

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-26

ЦИКЛОНЫ ЦН-И
ДИАМЕТРАМИ 400 500 630 800 мм

ВЫПУСК V

ПОСТАМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19936-05
Цена: 1-60

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И ЧЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-26

ЦИКЛОНЫ ЦН-11
ДИАМЕТРАМИ 400, 500, 630, 800 мм

ВЫПУСК V

ПОСТАМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны

ГПИПроектпромвентиляция

Главный инженер института

Главный специалист

Главный специалист

П.А.Обчинников
П.А.Обчинников

Е.П.Агафонов
Е.П.Агафонов

О.В.Демьянов
О.В.Демьянов

Утверждены Госстроем СССР
протокол АЧ-48 от 20.11.1985г.
введены в действие 10.02.1986г.
ГПИПроектпромвентиляция
Главпромвентиляция ММСС СССР
приказ № 36 от 5.02.1986г.
Срок действия - 1990г.

Серия 5.904-26

Серия 5. 304-26, выпуск 5

Серия 5. 304-26, выпуск 5

Содержание		
Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2
П-Д1	Техническое описание	2
1П0-КМ	Постамент. Общий вид и узел	4
1П0-КМ	Постамент. Виды и узлы	5
1П0-КМ	Постамент. Разрезы и узел	6
2П0-КМ	Постамент. Общий вид и вид	7
3П0-КМ	Постамент. Общий вид и узел	8
3П0-КМ	Постамент. Вид и разрезы	9
4П0-КМ	Постамент. Общий вид и узлы	10
4П0-КМ	Постамент. Виды и разрезы	11
4П0-КМ	Постамент. Вид и узлы	12
5П0-КМ	Постамент. Общий вид и виды	13
5П0-КМ	Постамент. Вид и сечение	14
6П0-КМ	Постамент. Общий вид и виды	15
6П0-КМ	Постамент. Вид и сечение	16
7П0-КМ	Постамент. Общий вид	17
7П0-КМ	Постамент. Вид и сечение	18
7П0-КМ	Постамент. Виды и разрез	19

Итого листов 19

Техническое описание.

2.5. Бетон фундамента реконт. зукется принимать марки не ниже 200.

3. Исходные нагрузки на постаменты.

3.1. Вертикальные нагрузки:
от массы циклонов, бункеров и заполнения (пыли)

- 1П0 - 1,4 тс;
- 2П0 - 4,0 тс;
- 3П0 - 4,0 тс;
- 4П0 - 4,0 тс из них на нижнюю площадку - 3,4 тс;
- 5П0 - 8,8 тс то же - 8,0 тс;
- 6П0 - 9,4 тс то же - 8,0 тс;
- 7П0 - 14,0 тс то же - 12,6 тс

Коэффициент перегрузки от массы циклонов и бункеров $K=1,1$, для заполнения бункера (пыль) $K_1=1,2$.

3.2. Снеговая нагрузка II района СССР - 150 кг/м², коэффициент перегрузки $K=1,4$

3.3. Горизонтальные нагрузки:
ветровая нагрузка для II района СССР - 5,5 кг/м², аэродинамический коэффициент для циклонов $K_1=1,2$; аэродинамический коэффициент для бункеров и постаментов $K_2=1,4$ коэффициент перегрузки $K=1,2$

4. Изготовление и монтаж постаментов

4.1. Постаменты должны изготавливаться по чертежам КМД, разработанным на основании чертежей КМ данного выпуска.

4.2. Монтаж постамента должен выполняться в соответствии с проектом организации строительных работ, в котором предусматривается тип монтажного крана, его грузоподъемность, длина, вылет стрелы и схемы строповки.

4.3. Поперечные рамы устанавливаются на фундаментах, верхний обрез которых выравнивается цементной подливкой. Затем монтируются продольные связи. После выверки установки рамы постамента, шайбы и гайки анкерных болтов необходимо привернуть.

2. Конструктивные решения.

2.1. Из семи типоразмеров постаментов под циклоны три постамента состоят из двух однорусных рам, связанных в продольном направлении связями. Четыре постамента состоят из двух двухрусных рам, поставленных перпендикулярно направлению безды абсорбции, ртн и скрепленных связями в продольном направлении.

2.2. Башмаки колонн рам жестко соединяются с фундаментами анкерными болтами.

2.3. Для обслуживания бункеров и циклонов предусмотрены площадки.

2.4. Верхний обрез фундамента должен возвышаться над землей не менее, чем на 200 мм.

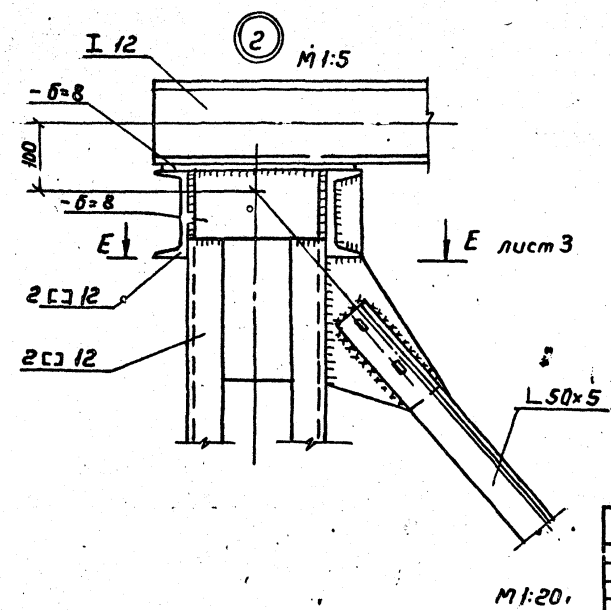
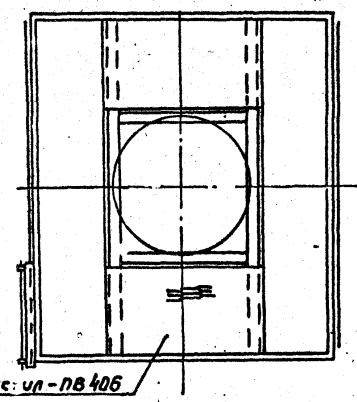
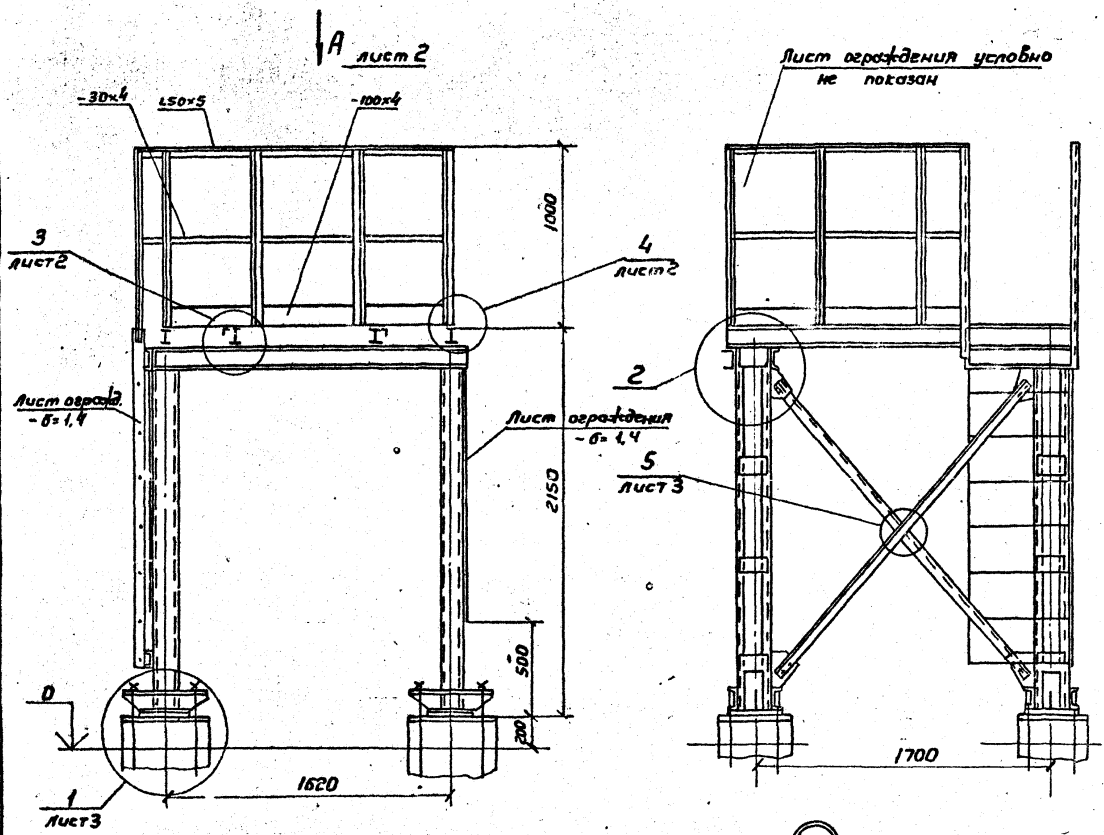
		П-Д1	
И.ч. отд.	Возвращ.	Циклоны ЦН-11	Стр.
Далец	Вальс	φ 400; 500; 630; 800 мм	Лист
Рук. ер.	Коллота	Постаменты	2
Шиль	Гирингов	Техническое описание	1
И.колл	Коллота		

Копировать 8/4 -

Формат: А2

Серия Б: 904-26, БУЛОН-5

Шиблюк Подп. и введ. в эксплуатацию (Подп. и введ.)



