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

Содержание

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

Согласовано:

Гл. инженер проекта Ромашкевич
Рук. отдела Рыбаков
Гл. конструктор Шолин
Ст. инженер Содержание
Инженер Бондарева

Разработал Ромашкевич
Рук. группы Рыбаков
Ст. инженер Шолин
Инженер Бондарева

Проверил Ромашкевич
Рук. отдела Рыбаков
Гл. конструктор Шолин
Гл. инженер проекта Ромашкевич

Утверждено: 1965 г.

ТД 1965 г.	Машиностроительные заводы Термические печи	ОВ-02-148 выпуск 3
	Содержание	Лист 1

Общая часть

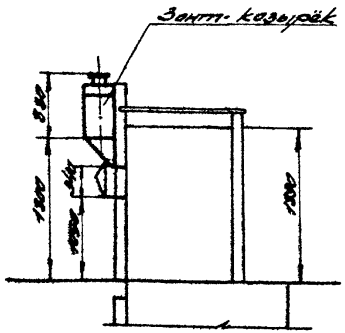
1. Настоящий альбом разработан на основании задания Главпромстройпроекта Госстроя СССР и перечня термических печей, применяемых в термических и термооборудных цехах машиностроительных заводов, составленного институтами „Гипротяжмаш" и „Гипроавтопром".
2. Конструкции местных отсосов к термическим печам разработаны на основании инструментальных обследований, проведенных институтом „Сантехпроект" в 1961-65 г.г. на ЗИЛе, ГАЗе, ЗЭТМ, заводах им. Орджаникидзе и „Красный пролетарий".
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 „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 более 350°.

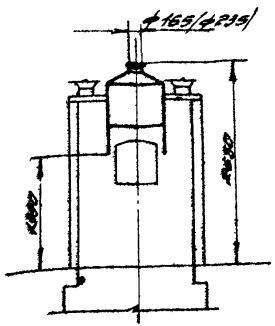
Согласовано

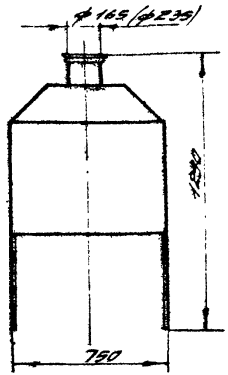
Гипротяжмаш	Гипроавтопром	Гипрокислородмаш	Гипрогазоочистка
Гипрокислородмаш	Гипроавтопром	Гипрогазоочистка	Гипрокислородмаш

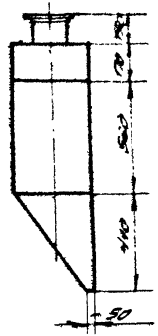
Зам. гл. инж.	Чернокнижников		Рук. группы	Гозман			
Гл. инж. проекта	Кузьмина		Инженер	Виноградова			
Нач. отдела	Ильин		Исполнитель	Алешкина			
Гл. спец. отдела	Суворинов		Проверил	Гозман			
Дата выпуска: ноябрь 1965 г.			Копировал	Панова			

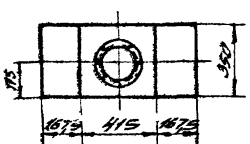
ТП 1965 г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	06-02-148 Выпуск 3
	Общая часть.	Лист 2



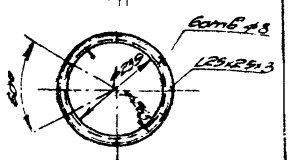




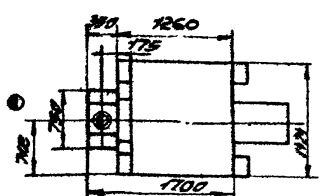




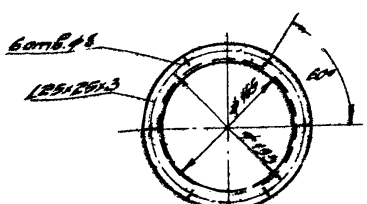
Зонт-козырёк
М1:20



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная)
М1:20



План Общий вид
М1:50



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая)
М1:5

Примечания:

1. Зонт-козырёк является пристроенным местным отсосом.
2. Диаметр 6 скобок дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зонта-козырька разрабатываются по общим видам данного чертежа
4. Зонт-сварной, изготавливается из стали δ=3 мм.

