

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 ЧЛЫ 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.

Серию выд. № 28

Серию 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, из них 1 титульный лист, 18 листов текста.

**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 (пылью)  $K_1=1,2$ .

3.2. Снеговая нагрузка II района СССР - 150 кг/м<sup>2</sup>, коэффициент перегрузки  $K=1,4$

3.3. Горизонтальные нагрузки:  
ветровая нагрузка для II района СССР - 5,5 кг/м<sup>2</sup>, 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.

Серию "Циклоны ЦН-11" состоит из следующих выпусков.

Выпуск 1. Указания по применению установки циклонов.

Выпуск 2. Конструкция циклонов.

Выпуск 3. Бункеры и заторы.

Выпуск 4. Сборники, коллекторы, шлюпки.

Выпуск 5. Постаменты.

1. Общая часть.

1.1. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи (в стадии КМ) постаментов к циклонам ЦН-11.

1.2. Для различных компоновок циклонов с бункерами и другими элементами предусмотрены семь типоразмеров постаментов (1П0-КМ - 7П0-КМ).

1.3. В расчетах принимались ветровые нагрузки по II району СССР (СНиП II-6-74) и снеговые нагрузки по II снеговому району. Сейсмические нагрузки в расчетах не учитывались. В случае установки постаментов в I, II и III районах СССР (СНиП II-6-74), а также сейсмических районах, конструкция постаментов должна быть проверена на новые нагрузки.

1.4. Расчет фундаментов под постаменты должен производиться по нормативным нагрузкам, указанным в таблицах 1 и 2, лист 2. Схемы нагрузок и расчетные усилия на рамы постаментов и фундаменты приведены на листе 3.

2. Конструктивные решения.

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

2.2. Баштаки 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. беззвучий	2/2	Циклоны ЦН-11	Стр. 19
Длина	400; 500; 630; 800 мм	Постаменты	Лист 1
Рук. ер.	Колхоза	Техническое описание	Лист 2
Шифр	Ильинский		
И.ч. отд. Колхоза	1/2		

Копировать 8/4 -

Формат: А2

м.п. и дата: *Л.П. Сидорова*

Серия 5.904-26, выпуск 5

Таблица 1.

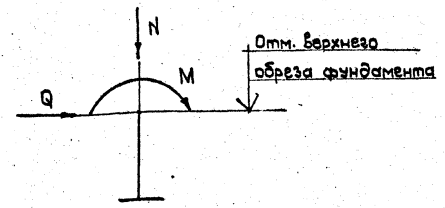
Марка постройки та	Схема	Размеры рамы (мм)					Расчетные нагрузки						Расчетные усилия			Сечения рамы					
		B	H	h	a	б	P <sub>1</sub> тс	P <sub>2</sub> тс	q <sub>1</sub> тс/м	q <sub>2</sub> тс/м	P <sub>W</sub> тс	q' <sub>W</sub> тс/м	q'' <sub>W</sub> тс/м	M тс.м		Q тс		N тс			
														колон.	ризель.	колон.	ризель.	колон.	ризель.		
110	1	1620	2500	700	410	800	0.913	0.043	0.077	0.11	0.37	0.078	0.009	1.0	1.0	0.59	2.0	-2.33	-0.07	2С12	2С12
210	2	1620	2500	700	185	1250	2.286	0.055	0.077	0.11	0.173	0.078	0.008	0.55	0.55	0.77	2.91	-3.24	-0.05	2С12	2С12
310	3	3500	4400	2000	1125	1250	2.324	0.245	0.088	0.127	0.127	0.12	0.011	2.68	2.68	1.02	4.4	-3.21	-0.53	2С20	2С20

Таблица 2.

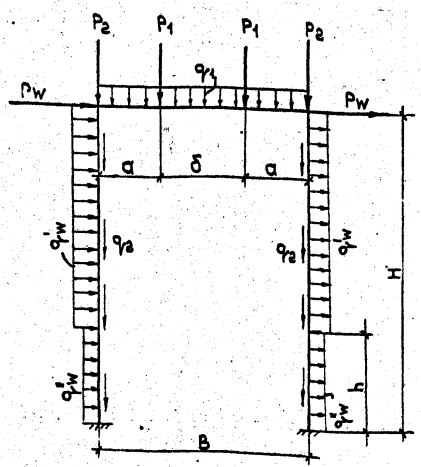
Марка постройки та	Схема	Размеры рамы (мм)							Расчетные нагрузки								Расчетные усилия						Сечения рамы					
		B	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	a	б	P <sub>1</sub> тс	P <sub>2</sub> тс	P <sub>3</sub> тс	q <sub>1</sub> тс/м	q <sub>2</sub> тс/м	P <sub>W1</sub> тс	P <sub>W2</sub> тс	q' <sub>W</sub> тс/м	q'' <sub>W</sub> тс/м	M тс.м		Q тс		N тс		колон.	ризель.			
																		колон.		ризель.		колон.				ризель.		
																		колон.	ризель.	колон.	ризель.	колон.	ризель.			колон.	ризель.	
410	4	3500	6550	4400	2150	2000	1125	1250	1.55	0.18	0.84	0.09	0.127	0.085	0.087	0.011	0.12	1.36	1.30	1.12	0.79	2.04	1.27	-4.58	0.87	-0.68	2С20	2С20
510	5	3500	6550	4400	2150	2000	750	2000	3.18	0.23	1.31	0.09	0.127	0.117	0.71	0.011	0.12	3.91	4.57	2.33	1.65	4.87	2.55	-8.73	0.75	-0.92	2С20	2С20
610	6	3500	6550	4400	2150	2000	750	2000	3.13	0.24	1.49	0.09	0.127	0.092	0.196	0.017	0.12	1.72	2.54	1.53	1.14	3.84	2.04	-6.9	0.74	-0.91	2С20	2С20
710	7	3700	8300	4800	3500	2000	600	2500	4.54	0.17	1.63	0.09	0.127	0.138	0.35	0.017	0.13	3.17	4.36	2.05	1.24	6.03	2.49	-9.91	0.32	-0.64	2С20	2С20

Нагрузки на фундаменты

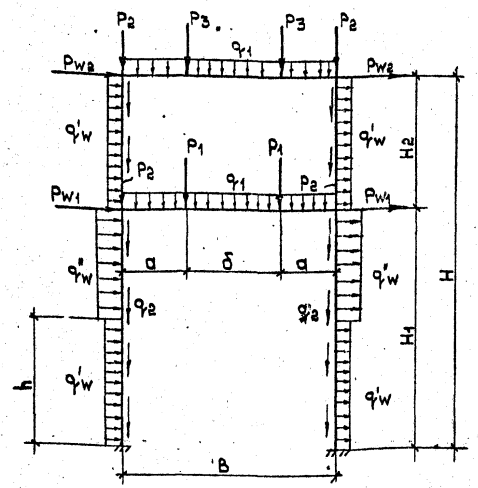
Схема	Нормативные нагрузки на верхнем обрезах фундаментов		
	M тс.м	Q тс	N тс
1	0.283	0.37	1.94
2	0.186	0.23	2.70
3	1.190	0.137	4.35
4	0.875	0.515	3.82
5	1.23	1.13	7.27
6	1.16	0.713	6.75
7	1.57	1.01	8.25



Схемы 1-3



Схемы 4-7

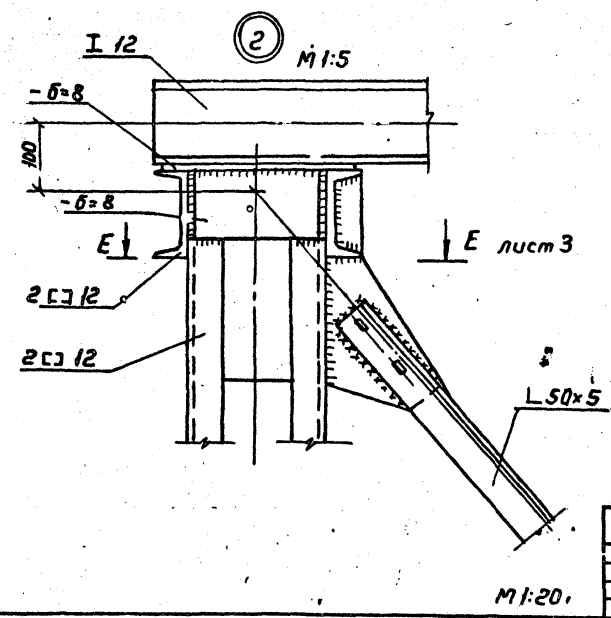
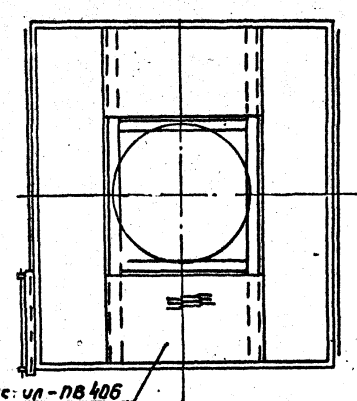
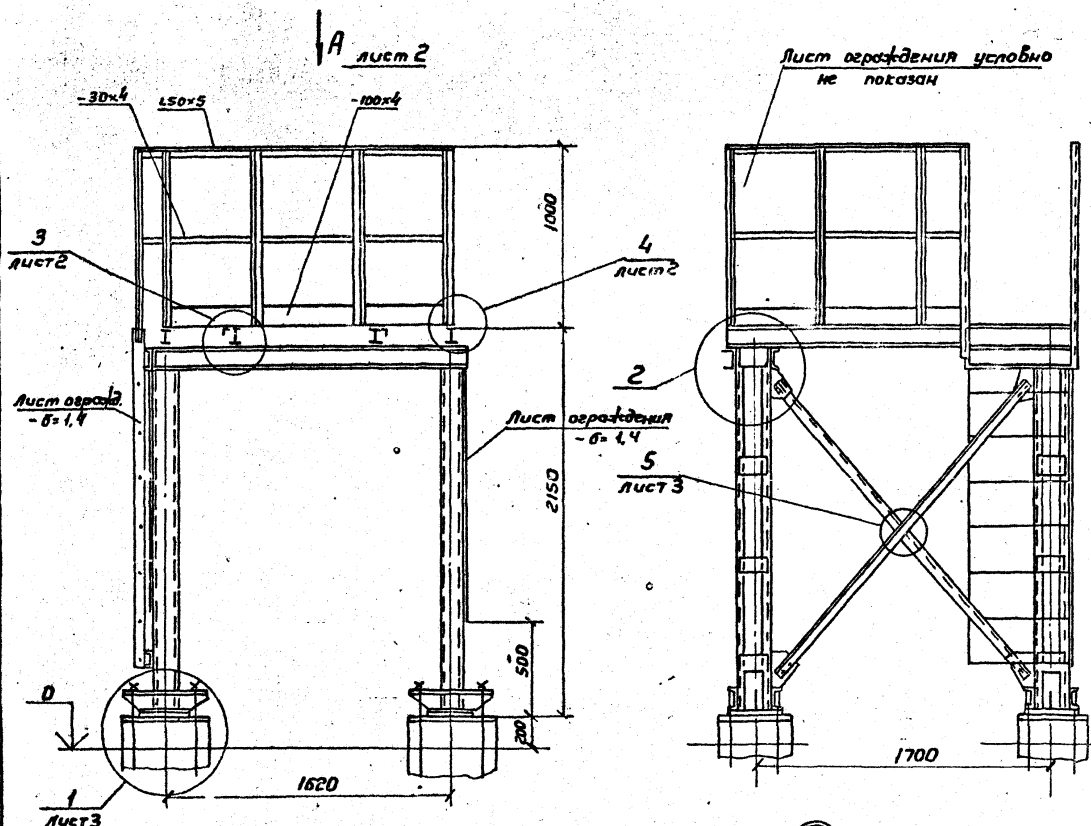


Лист №... Подпись... Дата...

