ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-26

ЦИКЛОНЫ ЦН-11
ДИАМЕТРАМИ 400 500 630 800 мм

ВЫПУСК V

ПОСТАМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19936-05
Цена: 1-60

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.904-26

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

ВЫПУСК V

ПОСТАМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны
ГПИПроектпромвентиляция
Главный инженер института П.А.Овчинников
Главный специалист Е.П.Агафонов
Главный специалист О.Б.Демьянов

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

Серия 5.904-26, выпуск 5.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

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

Техническое описание.

Серия „Циклоны ЦН-11" состоит из следующих выпусков.

Выпуск 1. Указания по применению установки циклонов.

Выпуск 2. Конструкция циклонов.

Выпуск 3. Бункеры и затворы.

Выпуск 4. Сборники, коллекторы, улитки.

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 компановок циклонов с бункерами и другими элементами предусмотрены семь типоразмеров постаментов (1П0-КМ ÷ 7П0-КМ).

1.3. В расчетах принимались ветровые нагрузки по IV району СССР (СНиП II-6-74) и снеговые нагрузки по IV снеговому району. Сейсмические нагрузки в расчетах не учитывались. В случае установки постаментов в V, VI и VII 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 одноярусных рам, связанных в пробольном направлении связями. Четыре постамента состоят из двух двухъярусных рам, поставленных перпендикулярно направлению въезда автотранспорта и скрепленных связями в продольном направлении.

2.2. Башмаки колонн рам жестко соединяются с фундаментом 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.

2.5. Бетон фундамента рекомендуется 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 IV района СССР - 150 кг/м², коэффициент перегрузки $K=1,4$

3.3. Горизонтальные нагрузки:

ветровая нагрузка для IV 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 изготовляться 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 фундаменты, верхний обрез которых выравнивается цементной подливкой. Затем монтируются продольные связи. После выверки установки рамы постамента, шайбы и гайки анкерных болтов необходимо приварить.

Н. отд.	Осадчий		
Гл. спец.	Демьянов		
Рук. гр.	Колкота		
Инж.	Миронова		
Н. контр.	Колкота		

П-Д.1

Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм. Постаменты. Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
	1	2

ЦНИИПромзернопроект Госкомзага СССР

Главпромвентиляция ГПИ Проектмонтажспецстрой

Копировал 64 - Формат: А2

Серия 5.904-26, выпуск 5

Таблица 1.

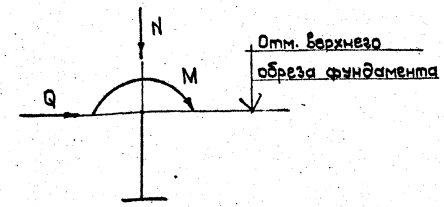
Марка постамента	Схема	Размеры рамы (мм)					Расчетные нагрузки							Расчетные усилия						Сечения рамы	
		B	H	h	a	δ	P_1 тс	P_2 тс	q_1 тс/м	q_2 тс/м	P_w тс	q'_w тс/м	q''_w тс/м	M тс.м		Q тс		N тс		колонна	ригель
														колон	риг.	колон	риг.	колон	риг.		
1ПО	1	1620	2500	700	410	800	0.913	0.043	0.077	0.11	0.37	0.078	0.009	1.0	1.0	0.59	2.0	-2.33	-0.07	2С12	2С12
2ПО	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
3ПО	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	-5.21	-0.59	2С20	2С20

Таблица 2.

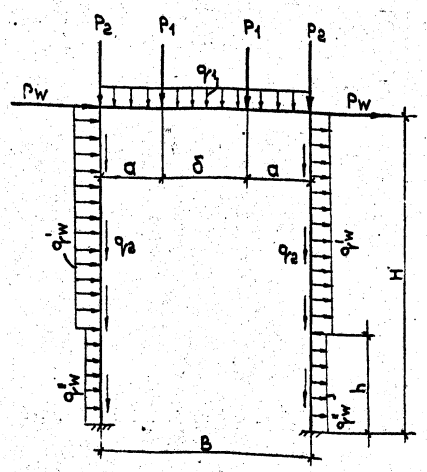
Марка постамента	Схема	Размеры рамы (мм)							Расчетные нагрузки									Расчетные усилия									Сечения рамы	
		B	H	H_1	H_2	h	a	δ	P_1 тс	P_2 тс	P_3 тс	q_1 тс/м	q_2 тс/м	P_{w1} тс	P_{w2} тс	q'_w тс/м	q''_w тс/м	M тс.м			Q тс			N тс			колонна	ригеля
																		колон	ниж. риг.	верх. риг.	колон	ниж. риг.	верх. риг.	колон	ниж. риг.	верх. риг.		
4ПО	4	3500	6550	4400	2150	2000	1125	1250	1.55	0.18	0.84	0.09	0.127	0.086	0.087	0.011	0.12	1.36	1.90	1.12	0.79	2.04	1.27	-4.56	0.57	-0,66	2С20	2С20
5ПО	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	2.83	1.65	4.87	2.55	-8.73	0.75	-0,92	2С20	2С20
6ПО	6	3500	6550	4400	2150	2000	750	2000	3.13	0.21	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
7ПО	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	1.21	6.03	2.49	-9.91	0,32	-0,54	2С20	2С20

Нагрузки на фундаменты

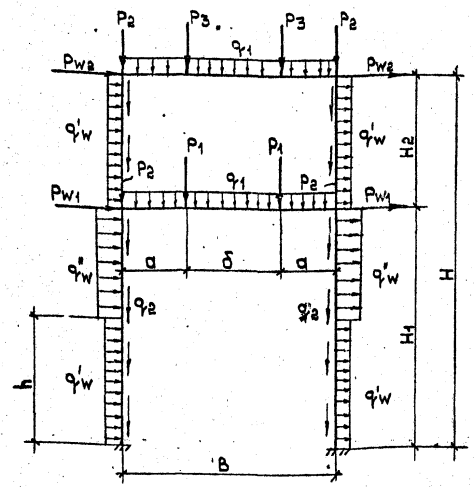
Схема	Нормативные нагрузки на верхнем обрезе фундаментов		
	M тс.м	Q тс	N тс
1	0.283	0.37	1.94
2	0.186	0.23	2.70
3	1.190	0.137	4.35
4	0.875	0.515	3.82
5	1.28	1.13	7.27
6	1.16	0.713	6.75
7	1.57	1.01	8.25



Схемы 1-3



Схемы 4-7



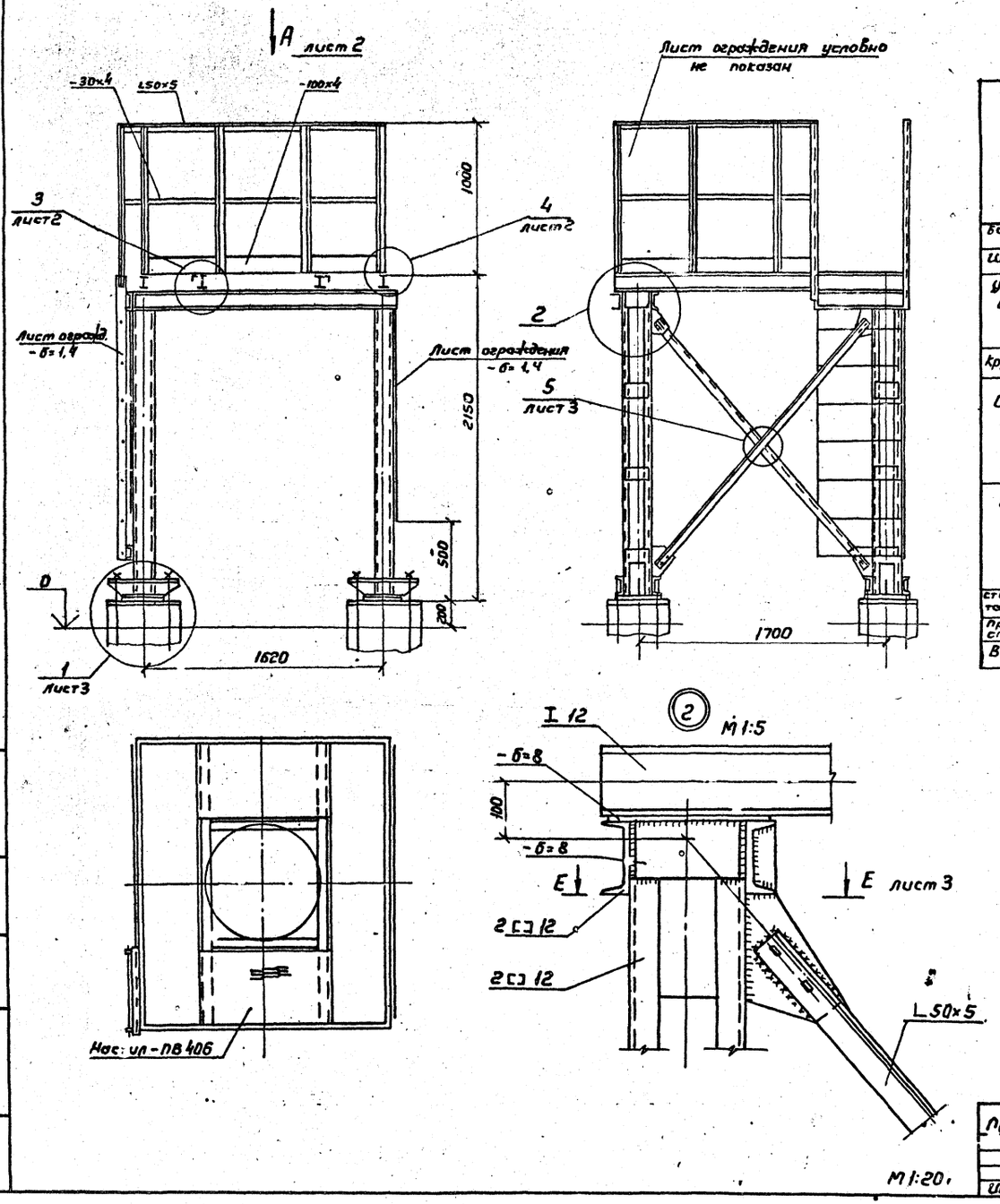
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	П-Д1	Лист 2

Копировал: Формат: А2

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

кальку сверил:

Серия 5.904-26, выпуск 5



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN по порядку	Масса металла по элементам конструкции: Колонны	Балки	Связи		Общая масса, т
				Код элемента конструкции				
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	I 12	1	—	0,122	—		0,122
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	[12	2	0,241	0,072	0,013		0,326
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 100×8	3	—	—	0,012		0,012
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 50×5	4	—	0,020	0,100		0,120
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст3кп ГОСТ 380-71	ф 18	5	—	—	0,010		0,010
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 100×8	6	0,040	—	—		0,040
	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 100×4	7	—	—	0,025		0,025
	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 80×8	8	—	—	0,025		0,025
	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 30×4	9	—	—	0,007		0,007
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=20	10	0,064	—	—		0,064
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=16	11	—	0,008	—		0,008
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=8	12	—	—	0,150		0,150
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=6	13	—	—	0,044		0,044
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70	— б=1,4	14	—	—	0,070		0,070
Просечно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	Вст3кп ГОСТ 380-71	— ПВ 406	15	—	—	0,045		0,045
Всего масса металла				0,345	0,222	0,501		1,068

1. Конструкция постамента сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов постамента 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 привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 750 мм
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на Nmin=5т.с