Характеристика отсоса

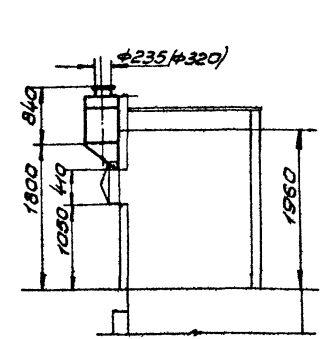
		Механическая, Вх=150	Естественная, Вх=300
1	Вытяжка	490	190
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м³/час	300	450
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек б) в отсасывающем патрубке	0,9 10,4	0,5 2,9
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке.	9,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

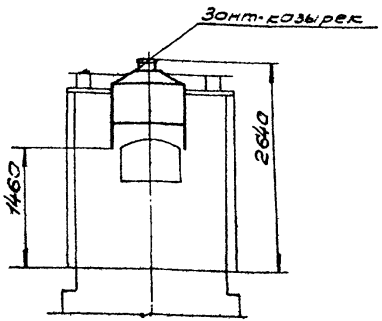
Согласовано:

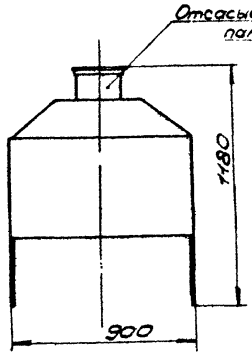
Гл. инж. проекта	Ковшик	
Нач. отд.	Шмин	
Гл. спец. отд.	Сидорчик	
Гл. инж.	Ковшик	
Гл. спец.	Сидорчик	
Гл. инж.	Ковшик	
Гл. спец.	Сидорчик	

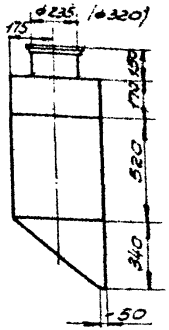
Гл. инж. проекта Ковшик
Нач. отд. Шмин
Гл. спец. отд. Сидорчик
Гл. инж. Ковшик
Гл. спец. Сидорчик
Гл. инж. Ковшик
Гл. спец. Сидорчик

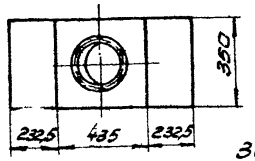
Разработ. Ковшик
Гл. инж. проекта Ковшик
Нач. отд. Шмин
Гл. инж. Ковшик
Гл. спец. Сидорчик
Гл. инж. Ковшик
Гл. спец. Сидорчик



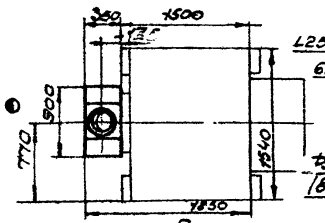




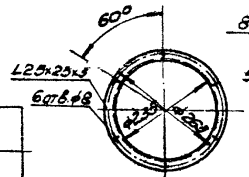




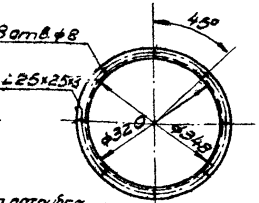
Зонт-козырек
М1:20



План



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая). М1:10



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная)
М1:10

Общий вид
М1:50

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 б=3,0 мм.

Характеристика отсоса

		Механическая, $t_{нач}=150°$	Естественная, $t_{нач}=350°$
1	Вытяжка.		
2.	Объем отсасываемого воздуха и смеси, $м^3/час$	750 1200	250 700
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек. б) в отсасывающем патрубке	0,9 1,7	0,5 2,4
4.	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке.	0,4	0,3
5.	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения.	

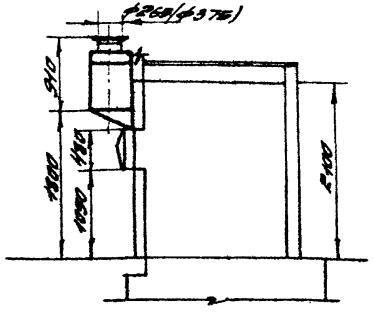
ТД 1965г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.		ОВ-02-148 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в боров. Размер пода 0,58х0,81 м.		Лист 4