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса т
				Кольевые	Балки	Связи	
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	I 12	1	—	0,122	—	0,122
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	C 12	2	0,241	0,072	0,013	0,326
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	L 100x8	3	—	—	0,012	0,012
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	L 50x5	4	—	0,020	0,100	0,120
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	ВстЗкп ГОСТ 380-71	φ 18	5	—	—	0,010	0,010
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 100x8	6	0,040	—	—	0,040
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 100x4	7	—	—	0,025	0,025
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 80x8	8	—	—	0,025	0,025
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 30x4	9	—	—	0,007	0,007
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=20	10	0,064	—	—	0,064
	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=16	11	—	0,008	—	0,008
	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=8	12	—	—	0,150	0,150
	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=6	13	—	—	0,044	0,044
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-й-СЗкп ГОСТ 16529-70	— б=1,4	14	—	—	0,070	0,070
Профиль — Витязевская сталь ГОСТ 8706-76	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— ПВ 406	15	—	—	0,045	0,045
Всего масса металла				0,345	0,222	0,501	1,068

1. Конструкция постаментов сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов постаментов производить на черных балках М16, с последующей приваркой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПВ-406.
4. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила стойки и настил привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 750 мм.
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на М16хСт.С.

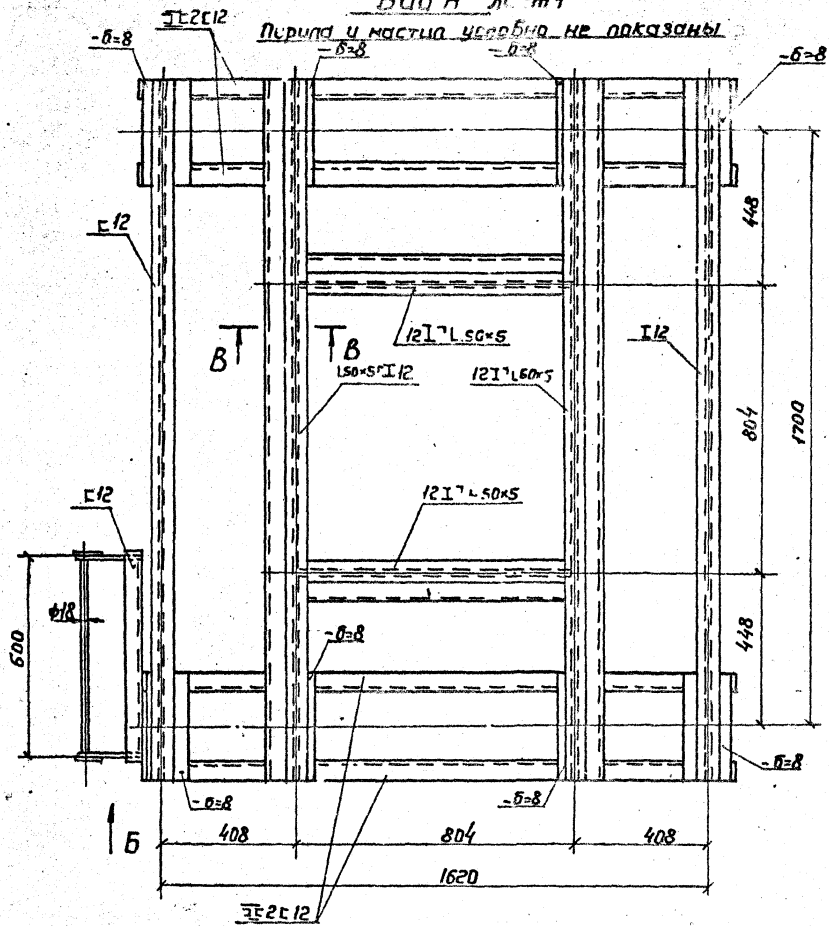
		170-КМ	
		Циклоны ЦМ-11 φ 400; 500; 630; 800 мм	
Привязан	Исполн.	Лист	Листов
	ИМВ.№	1	16
Общий вид и узел		МСС Габр.проектирующая Ил.проектран.выпущена	

Серия 5.904-28, Выпуск 5

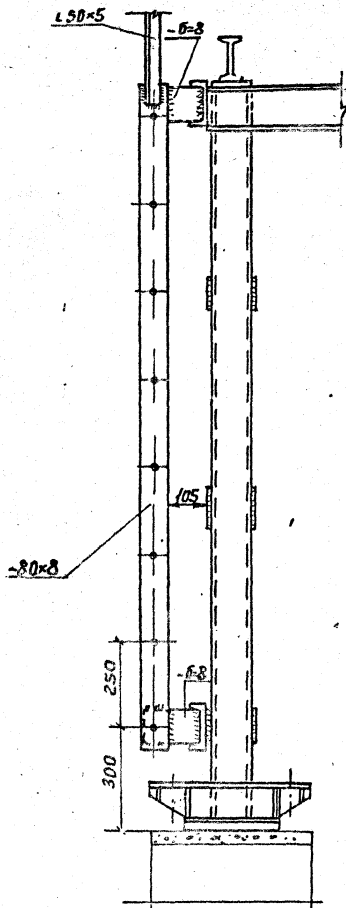
Учб. завод Леда. и Зара. Вост. ун-та, Инженер. Леда. и Зара.

Вид А л. м 1

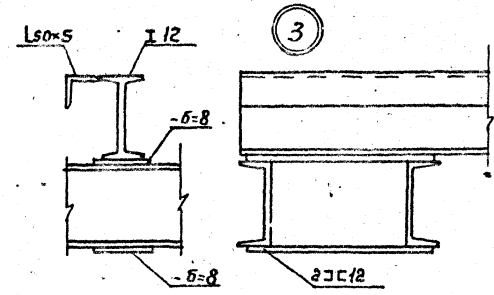
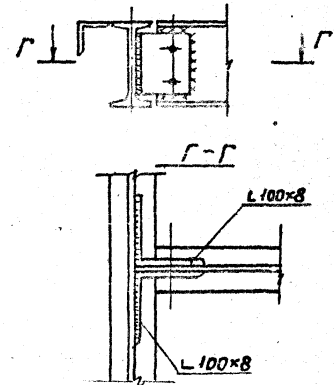
Поряд и масса металла не показаны



