКС
09.10.2023г.

Слесарева О.А.
Слесарева О.А.

Фундамент под трубу выполнен железобетонным из бетона М300 на портландцементе М400 по ГОСТ 10178-62.

Водоцементное отношение бетона для плиты фундамента не более 0,5 и для стакана фундамента 0,45.

Материалы для бетона применены в строгом соответствии с действующими ГОСТами и «Указаниями по возведению монолитных железобетонных промышленных труб и башенных градирен» СН 374-67.

Диаметр плиты фундамента – 29м, глубина заложения от отм.0.000 – 5,0м.

Техническая характеристика дымовой трубы

Наименование показателей		Единица изм.	Кол.
Высота трубы от отм. 0.000		м	150
Верхний внутренний диаметр трубы		м	4,2
Высота футеровки от отм. 0.000		м	150
Температура отводимых газов	Максимальная	°C	360
	При нормальном режиме	°C	320
	Минимальная	°C	300
Объем отводимых газов при 0 °C и 760мм рт. ст.		мм³/сек	25
Вид топлива и его расход		м³/час	Сжиженный газ 1900
Агрессивные составляющие в отводимых газах		Уд. по объему	H ₂ O: 11-14% SO ₂ :1260мг/мм³
Географический район по ветровой нагрузке		район	IV
Сейсмичность района постройки		балл	не сейсм.
Нормативные характеристики грунта	Удельное сцепление	кг/см²	C=0,6
	Угол внутр. трения	град.	μ=21°
	Модуль деформации	кг/см²	E=120
		Нормальное давление на грунт	кг/см² 8,3
Расчетные данные	Краевые давление на грунт	кг/см²	P _{max} =2.6 P _{min} =1.0,0031
	Крен	-	
	Осадка	см	8
Показатель армирования	ствола	кг/м³	158
	фундамента	кг/м³	123

- корпуса и бункеров электрофильтра;
- бункера пыли горизонтального циклона;
- дымососа.

Для теплоизоляции применяется материал Rockwool с покровным слоем из оцинкованного листа. Для корпуса электрофильтра покровный слой выполнен из профлиста.

5 Компрессорная станция сжатого воздуха

Для обеспечения работы системы пылеуборки и других технологических потребностей в составе системы пылегазоочистки предусматривается компрессорная станция сжатого воздуха.

Техническая характеристика компрессора, устанавливаемого в компрессорной станции, приведена в табл. 5.1.

Таблица 5.1. Техническая характеристика компрессора

№ п/п	Характеристика	Ед. измерения	Значение
1	Тип компрессора	Винтовой, безмасляный	
2	Производительность	м ³ /мин	5,1
3	Максимальное давление	МПа	0,75
4	Мощность электродвигателя	кВт	30
5	Масса	кг	685

Проектом предусматривается установка двух компрессоров (1 рабочий, 1 резервный) с двумя установками осушки воздуха (1 рабочая, 1 резервная). Для компенсации неравномерностей потребления сжатого воздуха предусматривается установка ресивера емкостью 10м³.

Помещение компрессорной размещается под бункерным помещением электрофильтра. Температура воздуха в помещении +5 °С.

6 Дымовая труба

Для выброса очищенных газов в атмосферу предусматривается установка металлической дымовой трубы диаметром 2800мм и высотой 48 м.