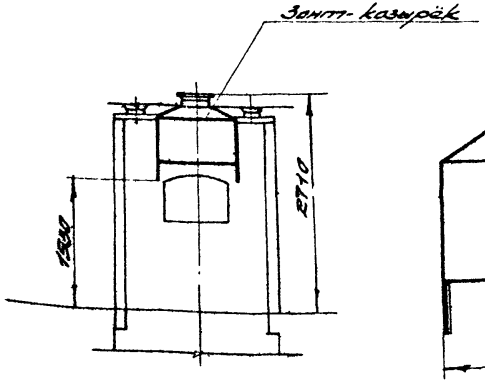
Согласовано:

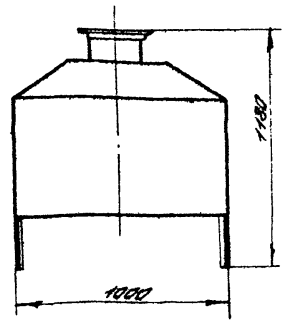
Зав.лабораторией	Шкуратов	Гипрострокомунмаш	Балин
Гл.инж.пр-та	Кудрявцев	Гипрокислородмаш	Ивановский
Нач.отдела	Ульман		
Гл.инж.пр-та	Суворикова		
Дата выпуска	ноябрь 1965 г.		

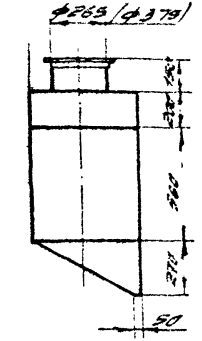
Разработал	Гоглан	Проверил	Гоглан
Разработал	Выбревич	Инженер	Бакзорев
Исполнит.	Кусонова	Главный инж.	Кудрявцев
		Гипрокислородмаш	Тер

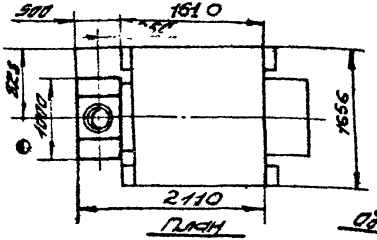
8209 6





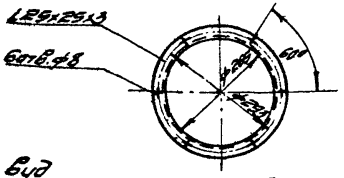




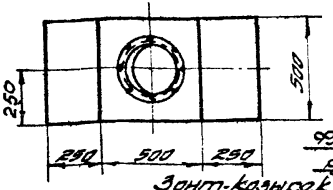


План

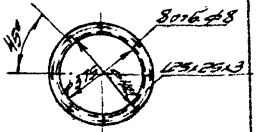
Общий вид
М1:50



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая)
М1:10



Зонт-козырёк
М1:20



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная)
М1:20

Характеристика отсоса

		Механическая, $t_{ух}$=150°	Естественная, $t_{ух}$=350°
1	Вытяжка.		
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м³/час.	1900	650
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек б) в отсасывающем патрубке	0,8 16	0,5 5,2
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке.	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

Примечания:

1. Зонт-козырёк 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. Зонт-сборной изготавливается из стали δ=3,0мм.

ТД 1965г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.		СВ-02-148 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в дымоход. Размер пода 0,7×0,93м		Лист 5

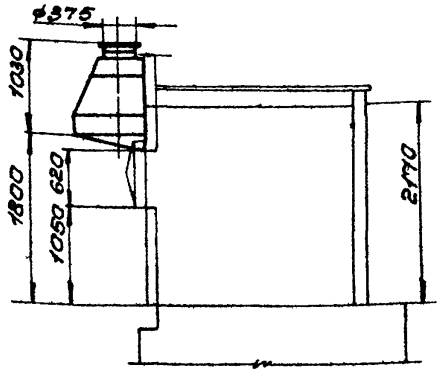
Согласовано:

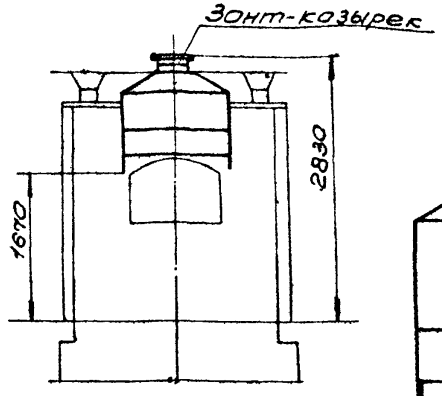
Гл. инженер проекта	Бондарь	
Гл. конструктор	Выдомов	
Рук. группы	Сергеев	
Нач. отд.	Шрам	
Гл. спец. отдела	Сайко	
Отдел вентиляции:		

