

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.903-11

# КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И БЛОКИ

ВЫПУСК 1

БЛОКИ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК КОТЕЛЬНЫХ

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ 2  
(Стр. 86+164)

ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
И ТРУБОПРОВОДЫ

Инв. № 16862-02  
Цена: 2-03

					ГОССТАНДАРТ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
СЕРИЯ 4.903-11

КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ  
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И БЛОКИ  
ВЫПУСК 1

БЛОКИ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК КОТЕЛЬНЫХ

СОСТАВ ВЫПУСКА:

АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 12 ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
И ТРУБОПРОВОДЫ

АЛЬБОМ II КОНТРОЛЬ И АВТОМАТИКА  
ЧАСТЬ 12

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ 2  
(Стр. 86 + 104)

СЕРИЯ РАЗРАБОТАНА  
ИНСТИТУТОМ ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР  
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ  
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

*Бахта*  
/ЭМ. БАХТА/  
/РК. БЕКЕТОВ/

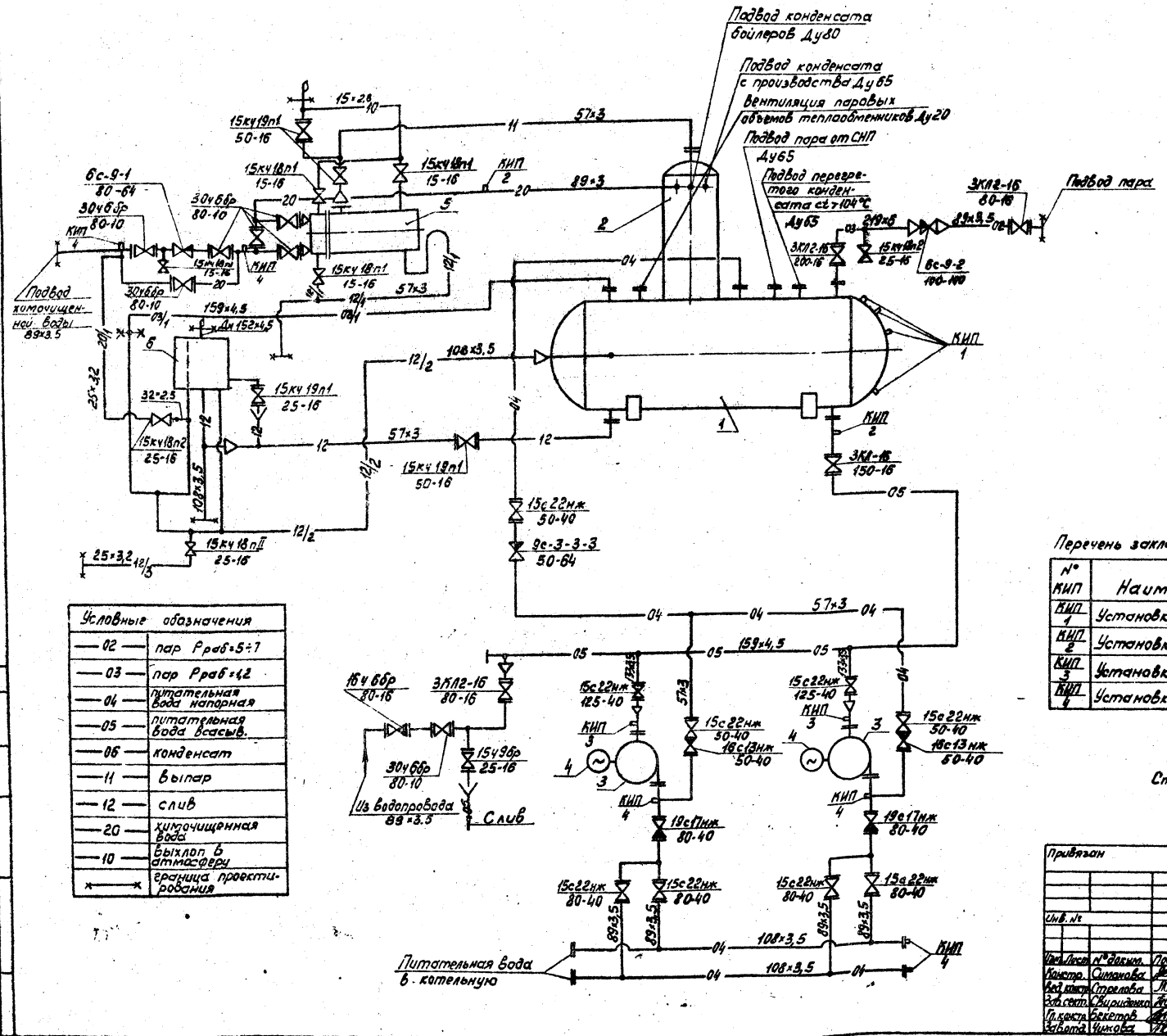
*Шиллер*  
/ЮИ. ШИЛЛЕР/

УТВЕРЖДЕНЫ  
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛА ОТ 12 ИЮНЯ 1980 г.

				19.06.80	

Серия 4.903-11 Вып. I Альбом I часть 2

Составлено по: 1. Проект 4.903-11 Вып. I Альбом I часть 2 2. Проект 4.903-11 Вып. I Альбом I часть 2 3. Проект 4.903-11 Вып. I Альбом I часть 2



**Условные обозначения**

— 02 —	пар Ррвб-5:7
— 03 —	пар Ррвб-4:2
— 04 —	питательная вода котельная
— 05 —	питательная вода вставки
— 06 —	конденсат
— 11 —	выпар
— 12 —	слив
— 20 —	химическая вода
— 10 —	выхлоп в атмосферу
× ×	граница проектирования

Перечень заводских устройств для средств автоматизации

№	Наименование	Чертеж на заводские конструкции	Мас.	Примечание
КНП 1	Установка бабышки	2-3К4-1-75	4	
КНП 2	Установка бабышки	10-3К4-1-75	2	
КНП 3	Установка бабышки	3К4-5-75	2	
КНП 4	Установка штуцера	3К4-48-70	6	

Примечание  
Стр. 1 + 04 см. альбом I часть I

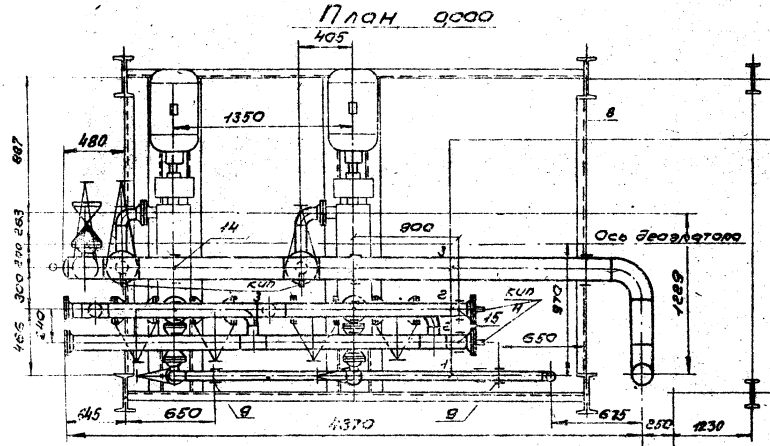
**Привязки**

Лист		
Конт.		
Лист		

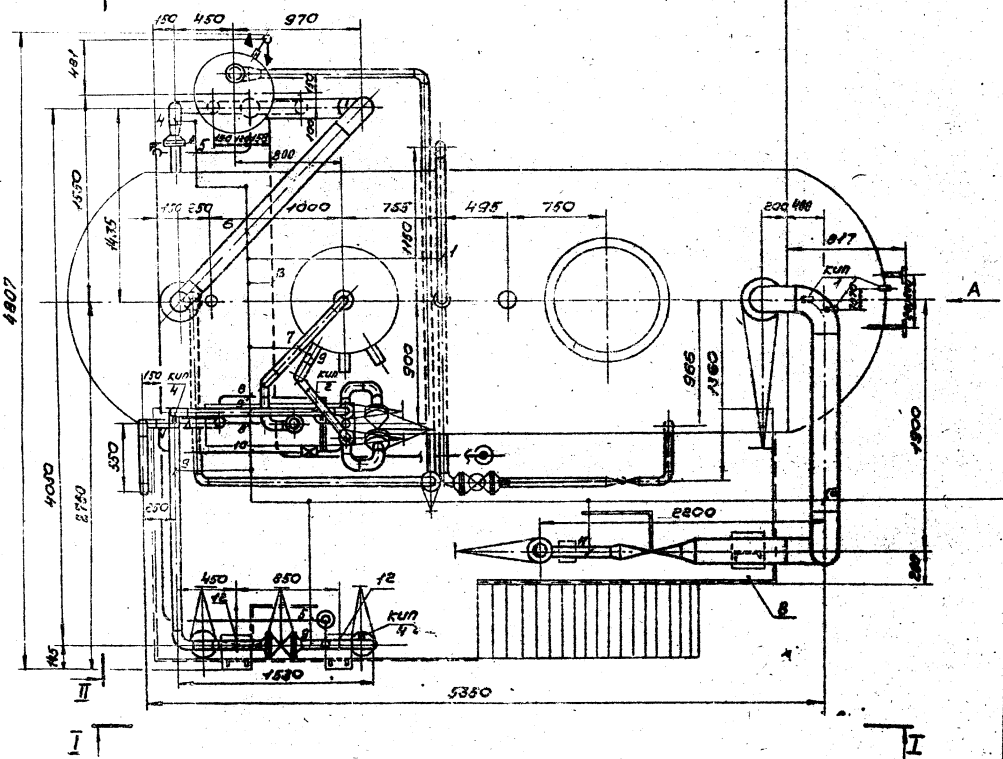
4.903-11-81-10

Инстр.	Составил	Проверил	Технологическая схема	Лист	Лист	Листов
Инж. А.И. Сидорова	Инж. В.А. Сидорова	Инж. В.А. Сидорова	Крило-блочной деаэрационной - питательной	1	20	
Инж. В.А. Сидорова	Инж. В.А. Сидорова	Инж. В.А. Сидорова	установки КБДНУ-50-76			Гипротехмонтаж

