

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ОВ - 02 - 148

выпуск 3

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ И УКРЫТИЯ
К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗАВОДОВ

ТЕРМИЧЕСКИЕ ПЕЧИ

ОБЩИЕ ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТСОСОВ

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИНСТИТУТОМ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗАВОДОВ ТЯЖЕЛОГО
МАШИНОСТРОЕНИЯ ГИПРОТЯЖМАШ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИНСТИТУТОМ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЗАВОДОВ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ГИПРОАВТОПРОМ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

ПРИКАЗ ОТ 12 НОЯБРЯ 1965г.
№ 110

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА - 1965

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Наименование	№№ листов	№№ страниц	Наименование	№№ листов	№№ страниц
<i>Титульный лист</i>			<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>		
<i>Содержание</i>	1	2	<i>газов в баров. Размер пода 0,93×1,4м.</i>	6	7
<i>Общая часть</i>	2	3	<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>		
<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>			<i>газов в баров. Размер пода 1,2×1,6м.</i>	7	8
<i>газов в баров. Размер пода 0,46×0,58м.</i>	3	4	<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>		
<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>			<i>газов в баров. Размер пода 1,4×1,8м.</i>	8	9
<i>газов в баров. Размер пода 0,58×0,81м.</i>	4	5	<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>		
<i>Печь термическая камерная с амбадой</i>			<i>газов в баров. Размер пода 1,6×2,4м.</i>	9	10
<i>газов в баров. Размер пода 0,70×0,93м.</i>	5	6	<i>Печь термическая камерная с</i>		
			<i>амбадой газов в баров. Размер пода 1,8×2,8м.</i>	10	11

ТА
1965г.

Машиностроительные заводы
Термические печи

ОБ-02-198
Выпуск 3

Содержание

Лист	1
------	---

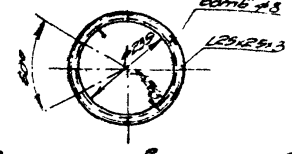
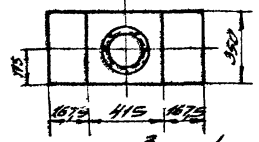
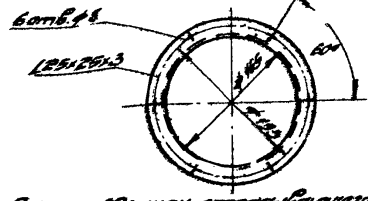
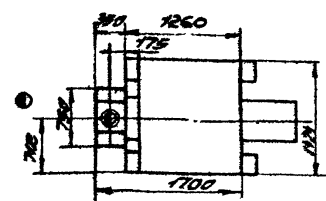
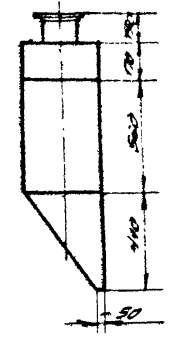
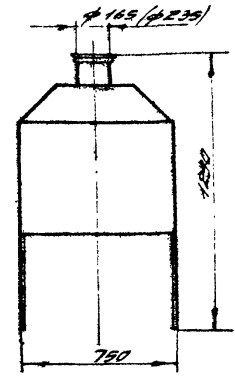
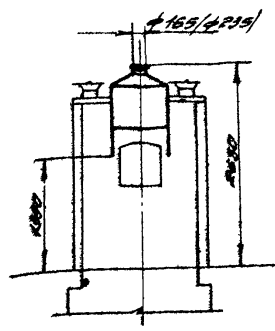
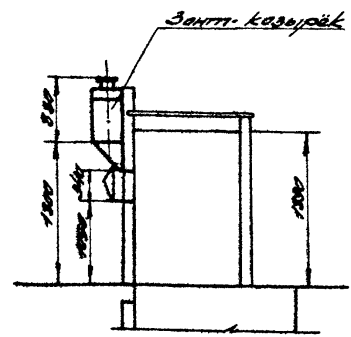
Общая часть

1. Настоящий альбом разработан на основании задания Главпромстройпроекта Госстрой СССР и перечня термических печей, применяемых в термических и термооборудованных цехах машиностроительных заводов, составленного институтами „Гипротяжмаш“ и „Гипроавтпром“.
2. Конструкции местных отсосов к термическим печам разработаны на основании инструментальных обследований, проведенных институтом „Сантехпроект“ в 1961-65 гг. на ЗИЛе, ГАЗе, ЭТМ, заводах им. Орджаникидзе и „Красный претарий“.
3. Альбом является дополнением к „Нормам отдельных производств по проектированию отопления, вентиляции и кондиционированию воздуха в предприятиях машиностроительной промышленности“, разработанным в 1965 г. институтом „Сантехпроект“. Альбом служит руководящим материалом при проектировании местных отсосов.
4. В альбоме приведены общие виды оборудования и местных отсосов с необходимыми размерами и характеристиками.
5. В таблице „Техническая характеристика отсоса“ в графе объема отсасываемого воздуха и смеси в числителе указаны объемы воздуха, удаляемого отсосом из помещения цеха при температуре 20°; в знаменателе указан объем смеси (воздух и отходящие газы) при температуре смеси.
6. Скорость в сечении зонтов-козырьков принята из условия обеспечения максимально-допустимой температуры в воздуховодах не выше 350°.

Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано	Согласовано
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров
Иванов	Петров	Сидоров	Климов	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Петров	Сидоров

ТА 1965 г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	08-02-148 Выпуск 3
	Общая часть.	Лист 2

Сделано: _____
 Проверено: _____
 Дата: _____
 Место: _____
 Подпись: _____



Занит-казырэк 99мм отсосы барачагы петрүбү
 111:20 ка (вытяжка встраиваемая)
 111:20

Примечания:

1. Занит-казырэк является трехсторонним жестким отсосом.
2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи занит-казырэка разработаны в соответствии с указанными в чертежах.
4. Занит-сварной, изготавливается из стали δ=3мм.

План Общий вид 99мм отсосы барачагы петрүбү (вытяжка механическая)
 111:50 111:20

Характеристика отсоса		Механическая выхлопная труба	Естественная выхлопная труба
1	Вытяжка	497	150
2	Объем отсосываемого воздуха и смеси, м³/час	300	450
3	Скорость смеси: а) в радиусе пролета м/сек б) в отсосываемой петрүбү	0,9 10,4	0,5 2,9
4	Коэффициент местного сопротивления отсосания к скорости в отсосываемой петрүбү	0,4	0,3
5	Вязкости в отсосываемом воздухе.	Продукты сгорания	

ТЛ Производственное предприятие. Термические печи.
 Печь термическая камерная с отводом газов в дымоход. Размер печи 0,46х0,58м.
 08-02-148 Выпуск 3
 Мет 3

Составлено:

Технический

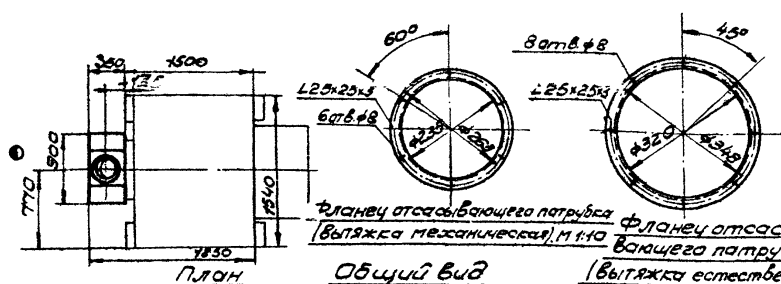
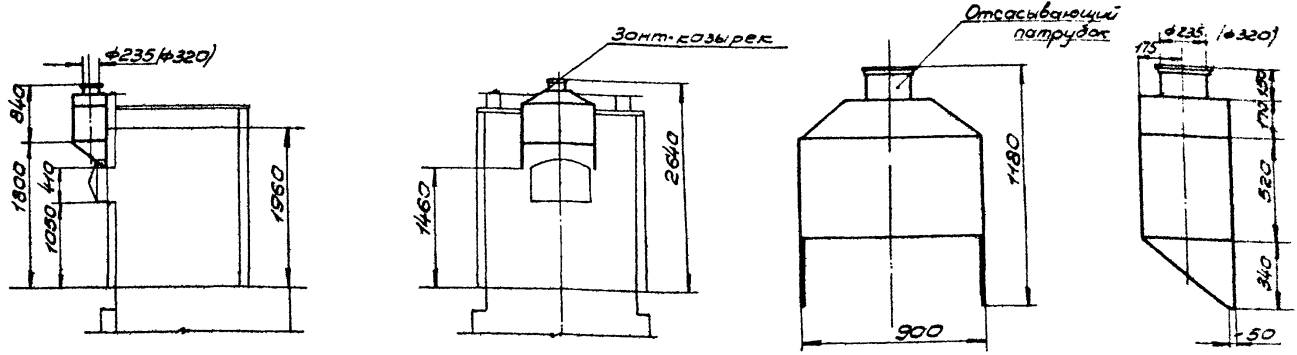
чертеж

№ 1234

1965

Исполнитель: [Имя]

Содержание: [Текст описания чертежа]



