ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ОВ-02-151

ВЫПУСК I

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ И УКРЫТИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ СВАРОЧНЫХ ЦЕХОВ

ОБЩИЕ ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТСОСОВ

8236-01

gost.e-ecolog.ru

Москва-1966г

В Н И М А Н И Е !

Просим замечания и предложения по техническому решению и оформлению проекта направлять по адресу:

Тбилиси-380019,
проспект А.Церетели,115.
Тбилисский филиал ЦИТП

ОВ-02-1516/

Госстрой СССР.
Тбилисский филиал ЦИТП
Заказ №..1270...

Цена .....руб.....78..коп.

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ОВ-02-151

ВЫПУСК I

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ И УКРЫТИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ СВАРОЧНЫХ ЦЕХОВ

ОБЩИЕ ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТСОСОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

ВЫПУСК I - ОБЩИЕ ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТСОСОВ

ВЫПУСК II - РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНО
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ
ГЛАВПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР
ПРИКАЗ N47 ОТ 13 НОЯБРЯ 1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА - 1965 г.

Содержание альбома

№№ п.п	Наименование	№ листа	№ страницы
1	Содержание альбома	1	2
2	Пояснительная записка	2	3
3	Стол с надвижным укрытием и поворотным диском для ручной сварки	3	4
4	Кабина для металлизации и плазменного напыления материалов	4	5
5	Стол с отсосом к установке АСШ-2	5	6
6	Отсос от установки ХТТ-1-58 для плазменной резки металлов	6	7
7	Сварочный стол с укрытием для кислородно-ацетиленовой сварки	7	8
8	Отсос от автомата типа АДОБ-300 со следящим устройством	8	9
9	Отсос от автомата типа АДОБ-300	9	10
10	Отсос от головки типа КДС-1000 для сварки продольного наружного шва круглых патрубков	[illegible]	11
11	Отсос от головки полуавтомата типа ПДШМ-500, установленной на подъемно-поворотной консоли	11	12
12	Отсос от установки для сварки угольным электродом круговых торцевых швов	12	13
13	Отсос от машины для точечной сварки типа. МТП-75	13	14
14	Отсос от машины для точечной сварки типа. АТП-10; МТП-25-М	14	15
15	Укрытие-отсос от машины для стыковой сварки типа СМ-50-2	15	16
16	Отсос от машины сварки трением типа МФ-327	16	17
17	Укрытие-отсос от машины типа МСМУ-150 для стыковой сварки	17	18
18	Отсос от автомата типа АДК-500-6 для сварки в среде углекислого газа	18	19
19	Камера для резки цветного металла и нержавеющих сталей на АСШ-2	19	20
20	Отсос от автомата типа АДСП-1 для сварки в среде аргона	20	21
21	Отсос от автомата типа АДС-1000-3 при сварке круговых швов	21	22
22	Отсос от автомата типа АДС-1000-3 при сварке внутреннего шва	22	23
23	Отсос к автомату АБС при наплавке деталей под слоем флюса	23	24

Гл. инж. ин-та	Гобза		Констр.	Щукина	
Гл. констр.	Каг		Рук. группы	Стрельцын	
Нач. отд.	Бейзермин		Инженер	Гуськов	
Нач. отд.	Красилов				
Рук. группы	Гольцова				

ТА 1965г.	Оборудование сварочных цехов.	08-02-151
	Содержание альбома	Лист 1

Пояснительная записка

Настоящий альбом общих видов и характеристик местных отсосов от электросварочного оборудования разработан институтом „Проектпромвентиляция" Минмонтажспецстроя СССР по тематическому плану 1964-1965 г.г. Госстроя СССР.

Работа выполнялась по программе, согласованной с Проектным институтом N 1 и утвержденной Главпромстройпроектом Госстроя СССР.

Чертежи отсосов разработаны для сварочного оборудования, применяющегося при ручной сварке электродами и при автоматической сварке в защитных средах под флюсом, в аргоне и углекислом газе.

Номенклатура оборудования, требующего устройства местных отсосов, и конструкции их, приведенные в альбоме, согласованы с Проектным институтом N 1.

Характеристики местных отсосов получены на основании результатов инструментальных испытаний действующих, а также вновь смонтированных и изготовленных отсосов.

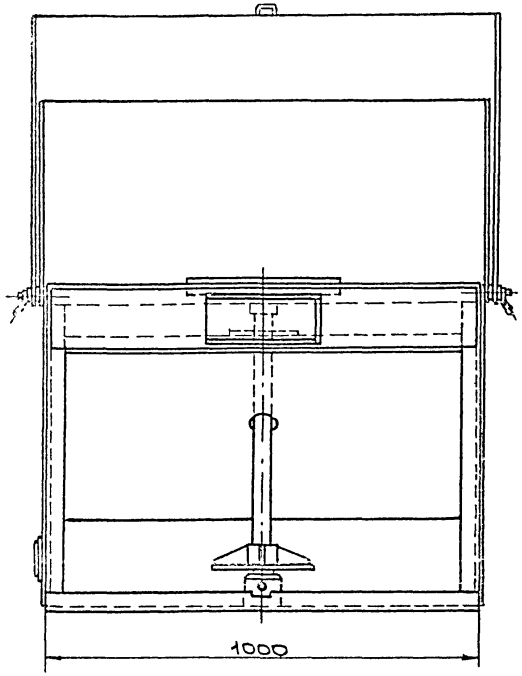
Работы проводились на московских заводах: электрозаводе им. Куйбышева, „Компрессор", „Фрезер", Гостеосвет; в МАТИ, в ВНИИАВТОГЕНМАШ, подольском машиностроительном заводе им. Орджоникидзе и др.

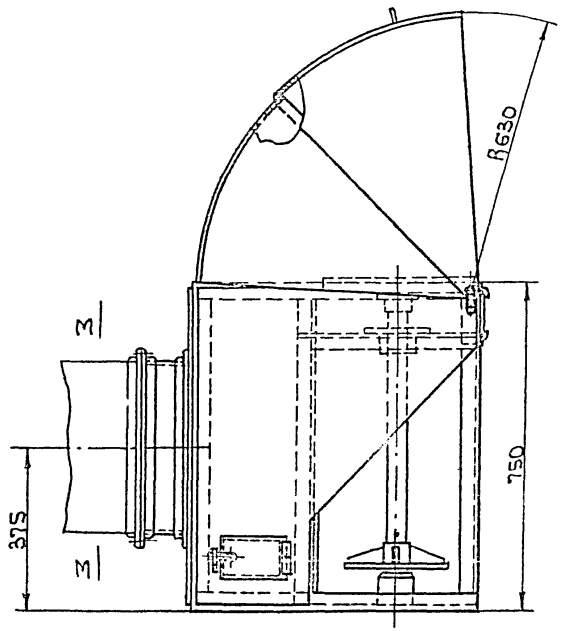
По материалам испытаний составлен технический отчет /шифр ТА-6322/, данные которого легли в основу при разработке конструкций отсосов и укрытий настоящего альбома.

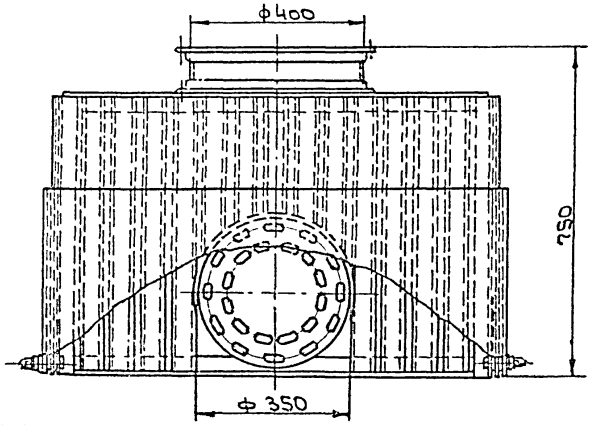
Рабочие чертежи отсосов и укрытий помещены в выпуске II альбома ОВ-02-151.

ТД 1965г.	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Пояснительная записка	Лист	2

Гл. инженер	Гобза		Рук. отдела	Красилов	
Гл. инж. отд.	Калан		Рук. группы	Стрельцын	
Гл. констр.	Каган				
Гл. отдела	Бейзерман				







Характеристика отсоса.

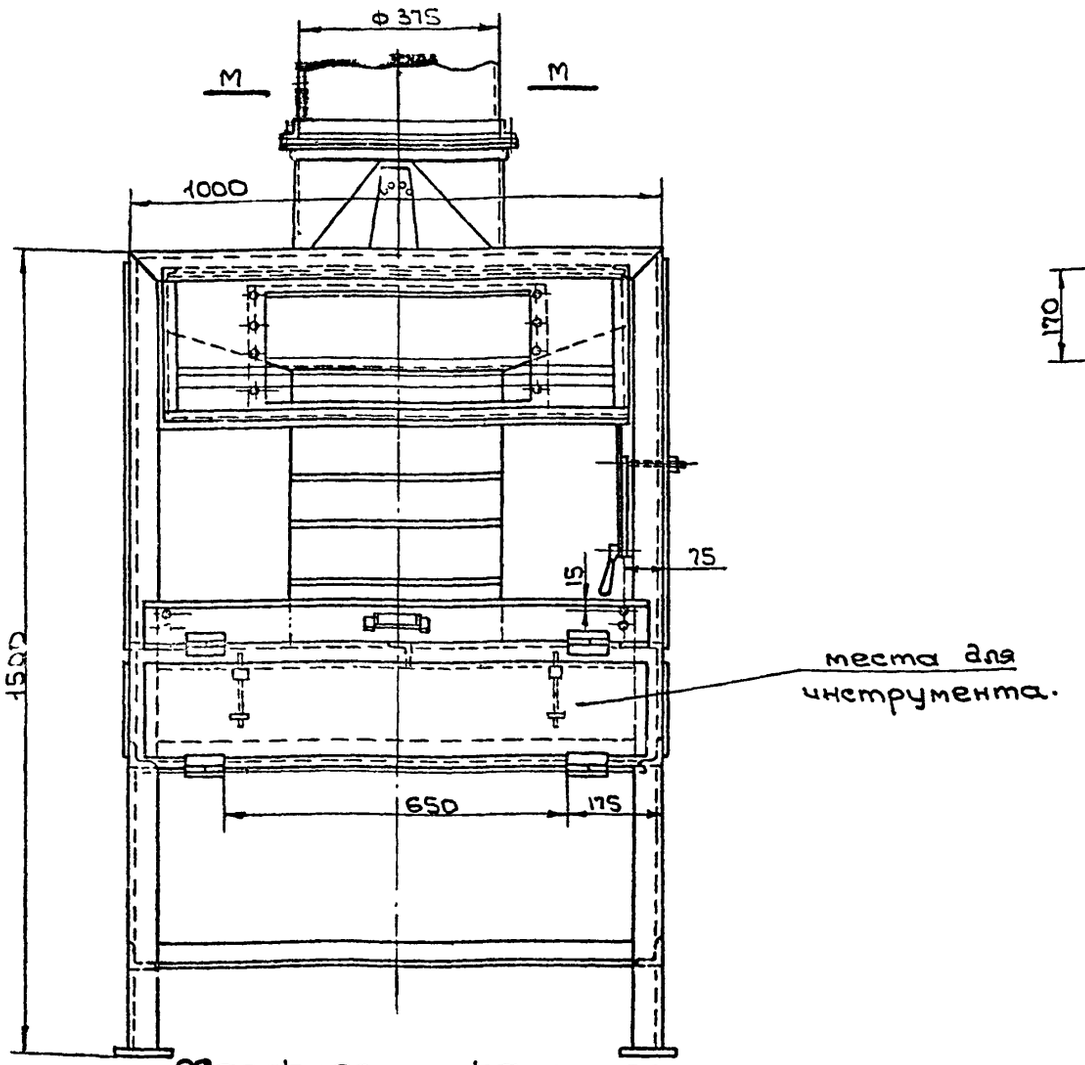
№№ п/п	Наименование		Единицы измерения	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха (с укрытием) Объем отсасываемого воздуха (без укрытия) определяется по формуле: $Q = 4H + 820$ м³/час, где H-расстояние от сварочной дуги до плоскости стола		м³/ч	1200
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении м-м.		—	1.5
3	Средняя скорость воздуха в сечении м-м.		м/сек.	2.1
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	сварочная пыль.	мг/м³.	15