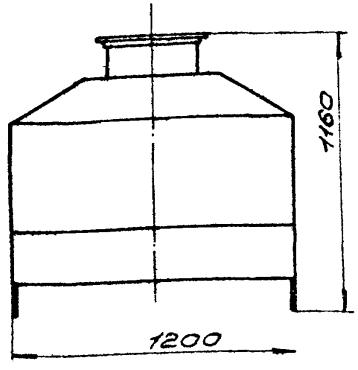
Гл. инж. пр. Кушнаренко
Гл. инж. пр. Кузьмин
Нач. отд. Шрам
Гл. спец. отдела Сайко
Отдел вентиляции: Новиков

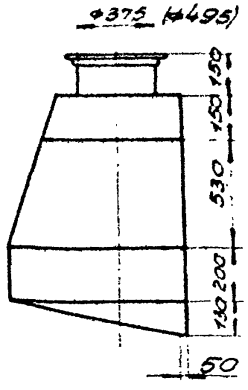
Рук. группы Сергеев
Рук. группы Выдомов
Инженер Кроленко
Исполнитель Голубева

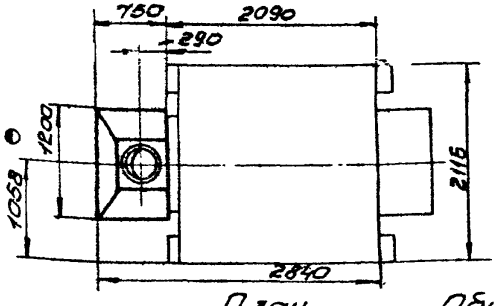
Гл. инж. пр. Кузьмин
Гл. инж. пр. Шрам
Гл. спец. отдела Сайко
Отдел вентиляции: Новиков



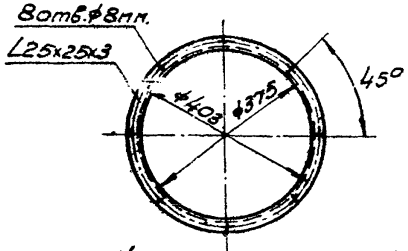




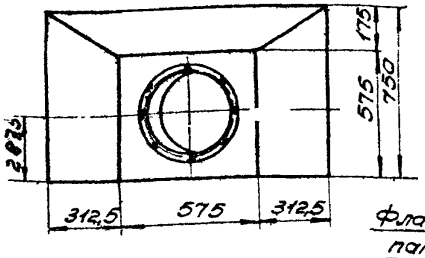




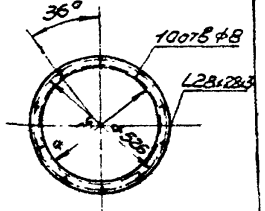
План



Фланец отсасывающего патрубка (Вытяжка механическая) М1:10



Зонт-козырек М1:20



Фланец отсасывающего патрубка (Вытяжка естественная) М1:20

Общий вид М1:50

Характеристика отсоса.

		Механическая, $t_{ух}=150°$	Естественная, $t_{ух}=350°$
1	Вытяжка	1940	550
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси $м^3/час$	3000	1700
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек. б) в отсасывающем патрубке	0,9 7,6	0,5 2,5
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке	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-сварной, изготавливается из стали б=3,0 мм.

Согласовано:

Гипрогражмаш	Гольдин	
Гипроблтопром	Бокарев	
	Бахтеев	
	Вис	
	Кудрявцев	
	Гольдин	