Серия Б: 904-26, выпуск 5

Сварная конструкция

Циклоны ЦМ-11 ф 400; 500; 630; 800 мм



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ по порядку	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса т
				Колонны	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
Профильная 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.

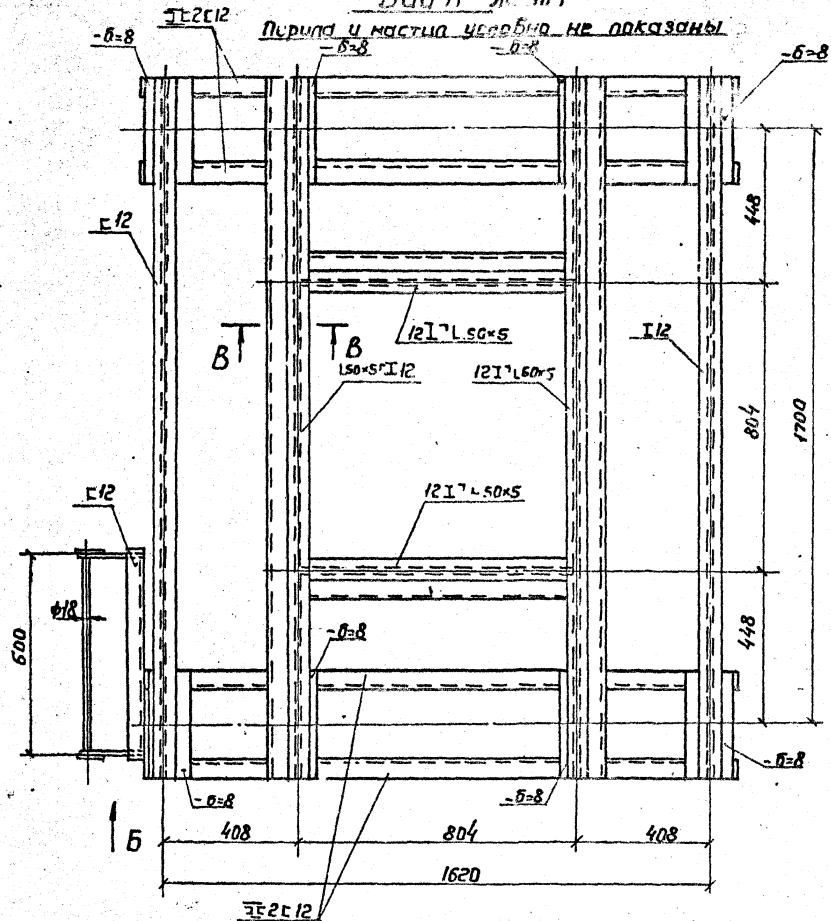
		<b>170-КМ</b>	
		Циклоны ЦМ-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
Привязан	Исполн.	Лист	Листов
	Умв. №		
		<b>Постамент</b>	
		<b>Общий вид и узел</b>	

Серия 5.904-28, Выпуск 5

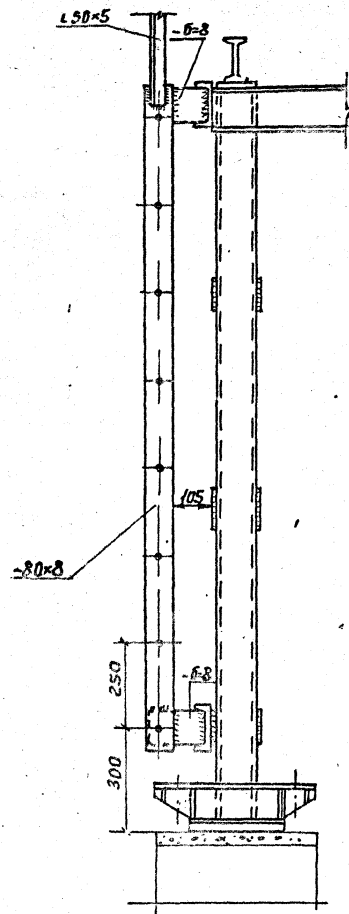
Имя, Инициалы, Подпись, Дата

**Вид А** лист 1

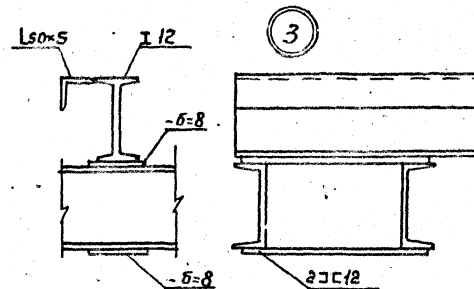
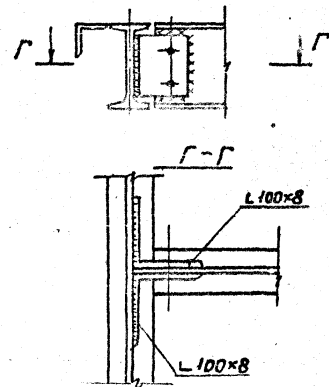
Порядок и масштабы черчения не показаны



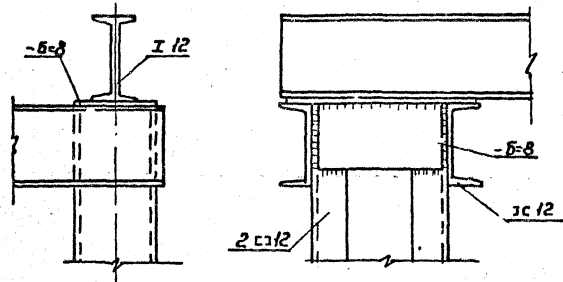
**Вид Б**



**В-В**



**4**



		<b>1 ПО-КМ</b>	
		Циклоны цн-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
<b>ПРИБЯЗКА</b>	Исполн.	Исполн.	Дата
	Лист	Формат	4/83
	Рук. гр.	Колкота	88
	Исполн.	Игорьков	Н.И.
	И. колк.	Колкота	88
<b>Постаммент</b>	Станд. лист	Листов	2 / 16
<b>Виды и узлы</b>	ИМСС	СССР	Лаб.пром. Бекетовская
ИМБ. №	И. колк. Колкота		

М. 10

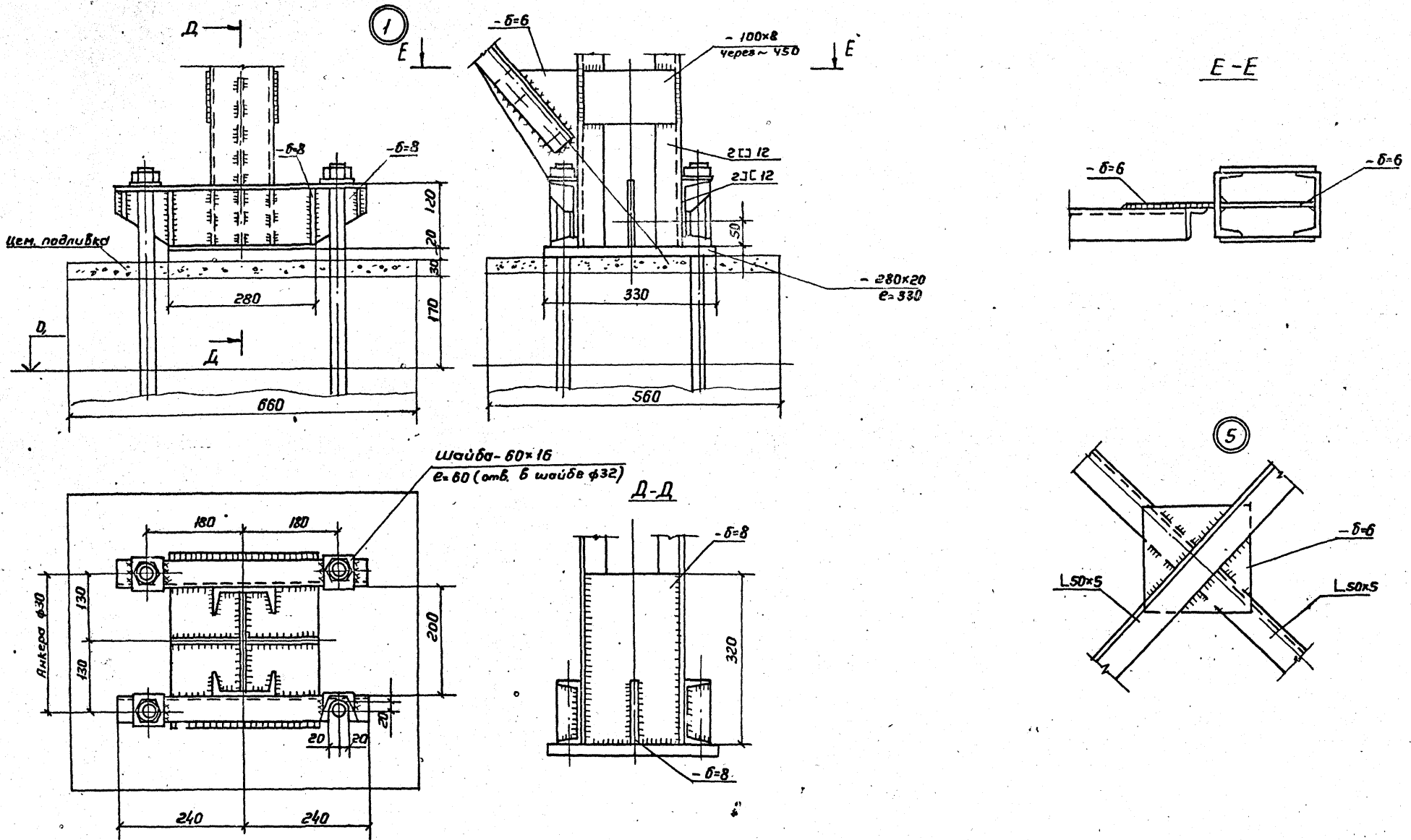
Копиробал: Вешичкая

Формат: А2

Серия 5.904-28, выпуск 5

Сварные аппараты

Уч. № 0001 Подп. 0001 (С.А.Медведев) (подп. и дата)



		<b>1100-КМ</b>		
		Циклоны ЦН-11 $\phi$ 400; 500; 630; 800 мм		
Привязан		Постамент	Станд. лист	Лист 5
Уч. №		Узлы 1 и 5	3	1R
ММСС СССР		Институт	И.А.Медведев	И.А.Медведев
Л.С.П.		Л.С.П.	Л.С.П.	Л.С.П.
Ин.с.		Ин.с.	Ин.с.	Ин.с.
И.контр.		И.контр.	И.контр.	И.контр.