Характеристики отсоса М 1:50

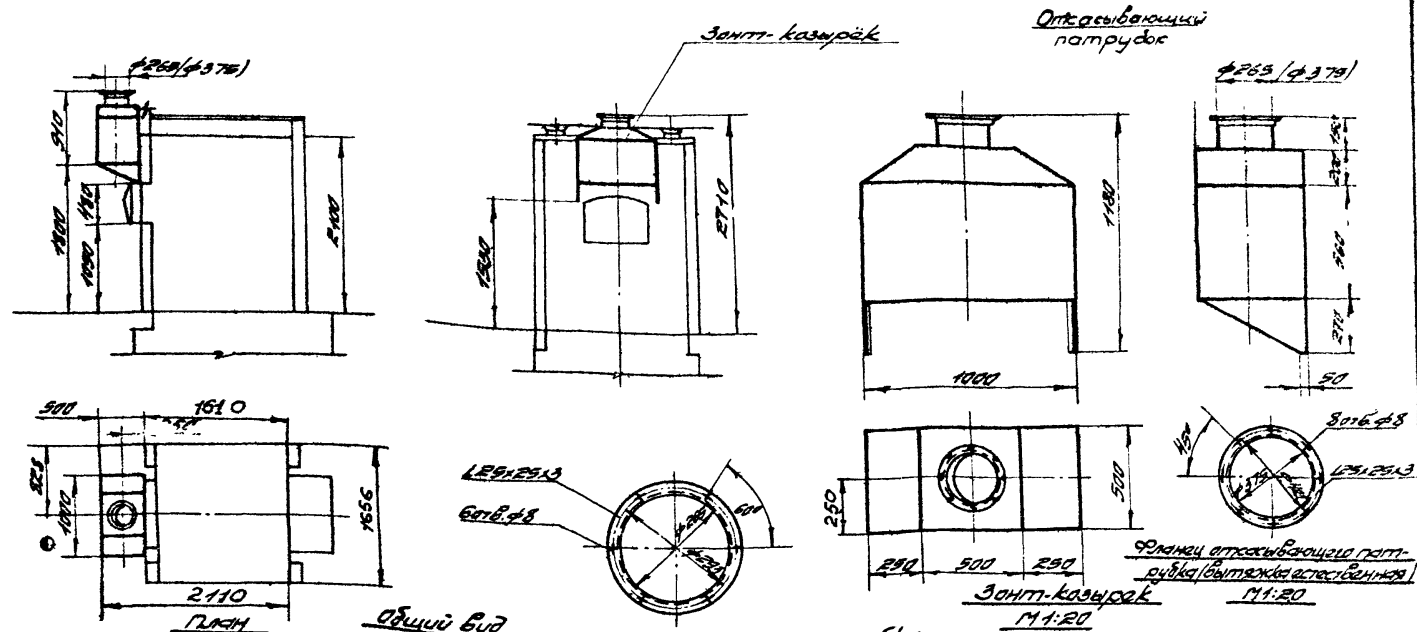
№	Вытяжка.	Механи-	Естествен-
		ческая, № 3	ная, № 1350
2.	Объем отсосаемого воздуха и смеси, м³/мин	750	230
3.	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек. б) в отсасывающей трубке	7,7	2,4
4.	Коэффициент местного сопротивления, зависящий от скорости в отсасывающей трубке	0,4	0,3
5.	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения.	

Примечания:

1. Зонт-козырек является пристроенным местным отсосом.
2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зонта-козырька разрабатываются по общему виду данного чертежа.
4. Зонт-сварной, изготавливается из стали δ=3,0мм.

Машиностроительные заводы. Термические печи. 1965. Печь термическая камерная с подогревом газов в бараб. Размер пода 0,58x0,81м. 08-02-148 выпуск 3. Лист 4

Создано: _____
 Проверено: _____
 Утверждено: _____
 Дата: _____



Зарядка топлива откоса		Общий вид	
		М 1:50	
1	Вытяжка.	Механическая	Естественная
2	Объем откасываемого воздуха смеси, м ³ /час.	1500	250
3	Скорость смеси: а) в рабочем процессе б) в откасывающей патрубке	9,8 7,6	0,5 5,2
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в откасывающей трубке.	0,4	0,3
5	Вязкости в откасываемом воздухе.	Продукты горения	

Примечания:

1. Зант-кашурок является пространственным пластинчатым отсосом.
2. Диаметр боковой дна для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зант-кашурка разрабатываются по общему виду данного чертежа. Зант-сборной изготавливается из стали $\delta = 3,0$ мм.

Машиностроительная фабрика, Тарночские печи.