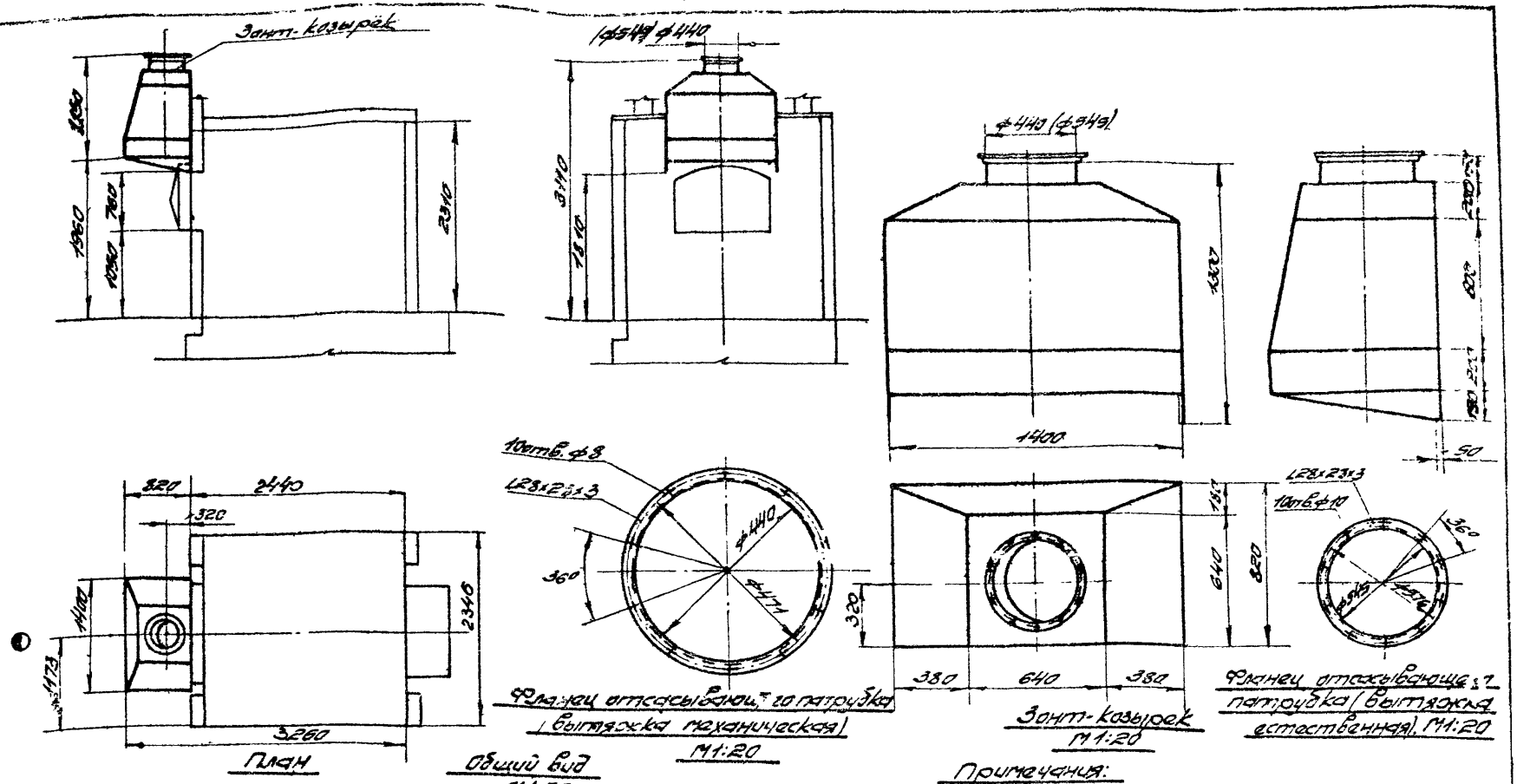
Зат. главный инженер	Гуськов		
Гл. инж. пр-та	Кузьмина		
Нач. отдела	Шлыкин		
Гл. спец. от-в.	С. Кубарисов		
Дата выпуска: ноябрь 1965 г.			

Рук. группы	Гозман		
Рук. группы	Бахтеев		
Инженер	Вис		
Ист. данных	Кудрявцева		
Проверил	Гозман		

Гипрогражмаш	Ильинский		
Гипроблтопром	Бельский		

ТД 1965 г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	ОВ-02-148 Выпуск 3	
	Печь термическая камерная с отводом газов в боров. размер пода 0,93х1,4 м.	Лист	6

8209 8



План

Общий вид
М1:50

Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая)
М1:20

Зонт-козырёк
М1:20

Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная). М1:20

Характеристика отсоса

		Механическая, $t_{ух}=150°$, $t_{н}=750$	Естественная, $t_{ух}=35°$, $t_{н}=620$
1	Вытяжка.		
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м³/час.	4500	2600
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек б) в отсасывающем патрубке	1,1 8,2	0,6 3,1
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке.	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