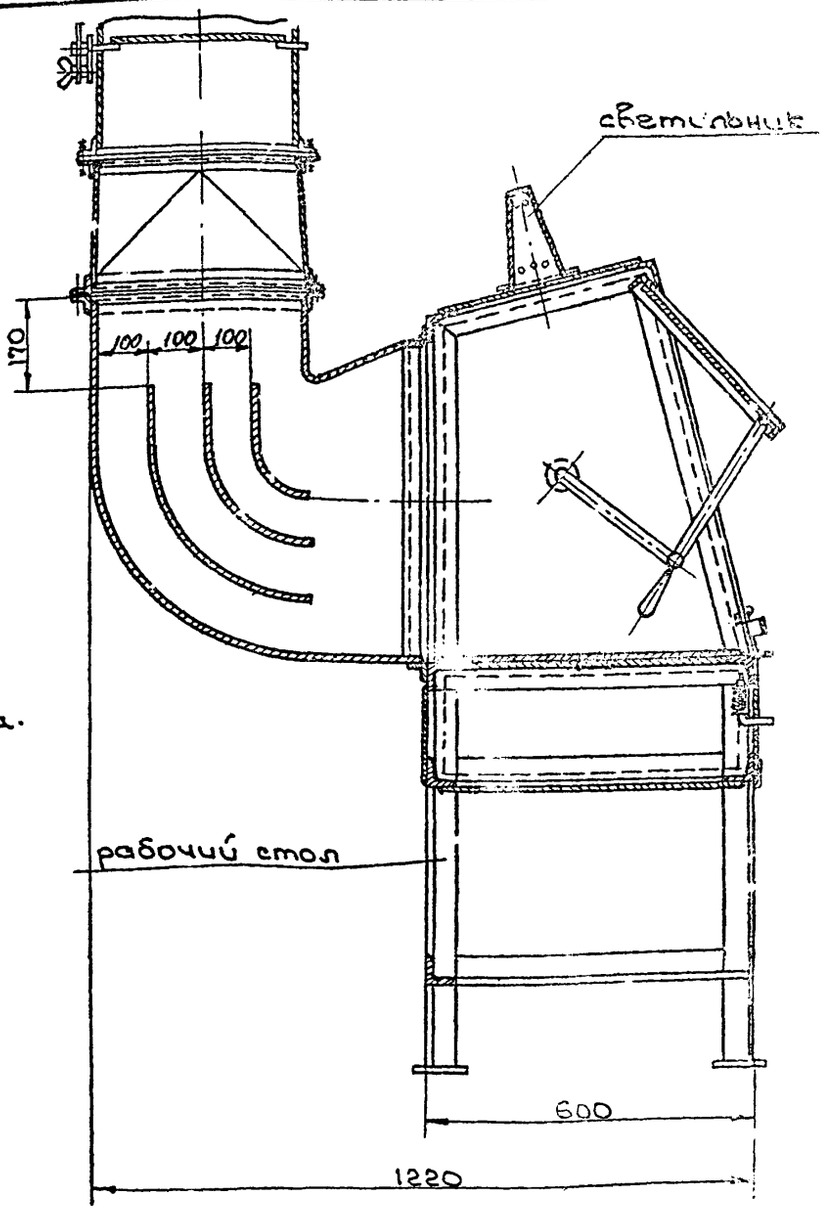
М 1:10

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151	
	Стол с надвижным укрытием и поворотным диском для ручной сварки.	Лист	3

Гл. инженер	Гобза	Конструк.	Деревский
Гл. конструк.	Каган	Рук. группы	Стрельцин
Нач. отдела	Бейзерман	Ст. инженер	Гуськов
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Голицова		

8236-01 5



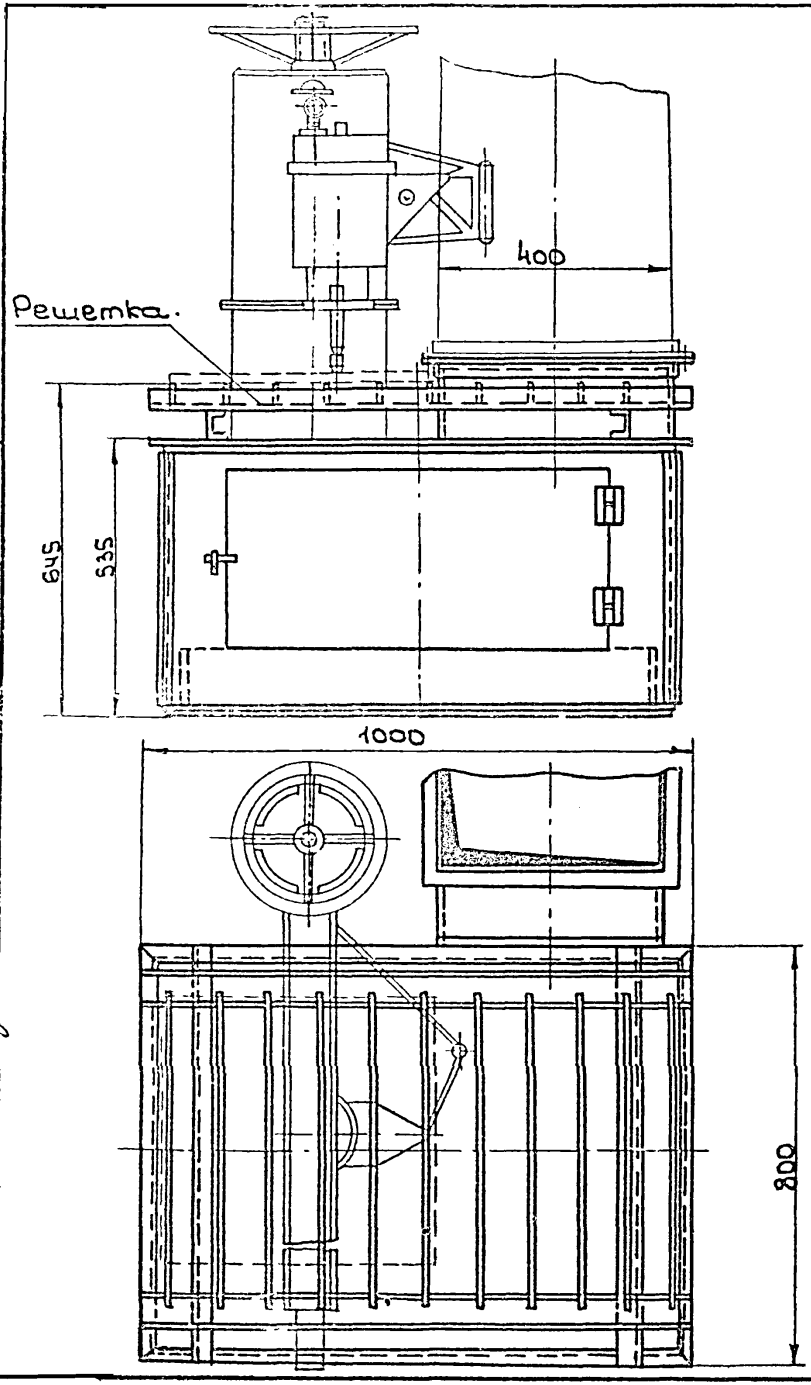


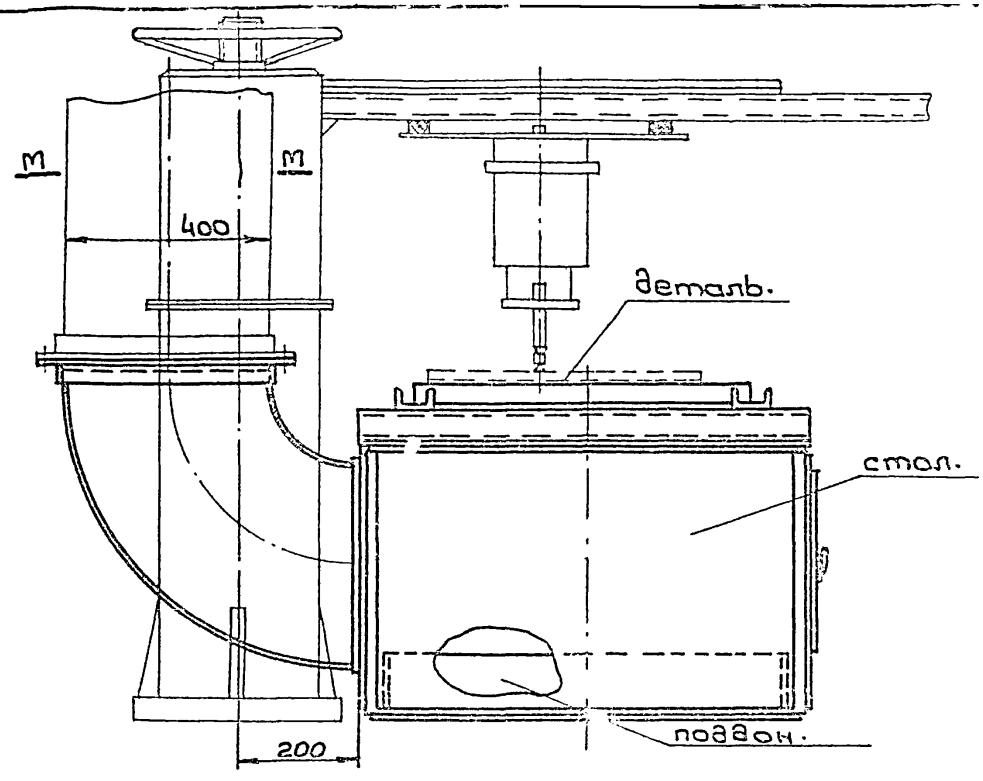
Характеристика отсоса.