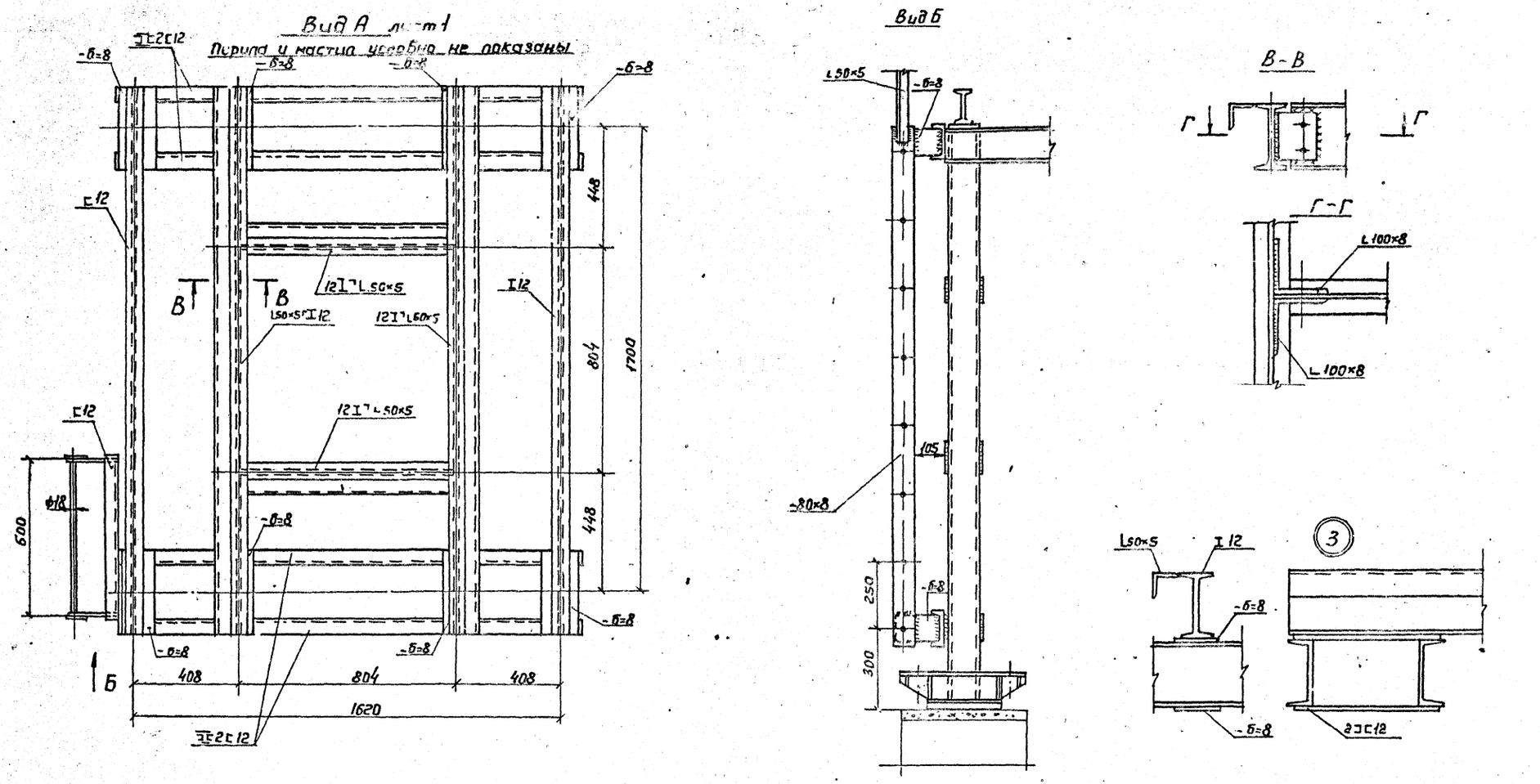
Привязан	Нач.отд.	Осадчий		1ПО-КМ			
	Гл.спец.	Деньянов	12/83	Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм			
	Рук.гр.	Колкота		Постамент	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Мирчова				1	16
Инв. №	Н.контр.	Колкота		Общий вид и узел	ММСС СССР Главпромвентиляция Типроектрамвентиляция		

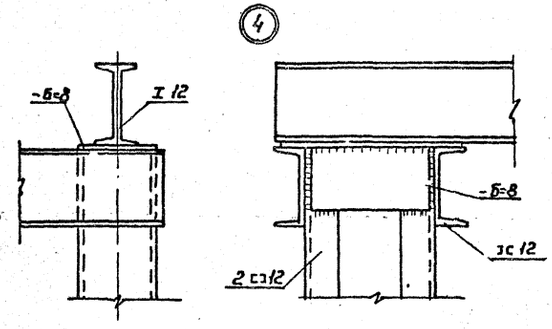
Копировал: Вешицкая

Формат: А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Серия 5.904-26, выпуск 5





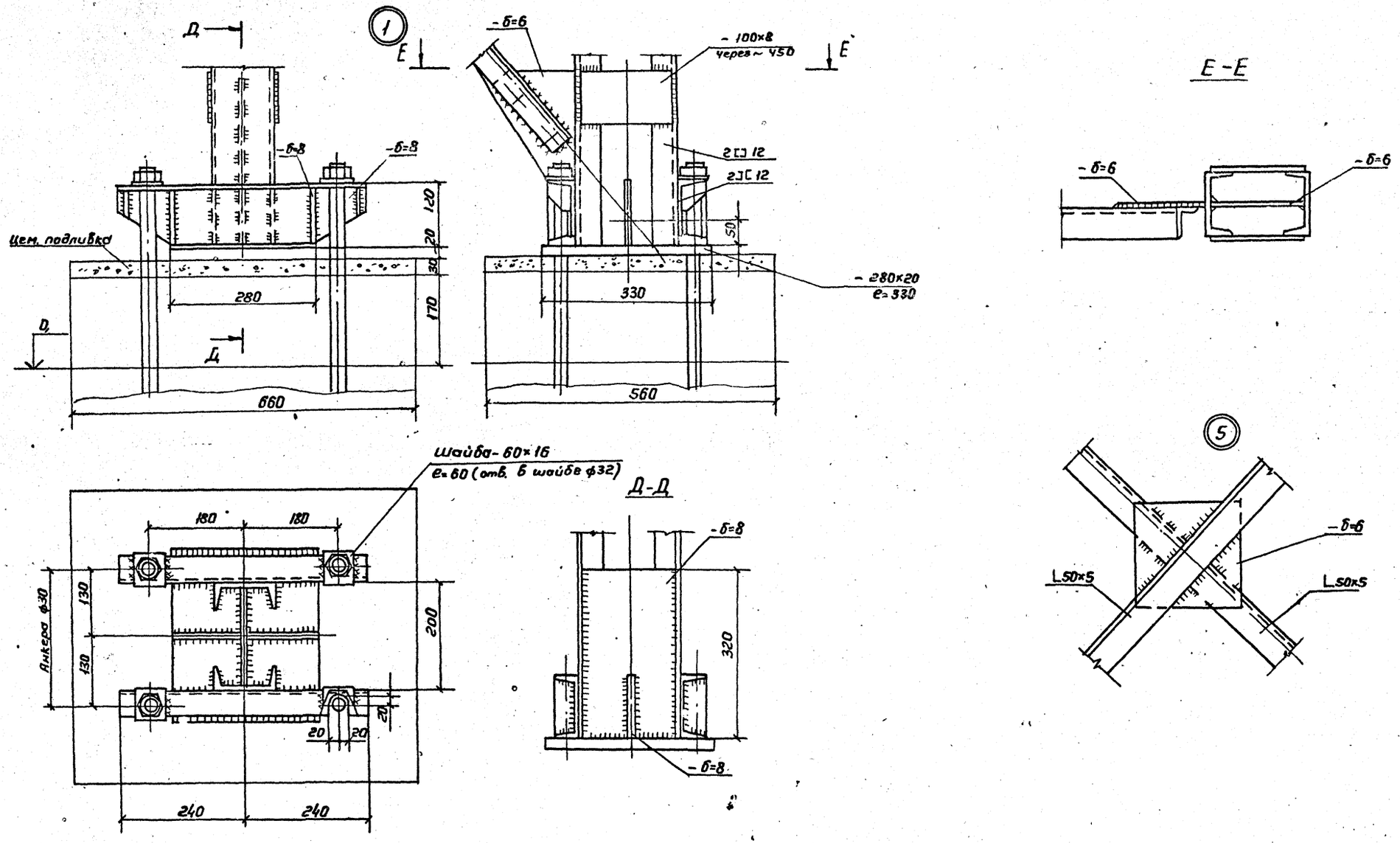
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	

Привязан	Нач.отд.	Осадчий		1ПО-КМ	
	Гл.спец.	Демьянов		Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
	Рук.гр.	Колкота		Постамент	Стадия / Лист 2 / Листов 16
	Инж.	Миронова		Виды и узлы	ММСС СССР Тавпромвентиляция
Инв. №	Н.контр.	Колкота			

М1:10

Копировал: Вешичкая

Формат: А2



Серия 5.904-26, выпуск 5

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

М1:5

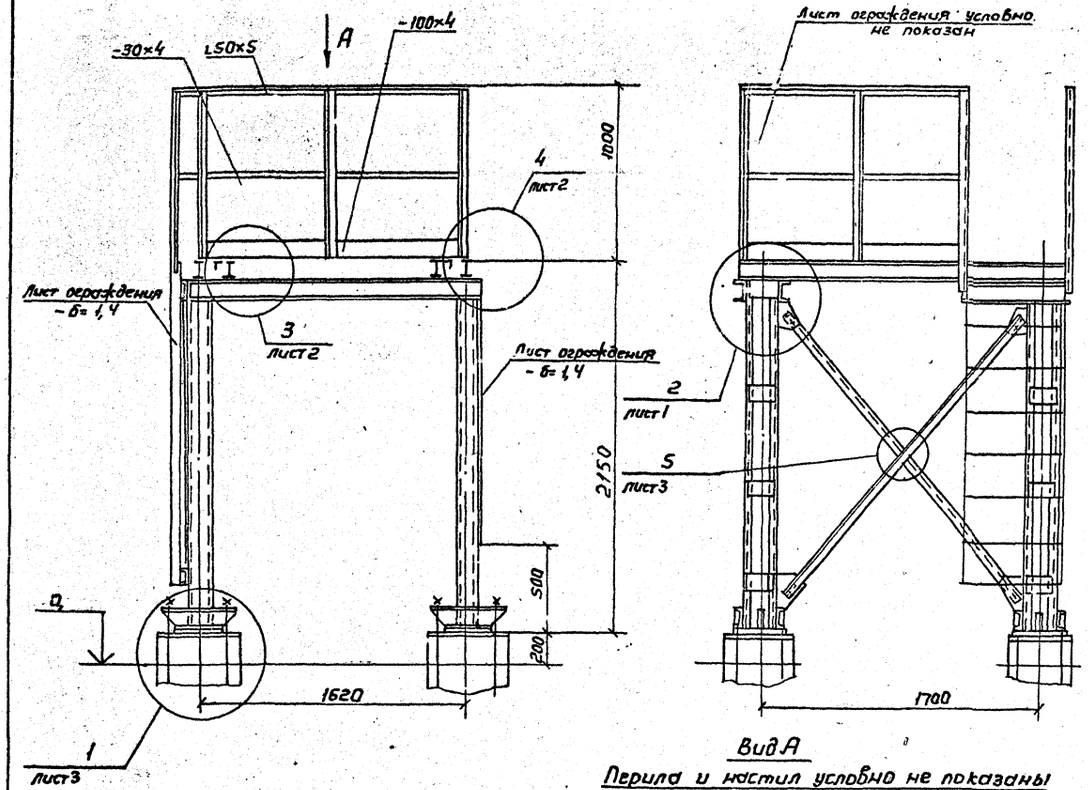
Привязан	Нач.отд	Осадчий		1ПО-КМ	
	Гл.спец.	Демьянов		Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
	Рук.гр.	Колкота		Постамент	Стадия / Лист 3 / Листов 1Г
	Ин.с.	Миронова		Узлы 1 и 5	ММСС СССР Главпромвентиляция ГПИ Проектпромвентиляция
Инв.№	Н.контр.	Колкота			