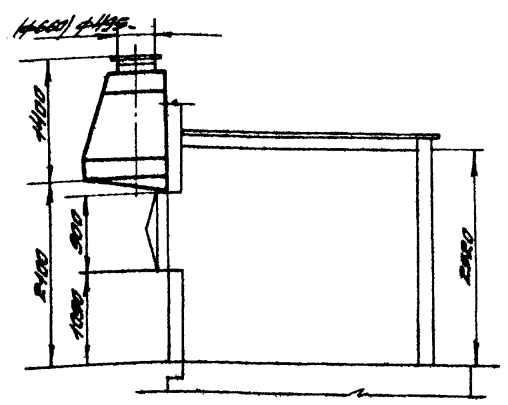
Примечания:

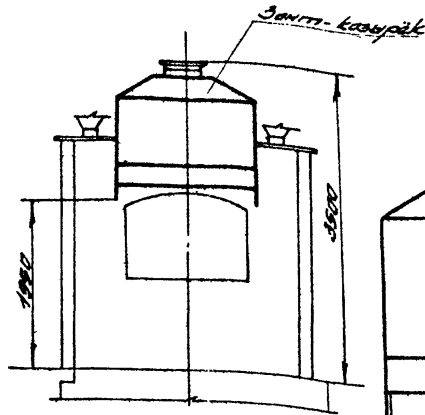
1. Зонт-козырёк является пристроенным местным отсосом.
2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зонта-козырька разрабатываются по общему виду данного чертежа.
4. Зонт-сварной, изготавливается из стали δ=3,0мм.

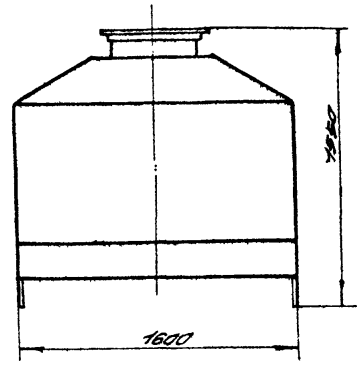
ТД 1965г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	803-02-148 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в боров. Размер пода 1,2x1,6м.	Лист 7

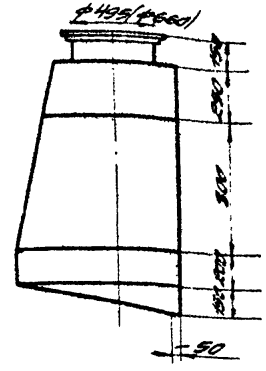
Согласовано:

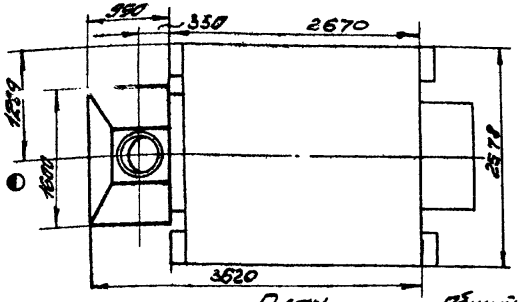
Гл. инж. проекта	Ковальчук	Шкин	Гороховский
Гл. инж. отд.	Ковальчук	Шкин	Гороховский
Нач. отд.	Ковальчук	Шкин	Гороховский
Гл. инж. отд.			
Гл. инж. пр.			
Гл. инж. эк. пр.			
Гл. инж. эк. пр.			
Гл. инж. пр.			
Гл. инж. пр.			
Гл. инж





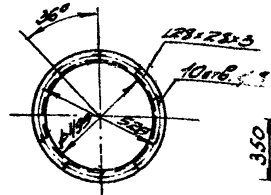




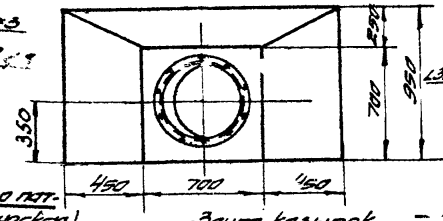


План

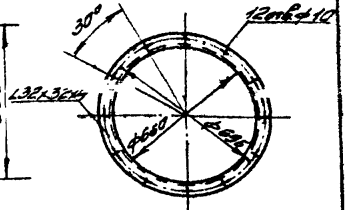
Общий вид
М1:50



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка механическая)
М1:20



Зонт-козырек
М1:25



Фланец отсасывающего патрубка (вытяжка естественная) М1:20

Характеристика отсоса

		Механическая, $L_{н}=1500$	Естественная, $L_{н}=350$
1	Вытяжка	3250	700
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м³/час.	5300	3100
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек; б) в отсасывающем патрубке	1,0; 7,7	0,6; 2,5
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе	Продукты горения	

Примечания:

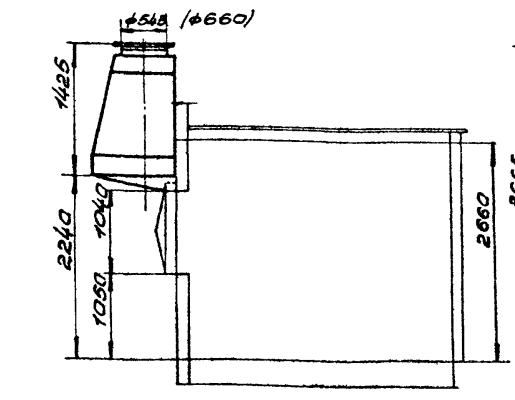
1. Зонт-козырек является приспособленным местным отсосом.
2. Диаметр в скобках дан для естественной вытяжки, а без скобок - для механической.
3. Рабочие чертежи зонта-козырька разрабатываются по общему виду данного чертежа.
4. Зонт - сварной, изготавливается из стали б=3,0 мм.

ТД 1965г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	08-02-14/8 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в боров. Размер пода 1,4×1,8 м	Лист 8

Согласовано:

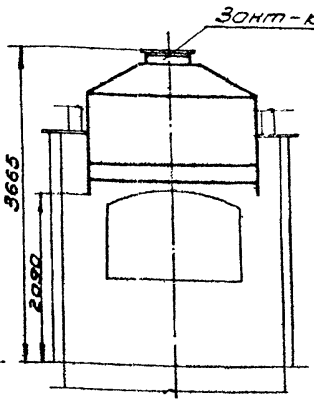
Зам. гл. инж.	Гинцбургер		
Гл. инж. пр.	Кузьмичев		
Нач. отд.	Шмин		
Гл. спец. отд.	Сидоренко		
Ответ. выполнил:		отдела	1965г.

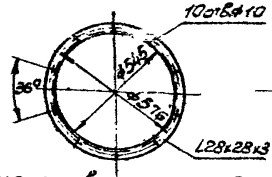
Нач. цеха	Ковалев	Гл. инж.	Ковалев
Рук. группы	Ковалев	Рук. группы	Ковалев
Инженер	Ковалев	Инженер	Ковалев
Исполнитель	Ковалев	Исполнитель	Ковалев
Проверил	Ковалев	Проверил	Ковалев



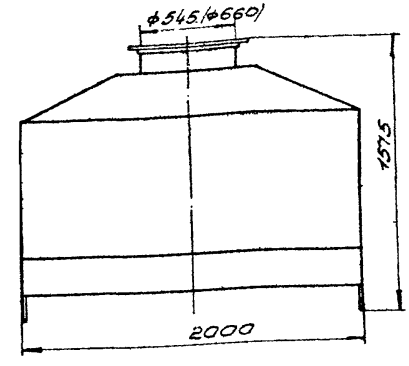
План

Общий вид М1:50

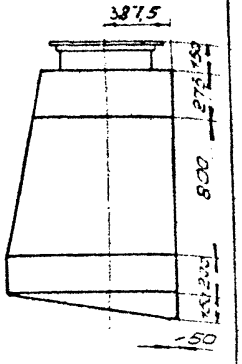


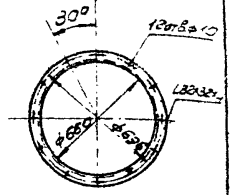


Фланец отсасывающего патрубка.
(Вытяжка механическая)



Зонт-козырек
М1:25





Фланец отсасывающего патрубка
(Вытяжка естественная)
М1:25

Характеристика отсоса.

		Механическая; $t_{ух}$ = -15°С	Естественная; $t_{ух}$ = 350°С
1	Вытяжка		
2	Объем отсасываемого воздуха $м^3/час$	6000	3400
3	Скорость смеси: а) в рабочем проеме м/сек. б) в отсасывающем патрубке	0,8 7,2	0,5 2,8
4.	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке	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-сварной, изготавливается из стали Б=3,0мм.