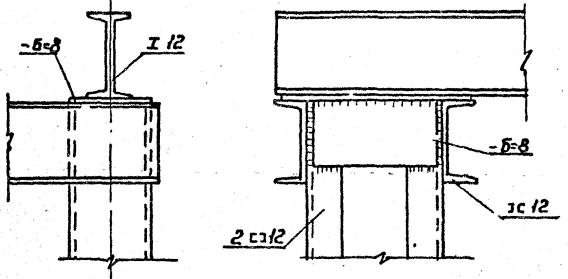
Вид Б



В-В



4



М 170

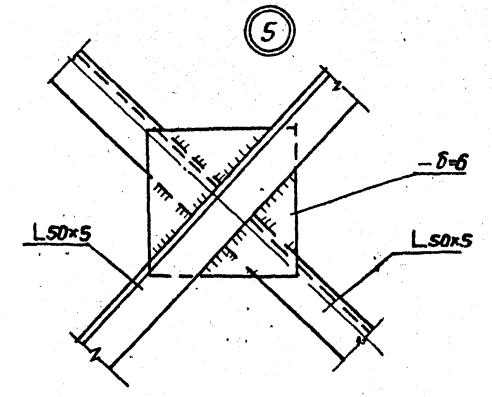
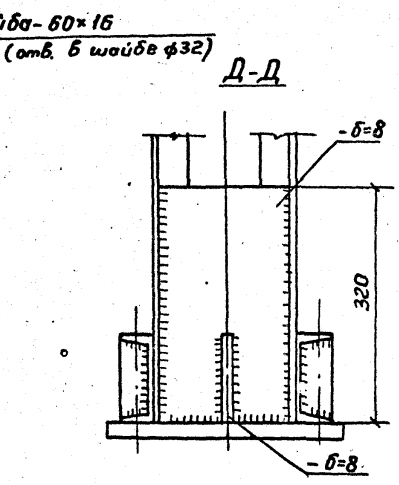
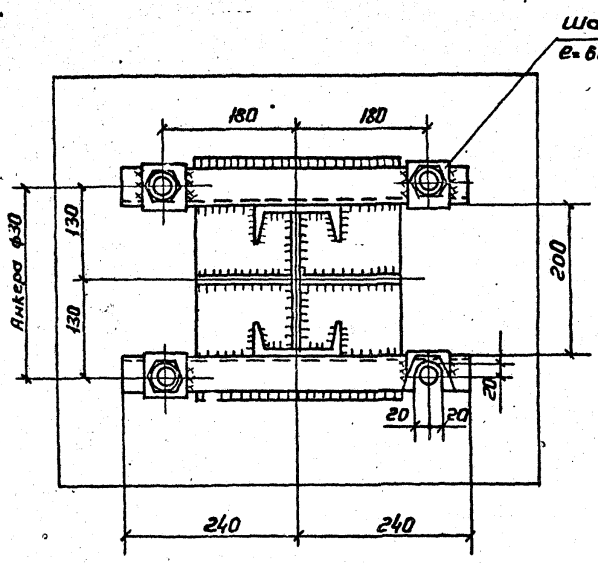
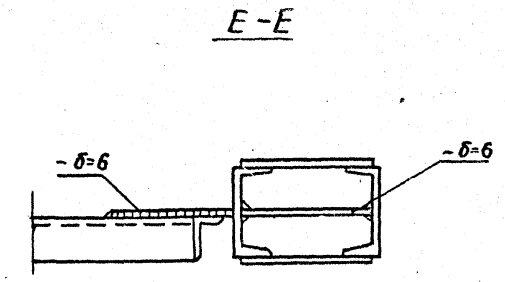
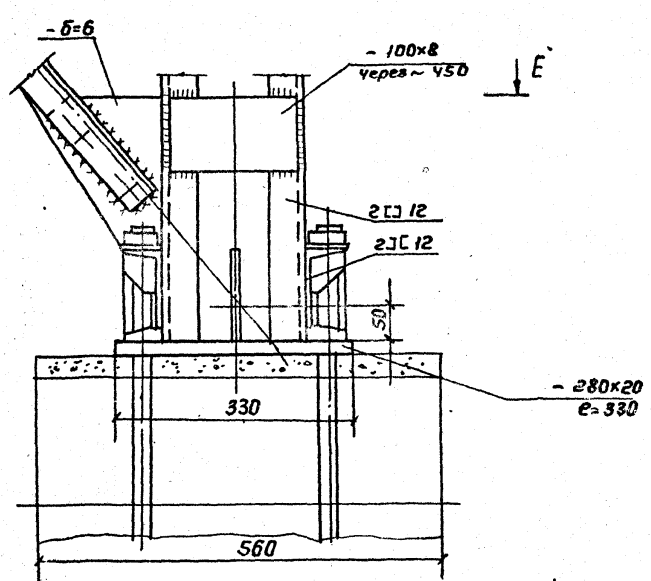
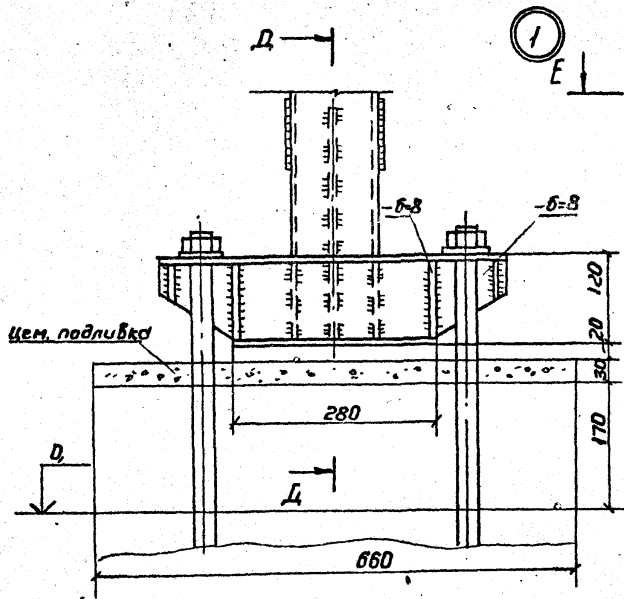
		1 ПО-КМ	
		Циклоны цн-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
ПРИБАВКИ	Исполн.	Исполн.	Исполн.
	Лисей, Демьянов	Лисей, Демьянов	Лисей, Демьянов
Постаммент	Рук. зр.	Колкото	Лисей, Демьянов
	Учб. З.	Учб. З.	Учб. З.
Виды и узлы	И.К.М.	И.К.М.	И.К.М.
	И.К.М.	И.К.М.	И.К.М.
		Станд. В.И.У.С.Т.	Станд. В.И.У.С.Т.
		2	16
		И.К.М.С.С.С.Р.	И.К.М.С.С.С.Р.
		Лаб. пр. Бектиярова	Лаб. пр. Бектиярова

Копировал: Вешичкая Формат: А2

Серия 5.904-28, выпуск 5

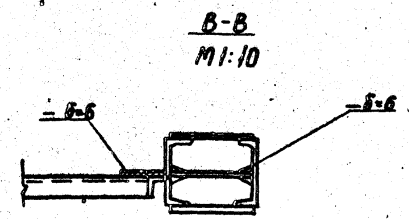
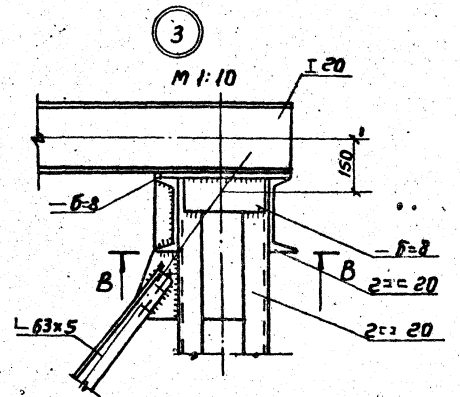
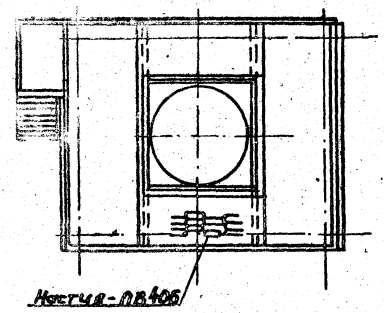
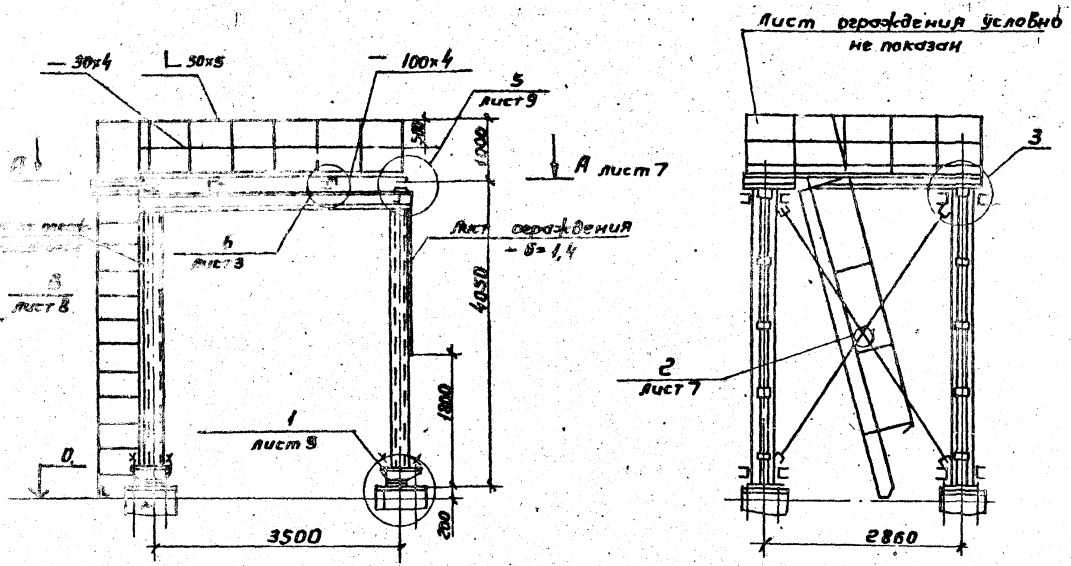
Сборные железобетонные циклоны