Копировал: Вешицкая

Формат: А2

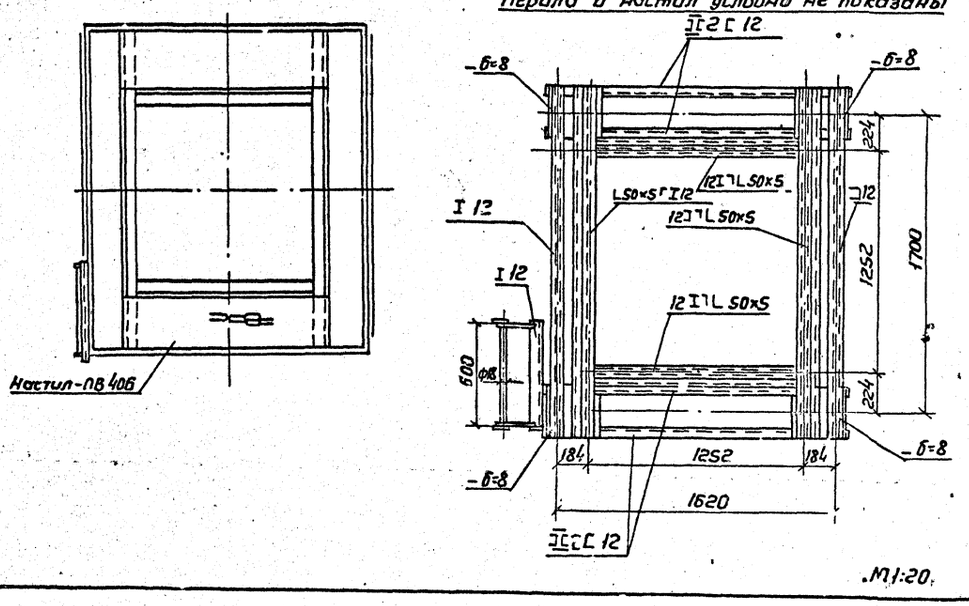
Серия 5.904-26, выпуск 5

Свер. Н. [illegible]



Вид А

Перила и настил условно не показаны



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN по порядку	Масса металла по элементам конструкции: Колонны	Балки	Связи		Общая масса, т
				Код элемента конструкции				
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	I 12	1	—	0,134	—		0,134
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	[12	2	0,241	0,072	0,013		0,326
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	L100×8	3	—	—	0,012		0,012
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 50×5	4	—	0,035	0,100		0,135
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст3кп ГОСТ 380-71	ф 18	5	—	—	0,011		0,011
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп ГОСТ 380-71	-100×8	6	0,040	—			0,040
	Вст3кп ГОСТ 380-71	-100×4	7	—	--	0,025		0,025
	Вст3кп ГОСТ 380-71	-80×8	8	—	—	0,025		0,025
	Вст3кп ГОСТ 380-71	-30×4	9	0,007	—	—		0,007
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	-б=20	10	—	—	0,064		0,064
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	-б=16	11	—	0,034	--		0,034
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	-б=8	12			0,150		0,150
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	-б=6	13	—	—	0,044		0,044
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70	-б=1,4	14	—	—	0,070		0,070
Просечно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	Вст3кп ГОСТ 380-71	ПВ406	15			0,045		0,045
Всего масса металла				0,288	0,275	0,559		1,122

1. Конструкция постамента сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов
2. Монтаж узлов постамента 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 привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 750.
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на N_{min}= 5т.с

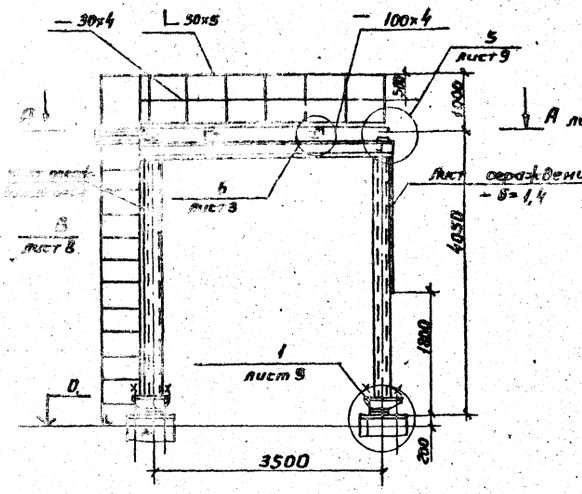
Инв.N подл.	Подп. и дата	Взам.инв.N	Инв.N дубл.	Подп. и дата

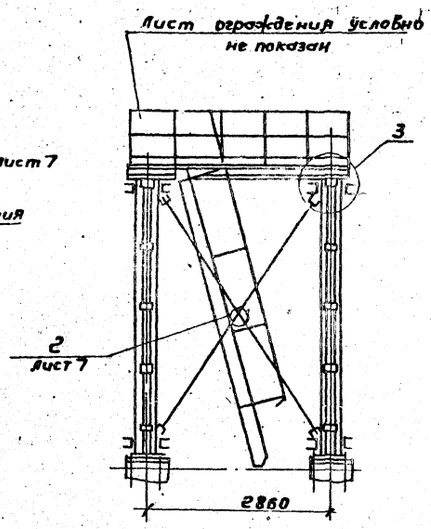
М1:20.

Привязан	Нач.отд.	Осадчий		2ПО-КМ
	Гл.спец.	Демьянов		Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800мм
	Рук.гр.	Колкота		Постамент — Стадия: Лист 4, Листов 16
	Инж.	Миронова		Общий вид и Вид — ММСС СССР Главпромвентиляция при Проектпром Энергии
Инв. №	Н.контр.	Колкота		

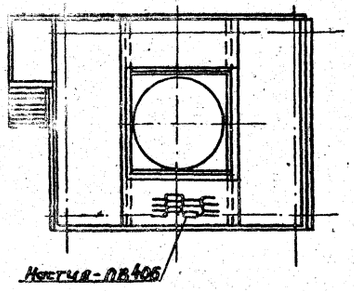
Копировал: Бешицкая

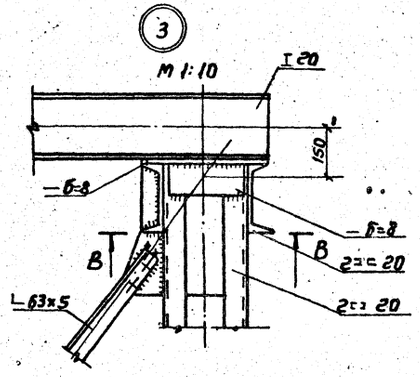
Формат: А2



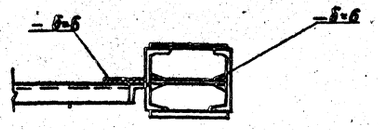


Вид профиля и ГОСТ	Марка стали по ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ поз.	Масса металла по элементам конструкции: колонны	балки	связи	Общая масса, т
				Кол. элементов конструкции			
Высшая пробная сталь ГОСТ 380-72	Ст3кп ГОСТ 380-71	Ø 28	1	—	0,370	—	0,370
Рифленая ГОСТ 8240-72	Ст3кп ГОСТ 380-71	[20	2	0,038	0,397	0,083	1,040
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Ст3кп ГОСТ 380-71	L 100×8	3	—	—	0,012	0,012
	Ст3кп ГОСТ 380-71	L 63×5	4	—	—	0,098	0,098
	Ст3кп ГОСТ 380-71	L 50×5	5	—	0,034	0,226	0,0260
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Ст3кп ГОСТ 380-71	ф 18	6	—	—	0,011	0,011
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Ст3кп ГОСТ 380-71	— 130×8	7	0,108	—	—	0,108
	Ст3кп ГОСТ 380-71	— 100×8	8	—	—	0,066	0,066
	Ст3кп ГОСТ 380-71	— 100×4	9	—	—	0,052	0,052
	Ст3кп ГОСТ 380-71	— 30×4	10	0,016			0,016
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— δ=30	11	—	—	0,164	0,164
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— δ=16	12	—	0,015	—	0,015
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— δ=8	13	—	—	0,120	0,120
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— δ=6	14	—	—	0,050	0,050
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— δ=1,4	15	—	—	0,170	0,170
Прессово-вытяжной сталь ГОСТ 8706-78	Ст3кп ГОСТ 380-71	— ПВ 405	16	—	—	0,182	0,182
Всего масса металла				0,684	0,816	1,234	2,734





В-В
М 1:10



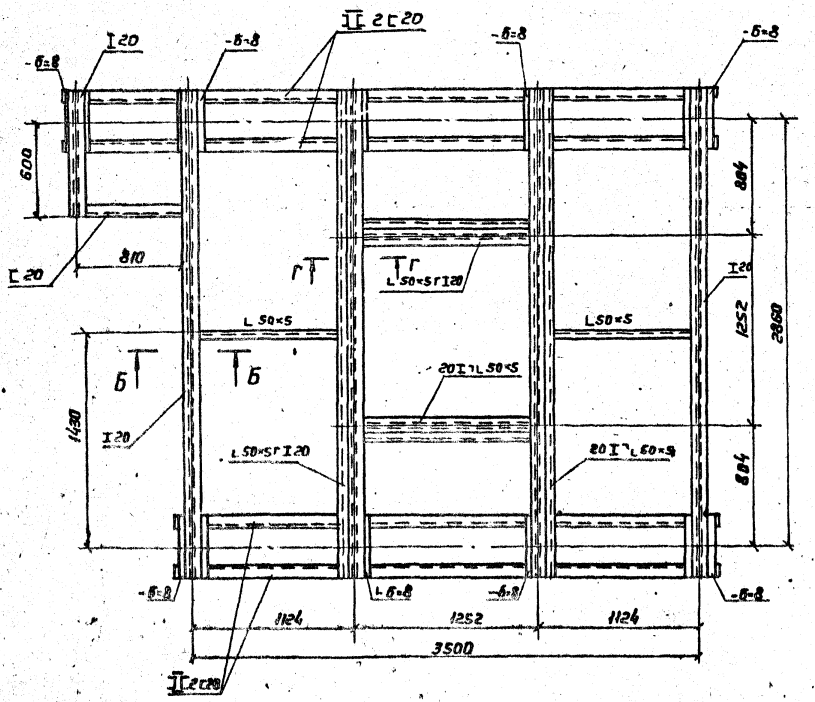
1. Конструкция постамента сварная, варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов постамента производить на черных болтах М16 с последующей приваркой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПВ-405.
4. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила стойки и настил привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 250
5. Продольные связи из одиночных уголков крепить на М16 ст.с.

М 1:50

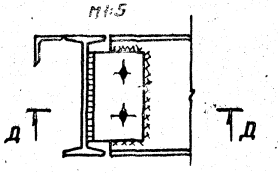
Серия 5.904-26, выпуск 5

А-А

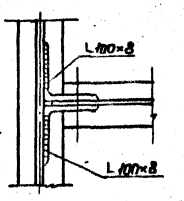
Перила и настил условно не показаны



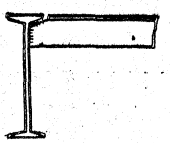
Г-Г
М1:5



Д-Д
М1:5



Б-Б
М1:5

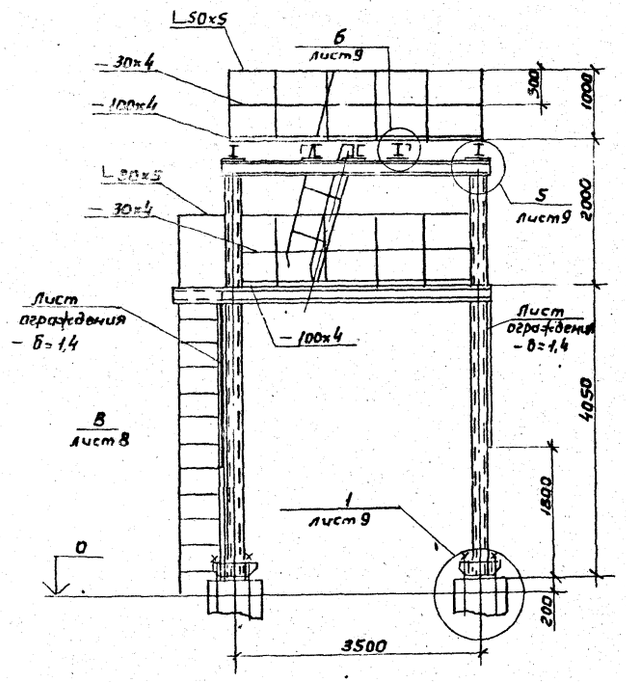


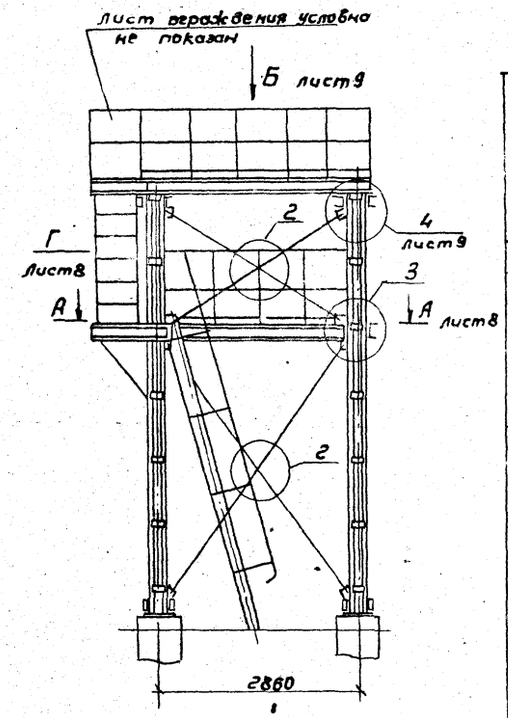
М1:20

Привязан		Нач.отд.	Осадчий		ЗПО-КМ	
		Гл.спец.	Демьянов		Циклоны ЦН-11 ф400; 500; 630; 800 мм	
		Рук.гр.	Колкота		Постамент	Стадия: Лист 8 / Листов 16
		Инж.	Пирожкова		Вид и разрезы	НИСС СССР Главпромвентиляция Типпроектпромвентиляция
Инв. №		Н.контр.	Колмата			

