

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.904-46

ЦИКЛОНЫ НИИОГАЗ ЦН-И
ДИАМЕТРАМИ 400, 500, 630, 800мм.

ВЫПУСК III

БУНКЕРЫ И ЗАТВОРЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ивб 10126-03
Цена 3-19

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Государственный СССР

Трехсторонний Финанс

Центр

Типовой проект / серия /

№ 904-У6 6.3

Лист № 86

Цена 3 руб 19 коп

Цена 200

Дата 17 9 1984

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.904-46

ЦИКЛОНЫ НИИОГАЗ ЦН-И
ДИАМЕТРАМИ 400, 500, 630, 800мм.

ВЫПУСК III

БУНКЕРЫ И ЗАТВОРЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
Госстроя СССР
от 12 марта 1969 г. Приказ №2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	№ листа	№ стр
1	Титульный лист	-	1
2	Содержание альбома.	1	2
3	Пояснительная записка.	2	3
4	Бункер. 1Б. Общий вид	3	4
5	Бункер. 1Б-01. Узел.	4	5
6	Крышка. 1Б-02. Узел. Детали.	-5	6
7	Фланец. 1Б-03. Узел.	6	7
8	Бункер. 2Б. Общий вид.	7	8
9	Бункер. 2Б-01. Узел.	8	9
10	Детали.	9	10
11	Детали.	10	11
12	Бункер. 3Б. Общий вид	11	12
13	Бункер. 3Б-01. Узел.	12	13
14	Детали.	13	14
15	Бункер. 4Б. Общий вид.	14	15
16	Бункер. 4Б-01. Узел.	15	16
17	Детали.	16	17
18	Детали.	17	18
19	Детали.	18	19
20	Крышка бункера. 1КБ. Общий вид. Крышка бункера. 2КБ. Общий вид.	19	20

№ п/п	Наименование	№ листа	№ стр.
21	Детали	20	21
22	Крышка бункера 3КБ. Общий вид Крышка бункера 4КБ. Общий вид	21	22
23	Крышка бункера. 5КБ. Общий вид Крышка бункера. 6КБ. Общий вид	22	23
24	Детали.	23	24
25	Крышка бункера. 7КБ. Общий вид. Крышка бункера. 8КБ. Общий вид	24	25
26	Затвор. 1.3Т. Общий вид.	25	26
27	Клапан затвора 1.3Т-01. Узел	26	27
28	Переход. 1.3Т-0101. Узел. Детали	27	28
29	Детали.	28	29
30	Клапан. 1.3Т-0102. Узел. Детали.	29	30
31	Рычаг. 1.3Т-0103. Узел. Детали.	30	31
32	Блок. 1.3Т-02. Узел. Детали.	31	32
33	Детали.	32	33
34	Затвор. 2.3Т. Общий вид.	33	34
35	Клапан затвора 2.3Т-01. Узел.	34	35
36	Фланец. 2.3Т-0101. Узел	35	36
37	Детали.	36	37
38	Клапан. 2.3Т-0102. Узел. Детали.	37	38
39	Рычаг. 2.3Т-0103. Узел.	38	39
40	Детали.	39	40

Исполнитель
Проектировщик
г. Москва

Исполнитель
Проектировщик
г. Москва

ТА СЕРИЯ НИИОПАС ЦИ-11
4.304-46
1969 Содержание альбома

СЕРИЯ
4.304-46
№

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Серия 4.904-46 "Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11

состоит из следующих выпусков:

Выпуск I Указания по применению и компоновка циклонов.

Выпуск II Циклоны

Выпуск III Бункеры и затворы.

Выпуск IV Сборники, коллекторы, улитки

Выпуск V Постаменты

В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи бункеров и затворов

1 Бункер и крышка бункера

Бункер предназначен для сбора пыли. В комплекте предусмотрены бункеры четырех типоразмеров (16÷46) бункер выполнен сварным из листового стали. Верхняя часть бункера представляет собой прямоугольный параллелепипед, нижняя - усеченную пирамиду. Для осмотра и очистки бункера предусмотрен люк. С целью облегчения монтажа бункера, к нему прилагены два уха по крок грузоподъемностью 0,5 т. Крышка бункера приваривается после установки бункера на постамент. Все сварные швы бункера и соединение его с крышкой должны быть герметичными.

2 Затвор.

Затвор предназначен для удержания пыли из бункера. Для различных компоновок циклонов с бункерами и другими элементами предусмотрено два типоразмера затворов с выходящим отверстием 200×200 - 1 ЗТ, 300×300 - 2 ЗТ.

Затвор состоит из клапана затвора, противовеса, блоков и каната (троса).

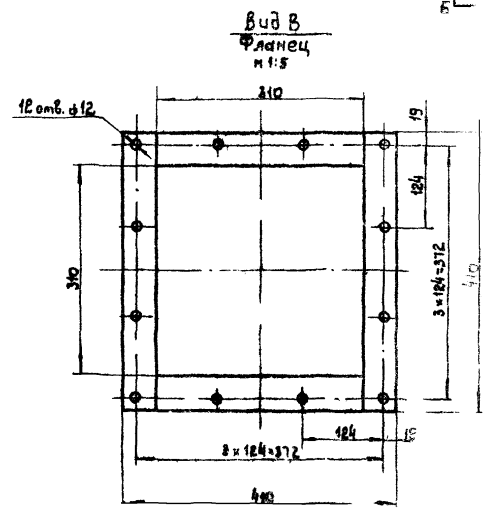
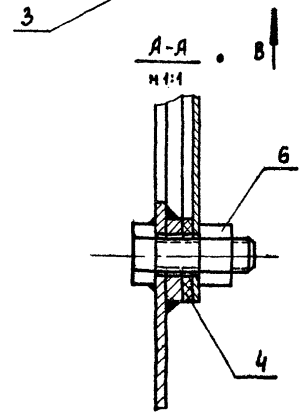
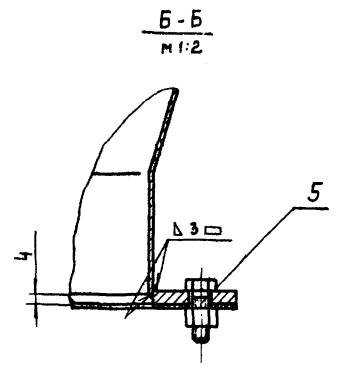
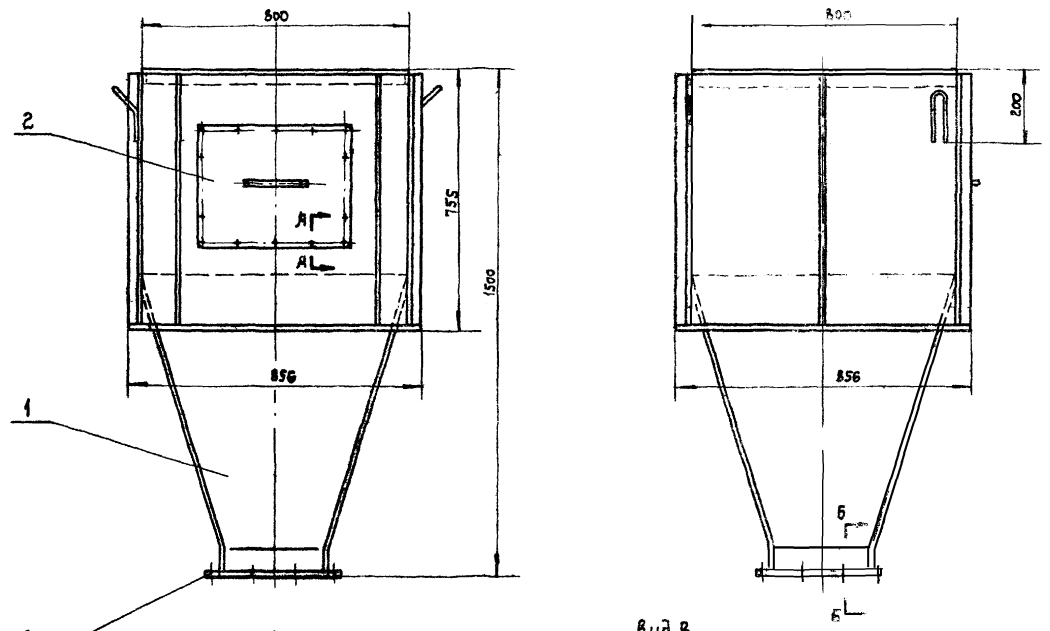
В конце каната находится цепь с двумя большими и двумя малыми кольцами.

Клапан в закрытом положении прижимается к резиновому уплотнительному фланцу при помощи противовеса, расположенного на рычаге. Два блока и крок ручного управления затвором привариваются к постаменту, ст. лист. Открытие затвора производится путем оттягивания цепи за большое кольцо и закрепления цепи на крючке малым кольцом. Закрытие затвора производится в обратном порядке. Открытие и закрытие затвора должно производиться плавно, при этом большие кольца цепи следует выпускать из рук только после крепления малых колец на крючке.

Исполнитель Проектировщик Г. Мельник	Инженер-проектировщик	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	М.С. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев
	М.С. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев
	М.С. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев
	М.С. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев	В.М. Зверев

ТД	ЦИКЛОНЫ НИИОГАЗ ЦН-11	Серия	4.904-46
1989	Пояснительная записка	№ документа	2

Примечания.
 1. Сварки производить электродом з-42, гост 9467-60.
 2. Наружные поверхности грунтовать



Общий вес ~ 137

№	ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Вес (кг)	Примеч.
6	5915-62	Гайка М10	28	Ст.3	0,011	0,286
5	7798-62	Болт М10х85	12	Ст.3	0,032	0,384
4	15-0001	Прокладка 5х25, вазвоо	-	Фторопластик М-А-Ж гост 7115-66	-	0,3
3	15-03	Фланец	1	Сварка	4,52	4,52
2	15-02	Крышка	1	Сварка	4,0	4,0
1	15-01	Бункер	1	Сварка	127,0	127,0
Итого					136,8	137

спецификация

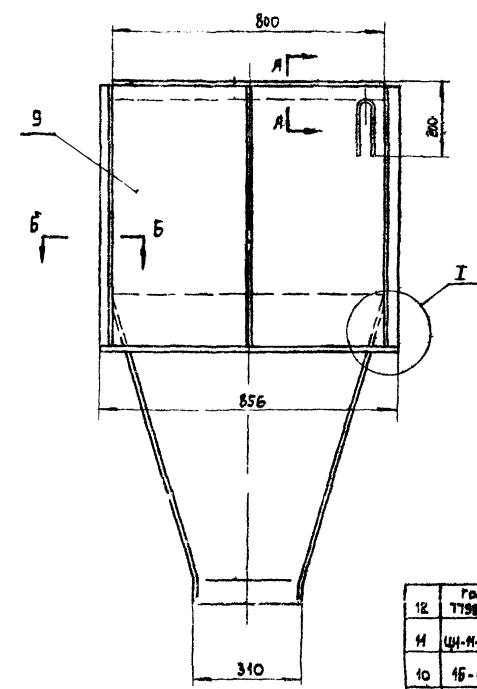
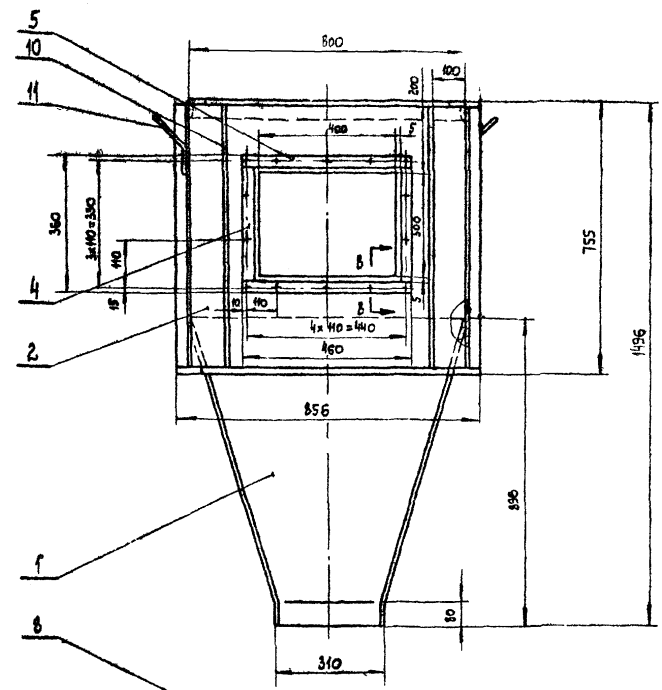
ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-И диаметры 400, 500, 600, 800 мм.	Серия 4.304-46
1969	Бункер. 15. Общий вид	Выпуск Лист 3

Институт Проектировачная г. Москва

Вн. директор Журавлев
 Д. инженер Каран
 Мн. инженер Водякин
 Т. инж. пр. Зайченко
 Служба кон. пр. Зайченко

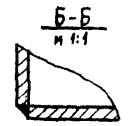
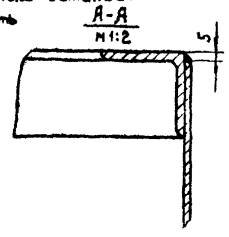
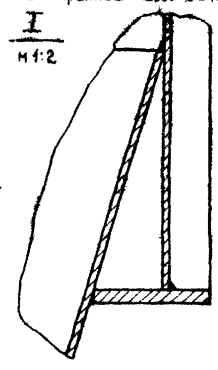
Зк. Директор Козлов
 Конструктор Козлов
 Конструктор Козлов

Удостоверенный специалист Козлов



Примечание

Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилегания деталей алюминий швом. Контур шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Внутренние швы зачистить

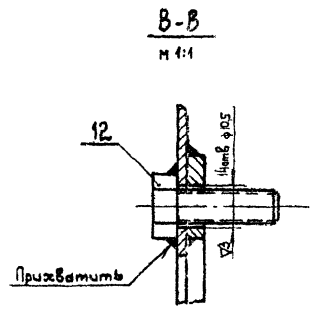


Общий вес ~ 127

12	Гост 7798-62	Болт М10х30	14	Ст. 3	0,03	0,42	
11	ЦН-И-400п-04	Ушко	2	Ст. 3	0,53	0,66	Высота 6
10	15-01/10	Лист 25x745; S=3	6	Ст. 3	0,44	2,04	д/черт
9	15-01/9	Лист 800x745; S=3	3	Ст. 3	14,1	42,3	д/черт
8	15-01/8	Лист 79x706; S=5	2	Ст. 3	2,029	4,07	д/черт
7	15-01/7	Лист 75x856; S=5	2	Ст. 3	2,9	3,0	д/черт
6	15-01/6	Уголок 30x30x5 Гост 8509-57; S=300	2	Ст. 3	3,0	6,0	д/черт
5	15-01/5	Полоса 3x25 Гост 103-57 S=460	2	Ст. 3	0,45	0,9	д/черт
4	15-01/4	Полоса 3x25 Гост 103-57 S=310	2	Ст. 3	0,3	0,6	д/черт
3	15-01/3	Уголок	2	Ст. 3	2,8	5,6	Лист 70
2	15-01/2	Лист	1	Ст. 3	11,3	11,3	Лист 6
1	15-01/1	Лист	1	Ст. 3	11,85	11,85	Лист 9
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Лист	Вес	Примеч.

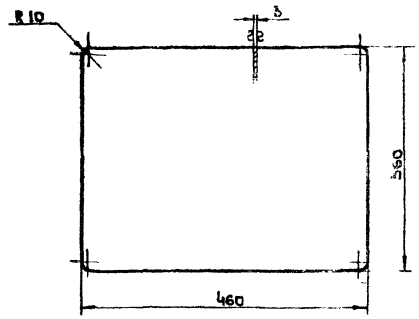
Спецификация

Институт
Проектно-конструкторский
г. Москва
Зам. директора
С. Г. Сидорова
Директор
В. А. Сидорова
Инженер
В. А. Сидорова
Инженер
В. А. Сидорова
Инженер
В. А. Сидорова



ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-И1 в диаметры	серия 4304-46
1969	400, 500, 630, 820 мм	Высота 8
М 1:10	Бункер 15-01. Узел	Лист 4

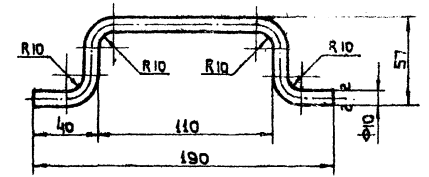
▽ 5 Остальное



15-02/2	Лист	Ст. 3	Лист 53	3,8	5
Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
гост 301-58		гост 301-58	гост 5650-57		

М 1:5

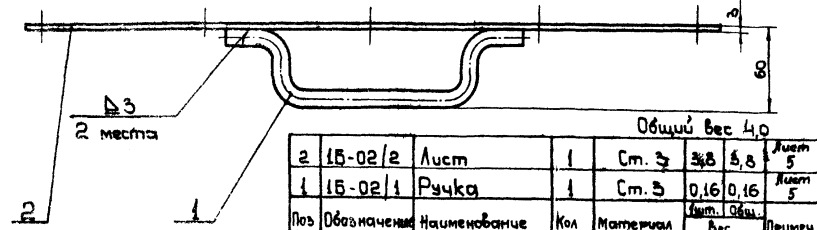
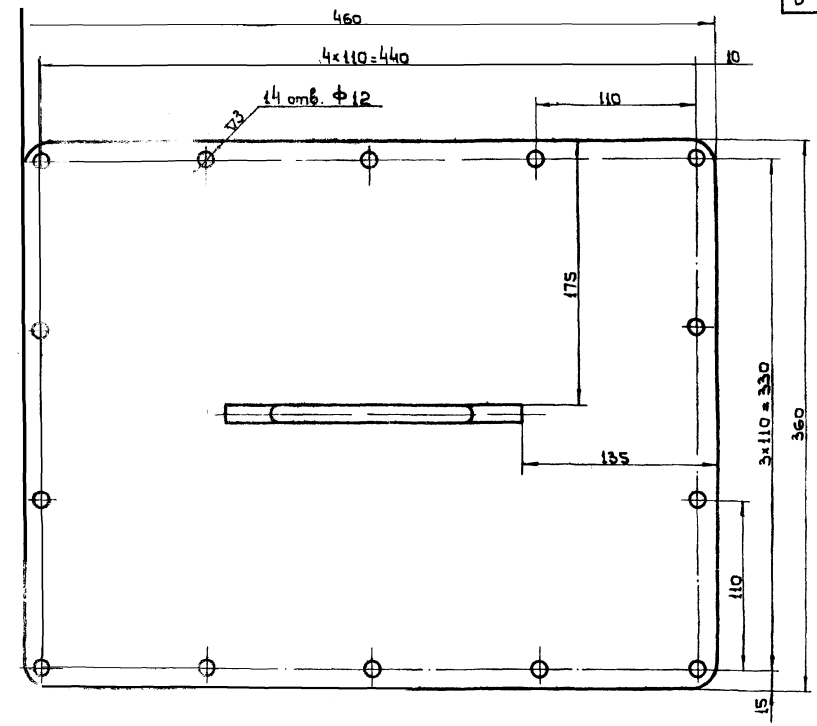
▽ 1 Остальное



Длина развернутой детали 258

15-02/1	Ручка	Ст. 3	Лист 10	0,16	5
Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
гост 301-58		гост 301-58	гост 5650-57		

М 1:2



Общий вес 4,0

2	15-02/2	Лист	1	Ст. 3	3,8	5,8	Лист 5
1	15-02/1	Ручка	1	Ст. 3	0,16	0,16	Лист 5
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Лист	Обозн.	Примеч.
Спецификация							

ТД	Циклоны НИИГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм.	Серия 4,904-46
1969	Крышка. 15-02. Ч:в.а. Детали	Лист 5

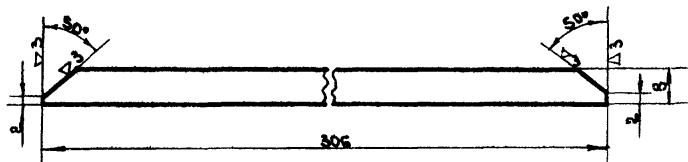
М 1:2

Установит
Проектировщик
г. Москва

Иск. подпись
И. Диск. пр. та
Руч. подпись
Компьютер
Контр. подпись
Исполнитель

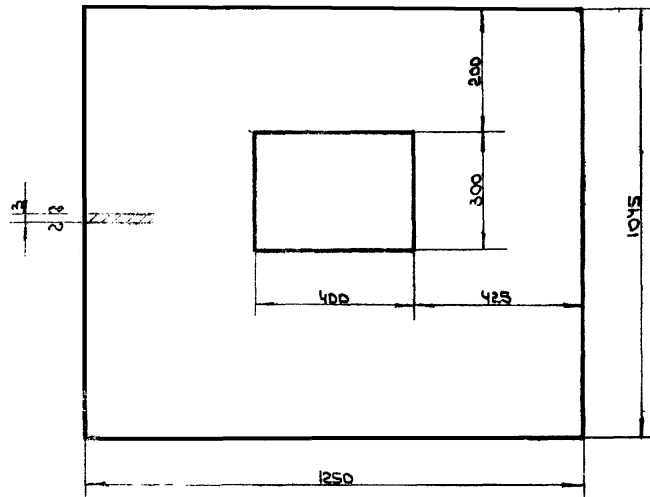
Водитель
Зеленый
Белый
Черный
Красный

остальное



остальное

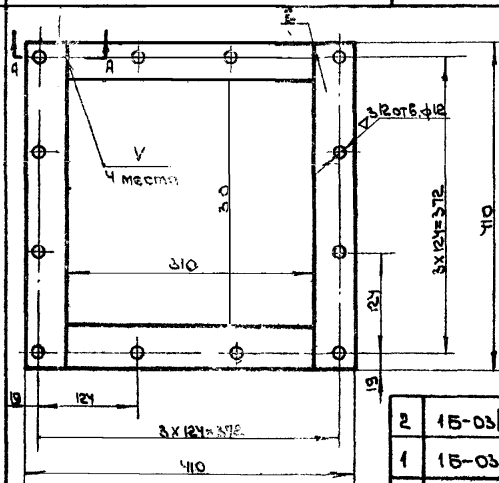
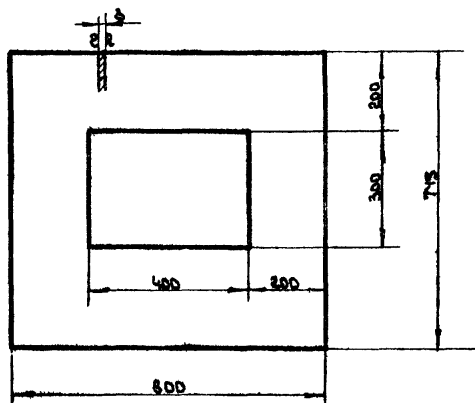
7



15-03/1	Полоса	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Полоса 5750 ГОСТ 103-57	0,97	6
Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

25-01/2	Лист	Ст. 3 ГОСТ 501-58	Лист В3 ГОСТ 3660-57	28,0	6
Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

остальное



ПРИМЕЧАНИЕ.
Сварку производить электродом
Э-42, ГОСТ 3467-60.