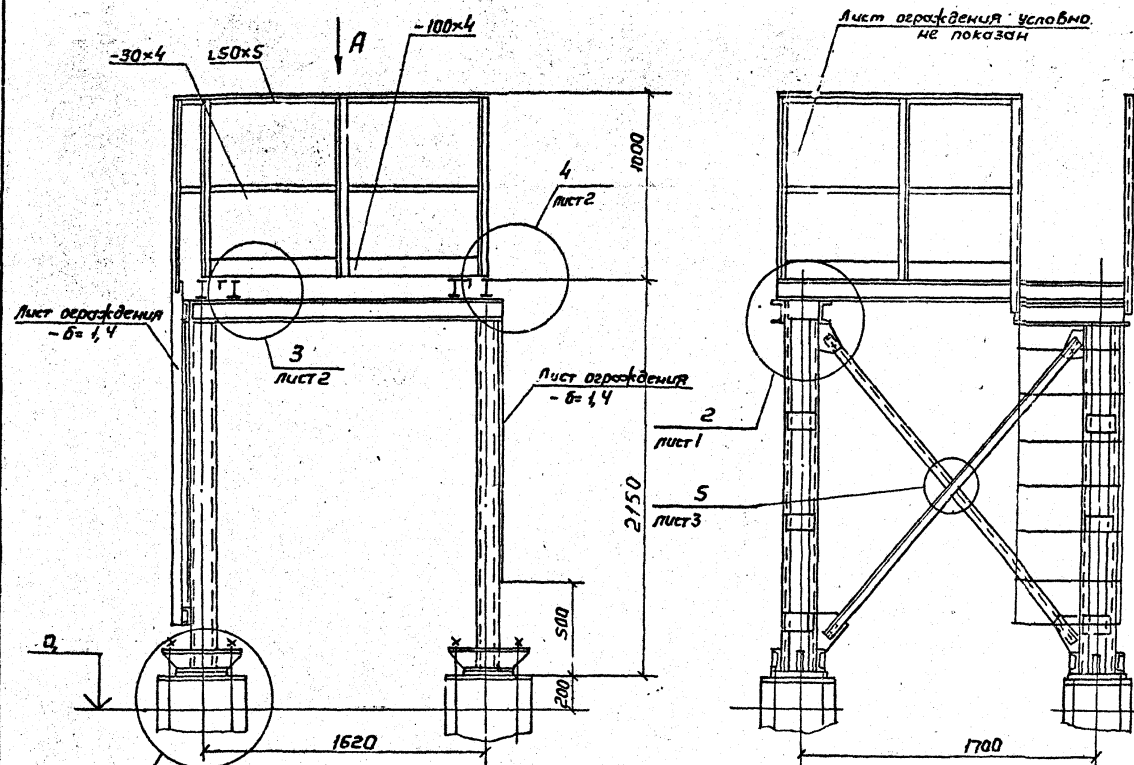
M 1:5

Копиробар: Величка

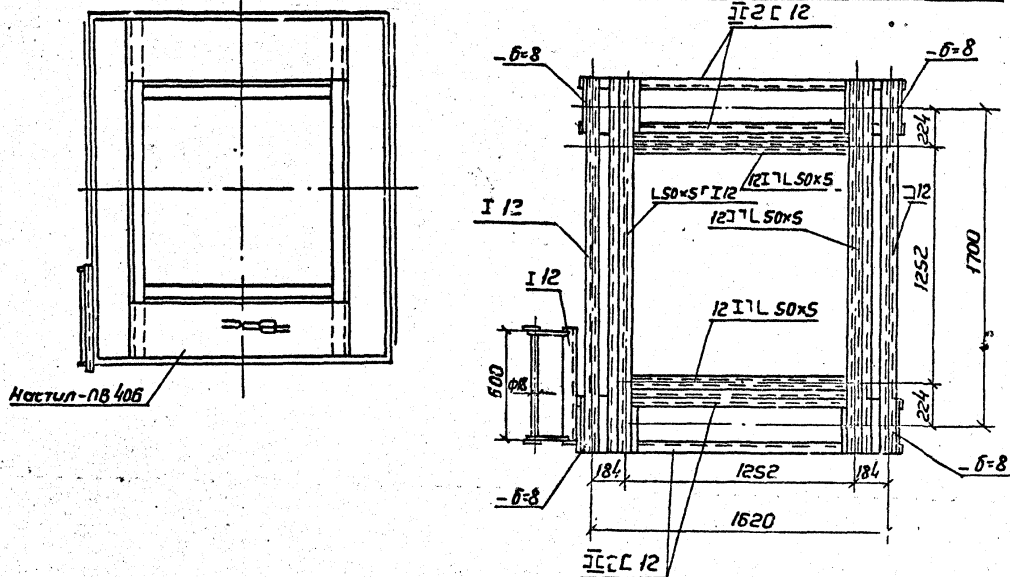
Формат: А2

с.р. Н. Луц, с.р. В. Луц

Серия 5.904-26.661рук 5



Вид А  
Перила и настил условно не показаны



М.П. 20.

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	
			Мм по порывку	Колонны	Балки		Связи
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст 3кл ГОСТ 380-71	I 12	1	—	0,134	0,134	
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст 3кл ГОСТ 380-71	C 12	2	0,241	0,072	0,326	
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст 3кл ГОСТ 380-71	L 100x8	3	—	—	0,012	
	Вст 3кл ГОСТ 380-71	L 50x5	4	—	0,035	0,135	
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст 3кл ГОСТ 380-71	φ 18	5	—	—	0,011	
Сталь прокатная полособая ГОСТ 103-76	Вст 3кл ГОСТ 380-71	-100x8	6	0,040	—	0,040	
	Вст 3кл ГОСТ 380-71	-100x4	7	—	—	0,025	
	Вст 3кл ГОСТ 380-71	-80x8	8	—	—	0,025	
	Вст 3кл ГОСТ 380-71	-30x4	9	0,007	—	0,007	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст 3кл ГОСТ 14637-79	-б=20	10	—	—	0,064	
	Ст 3кл ГОСТ 14637-79	-б=16	11	—	0,034	0,034	
	Ст 3кл ГОСТ 14637-79	-б=8	12	—	—	0,150	
	Ст 3кл ГОСТ 14637-79	-б=6	13	—	—	0,044	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III-Ст 3кл ГОСТ 16523-70	-б=1,4	14	—	—	0,070	
Проечно-бытовой сталь ГОСТ 8706-78	Вст 3кл ГОСТ 380-71	ПВ 406	15	—	—	0,045	
Всего масса металла				0,268	0,275	0,559	1,122

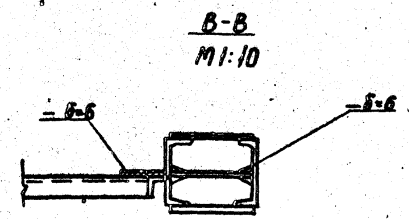
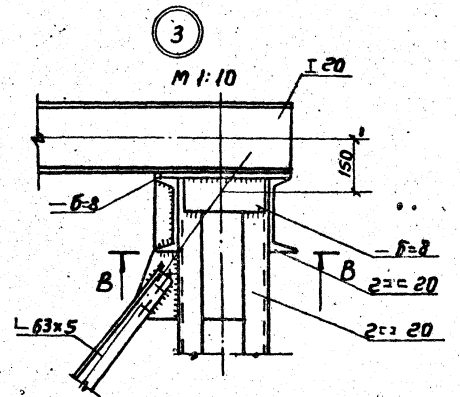
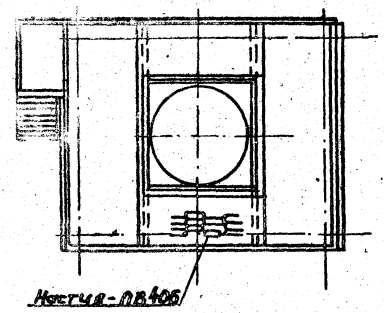
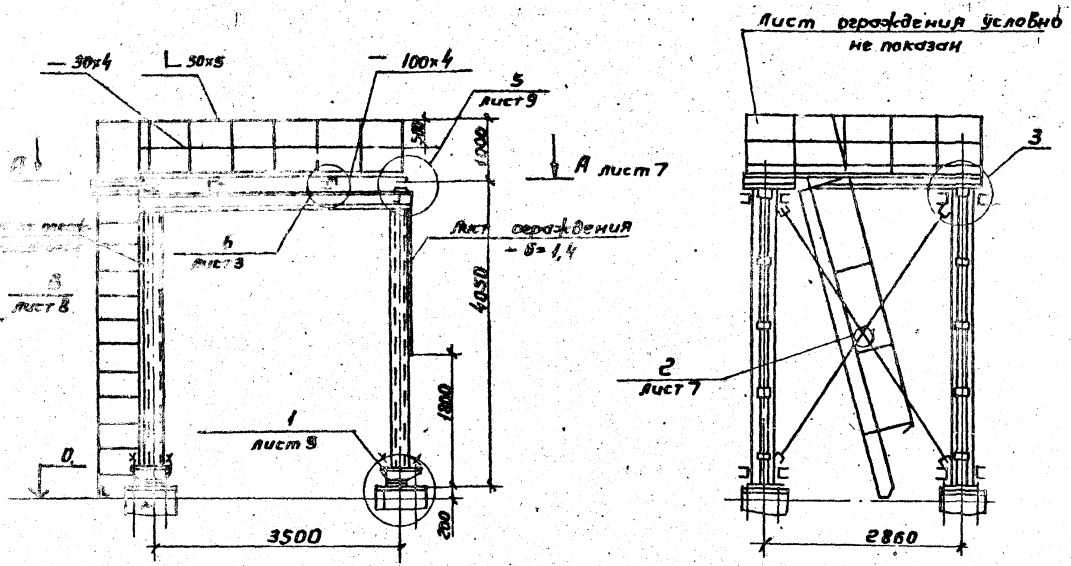
1. Конструкция подпункта сварная, варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75, катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов подпункта производить на черных болтах М16, с последующей приверткой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки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

Прибытия		2 ПО-КМ	
Мат. отд.	Осадчи	Циклоны ЦН-11 φ 400: 500: 630: 800 мм	Стальной лист Лист 5
П. спец. Десяннов	В. В. 2/73	Постамент	4 16
Р.к. гр. Колкоты	С. В.	Общий вид и вид	М.П.С.С.С.Р. Г.П.Пром.Бел.И.И.И. Г.И.Пром.Бел.И.И.И.
И.к. гр. Цирюнова Н.И.	С. В.		
И.к. гр. Колкоты В.С.	С. В.		
И.к. гр. Колкоты В.С.	С. В.		

Копирован: Башкирская

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	Л 100x8	—	—	0,108	0,108
		Л 100x4	—	—	0,066	0,066
		Л 100x4	—	—	0,052	0,052
		Л 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	ПВ 405	—	—	0,182	0,182
Итого			0,684	0,816	1,234	2,734

1. Конструкция подвеса сварная, варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов подвеса 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.c.

3 ПО-КМ	
Циклоны ЦН-И1 φ 400; 500; 630; 800 мм	
Привязан	Постановка
Общий вид и узел	5 13
ММСС	
Информационная служба	

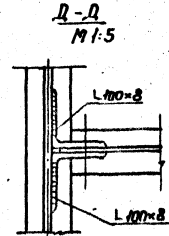
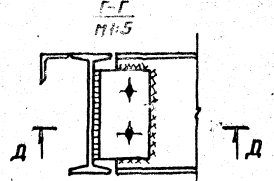
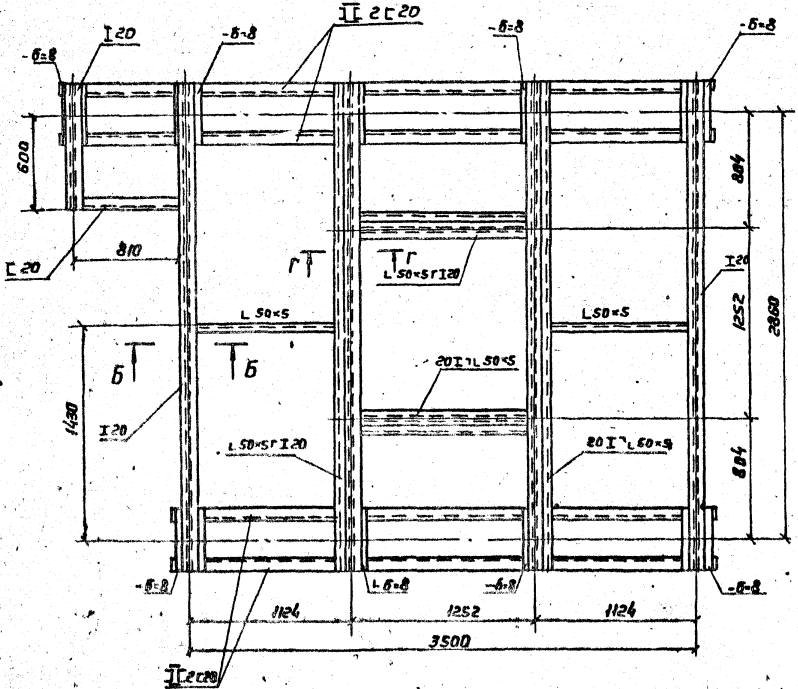
Серия 5. 904-26, 6-индук-5

Скопировано Рукон Л. Шварц

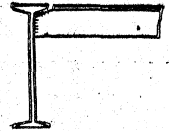
Исполнение: Показан и оговорено. Размеры указаны в мм. Аварийно.