Копировал: Вешнякар

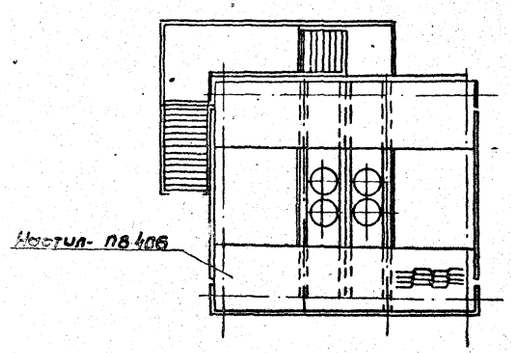
Формат: А2



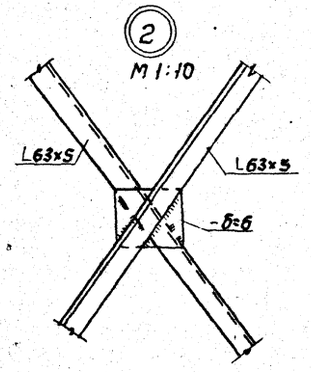


Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN по справку	Масса металла по элементам конструкции: Колонны	Балки	Связи		Общая масса, т
				Код элемента конструкции				
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	I 20	1	—	0,560	—		0,560
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	[20	2	0,854	1,014	0,082		1,95
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 100×8	3	—	—	0,035		0,035
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 63×5	4	—	—	0,180		0,180
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 50×5	5	—	0,054	0,456		0,490
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст3кп ГОСТ 380-71	ф 18	6	—	—	0,08		0,080
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 180×8	7	0,160	—	—		0,160
	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 100×8	8	—	—	0,160		0,160
	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 100×4	9	—	—	0,125		0,125
	Вст3кп ГОСТ 380-71	— 30×4	10	0,040	—	—		0,040
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=30	11	—	—	0,164		0,164
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=16	12	—	0,016	—		0,015
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=8	13	—	—	0,120		0,120
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	— б=6	14	—	—	0,110		0,110
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70	б=1,4	15	—	—	0,170		0,170
Просечно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	Вст3кп ГОСТ 3808-71	ПВ 406	16	—	—	0,300		0,300
Всего масса металла				1,054	1,643	1,963		4,66

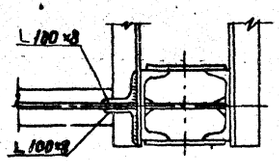
1. Конструкция постамента сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов постаментов производить на черных болтах М16, с последующей приваркой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки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



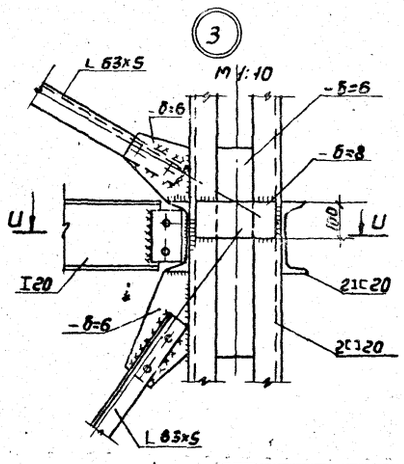
2
М 1:10



И-И
М 1:10



3
М 1:10



М 1:50

Привязан				4 ПО-КМ	
Инв.№				Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
	Нач.отд	Осадчий		Постамент	Стадия: — Лист: 7 Листов: 16
	Гл.спец.	Фельянов			
	Рук.гр	Колката			
	Инж.	Миронова		Общий вид и узлы	МИСС СССР Главпроммонтажстройиндустрия ГПИПроектпромвентиляция
	Н.контр	Колката			

Копировал: Вешичкая

Формат: А2

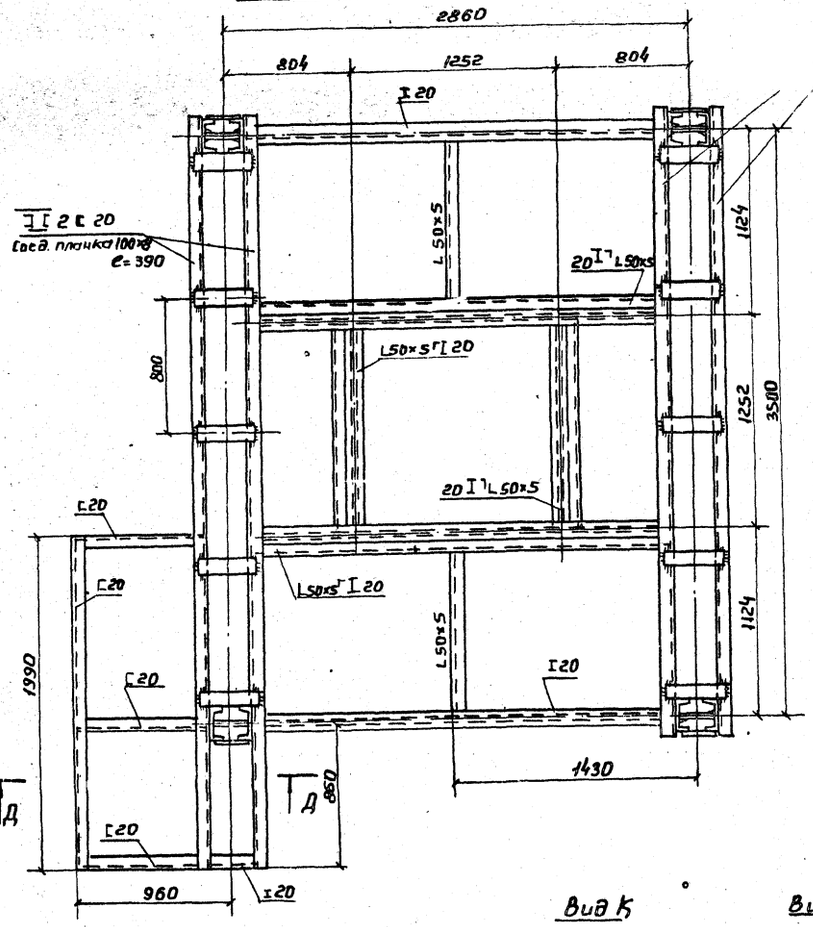
Серия 5.904-28 Выпуск 5
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Серия 5.904-26, выпуск 5

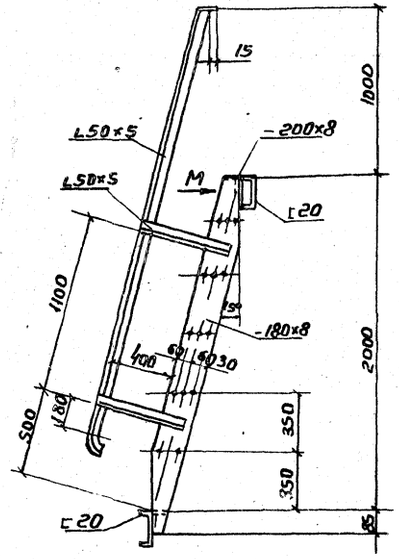
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А-А

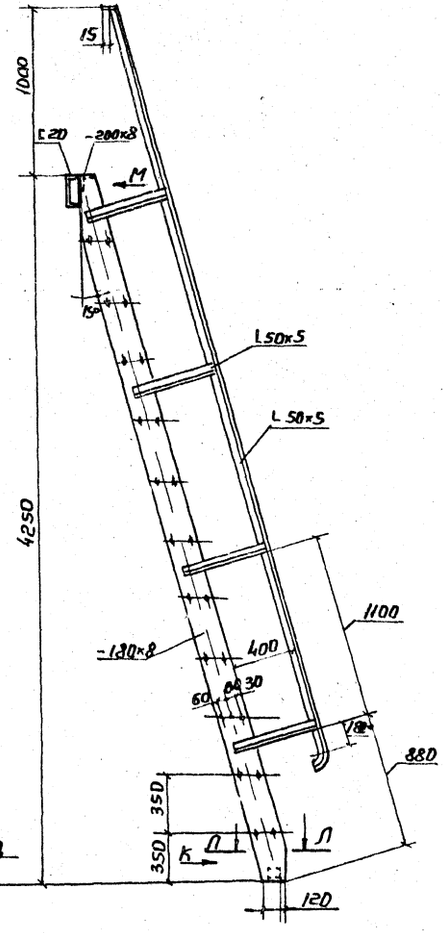
Перила и настил условно не показаны



Вид Г

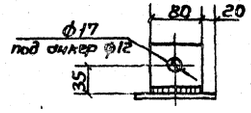


Вид В

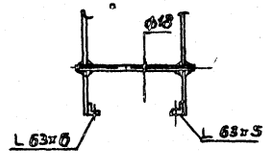


Л-Л

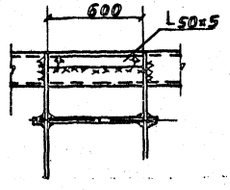
М 1:5



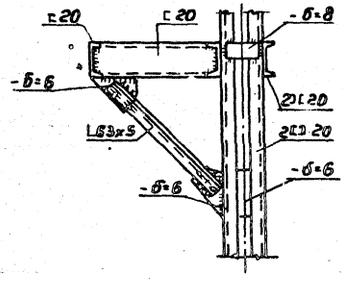
Вид К



Вид М



Д-Д



М 1:20

Привязан				Нач. отд.	Осадчий		
				Гл. спец.	Дементьев		11.85
				Рук. гр.	Коляков		
				Инж.	Разумова		
				Н. контр.	Колкота		
Инв. №							