Общий вес 4,52

2	15-03/2	Полоса 5750, 2140 ГОСТ 103-57	2	Ст. 3	1,19	2,58	6 лист
1	15-03/1	Полоса	2	Ст. 3	0,87	1,94	6 лист
Вс	Обозначен.	Наименование	Кол	Материал	Вес	Лист	Примеч.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

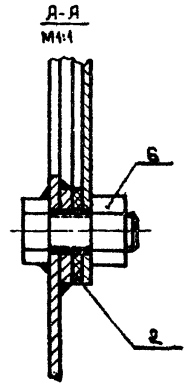
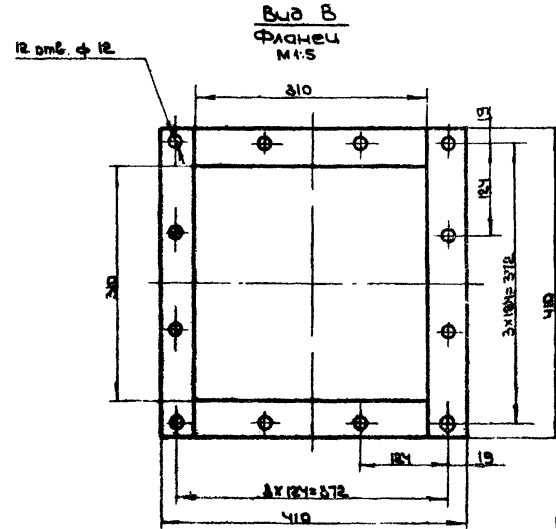
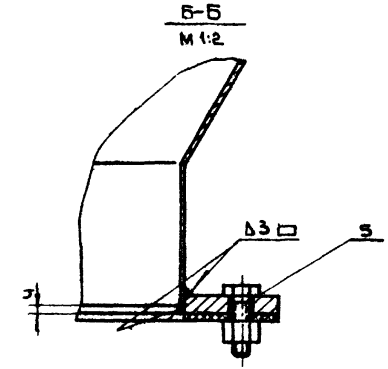
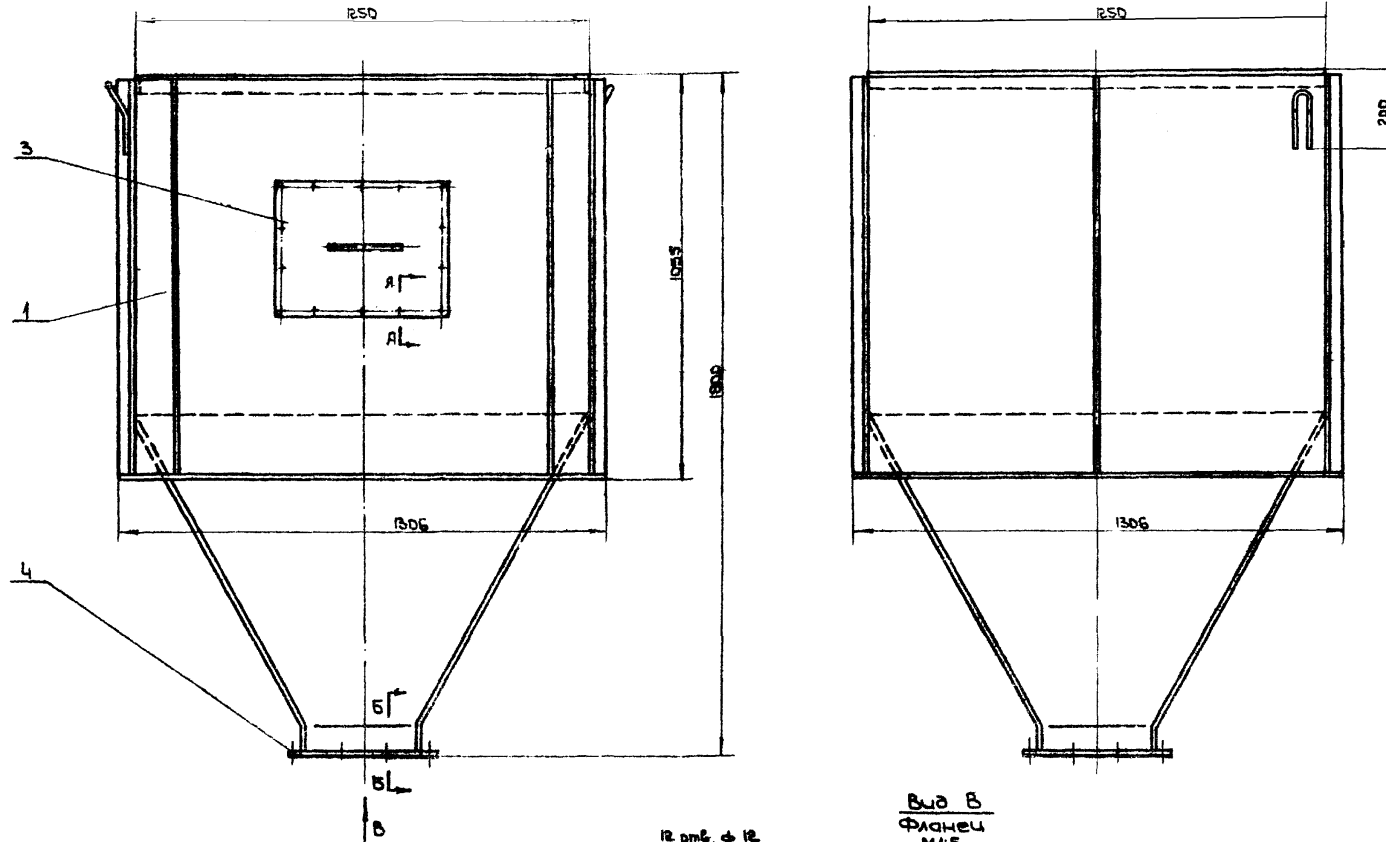
15-01/2	Лист	Ст. 3 ГОСТ 501-58	Лист В3 ГОСТ 3660-57	11,3	6
Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметры 400, 500, 600, 800 мм	Сварка УЗСЛ-46
1969	Фланец 15-03 УЗСЛ	Лист 6

Циклоны
Проектирование
1 Месяца

Исполнитель: *В.С.Савин*
 Проверено: *В.С.Савин*
 Конструктор: *В.С.Савин*
 Контроль: *В.С.Савин*
 Разработано: *В.С.Савин*
 Ведущий инженер: *В.С.Савин*
 Руководитель: *В.С.Савин*

Примечания
 1. Сварки производить электродом Э-42, ГОСТ 9487-60.
 2. Наружные поверхности грунтовать.



Общий вес - 248

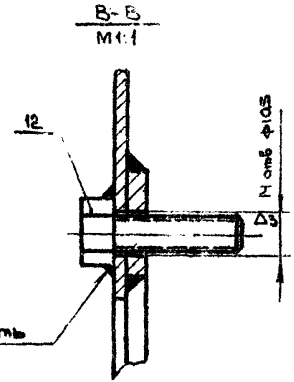
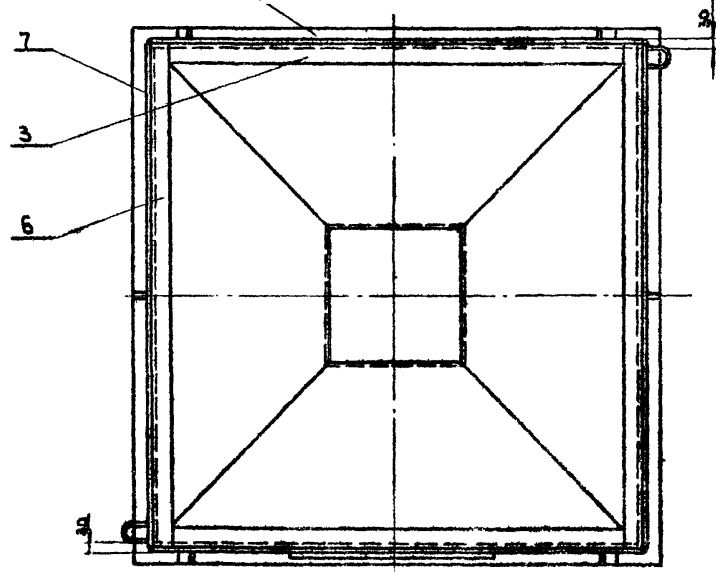
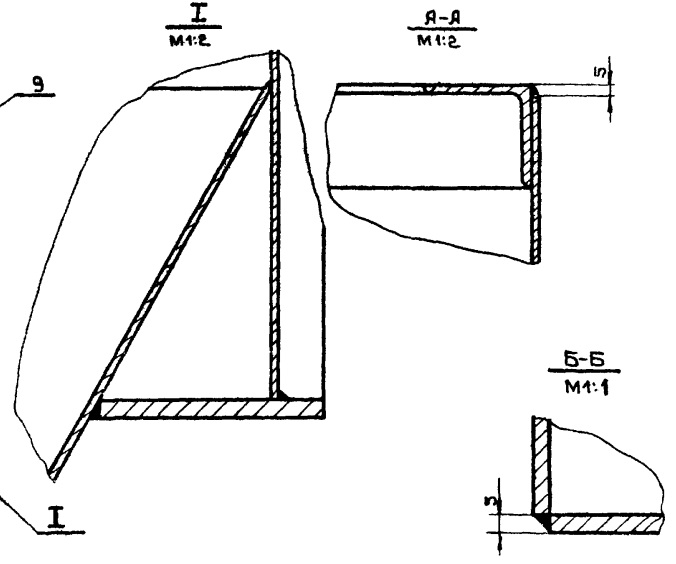
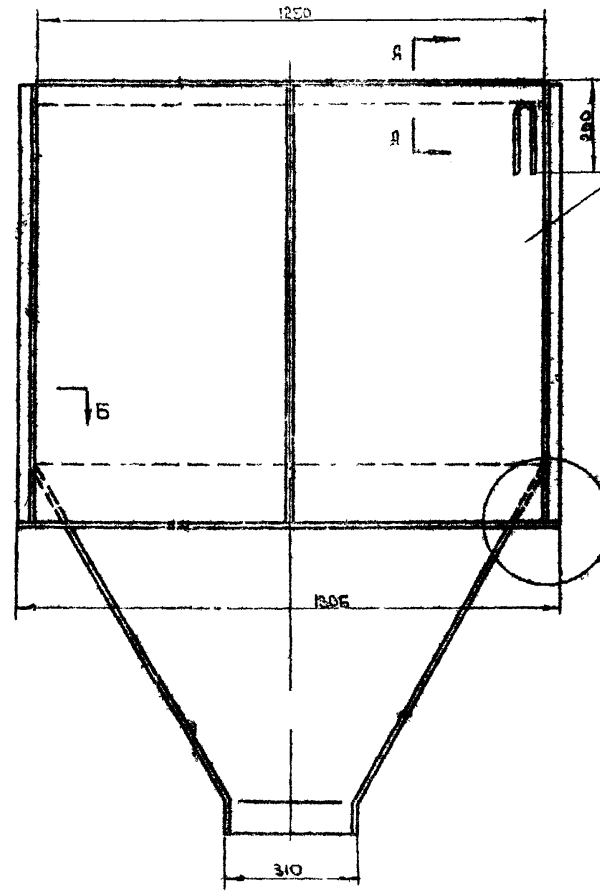
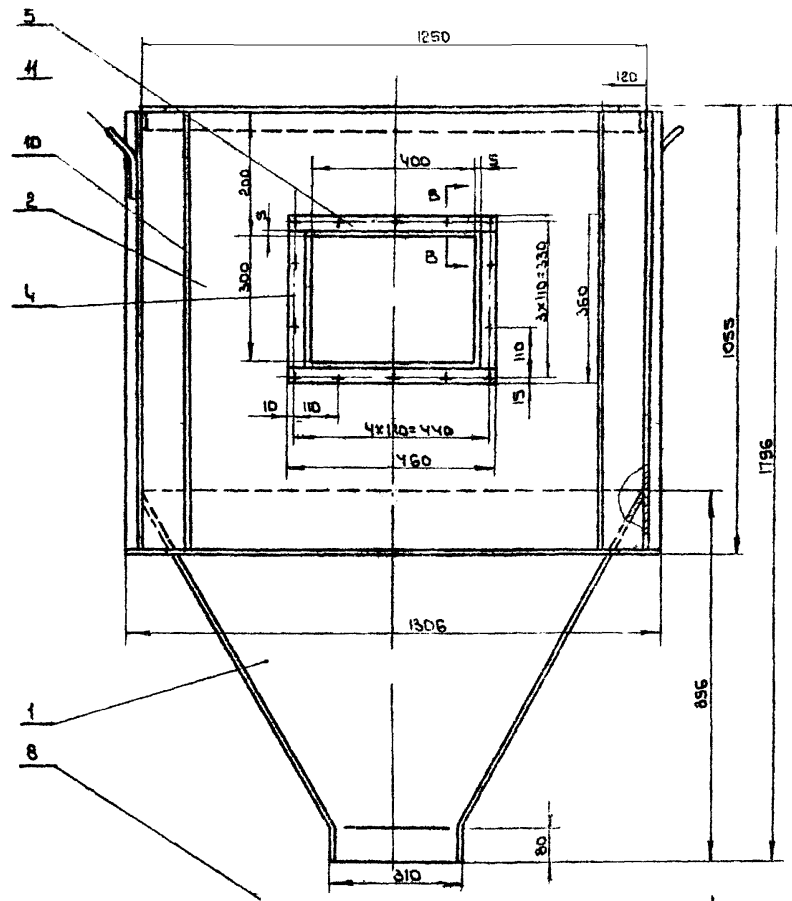
6	ГОСТ 5935-62	Гайка М10	26	Ст.3	0,01	0,265	
5	ГОСТ 7196-62	Болт М10х35	12	Ст.3	0,022	0,364	
4	1Б-03	Фланец	1	Сварка	4,52	4,52	Лист 6
3	1Б-02	Крышка	1	Сварка	4,0	4,0	Лист 5
2	2Б-001	Прокладка 6х65, 2х3500				0,3	6 лист
1	2Б-01	Бункер	1	Сварка	238,0	238,0	Лист 8
Итого обозначено		Наименование	Кол	Материал	Вес	Общ.	Примеч

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ТД М-10 1969	Циклоны 400, 500, 630, 800 мм.	НМДК ГЛС ЦН-5	Диаметрами	Серия	У. 501-46
				Лист	III
Бункер 2Б. Общий вид.					

Цех/мастерская Проектировочный отдел г. Москва	Исполнитель	З. Мяскина
	Проверено	А. П. Ковалева
Зам. начальника Л. Ковалева	Инженер Н. М. Мяскина	
Владелец М. С. Колесников	Инженер Н. С. Колесников	
Наименование Содержание	Проект Бункер 2Б	
Утверждено	М. С. Колесников	

ПРИМЕЧАНИЕ Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилегающих деталей сплошным швом. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Внутренние швы очистить.



Объем вес - 239

№	ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Примеч.
12	ГОСТ 7798-62	Болт М10х30	14	Ст.3	0,003 0,42	
11	ЦН-И-160П-01М	Ушко	2	Ст.3	0,33 0,66	Вотиск II лист 6
10	2Б-01/10	Лист 25х1045; S=3	6	Ст.3	0,615 3,69	6/черт
9	2Б-01/9	Лист 1250х1045; S=3	3	Ст.3	30,75 92,25	
8	2Б-01/8	Лист 115х1076; S=5	2	Ст.3	4,86 9,72	
7	2Б-01/7	Лист 115х1306; S=5	2	Ст.3	5,9 11,8	
6	2Б-01/6	Лист 850х575; S=5 ГОСТ 8509-57; E: 1250	2	Ст.3	4,7 9,4	
5	2Б-01/5	Полоса 5х25 ГОСТ 103-57; E: 460	2	Ст.3	0,45 0,9	
4	2Б-01/4	Полоса 5х15 ГОСТ 103-57; E: 310	2	Ст.3	0,3 0,6	6/черт
3	2Б-01/3	Уголок	2	Ст.3	4,5 9,0	Лист 10
2	2Б-01/2	Лист	1	Ст.3	28,0 28,0	Лист 8
1	2Б-01/1	Лист	4	Ст.3	18,0 72,0	Лист 9
Итого	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Лист. Вес	Примеч.

Спецификация

Исполнитель	И. Моква
Проверено	
Утверждено	
Составлено	
Контроль	
Конструктор	

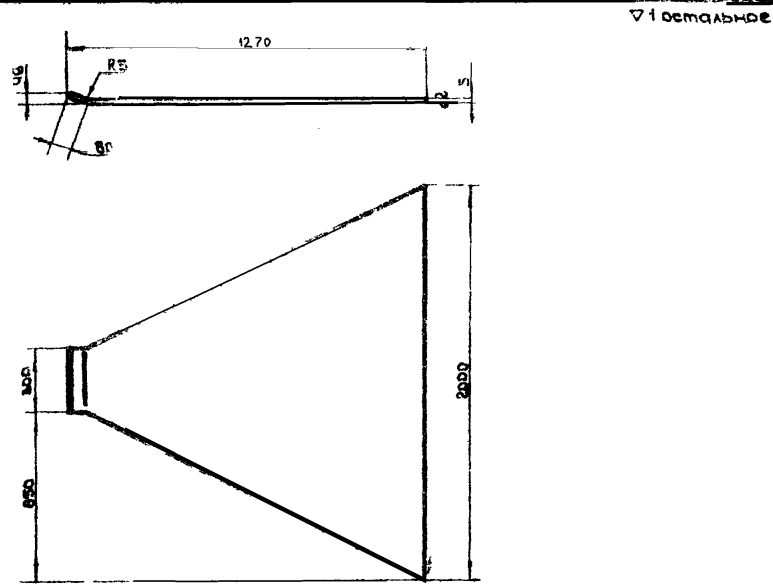
ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-И	Высота 400, 500, 630, 800 мм.	Серия 4.904-46
М.И. 1968	Бункер 2Б-01 Узел		Лист 8

Штемпель
Проектно-конструкторский
& Москва

Начальник
Центра
Конструктор
Валова

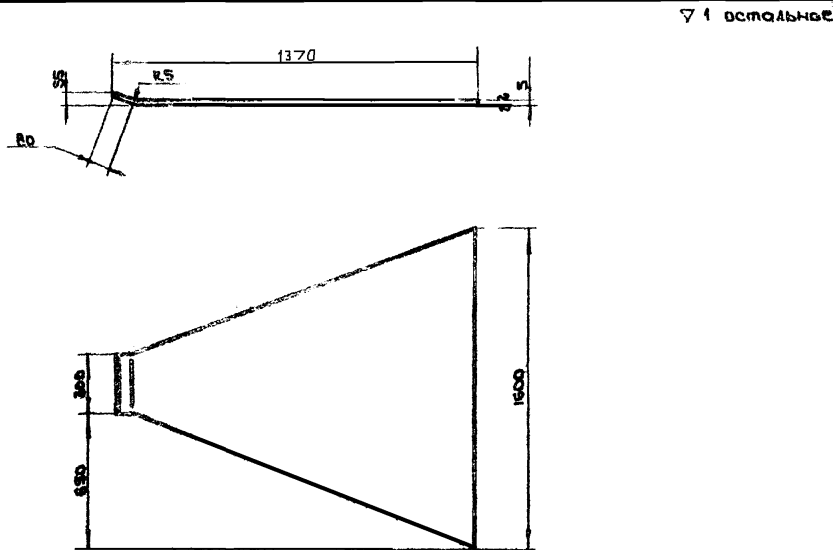
Инженер
Земляков
Инженер
Павлов

Инженер
Валова



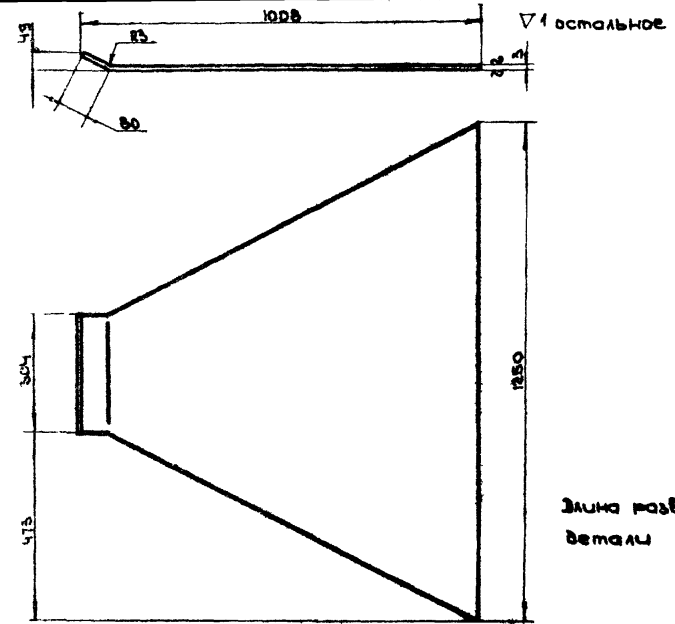
Длина развернутой детали 1235

М 1:20	Обозн.	Наименование	Ст. 3 Гост 500-56	Лист 5 Гост 5681-57	Вес	Лист
	ЗБ-01/4	Лист			55,4	9



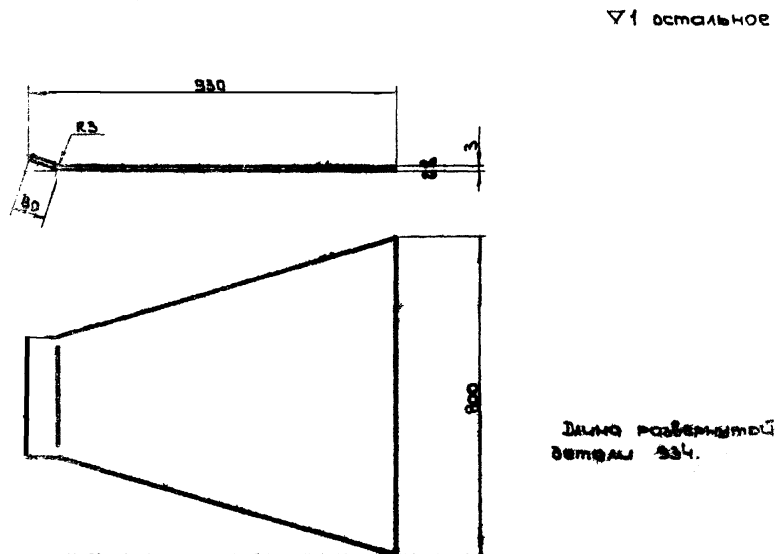
Длина развернутой детали 1400

М 1:20	Обозначен.	Наименование	м. Гост 500-56	Лист 5 Гост 5681-57	Вес	Лист
	ЗБ-01/4	Лист			60,1	9



Длина развернутой
детали 1023.