№№ п/п	Наименование.		Единицы измерен.	Количество при металлизации.	Количество при плазм. напылении
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	3600	3000
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		—	0.21	0.21
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М.		м/сек.	9.1	7.6
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	металлическая пыль.	м2/м³	160	107.5

Т.инж.-ин-та	Гобза	Конструк.	Щукина	
Т.констр.	Кагс	Рук.группы	Стрельцин	
Ч.отдела	Бейзерман	Ст.инж.	Гуськов	
Ч.отдела	Красилов			
Ч.группы	Гольцова			

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151
	Кабина для металлизации и плазменного напыления материалов.	Лист 4

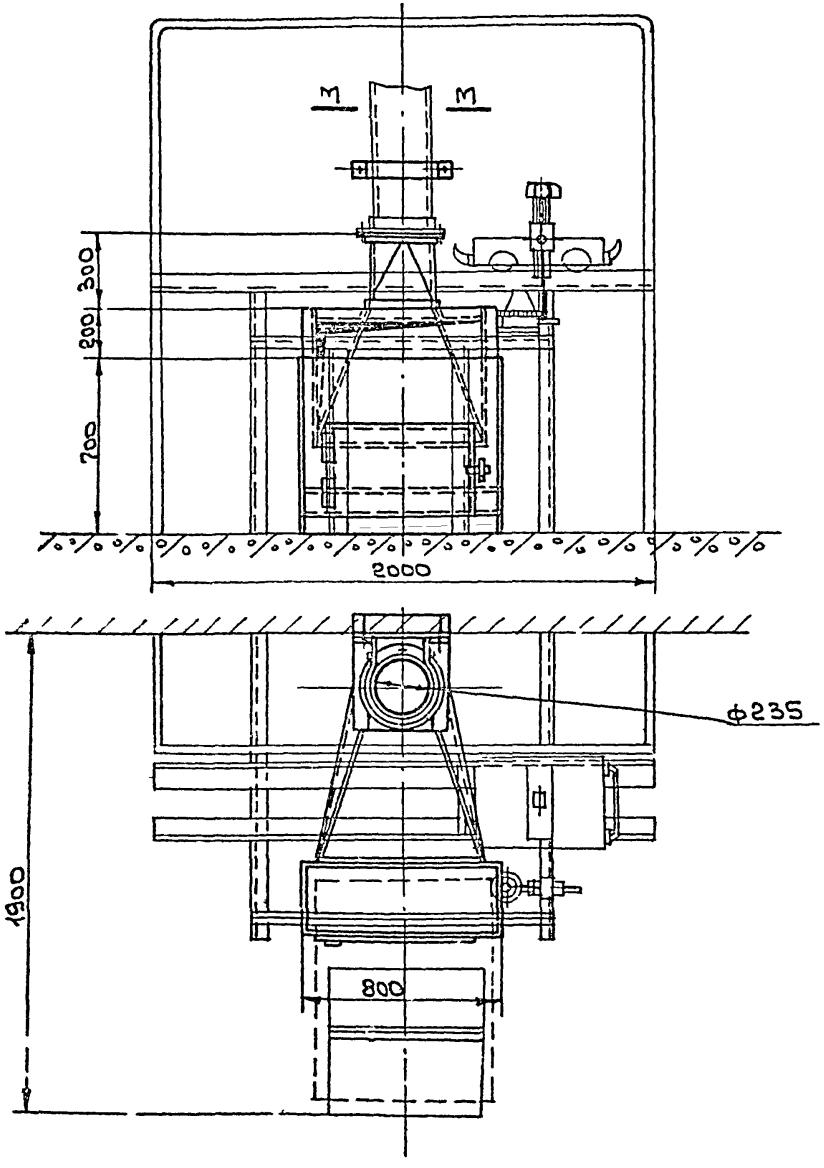


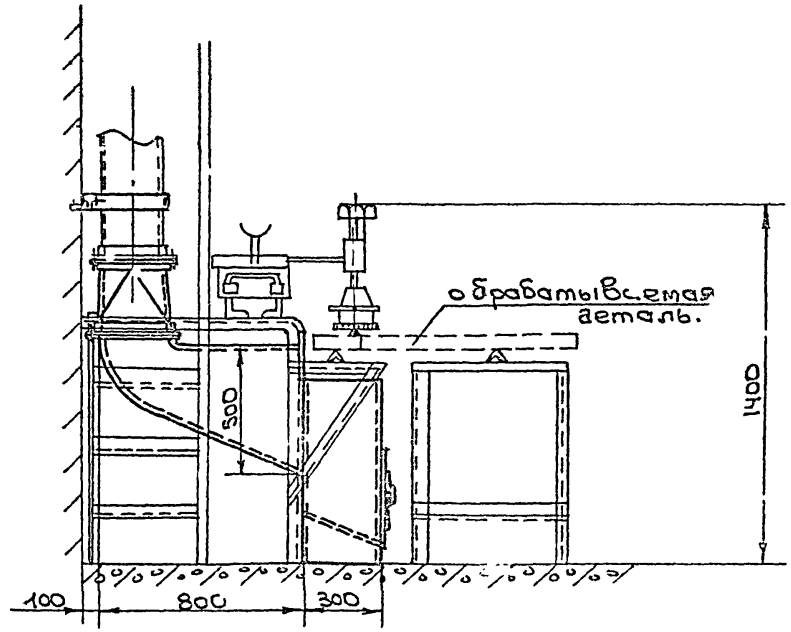


Характеристика отсоса.

№ п/п	Наименование		Единица измерения	Кол-во
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	4800
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		—	1.6
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	8.4
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	сварочная пыль хромовый ангидрид	$мг/м^3$	137 2,68

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-131
	Стол с отсосом к установке АСШ-2	Лист 5



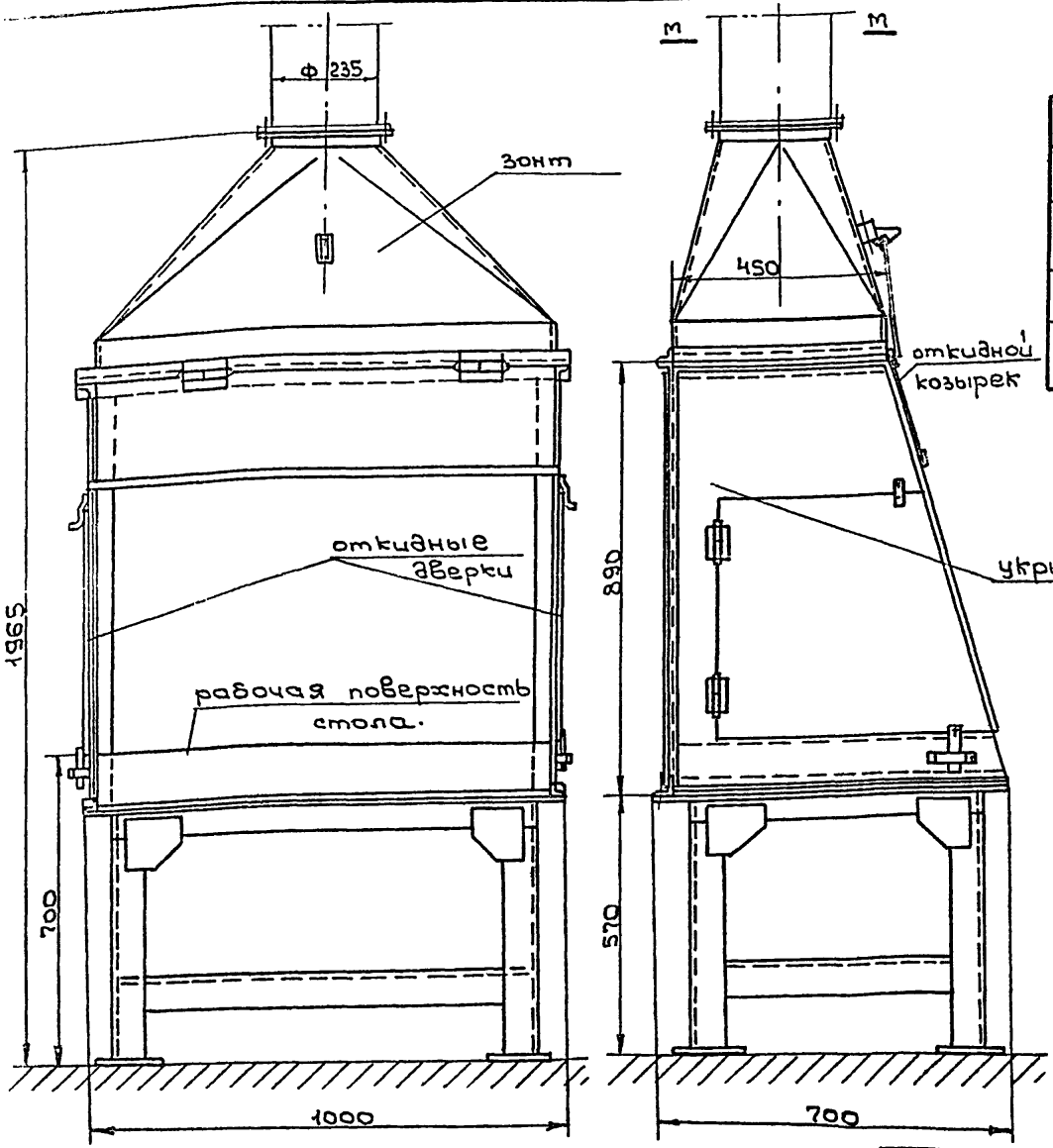


Характеристика отсоса.

№№ п/п	Наименование.		Единицы измерен.	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	2600
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М.		—	0.17
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	16.7
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	алюминиевая пыль.	$мг/м^3$	40,0

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151	
	Отсос от установки ХТТ-1-58 для плазменной резки металлов.	Лист	6

Гл. инженер-та	Гобза	Конструкт.	Ерман	
Гл. констр.	Каган	Рук. группы	Стрельцин	
Гл. отдела	Бейзер	Ст. инженер	Гусаков	
Гл. отдела	Красилов			
Рук. группы	Гольцова			