4ПО-КМ

Циклоны ЦН-11 ф400; 500; 630; 800 мм

Постамент

Виды и разрезы

Стадия	Лист	Листов
	8	16

МИСС СССР
Главтехмонтажпроект
ТМПроектромонтаж

Копировал Вешнякова

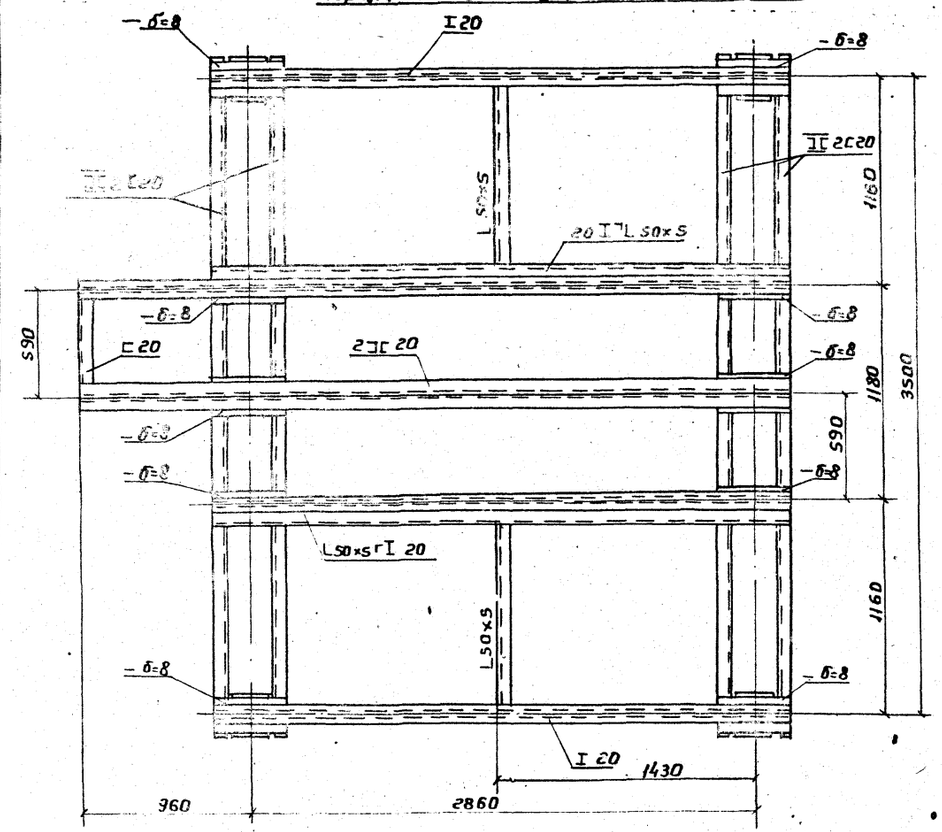
Формат: А2

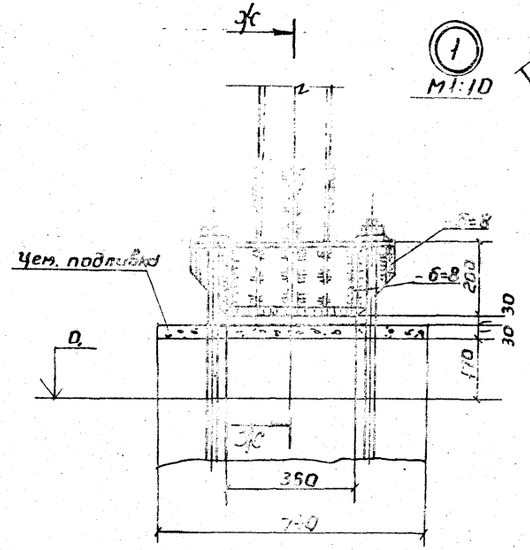
Серия 5.904-26, выпуск 5

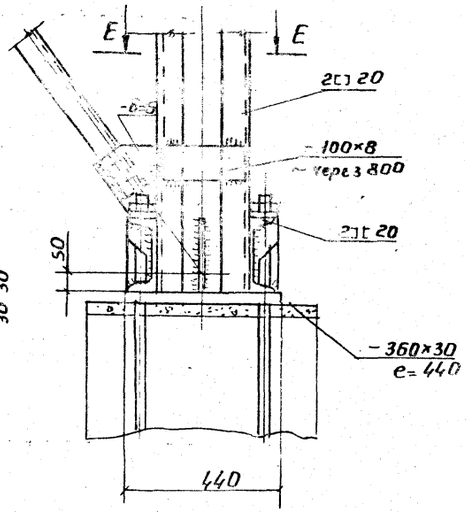
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Вид Б

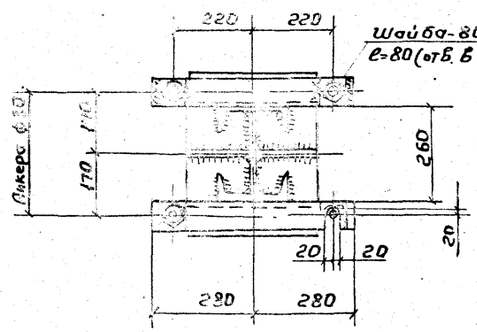
Перила и настил условно не показаны

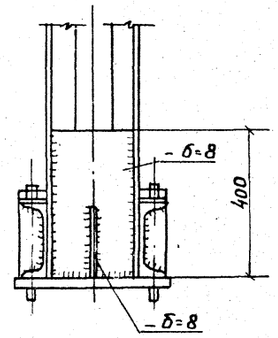




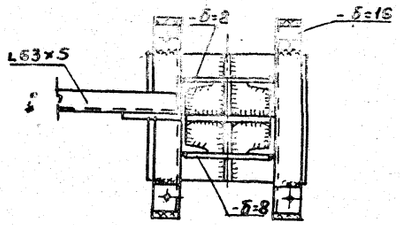


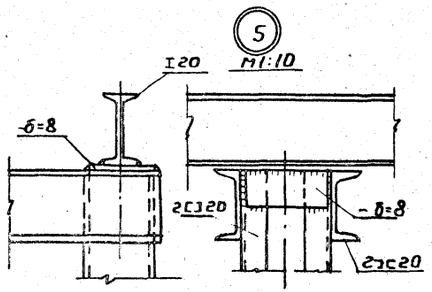
Ж-Ж
М1:10

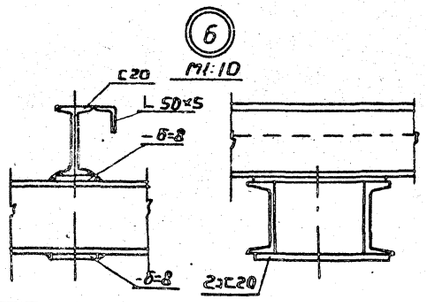


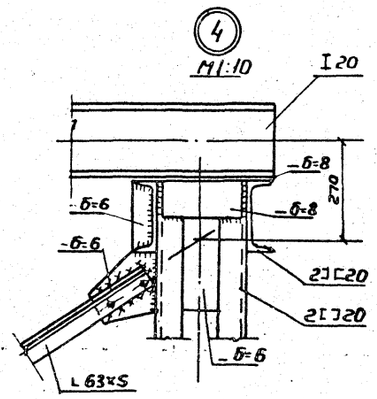


Е-Е
М1:10









М1:20

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Осадчий			
Гл.спец.	Демьянов			
Рук.гр.	Колкота			
Исп.	Миронова			
Н.контр.	Колкота			

4ПО-КМ

Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800мм

Постамент

Див и узлы

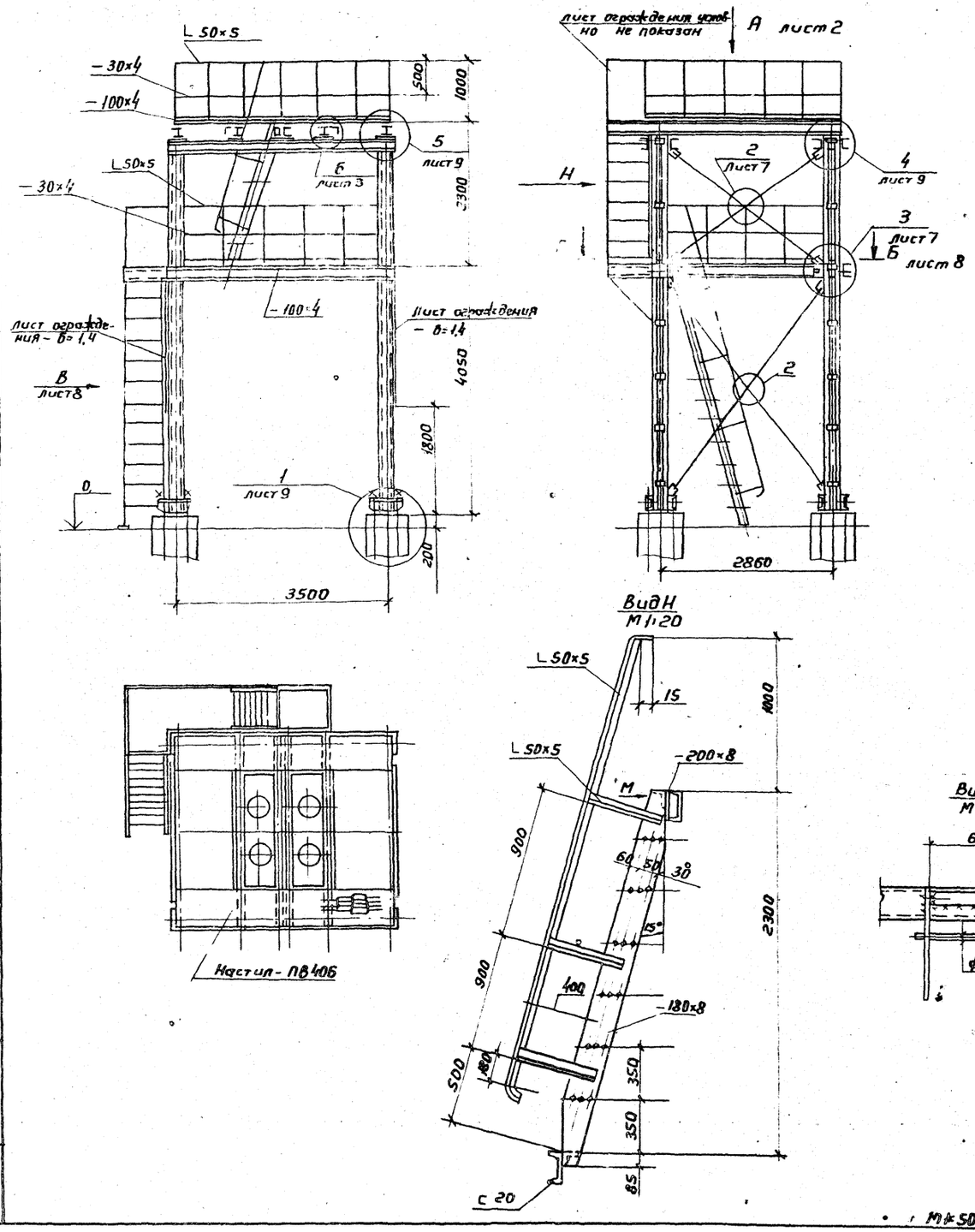
Стадия	Лист	Листов
	9	16

МНСС СССР
Главпромвентиляция
ГПИ Проектпромвентиляция

Копировал: Вешицкая

Формат: А2

Серия 5.904-26, Выпуск 5



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN по порядку	Масса металла по элементам конструкции: Колонны	Балки	Связи		Общая масса, т
				Код элемента конструкции				
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	I 20	1	—	0,675			0,675
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	С 20	2	0,854	0,914	0,082		1,85
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 100×8	3	—	—	0,035		0,035
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 63×5	4	—	—	0,180		0,180
	Вст3кп ГОСТ 380-71	− 50×5	5	—	0,060	0,340		0,400
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст3кп ГОСТ 380-71	ф 18	6	—	—	0,080		0,080
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп ГОСТ 380-71	− 180×8	7	0,800	—	—		0,200
	Вст3кп ГОСТ 380-71	− 100×8	8	—	—	0,160		0,160
	Вст3кп ГОСТ 380-71	− 100×4	9	—	—	0,125		0,125
	Вст3кп ГОСТ 380-71	− 30×4	10	0,040	—	—		0,040
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	− б=30	11	—	—	0,164		0,164
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	− б=16	12	—	0,015	—		0,015
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	− б=8	13	—	—	0,120		0,120
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	− б=6	14	—	—	0,110		0,110
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70	− б=1,4	15	—	—	0,170		0,170
Просечно-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 постамента 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 Nmin = 5т.с.