Печь тарночская канальная с отводом газов в дроб. Размер печи 0,7х0,93 м

ТД 1965г.	М 1:10	М 1:20	М 1:20
	Выпуск 3		Лист 5

Согласовано:

Термин
Внеочеред
Амбарин
Художник
Термин

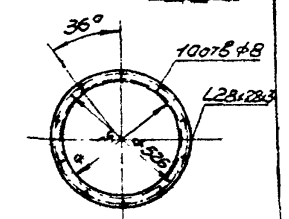
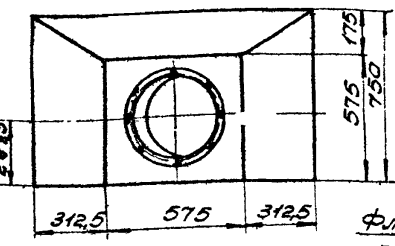
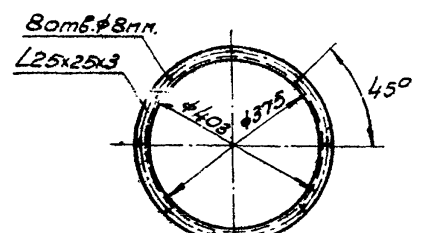
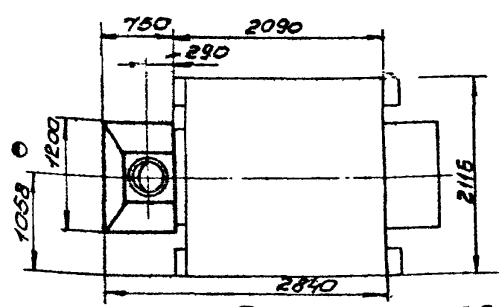
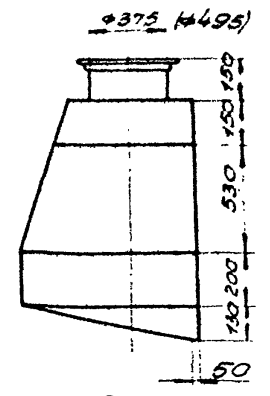
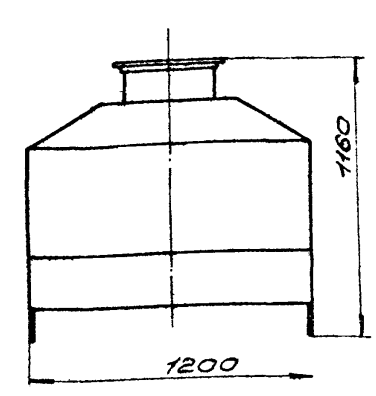
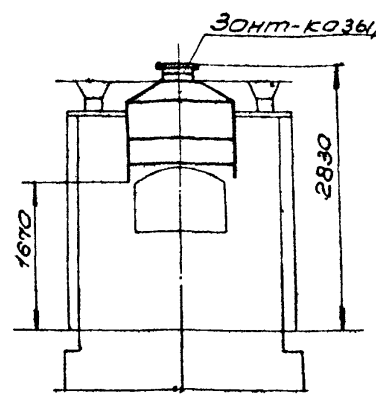
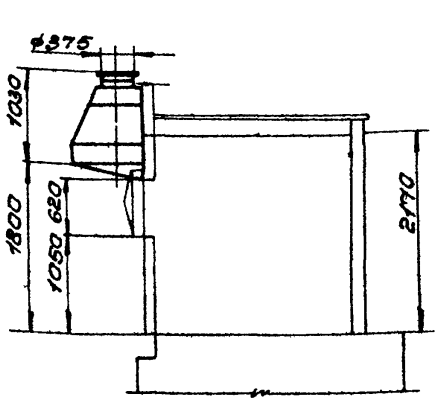
Дир. уполн.
Акулиничев
Исполнит.
Проверил
1965г.

Инженер
Кулешов
Курчатов
Проверил
1965г.

Проверил
Богданов
Борисов
Кулешов
Проверил
1965г.

Инженер
Кулешов
Кулешов
Проверил
1965г.

Планшеты
Кулиничев
Левин
Субаринцев
Дата выдачи: ноябрь



План **Общий вид**
М 1:50

Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая)
М 1:10

Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная) М 1:20
Зонт-козырек М 1:20
Примечания:

1. Зонт-козырек является пристроенным местным отсосом.
2. Диаметр всасывающая дан для естественной вытяжки и без скобок - для механической.
3. Работы чертежи зонта-козырька разрабатываются по общему виду данного чертежа.
4. Зонт-сварной, изготавливается из стали δ=3,0мм.