Сборка 4.903-11. Вид 1. Аэрозольная часть 2



План 1:1000



План 1:500

- 1. Линия 04 57x3 Питательная вода от насосов к деаэратору
- 2. Линия 04 108x4 Питательная вода от насосов в котельную
- 3. Линия 05 159x4,5 Питательная вода от деаэратора к насосам
- 4. Линия 12/2 108x3,5 Перелив из деаэратора к гидрозатвору
- 5. Линия 20/1 25x2,2 Химочищенная вода к гидрозатвору
- 6. Линия 03/1 159x4,5 Пар из деаэратора к гидрозатвору
- 7. Линия 11 57x3 Выпар из деаэратора в атмосферу
- 8. Линия 10 15x2,8 Выхлоп в атмосферу
- 9. Линия 20 89x3,5 Химочищенная вода к холодильнику выпара и к деаэратору
- 10. Линия 12/1 57x3 Слив от холодильника выпара
- 11. Линия 02 89x3,5 Подвод пара к линии 03
- 12. Линия 03 24x1,6 Подвод пара к деаэратору
- 13. Линия 12 32x2,5 Слив от гидрозатвора

16	Изоляция			2202,0						
15	Подвеска ПТ-108-400	6	2,3	13,8						
14	Подвеска ПТ-159-1100	3	5,1	15,3						
13	Опора ОПБ-2	4	206	824						
12	Опора ОПБ-2	3	212	636						
11	Опора ОПБ-2	1	115	115						
10	Опора ОПБ-2	1	198	198						
9	Опора ОПБ-2	4	119	476						
8	Металлоконструкция			4310						
7	Трубопроводы и арматура			2420						
6	Гидрозатвор	1	462	462						
5	Холодильник выпара ОВА-2	1	218	218						
4	Электродвигатель А2-72-2	2	206	572						
3	Насос ЦНСТ 38/220	2	409	818						
2	Колонка деаэрационная ДА-50	1	474,0	474,0						
1	Бак деаэрационный В-15м³	1	3460	3460						
Итого	Наименование	Кол.	Масса кг	Объем м³	Масса кг	Объем м³	Масса кг	Объем м³	Масса кг	Объем м³

Спецификация									
4.903-11-В.1-10									
Планы на отметках 0000; 5400; КБДПУ-50-76									
					Лист 2				
					Лист 2				
					Лист 2				

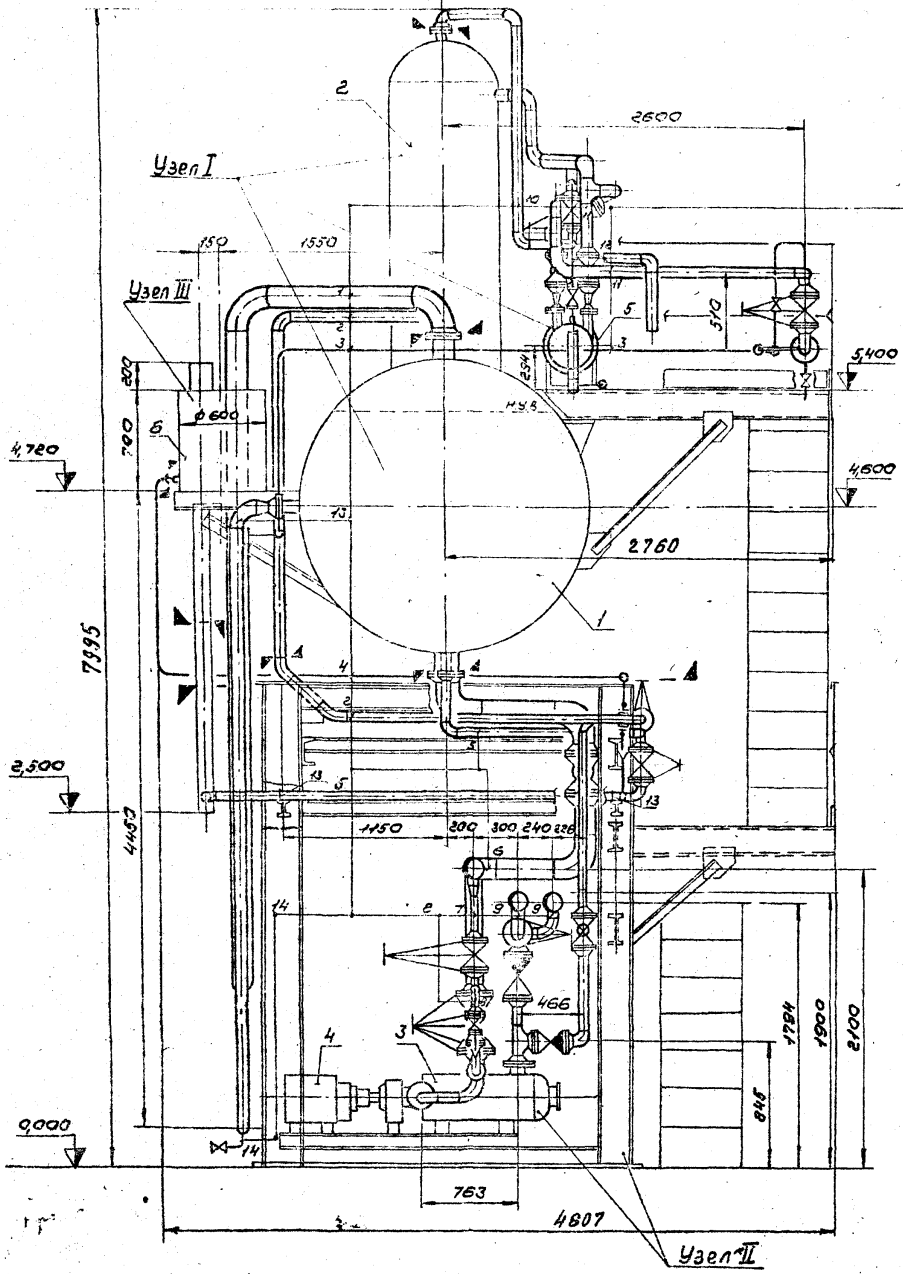
Привязан			
№ 12			

Составлено по чертежам, выполненным в ЦНИИХИМ. Подпись: [подпись]





II-II



- 1 Линия 03/1 159x4,5 Пар из деаэратора к гидрозатвару
- 2 Линия 04 57x3,0 Питательная вода от насосов к деаэратору
- 3 Линия 20/1 125x3,5 Химически очищенная вода от линии 20 к гидрозатвару
- 4 Линия 12 32x2,5 Слив от гидрозатвара
- 5 Линия 12 57x3 Слив от деаэратора
- 6 Линия 06 159x4,5 Питательная вода из деаэратора к насосам
- 7 Линия 05 89x3,5 Вода из водопривода к насосам
- 8 Линия 05 32x2,5 В сливной трубе прибора котельной
- 9 Линия 04 108x3,5 Питательная вода от насосов в котельную
- 10 Линия 11 57x3 Выпар из деаэратора к охладителю выпара
- 11 Линия 20 89x3,5 Подвод химически очищенной воды к охладителю выпара и к колонке деаэратора
- 12 Линия 12/1 57x3 Слив от охладителя выпара
- 13 Линия 12/2 108x3,5 Перелив из деаэратора
- 14 Линия 12/3 25x3,2 Слив от гидрозатвара

Примечания:

1. Крупно-блочная установка КБДПУ-50-76 разбита на три поставочных узла. Габариты и масса узлов приведены в таблице.

2. Элементы узлов линий 02; 03; 03/1; 10,11; 20; 20/1; 12/1, поставляются в комплекте с узлом I (деаэратор, колонка, охладитель выпара)
3. Элементы узлов линий 12/2; 12/3 поставляются в комплекте с узлом III (гидрозатвар)
4. Монтаж элементов узлов линий производить по месту установки блока по аксонометрической схеме листы 5, 6.