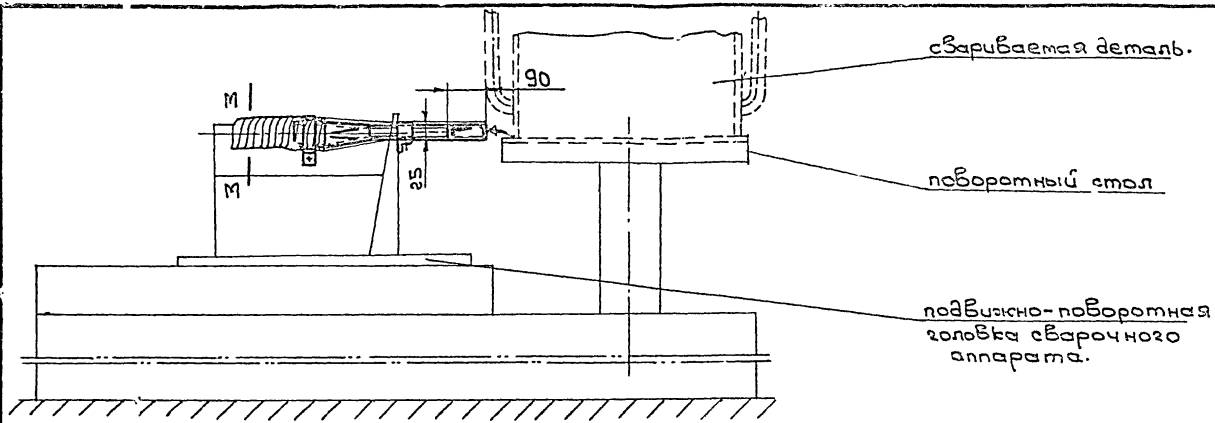


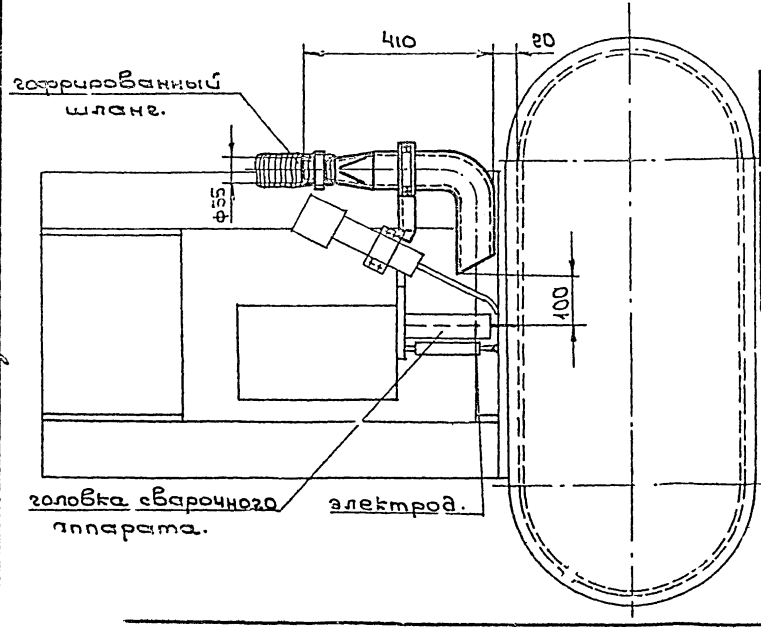
Характеристика отсоса.

№№ п/п	Наименование		Единицы измерен	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха.		$м^3/ч$	1000
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сеч. М-М		—	1,0
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М.		м/сек.	6.8
4	Концентрация вредностей в отсасывающем воздухе	Окись азота	$мг/м^3$	46
		сварочная пыль.		54

Инж. ин-та	Гобза	Конструкт.	Волкова
Констр.	Каган	Рук. группы	Стрельцин
Отдела	Бейзерм.	Ст. инженер	Гуськов
Отдела	Красилов		
Группы	Гольцова		

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151
	Сварочный стол с укрытием для кислородно-ацетиленовой сварки	Лист 7



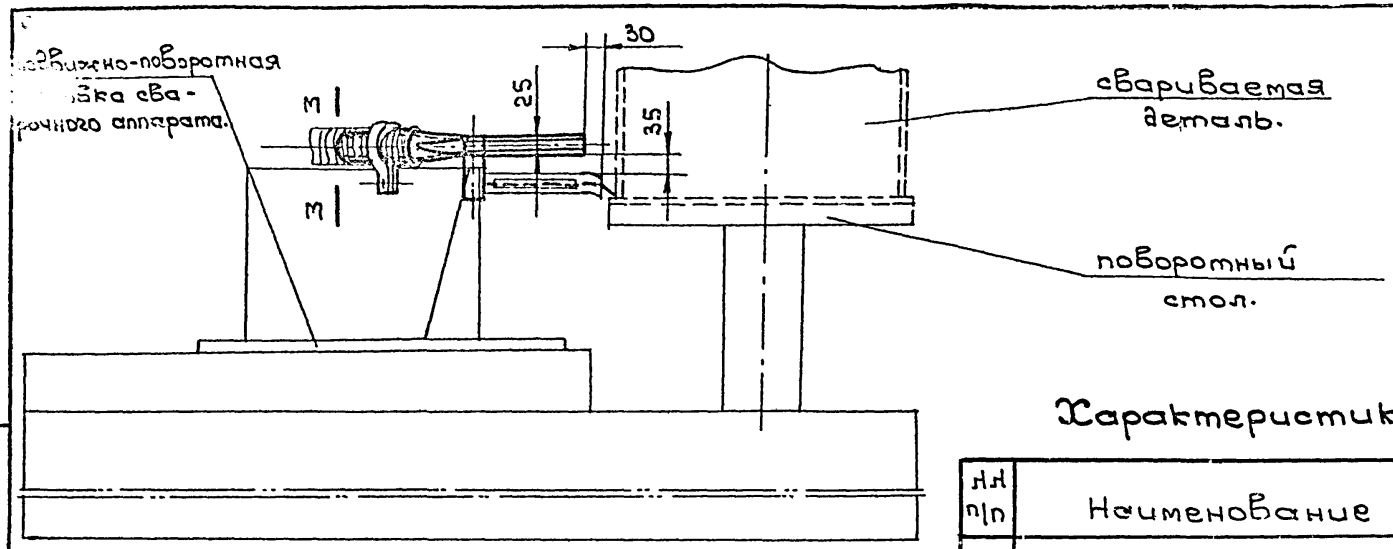


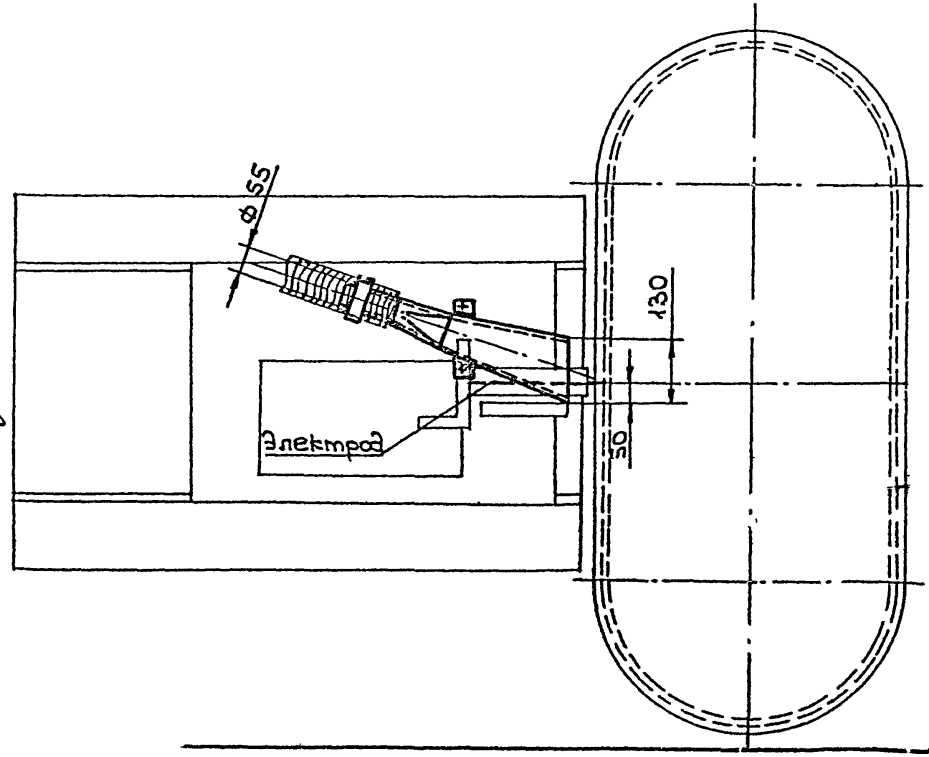
Характеристика отсоса.

№№ п/п	Наименование		Единицы измерен.	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха.		$м^3/ч$	200
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		—	1,3
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек	28,4
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	Фтористый водород	$мг/м^3$	16,0

инж.ин-та	Гобза	Конструк.	Шукина
конструк.	Каган	Рук. группы	Стрельцин
ч. отдела	Бейзерман	ст. инженер	Гуськов
ч. отдела	Красилов		
к. группы	Гольцова		

ТД 1965 г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151	
	Отсос от автомата типа АДОБ-300 со следящим устройством.	Лист	8





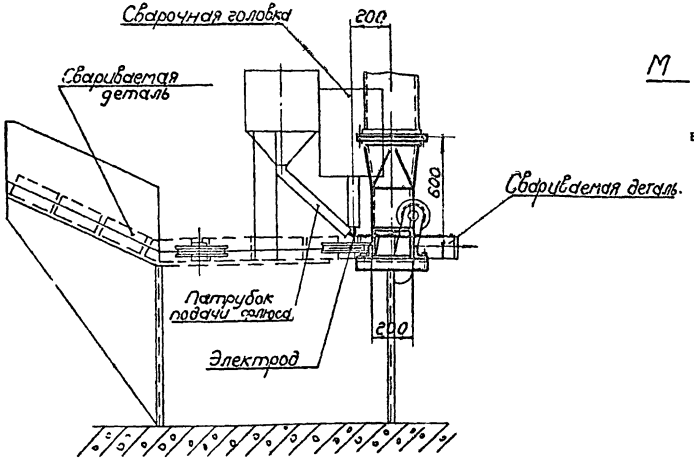
Характеристика отсоса.

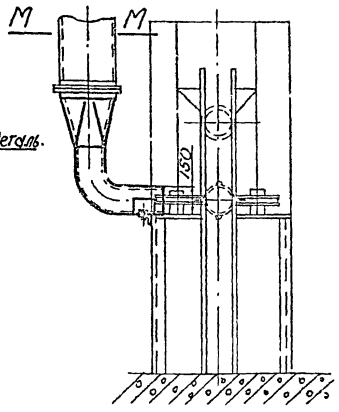
№№ п/п	Наименование		Единицы измерения	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	130
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М.		—	0,5
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	18,4
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	фтористый водород.	$мг/м^3$	20

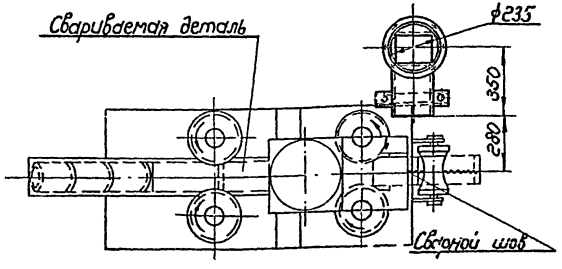
Гл. инж. инст.	Гобза	Конструкт.	Щукина
Гл. конструкт.	Каган	Рук. группы	Стрельцин
Нач. отдела	Бейзерман	Ст. инженер	Гуськов
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		

ТД 1965	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151	
	Отсос от автомата типа АДОБ-300	Лист	9