ТД 1965	Машиностроительные заводы. Термические печи.		СВ-02-148 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в боров. Размер пода 1,6х2,4м.	Лист	9

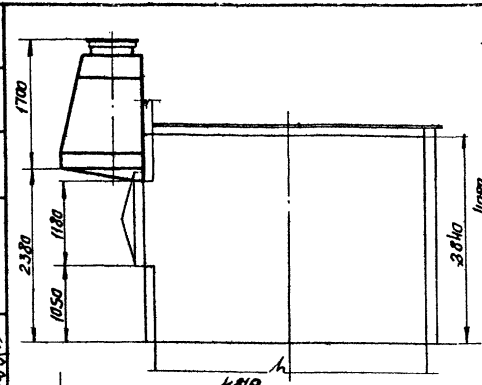
Согласовано:

Гипротяжмаш, Гипрообтапрогресс, Гипрозолоуборка, Гипромаш, Теплоэнергопроект

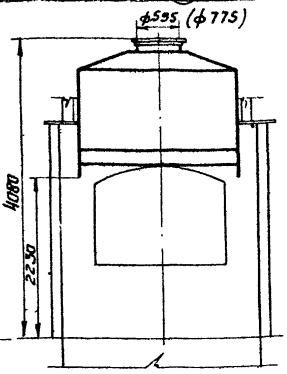
Зат. гл. инженер Шляндин; Гл. инж. пр-та Кузьмин; Нач. отдела Шрон; Гл. спец. отд. Сухорукова; Рук. группы Розгман; Рук. группы Баскорев; Инженер Выборвич; Исполнит. Курсанова; Проверил Розгман

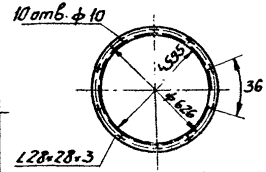
Дата выпуска: ноябрь 1965

8209 11



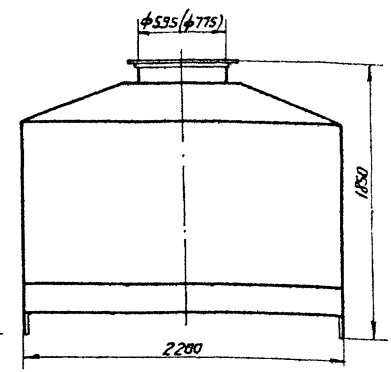
План

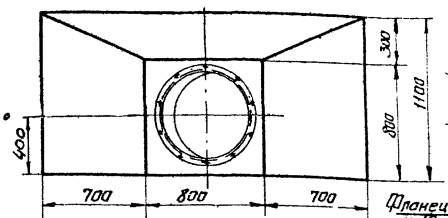




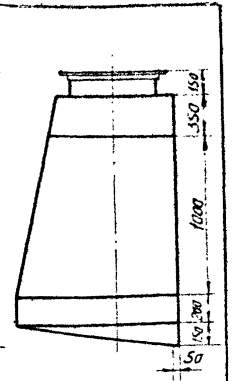
Фланец отсасывающего патрубка. (Вытяжка механическая)
М1:20

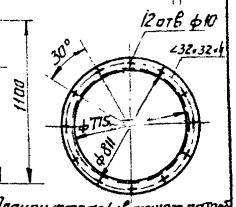
Общий вид М1:50





Зонт-козырек
М1:25





Фланец отсасывающего патрубка (Вытяжка естественная)
М1:25

Характеристика отсасов

		Механическая, $t_{ух}=150°$	Естественная, $t_{ух}=350°$
1	Вытяжка		
2	Объем отсасываемого воздуха и смеси, м³/час	6800	1760
		9500	5500
3	Скорость смеси а) в рабочем проеме м/сек	1,1	0,6
	б) отсасывающем патрубке	9,4	3,2
4	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в отсасывающем патрубке.	0,4	0,3
5	Вредности в отсасываемом воздухе.	Продукты горения	

Примечания:

1. Зонт-козырек является пристроенным местным отсосом.
2. Диаметр патрубка 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=3,0 мм.

Согласовано:

Гипротяжмаш	Ю. Шмаков	
Гипроцветпром	А. Сальников	

Рук. группы	Д. Осман	
Ал. группы	Е. Захаров	
Инженер	В. Ибрибин	
Исполнитель	Л. Киркинова	
Проверил	Л. Понятчина	521

Гл. инженер проекта	Б. Шендерович	
Гл. инж. пр-та	Г. Кузьмина	
Нач. отдела	Ю. Ульих	
Гл. спец. отд.	С. Судариков	
Дата выпуска:	Ноябрь 1965 г.	

ТД 1965 г.	Машиностроительные заводы. Термические печи.	08-02-148 Выпуск 3
	Печь термическая камерная с отводом газов в боров. Размер пода 1,3×2,8 м.	Лист 10