М 1:10	Обозначение	Наименование	Ст. 3 Гост 501-56	Лист 55 Гост 5680-57	Вес	Лист
	ЗБ-01/1	Лист			18,0	9

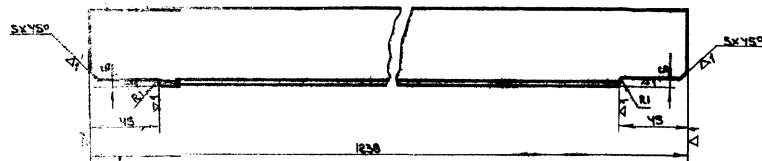
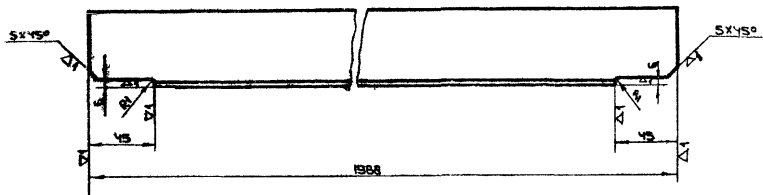


Длина развернутой
детали 934.

М 1:10	Обозначение	Наименование	Ст. 3 Гост 501-56	Лист 55 Гост 5680-57	Вес	Лист
	1Б-01/1	Лист			11,65	9
	ТД	Циклоны НИИОГЯБ ЦН-4 диаметрами 400, 500, 630, 800мм.				Серия Ч.304-46
	1989	Детали.				Лист 9

остальное

остальное

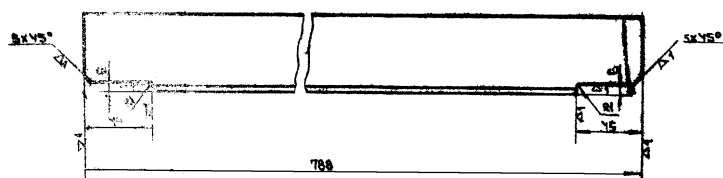
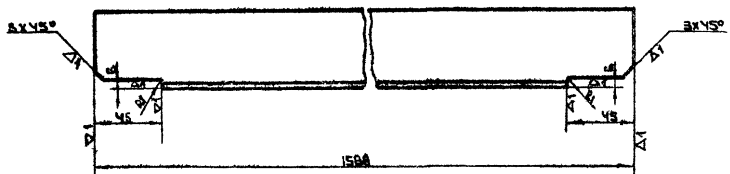


М:2	46-01/7	Шедрок	Ст.3 ГОСТ 838-58	Уг. равност. ГОСТ 838-58 ГОСТ 838-57	7,3	10
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

М:2	25-01/5	Шедрок	Ст.3 ГОСТ 838-58	Уг. равност. ГОСТ 838-58 ГОСТ 838-57	4,5	10
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

остальное

остальное



М:2	36-01/5	Шедрок	Ст. ГОСТ 838-58	Уг. равност. ГОСТ 838-58 ГОСТ 838-57	3,8	10
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

М:2	15-01/3	Шедрок	Ст.3 ГОСТ 838-58	Уг. равност. ГОСТ 838-58 ГОСТ 838-57	2,8	10	
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист	
	ГД	Цирконы МН/ВГ/ЛБ ЦН-И диаметрами 400, 500, 630, 800 мм.				Ссылка Ч. 804-45	
	1969	Детали.				Лист 10	

Участник
Проектирования
Инженер
И.И.И.

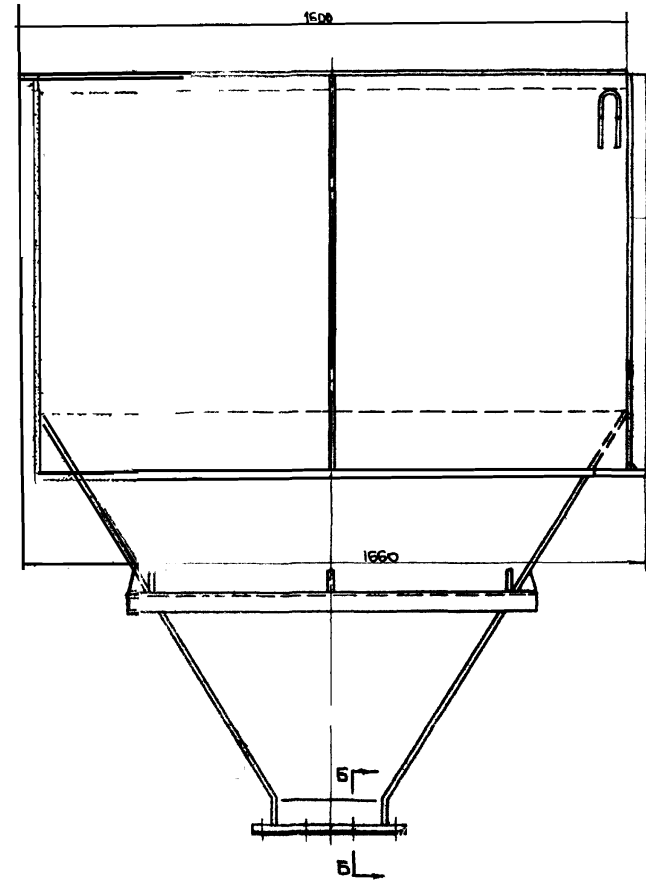
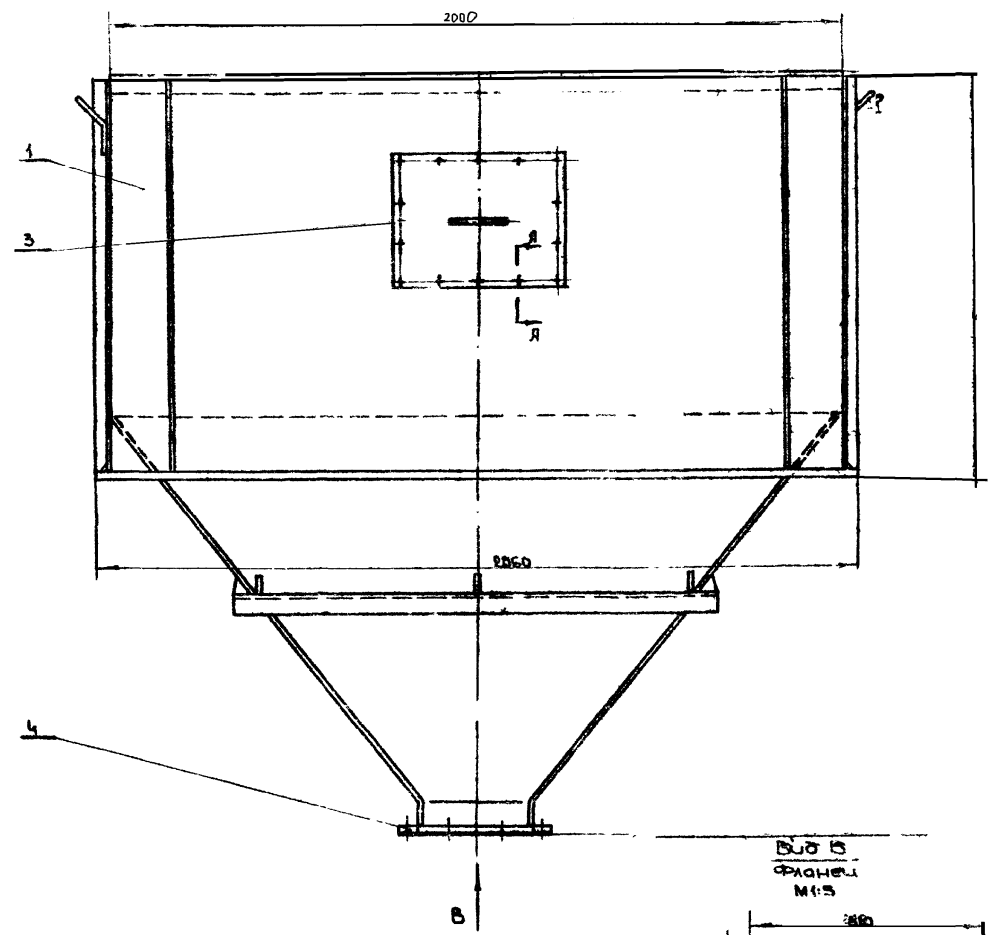
Проверка
Инженер
И.И.И.

Утверждение
Инженер
И.И.И.

Спецификация
Инженер
И.И.И.

Сборка
Инженер
И.И.И.

Монтаж
Инженер
И.И.И.

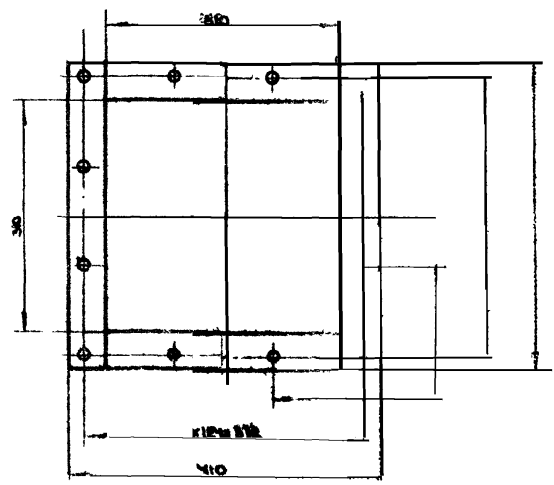
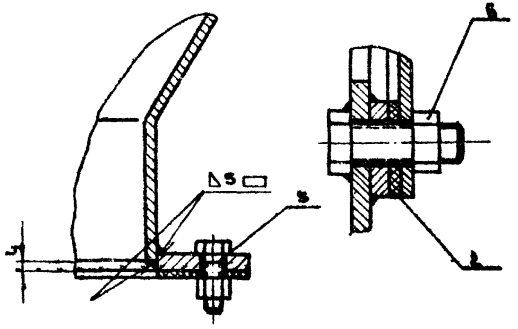


Примечания.
 1. Сварки проводить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60.
 2. Наружные поверхности грунтовать.

Б-Б
 Фланец
 М:5

Б-Б
 М:2

А-А
 М:1



Общий вес ~ 885

6	ГОСТ 5915-62	Гвоздь М10	25	Ст.3	0,04	0,885	
5	ГОСТ 7736-68	Валок МЮХБ	18	Ст.3	0,032	0,304	
4	18-05	Фланец		Сварка	4,52	4,52	Лист 6
3	18-02	Крышка	1	Сварка	4,0	4,0	Лист 5
2	3Б-0001	Гранулятор 3ХББ; С-3000	1	Сварка	—	0,3	Корп
1	3Б-01	Бункер	1	Сварка	615,0	615,0	Лист 12
коб	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Масса	Вес	Примеч.

Спецификация

ТД	Циклон-1	ИРМОЛБ	ЦН-11	Вальтрами	Серия
1869	Бункер. 3Б.	Общий вид.	400, 500, 630, 800 мм.	Ч. 804-45	Лист 11

Утвержден
 Проектный институт
 Москва

Создатель
 А. Басарин

Проверен
 В. Сидоров

Корректор
 Е. Сидорова

Инженер
 В. Сидоров

Машинист
 В. Сидоров

Специалист
 В. Сидоров

Копировальщик
 В. Сидоров

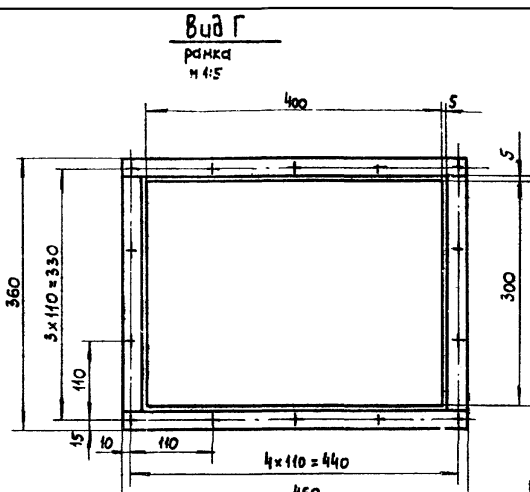
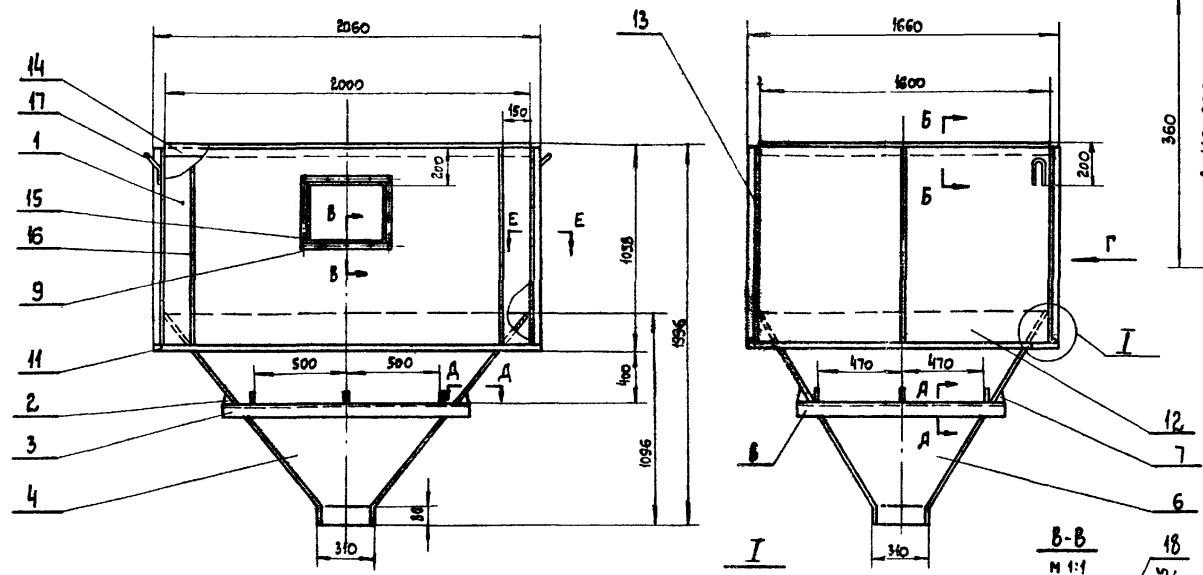
Сборщик
 В. Сидоров

Копировальщик
 В. Сидоров

Сборщик
 В. Сидоров

Копировальщик
 В. Сидоров

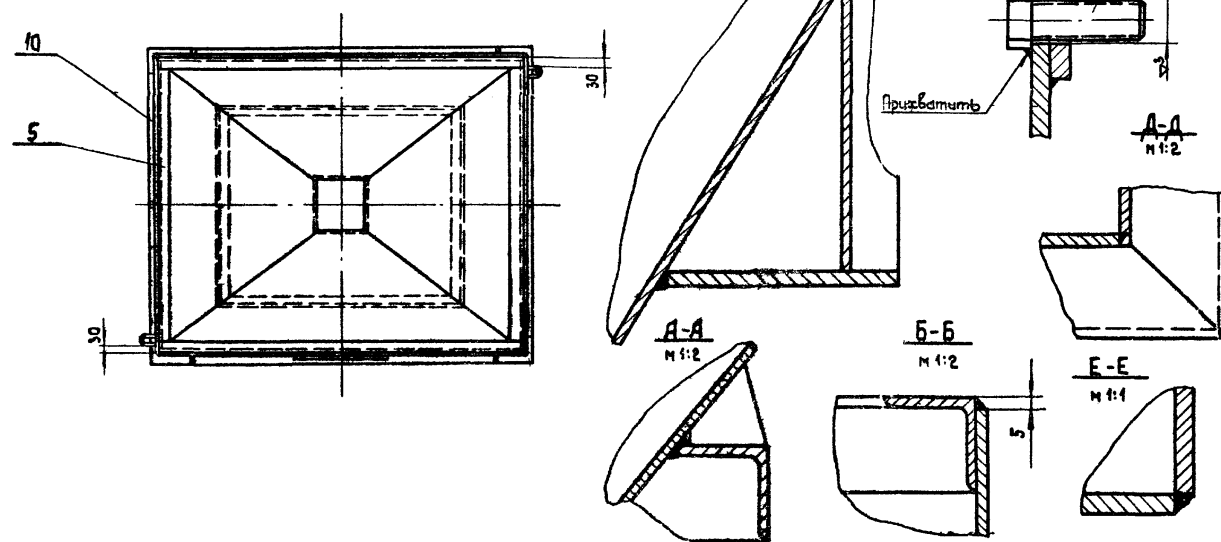
Сборщик
 В. Сидоров



Примечание
Сварки производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилегания деталей сплошным швом. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Внутренние швы зачистить.

Общий вес ~ 615

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	1шт. вес	Общ. вес	Примеч.
18	ГОСТ 7198-62	Болт М10х30	14	Ст.3	0,03	0,42	
17	ЦН-М 630П-14	Ушко	2	Ст.3	0,6	1,2	Выпуск I Лист 19
16	36-01/16	Лист 85x1045; S=5	6	Ст.3	1,03	6,18	б/черт
15	36-01/15	Полоса 5x25; б=310 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	0,3	0,6	б/черт
14	36-01/14	Уг. рабн. 50x50x5; б=2000 ГОСТ 8509-57	2	Ст.3	7,34	15,08	б/черт
13	36-01/13	Лист 1045x2000; S=5	1	Ст.3	82,3	82,3	б/черт
12	36-01/12	Лист 1045x1600; S=5	2	Ст.3	65,7	131,4	б/черт
11	36-01/11	Лист 125x2060; S=8	2	Ст.3	16,2	32,4	б/черт
10	36-01/10	Лист 153x110; S=8	2	Ст.3	13,7	27,4	б/черт
9	36-01/9	Полоса 5x25; б=460 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	0,45	0,9	б/черт
8	36-01/8	Уголок	2	Ст.3	3,64	7,28	Лист 13
7	36-01/7	Ребро	6	Ст.3	0,05	0,3	Лист 13
6	36-01/6	Лист	2	Ст.3	50,1	100,2	Лист 9
5	36-01/5	Уголок	2	Ст.3	5,8	11,6	Лист 10
4	36-01/4	Лист	2	Ст.3	55,4	110,8	Лист 9
3	36-01/3	Уголок	2	Ст.3	4,3	8,6	Лист 13
2	36-01/2	Ребро	6	Ст.3	0,05	0,3	Лист 13
1	36-01/1	Лист	1	Ст.3	77,7	77,7	Лист 16



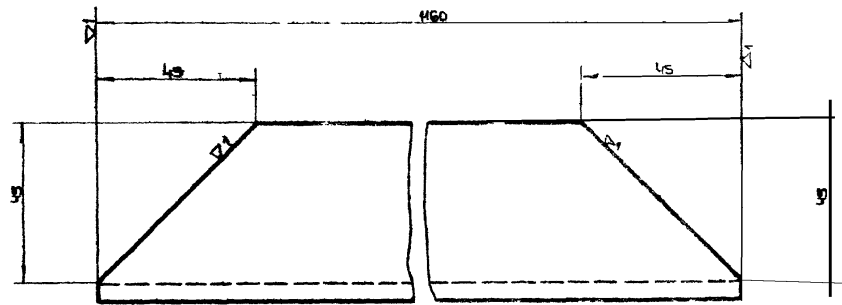
Спецификация

ТД	Циклоны НИИГАЗ ЦН-11 диаметрами 400; 500; 630; 800мм	серия 4.304-46
1983	Бункер 36-01. Узел	Выпуск I Лист 12

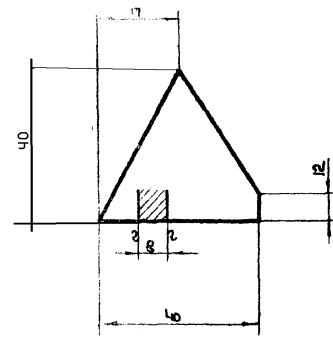
Исполнитель: Проектранвентиляция, г. Москва

Мен. отдел: Безверман
Гл. инж. пр. инж. Зелицкий
Инж. группы: Кузнецова
Компьютер: Пронский
Конструктор: Радва

▽1 детальное



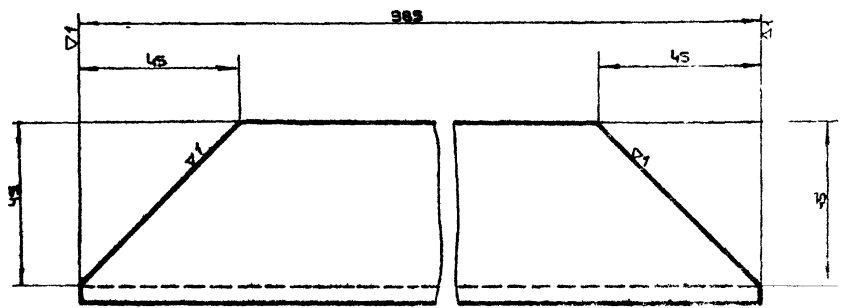
35-01/3	Узелок	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Зв. рабн. 5095095 ГОСТ 8509-57	4,3	13	
М41	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист



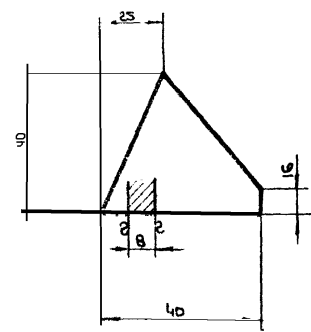
35-01/7	Ребро	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Лист 8 ГОСТ 5661-57	0,05	13	
М41	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

и вставное

▽1 остальное.