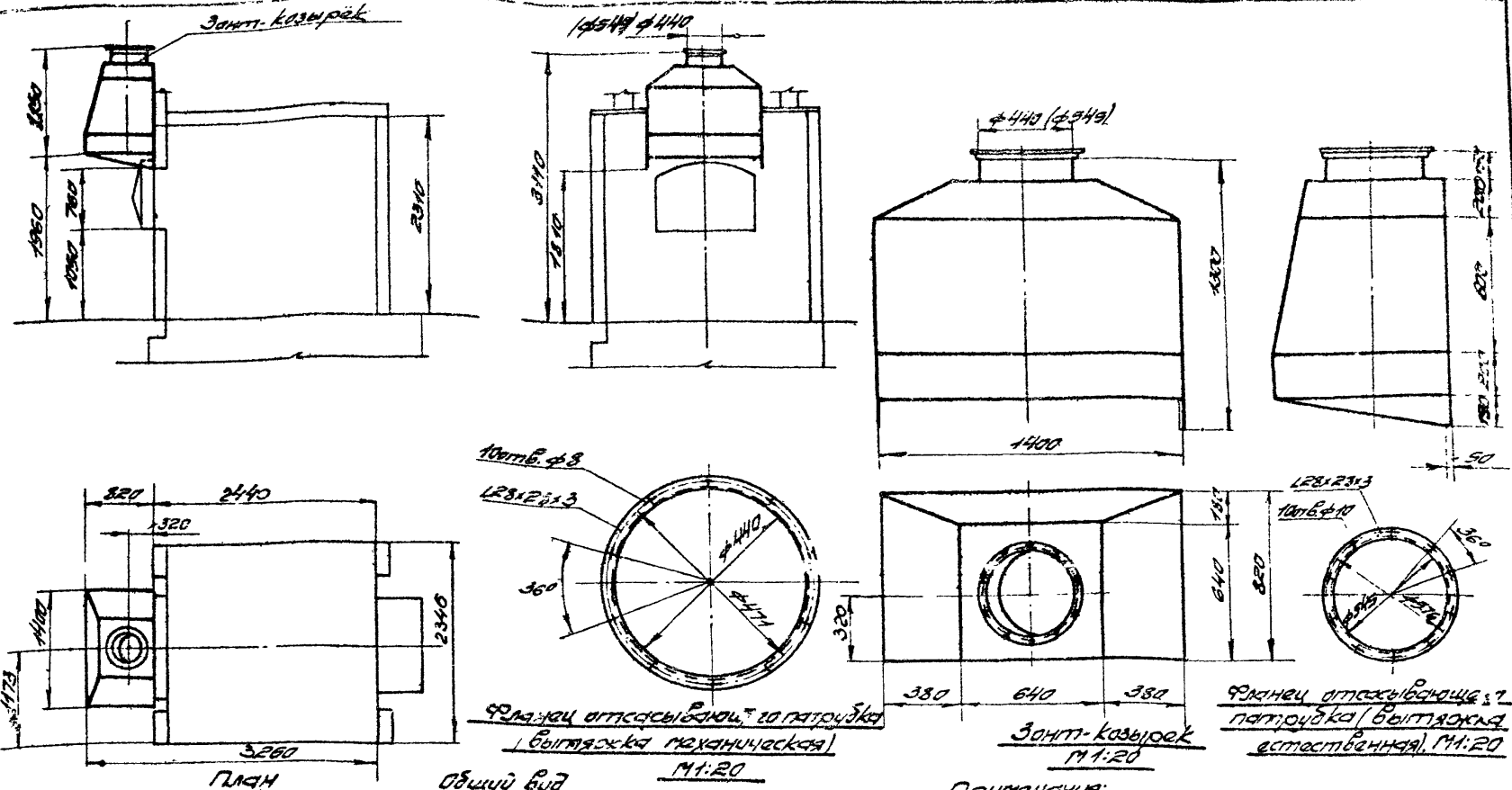
Характеристика отсоса **М 1:50**

		Механич. Ческая, чух-150	Естеств. Вентиль, чух-350
1	Вытяжка	1940	550
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м ³ /с	3000	1700
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек	0,9	0,5
		б) в отсасывающей трубке	7,6
4	Коэффициент полезного действия отнесенный к скорости в отсасывающей трубке	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе	Продукты горения	

ТА	Машиностроительные заводы. Термические печи.		08-02-148 Выпуск 3
	1965г.	Печь термическая камерная с отводом газов в баров. Размер подя 0,93x1,4м.	

Стальоболн.

1. Штукатурка
 2. Цементно-песчаный раствор
 3. Краска
 4. Малярный материал
 5. Лак
 6. Полиуретан
 7. Грунт
 8. Шпатель
 9. Кисть
 10. Валик
 11. Лопата
 12. Молоток
 13. Шурупы
 14. Болты
 15. Гайки
 16. Пластины
 17. Трубы
 18. Арматура
 19. Кирпич
 20. Бетон
 21. Цемент
 22. Песок
 23. Щебень
 24. Гравий
 25. Вода
 26. Электричество
 27. Газ
 28. Тепло
 29. Холод
 30. Свет
 31. Звук
 32. Запах
 33. Вибрация
 34. Давление
 35. Влажность
 36. Радиация
 37. Магнитное поле
 38. Электromagnetic field
 39. Ионизирующее излучение
 40. Ультразвук
 41. Инфракрасное излучение
 42. Ультрафиолетовое излучение
 43. Космические лучи
 44. Солнечная радиация
 45. Атмосферное давление
 46. Барометрическое давление
 47. Атмосферная влажность
 48. Атмосферная температура
 49. Атмосферная скорость ветра
 50. Атмосферная плотность



Характеристика отсоса

1	Вытяжка	Механическая	Естественная
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м ³ /час.	4500	2600
3	Скорость смеси: а) в рабочем пространстве м/сек	1,1	0,6
	б) в отсасывающей патрубке	8,2	3,1
4	Коэффициент местного сопротивления отсосной к скорости в отсасывающей трубке	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

Примечания:

1. Зант. козырек является просторанным местным отсосом.
2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Радиусы чл. тазы зм. в козырьке, а радиусы зм. тазы в общем виде данного чертежа.
4. Зант. сверной, изготавливается из стали δ=3,0мм.