А-А

Перунд и настил условно не показаны



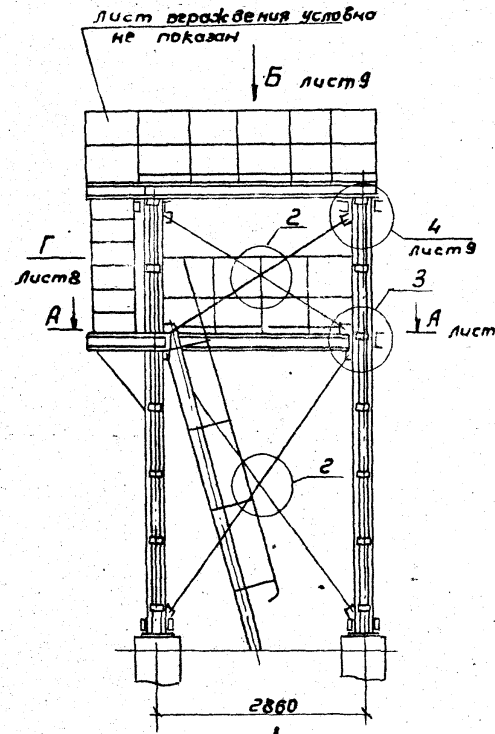
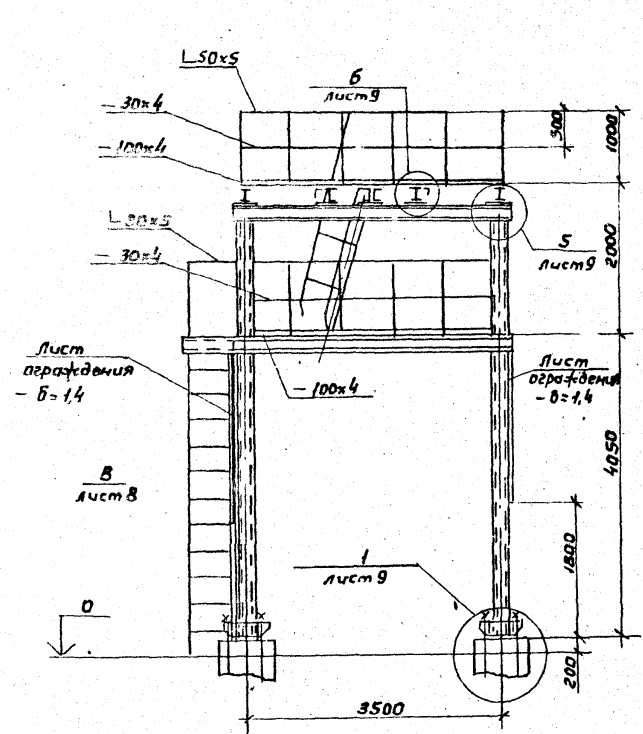
Б-Б  
М 1:5



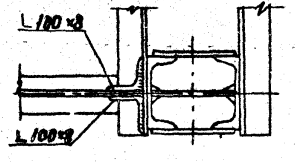
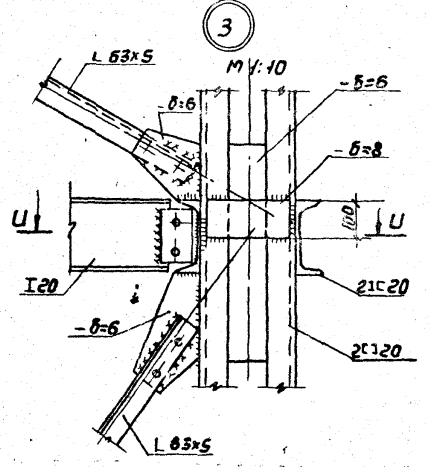
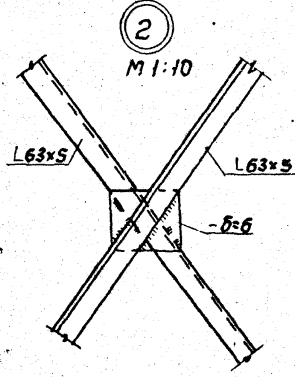
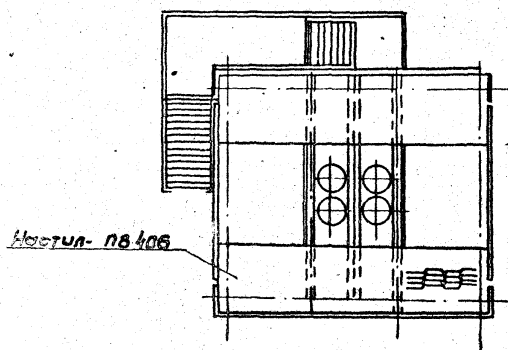
М 1:20

				<b>3 П0-КМ</b>			
				Циклоны ЦН-П ф400; 500; 630; 800мм			
<b>Привязки</b> Колос. Печ. Чил. П. Стел. Железобет. Рель. эр. Коль. Вент. Ч. Желез. Трубопровод. И. Лип. И. Лип. Коль. Вент. И. Лип. Коль. Вент.				<b>Постамент</b>		Арх. Лист В 8	Лист 06 16
				<b>Вид и разрез</b>		ИМСС СССР Инженерно-проектная фирма "Квадро-Инжиниринг"	
				Формат: А2			

Серия 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 22,5х20х3,5 ГОСТ 239-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	120	1	0,560	—	0,560	
Швеллер ГОСТ 6240-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	С20	2	0,854	1,014	0,082	1,95
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8309-72	ВстЗкп ГОСТ 380-71	L100x8	3	—	—	0,035	0,035
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	L63x5	4	—	—	0,180	0,180
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	L50x5	5	—	—	0,054	0,490
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	ВстЗкп ГОСТ 380-71	φ18	6	—	—	0,05	0,080
Сталь прокатная полособар ГОСТ 103-76	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 180x8	7	0,160	—	—	0,160
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 100x8	8	—	—	0,160	0,160
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 100x4	9	—	—	0,125	0,125
	ВстЗкп ГОСТ 380-71	— 30x4	10	0,040	—	—	0,040
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=30	11	—	—	0,164	0,164
	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=16	12	—	—	0,016	0,015
	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=8	13	—	—	0,120	0,120
	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=6	14	—	—	0,110	0,110
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	СтЗкп ГОСТ 14637-79	— б=14	15	—	—	0,170	0,170
Прокатная-валяльная сталь ГОСТ 8705-78	СтЗкп ГОСТ 380-71	ПВ406	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 ПВ406.
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.

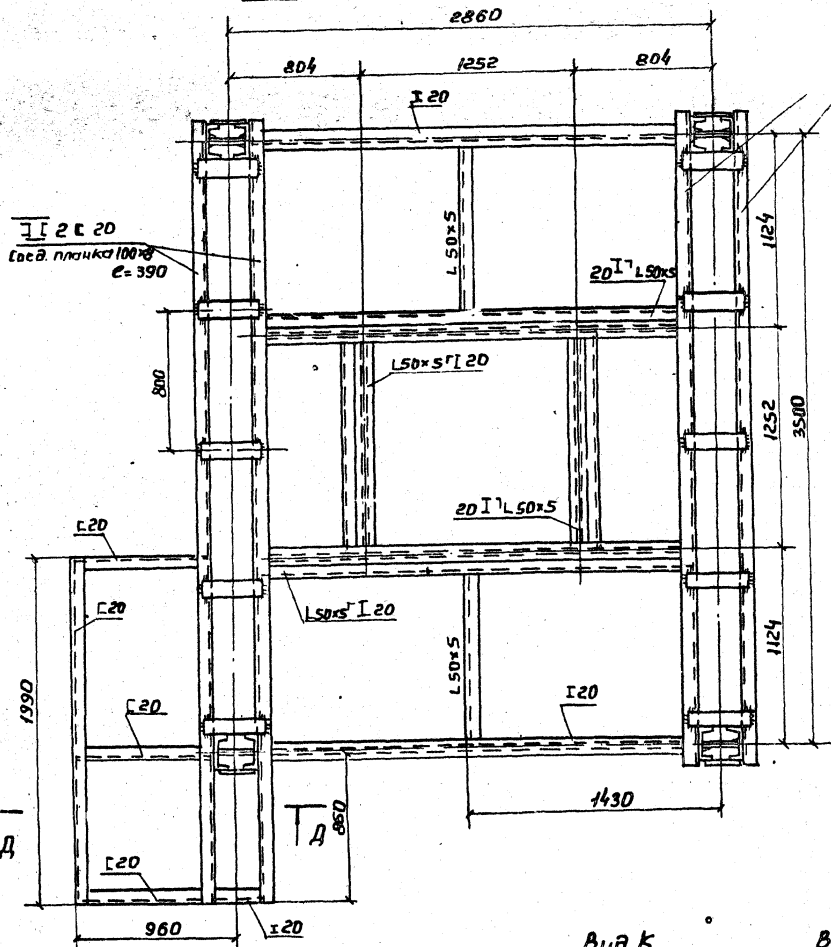
4 ПО-КМ		Циклоны ЦН-И φ400; 500; 630; 800 мм	
Привязан	Нач. отд. В. Сидоров	Студия	Лист 7
	Гл. спец. В. Мельников	Лист	Листов 16
	Рук. эк. Калашников	Постамент	
	Инж. М. Андреева	Общий вид и узлы	
	Инж. К. Калашников	МНСС СССР	
		Глобпроектинформационный центр	
ИВБ№		Формат: А2	

Копировал: Вешинская

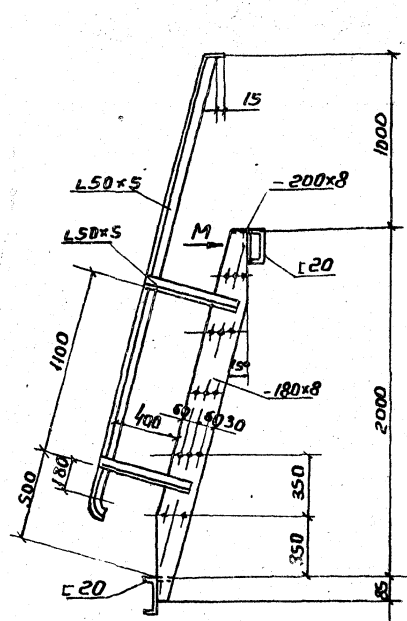
Серия 5.904-26, выпуск 5

Лист № 1 из 1 листа (всего 1 лист) Подл. и дата

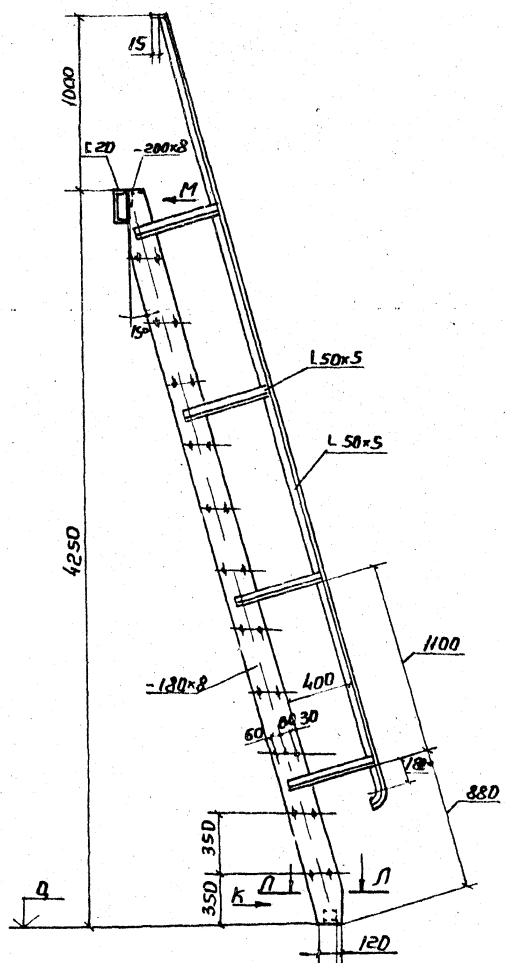
**А-А**  
Перила и настил условно не показаны!