Уч. № 1001 Подп. дата 1980.08.01



M1:5

				170-КМ	
				Циклоны ЦН-11 φ 400; 500; 630; 800 мм	
Привязан	Исполн	Освдчил	Постамент	Стандарт	Лист
	Пр. спец.	Дополнит.		3	1Р
Уч. №	Рук. зр.	Коркота	Узлы 1ч5	ММСС СССР Лаб. прот. Вентиляц. и Ин. прот. Вентиляц. и	
	Уч. с.	Ибраимова			
	И. контр.	Колпота	Копирован: Вещицкая		Формат: А2



Вид профиля по ГОСТ	Марка металла по ГОСТ	Обозначение и размер	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса
			Колоны	Балки	Связи	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 8509-72	Ст 3	Л 100x8	0,370	—	—	0,370
Листовая сталь ГОСТ 8509-72	Ст 3	Л 63x5	0,397	0,083	—	1,040
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Ст 3	Л 100x8	—	—	0,012	0,012
		Л 63x5	—	—	0,098	0,098
Круглая сталь ГОСТ 2570-71	Ст 3	Л 50x5	—	—	0,034	0,0260
		φ 18	—	—	0,011	0,011
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Ст 3	— 100x8	0,108	—	—	0,108
		— 100x4	—	—	0,066	0,066
		— 30x4	—	—	0,052	0,052
		— 30x4	0,016	—	—	0,016
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст 3	— Б=30	—	—	0,164	0,164
		— Б=16	—	—	0,015	0,015
		— Б=8	—	—	0,120	0,120
		— Б=6	—	—	0,050	0,050
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст 3	— Б=1,4	—	—	0,170	0,170
Прессечно-вытяжная сталь ГОСТ 8509-72	Ст 3	— ПБ 405	—	—	0,182	0,182
Итого			0,684	0,816	1,234	2,734

1. Конструкция подмента сварная, варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов подмента производить на черных болтах М16 с последующей приваркой элементов.
3. Вер площадки/площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПБ-406.
4. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила стойки и перила привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 250.
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на Nmm St.с.

		3 ПО-КМ	
		Циклоны ЦН-И1 φ 400; 500; 630; 800мм	
		Подмента	
		Общий вид и узел	
		ММСС	
		Информационная служба	
		Информационная служба	
		Информационная служба	

Чертеж 5.90-75

Стор. 3/3

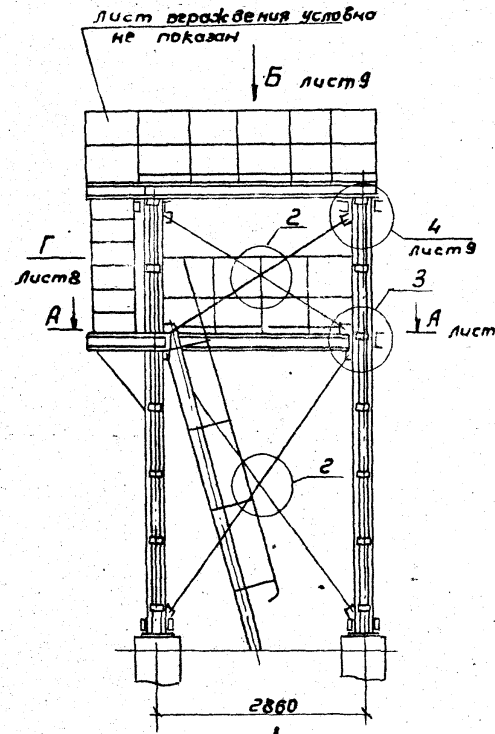
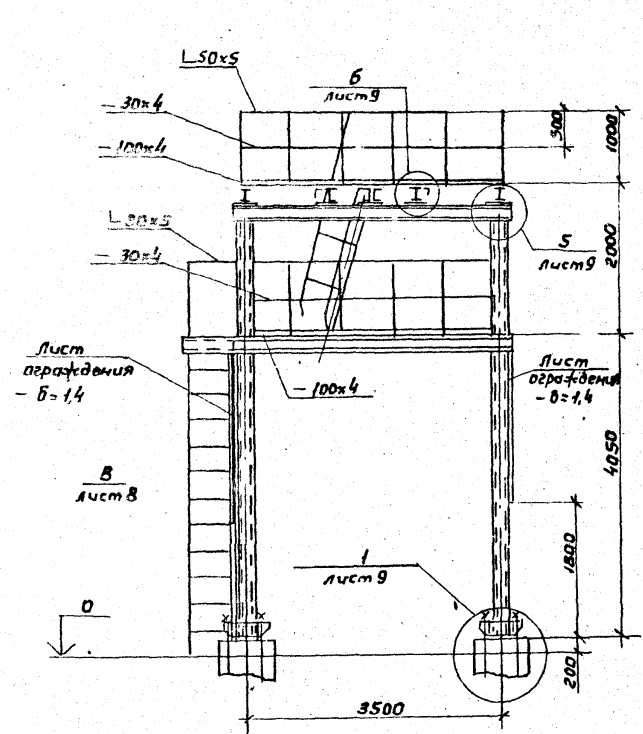
Лист 4 - ПБ-406

М 1:50

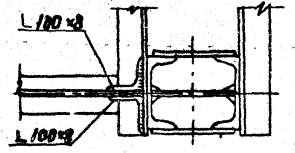
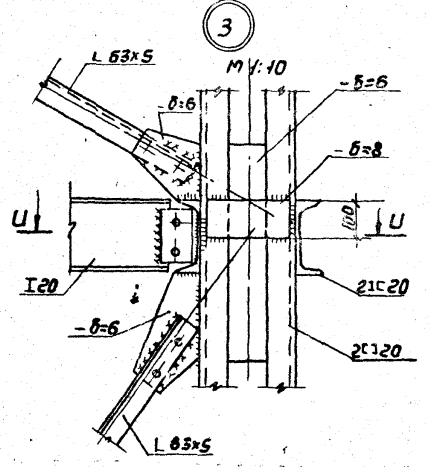
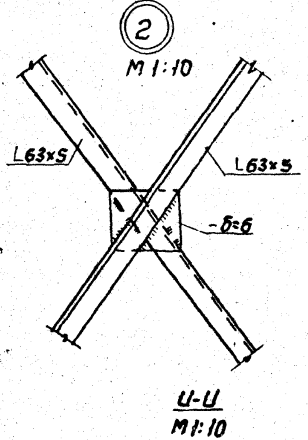
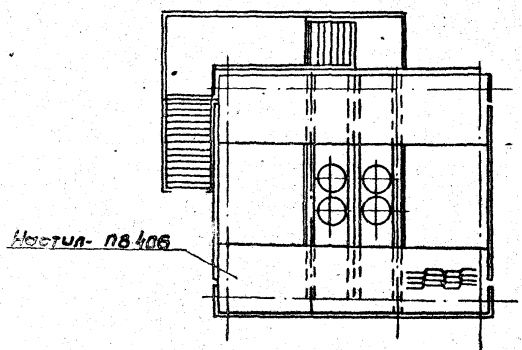
Копирован: Вильямов

Формат: А2

Сервис 5.904-28 Витрук 5



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т		
			Кол-во элементов	Масса	Связи			
Битка 20-го сорта ГОСТ 239-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	I 20	1	0,560	—	0,560		
Швеллер ГОСТ 6240-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	С 20	2	0,854	1,014	0,082	1,95	
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8309-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	L 100x8	3	—	—	0,035	0,035	
		L 63x5	4	—	—	0,180	0,180	
		L 50x5	5	—	—	0,054	0,456	0,490
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	ВстЗкп ГОСТ 380-71	φ 18	6	—	—	0,05	0,080	
		— 180x8	7	0,160	—	—	0,160	
Сталь прокатная полособар ГОСТ 103-76	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 100x8	8	—	—	0,160	0,160	
		— 100x4	9	—	—	0,125	0,125	
		— 30x4	10	0,040	—	—	—	0,040
		— б=30	11	—	—	0,164	0,164	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	СтЗкп ГОСТ 1637-79	— б=16	12	—	0,016	—	0,015	
		— б=8	13	—	—	0,120	0,120	
		— б=6	14	—	—	0,110	0,110	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	СтЗкп ГОСТ 1637-79	— б=14	15	—	—	0,170	0,170	
Прокатная-валяная сталь ГОСТ 8705-78	СтЗкп ГОСТ 380-71	ПВ 406	16	—	—	0,300	0,300	
Всего масса металла				1,054	1,643	1,963	4,66	