ТЛ 1955г.	Машиностроительный завод.	№ Оп. 148
	Термическая печь.	Выпуск 3
	Печь термическая катажная с отбойкой задов в бараб. Размер печи 1,2x1,6м.	Лист 7

Создано:

Год-мес.

Ав. проект

Инж. проект

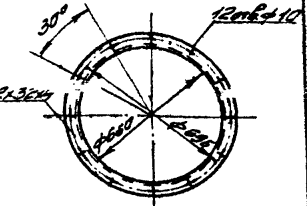
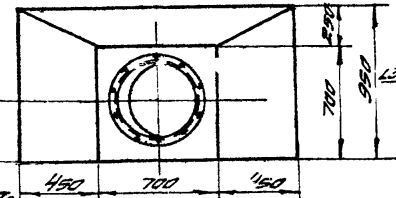
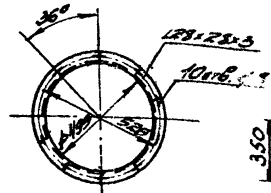
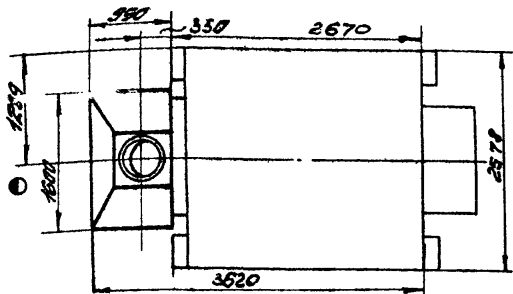
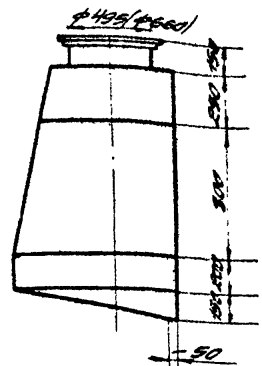
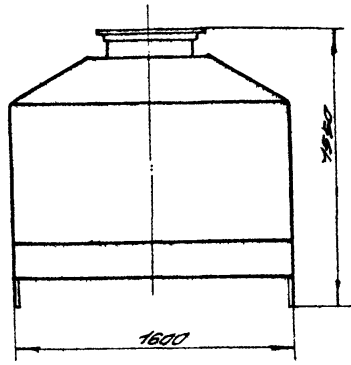
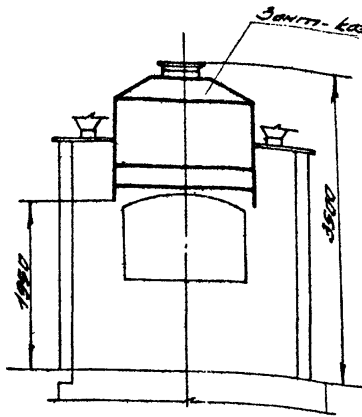
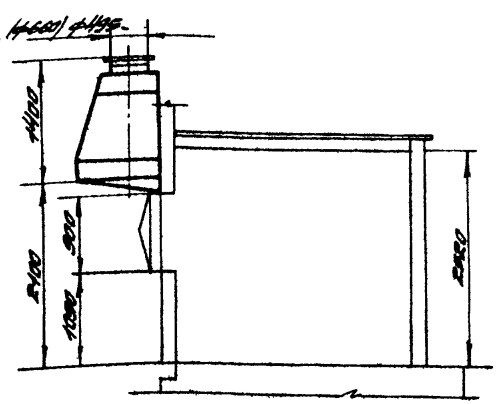
Проверка

Согласовано

С. инж. пр.

М. инж. пр.

Содержание:
 1. Проектная документация на установку печи.
 2. Проектная документация на установку печи.
 3. Проектная документация на установку печи.
 4. Проектная документация на установку печи.
 5. Проектная документация на установку печи.
 6. Проектная документация на установку печи.
 7. Проектная документация на установку печи.
 8. Проектная документация на установку печи.
 9. Проектная документация на установку печи.
 10. Проектная документация на установку печи.



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая) 1:1:20

Зонт-казырек 1:1:25

Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная) 1:1:20

План Общий вид 1:1:50

Примечания:

Характеристика отсоса		Механическая	Естественная
1	Вытяжка	3250	1100
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м³/час.	5300	2100
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме, м/сек	1,0	0,6
		7,7	2,5
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе	Продукты горения	

1. Зонт-казырек является проектно-установленным местным отсосом.
2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зонта-казырька разрабатываемые по адресу виду данного чертежа.
4. Зонт-сборной, изготавливается из стали δ=30мм.