Привязан	Нач. отд.	Осадчий		5 ПО-КМ	
	Гл. спец.	Демьянов		Циклоны ЦН-11 ф 400; 600; 630; 800 мм	
	Рук. гр.	Колкота		Постамент	Стадия / Лист 10 / Листов 16
	Инж.	Миронова		Общий вид. Виды	МИСС СССР Главпромвентиляция ТП Проектпромвентиляция
Инв. №	Н. контр.	Колкота			

М 1:50

Копировал: Вешицкая

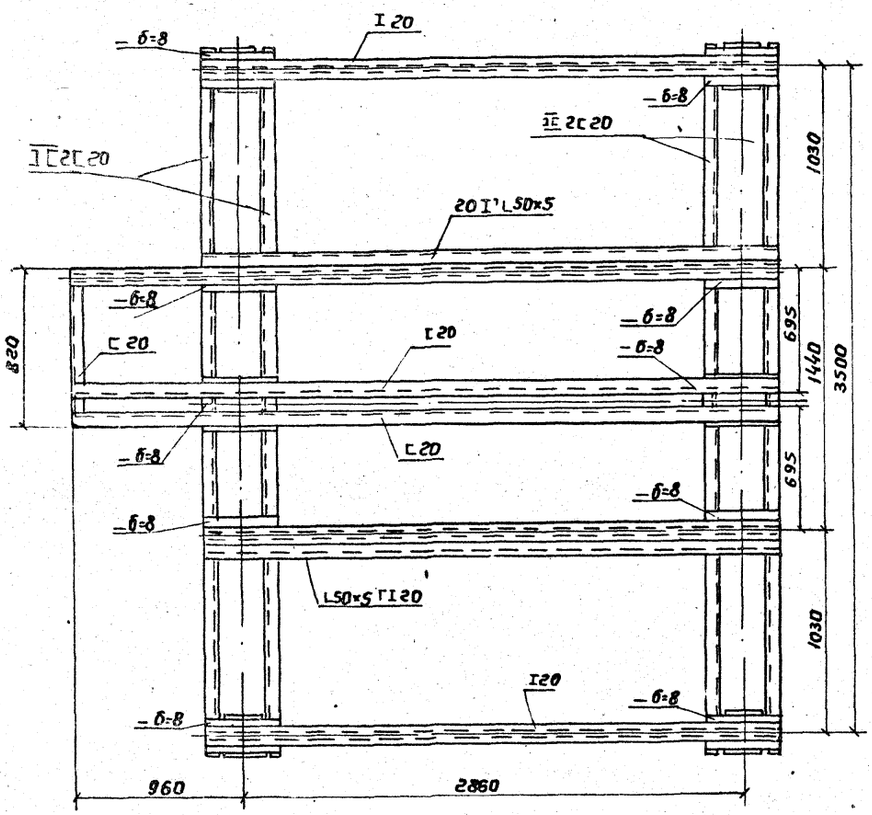
Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 5.904-26, выпуск 5

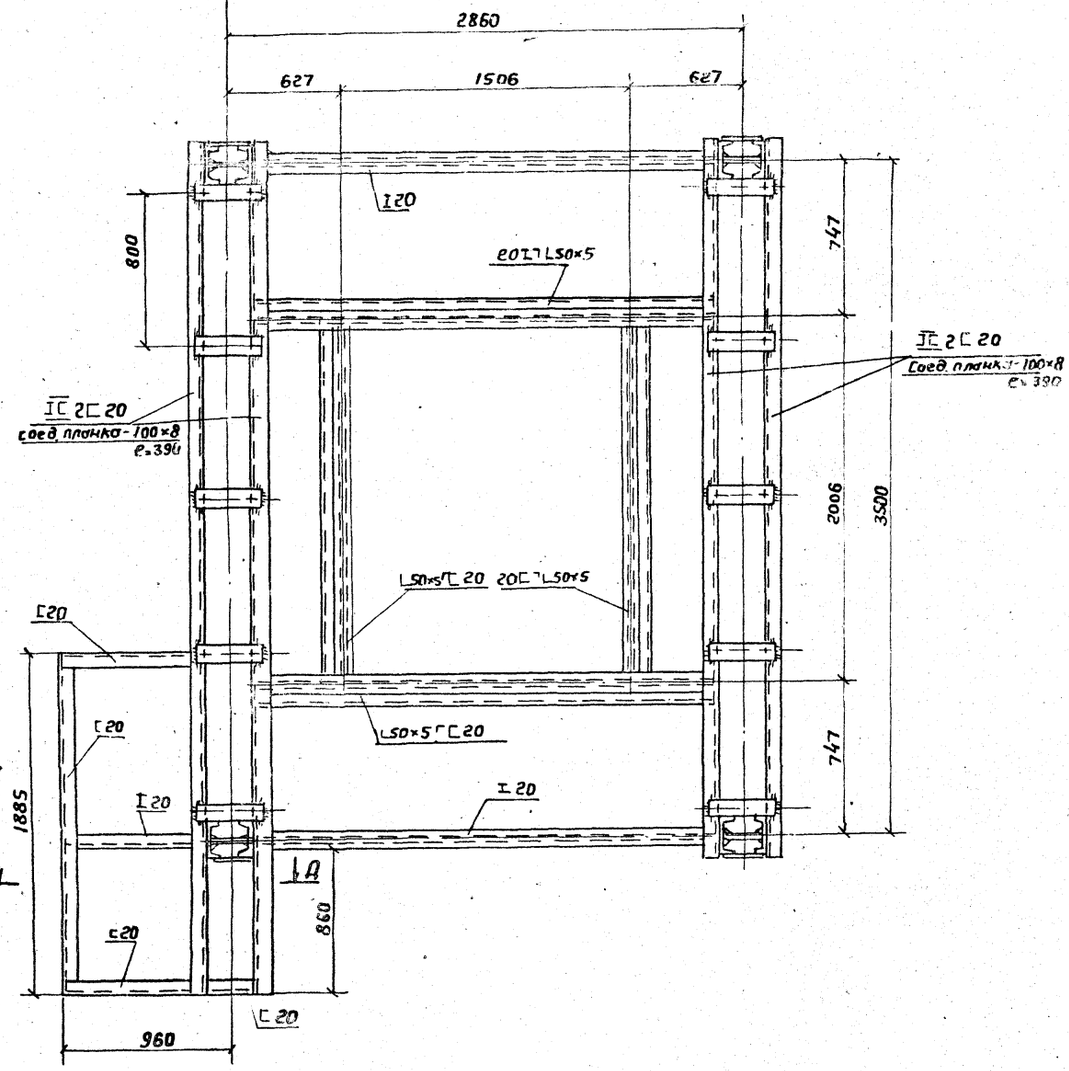
Вид А

Перила и настил условно не показаны



Б-Б

Перила и настил условно не показаны



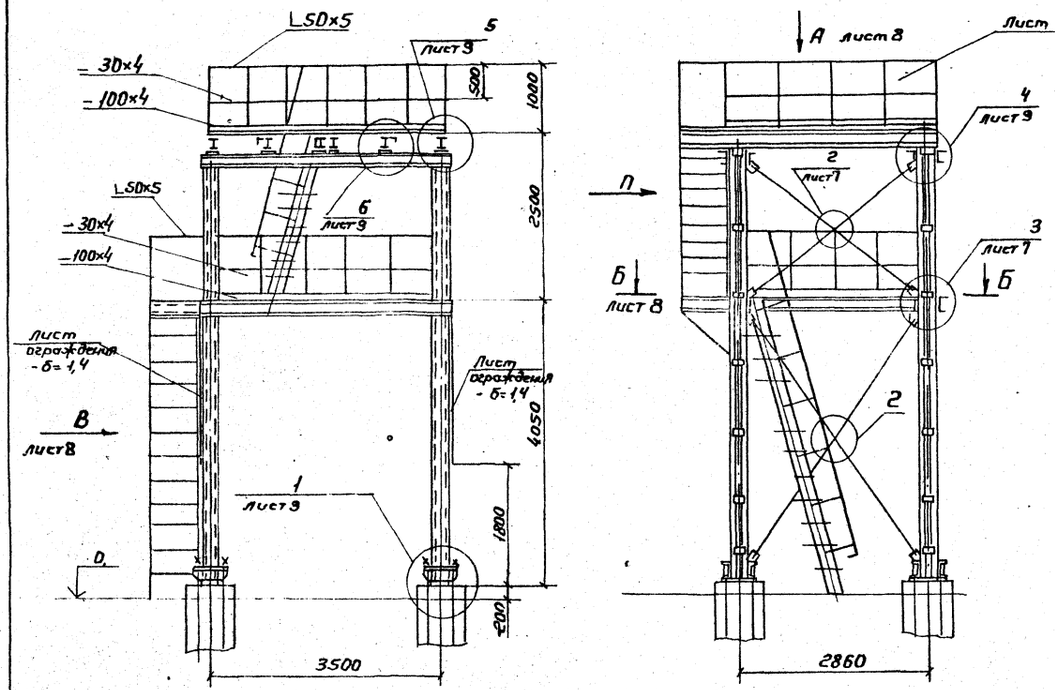
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата			

Привязан						5 ПО-КМ	
						Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
				Нач. отд.	Осадчий	Постамент	Стадия / Лист 11 / Листов 16
				Гл. спец.	Демьянов		
				Рук. гр.	Коркота	Вид и сечение	ММСС СССР Главпромвентиляция ГПИ Проектпромвентиляция
				Инж.	Миронова		
Инв. №				Н. контр.	Колкота		

М1:20

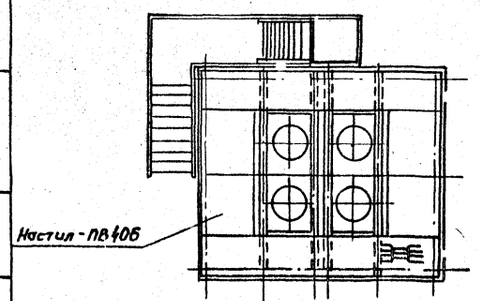
Копировал: Вешникая

Формат: А2

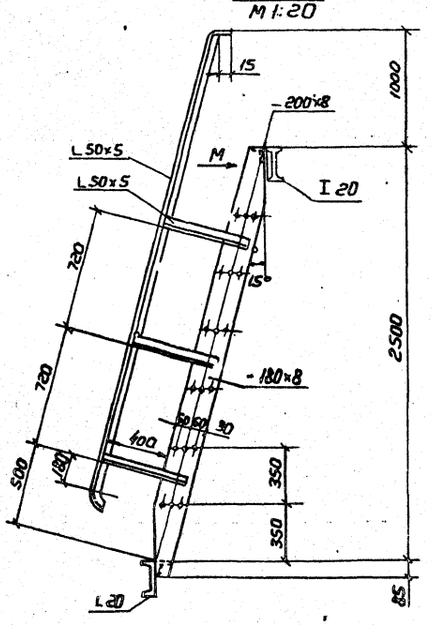


Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ по порядку	Масса металла по элементам конструкции: Колонны	Балки	Связи		Общая масса, т
				Код элемента конструкции				
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	I 20	1	—	0,850	—		0,850
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	[20	2	0,884	0,820	0,096		1,800
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 100×8	3	—	—	0,035		0,035
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 63×5	4	—	—	0,180		0,18
	Вст3кп ГОСТ 380-71	L 50×5	5	—	0,060	0,340		0,400
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст3кп ГОСТ 380-71	ф 18	6	—	—	0,080		0,080
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп ГОСТ 380-71	- 180×8	7	0,250	—	—		0,250
	Вст3кп ГОСТ 380-71	- 100×8	8	—	—	0,160		0,160
	Вст3кп ГОСТ 380-71	- 100×4	9	—	—	0,125		0,125
	Вст3кп ГОСТ 380-71	- 30×4	10	0,010	—	—		0,040
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3кп ГОСТ 14637-79	- δ= 30	11	—	—	0,164		0,164
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	- δ= 16	12	—	0,150	—		0,150
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	- δ= 8	13	—	—	0,120		0,120
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	- δ= 6	14	—	—	0,110		0,110
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70	- δ= 1,4	15	—	—	0,170		0,170
Прессово-бытажная сталь ГОСТ 8706-78	Вст3кп ГОСТ 380-71	- ПВ-406	16	—	—	0,300		0,300
Всего масса металла				1,174	1,88	1,83		4,934

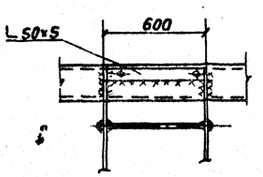
1. Конструкция постамента сварная. Варить сплошным швом Электрод Э-42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Монтаж узлов постаментов производить на черных болтах М16 с последующей приваркой элементов.
3. Вся площадь площадок обслуживания за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПВ 408.
4. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила, стойки и настил привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 750
5. Предельные связи из одиночных уголков крепить N min = 5 т.с.