8236-01 11





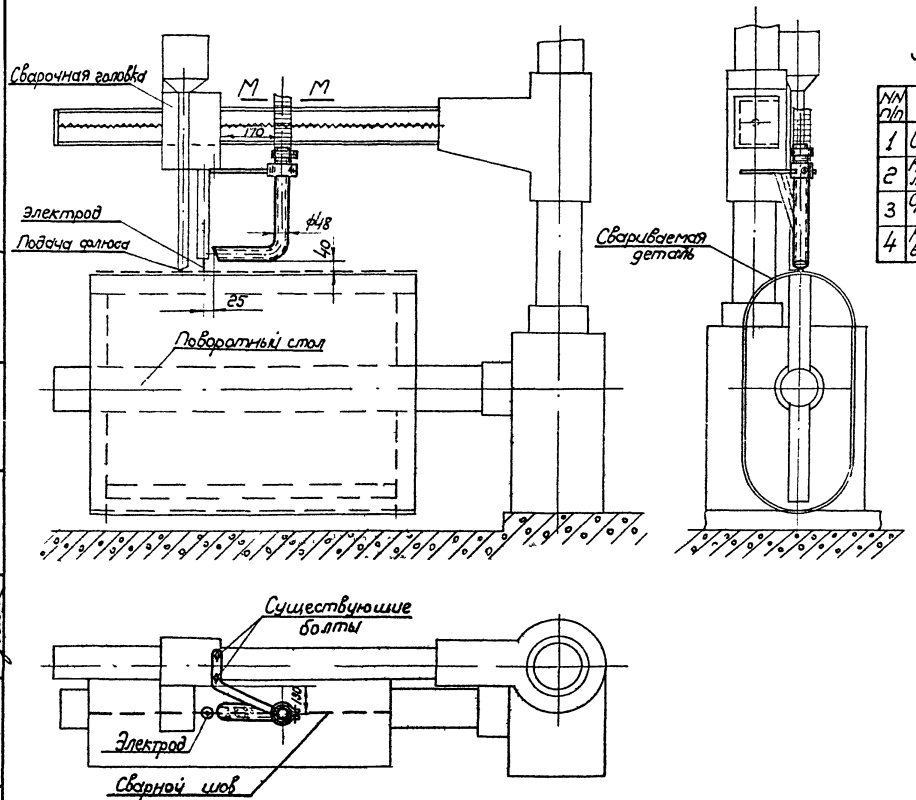


Характеристика отсоса

NN п/п	Наименование		Единицы измерен.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	1650
2	Коэффициент местного сопротивления отнесенный к скорости в сечении М-М		—	1,35
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	10,5
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	фтористый водород	$мг/м^3$	1,2

Гл. инж. ин-та	Гобза	Констр.	Волкова	
Гл. констр.	Кагаш	Рук. группы	Стрельцын	
Нач. отдела	Бейзерман	Ст. инженер	Гуськов	
Нач. отдела	Красилов			
Рук. группы	Гольцова			

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Отсос от головки типа КДС-1000 для сварки продольного наружного шва круглых патрубков	Лист	10



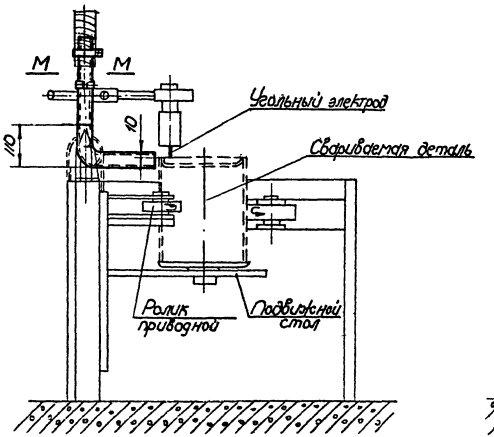
Характеристика отсоса.

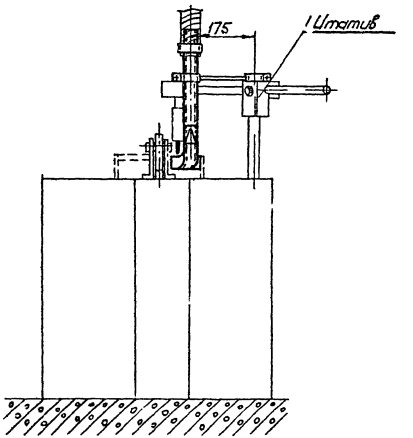
NN п/п	Наименование		Единицы измерен.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	35
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечен. мм.		—	2,0
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М.		м/сек.	6,3
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	фтористый водород	мг/м³	3

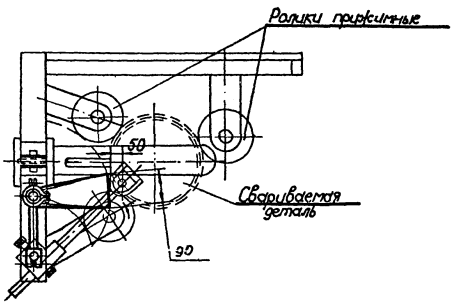
Гл. инж. ин-та	Гобза		Конструкт	Войкова	
Гл. констр	Каган		Рук. группы	Стрельцын	
Нач. отдела	Бейзерман		Ст. инж.	Гуськов	
Нач. отдела	Красилов				
Рук. группы	Гольцова				

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Отсос от головки полуавтомата типа ПДШМ-500, установленной на подъемно-поворотной консоли.	Лист	11

8236-П1 1.3





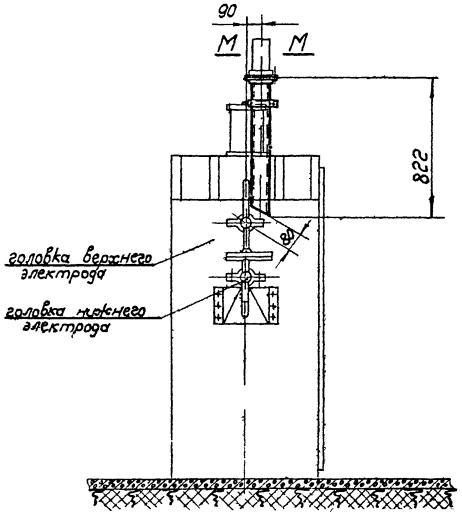


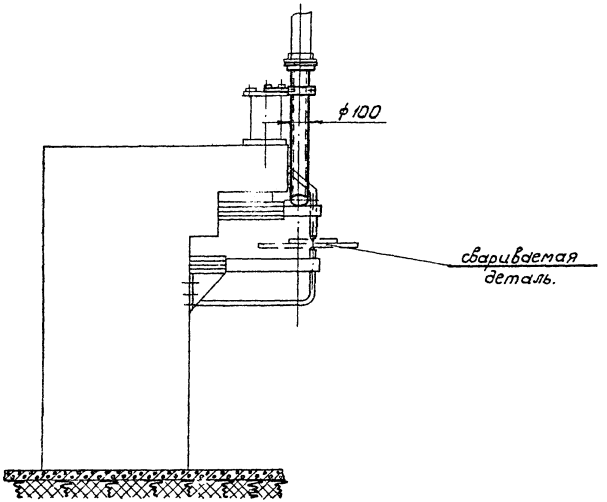
Характеристика отсоса.

NN п/п	Наименование		Единицы измер.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$.	275
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении мм		—	0,65
3	Средняя скорость воздуха в сечении мм		м/сек	48,5
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	сварочная пыль	$мг/м^3$	730

Гл. инж. ин-та	Гобза	Констр.	Волкова
Гл. констр.	Кава	Рук. группы	Стрельцын
Нач. отдела	Бейзерман	Ст. инженер	Гуськов
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Отсос от установки для сварки угольным электродом круговых торцевых швов	Лист	12



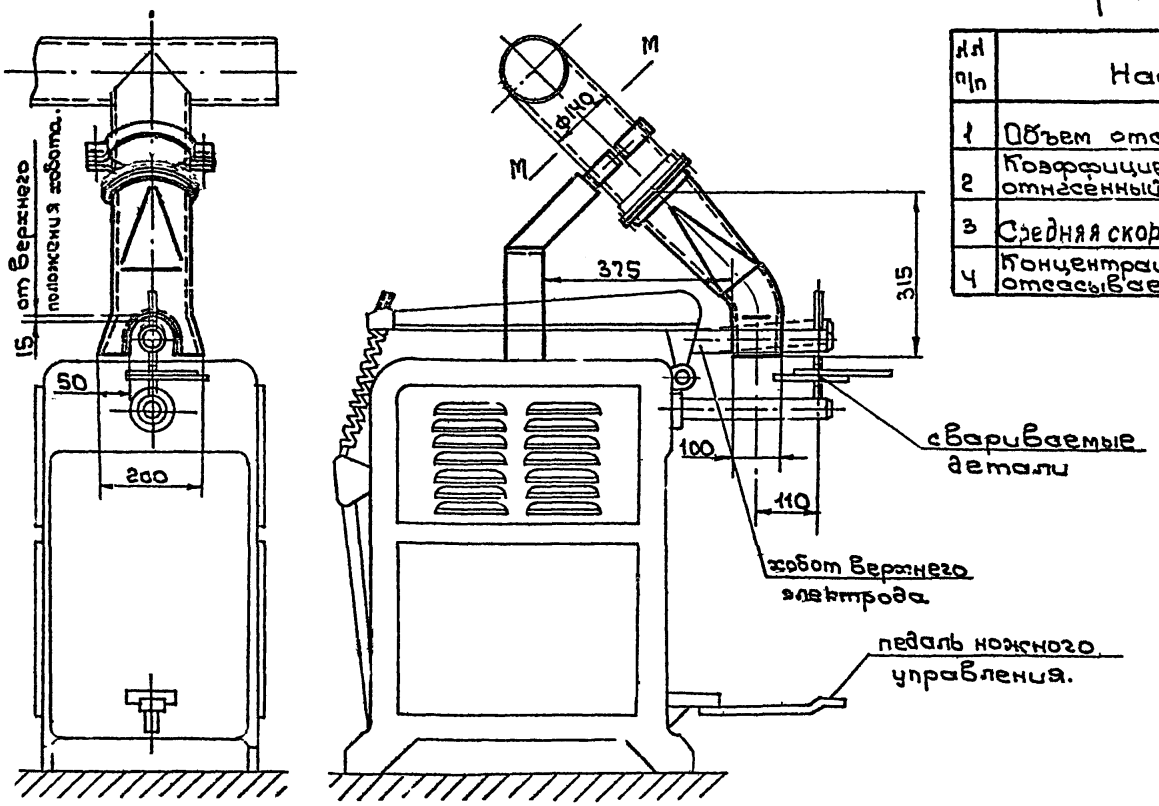


Характеристика отсоса

№ п.п.	Наименование		Единица измерения	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	380
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		—	0,65
3	Средняя скорость воздуха в сеч. М-М		м/сек	13,5
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	окись углерода	$мг/м^3$	20

Гл. инж. инж.	Гобза	Констр.	Шукина
Гл. констр.	Коган	Рук. группы	Стрельцын
Нач. конст. отд.	Бейзельман	Ст. инженер	Гуськов
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Отсос от машины для точечной сварки типа МТП-75	Лист	13