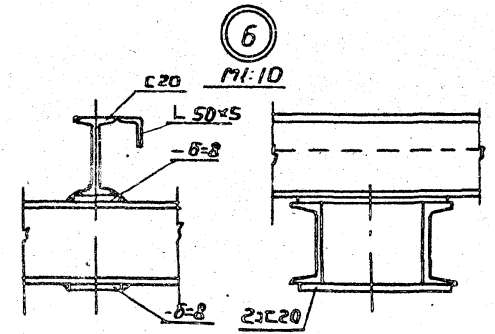
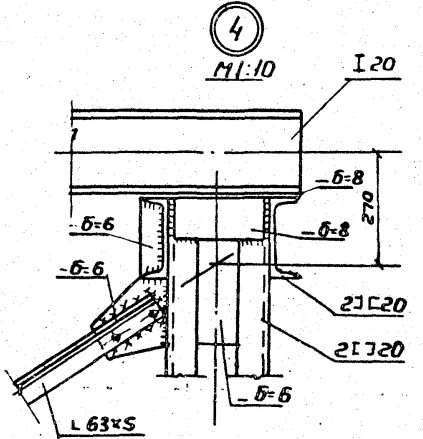
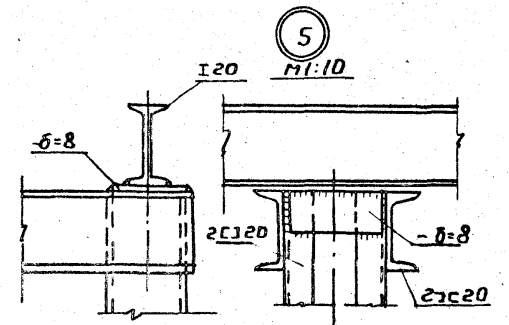
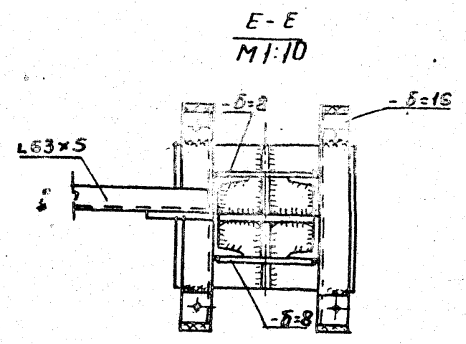
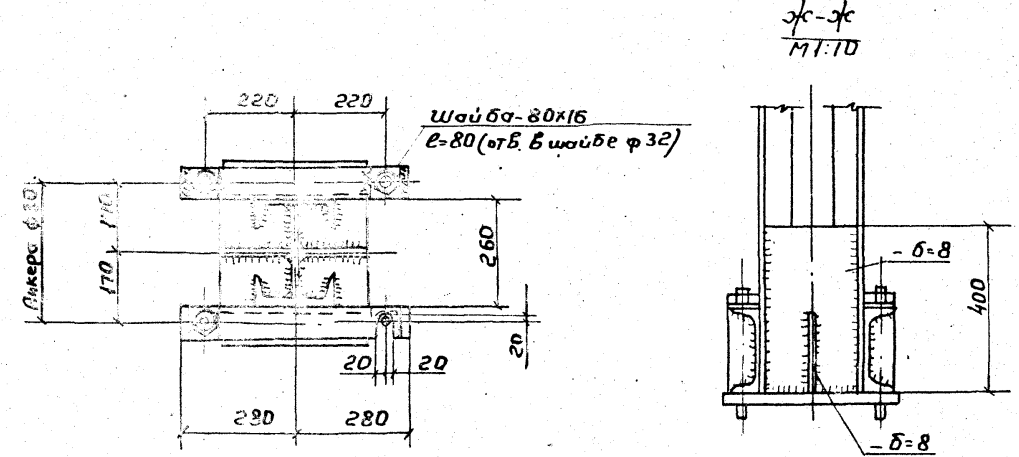
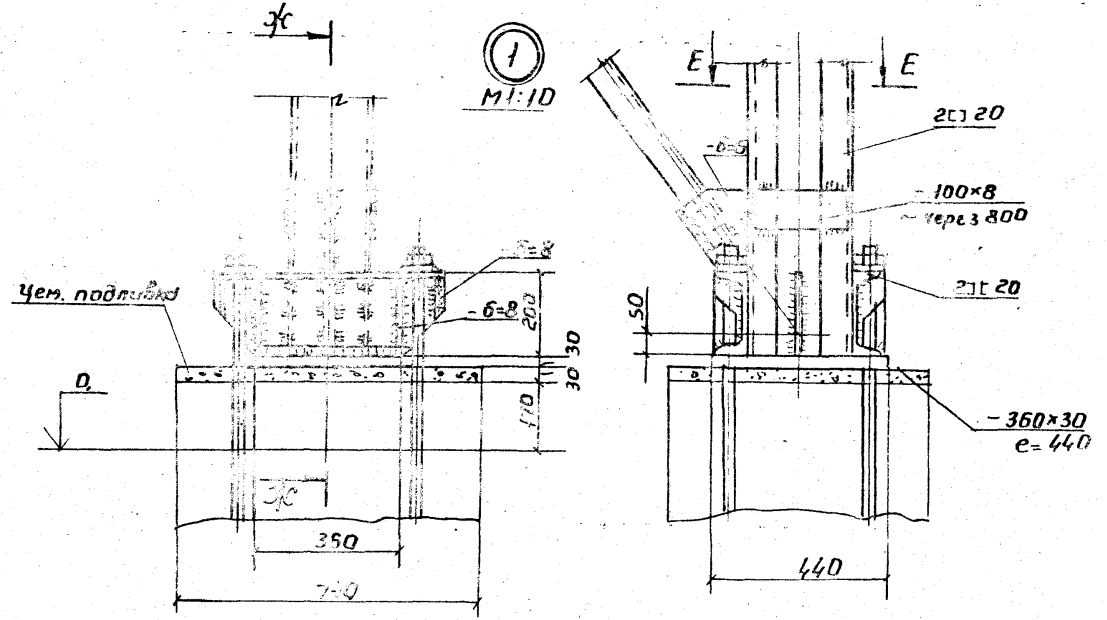
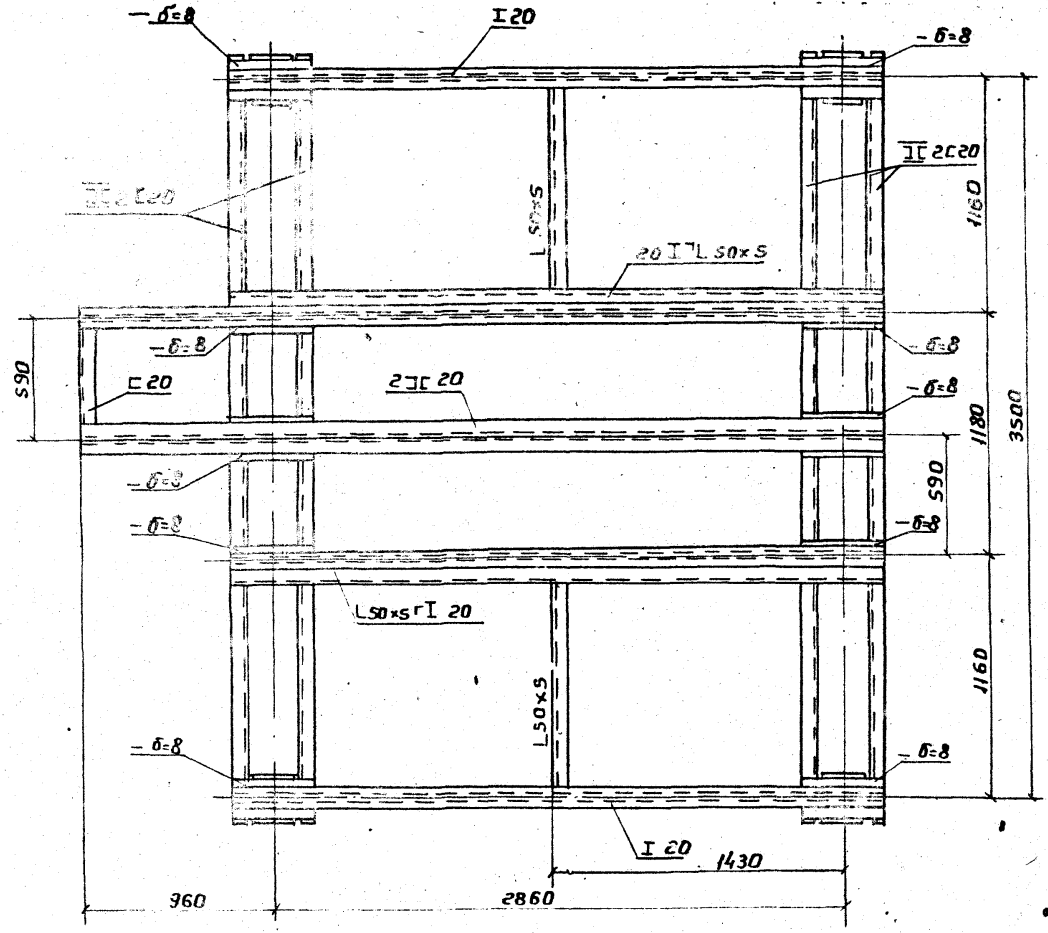
1. Конструкция постаментов сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75 катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов постаментов производить на черных балках М16, с последующей приваркой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПВ 406.
4. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила, стойки и настил привариваются при монтаже. Шаг стойки перил площадок ≤ 750.
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на М16-5т.с.