№ узла	Габариты, мм Д × В × Ш	Масса, кг
Узел I	6500 × 2700 × 2500	4793,7 кг
Узел II	4500 × 2900 × 3400	4693,0
Узел III	5500 × 1800 × 800	471,0

Привязан			
Лист №			

4.903-11-В1-10

Разрез II-II

КБДПУ-50-76

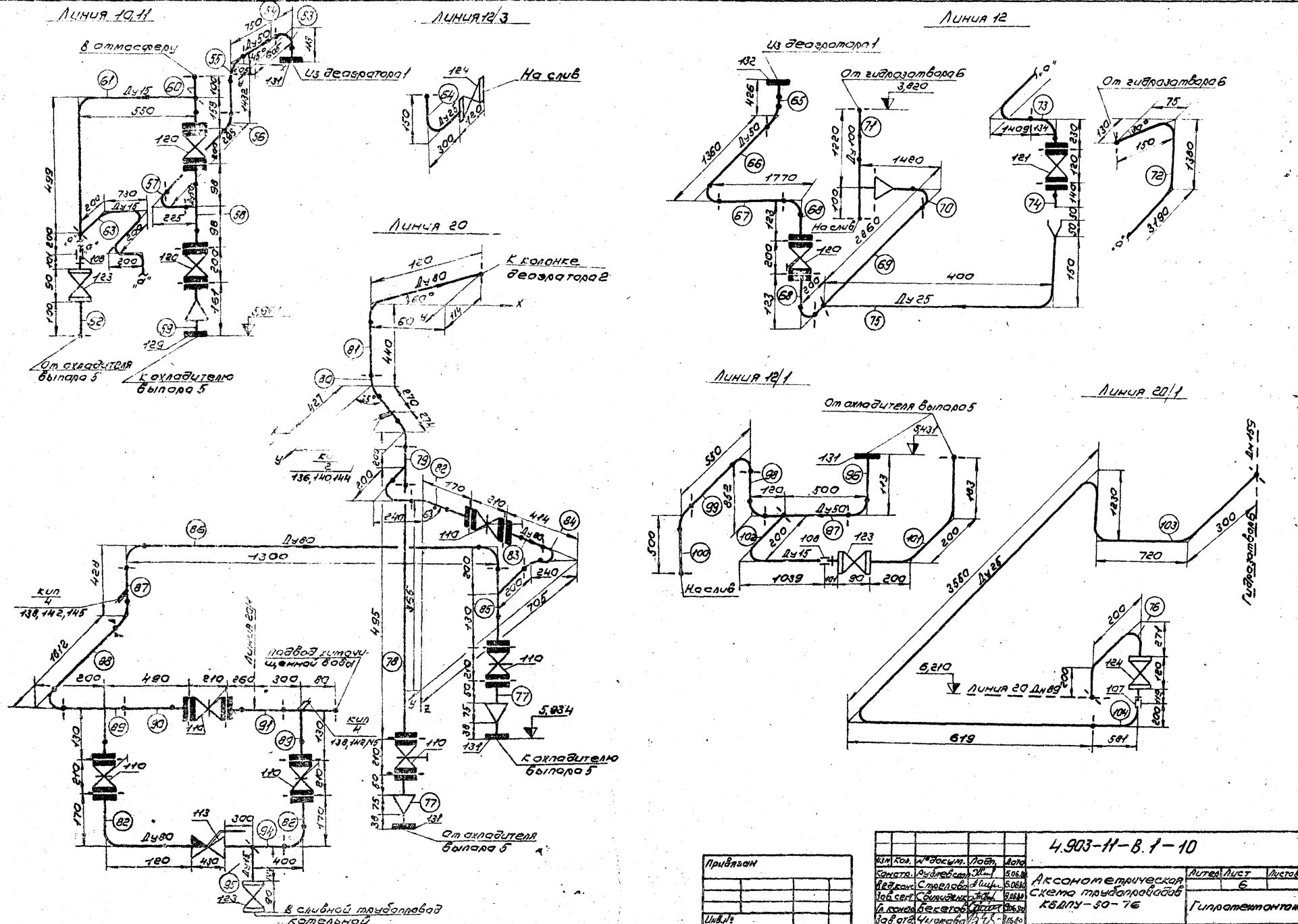
Лист	Лист	Листов
	4	

Гидротехмонтаж

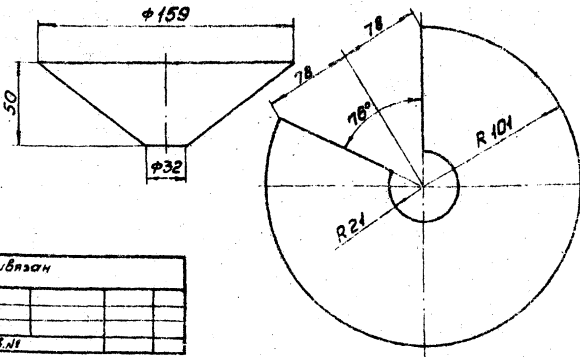
Серия 4.903-11 Вхп I Амбон I высота 2



Серия 4.903-Н Вып. I Аннот. I часть 2



Воронка сливная Ду 25



Приблизно


Шифр

Српня 4.903-Н Вил I Асбест I сорт 2

5915-70	117	Гайка М16.5	358	0,033	11,81	12830-67	Фланец 50-16	5	863м	2,28	11,4
5915-70	125,126	Гайка М20.5	72	0,064	4,61	12830-67	Фланец 50-25	9	863м	2,78	25,02
5915-70	117	Гайка М24.5	32	0,11	3,52	12830-67	Фланец 80-6	1	863м	2,76	2,76
7798-70	134,135	Болт М12х50.58	24	0,059	1,42	12830-67	Фланец 80-10	17	863м	3,67	62,39
7798-70	122	Болт М12х55.58	16	0,059	0,944	12830-67	Фланец 80-25	14	863м	4,44	62,16
7798-70	129,130	Болт М16х55.58	8	0,117	0,936	12830-67	Фланец 80-2.5	1	863м	2,43	2,43
7798-70	120,121	Болт М16х60.58	70	0,126	8,82	12830-67	Фланец 125-25	4	863м	9,27	37,08
7798-70	112,113	Болт М16х65.58	184	0,132	24,28	12830-67	Фланец 150-2.5	2	863м	4,3	8,6
7798-70	115,116	Болт М16х70.58	64	0,14	8,96	12830-67	Фланец 150-25	2	863м	12,52	25,04
7798-70	109	Болт М16х80.58	32	0,156	5,0	12830-67	Фланец 200-6	1	863м	8,37	8,37
7798-70	125,126	Болт М20х90.58	72	0,285	20,52	12830-67	Фланец 200-16	2	863м	11,78	23,58
7798-70	117	Болт М24х90.58	31	0,425	13,6	12830-67	Фланец 100-16	4	863м	4,9	19,6
15кч18п2	124	Вентиль 25-16	3	1,4	4,2	17378-77	Переход К89х3,5-57х3	3	Сталь	0,6	1,8
15кч18п1	123	Вентиль 15-16	4	0,7	2,8	17378-77	Переход К108х4-57х3	1	Сталь	0,9	0,9
15кч9бр	122	Вентиль 25-16	1	3,6	3,6	17378-77	Переход К108х4-89х3,5	3	Сталь	1,0	3,0
15кч19п1	121	Вентиль 25-16	1	2,6	2,6	17378-77	Переход К133х4-89х3,5	2	Сталь	1,5	3,0
15кч19п1	120	Вентиль 50-16	3	7,5	22,5	17378-77	Переход К219х6-108х4	1	Сталь	4,2	4,2
15с22нж	119	Вентиль 50-40	3	17,4	52,2	17376-77	Тройник 57х3	2	Сталь	0,8	1,6
15с22нж	118	Вентиль 80-40	4	36,0	144,0	17376-77	Тройник 89х3,5-57х3	2	Сталь	1,9	3,8
15с22нж	117	Вентиль 125-40	2	75,0	150,0	17376-77	Тройник 89х3,5	6	Сталь	2,6	15,6
16ч6бр	116	Клапан 80-16	1	23,5	23,5	17376-77	Тройник 108х4	1	Сталь	3,3	3,3
16с13нж	115	Клапан 50-40	2	12,0	24,0	17376-77	Тройник 108х4-89х4	4	Сталь	3,2	12,8
9с-3-3-3	114	Клапан 50-64	1	28,0	28,0	17376-77	Тройник 159х4,5-108х4	1	Сталь	6,0	6,0
6с-9-1	113	Клапан 80-100	1	102,0	102,0	17376-77	Тройник 159х4,5-133х4	2	Сталь	8,2	12,4
19с17нж	112	Клапан 80-40	2	26,0	52,0	17375-77	Отвод 90° 219х6	4	Сталь	17,0	68,0
6с-9-2	111	Клапан 100-100	1	94,0	94,0	17375-77	Отвод 90° 57х3	21	Сталь	0,6	12,6
30ч6бр	110	Задвижка 80-10	7	32,5	227,5	17375-77	Отвод 90° 89х3,5	25	Сталь	1,6	40,0
3К12	127	Задвижка 80-16	2	37,0	74,0	17375-77	Отвод 90° 108х4	1	Сталь	2,8	2,8
3К12	126	Задвижка 150-16	1	140,0	140,0	17375-77	Отвод 90° 159х4,5	6	Сталь	6,9	41,4
3К12	125	Задвижка 200-16	1	137,0	137,0	17375-75	Отвод 45° 57х3	2	Сталь	0,3	0,6
				Масса трубной заготовки:		1026,24кг					
15180-70	112	Прокладка Б-80-25	4	—	—	мат?	Воронка сливная Ду25	2	0,34	0,34	
15180-70	121,122	Прокладка А-25-16	4	—	—	8969-75	Сгон 15	3	0,094	0,282	
15180-70	132	Прокладка А-50-2,5	1	—	—	8969-75	Сгон 25	1	0,243	0,243	
15180-70	131	Прокладка А-50-6	5	—	—	8968-75	Контргайка 15	3	0,036	0,108	
15180-70	120	Прокладка А-50-16	6	—	—	8968-75	Контргайка 25	1	0,076	0,076	
15180-70	115,119	Прокладка А-50-25	10	—	—	8966-75	Муфта 15	3	0,067	0,201	
15180-70	130	Прокладка А-80-2,5	1	—	—	8966-75	Муфта 25	1	0,163	0,163	
15180-70	129	Прокладка А-80-6	1	—	—	12836-67	Заглушка 100-16	4	863м	3,51	14,04
15180-70	110	Прокладка А-80-10	14	—	—	17379-77	Заглушка 159х4,5	1	Сталь	1,5	1,5
15180-70	116	Прокладка А-80-16	6	—	—	12831-67	Фланец I-80-25	4	863м	4,32	17,28
15180-70	118,128	Прокладка А-80-25	12	—	—	12830-67	Фланец 25-16	4	863м	1,06	4,24
15180-70	109	Прокладка А-100-16	4	—	—	12830-67	Фланец 50-2,5	1	863м	1,26	1,26
15180-70	117	Прокладка А-125-2,5	4	—	—	12830-67	Фланец 50-6	4	863м	1,53	6,12
15180-70	134	Прокладка А-150-2,5	2	—	—	12830-67	Фланец 50-10	1	863м	2,28	2,28
15180-70	126	Прокладка А-150-16	2	—	—	12830-67	Фланец 50-10	1	863м	2,28	2,28
15180-70	133	Прокладка А-200-6	1	—	—	12830-67	Фланец 50-10	1	863м	2,28	2,28
15180-70	125	Прокладка А-200-16	2	—	—	12830-67	Фланец 50-10	1	863м	2,28	2,28
5915-70	123,124	Гайка М12.5	40	0,017	0,68						
Гост или нормаль	№№ поз.	Наименование	Кол.	Материал	Объем масса кг	Гост или нормаль	№№ поз.	Наименование	Кол.	Материал	Объем масса кг