35-01/8	Узелок	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Зв. рабн. 5095095 ГОСТ 8509-57	3,64	13	
М41	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист



35-01/2	Ребро	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Лист 8 ГОСТ 5661-57	0,05	13
Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
ТД	Циклоны НИИОГАС 400, 500, 630, 800 мм.	ЦН-41	диаметрами	Серия 4.804-46	
М41	1969	Детали.			Лист 13

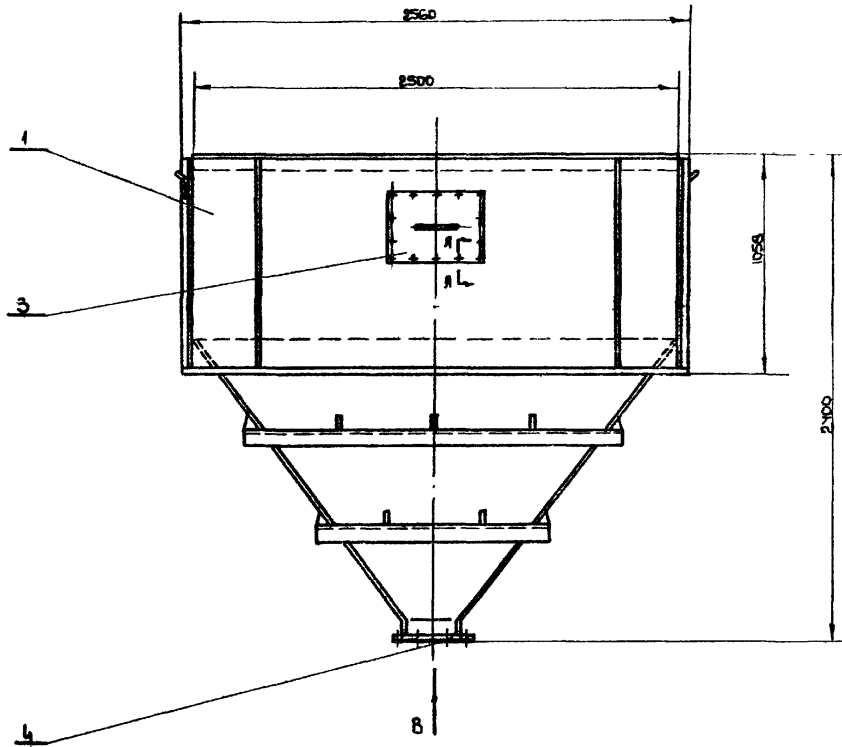
Утверждено
Продумано
2. Марта

Исполнитель
Проверено
Составлено
Компьютер
Контракт

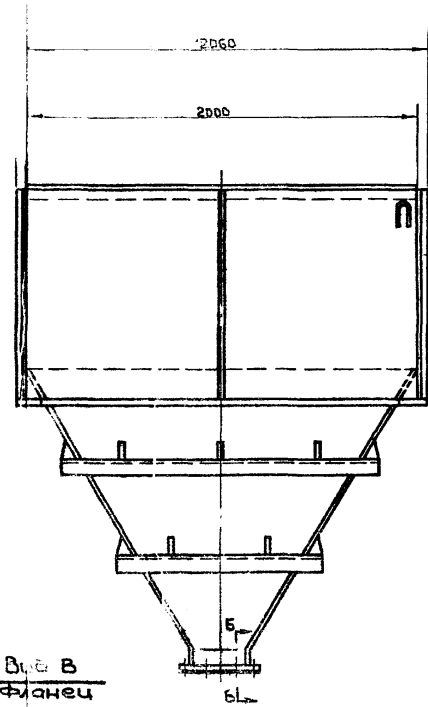
Возраст
Пол
Категория
Профессия
Специальность

Примечания

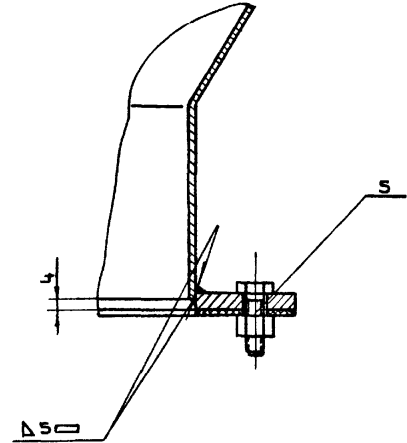
1. Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60.
2. Наружные поверхности грунтовать.



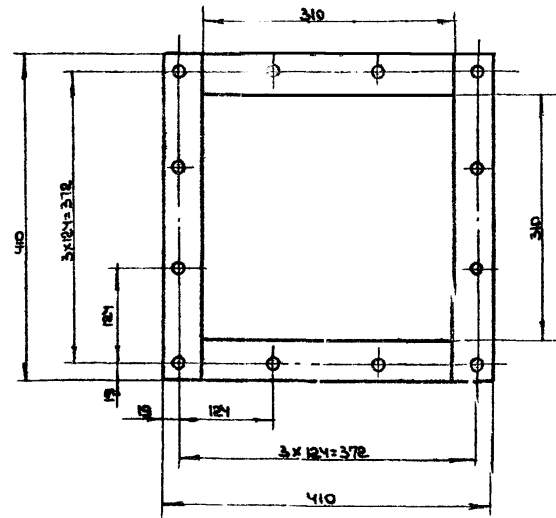
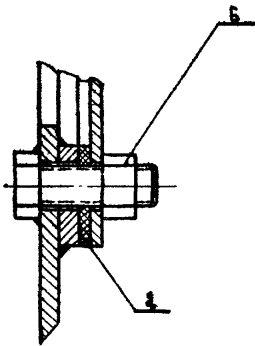
Вид В
Фланец
N 1:5



Б-Б
M 1:2



A-A
M 1:1



Общий вес ~ 861

№	ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Вес (шт.)	Общ. Вес	Примеч.
6	ГОСТ 5915-62	Гайка М10	26	Ст. 3	0,011	0,286	
5	ГОСТ 7798-62	Болт М10х35	12	Ст. 3	0,032	0,384	
4	ИБ-03	Фланец	1	Сварка	4,52	4,52	Лист 6
3	ИБ-02	Крышка	1	Сварка	4,0	4,0	Лист 5
2	4Б-0001	Прокладка 3х25; L=3000	1	РЕЗИНА-ПРОТИВНОСРЕДНЯЯ ГОСТ 7320-65	-	0,3	6 листов
1	4Б-01	Бункер	1	Сварка	851	851	Лист 15
Итого				Кол. Материал	шт.	Общ. Вес	Примеч.

Спецификация

ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм.	Серия	4.304-46
M 1:20	1969 Бункер. 4Б. Общий вид.	Лист	14

Институт
Проблем Бельгии
г. Мехелен

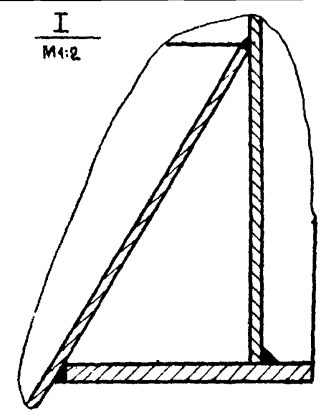
А. В. Сидоров
С. В. Сидорова
И. В. Сидорова
Л. В. Сидорова
С. В. Сидорова
И. В. Сидорова
Л. В. Сидорова

Реконструкция
Контроль
Констр.

Кузнецова
Проксимова
Р. В. В.

Исполнитель
Проектировщик
г. Москва

Согласовано
Исполнитель
Проектировщик
г. Москва



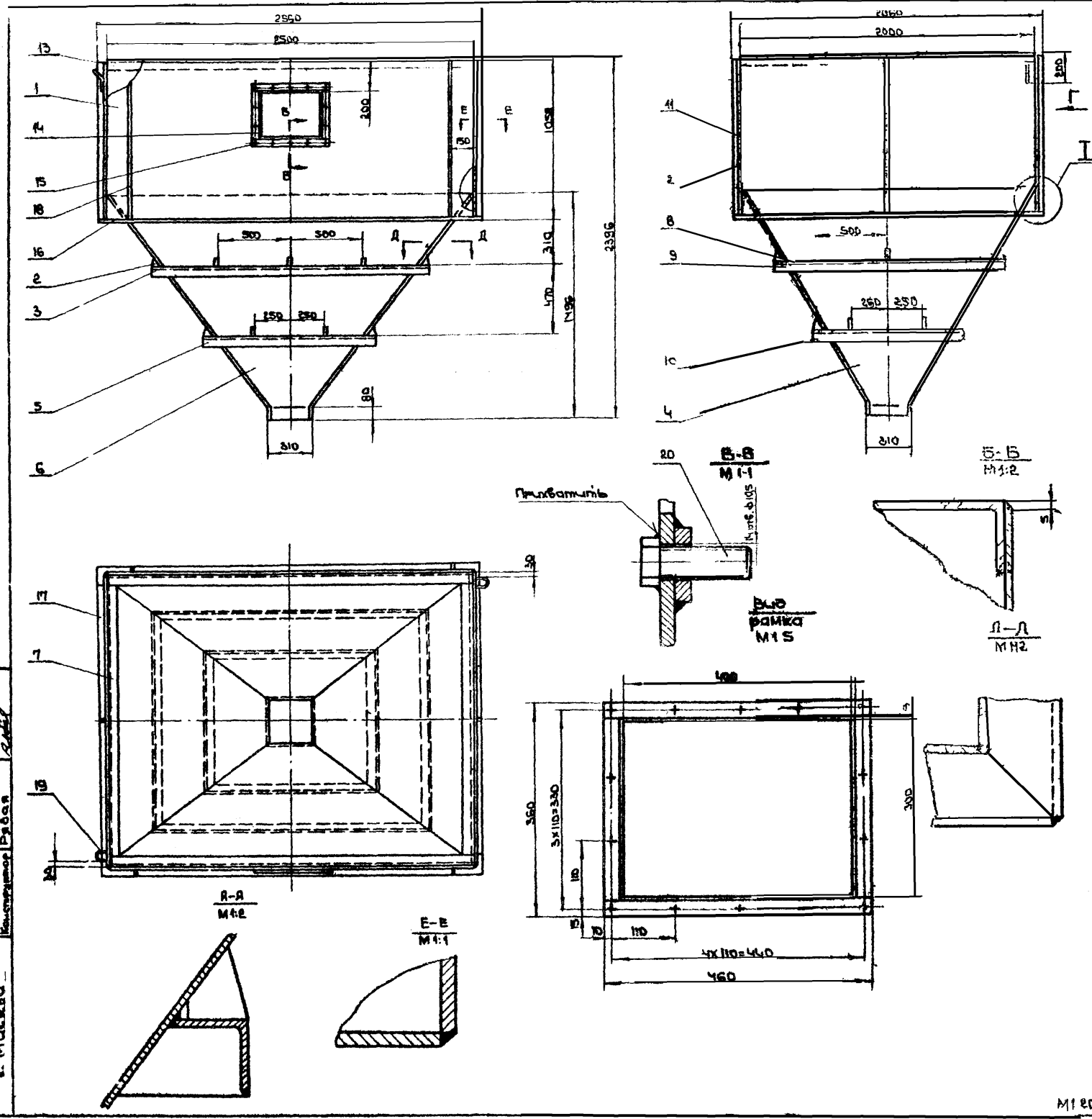
ПРИМЕЧАНИЕ
 Сварки производить электродами Э-42, ГОСТ 9467-60, по конструкции прилегания деталей сплошным швом. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Внутренние швы зачистить.

Общий вес ~ 851

№	ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Лист	Всего	Примеч.
20	ГОСТ 7798-62	Болт М10х30	14	Ст.3	0,03	0,42	
19	ЦН-II-6300-14	Узелок	2	Ст.3	0,6	1,2	Выпуск II лист 19
18	4Б-01/18	Лист 25х1045; S=5	6	Ст.3	1,03	6,18	6/черт.
17	4Б-01/17	Лист 145х1820; S=8	2	Ст.3	16,6	33,2	"
16	4Б-01/16	Лист 120х2560; S=8	2	Ст.3	19,6	39,2	"
15	4Б-01/15	Полоса 5х25, L=460 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	0,45	0,90	"
14	4Б-01/14	Полоса 5х25, L=310 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	0,3	0,6	"
13	4Б-01/13	Узелок 50х30х5, L=2500 ГОСТ 8503-57	2	Ст.3	9,423	18,85	"
12	4Б-01/12	Лист 1045х2000; S=5	2	Ст.3	82,3	164,6	"
11	4Б-01/11	Лист 1045х2500; S=5	1	Ст.3	103	103	6/черт
10	4Б-01/10	Узелок	2	Ст.3	3,6	7,2	Лист 18
9	4Б-01/9	Узелок	2	Ст.3	5,7	11,4	Лист 18
8	4Б-01/8	Ребро	10	Ст.3	0,05	0,5	Лист 17
7	4Б-01/7	Узелок	2	Ст.3	7,3	14,6	Лист 10
6	4Б-01/6	Лист	2	Ст.3	91,9	183,8	Лист 16
5	4Б-01/5	Узелок	2	Ст.3	4,2	8,4	Лист 17
4	4Б-01/4	Лист	2	Ст.3	72,0	144,0	Лист 16
3	4Б-01/3	Узелок	2	Ст.3	7,0	14,0	Лист 17
2	4Б-01/2	Ребро	10	Ст.3	0,05	0,5	Лист 17
1	4Б-01/1	Лист	1	Ст.3	98,3	98,3	Лист 16
Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Лист	Всего	Примеч.

Спецификация

ТД	Циклон НН107А5 ЦН-II Узелок	Серия	4.904-46
1968	Бункер 4Б-01. Узел.	Лист	15



Учтем. инж.ин.
 Проектировщик
 г. Москва

Составитель	Проверен	Утвержден
Колесников	Колесников	Колесников

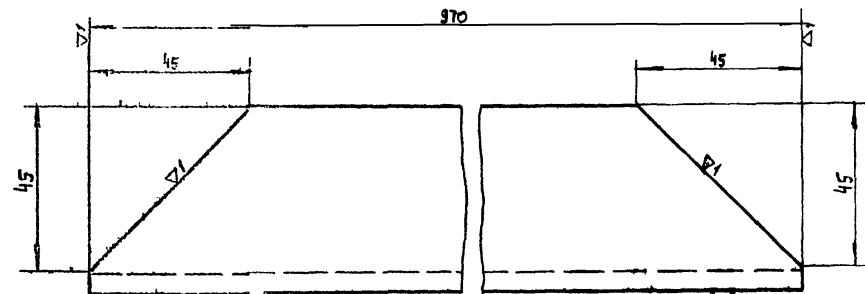
Центрум
Проектно-конструкторская
г. Москва

Нач. отдела: Бейзерман
Д. И. Ж. пр.
Землякова
Рук. группы: Кзымечова
Контролер: Пронский
Конструктор: Раба

(Handwritten signatures and initials)

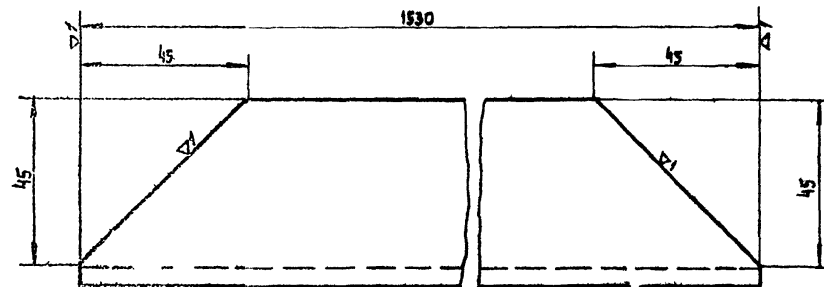
в остальное

19



45-01/10	Уголок	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Уг. рабн. 30х30х5 ГОСТ 8809-57	36	18
м 1:1	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес

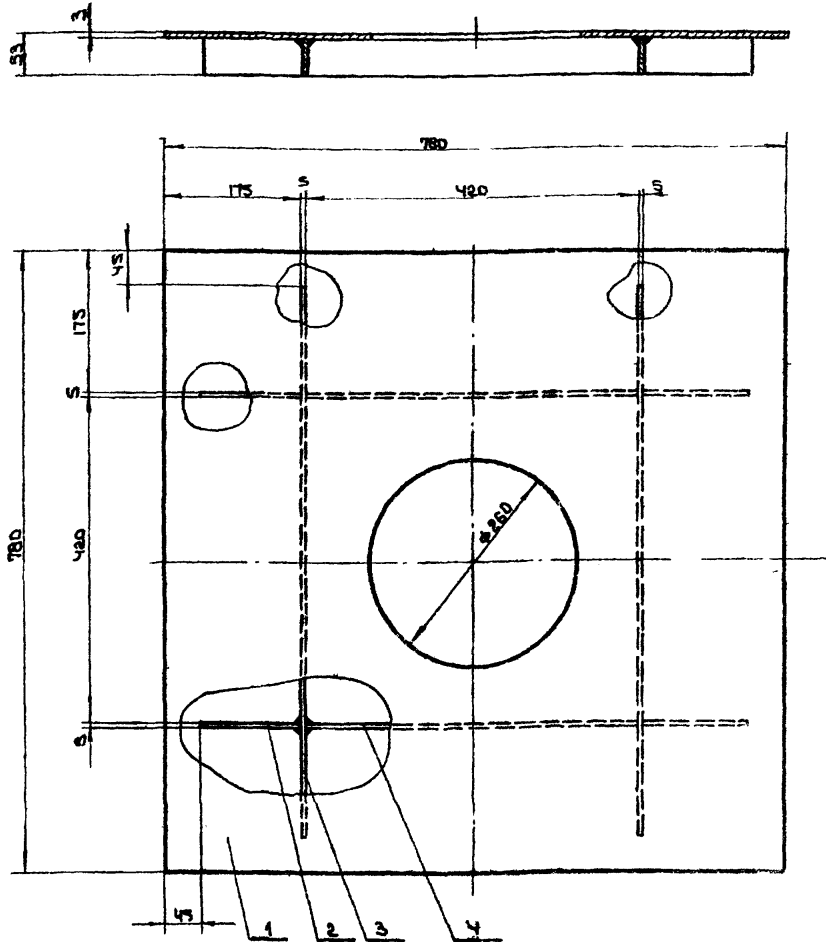
в остальное



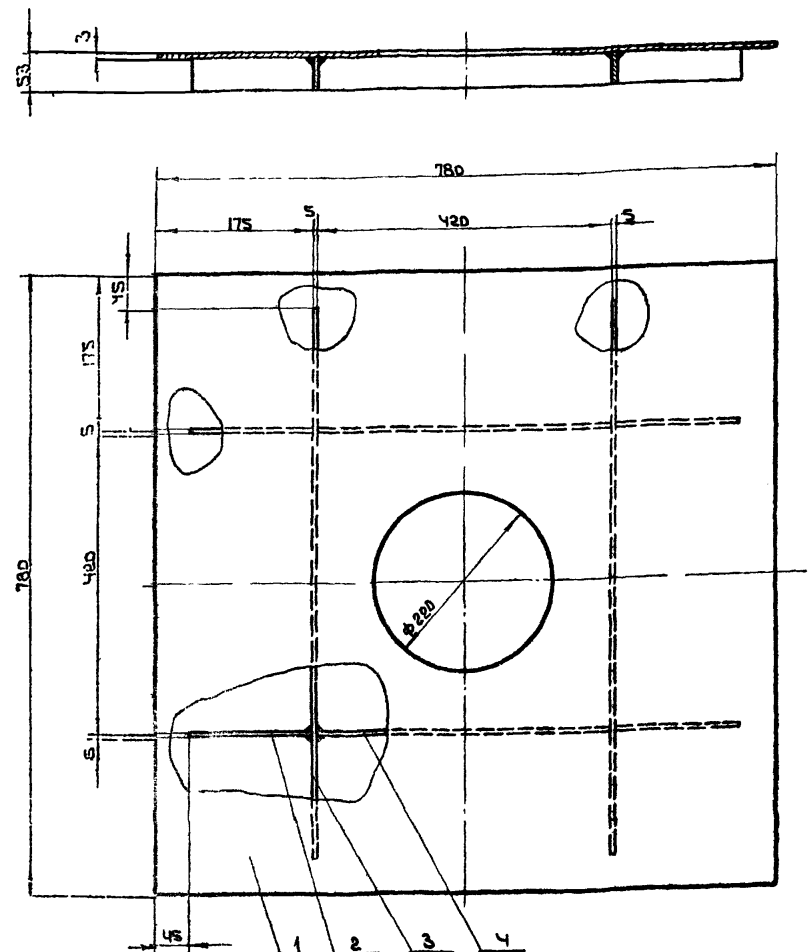
45-01/9	Уголок	Ст. 5 ГОСТ 535-58	Уг. рабн. 30х30х5 ГОСТ 8809-57	57	18
Т Д	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11	Материал	Сортамент	Вес	Лист
1969	Диаметрами 400; 500; 630; 800мм.	Лист		5	18

м 1:1

Лист



Общий вид 19,5



Общий вид 19,0

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Компьютер: [Signature]
 Руководитель: [Signature]
 Дата: [Signature]
 Место: [Signature]

Примечания.
 1. Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилегающих деталей сплошным швом. Катет шва 3 мм.
 2. Наружные поверхности грунтовать.