4 ПО-КМ		Циклоны ЦН-И φ 400; 500; 630; 800 мм	
Постамент		Стандарт	Лист 7
Общий вид и узлы		Лист 16	Лист 6
ИВБ№		МНСС СССР Глобронвентильная ПМПросектробъектострой	

Копировал: Вешинская
Формат: А2

Серия 5.504.26, выпуск 5

Вид Б
Перила и мастил условно не показаны



Условные обозначения: Серия 5.504.26, выпуск 5

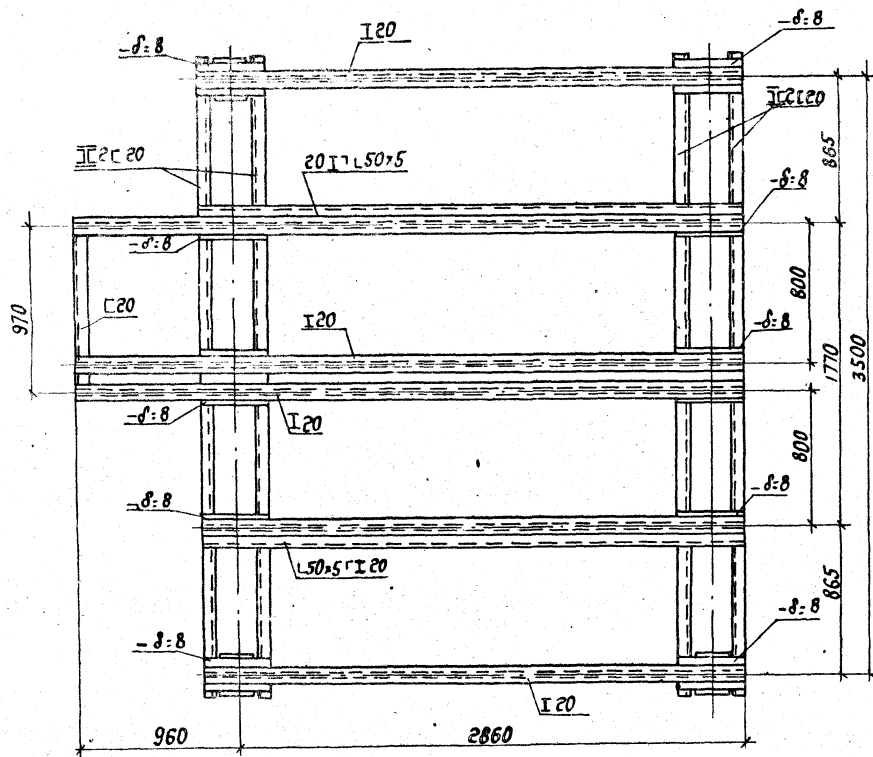
4ПД-КМ			
циклораны ЦН-11 φ 400; 500; 630; 800мм			
Привязка	Исполн. Особый	Станд. Лист	Листов
	Гр. спец. Демьянов	9	16
Шифр №	Исполн. Мухоморова Н.А.	МСС ССР Главпроектбентлячи, ГИПрогпробентлячи	
	Исполн. Колкото		

M1:20

Копировал: Вещицкая
Формат: А2

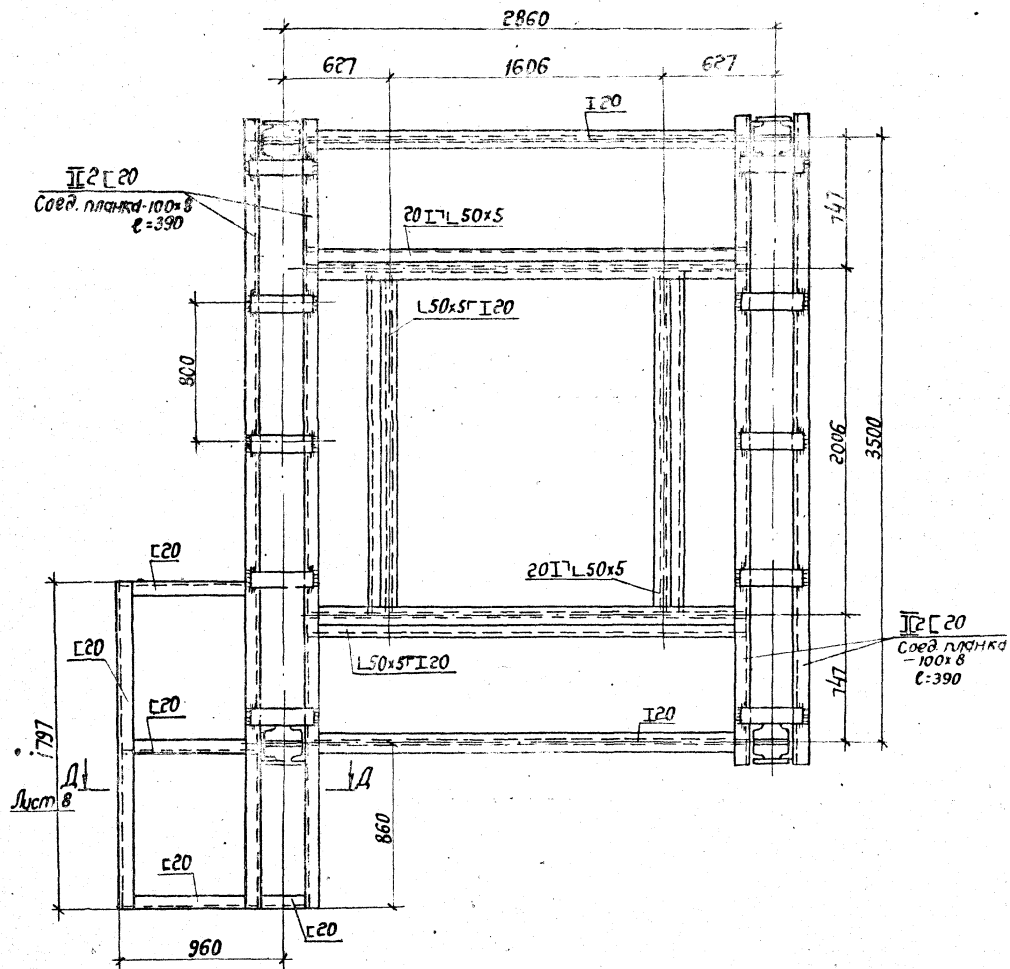
Вид А

Перила и настил условно не показаны.



Е-Б

Перила и настил условно не показаны.