Спецификация материалов

4.903-Н-В.1-10

№ п/п	№ документа	Наименование	Кол.	Материал	Объем масса кг	Гост или нормаль	№№ поз.	Наименование	Кол.	Материал	Объем масса кг
1											

Спецификация материалов  
КБДПУ-50-76

Гипотехмонтаж  
Формат 22

Склад 4.903-11 В.п.1. Антенн I уровня B

103	1	6350	~	6100	159	10786	01450-76-103	57x3	53	2	190Ф86	-	2,13	01450-76-53	89x3,5	44	2	343190	223	3246	01450-76-44	
75	1	550	~	587	57	10333	01450-76-75	5732-7H	23	1	1000	1000	4,0	01450-76-23	10704-75	25	1	630190 НК 108	430	5,773	01450-76-25	
74	1	140Ф816	~	100		1,236	01450-76-74	См 014610	22	1	2321190	2246	9,564	01450-76-22	8См3СН5	24	2	285Ф825	230	6,437	01450-76-24	
73	1	354Ф816	~	281		1,894	01450-76-73		21	1	2095145	2065	7,0	01450-76-21	89x3,5	5	2	7108190	⊕	4,8	01450-76-5	
72	1	6129	~	5000		10,56	01450-76-72		20	1	190Ф825	-	3,38	01450-76-20	8732-78	4	2	190190	⊕	3,2	01450-76-4	
52	1	150	~	150		0,264	01450-76-52		19	1	500Ф825	852	6,188	01450-76-19	См 014610	3	2	7Ф825Ф825	⊕	-	15,8	01450-76-3
51	1	140Ф816	~	100		1,236	01450-76-51		18	1	190	150	0,600	01450-76-18		93	4	207Ф825	152	5,562	01450-76-93	
50	1	1482Ф816	~	357	89	1,638	01450-76-50		17	1	190	1100	5,0	01450-76-17		2	2	207Ф825	151	5,434	01450-76-2	
15x2,8	102	1	1239	~	1191	57	1/2x20 1,524	01450-76-102	16	1	1075190	1000	4,60	01450-76-16	108x3,5	106	1	153Ф816	100	5,802	01450-76-106	
3262-75	101	1	583	~	641		1/2x15 0,692	01450-76-101	105	1	151145	421	1,984	01450-76-105		10	1	200Ф816	147	6,225	01450-76-10	
С72СН2	95	1	144	~	109	89	0,14	01450-76-95	15	1	1575	1575	6,30	01450-76-15	8732-78	9	1	1350189	⊕	1180	13,573	01450-76-9
	63	1	1530	~	1426		1,825	01450-76-63	14	1	7Ф825	I	3,58	01450-76-14	См 014610	8	1	1097789Ф816	⊕	1644	22,929	01450-76-8
	62	2	100	~	109		0,14	01450-76-62	13	1	652Ф825	604	5,196	01450-76-13		7	1	1744Ф816	1591	80,453	01450-76-7	
	61	1	1249	~	1223		1/2x20 1,565	01450-76-61	12	1	422Ф825	374	4,276	01450-76-12		6	1	1160	1150	10,373	01450-76-6	
25x3,2	76	1	671	~	621	89	1/4x15 1,484	01450-76-76	11	2	190Ф825	-	3,38	01450-76-11	108x3,5	71	1	13201	⊕	1180	13,402	01450-76-71
3262-75	104	1	781	~	738		1/4x20 1,764	01450-76-104	179	1	319190	244	1,576	01450-76-179	8См3СН5	34	1	1900К89Ф82,5	⊕	-	6,23	01450-76-34
С72СН2	64	1	450	~	417		1/4x15 0,997	01450-76-64	94	1	600	600	4,428	01450-76-94	133x3,5	43	2	1089Ф825	⊕	-	19,77	01450-76-43
	31	1	208	~	111	219	1/4x15 0,265	01450-76-31	91	1	470Ф810	420	6,77	01450-76-91	10704-76	42	2	8327159Ф825	⊕	864	25,13	01450-76-42
	100	1	500190	~	425		2,3	01450-76-100	90	1	410Ф810	360	6,327	01450-76-90	10704-76	46	1	71081	⊕	-	7,5	01450-76-46
57x3	99	1	475190	~	400		2,2	01450-76-99	89	2	7Ф810	I	6,27	01450-76-89	8См3СН5	41	1	1090	1090	19,694	01450-76-41	
10704-76	98	1	777190	~	702		3,444	01450-76-98	88	1	1692190	1572	13,201	01450-76-88		39	1	541190	346	12,319	01450-76-39	
8См3СН5	97	1	470	~	470		1,88	01450-76-97	87	1	308190	188	2,987	01450-76-87		38	1	541190Ф825	245	23,622	01450-76-38	
	96	1	190Ф86	~	-		2,13	01450-76-96	86	1	1300190190	⊕	11023	01450-76-86		37	1	190Ф825	-	19,42	01450-76-37	
	70	1	1320190 НК 108	~	1165		6,16	01450-76-70	85	1	7Ф810	⊕	6,27	01450-76-85		36	1	516	516	8,85	01450-76-36	
	69	1	2910	~	2910		11,64	01450-76-69	84	1	190190	⊕	3,20	01450-76-84								
	68	2	190Ф816	~	-		2,88	01450-76-68	83	1	294Ф810	244	5,471	01450-76-83		33	1	1805190	1580	33,997	01450-76-33	
	67	1	1620	~	1620		5,48	01450-76-67	82	3	190Ф810	-	5,27	01450-76-82		32	2	190Ф82,5	-	14,2	01450-76-32	
	66	1	1285190	~	1210		5,44	01450-76-66	81	1	320190	200	3,076	01450-76-81	219x6	30	1	Ф816 Ф86	-	20,45	01450-76-30	
	65	1	148190Ф825	~	315		3,12	01450-76-65	80	1	585190190	⊕	4,35	01450-76-80	10704-76	29	1	561190Ф816	200	35,094	01450-76-29	
	60	1	257Ф810	~	212		3,108	01450-76-60	79	1	1907	⊕	4,2	01450-76-79	8См3СН5	28	1	1600190	1300	57,976	01450-76-28	
	59	1	1483Ф816Ф816	~	-		5,64	01450-76-59	78	1	415Ф810	365	6,364	01450-76-78		27	1	763190	463	31,594	01450-76-27	
	58	1	7Ф816Ф816	~	-		5,76	01450-76-58	77	2	1057Ф810Ф86	⊕	5,80	01450-76-77		26	1	140190 НК 108	700	43,264	01450-76-26	
	57	1	175190	~	100		1,0	01450-76-57	49	1	190Ф810Ф810	-	8,94	01450-76-49	Труба							
	56	1	220190	~	145		1,18	01450-76-56	48	1	330Ф810Ф810	230	9,037	01450-76-48	ДН x S ГОСТ							
	55	1	1357190	~	1282		5,728	01450-76-55	47	1	375 НК 108Ф810	242	6,456	01450-76-47	материал							
	54	1	600	~	600		240	01450-76-54	45	2	190Ф825	-	6,04	01450-76-45								

Спецификация элементов узла

4.903-11-В.1-10

Труба	ДН x S	ГОСТ	№ поз.	Кол.	Шифр	Масса	Масса	Труба	ДН x S	ГОСТ	№ поз.	Кол.	Шифр	Масса	Масса	Труба	ДН x S	ГОСТ	№ поз.	Кол.	Шифр	Масса	Масса
Спецификация	элементов	узла				кг	кг	Спецификация	элементов	узла				кг	кг	Спецификация	элементов	узла				кг	кг
Спецификация элементов узла																							