Вид П
М 1:20



Вид М
М 1:20



М 1:50

Привязан						БПО-КМ	
						Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
				Нач. отд	Осадчий		
				Гл. спец	Денисьев		11
				Рук. гр.	Колкота		13
				Инж.	Муромова		
Инв. №				Н. контр.	Колкота	Постамент	Стадия: — Лист: 12 Листов: 16
						Общий вид и виды	МИСС СССР Гипродревмаш Гипродревстроймаш

Копировал:

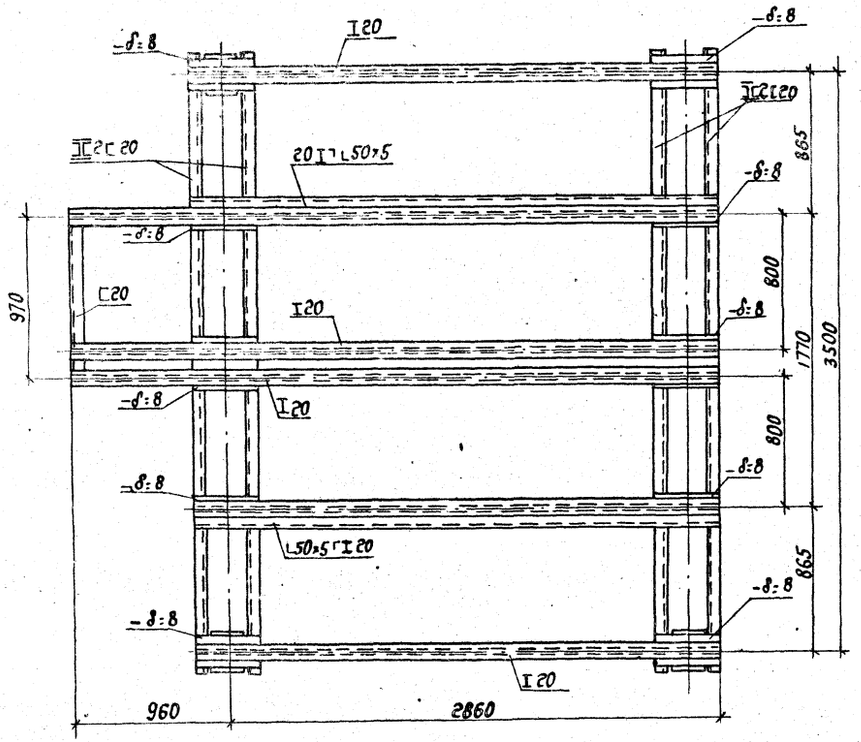
Формат: А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 5.904-26, выпуск 5

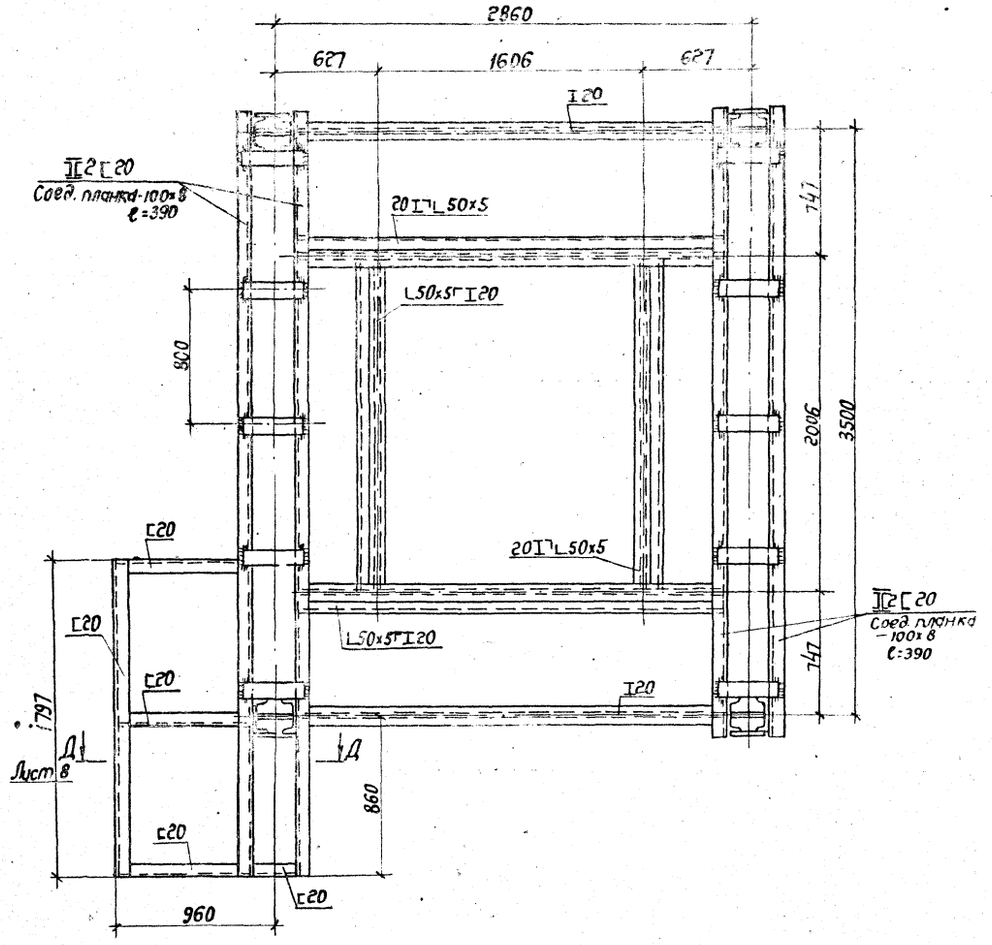
Вид А

Перила и настил условно не показаны.



Е - Б

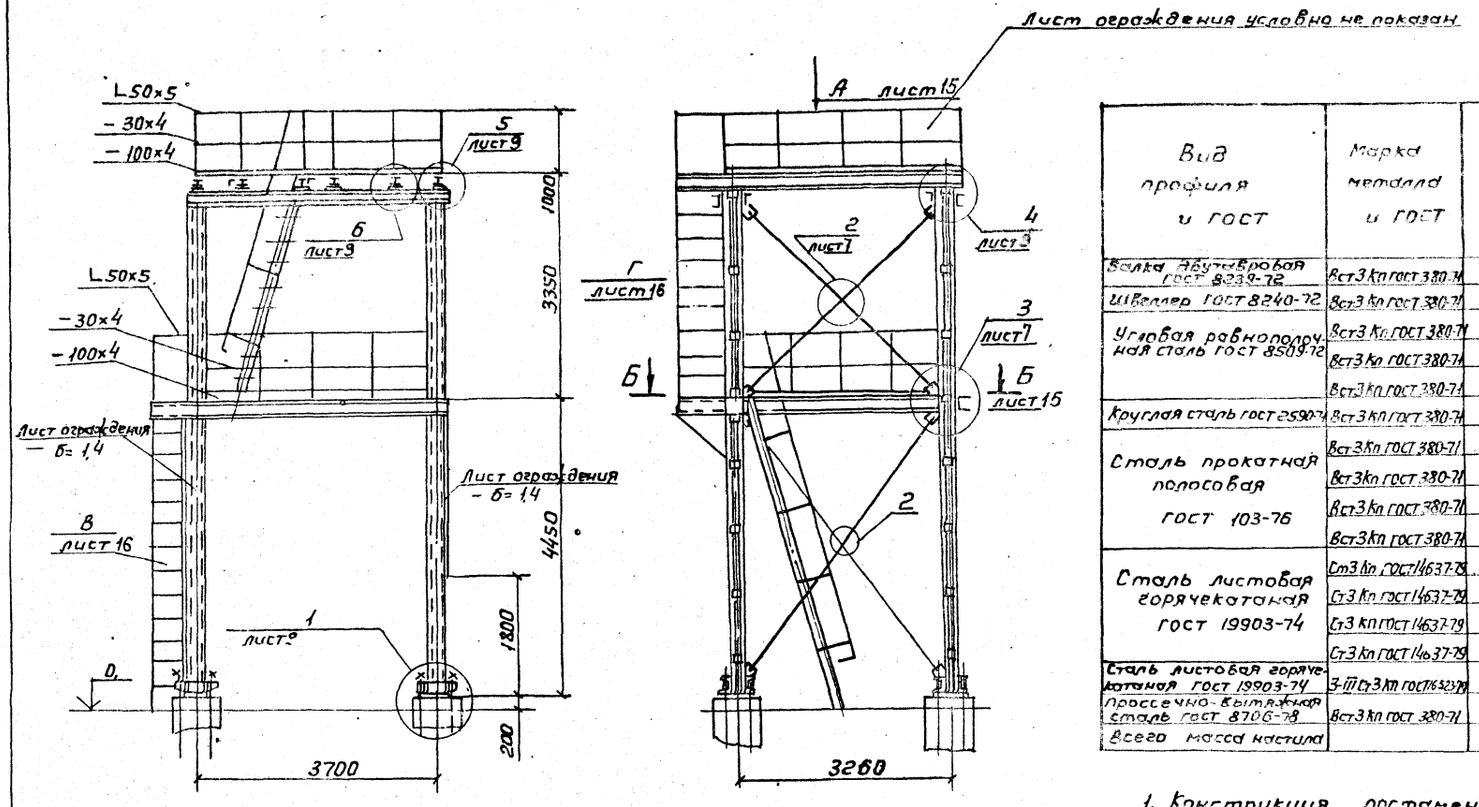
Перила и настил условно не показаны.



| | | |

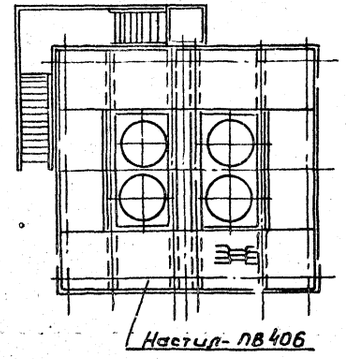
Сверили Н. Ив...