Серия 5.304-26, выпуск 5

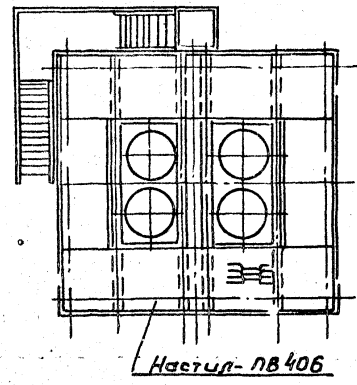
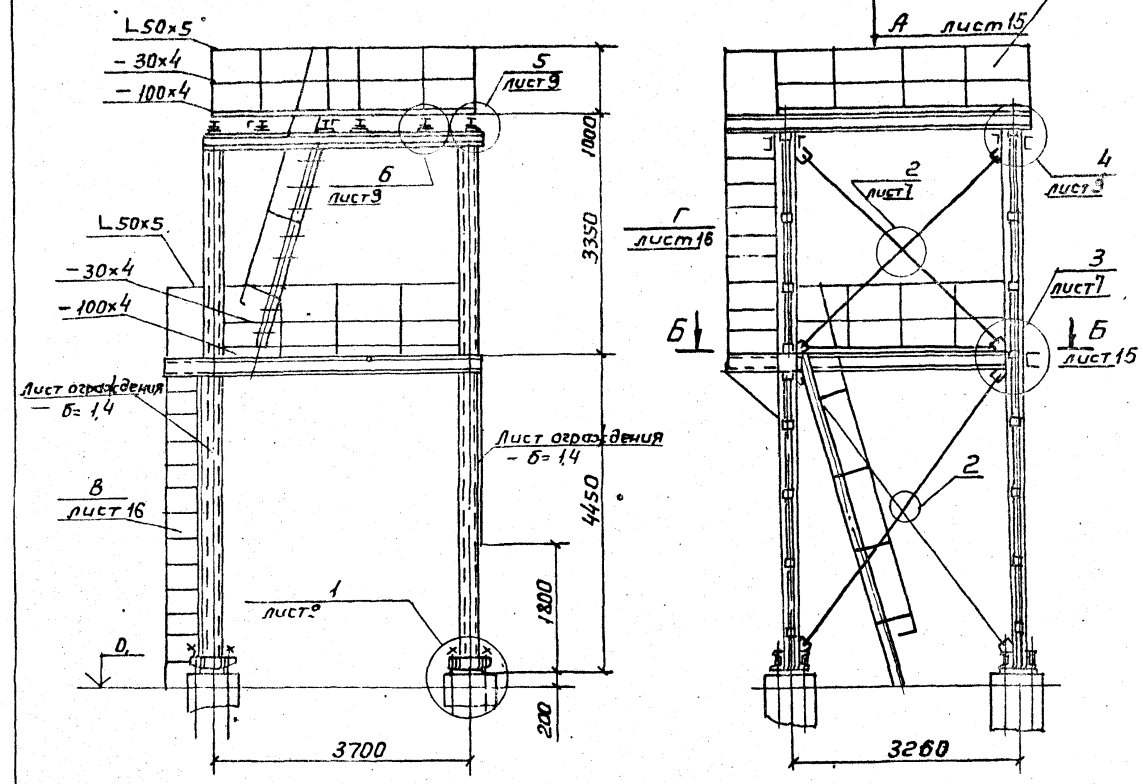
Лист 8

		6 ПО-КМ		
		Циклоны ЦН-11 ф 400, 500, 630, 800 мм		
Привязан	Исполн	Освдчий	Лист	Листов
			13	16
И.Н.Б. №	М.П. №	М.П. №	Вид и сечение	
			МПС Глобпротекция	
			СССР Проектпротекция	
			Формат: А2	

М 1:20

Копирован: БЗ-

Лист ограждения условно не показан



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Кол-во по порядку	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса т.
				Колонны	Балки	Связи	
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст 3 кл ГОСТ 380-71	I 20	1	0,94	—	—	0,94
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст 3 кл ГОСТ 380-71	Г 20	2	1,068	1,022	0,110	2,20
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст 3 кл ГОСТ 380-71	L 100x8	3	—	—	0,035	0,035
		L 63x5	4	—	—	0,21	0,210
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст 3 кл ГОСТ 380-71	∅ 50x5	5	—	0,068	0,432	0,500
		∅ 18	6	—	—	0,108	0,108
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст 3 кл ГОСТ 380-71	— 180x8	7	0,22	—	—	0,22
		— 100x8	8	—	—	0,180	0,180
		— 100x4	9	—	—	0,130	0,130
		— 30x4	10	0,736	—	—	0,036
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст 3 кл ГОСТ 14637-79	— б=30	11	—	—	0,164	0,164
		— б=16	12	—	0,015	—	0,015
		— б=8	13	—	—	0,12	0,120
		— б=6	14	—	—	0,110	0,110
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III Ст 3 кл ГОСТ 14637-79	— б=14	15	—	—	0,23	0,23
Продольно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	Вст 3 кл ГОСТ 380-71	— ПБ 406	16	—	—	0,30	0,300
Всего масса металла				3,324	2,045	2,129	5,498

1. Конструкция платформы сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42, ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов платформ производить на черных болтах М16 с последующей приваркой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПБ406.
4. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила, стойки и настил привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 750.
5. Продольные связи из одиночных уголков в крепить на М16 = 5т.с.

		7 ПД-КМ	
		Циклоны ЦН-11, φ400; 500; 630; 800 мм	
Приблизит	Мат. код	Осв. код	Сталь Лист Листов
	Гл. спец. Демьянов	Ск	34 16
	Руб. гр. Колкото	Ск	
	Циклоны	Миронян	
	Н. конст. Колкото		
Общий вид		МНСС СССР Платформы вентилирующая тип проектирования	