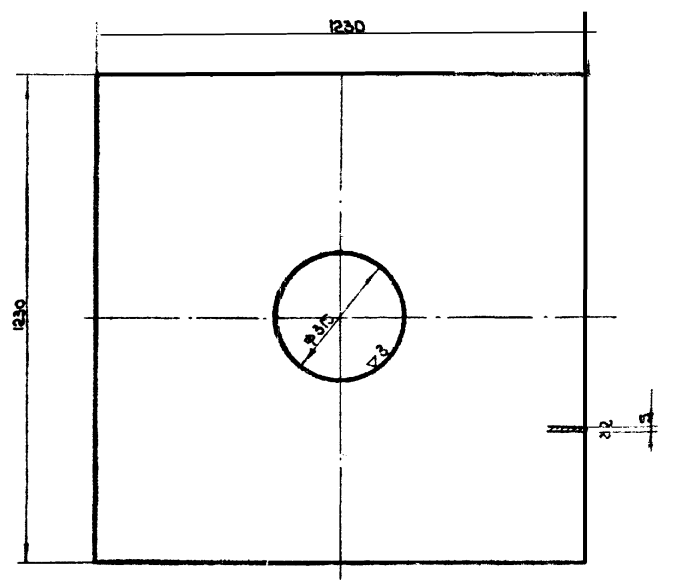
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса (кг)	Объем (л)	Примеч.
4	2KB-04	Полоса 5x80, L=420 ГОСТ 103-87	2	Ст.3	0,82	1,64	6 метр
3	2KB-03	Полоса 5x80, L=680 ГОСТ 103-87	2	Ст.3	1,38	2,7	"
2	2KB-02	Полоса 5x70, L=180 ГОСТ 103-87	4	Ст.3	0,26	1,04	6 метр
1	2KB-01	Крышка	1	Ст.3	18,88	18,88	Лист 20
Спецификация							

ТД	Циклоны МНБГЛС ЦН-II диаметрами 400, 500, 630, 800	Серия 4 804-46
М15	1969 Крышка бункера 2KB Общий вид	Лист 19

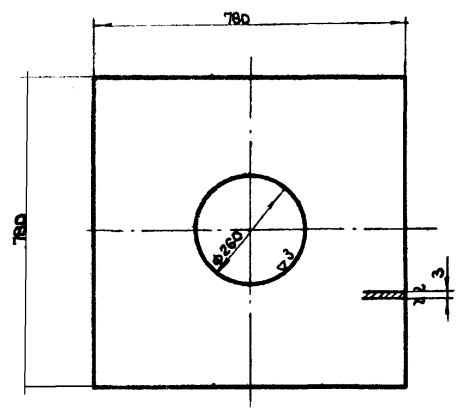
1. Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилегающих деталей сплошным швом. Катет шва 3 мм
 2. Наружные поверхности грунтовать.

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса (кг)	Объем (л)	Примеч.
4	1KB-04	Полоса 5x80, L=420 ГОСТ 103-87	2	Ст.3	0,82	1,64	6 метр
3	1KB-03	Полоса 5x80, L=680 ГОСТ 103-87	2	Ст.3	1,38	2,7	"
2	1KB-02	Полоса 5x70, L=180 ГОСТ 103-87	4	Ст.3	0,26	1,04	6 метр
1	1KB-01	Крышка	1	Ст.3	13,4	13,4	Лист 20
Спецификация							

ТД	Циклоны МНБГЛС ЦН-II диаметрами 400, 500, 630, 800мм.	Серия 4 804-46
М15	1969 Крышка бункера. 1KB. Общий вид.	Лист 19

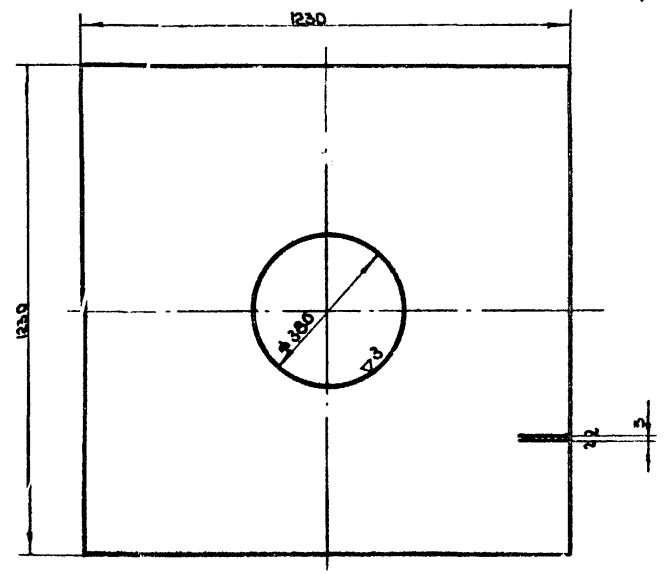


М1:10	3КВ-01	Крышка	Ст.3 ГОСТ 500-58	Лист 5 ГОСТ 5681-57	5-	20
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вс.	Лист



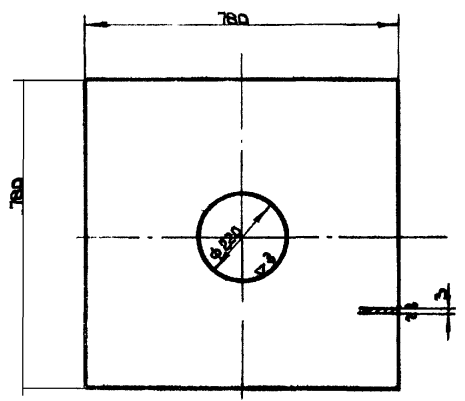
М1:10	2КВ-01	Крышка	Ст.3 ГОСТ 501-58	Лист 83 ГОСТ 5680-57	12,88	20
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

▽1 остальное



М1:10	4КВ-01	Крышка	Ст.3 ГОСТ 500-58	Лист 5 ГОСТ 5681-57	51,93	20
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вс.	Лист

▽1 остальное



М1:10	1КВ-01	Крышка	Ст.3 ГОСТ 501-58	Лист 83 ГОСТ 5680-57	13,4	20
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
ТД	Циклоны	НИКОГАЗ	ЦН-4	диаметрами	400, 500, 630, 800 мм.	серия 4.504-45
1969	Детали					Лист 20

▽1 остальное

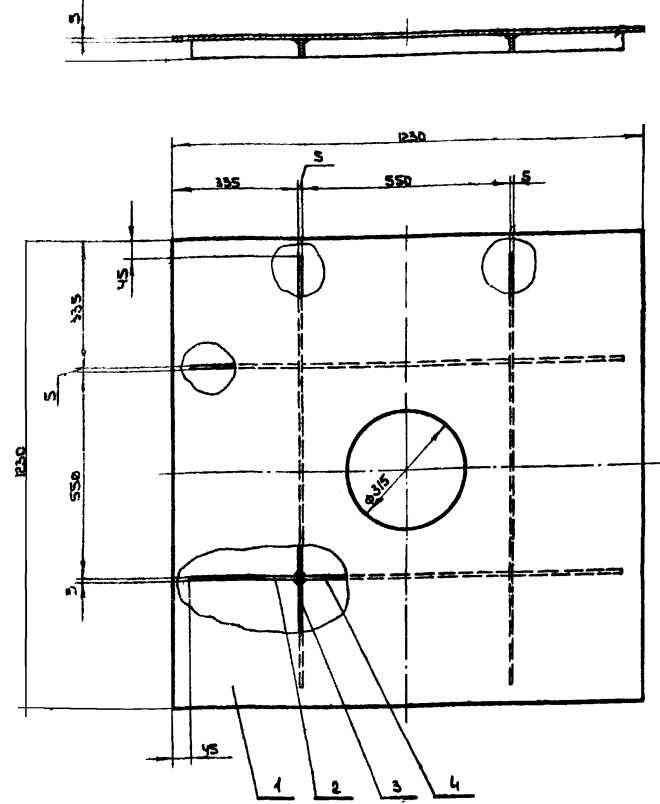
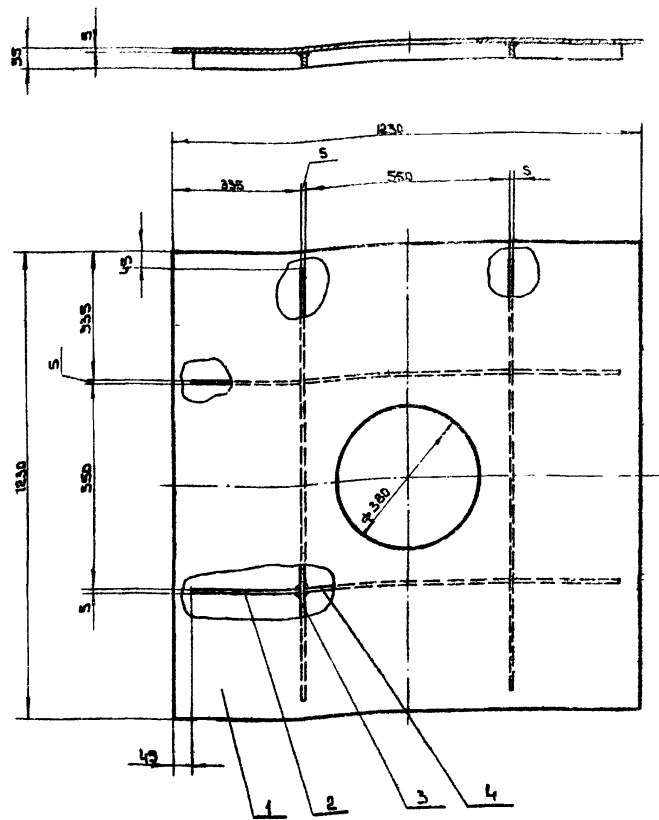
Центрумизм
Проектноисполнительская
г. Москва

Исполнитель
Инженер
С.И.Иванов

Проверен
Инженер
В.И.Иванов

Утвержден
Инженер
В.И.Иванов

Лист 20



Примечания
 1. Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилепания деталей сплошным швом. Катет шва 5 мм.
 2. Наружные поверхности грунтовать

Общий вес 64

4	4KB-04	Полоса 5x50; 6x550 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	1,08	2,16	6/чт.
3	4KB-03	Полоса 5x50; 6x1140 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	2,23	4,46	
2	4KB-02	Полоса 3x50; 6x290 ГОСТ 103-57	4	Ст.3	0,57	2,28	6/чт.
1	4KB-01	Крышка	1	Ст.3	54,93	54,93	Лист 20
Лит. обозначение		Наименование	Кол.	Материал	Лит. Общ.		Примеч.
Спецификация							

ТД	Циклоны НИЛОГАЗ ЦН-Н диаметрами 400; 500; 630; 800.	Серия 4.304-46
М 10 1969	Крышка бункера. 4KB. Общий вид	Лист 21

Примечания
 1. Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60, по контуру прилепания деталей сплошным швом Катет шва 5 мм.
 2. Наружные поверхности грунтовать

Общий вес 65,5

4	3KB-04	Полоса 5x50; 6x550 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	1,08	2,16	6/чт.
3	3KB-03	Полоса 5x50; 6x1140 ГОСТ 103-57	2	Ст.3	2,23	4,46	
2	3KB-02	Полоса 3x50; 6x290 ГОСТ 103-57	4	Ст.3	0,57	2,28	6/чт.
1	3KB-01	Крышка	1	Ст.3	56,32	56,32	Лист 20
Лит. обозначение		Наименование	Кол.	Материал	Лит. Общ.		Примеч.
Спецификация							

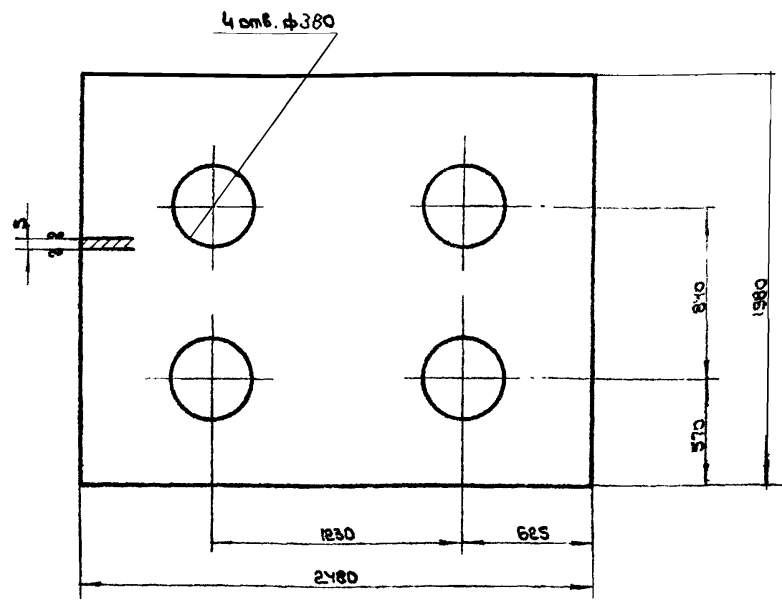
ТД	Циклоны НИЛОГАЗ ЦН-Н диаметрами 400; 500; 630; 800 мм.	Серия 4.304-46
М 10 1969	Крышка бункера. 3KB. Общий вид.	Лист 21

Институт
 Проектно-конструкторский
 1. Москва
 Циклоны
 НИЛОГАЗ
 ЦН-Н
 Диаметры
 400; 500; 630; 800
 Крышка бункера
 4KB
 Общий вид
 Лист 21
 М 10 1969

Климов Э

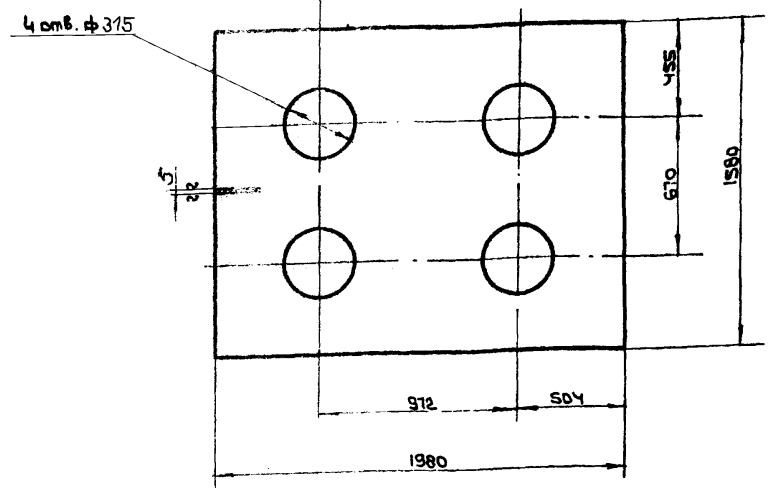
Конструктор
 Проектировщик
 Проверен
 Конструктор
 Проектировщик
 Проверен
 Конструктор
 Проектировщик
 Проверен

▽1 остальное



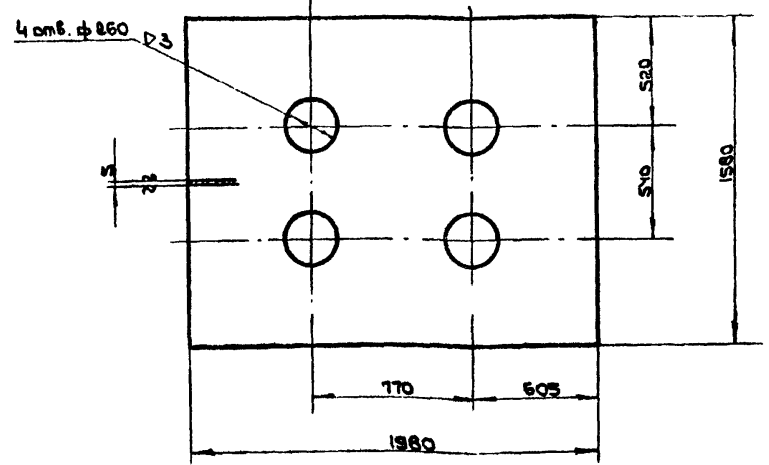
М1:20	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
	8КБ-01	Крышка	Ст. 3 ГОСТ 500-88	Лист 5 ГОСТ 5681-57	175	23

▽1 остальное



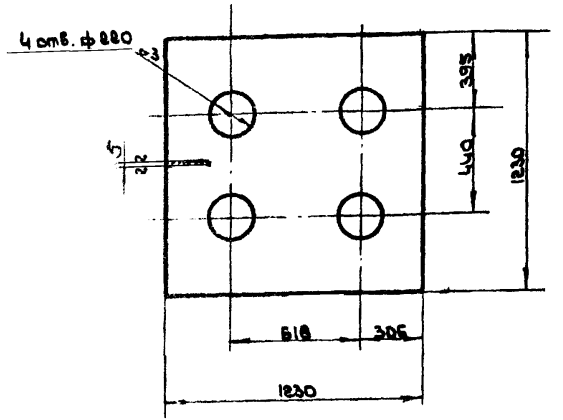
М1:20	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
	6КБ-01	Крышка	Ст. 3 ГОСТ 500-88	Лист 5 ГОСТ 5681-57	110,6	23

▽1 остальное



М1:20	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
	7КБ-01	Крышка	Ст ГОСТ 500-88	Лист 5 ГОСТ 5681-57	14,5	23

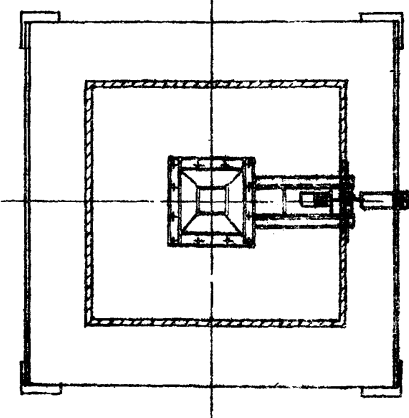
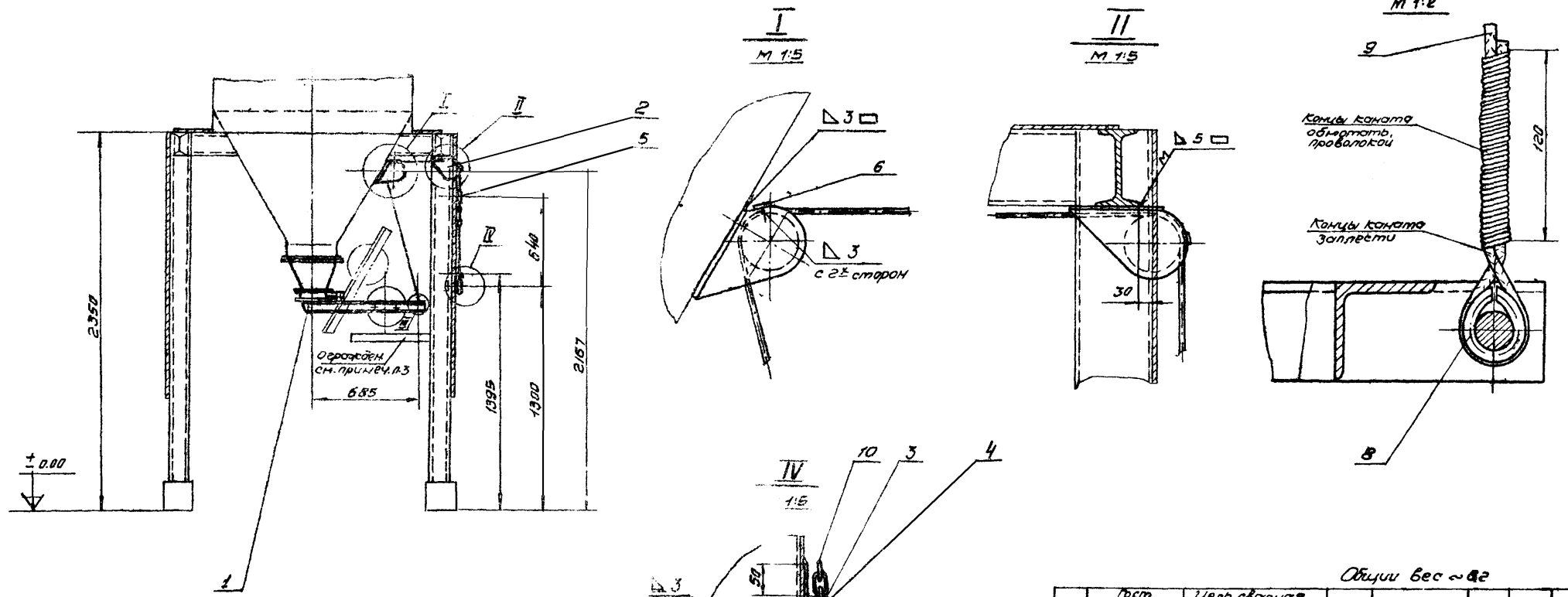
▽1 остальное



М1:20	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
	5КБ-01	Крышка	Ст. 3 ГОСТ 500-88	Лист 5 ГОСТ 5681-57	53,4	23
ТА	Циклоны	М110Г35-ЦН-II	Ст-III	Листы 1-5	Серия Ч.804-46	
1969	Детали.				Выпуск II	Лист 23

Центральная
Проектно-инженерная
Фирма
г. Москва

Начальник
П.И.И.
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер



Примечания

1. Затвор выполнен для компоновки ЦН-11, 2ЦН-11
2. Для соблюдения герметичности затвора (в закрытом положении) цепь должна висеть свободно.
3. Под грузом на месте установить ограждение