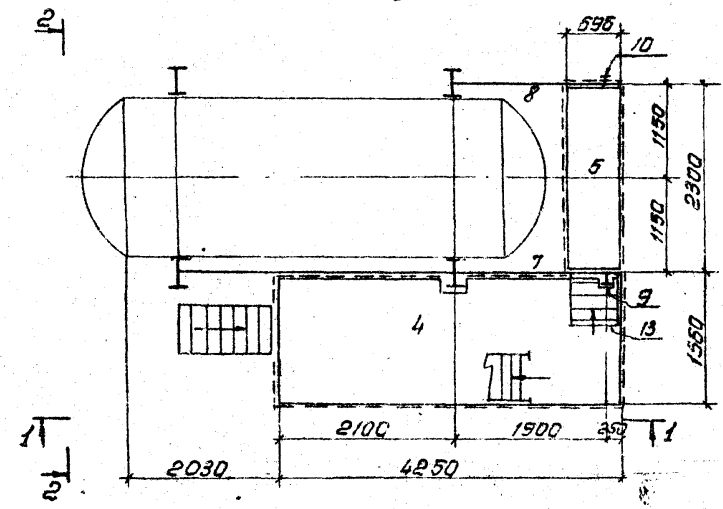
Спецификация элементов узла

КБДНУ-50-76

Гипотетический

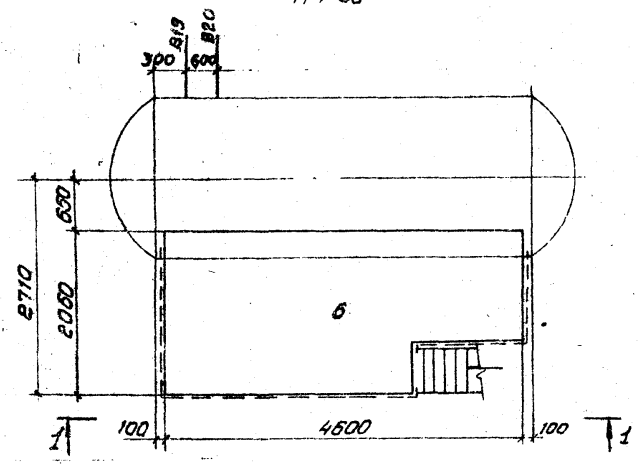
Серия 4.903-11 Вып. 1 Альбом I часть 2

План на отметках 2.411, 3.011  
М 1:50

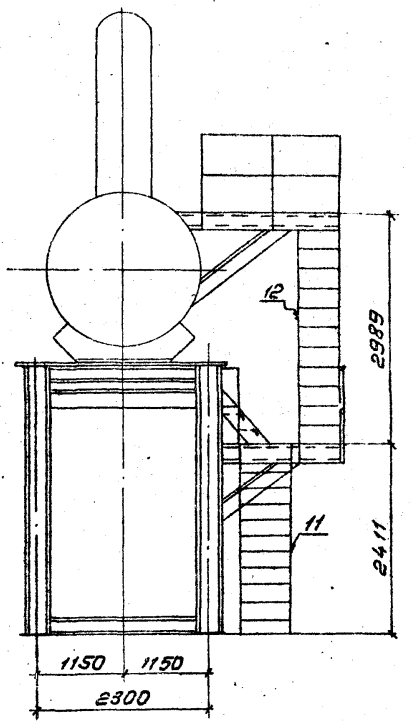
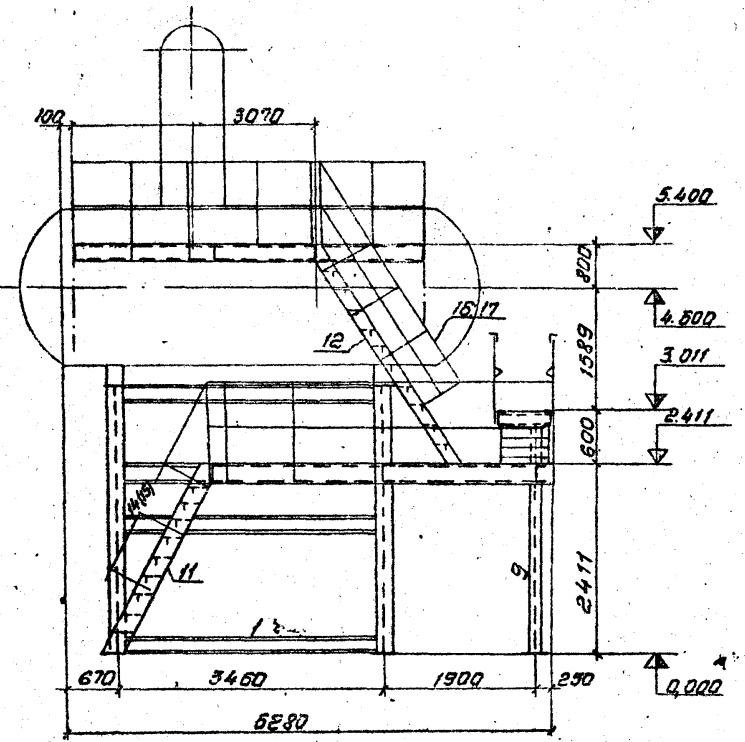


1-1  
М 1:50

План на отметке 5.400, 4.720  
М 1:50



2-2 повернуто  
М 1:50



Ведомость отправочных марок

Марка	Наименование	Кол.	Масса, кг		№ четверть	Примеч.
			Марки	всех		
А1	Опорная рама	1	2008	2008	4.903-11-В.1-10 л. 10, 11	
В19	Кронштейн	1	30	30	4.903-11-В.1-12 л. 16	Применить
В20	Кронштейн	1	30	30	4.903-11-В.1-12 л. 16	Применить
А4	Площадка	1	505	505	4.903-11-В.1-10 л. 12	
А5	Площадка	1	160	160	4.903-11-В.1-10 л. 13	
А6	Площадка	1	690	690	4.903-11-В.1-10 л. 14, 15	
А7	Балка	1	43	43	4.903-11-В.1-10 л. 14, 15	
А8	Балка	1	45	45	4.903-11-В.1-10 л. 14, 15	
А9	Стойка	1	81	81	4.903-11-В.1-10 л. 16	
А10	Стойка	1	75	75	4.903-11-В.1-10 л. 16	
А11	Лестница	1	117	117	4.903-11-В.1-10 л. 17	
А12	Лестница	1	142	142	4.903-11-В.1-10 л. 17	
А13	Лестница	1	31	31	4.903-11-В.1-10 л. 17	
А14	Перила	1	20	20	4.903-11-В.1-10 л. 18	
А15	Перила	1	20	20	4.903-11-В.1-10 л. 18	
А16	Перила	1	25	25	4.903-11-В.1-10 л. 18	
А17	Перила	1	25	25	4.903-11-В.1-10 л. 18	
А18	Ограждение	1	262	262	4.903-11-В.1-10 л. 18	
Всего по схеме:			4310			

Примечания:

1. Элементы, запаркованные на данной схеме цифрами, улетят в рабочих чертежах перед цифрой индекс "А"
2. Монтажные соединения на сварке. Все швы 1-6 мм. Сборку производить электродом УОНИИ 13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75

Привязан

И.И.В. №

И.И.В. № докум.	Лист	Титул	4.903-11-В.1-10
Листы	Судж. ян	Лист	Р
Листы	Судж. ян	Лист	9
Листы	Судж. ян	Лист	506
Листы	Судж. ян	Лист	506
Листы	Судж. ян	Лист	506

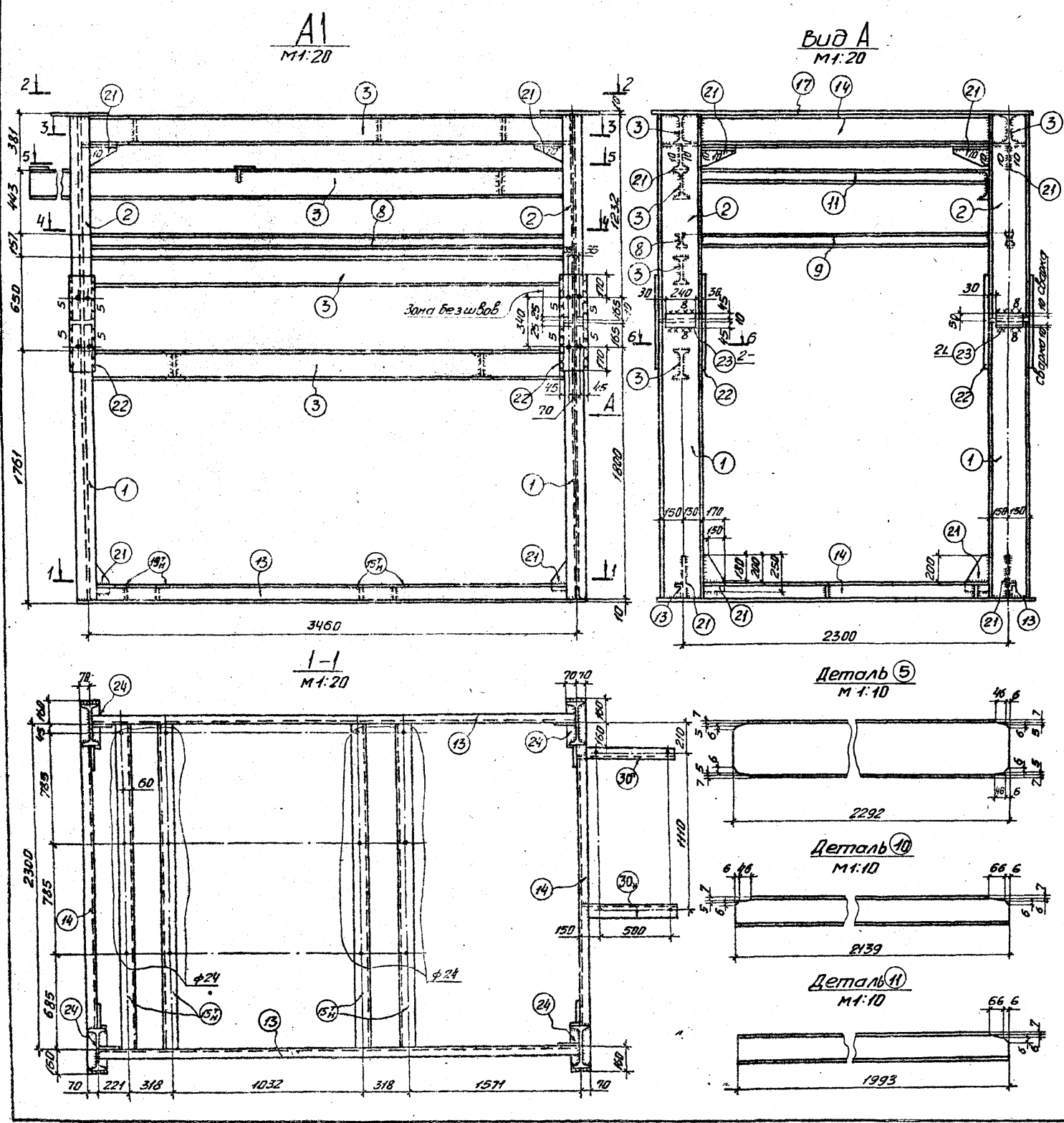
Металлоконструкция  
НБДПУ 50-75  
ГИПРОТЕХМОНТАЖ