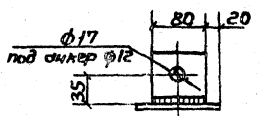
**Вид Г**  
Соед. планка 100x8  
с = 390



**Вид В**

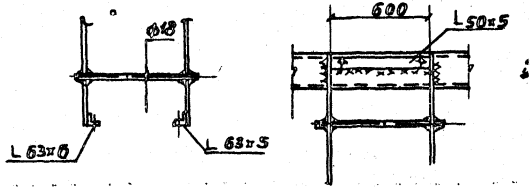


**Н-Н**  
М 1:5

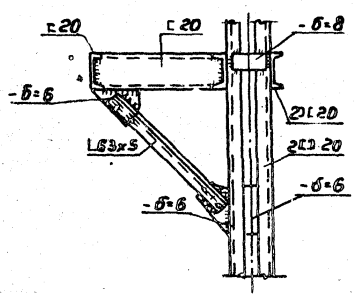


**Вид К**

**Вид М**



**Д-Д**



400-КМ

Циклоны ЦМ-11 Ø400; 500; 630; 800 мм

Постамент

Лист	8	16
------	---	----

Виды и разрезы

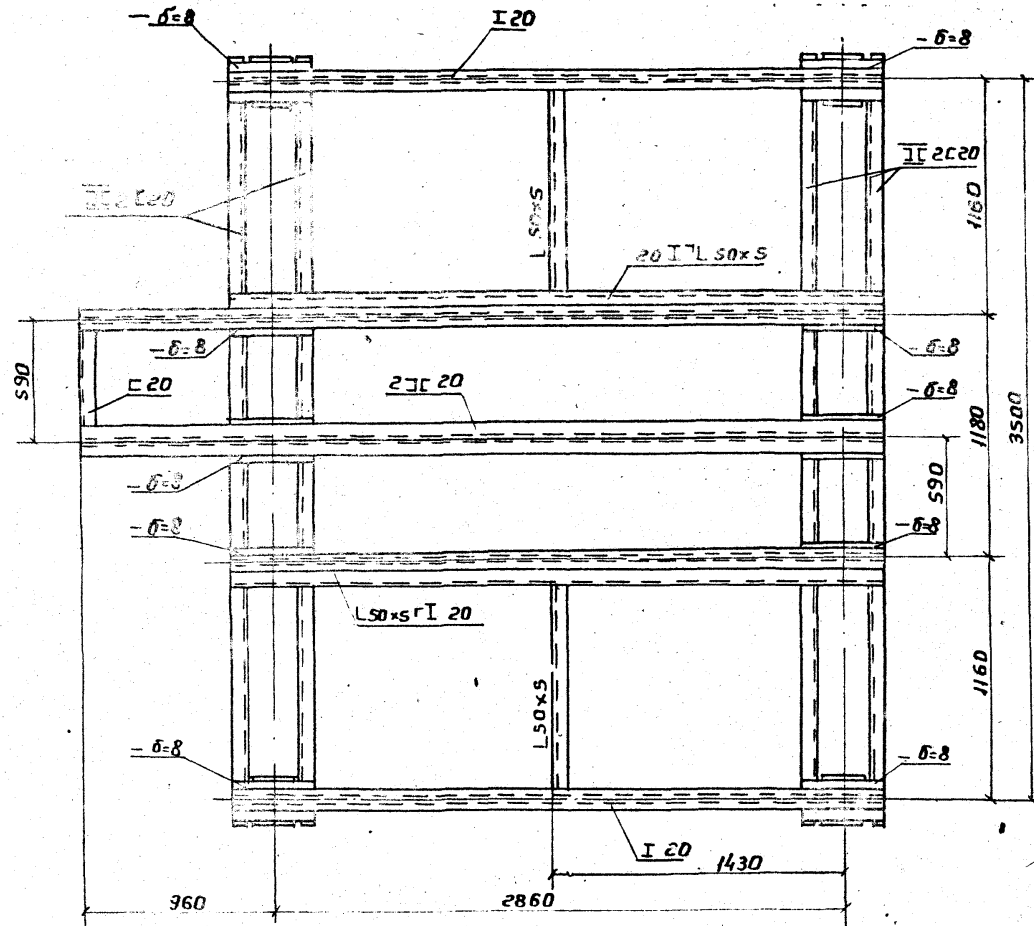
МНЕС  
Глав.инж. В.И.Сидорова  
Инж. В.И.Сидорова

Прибыль з/м	Исполн.	Провер.	Инж. В.И.Сидорова
Уч. №	М.И.Сидорова	М.И.Сидорова	М.И.Сидорова

Копировать вешивать

Формат: А2

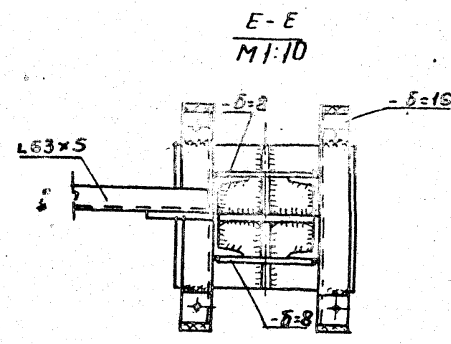
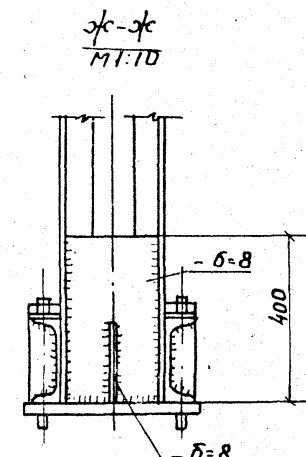
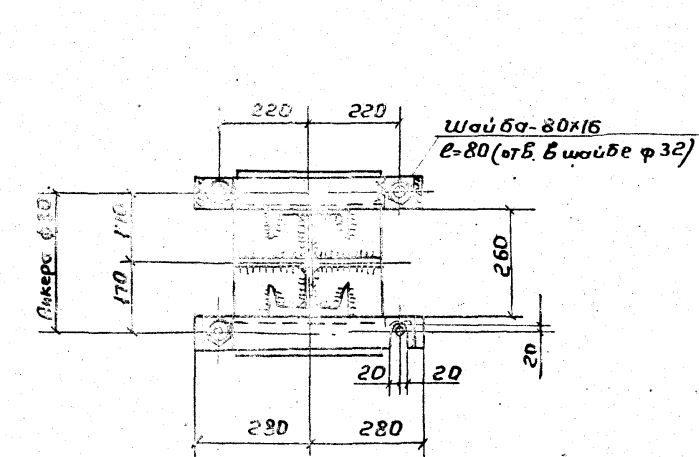
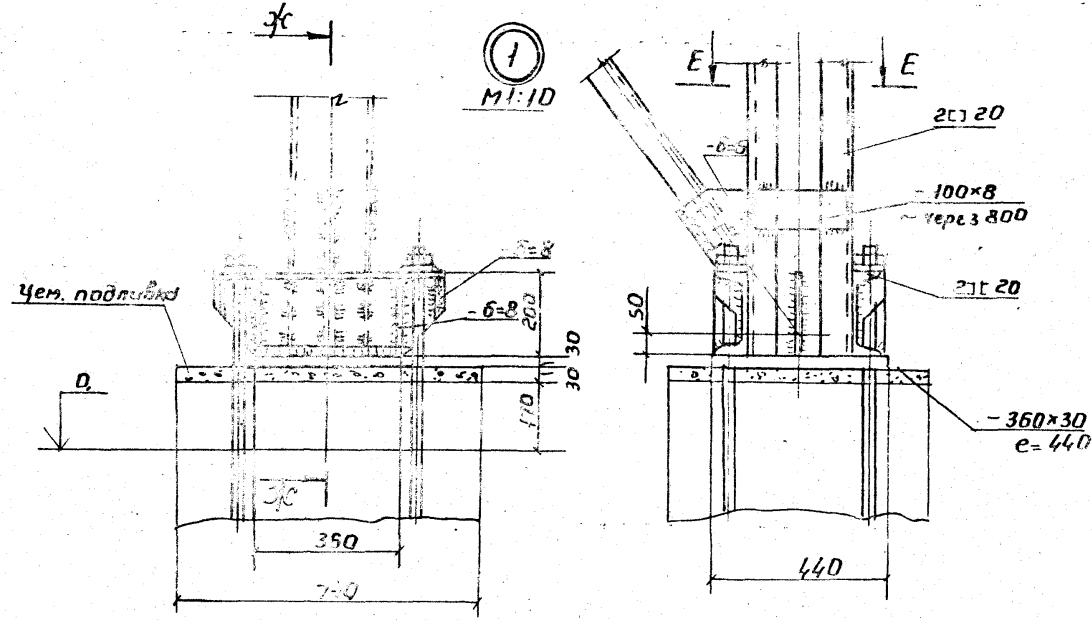
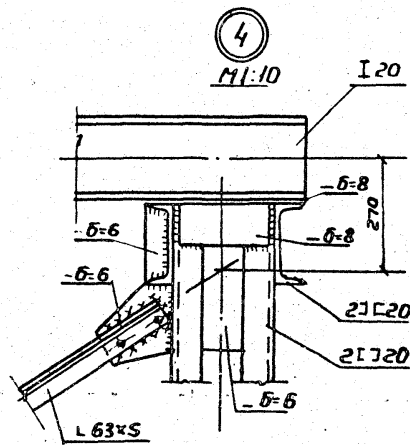
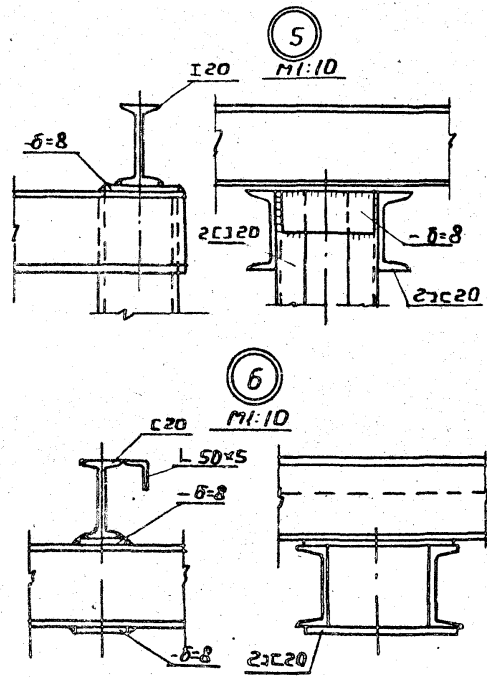
Вид Б  
Перила и мостик условно не показаны