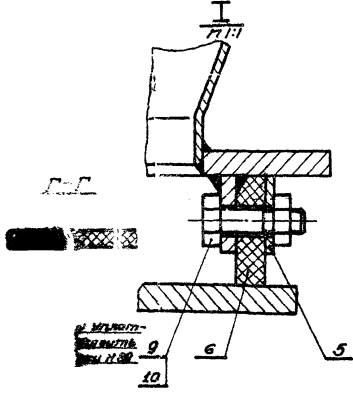
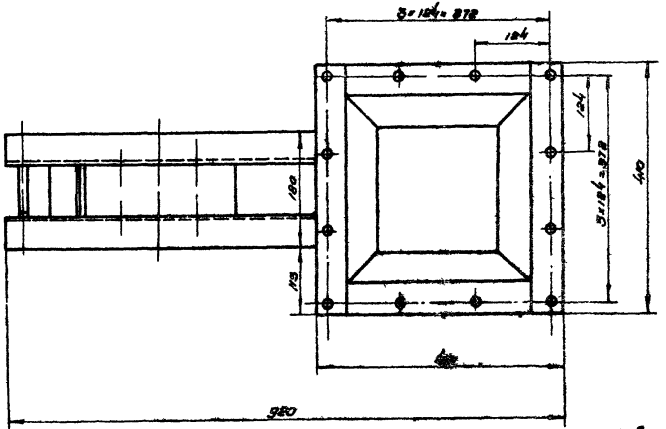
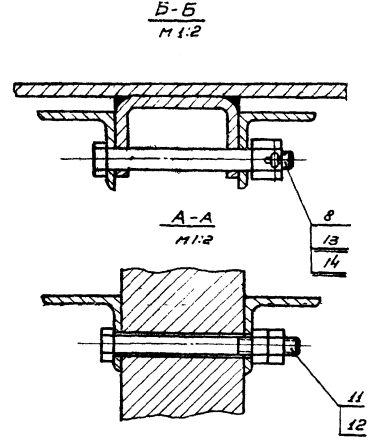
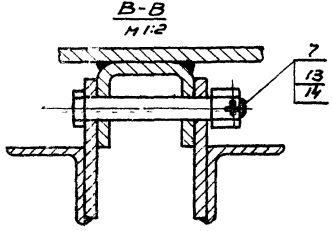
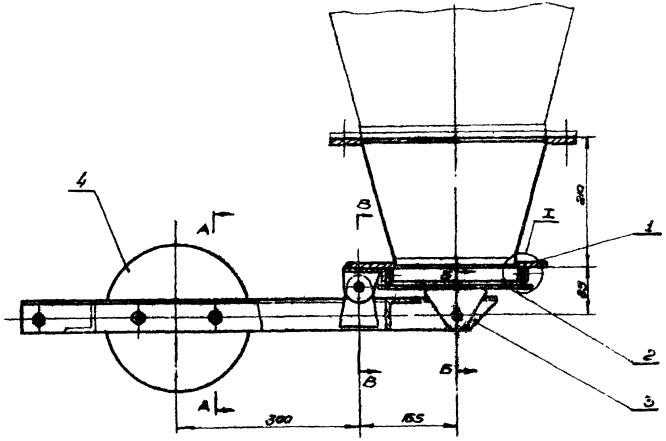
Общий вес ~ 82

№	Гост	Цель сборки	Кол-во	Ст. 3	В. 9	В. 0.9	Покупн
10	2319-58	Цепь сборная ЦН-9-87 L=510	1	Ст. 3	0.9	0.9	Покупн
9	3054-86	Канат 5,8-1-1-140 E-по месту	1	-	-	-	Покупн
8	2224-43	Кольц 22	2	Ст. 3	0.033	0.066	Покупн
7	1.37-0005	Палоса 50x50 s=3	1	Ст. 3	0.17	0.17	Б/черт
6	1.37-0004	Лист 20x45 s=3	2	Ст. 3	0.221	0.442	Б/черт
5	1.37-0003	Кольцо	2	Ст. 3	0.052	0.104	Лист 29
4	1.37-0002	Кольцо	1	Ст. 3	0.37	0.37	Лист 32
3	1.37-0001	Крык	1	Ст. 3	0.12	0.12	Лист 32
2	1.37-02	Блок	2	Сборка	4.1	4.2	Лист 31
1	1.37-01	Клапан затвора	1	Сборка	53.5	53.5	Лист 26
Прз.	Обозначен	Наименование	Кол.	Материал	Лист	Общ. Вес	Примеч

Спецификация

ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм.	серия	4.904-46
М1 20, 1959	Затвор. 1.37. Общий вид	Лист	25

Проектант: В. Сидоренко
 Конструктор: В. Сидоренко
 Проверен: В. Сидоренко
 Утвержден: В. Сидоренко
 Дата: 1959 г.
 Место: Москва



- УПЛОТНИТЕЛЬ.
1. Заполнить уплотнителем и уплотнителем на герметике: 2. Шлифовать 0.3 мм.
 2. Нарезанные в резьбу промывать, после этого шлифовать и обработанные герметиком и с штифтом.

Общий вес 53.5

№	Код	Наименование	Материал	Кол-во	Ст. 3	Ст. 8	Ст. 12	Ст. 14	Ст. 16	Ст. 20	Ст. 25	Ст. 30	Ст. 40	Ст. 50	Ст. 60	Ст. 80	Ст. 100	Ст. 150	Ст. 200	Ст. 300	Ст. 400	Ст. 500	Ст. 600	Ст. 800	Ст. 1000	Ст. 1500	Ст. 2000	Ст. 3000	Ст. 4000	Ст. 5000	Ст. 6000	Ст. 8000	Ст. 10000		
14	897-64	Шпильки 3,2×25	Ст 3	2	0.001	0.002																													
18	8932-62	Гайка М14	Ст 3	2	0.008	0.004																													
12	5915-62	Гайка М12	Ст 3	6	0.017	0.102																													
11	7798-62	Болт М12×120	Ст 3	3	0.119	0.457																													
10	5915-62	Гайка М8	Ст 3	8	0.006	0.018																													
9	7798-62	Болт М8×30	Ст 3	8	0.017	0.456																													
8	7817-62	Болт 7 М14×120	Ст 8	1	0.172	0.172																													
7	7817-62	Болт 7 М14×105	Ст 3	1	0.153	0.153																													
6	1.37-0106	Уплотнитель 10×27; ел 980	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	1.37-0105	Планка	Ст 3	4	0.14	0.86																													
4	1.37-0104	Противобок	Ст 3	1	24.8	24.8																													
3	1.37-0103	Рычаг	Сварка	1	6.7	6.7																													
2	1.37-0102	Клапан	Сварка	1	5.1	5.1																													
1	1.37-0101	Поршень	Сварка	1	14.5	14.5																													
Итого	Объемов	Наименование	Материал	Кол-во	0.001	0.002																													

Спецификация

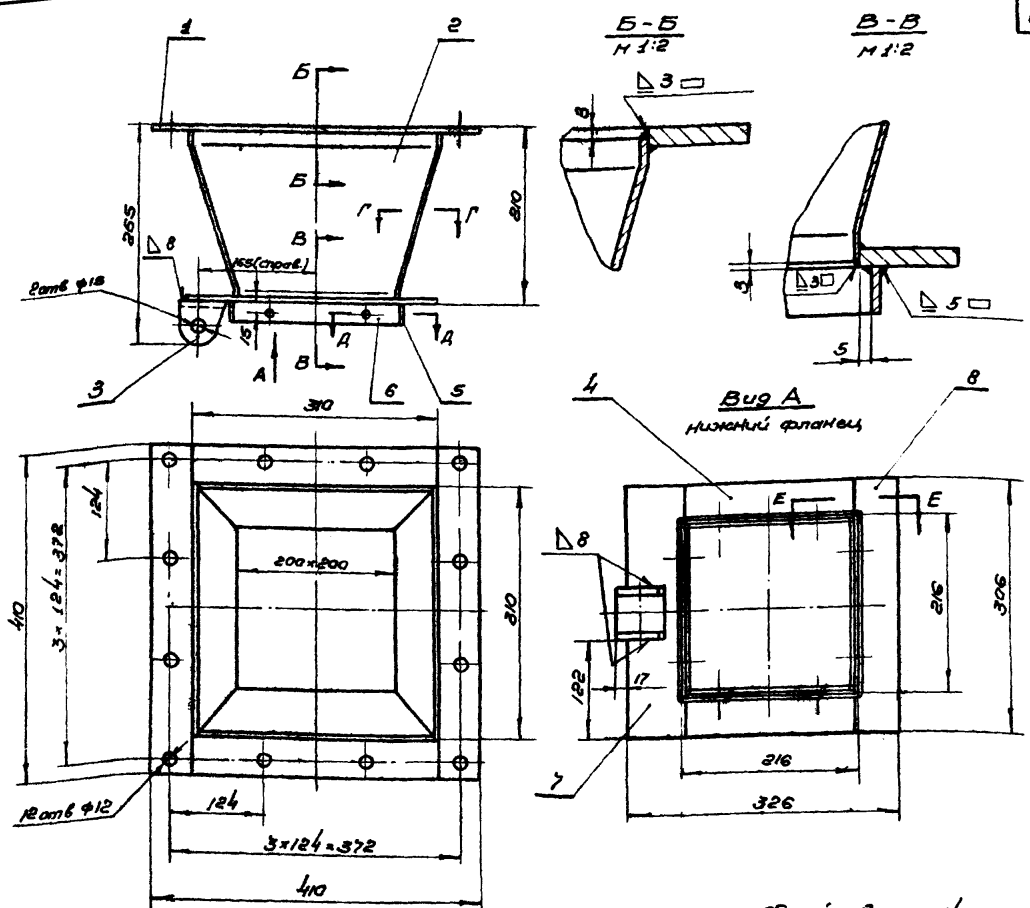
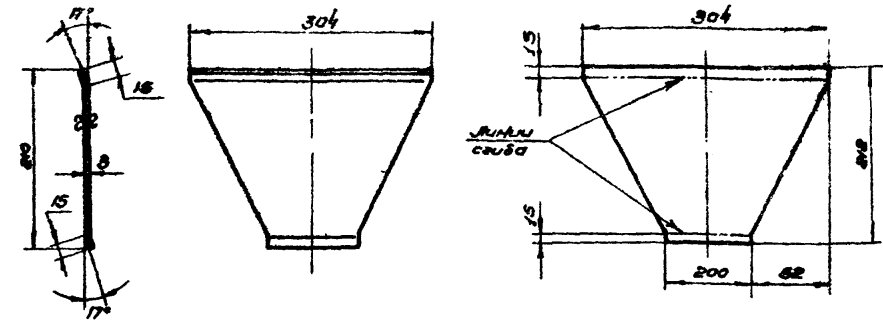
Инструмент
Проектировщик
Проверщик
Тех. задание
Конт. № 10
Лист 1

ТД	Циклоны МНН 023 4171 диаметрами 400, 500, 630, 800мм.	Ссылка 41 904-48
1969	Клапан затвора 1.37-01. Усл.	Лист 26

М 15

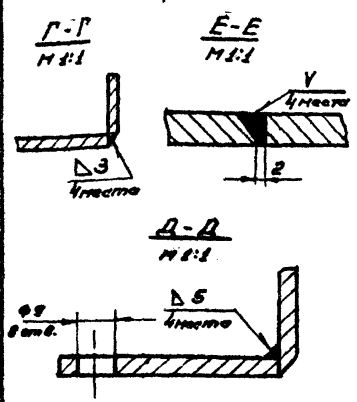
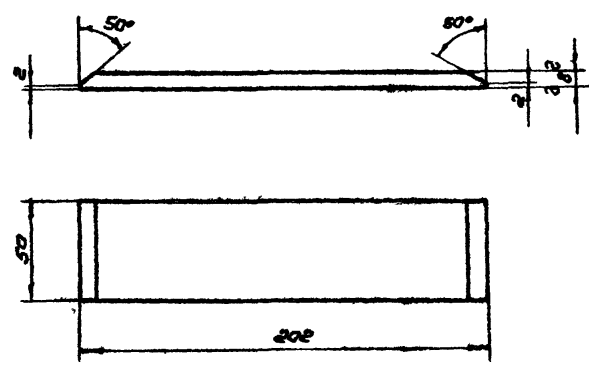
▽ I категория

Развертка



№ п/п	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
1.37-0101/1	Лист	Ст.3	лист 801-58	лист 3800-57	1.86	27

▽ I категория



Общий вес ~ 145

№	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Вес	Лист	Примеч.
8	1.37-0101/7	Полоса 8x60x0.306	1	Ст.3	0.96	0.96	5/лист
7	1.37-0101/6	Полоса 8x70x0.306	1	Ст.3	1.84	1.84	5/лист
6	1.37-0101/5	Плоская	2	Ст.3	0.21	0.42	28
5	1.37-0101/4	Плоская	2	Ст.3	0.22	0.44	28
4	1.37-0101/3	Полоса	2	Ст.3	0.62	1.24	27
3	1.37-0101/2	Скоба	1	Ст.3	0.66	0.66	37
2	1.37-0101/1	Лист	4	Ст.3	1.88	5.0	27
1	15-03	Фланец	1	Сварка	4.62	4.62	6
Итого					11.08	14.5	

Спецификация

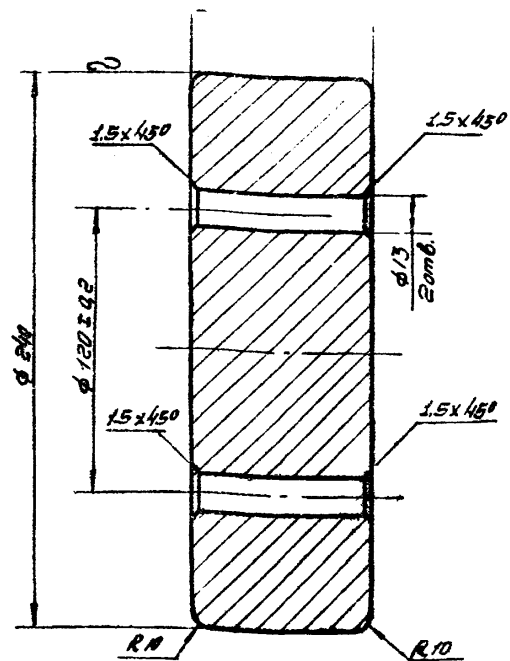
Примечание
Сварку производить
электродом Э-42, ГОСТ 9467-60.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
1.37-0101/3	Полоса	Ст.3	лист 535-58	лист 103-57	0.62	27

ТД	Цилиндры многоз	ЦН-11 диаметры	серия
1869	100, 300, 450, 800мм.	1.37-0101. Узел Детали	4. 804-46
			№ 27

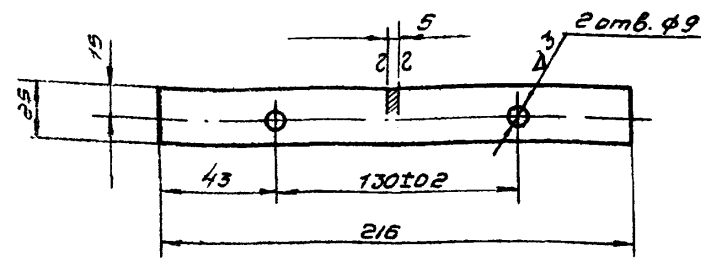
Листовая
Проектировщик
Л. Мещеряков
Проверщик
Л. Мещеряков
Инженер
Л. Мещеряков
М. П.

▽3 Остальное



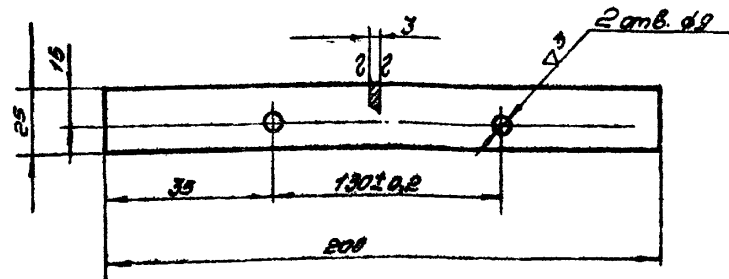
1.37-0104	Противовес	Ст. 3 Гост 1413-54	—	24,6	
M 1:2	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес

▽1 Остальное



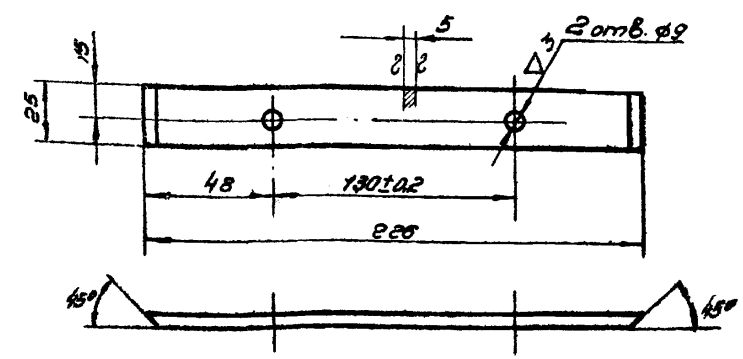
1.37-0101/5	Планка	Ст. 3 Гост 535-58	Полоса 5x25 Гост 103-57	0,21	28	
M 1:2	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

▽1 Остальное



1.37-0106	Планка	Ст. 3 Гост 501-58	Лист В3 Гост 3680-57	0,140	28	
M 1:2	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

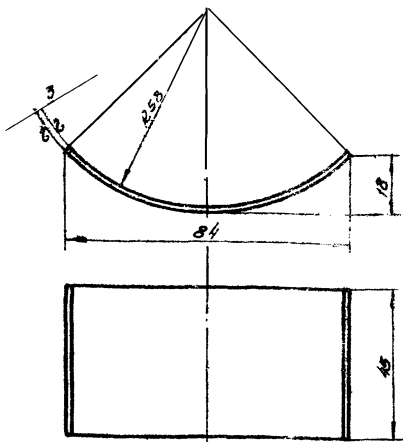
▽1 Остальное



1.37-0101/4	Планка	Ст. 3 Гост 535-58	Полоса 5x25 Гост 103-57	0,22	28
ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметры 400, 500, 630, 800 мм.	Серия 4-304-16	Вес	Лист	28
M 1:2	1969	Детали.			

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный конструктор: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 г. Москва

▽ 1 Стальное

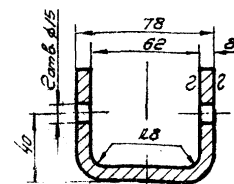
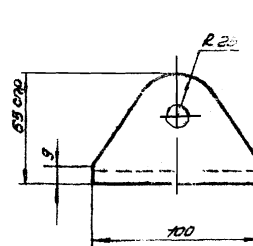


Длина развернутой детали 92

М 1.1	Обозначение	Наименование	Ст. 3 Лист 501-58	Лист 83 Лист 3080-57	0,097	29
			Материал	Сортмент	Вес	Лист

▽ 3 Стальное

30

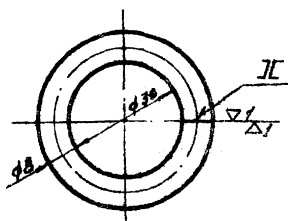


Несоосность отв. ф 15
не более 0,2 мм

Длина развернутой детали 182

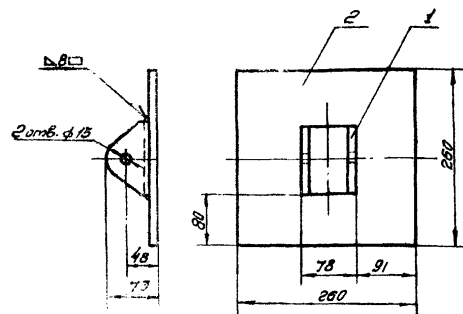
М 1.2	Обозначение	Наименование	Ст. 3 Лист 500-58	Лист 8 Лист 5831-57	0,8	29
			Материал	Сортмент	Вес	Лист

○ Стальное



Длина развернутой детали 135
Кольцо заварить после сборки

М 1.1	Обозначение	Наименование	Ст. 3 Лист 535-58	Крыс 8 Лист 2580-57	0,052	29
			Материал	Сортмент	Вес	Лист



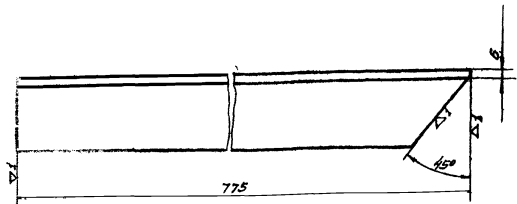
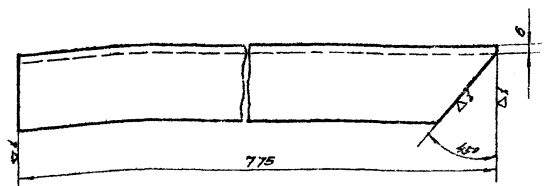
Примечание
Сварку производить
электродом Э-42,
Гаст 9467-80

Общий вес 5,1

2	1,3Т-002/2	Лист 280x 200; S=8	1	Ст. 3	4,25	4,25	5/черт.
1	1,3Т-002/1	скоба	1	Ст. 3	0,8	0,8	29
№	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Лист Вес	Общ. Вес	Примеч.
Спецификация							

М 1.5	1969	Клапан 1,3Т-002. Узел. Детали.	Серия 4504-46	Лист 29
ТД	Циклоны НИИОЗ	ЦН-11 диаметром 400; 500; 630; 800 мм.	ВНИИ	Лист 29

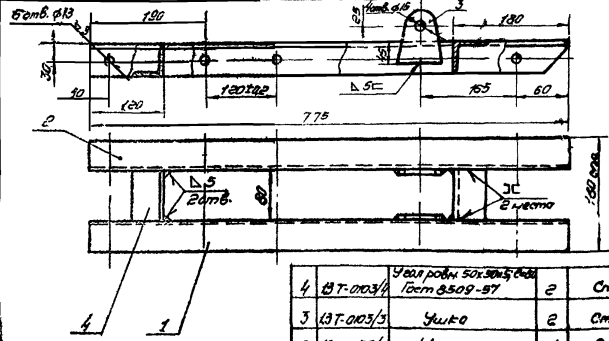
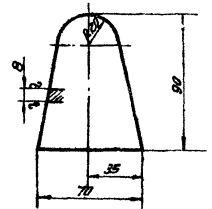
ком. Точурка



И.г.г	Обозначение	Наименование	Материал	Сорт/элемент	Вес	Лист
	1.37-0103/2	Узелок	Ст 3 Гост 535-58	Черный металл Гост 8509-57	2,8	30

И.г.г	Обозначение	Наименование	Материал	Сорт/элемент	Вес	Лист
	1.37-0103/1	Узелок	Ст 3 Гост 535-58	Черный металл Гост 8509-57	2,8	30

Остатковое



Смещение осей отверстий Ø15 не более 0,2 мм

Общий вес = 6,7

4	1.37-0103/4	Узелок	Ст 3	Гост 535-58	0,3	0,8	1/4 шт.
3	1.37-0103/3	Ушко	Ст 3	Гост 535-58	0,85	0,5	30
2	1.37-0103/2	Узелок	Ст 3	Гост 535-58	2,8	2,8	30
1	1.37-0103/1	Узелок	Ст 3	Гост 535-58	2,8	2,8	30
Итого	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Гост	Общ. вес	Примечания

Примечание.
Сварку производить электродом Э-42, Гост 9467 60.