ТА 1965г.	Радионагретительные зольбы.	18-02-143
	Термические печи.	Вытяжка 3
	Печь термическая канальная с отводом газов в дров. Размер печи 14x1,8м	ЛСТ 8

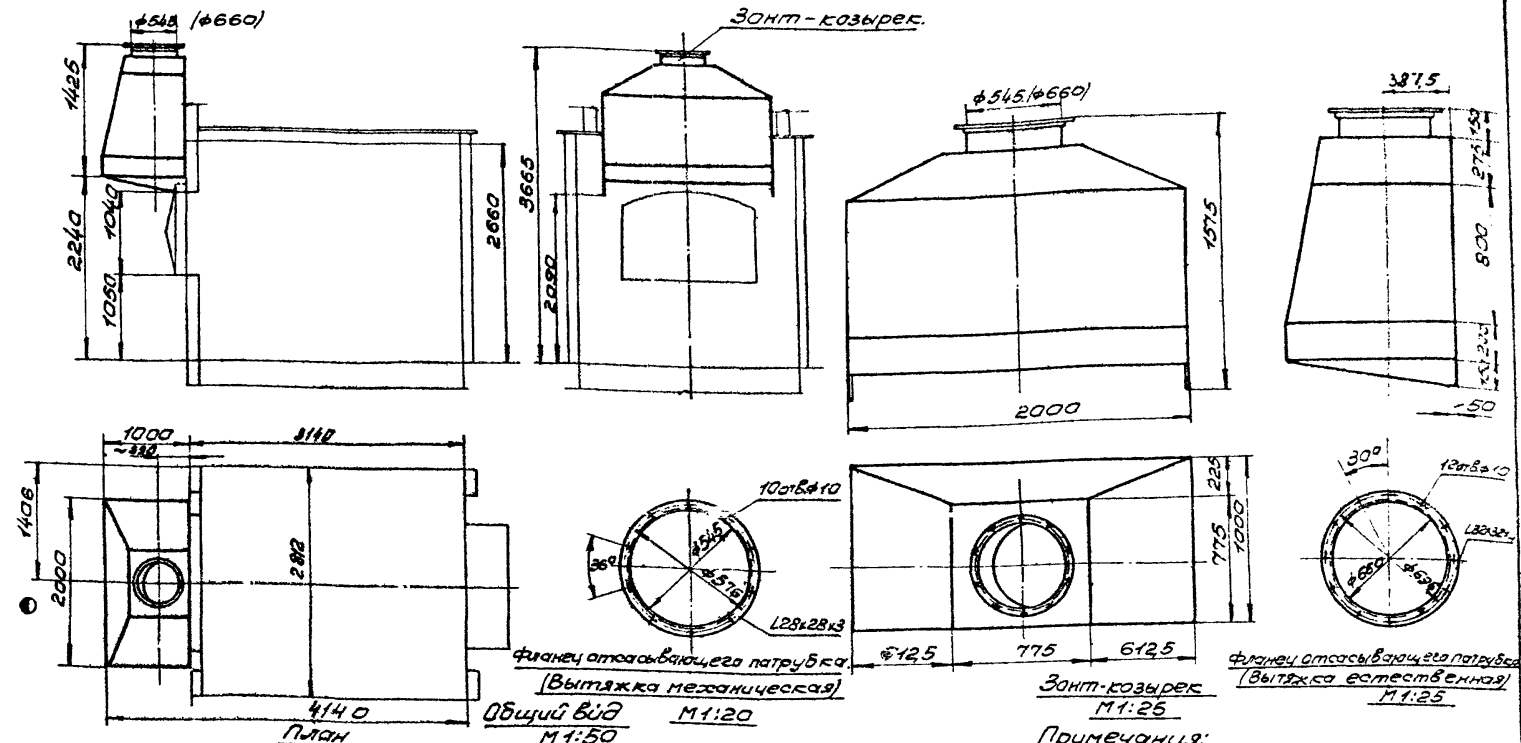
Согласовано:

Заместитель начальника отдела
 Инженер ЦСЭИ
 Главный конструктор
 Дата выпуска: 1965 г.

Исполнено:

Руководитель
 Инженер
 Утвердил
 Проверил

Дата
 Изменения
 Причина
 Подпись



Характеристика отсоса.

1	Вытяжка	Механическая 4х1-150 3090	Естественная 4х1-350 3400
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, л/сек	6000	3400
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме б) в отсасывающей трубке	0,8 7,2	0,5 2,8
4	Коэффициент местного сопротивления отнесенный к скорости в отсасывающей трубке	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

- Примечания:**
 1. Зонт-козырек является пристроенным местным отсосом.
 2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, и без скобок - для механической.
 3. Рабочие чертежи зонта-козырька разрабатываются по общему виду данного чертежа.
 4. Зонт-аварной, изготавливается из стали Б-3, 0 мм.