Серия 5.904-26, выпуск 5

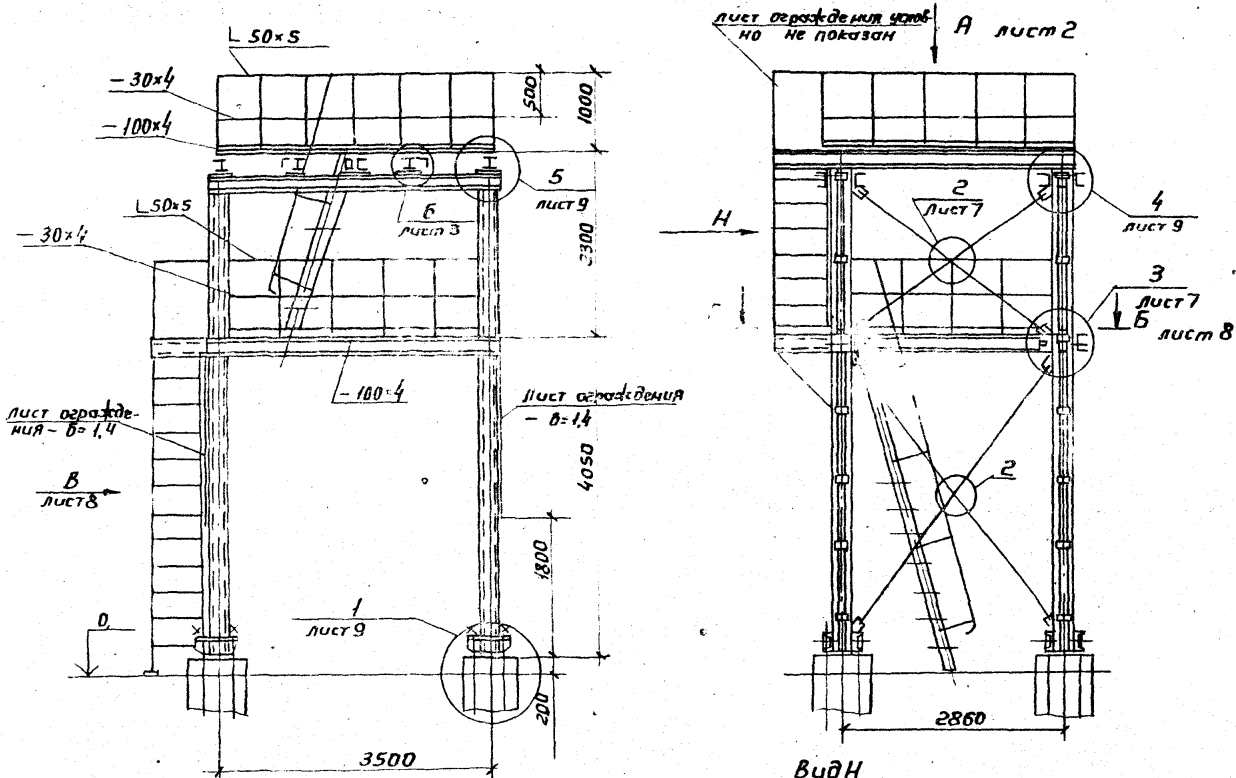
Сбер Н. А. Н. Институт

Условные обозначения

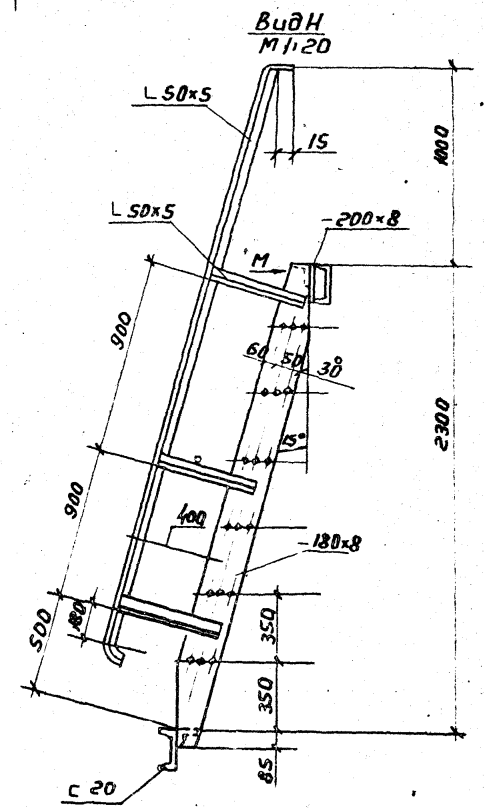
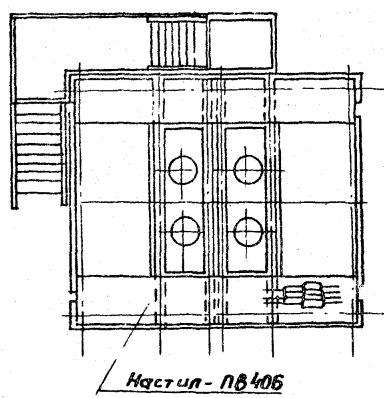


Привязка		Исполн. Особчий	400-КМ	Стандарт	
Ил. №	Контр. Колкото	Исполн. Колкото		Лист	Листов
		Постамент		9	16
		Вид и узлы		ИИСС ССРС Главпроектбентлячи, ГИИ Проектпробентлячи	
		Копировал: Величка		Формат: А2	

Серия 5.904-26, Выпуск 5



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	мм по длине	СССР МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ			Общая масса т	
				Колонны	Балки	Связи		
Листовая сталь ГОСТ 8799-72	ВСт3кп ГОСТ 380-71	I 20	1	0,575			0,675	
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВСт3кп ГОСТ 380-71	C 20	2	0,854	0,914	0,082	1,85	
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	ВСт3кп ГОСТ 380-71	L 100x8	3			0,035	0,035	
	ВСт3кп ГОСТ 380-71	L 63x5	4			0,180	0,180	
	ВСт3кп ГОСТ 380-71	- 50x5	5		0,060	0,340	0,400	
	Круглая сталь ГОСТ 2590-71	φ 18	6			0,080	0,080	
Сталь прокатная полосавая ГОСТ 103-76	ВСт3кп ГОСТ 380-71	- 180x8	7	0,800			0,200	
	ВСт3кп ГОСТ 380-71	- 100x8	8			0,160	0,160	
	ВСт3кп ГОСТ 380-71	- 100x4	9			0,125	0,125	
	ВСт3кп ГОСТ 380-71	- 30x4	10	0,040			0,040	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-73	- δ=30	11			0,164	0,164	
	Ст3кп ГОСТ 14637-73	- δ=16	12		0,015		0,015	
	Ст3кп ГОСТ 14637-73	- δ=8	13			0,120	0,120	
	Ст3кп ГОСТ 14637-73	- δ=6	14			0,110	0,110	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-й-Ст3кп ГОСТ 14637-73	- δ=14	15			0,170	0,170	
Прокатно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	ВСт3кп ГОСТ 380-71	- ПВ 406	16			0,300	0,300	
Всего масса металла					1,094	1,664	1,866	4,624



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 болтах 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 приваривают при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 750.
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на М16-Ст3.

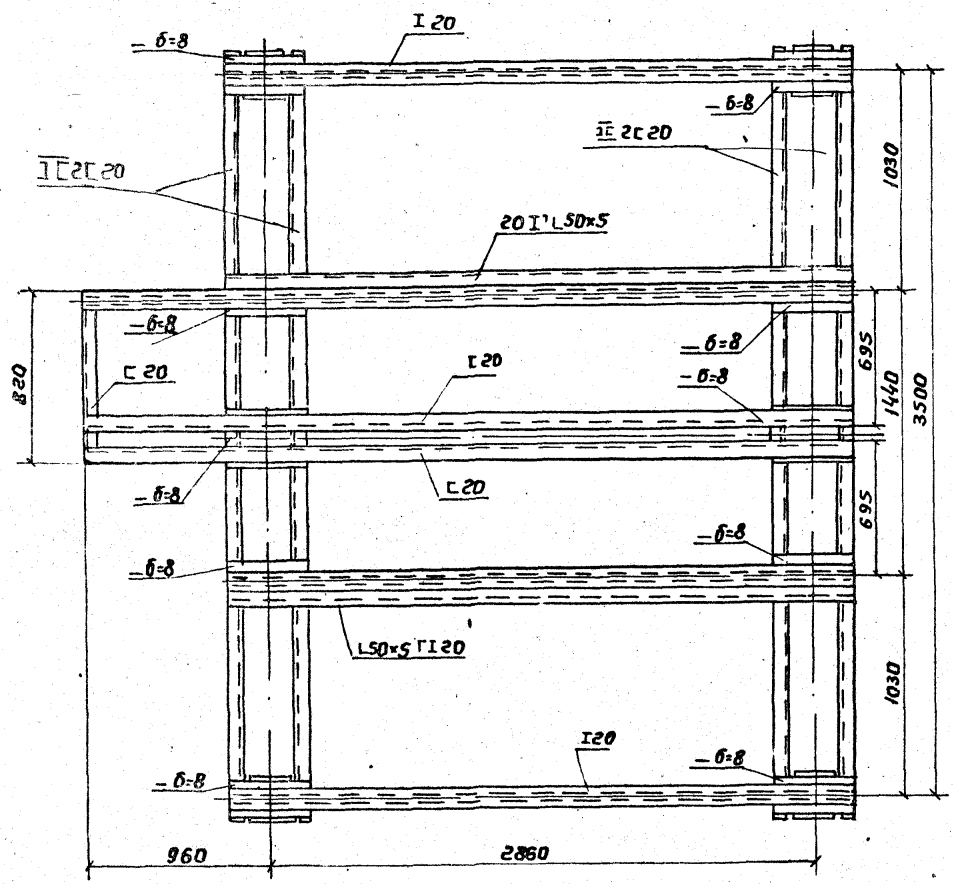
		<b>5 ПО-КМ</b>	
		Циклоны ЦН-11 φ 400; 600; 630; 800 мм	
ПРИБЯЗАН	Мат. от	Постамент	Стандарт
	Исполн.		
	Провер.		
	Указ.		
	Монтаж.		
		Общий вид	Виды
		10	16

Копировал: Вешников      Формат: А2



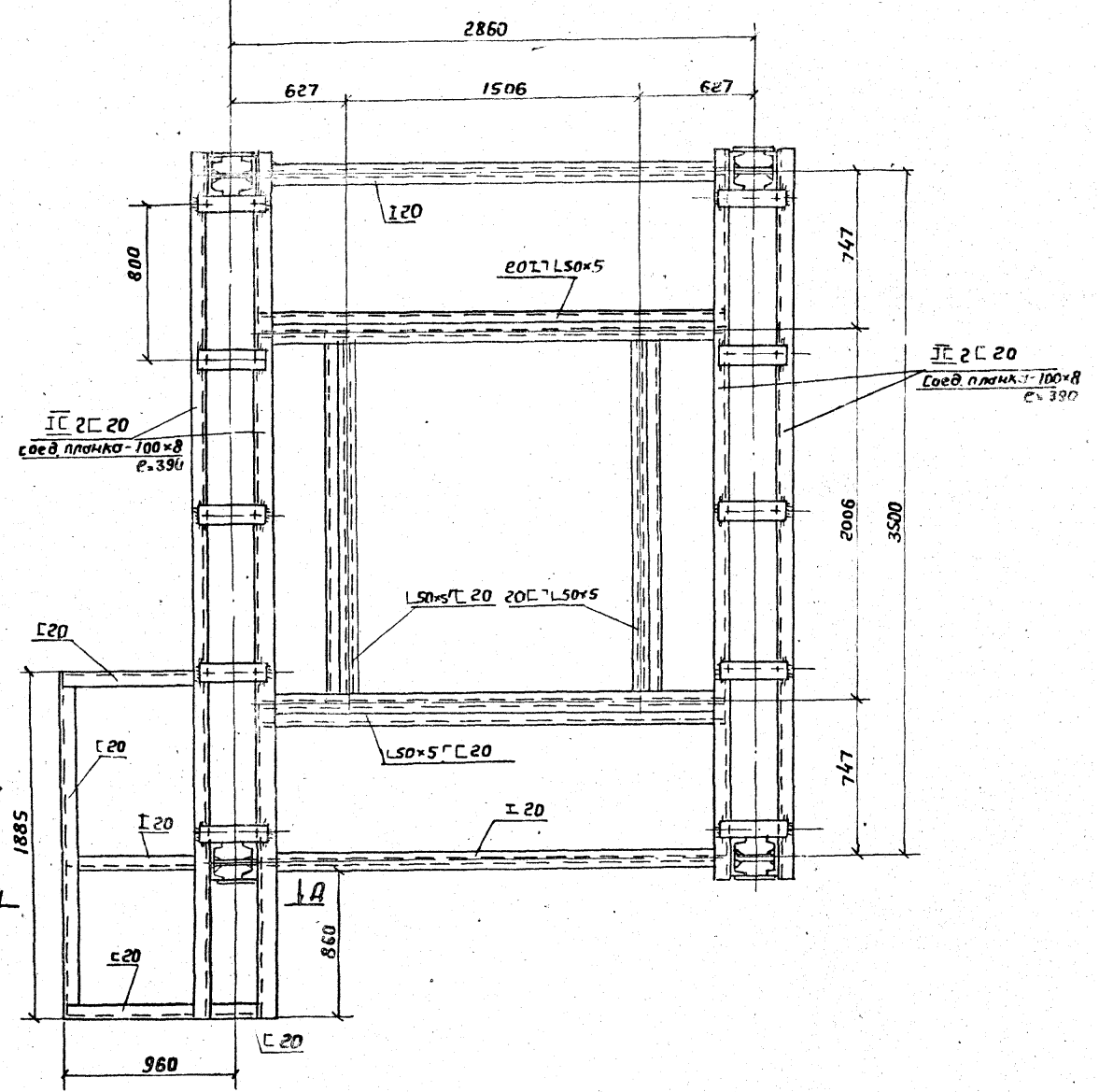
**Вид А**

Перила и настил условно не показаны



**Б-Б**

Перила и настил условно не показаны



лист 8

Серия 5.404-20, выпуск 5

Исполнитель: Подп. и дата

М 1:20

		<b>5 ПО-КМ</b>	
		Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
Привязан	Исполн	Лист	Листов
	Ильин	11	16
Постамент			
Вид и сечение		МАСС ЕССР Главпроектвентиляции ГПИ проекторвентиляции	