формат 28

Согласовано:  
И.И.В. № докум. Лист Титул  
Листы Судж. ян Лист Лист  
Листы Судж. ян Лист Лист  
Листы Судж. ян Лист Лист



Серия 4.903-11 Вып. 1 Альбом 1 часть 2



Спецификация. Сталь марки ВСт3кп2 ГОСТ 380-71

Марка	№ Дет.	Сечение	Длина, мм	кол.		Масса, кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
	1	I 30	1965	4		74,7	287	
	2	I 30	1397	4		51,0	204	
	3	I 20	3452	5		72,5	363	
	4	I 20	2000	2		42,0	84	
	5	I 20	2292	3		48,1	144	
	6	I 20	476	1		10,0	10	
	7	I 20	225	3		4,7	14	
	8	I 10	3452	2		32,7	65	
	9	I 10	2000	2		18,9	38	
	10	I 10	2139	2		20,2	40	
	11	I 10	1993	1		18,9	19	
	12	C 20	3520	1		66,6	67	
	13	C 12	3452	2		35,9	72	
	14	C 12	2000	2		20,8	42	
A1	16	L 100x8	2300	2	2	28,1	112	2008
	16	L 100x8	266	1		3,2	3	
	17	- 400x10	2640	2		82,9	166	
	18	- 150x10	2000	2		23,6	47	
	19	- 250x10	284	4		5,6	22	
	20	- 170x10	250	4		3,3	13	
	21	- 170x10	250	16		3,3	53	
	22	- 160x10	680	8		8,5	68	
	23	- 100x10	240	8		1,9	15	
	24	- 140x10	320	4		3,5	14	
	25	- 90x10	170	4		1,2	5	
	26	- 70x10	200	1		1,1	2	
	27	- 100x10	193	1		1,5	2	
	28	- 120x5	120	1		0,4	-	
	29	- 120x3	120	1		0,4	-	
	30	L 100x8	690	1	1	8,4	17	
1% на сварные швы:							20	

**Примечания:**

- Отверстия  $\phi 13$  мм
- Сварные швы  $n=6$  мм
- Сварку производить электродами УДНН-13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75
- Металлоконструкции окрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.

кроме оговоренных

Требуется:

Марка	кол.	Марка	всех
A1	1	2008	2008
<b>Всего:</b>			<b>2008</b>

4.903-11-В.1-10

Исполн.	Бекетов	Проф.	19.05.80
Констр.	Бекетов	Инж.	19.05.80
Вед. кон.	Суджан	Инж.	19.05.80
Зав. сект.	Свириденко	Инж.	19.05.80
Пр. кон.	Бекетов	Инж.	19.05.80
Зав. отд.	Чикова	Инж.	19.05.80

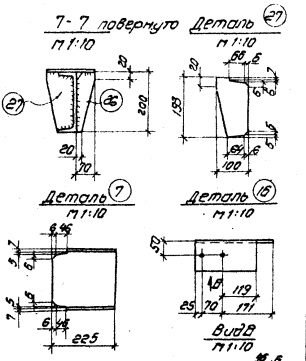
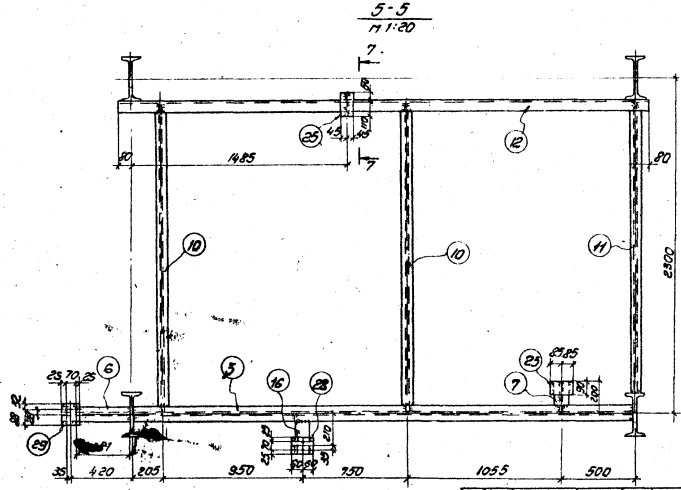
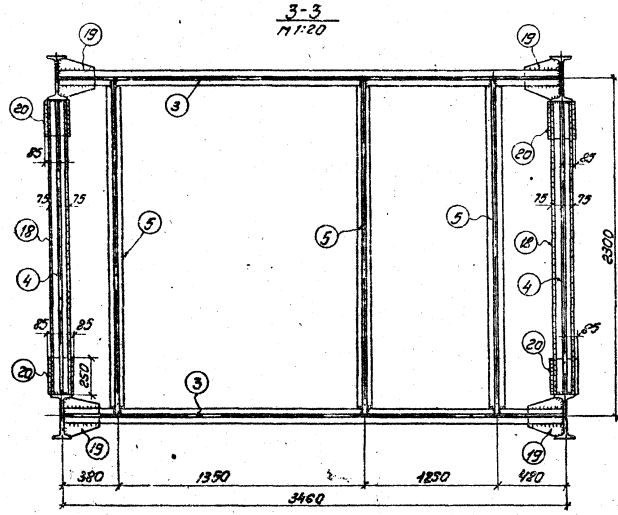
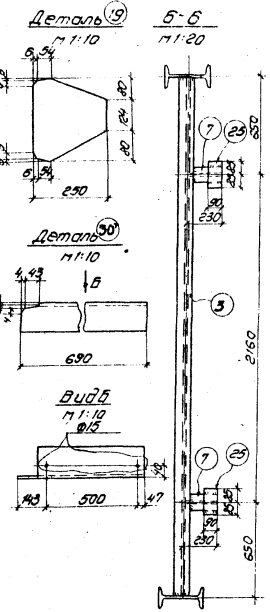
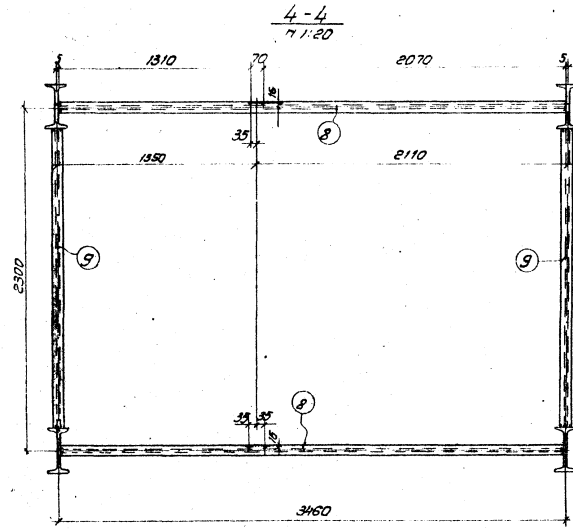
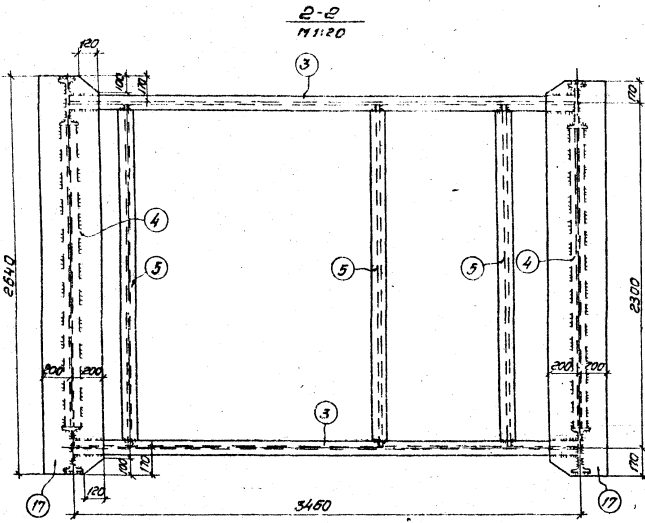
Металлоконструкция КБДПУ 50-76