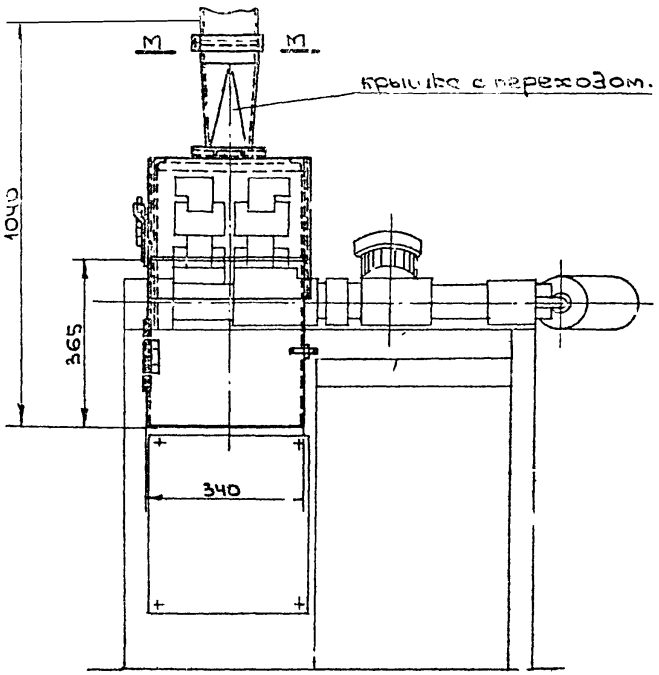


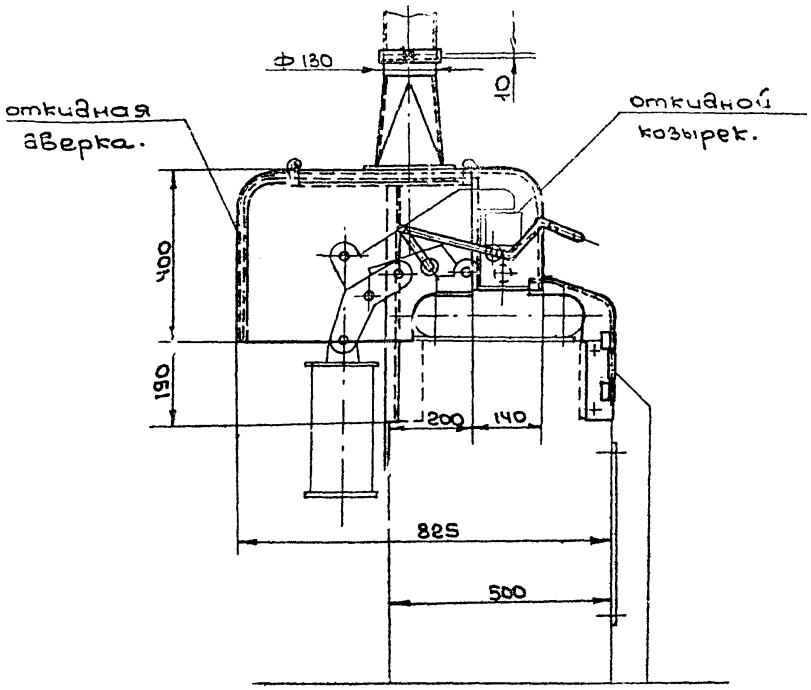
Характеристика отсоса.

№№ п/п	Наименование.		Единицы измерения	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	380
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		—	2.0
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	7.5
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	Окись углерода углеводороды	$мг/м^3$	18.6 100

инж.инс-та	Гобзо	Конструк.	Кабанов	
конструк.	Каган	Рук.группы	Стрельцин	
ч.отдела	Бейзерман.	Ст.инженер	Гуськов	
ч.отдела	Красилов			
к.группы.	Гольцова			

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов.	08-02-151
	Отсос от машины для точечной сварки типа АТП-10; МТП-25-М	Лист 14





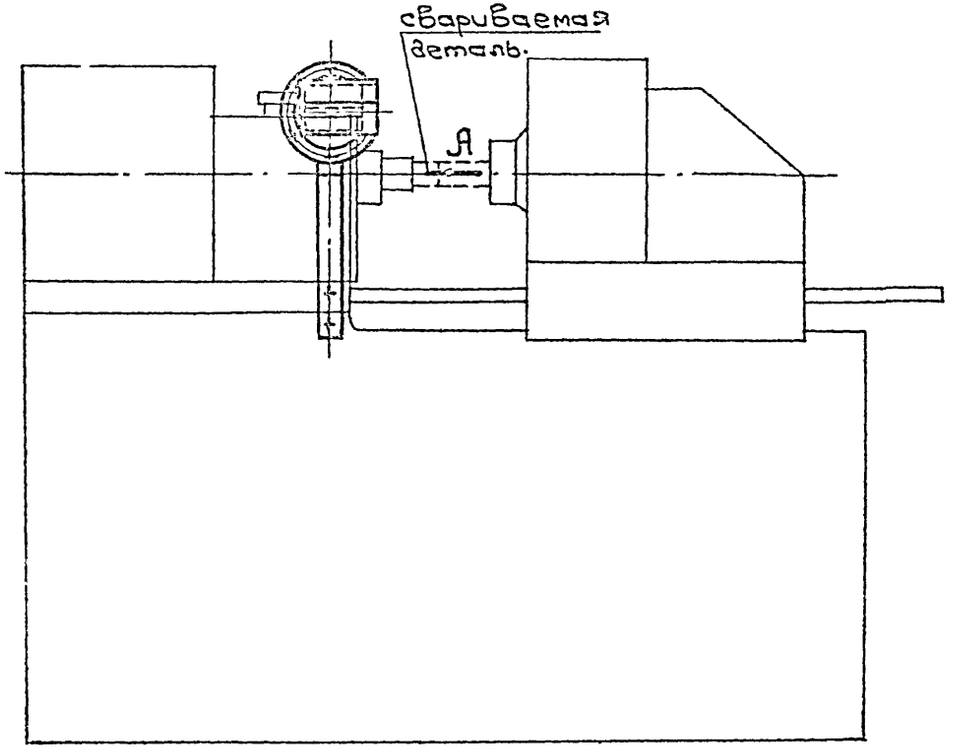
Характеристика отсоса.

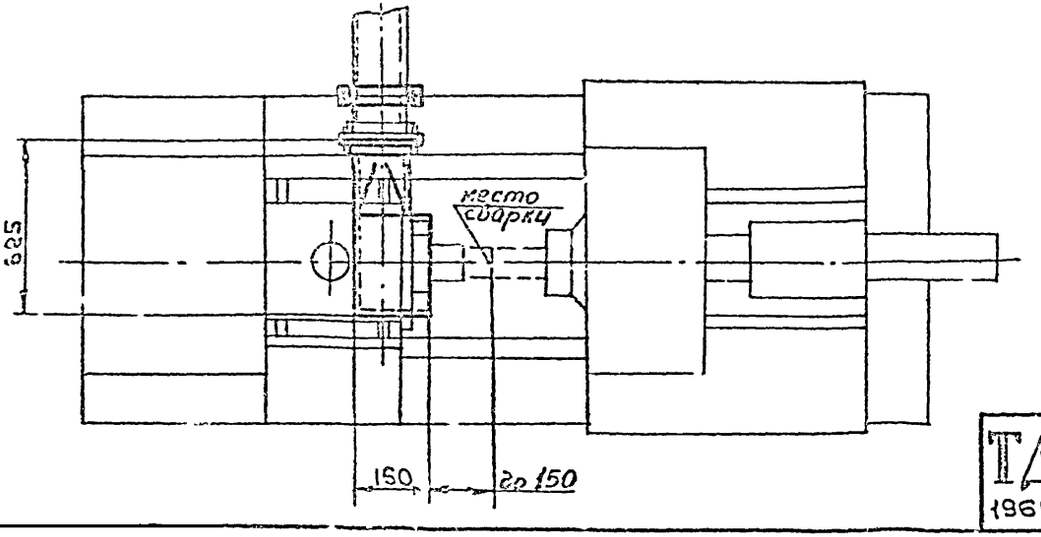
№№ п/п.	Наименование		Единицы измерен.	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$.	500
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М.		—	1,2
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	10,4
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	сварочная пыль.	$мг/м^3$.	50,0

Гл. инж. ин-та	Гобза	Конструкт.	Ерман
Гл. конструк.	Казан	Рук. группы	Стрельцин
Нач. отдела	Бейзерман	Ст. инженер	Гуськов.
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		

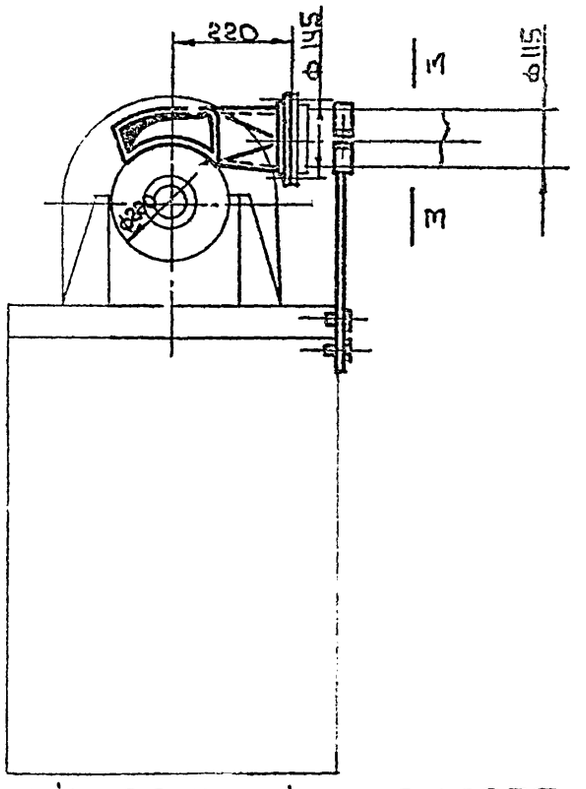
ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151	
	Укрытие - отсос от машины для стыковой сварки типа СМ-50-2.	Лист	15

8236-01 17





Вид А

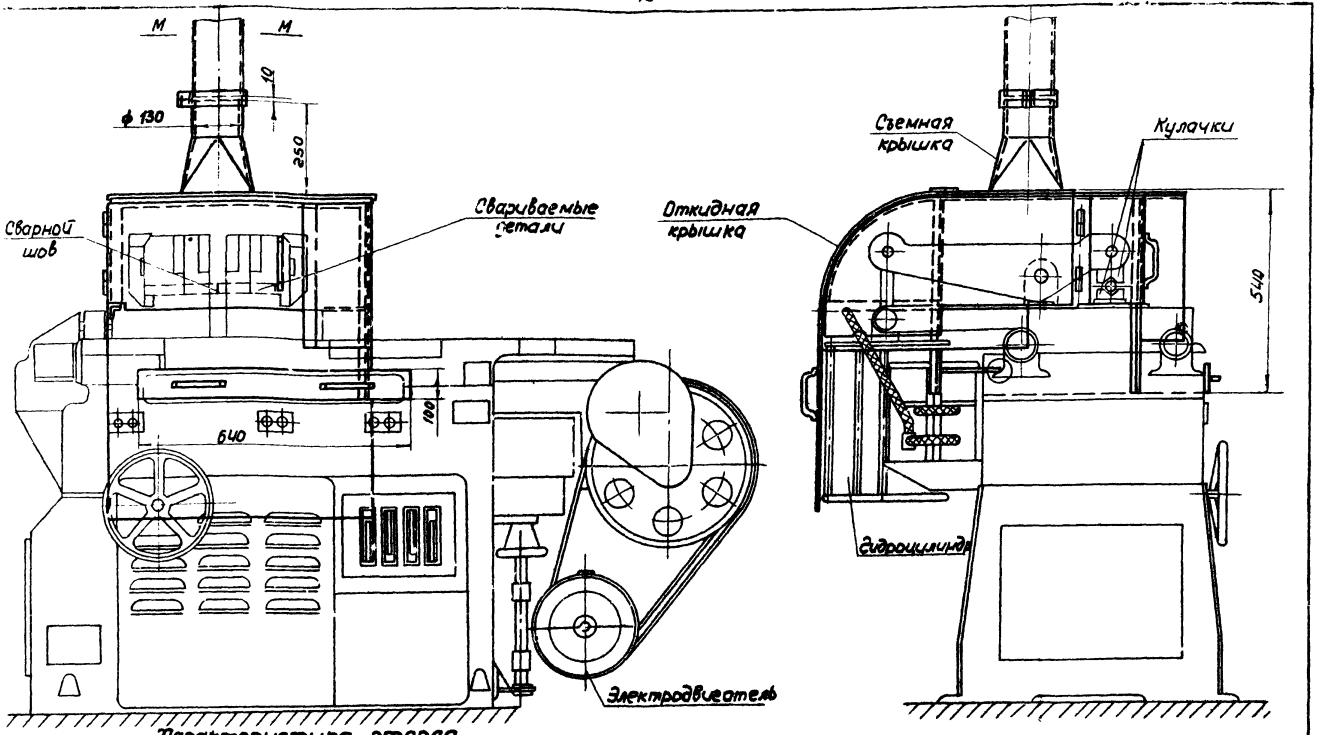


Характеристика отсоса.