Копировал: Величкая

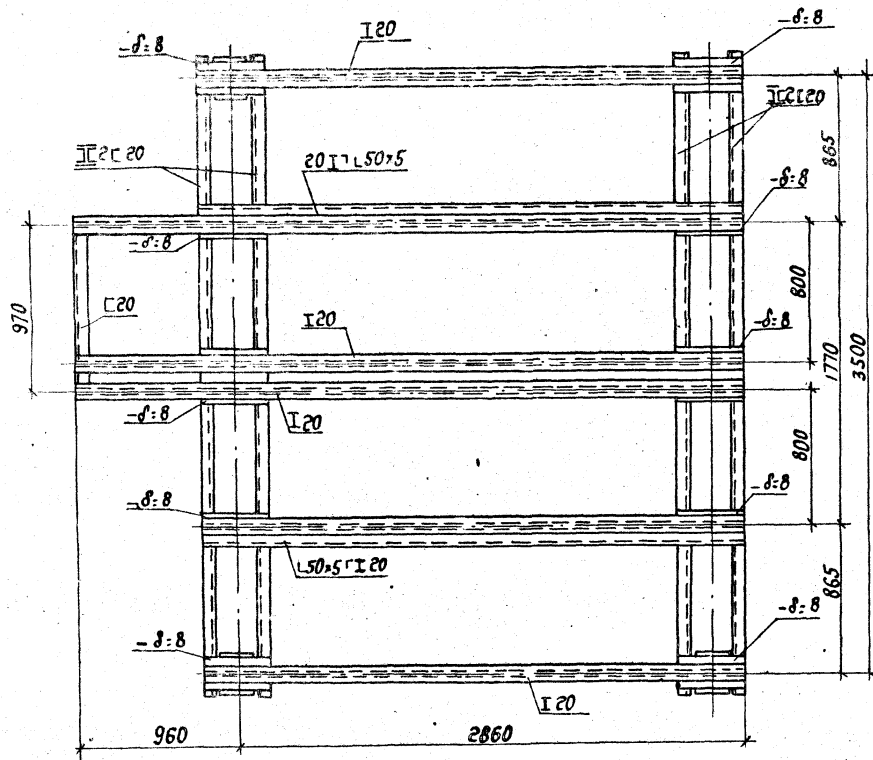
Формат: А2





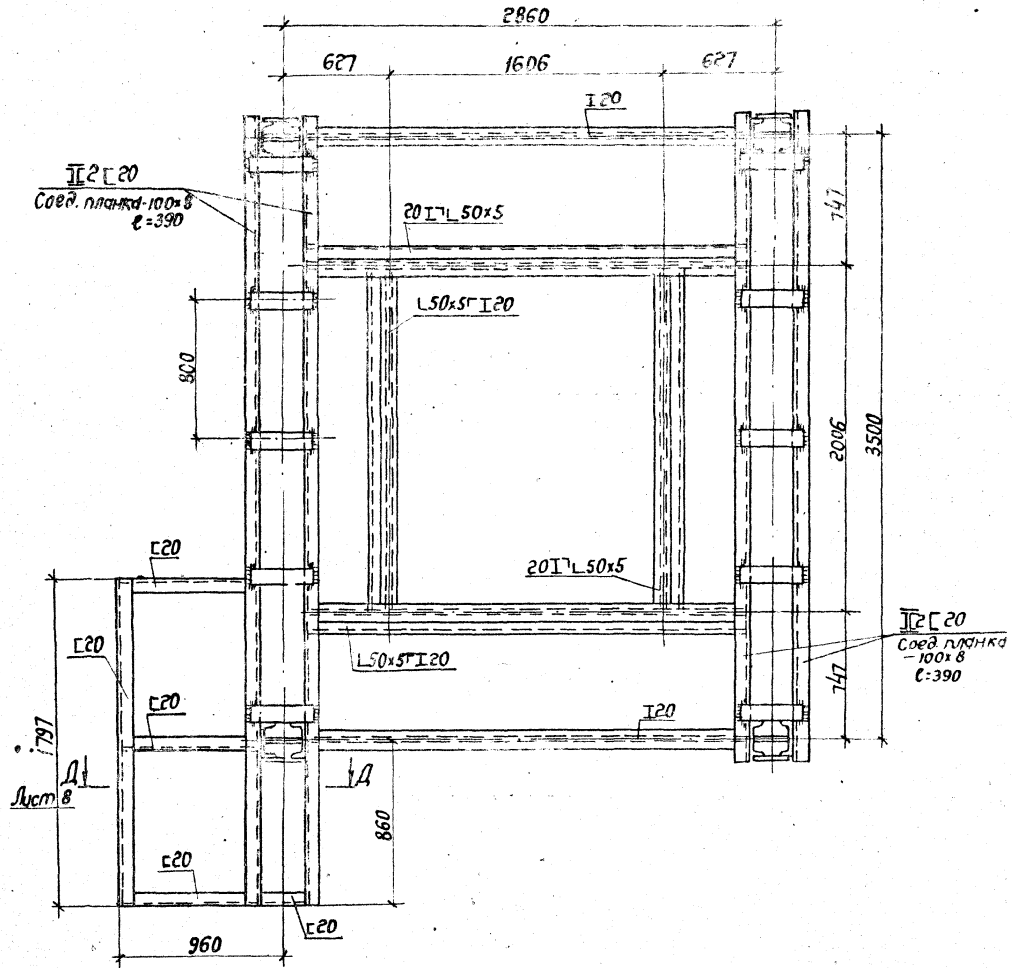
**Вид А**

Перила и настил условно не показаны.



**Е-Б**

Перила и настил условно не показаны.



Серия 5.304-26, выпуск 5

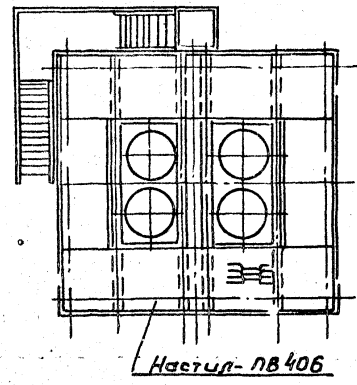
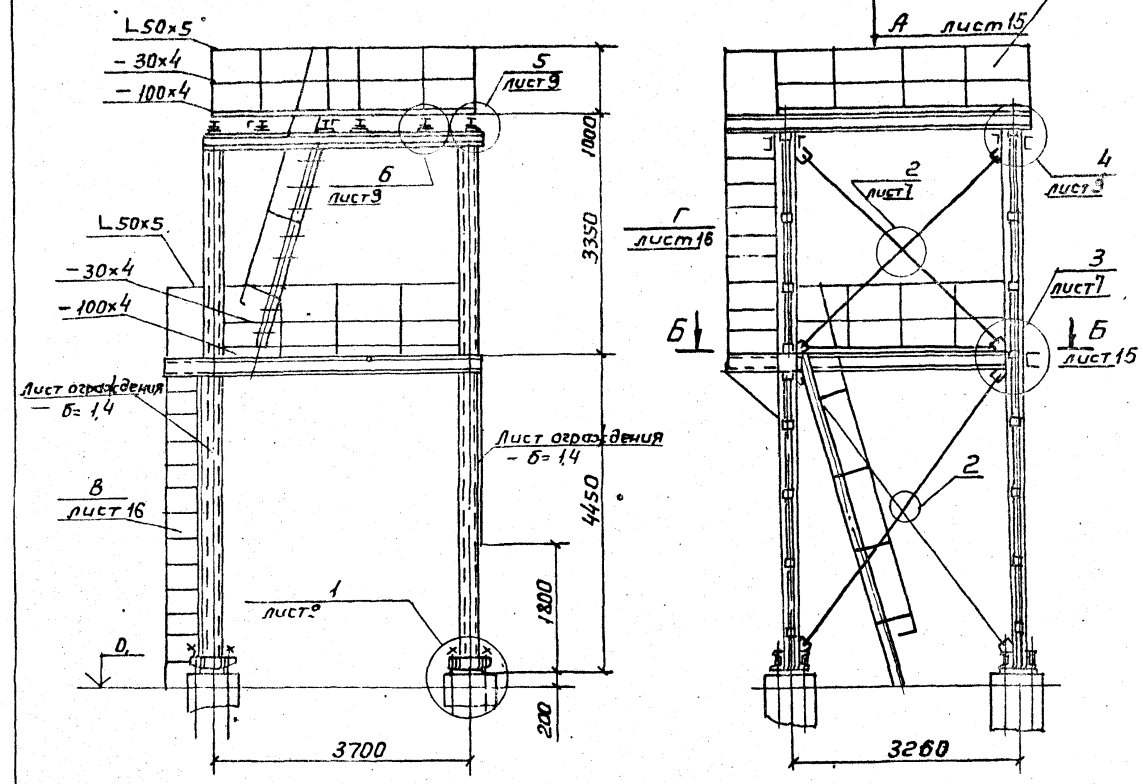
Лист 8

		<b>6 ПО-КМ</b>		
		Циклоны ЦН-11 φ 400, 500, 630, 800 мм		
Привязан	Исполн	Освдчий	Лист	Листов
			13	16
И.Н.Б. №	М.П. №	М.П. №	Вид и сечение	
			МПС Глобпротектиция	
			СССР Проектпротектиция	
			Формат: А2	

М 1:20

Копирован: Бр-

Лист ограждения условно не показан



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	мм по порядку	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса т.
				Колонны	Балки	Связи	
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст 3 кп ГОСТ 380-71	I 20	1	0,94	—	—	0,94
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст 3 кп ГОСТ 380-71	Г 20	2	1,068	1,022	0,110	2,20
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст 3 кп ГОСТ 380-71	L 100x8	3	—	—	0,035	0,035
		L 63x5	4	—	—	0,21	0,210
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст 3 кп 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 кп 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 кп 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-П Ст 3 кп ГОСТ 14637-79	— б=1,4	15	—	—	0,23	0,23
Продольно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	Вст 3 кп 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 ПБ 406.
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.	Ден. спец.	34 16
	Руч. спец.	Коллектор	
	Циклоны	Нидерланды	
	Н. код	Коллектор	
Общий вид		МНСС СССР	
		Платформы вентилирующая	
		тип проектирования	