ТА Машиностроительные заводы
 Термические печи.
 Печь термическая камерная с отводом газов в бор. Размер подя 1,6х2,4 м.
 1965 г. 08-03-148
 выпуск 3
 Лист 9
 8209

Исполнитель: [подпись]
 Проверено: [подпись]

Исполнитель: [подпись]

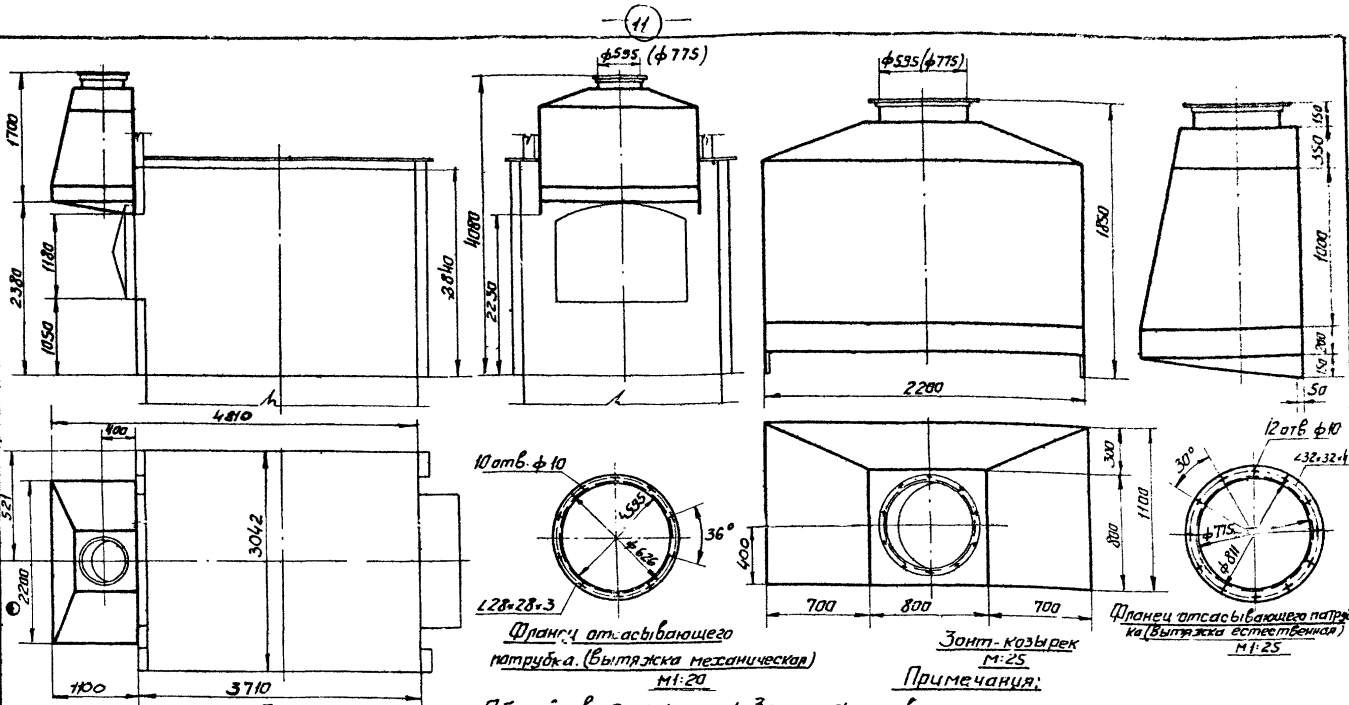
Исполнитель: [подпись]

Исполнитель: [подпись]

Исполнитель: [подпись]

Исполнитель: [подпись]

Исполнитель: [подпись]



План
Характеристика отсосов

1	Вытяжка	Механи-	Естест-
		ческая, сух=150°	венная, сух=350°
2	Объем отсасываемого воздуха исстесн, м³/час	5800	1760
		9500	5500
3	Скорость смеси в рабочем проеме м/сек	1,1	0,6
	в отсасывающем патрубке	9,4	3,2
4	Каздрисцент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке.	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

Планч отсасывающего
патрубка. (Вытяжка механическая)
 М1:20

Общий вид М1:50

Зонт-казырек
 М:25
Примечания:

1. Зонт-казырек является пристроенным местным отсосом.
2. Диаметр патрубка в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зонта-казырька разрабатываются по общему виду нижнего чертежа.
4. Зонт-сварной, изготавливается из стали $\delta=3.0$ мм.

ТД 1965г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	08-02-118 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в баров. Размер пода 1,8x2,8 м.	Лист 10