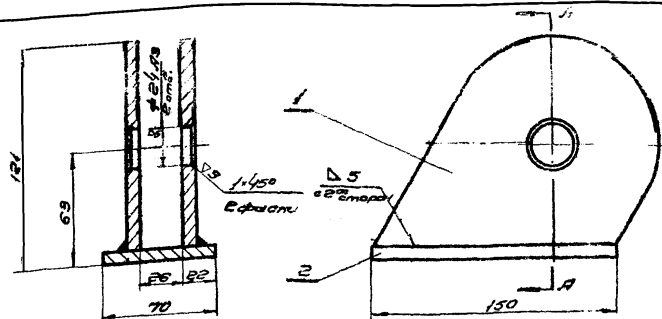
Спецификация

И.г.г	Обозначение	Наименование	Материал	Сорт/элемент	Вес	Лист
	1.37-0103/3	Ушко	Ст 3 Гост 535-58	Лист 8 Гост 5881-57	0,25	80

ТД	Узелок	Материал	Диаметр	Лист
14.10.1989	Ушко с 1.37-0103	Узел Детали	402, 509, 630, 800 мм	серия 4304-46 Лист 2 30

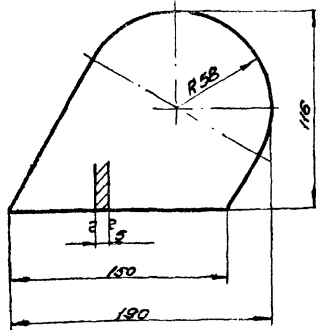
Институт
реконструкции
г. Москва

Исполнитель
Проверен
Утвержден
Конструктор

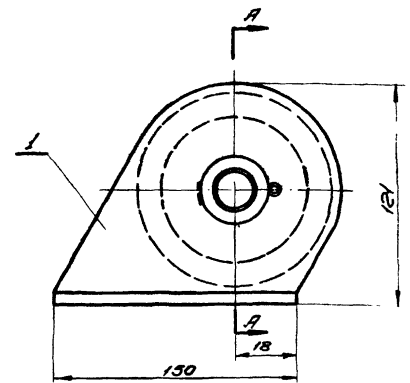
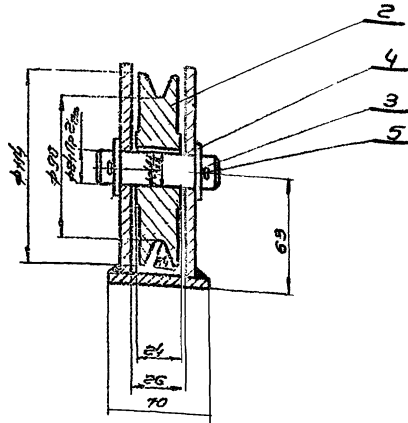


2	137-0201/2	Лист 70x150 s=5	1	Ст.3	0,4	0,4	5/ч.ст.
1	137-0201/1	Щема	2	Ст.3	0,6	1,2	Лист
№: 2		Обозначен	Наименование	Мат. материал	Вес	Прим.	
Спецификация							

137-0201	Опора	сварка	—	1,6	3.	
№: 2	Обозначен	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лит.
Д.10.стальник						



137-0201/1	Щема	Ст.3 ГОСТ 500-68	Лист 3 ГОСТ 3881-67	0,6	31	
№: 2	Обозначен	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

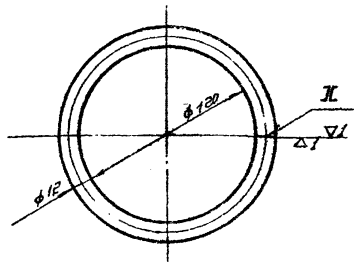


Общий вес 31

5	ГОСТ 597-64	Шпилька 3,2x56	2	Ст.3	0,0020,004		
4	ГОСТ 11971-65	Шайба 24	2	Ст.3	0,0320,067		
3	137-0208	Ось	1	Ст.3	0,24	0,24	Лист 32
2	137-0202	Блок	1	ЧВРЧМ	1,15	1,15	Лист 32
1	137-0201	опора	1	сварка	4,8	1,6	Лист 31
№: 2		Обозначен	Наименование	Мат. материал	Вес	Примеч.	
Спецификация							

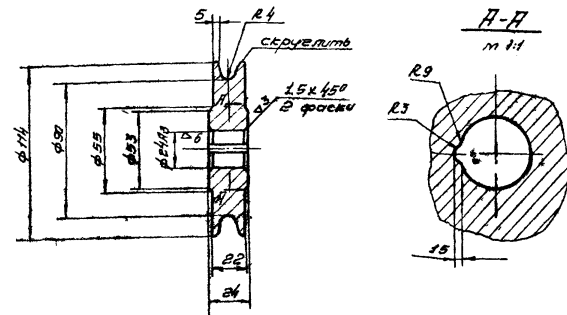
ТД	Циклон НКМТКАЗ ЦН-Н	серия
	диаметрами 400, 500, 630, 800 мм.	4-904-16
№: 2	Блок, 137-02. Узел. Детали.	Лист 31

Исполнитель: _____
 Проверен: _____
 в. москва



Длина развернутой детали 415
Кольца заварить после сборки в целое.

М 92	137-0002	Кольцо	Ст. 3 Лист 535-58	Колье 20 Лист 2380-57	0,07	32
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	В	Лист



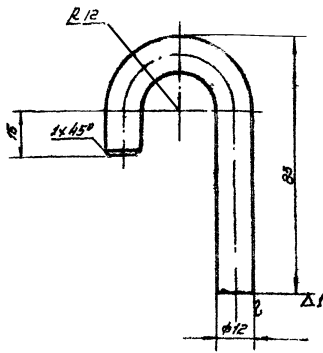
М 12	137-0202	Блок	Ст. 3 Лист 535-58	Колье 20 Лист 2380-57	—	1,5	32
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	В	Лист	

Остальное

Остальное

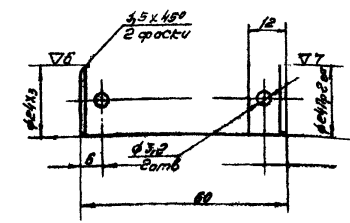
Заставил
Проконтролировать
с. Москва

Исполнитель
Б. И. М.
Проверил
В. А. М.
Утвердил
И. П. М.

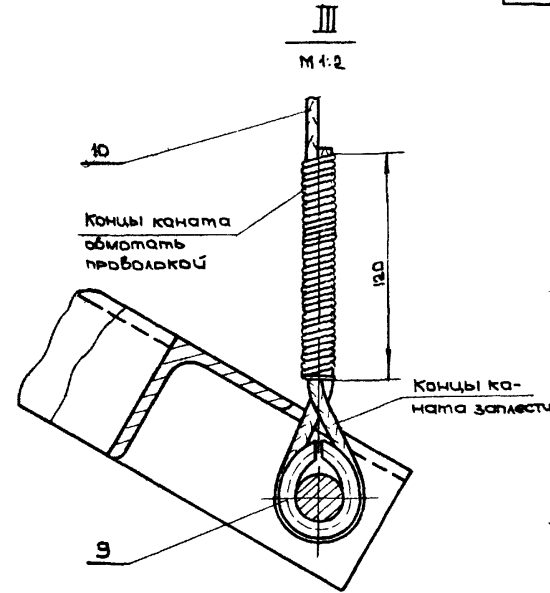
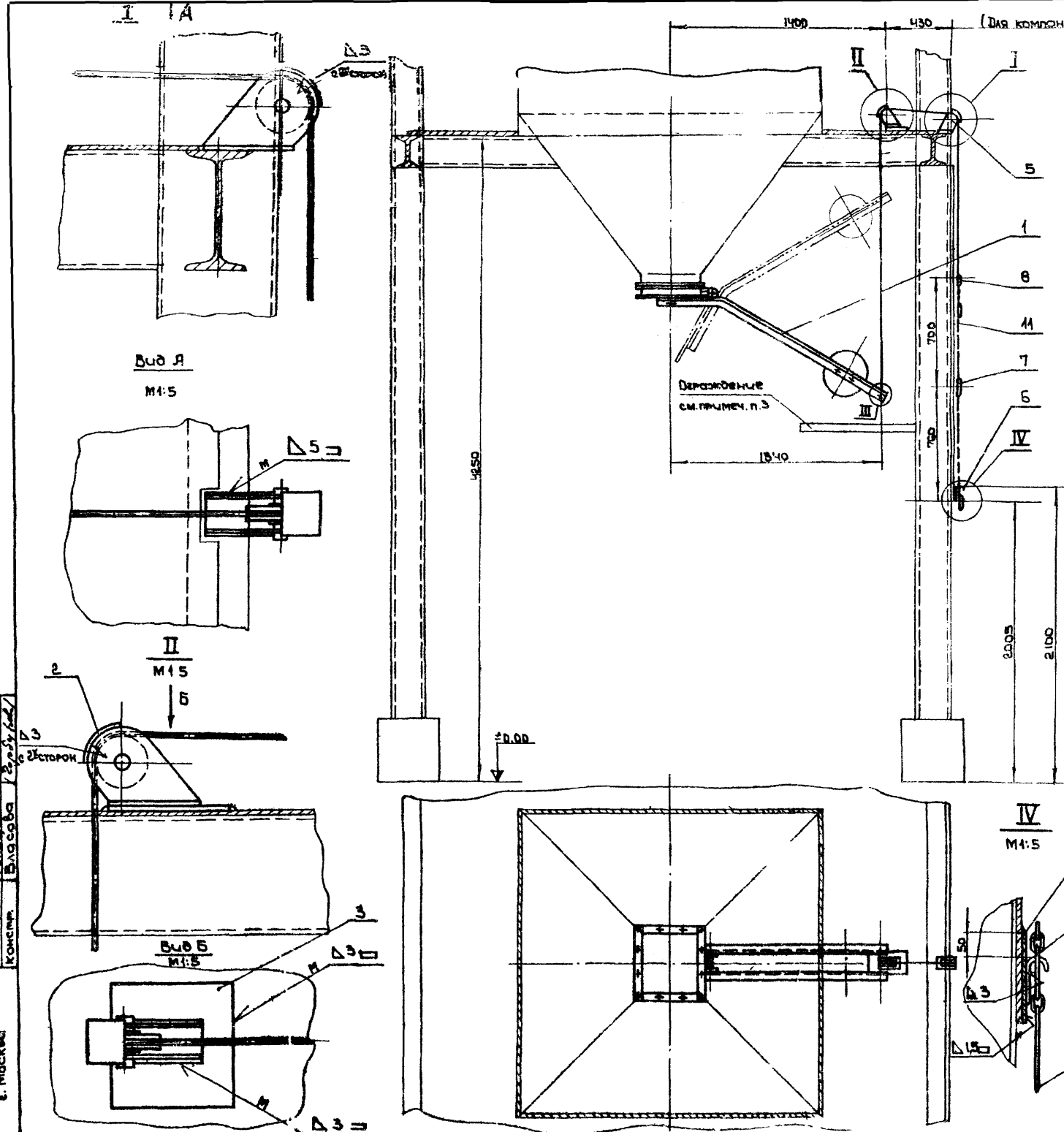


Длина развернутой детали 132

М 91	137-0001	Кольцо	Ст. 3 Лист 535-58	Колье 20 Лист 2380-57	0,12	32
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	В	Лист



М 11	137-0203	Обс	Ст. 3 Лист 535-58	Колье 20 Лист 2380-57	0,04	32
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	В	Лист
ТА	1969	Циклоны ТИИТАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм.				Лист 4,904-46
		Детали.				Лист 2 32



Примечания.

1. Затвор выполнен для компоновок 3ЦН-11, 4ЦН-11, 5ЦН-11, 6ЦН-11, 7ЦН-11.
2. Для соблюдения герметичности затвора (в закрытом положении) цепь должна висеть свободно.
3. Под грузом на месте установить осраждение.

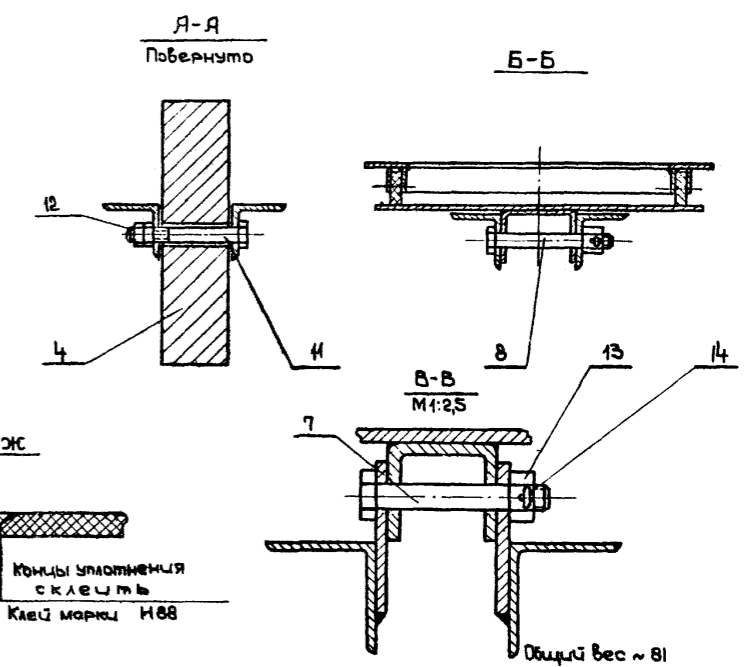
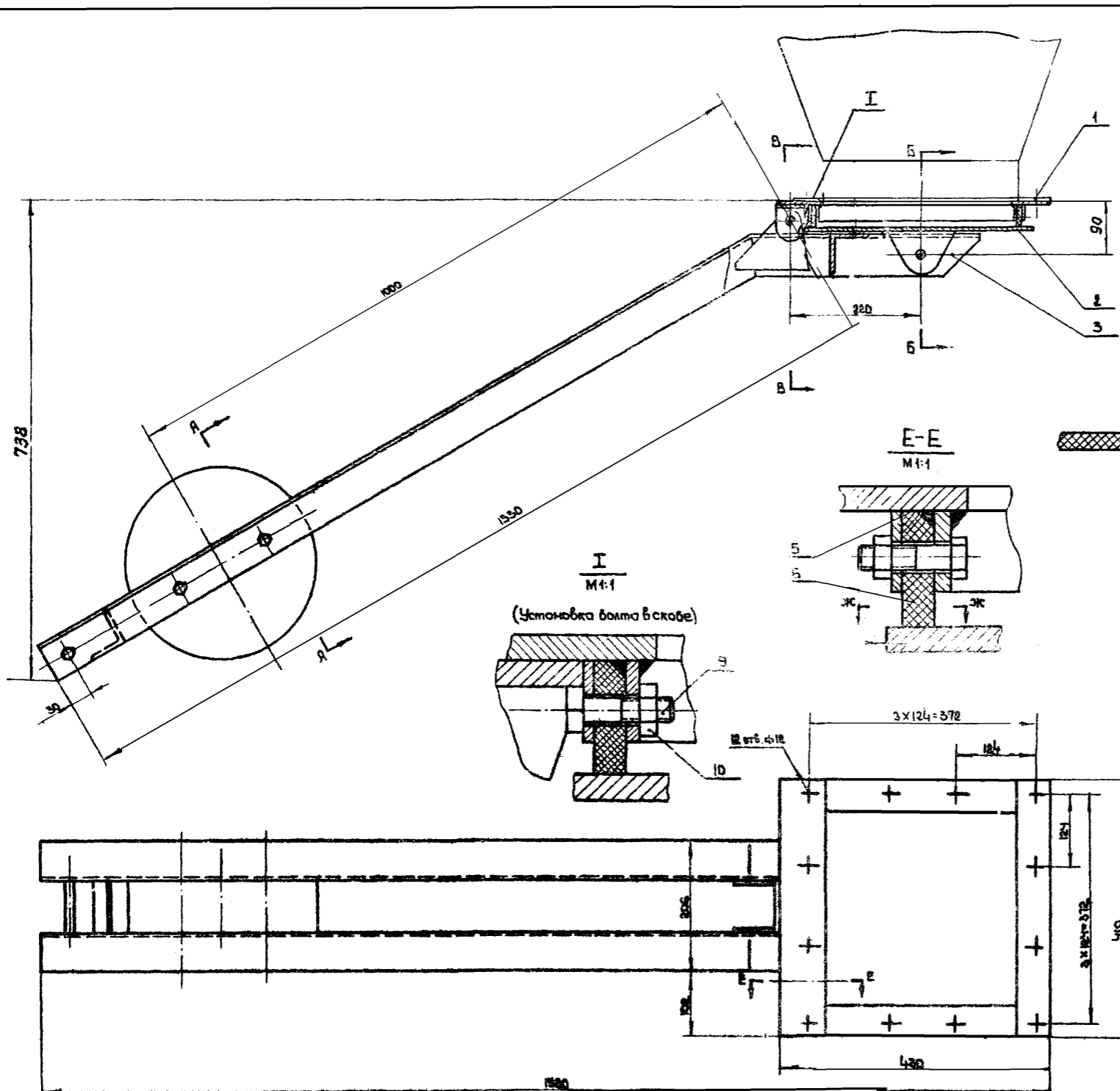
Общий вес 92,0

№	Гост	Цепь сварная СН-9-27; 2-1350	1	Ст. 3	2,5	2,5	Покрасн.
10	Гост 3084-66	Канат 5,6-Г-II-140 2-по месту	1	—	—	—	"
9	Гост 2284-45	Кольца 22	2	Ст. 3	0,033	0,066	Покрасн.
8	1.3Т-0.003	Кольцо	2	Ст. 3	0,082	0,104	Лист 29
7	1.3Т-0.002	Кольцо	2	Ст. 3	0,37	0,74	Лист 32
6	1.3Т-0.001	Крюк	1	Ст. 3	0,12	0,12	Лист 32
5	1.3Т-02	Блок	2	Сборка	3,1	0,2	Лист 31
4	2.3Т-0.003	Полоса 60x150 3:3	1	Ст. 3	0,17	0,17	6 черт.
3	2.3Т-0.002	Лист 600x800 3:3	1	Ст. 3	0,93	0,93	6 черт.
2	2.3Т-0.001	Обойма	2	Ст. 3	0,087	0,194	Лист 29
1	2.3Т-01	Клапан затвора	1	Сборка	81	81	Лист 34
Пос. Обозначен.	Наименование	Код.	Материал	Лит.	Объём	Вес	Примеч.

Спецификация

Исполнитель: Циклоны НИИгаз
 Проверено: Циклоны НИИгаз
 Конструктор: Циклоны НИИгаз
 Дата: 1969

ГД	Циклоны НИИгаз ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм	Серия 4.904-46
1969	Затвор. 2.3Т. Общий вид	Лист 35



14	ГОСТ 597-64	Шплицы 3,2x25	4	Ст. 3	0,008	0,008	
13	ГОСТ 5932-62	Гайка М16	2	Ст. 3	0,043	0,066	
12	ГОСТ 5915-62	Гайка М12	6	Ст. 3	0,017	0,102	
11	ГОСТ 7798-62	Болт М12x120	3	Ст. 3	0,119	0,357	
10	ГОСТ 5915-62	Гайка М8	12	Ст. 3	0,006	0,072	
9	ГОСТ 7798-62	Болт М8x30	12	Ст. 3	0,017	0,204	
8	ГОСТ 7817-62	Болт II М16x120	1	Ст. 3	0,225	0,225	
7	ГОСТ 7817-62	Болт II М16x115	1	Ст. 3	0,207	0,207	
6	2.37-0106	Уплотнение 10x37; L=1300	1	Фланец-плотность 10 М-Я-И ГОСТ 1338-65	0,66	0,66	6/нет.
5	2.37-0105	Планка	4	Ст. 3	0,17	0,68	Лист 37
4	2.37-0104	Противобес	1	Чугун ст 18-28	44	44	Лист 39
3	2.37-0103	Рычаг	1	Сварка	17	17	Лист 38
2	2.37-0102	Клапан	1	Сварка	8,8	9,5	Лист 37
1	2.37-0101	Фланец	1	Сварка	7,0	7,0	Лист 35
Итого	Обозначения	Наименование	Кол.	Материал	Ишт.	Общ. Вес	Примеч.