№№ п/п	Наименование		Единицы измерен.	Количество
1	Объем отсасываемого воздуха.		$м^3/ч$	200
2	Коэффициент местного сопротивления отнесенный к скорости в сечении М-М.		—	2.4
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	5.5
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе.	Окись углерода.	$м^2/м^3$	6.5

ТА 19652	Оборудование сварочных цехов.	ОВ-02-151	
	Отсос от машины сварки трением типа МФ-327	Лист	16

Гл. инженер	Гольцов	Конструктор	Стиржина		
Гл. конструк.	Кас[illegible]	Рук. группы	Стрельцин		
Рук. отдела	Бейзерман	Ст. инженер	Зуськов		
Рук. отдела	Красилов				
Рук. группы	Гольцова				

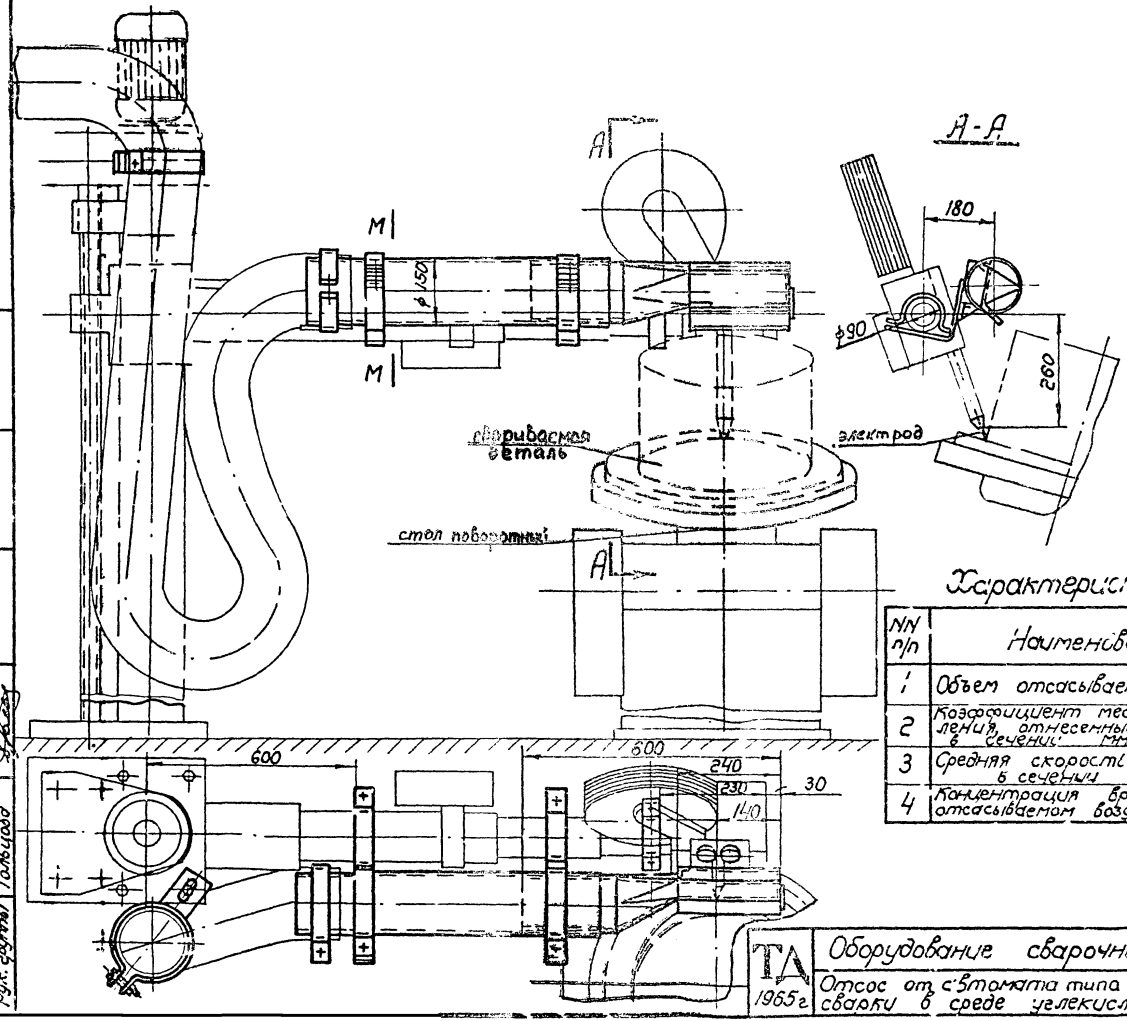


Характеристика отсоса

NN п/п	Наименование		единицы измерен.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		$м^3/ч$	700
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении ММ		—	1,2
3	Средняя скорость в сечении ММ		м/сек	14,6
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	сварочная пыль	$мг/м^3$	90

Гл. инж. инс-та	Гобза	Конструктор	Щукина
Гл. конструкт.	Каган	Рук. группы	Стрельцин
Нач. конст. отд.	Бейзерман	Ст. инженер	Гуськов
Нач. отд. НИТУ	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		

ТА 1965г.	Оборудование сварочных цехов Укрытие-отсос от машины типа МСМУ-150 для стыковой сварки.	08-02-151 Лист 17

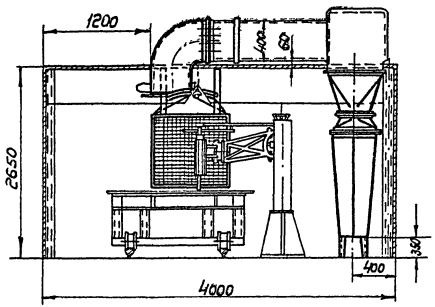


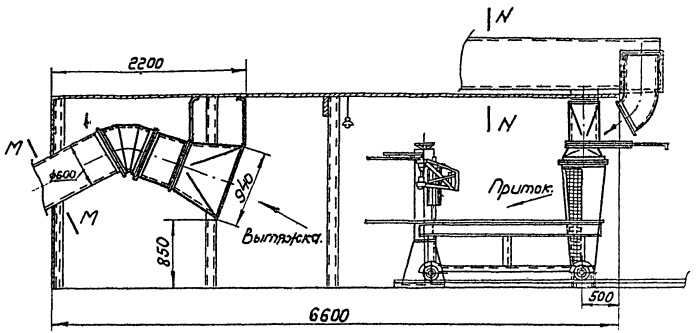
Характеристика отсоса.

N/N п/п	Наименование		Един. измер.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	500
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении		—	23,0
3	Средняя скорость воздуха в сечении		м/сек.	8,4
4	Концентрация вредности в отсасываемом воздухе	сварочная пыль	мг/м³	31,2

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-15/1	
	Отсос от с'втомата типа АДК-500-6 для сварки в среде углекислого газа.	Лист	18

9236-01 2П



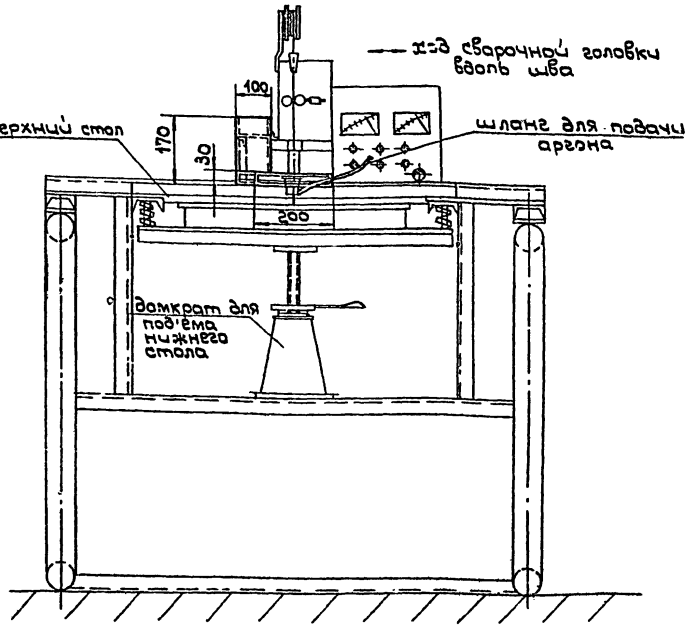


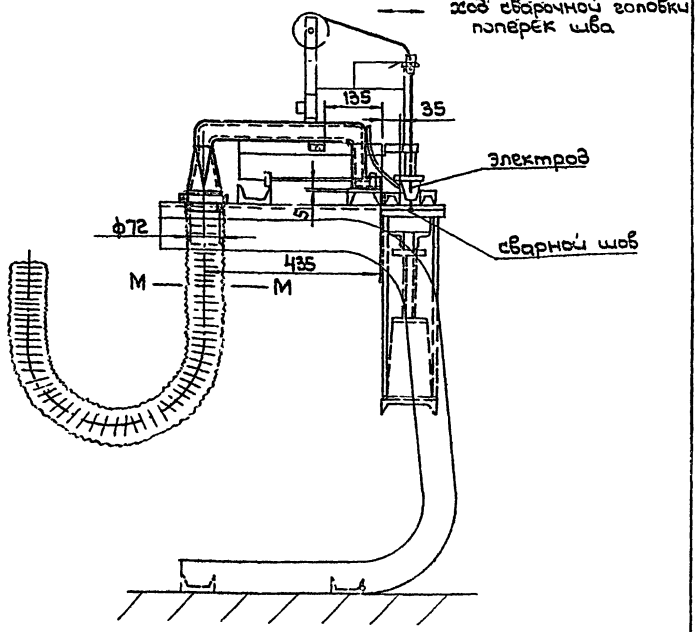
Характеристика отсоса.