Ипротехмонтаж

формат 22



Сери 4.903-11 Вер. I Авант I учасок 2

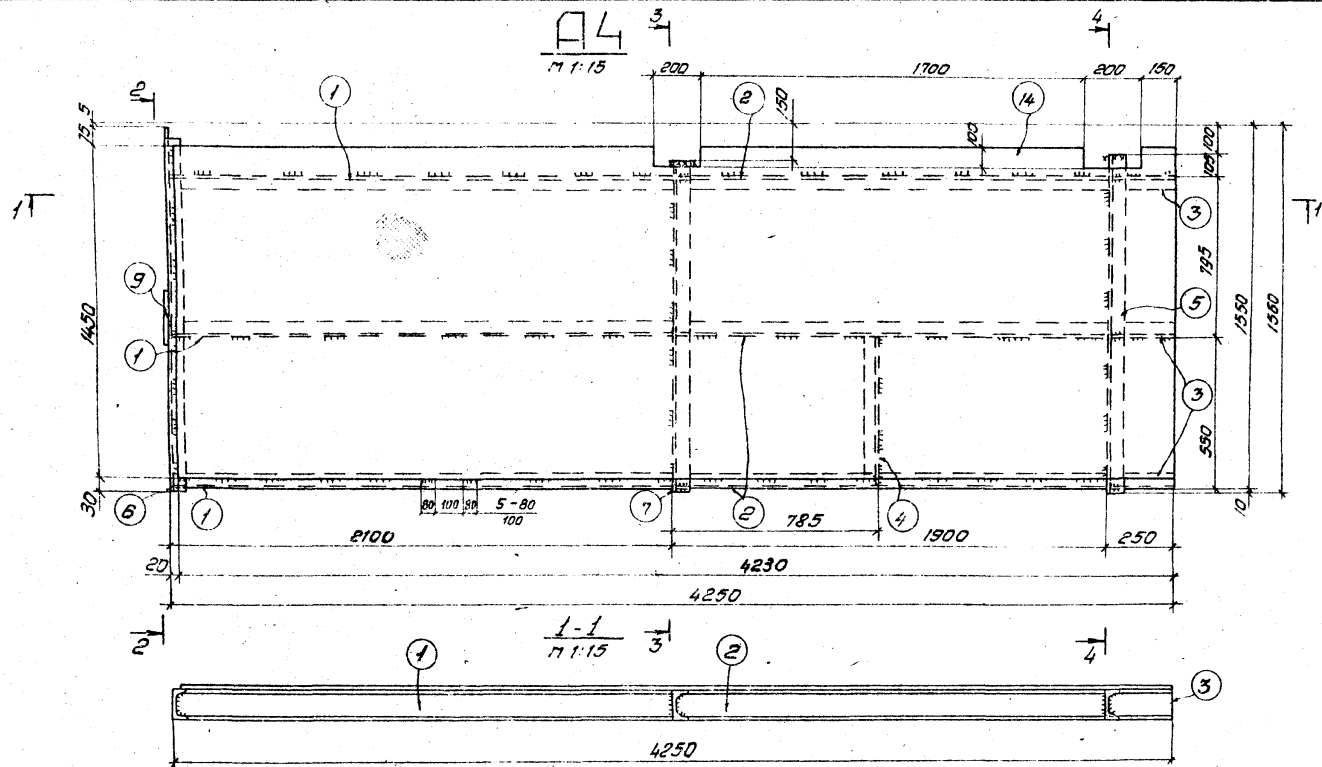


Проектировщик	
Удобр.	

Исполн. не выполн.	Провер.	Дата
Монтаж	Контроль	Дата
Объект		
Участок		
Факт.		

4.903-11-В.1-10  
Металлоконструкция  
КЭДОРУ 50-75  
ГИПОТЕХМОНТАЖ  
Формат 22

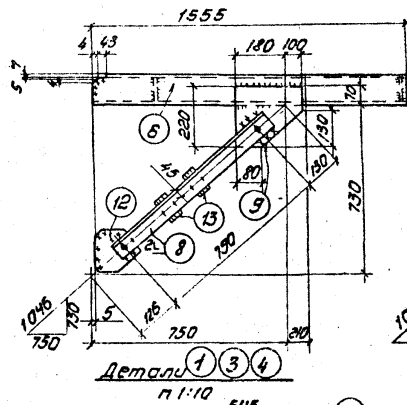
Серия 4.903-11 Вып. I Альбом I часть 2



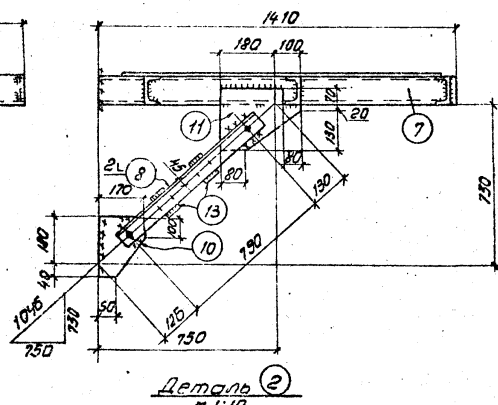
2-2 повернуто  
н 1:15

3-3 повернуто  
н 1:15

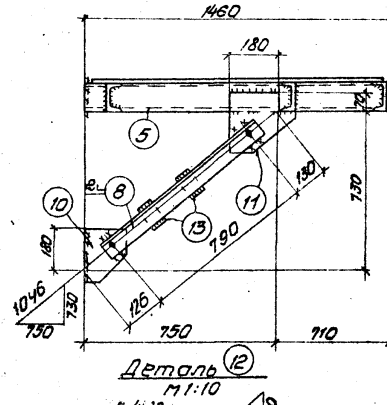
4-4 повернуто  
н 1:15



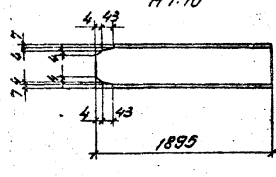
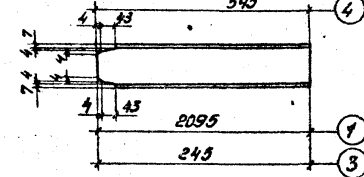
Деталь 1, 3, 4  
н 1:10



Деталь 2  
н 1:10



Деталь 12  
н 1:10



Спецификация Сталь марки ВСт3кп ГОСТ 380-71

Марка	№ Дет	Сечение	Длина, м	Кол		Масса, кг		Примечание
				г	н	дет.	всех	
А4	1	[12	2095	3	-	22,8	68	506
	2	[12	1895	3	-	19,7	59	
	3	[12	245	3	-	2,5	8	
	4	[12	545	1	-	6,2	6	
	5	[12	1460	1	-	15,2	15	
	6	[12	1555	1	-	16,2	16	
	7	[12	1410	1	-	14,7	15	
	8	L75x8	870	6	-	5,7	34	
	9	-220x8	280	1	-	3,9	4	
	10	-170x8	220	2	-	2,4	5	
	11	-220x8	280	2	-	3,9	8	
	12	-165x8	185	1	-	1,9	2	
	13	-60x8	90	6	-	0,3	2	
	14	лист 1450x5	4230	1	-	259,0	259	
1% на сварные швы							5	

Примечания:

1. Отверстия  $\phi 19$  мм
2. Обрезы 40 мм
3. Сварные швы н-6 мм, кроме оговоренных
4. Сварку производить электродами УОНИИ -13/45-40-1 ГОСТ 9466-75
5. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской 302 раза