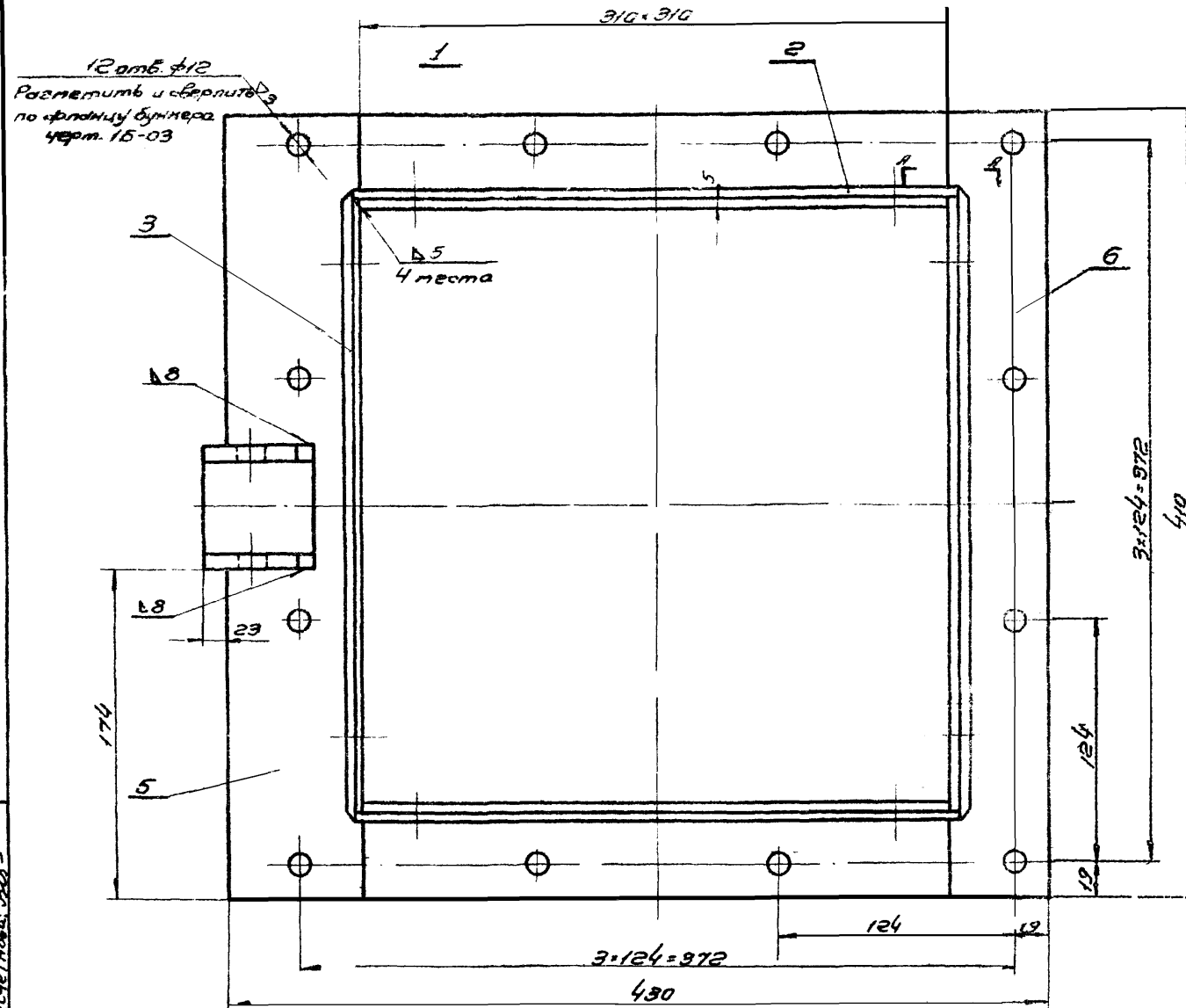
Спецификация

Проектное бюро
 Москва
 Проектирование
 2 Москва

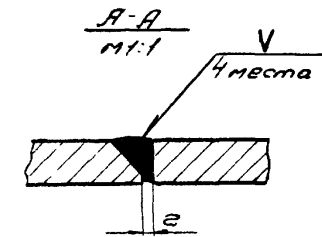
Составитель: [Имя]
 Проверил: [Имя]
 Конструктор: [Имя]
 Руководитель: [Имя]

ПРИМЕЧАНИЕ
 1. Зазор между клапаном и уплотнением не должен превышать 0,2 мм.
 2. Наружные поверхности винтовать, кроме механически обработанных деталей и уплотнений

ТД	Циклоны НИИГАЗ ЦН-II диаметрами 400, 500, 600, 800 мм.	Серия	4.804-46
1969	Клапан затвора, 2.37-01. Узел.	Выпуск	Лист 34

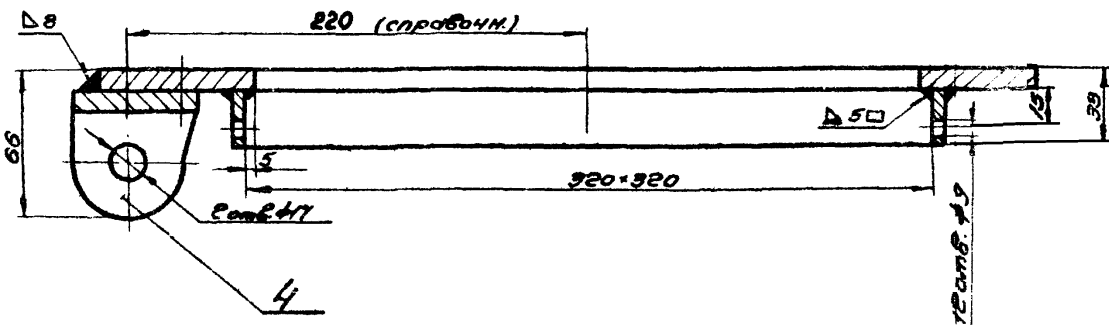


Примечание
сварку производить
электродом Э-42 ГОСТ 9467-60



Исполнитель
Проект разработчик
и монтаж

Иск. автора
Конт. по
доставке
материала
в монтаж



Общий вес $\approx 7,0$

№	Обозначение	Наименование	Мат. материал	Кол.	Вес	Примеч.
6	23Т-010/6	Полоса 8 \times 50; e=410 ГОСТ 103-57	Ст. 3	1	1,28	5/черт
5	23Т-010/4	Полоса 8 \times 70; e=410 ГОСТ 103-57	Ст. 3	1	1,79	5/черт
4	23Т-010/4	Скоба	Ст. 3	1	0,66	лист 36
3	23Т-010/3	Полоса	Ст. 3	2	0,52	лист 36
2	23Т-010/2	Полоса	Ст. 3	2	0,50	лист 36
1	23Т-010/1	Полоса	Ст. 3	2	0,95	лист 36
Итого				шт. Общ.	Вес	Примеч.

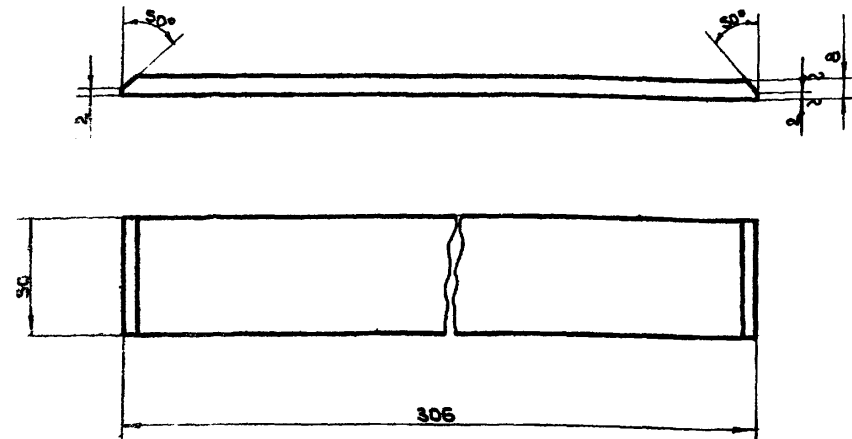
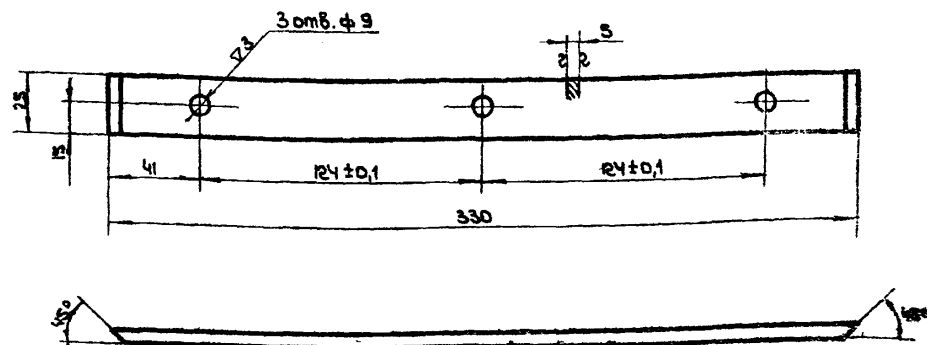
спецификация

ТД	Циклоны НИИОГАЗ ЦН-II диаметрами 400, 500, 680, 800 мм.	Серия 4.304.46
1969	Фланец 23Т-010, Узел.	Всего листов II 35

М:2

▽4. остальное

▽4 остальное

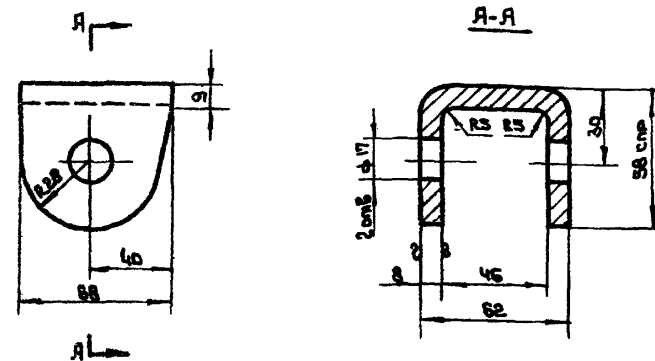
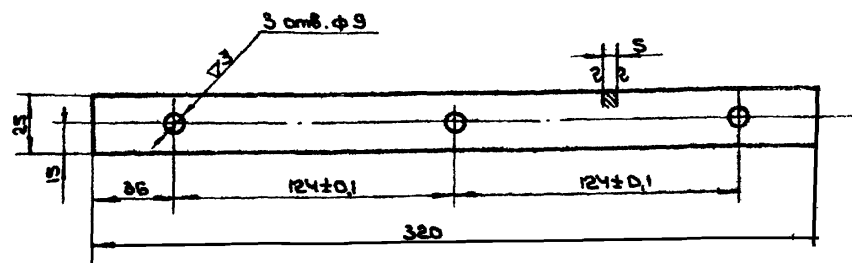


М1.2	2.3Т-0101/3	Полоса	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Полоса 8х50 ГОСТ 103-57		36
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

М1.2	2.3Т-0101/1	Полоса	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Полоса 8х50 ГОСТ 103-57	0,95	36
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

▽4. остальное

▽3 остальное



Длина развернутой детали ~ 154.

М1.2	2.3Т-0101/2	Полоса	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Полоса 8х50 ГОСТ 103-57	0,3	36
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист

М1.2	2.3Т-0101/4	Скоба	Ст. 3 ГОСТ 500-58	Лист 8 ГОСТ 5681-57	0,15	36
	Обозначение	Наименование	Материал	Сортамент	Вес	Лист
ТД	Циклонный пылеуловитель ЦМ-11 биаметрами 400, 500, 630, 800 мм.					серия 304-46
1969	Детали.					Лист 36

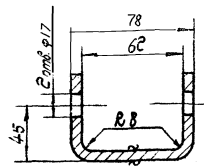
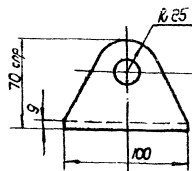
Установил
Проектировщик
и, Маслова

Исполнил
Г. Маслова
Р. Маслова
К. Маслова
Комп. Маслова

Проверил
Б. Маслова
З. Маслова
И. Маслова
С. Маслова

Экз. 1
Лист 1
Лист 2
Лист 3
Лист 4
Лист 5
Лист 6
Лист 7
Лист 8
Лист 9
Лист 10
Лист 11
Лист 12
Лист 13
Лист 14
Лист 15
Лист 16
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30
Лист 31
Лист 32
Лист 33
Лист 34
Лист 35
Лист 36
Лист 37
Лист 38
Лист 39
Лист 40
Лист 41
Лист 42
Лист 43
Лист 44
Лист 45
Лист 46
Лист 47
Лист 48
Лист 49
Лист 50
Лист 51
Лист 52
Лист 53
Лист 54
Лист 55
Лист 56
Лист 57
Лист 58
Лист 59
Лист 60
Лист 61
Лист 62
Лист 63
Лист 64
Лист 65
Лист 66
Лист 67
Лист 68
Лист 69
Лист 70
Лист 71
Лист 72
Лист 73
Лист 74
Лист 75
Лист 76
Лист 77
Лист 78
Лист 79
Лист 80
Лист 81
Лист 82
Лист 83
Лист 84
Лист 85
Лист 86
Лист 87
Лист 88
Лист 89
Лист 90
Лист 91
Лист 92
Лист 93
Лист 94
Лист 95
Лист 96
Лист 97
Лист 98
Лист 99
Лист 100

Институт
Проектно-технологический
ЦНИИ
г. Москва

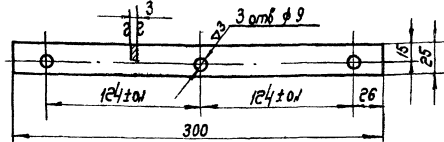


Несоосность
отв. φ17 не более
0,2 мм.

Длина развернутой детали 192

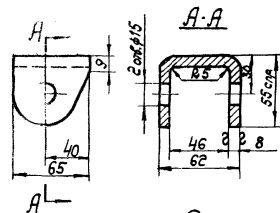
ЭЗТ-0102/	Скоба	Ст.3 ГОСТ 500-58	Лист 6 ГОСТ 5681-57	0,9	37	
М1:2	Обозначение	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист

▽1 остальное.



ЭЗТ-0105	Планка	Ст.3 ГОСТ 500-58	Лист 43 ГОСТ 5681-57	0,17	37	
М1:2	Обозначение	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист

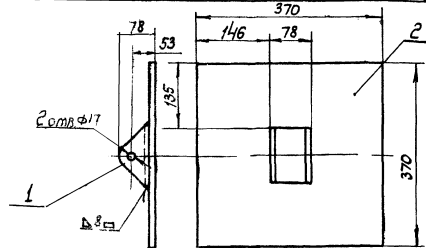
▽3 остальное 38



Несоосность отв. φ15
не более 0,2 мм.

Длина развернутой детали ~ 148

ЭЗТ-0101/2	Скоба	Ст.3 ГОСТ 500-58	Лист 8 ГОСТ 5681-57	0,56	37	
М1:2	Обозначение	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист

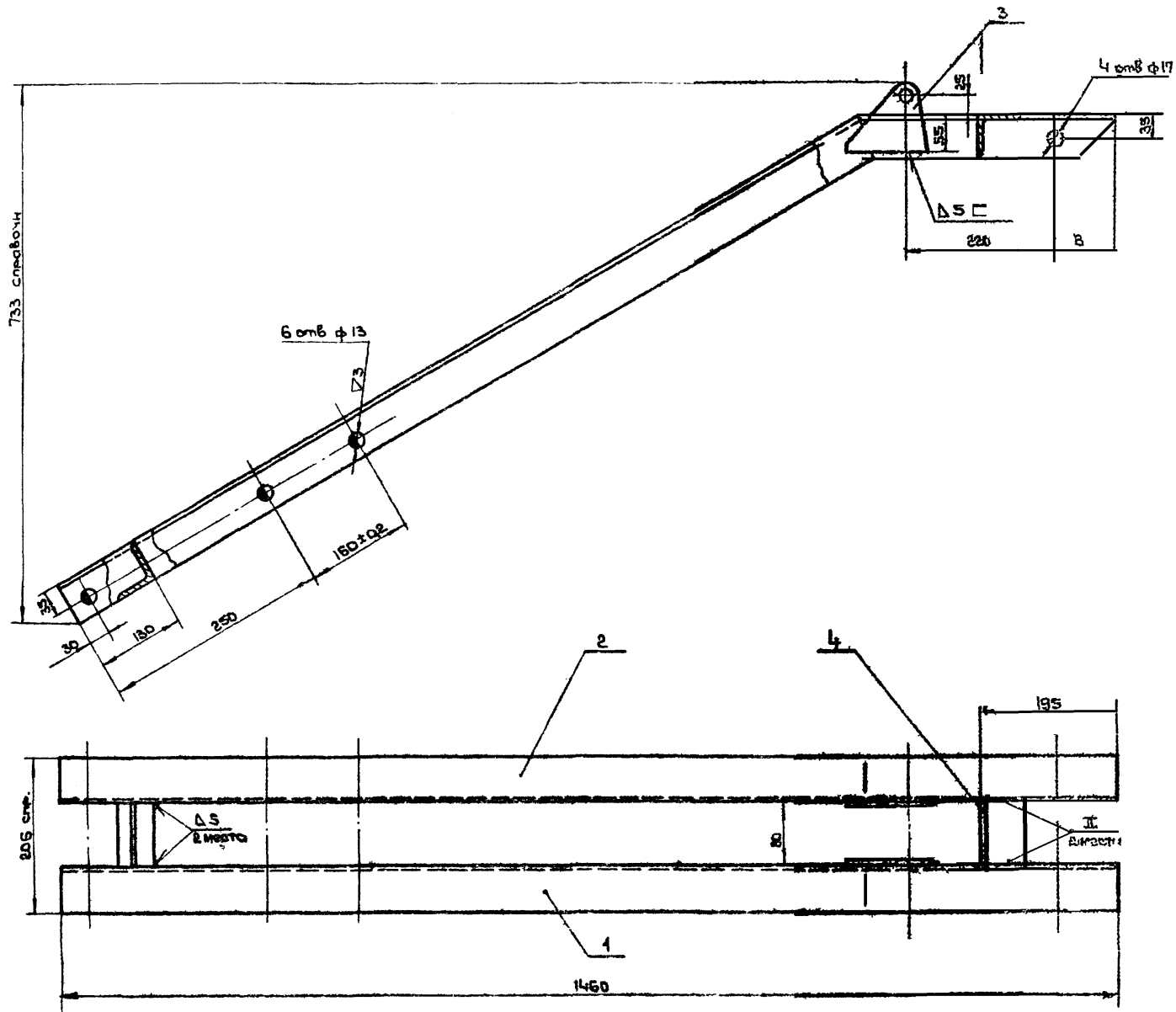


Общий вес 9,5

Примечание.
Сварку производят
электродами Э-42,
ГОСТ 9467-60.

2	ЭЗТ-0102/2	Лист 37	370;	1	Ст.3	8,6	8,6	Лист
1	ЭЗТ-0102/1	Скоба		1	Ст.3	0,9	0,9	Лист
Лист	Обозначение	Наименование	Материал	Лист	Вес	Примеч		
Спецификация								

ТД	Циклоны	МММАЗ	СД-11	губнтрави	400, 500, 630, 800мм.	Сварка	4.904-46
1:1,5	1969	Клапан	ЭЗТ-0102.	Узел.	Детали	Лист	37



Примечания.

- 1. Сварку производить электродом Э-42, ГОСТ 9467-60
- 2. Смещение осей отверстий φ17 не более 0,2 мм

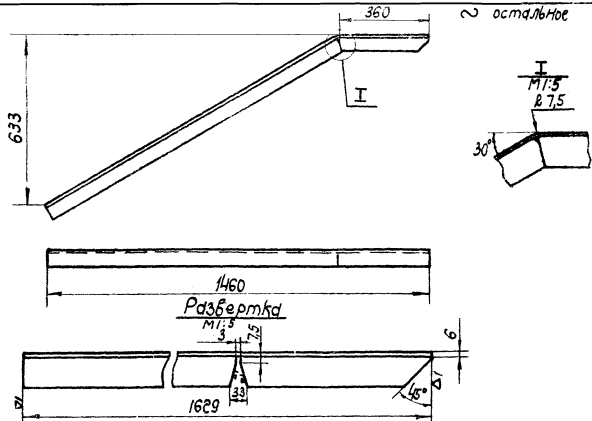
Общий вес ~ 17

№	Обозначен.	Наименование	Кол.	Материал	Вес		Примеч.
					шт.	Общ.	
4	Э.СТ-0103/4	Углов. электр. 2-60 ГОСТ 8502-57	2	Ст.3	0,37	0,74	6 шт.м.
3	Э.СТ-0103/3	Ушко	2	Ст.3	0,45	0,9	Лист 39
2	Э.СТ-0103/2	Уголок	1	Ст.3	7,7	7,7	Лист 39
1	Э.СТ-0103/1	Уголок	1	Ст.3	7,7	7,7	Лист 39
Спецификация							

ТД	Циклон НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм.	Серия 1.904-46
	1969 Рыбач. Э.СТ-0103. Узел.	Лист 38

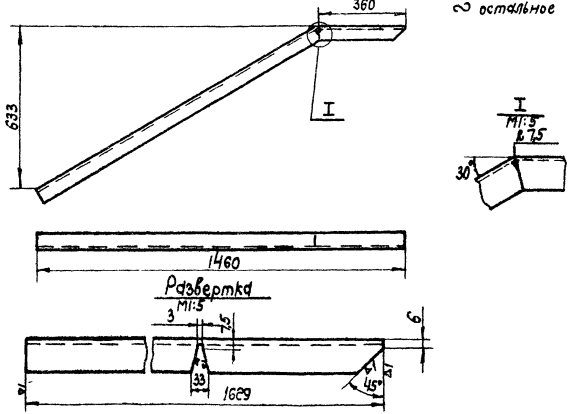
Проектно-технологическая организация
 Проектирование мостов
 Инженер-проектировщик
 Г.В.С.

Институт
автоматизации
и телемеханики
им. В.А.Котельникова
г. Москва
Учреждение
научно-исследовательского
характера
с/н. 1500
с/н. 1500
с/н. 1500
с/н. 1500
с/н. 1500
с/н. 1500



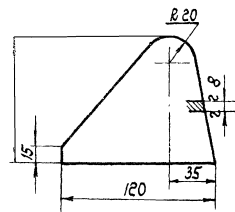
~ остальное

M1:10	2.37-0103/1	Ушколок	Ст. 3 ГОСТ 535-58	№ тех. 6154353 ГОСТ 18509-57	7,7	39
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист



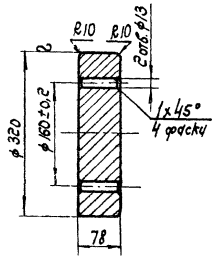
~ остальное

M1:10	2.37-0103/2	Ушколок	Ст. 3 ГОСТ 535-58	№ тех. 6154353 ГОСТ 18509-57	7,7	39
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист



▽1 остальное

M1:2	2.37-0103/3	Ушко	Ст. 3 ГОСТ 500-58	Лист 8 ГОСТ 5681-57	0,45	39
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист



▽3 остальное

M1:5	2.37-0104	Противовес	Ст. 12-20 ГОСТ 1418-54	—	44	39
	Обозначен.	Наименование	Материал	Сортмент	Вес	Лист
	ТД 1969	Ушколок №10123 400, 500, 630, 800мм.	Ст. 11 гидротранш	серия 4.904 46	Лист №	39
		Детали.				