NN п/п	Наименование		Единицы измерения	Количество	
				Вытяжка	Приток
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	25000	5000
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении ММ и NN		—	0,85	1,4
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М и N-N		м/сек.	24,0	2,8
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	Металлическая пыль	мг/м³	60	—

Гл. инж. ин-та	Гобза	Конструкт	Родионов		
Гл. констр.	Каган	Рук. группы	Стрельцын		
Нач. отдела	Вейзерман	Ст. инженер	Гуськов		
Нач. отдела	Красилов				
Рук. группы	Гальцова				

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Камера для резки цветного металла и нержавеющих сталей на АСШ-2	Лист	19



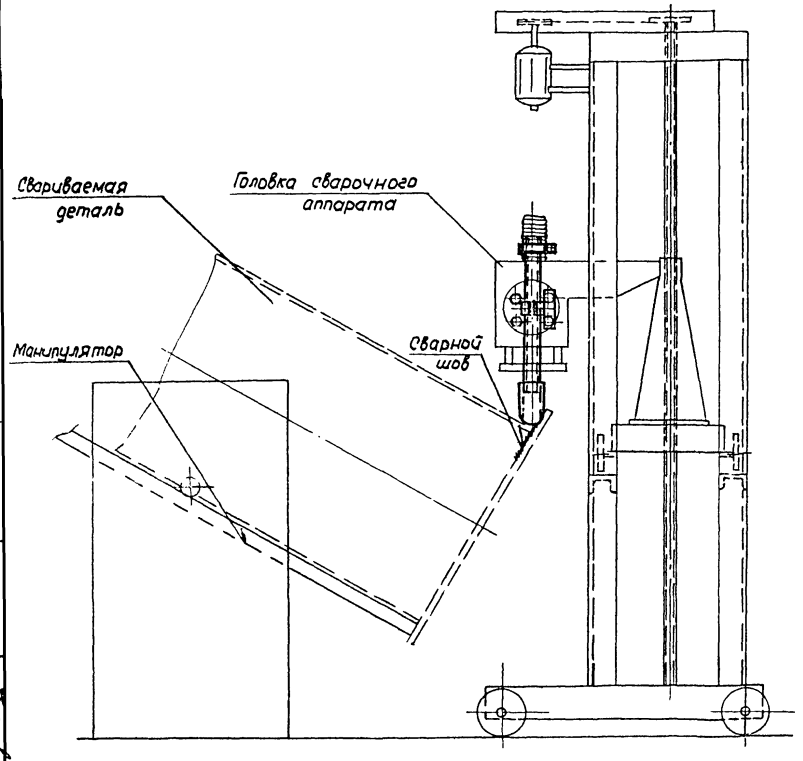


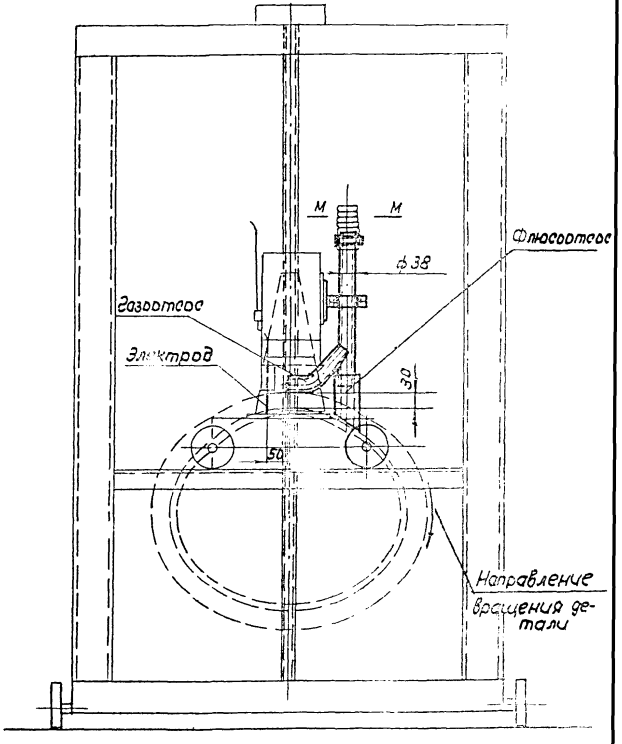
Характеристика отсоса

№№ п/п	Наименование		Единицы измер.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	200
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		-	6.1
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек.	9,7
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	Алюминиевая пыль	мг/м³	65,0

Гл. инж. ин-та	Гобза	Констр.	Кабанов
Гл. конструк.	Каган	Рук. груп.	Стрельцын
Нач. отдела	Бейзерман	Ст. инж.	Гуськов
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151
	Отсос от автомата типа АДСП-1 для сварки в среде аргона	Лист 20



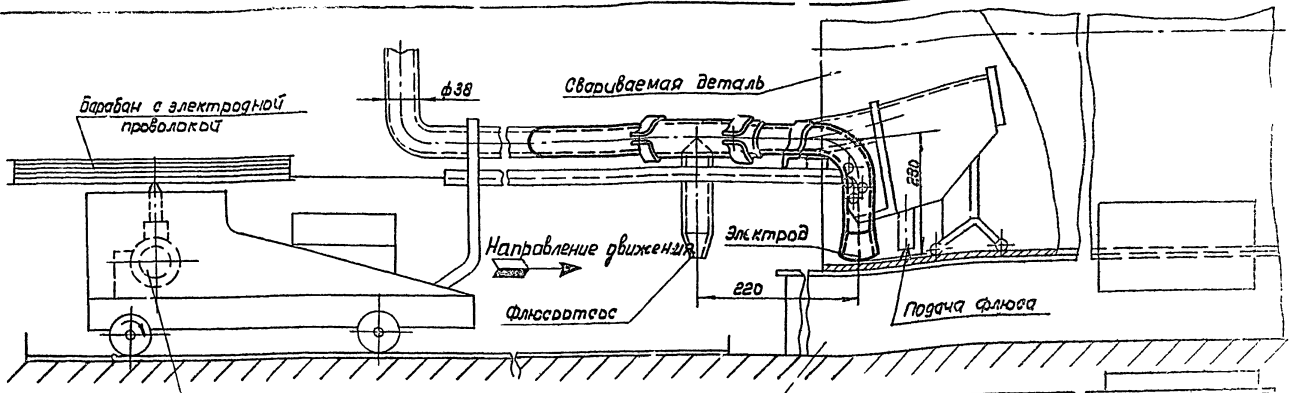


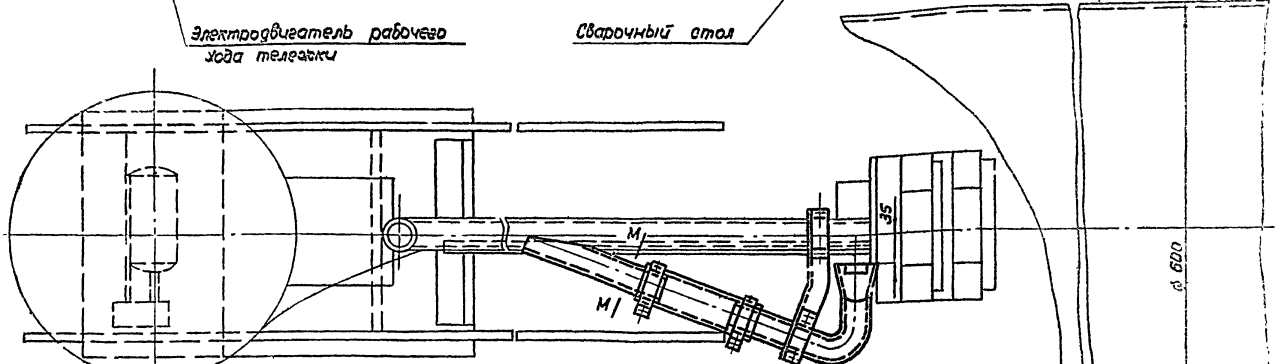
Характеристика отсоса

№№ п/п	Наименование		Единицы измер.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха	флюсоотсосом газоотсосом	$м^3/ч$	40 60
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении ММ		—	0,4
3	Средняя скорость воздуха в сечении М-М		м/сек	28
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	фтористый водород	$мг/м^3$	25,5

ТД 1965г.	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Отсос от автомата типа АДС-1000-3 при сварке круговых швов	Лист	21

Гл. констр.	Гобза	Конструктор	Бордюкова
Гл. констр.	Коган	Рук. группы	Стрельцин
Нач. отдела	Бейзи	Ст. инженер	Гуськов
Нач. отдела	Красилов		
Рук. группы	Гольцова		



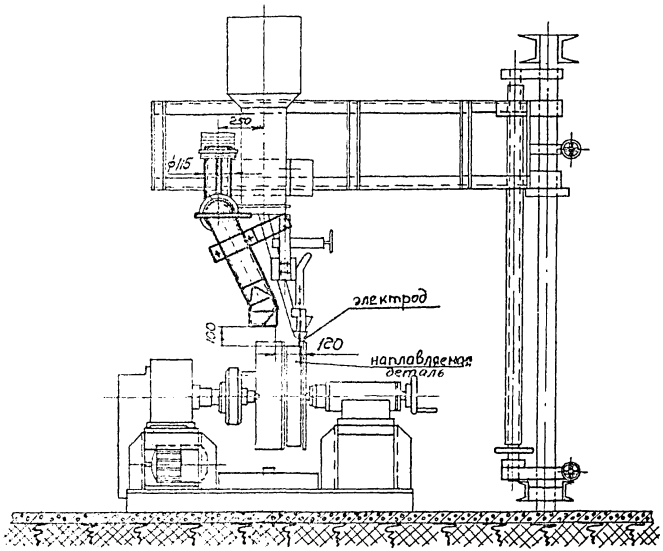


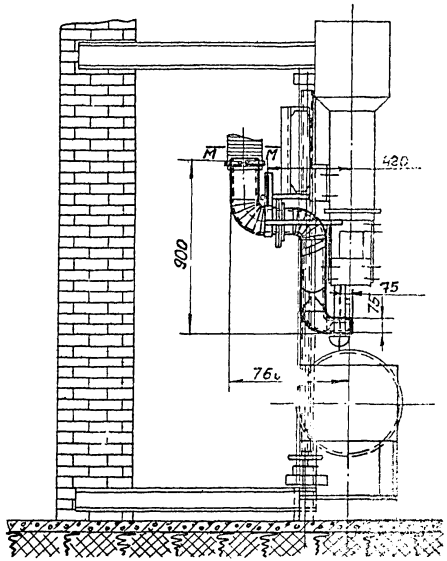
Характеристика отсоса

№№ п/п	Наименование		Един. изм.	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	45
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении М-М		—	2,4
3	Средняя скорость в сечении М-М		м/сек	12,5
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	Фтористый водород	мг/м³	10,4

ТА 1965г	Оборудование сварочных цехов		08-02-151
	Отсос от автомата типа АДС-1000-3 при сварке внутреннего шва (продольного)	Лист	22

8236-01





Характеристика отсоса.

NN п.п.	Наименование		Единицы измерения	Колич.
1	Объем отсасываемого воздуха		м³/ч	800
2	Коэффициент местного сопротивления, отнесенный к скорости в сечении ММ		—	1,8
	Средняя скорость воздуха в сечении мм		м/сек.	21,4
4	Концентрация вредностей в отсасываемом воздухе	фтористый водород	мг/м³	0,6

М 1:20

ТД 1965г	Оборудование сварочных цехов	ОВ-02-151	
	Отсос к автомату АБС при наплавке деталей под слоем флюса.	Лист	23

Гл. инж. Гл. конст. Нач. отд. Нач. отд. Рук. гру. Гобза Каган Бейлерман Крылов Гольцова

Рук. группы Ст. инженер Стогольцын Гуськов

gost.e-ecolog.ru