Серия 5.904-26 выпуск 5



Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	NN по порядку	Масса металла по элементам конструкции: Колонны	Балки	Связи		Общая масса, т.
				Код элемента конструкции				
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	I 20	1	—	0,94	—		0,94
Швеллер ГОСТ 8240-72	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	[20	2	1,068	1,022	0,110		2,20
Угловая равнополочная сталь ГОСТ 8509-72	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	L 100×8	3	—	—	0,035		0,035
	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	L 63×5	4	—	—	0,21		0,210
	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	⊥ 50×5	5	—	0,068	0,432		0,500
Круглая сталь ГОСТ 2590-71	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	ф 18	6	—	—	0,108		0,108
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	— 180×8	7	0,22	—	—		0,22
	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	— 100×8	8	—	—	0,180		0,180
	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	— 100×4	9	—	—	0,130		0,130
	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	— 30×4	10	0,036	—	—		0,036
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Ст3 Кп ГОСТ 14637-79	— б=30	11	—	—	0,164		0,164
	Ст3 Кп ГОСТ 14637-79	— б=16	12	—	0,015	—		0,015
	Ст3 Кп ГОСТ 14637-79	— б=8	13	—	—	0,12		0,120
	Ст3 Кп ГОСТ 14637-79	— б=6	14	—	—	0,110		0,110
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	3-III Ст3 Кп ГОСТ 16523-79	— б=1,4	15	—	—	0,23		0,23
Прессечно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78	Вст3 Кп ГОСТ 380-71	— ПВ 406	16	—	—	0,30		0,300
Всего масса настила				1,324	2,045	2,129		5,498

1. Конструкция постамента 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 ПВ406.
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 N_{min} = 5 т.с.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

Привязан	Нач. отд.	Осадчий		7ПО-КМ	
	Гл. спец.	Демьянов		Циклоны ЦН-11, ф400; 500; 630; 800мм	
	Рук. гр.	Колкота		Постамент	Стадия: Лист 14, Листов 16
	Инж.	Миронова		Общий вид	ММСС СССР Главпромвентиляция Типроектпромвентиляция
Инв. №	Н. контр.	Колкота			

М1:50

Копировал: Вешицкая

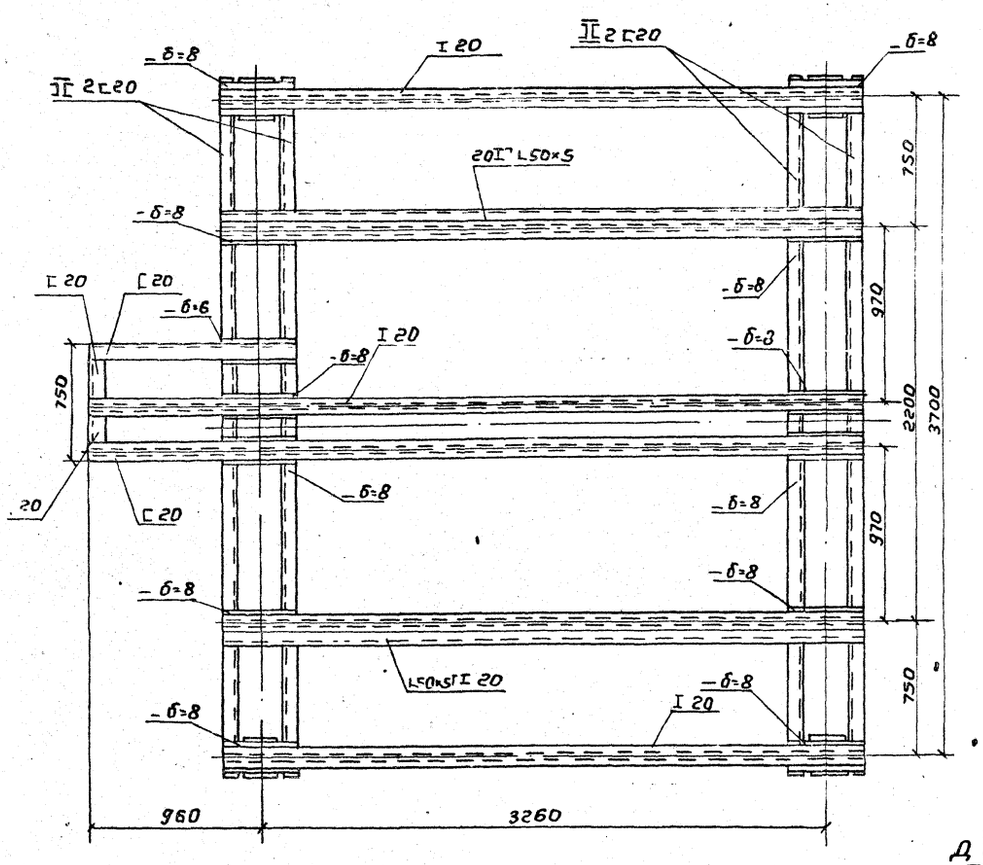
Формат: А2

Серия 5.904-26, выпуск 5

Свер. Н. [illegible]

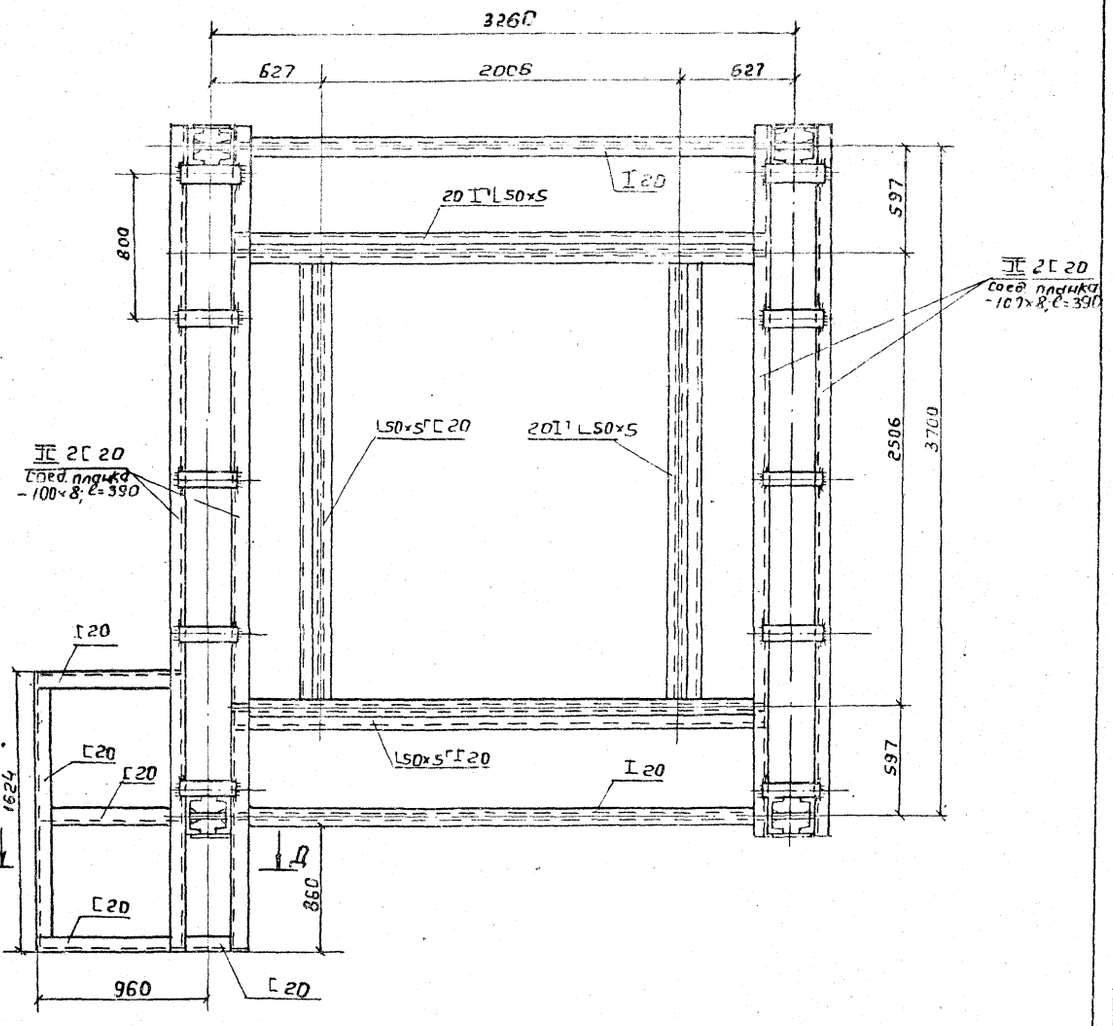
Вид А

Перила и настил условно не показаны



Б-Б

Перила и настил условно не показаны



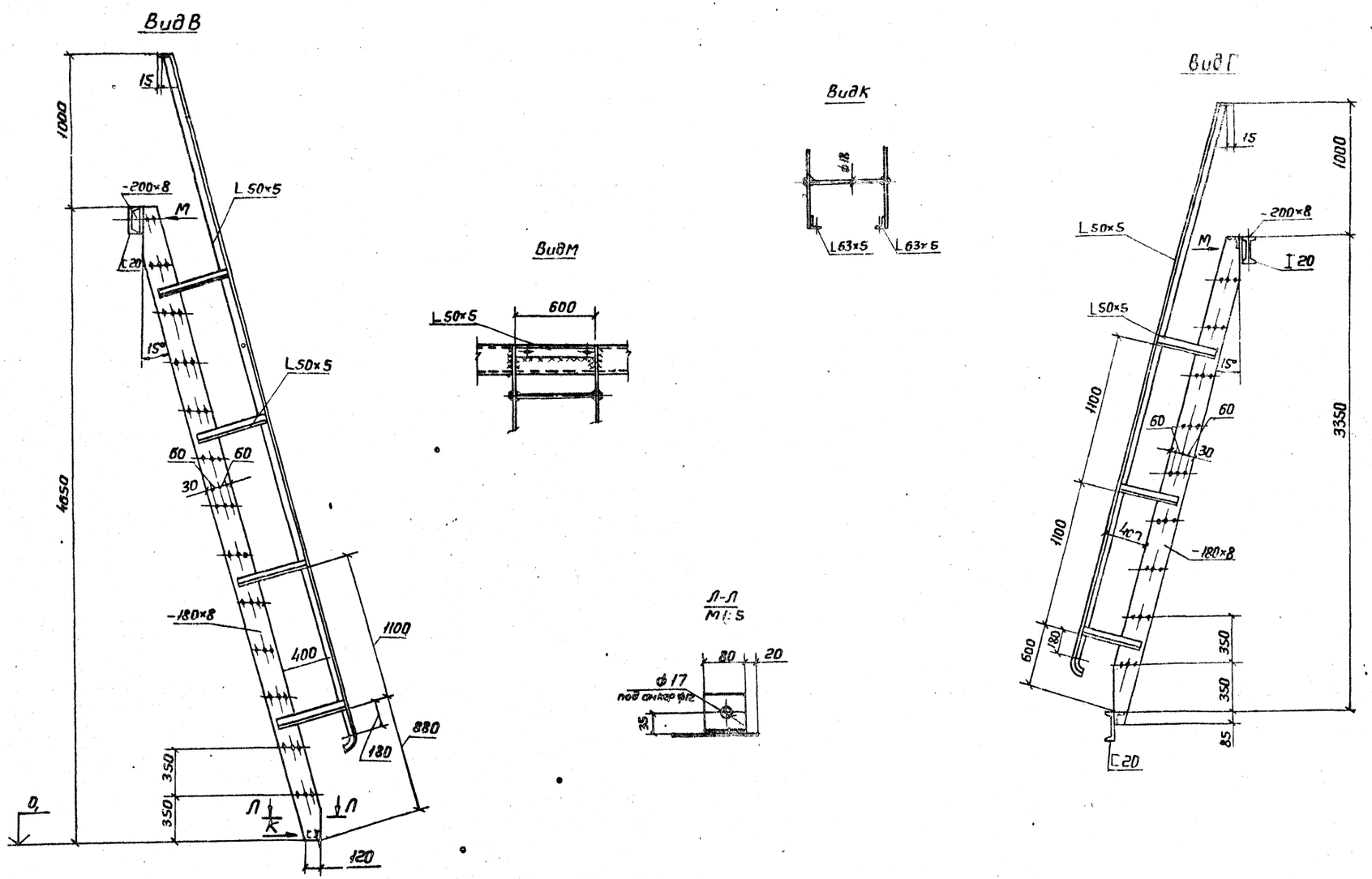
Лист 9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата			

Привязан						7ПО-КМ	
						Циклоны ЦН-11 ф 400; 500; 630; 800 мм	
			Нач. отд.	Осадчий		Постамент	Стадия / Лист 15 / Листов 16
			Гл. спец.	Демьянов			
			Рук. гр.	Колкота			
			Инж.	Миронова		Вид и сечение	Ммсс СССР Главпромвентиляция ТИ Проектпромвентиляция
М1:20	Инв. №		Н. контр.	Колкота			

Копировал: Вешицкая

Формат А2



Серия 5.904-26, выпуск 5

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

Привязан					7 ПО-КМ		
					Циклоны ЦН-11 ф400; 500; 630; 800 мм		
					Постамент	Стадия	Лист 16	Листов 16
					Виды и разрез	МЮСС СССР Главпромвентиляция Гипрохимвентиляция	
Инв. №							

М1:20

Нач. отд. Гладкий
Гл. спец. Демьянов 16/83
Рук. гр. Колкота
Инж. Миронова
Н. контр. Колкота

Копировал: Вешицкая

Формат: А2

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект /серия/
№ 3.904-26 в 5
Заказ №: 1377
Цена 1 руб. 60 коп.
Тираж 500
Дата „21" 02 1987г.

gost.e-ecolog.ru