М1:50

Копировал: Вешницкая

Формат: А2

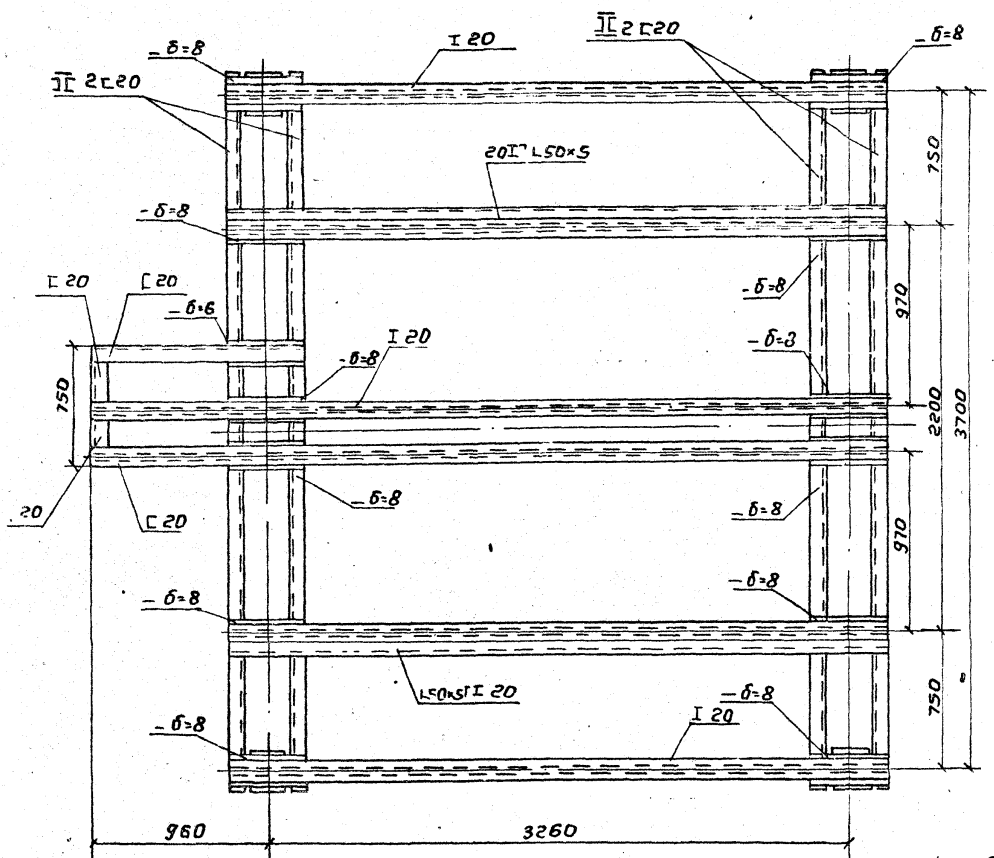
Свердлов А. А.

Семия 5 904-26 Балуха 5

Лист 16 из 16

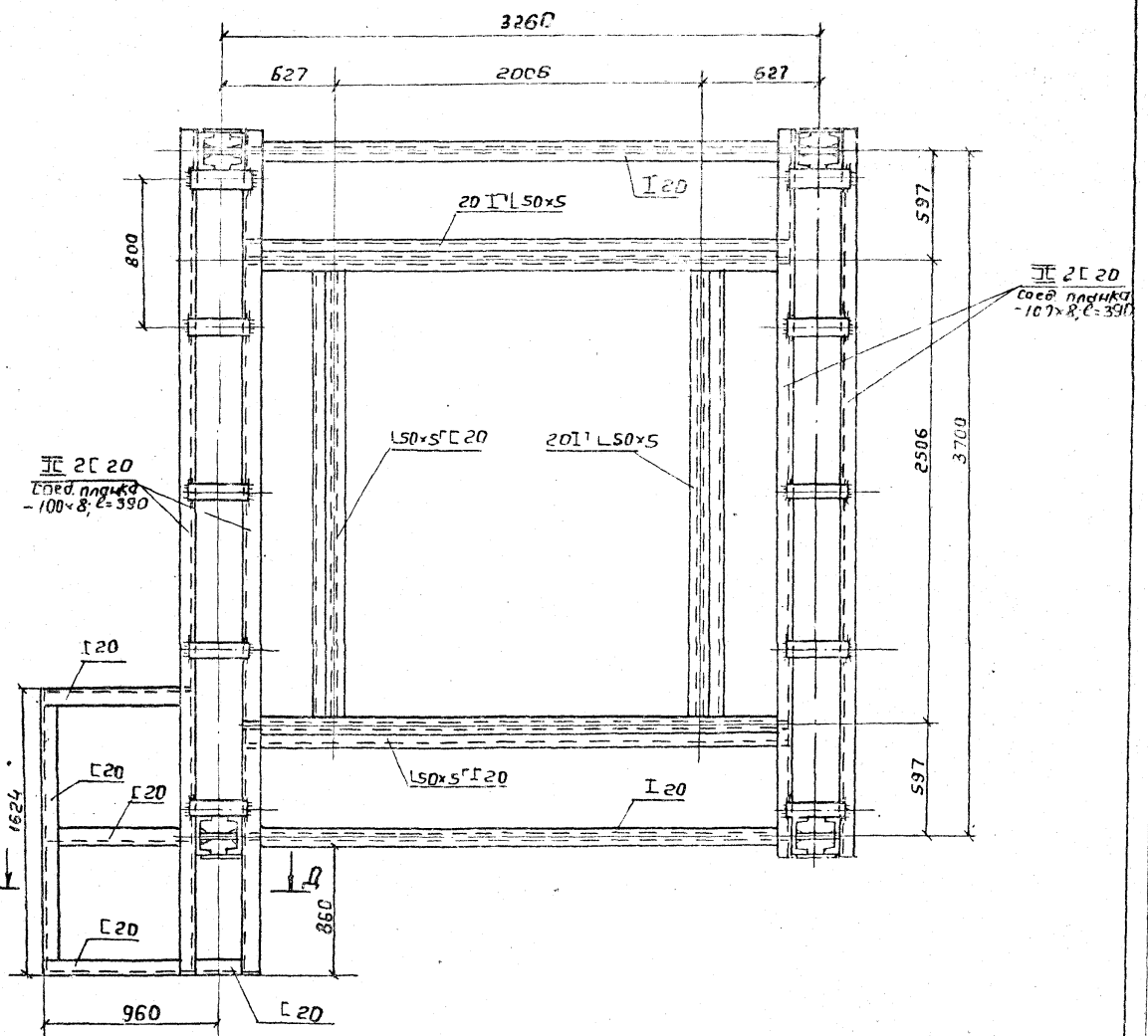
**Вид А**

Перила и настил условно не показаны



**Б-Б**

Перила и настил условно не показаны



Серия 5.904-26, выпуск 5

Исп. Н.И.С.С.С.

Исполнитель: Подп. и дата

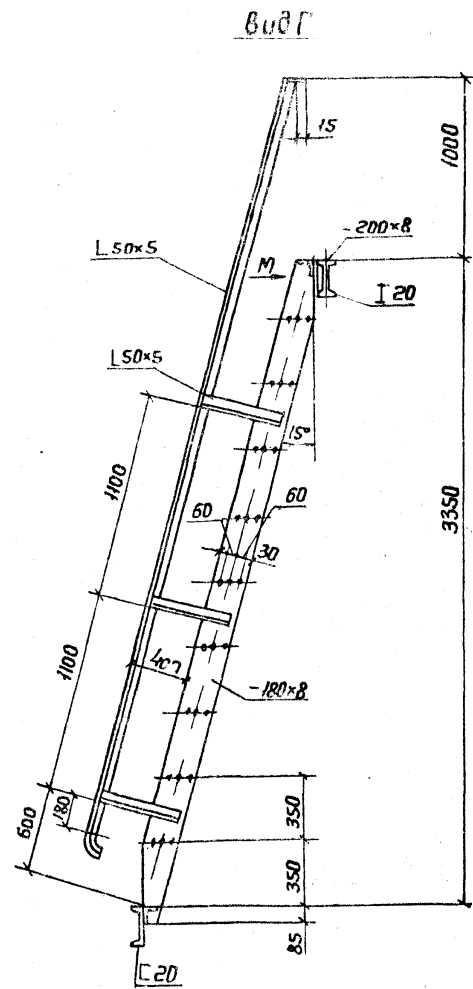
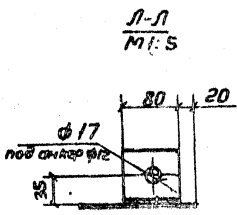
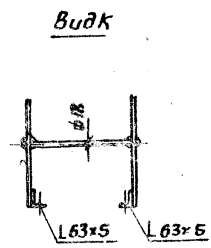
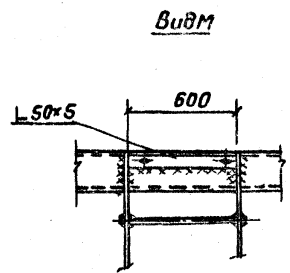
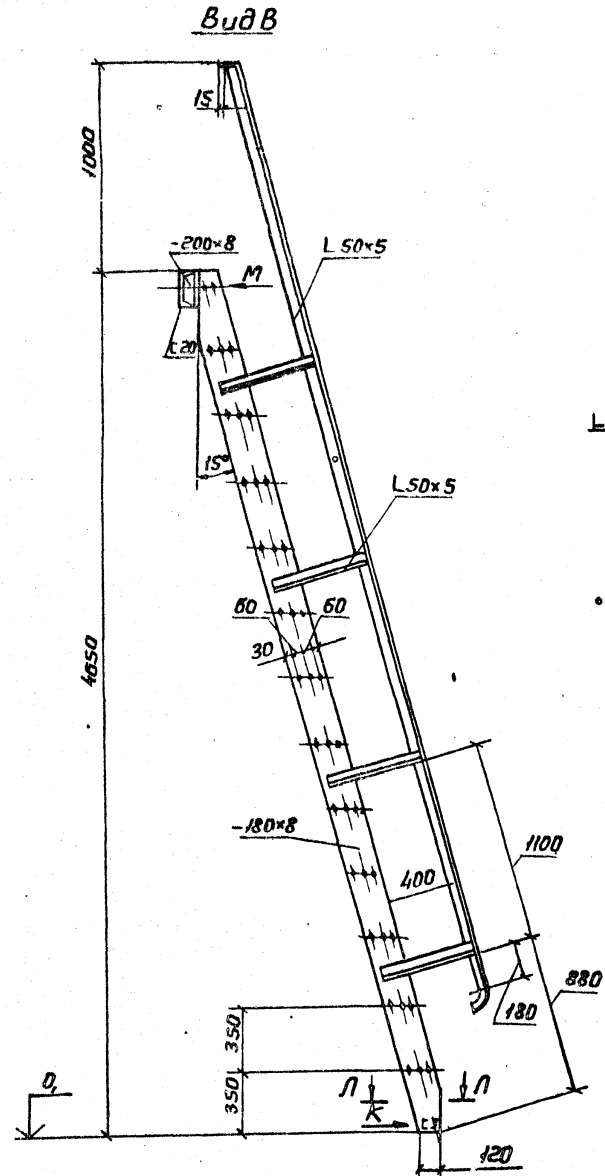
Лист 9

		<b>700-КМ</b>	
		Циклоны ЦН-И ф 400; 500; 630; 800 мм	
Привязоч		Постамент	
		Вид и сечение	
		МАСС	
		Лабпроб	
		Типректр	
		Формат: А2	

М1:20

Копировал: Вещицкая

Серия 5.904-26, выпуск 5



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

		<b>7 ПО-КМ</b>	
		ЦИКЛОНЫ ЦИ-11 Ø400; 500; 630; 800 мм	
Привязка	Исполн.	Провер.	Лист 16
	М.С.И.	М.С.И.	Лист 16
Постамент		Виды и разрез	
		МРОСС СССР	
		Копирован: В.С.И.И.И.	
		Формат: А2	

МШ:20

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