М1:50

Копировал: Вещицкая

Формат: А2

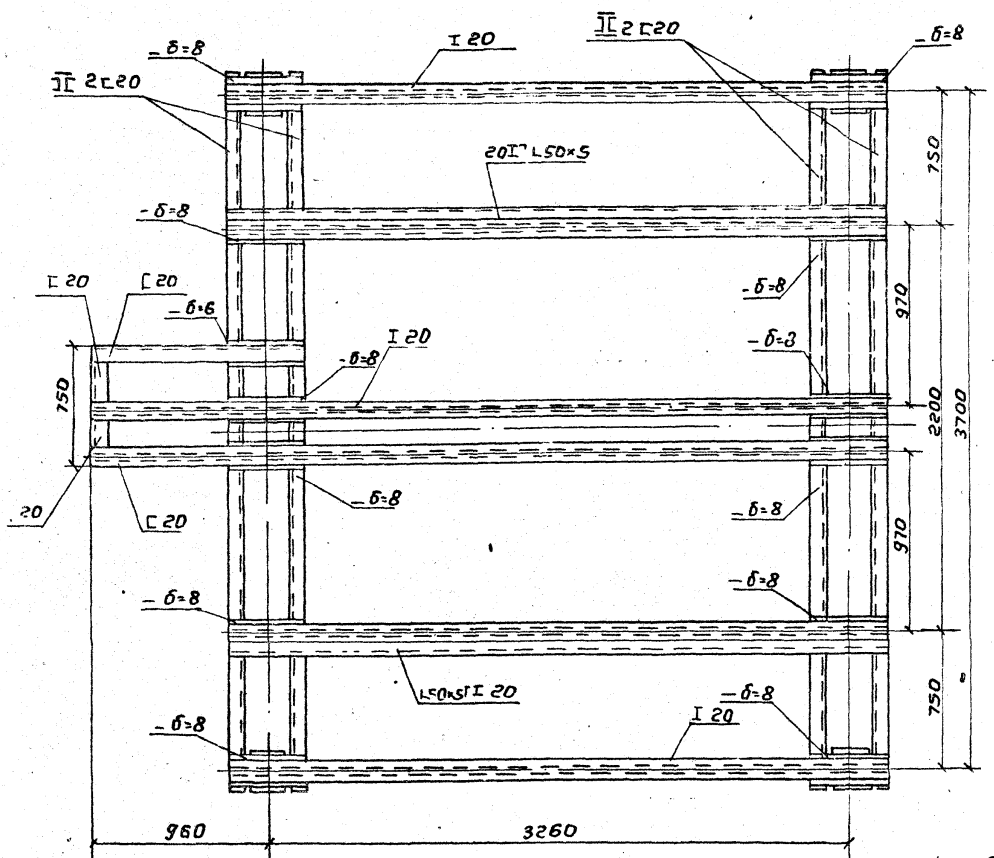
Свернул А. Кучер 2003

Семия 5 904-26 Балуха 5

Листовой металл и сталь. Вентиляторы, циклоны, бункеры, настил, ограждение

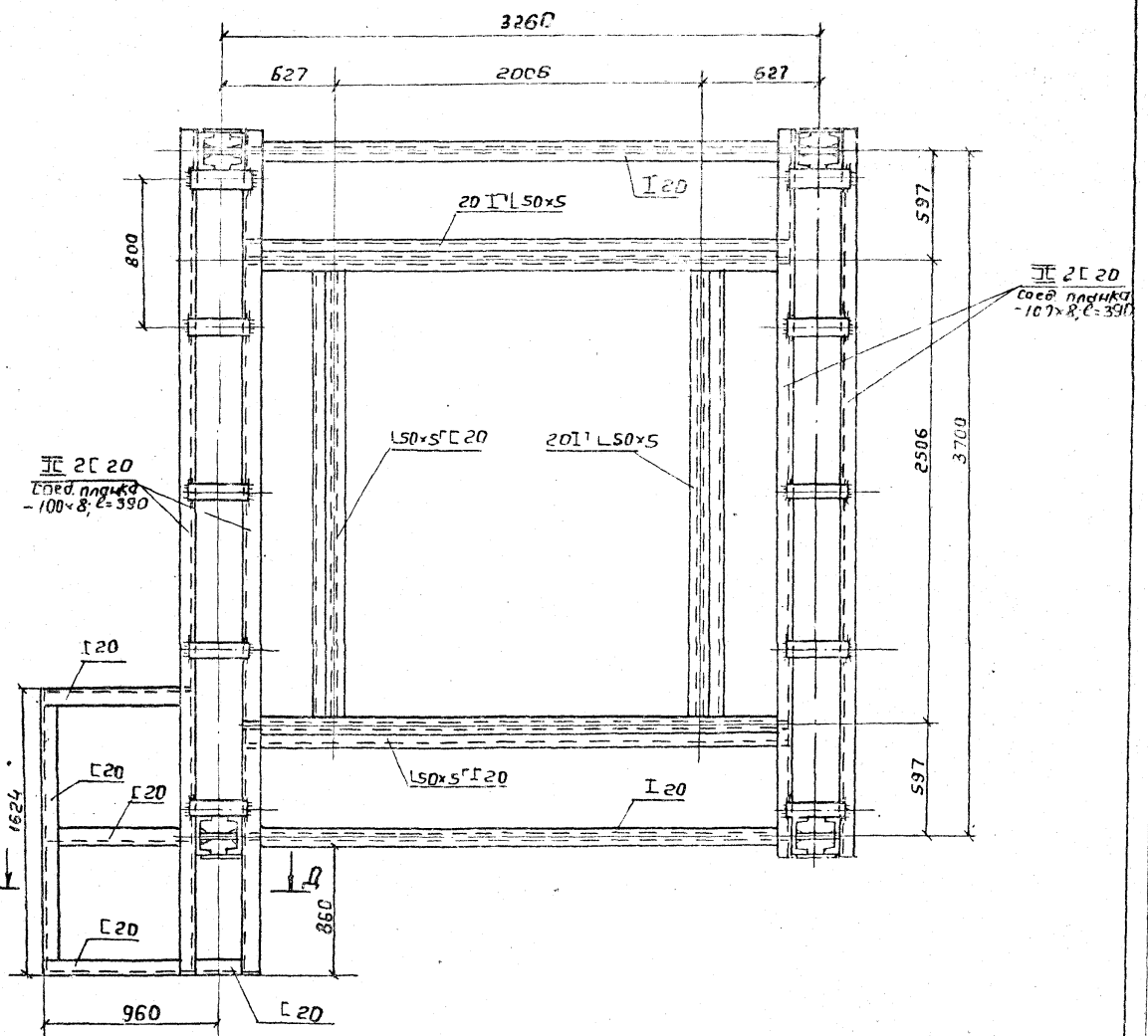
Вид А

Перила и настил условно не показаны



Б-Б

Перила и настил условно не показаны



Серия Б.904-26, выпуск 5

Исп. Н.И.С.С.С.

Исполнитель: Подп. и дата
 Проверен: Подп. и дата
 Утвержден: Подп. и дата

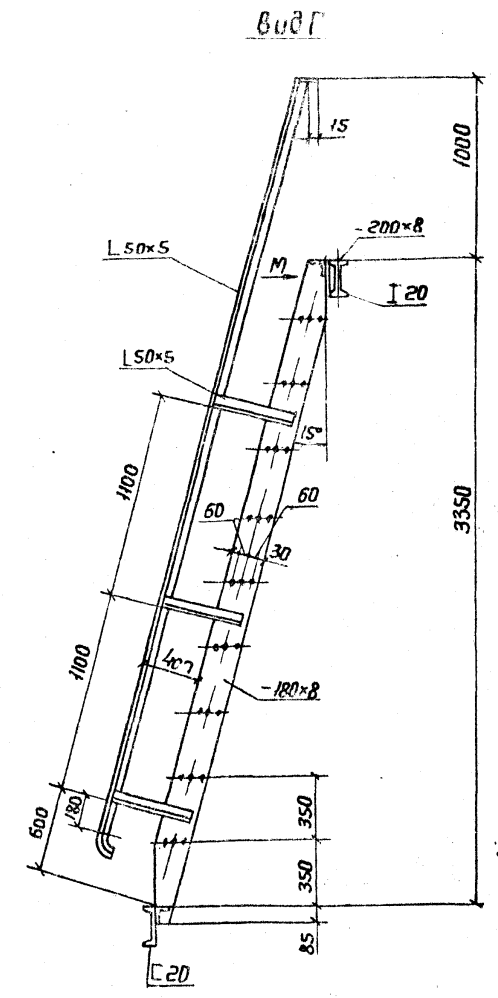
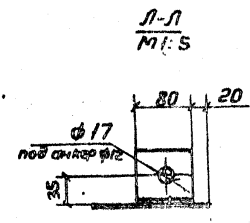
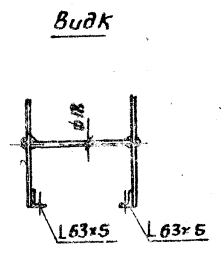
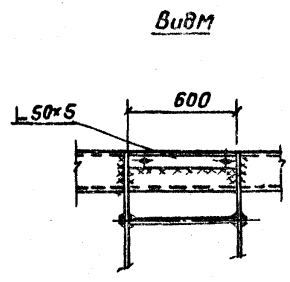
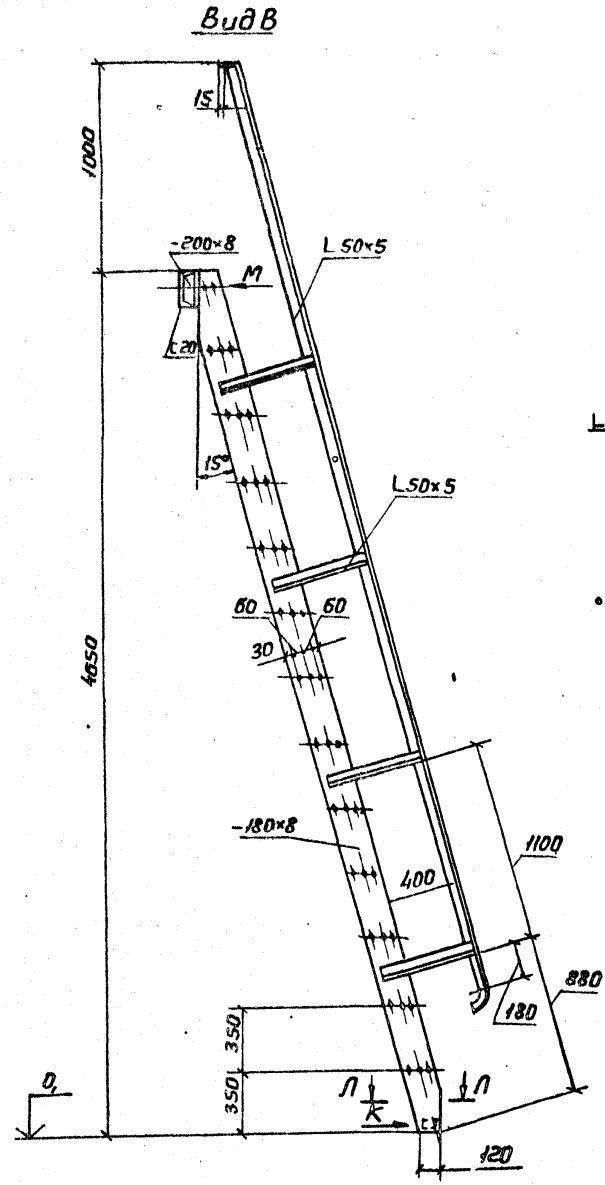
Лист 9

		700-кМ	
		Циклоны ЦН-Н ф 400; 500; 630; 800 мм	
Привязоч	Науч. Исслед.	Постамент	Стадия
	Инж. Проект.		Лист
М:20	Инж. №	Вид и сечение	Листов
	Инж. №		15 16
		И.И.С.С.С.	
		Лаборант	
		Тип проекта	

Копировал: Вещицкая

Формат: А2

Серия 5.904-26, выпуск 5



Лист 1 из 2
 Подп. и дата
 Изм. 1 из 1
 Подп. и дата

		7 ПО-КМ	
		ЦИКЛОНЫ ЦН-II Ø400; 500; 630; 800 мм	
Привязка	Исполн.	Провер.	Лист 16
	Деталь	Постамент	Лист 16
Шк. №	Виды и разрез		МРОСС СССР
			Институт

М 1:20

Копирован: Вексельберг
 Формат: А2

Госстрой СССР
Тбилидский филиал
ЦИТП
Типовой проект /обр./
№ 5.904-26 /5
Заказ № 1377
Цена 1 руб. 60 коп.
Тираж 500
Дата «21» 07. 1987г.