Привязан

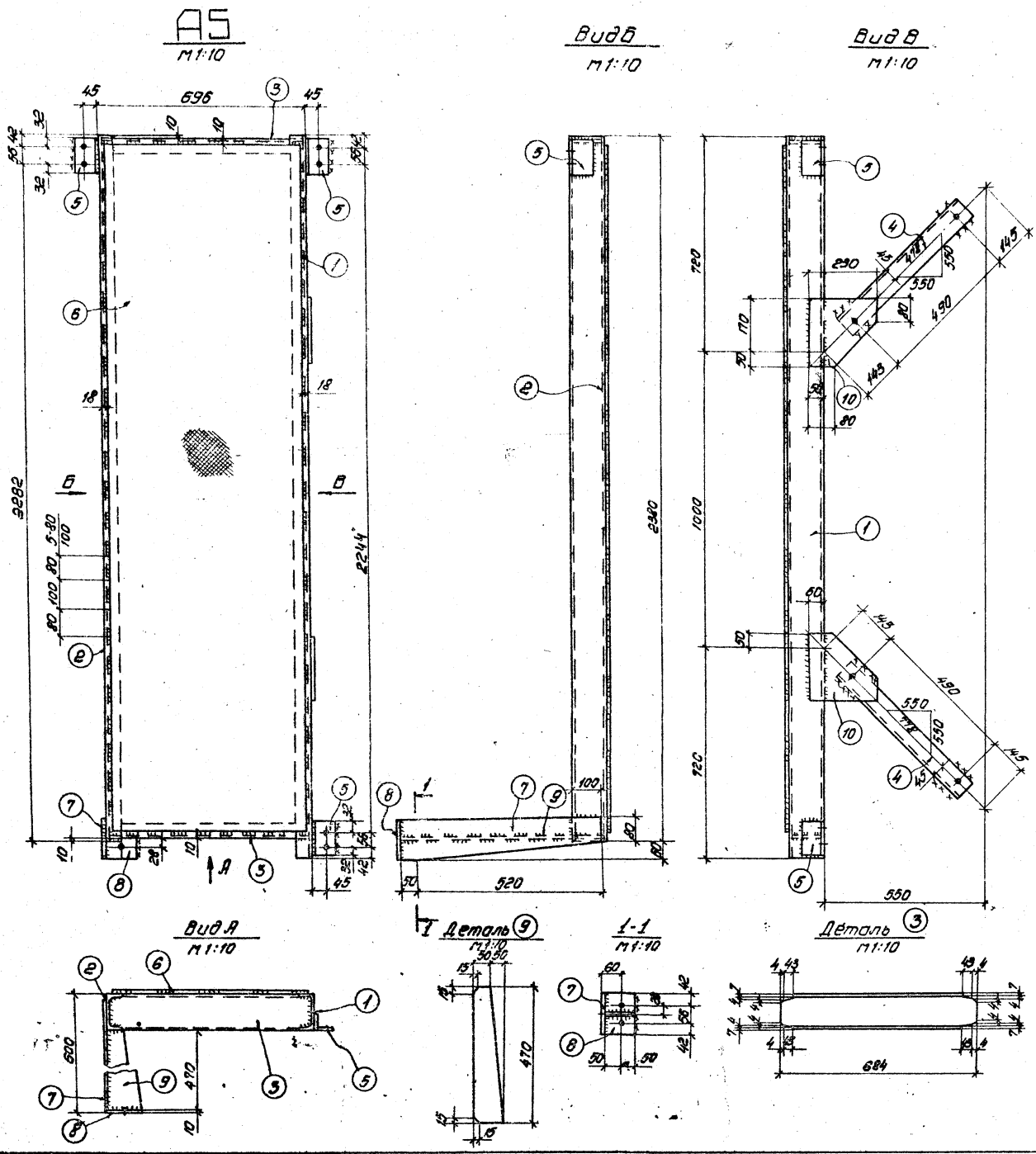
Имя №

Требуется:

Марка	Кол	Масса, кг	
		Марки	Всех
А4	1	506	506
Всего:			506

4.903-11-В.1-10				Лист	Лист	Листов
Металлоконструкция				Р	12	
КБДПУ 50-76				ГИПОТЕХМОНТАЖ		

Сервис 4.903-11 Вып.1 Альбом I часть 2



Спецификация. Сталь марки ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	Кол.		Масса, кг		Примечание
				т	шт.	шт.	всех марок	
А5	1	[ 12	2440	1	-	25,4	25	160
	2	[ 12	2380	1	-	24,8	25	
	3	[ 12	684	2	-	7,1	14	
	4	L 75x8	570	2	-	5,1	10	
	5	L 75x8	120	3	-	1,1	3	
	6	риф. 680x15	2340	1	-	65,3	65	
	7	- 140x10	570	1	-	6,3	6	
	8	- 110x10	140	1	-	1,2	1	
	9	- 100x8	470	1	-	3,0	3	
	10	- 220x8	230	2	-	3,2	6	
1% на сварные швы							2	

Примечания

1. Отверстия  $\phi$  17мм.
2. Обрезы 40мм, кроме оговаренных
3. Сварные швы 1-6мм, кроме оговаренных
4. Сварку производить электродом ИОНИИ-В/45-4,0-1 ГОСТ 9466-75
5. Металлоконструкции ошпунтовать и окрасить масляной краской за грунта

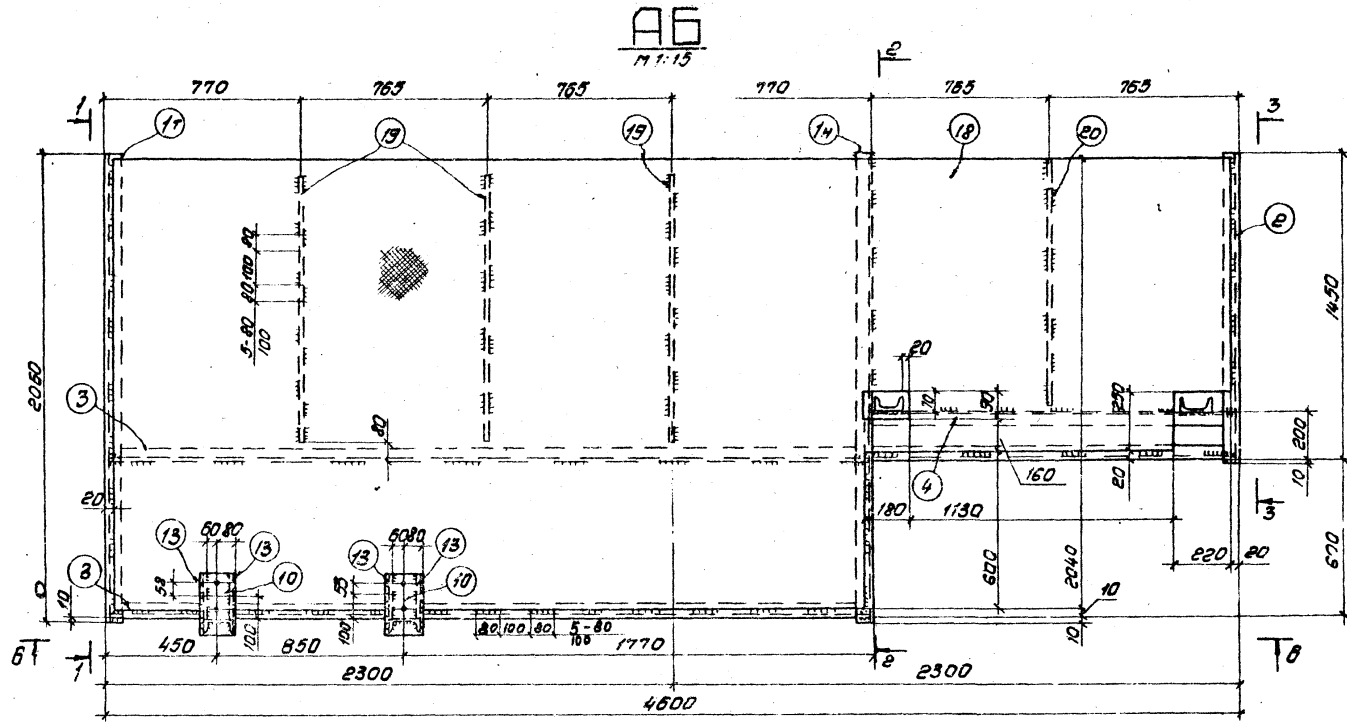
Требуется

Марка	Кол	Масса, кг	
		марки	всех
А5	1	160	160
Всего:			160

Привезен			
Инв. №			
Исполн. проекта	Подп.	Дата	
Конст. Суджася		19.05.81	
Вед. кон. Суджася		19.05.81	
Зав. сек. Обирядов		19.05.81	
Ин. конст. Беляев		19.05.81	
Зав. от. Чижова		19.05.81	

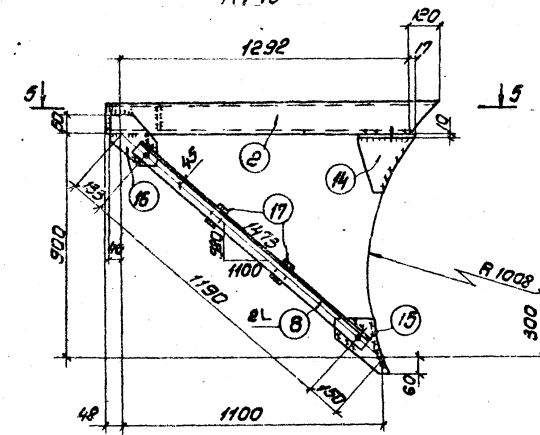
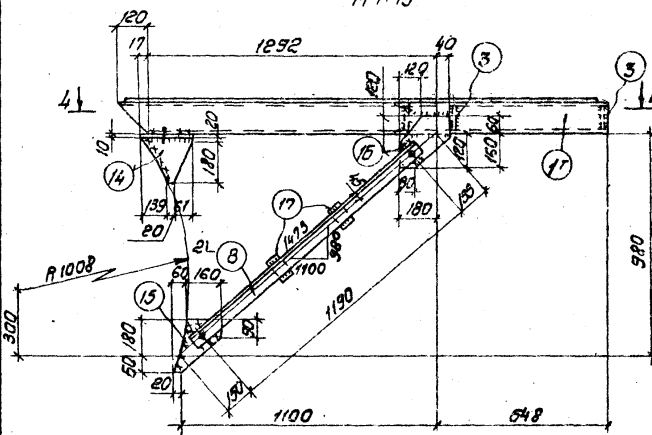
4.903-11-В.1-10  
 Металлоконструкция  
 КБДПУ 50-76  
 Лист 13 из 13  
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
 формат А2

Серия 4.903-11 Вых.1 Любом I часть 2



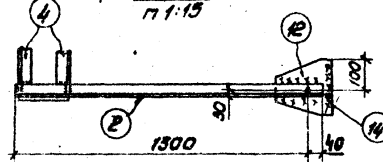
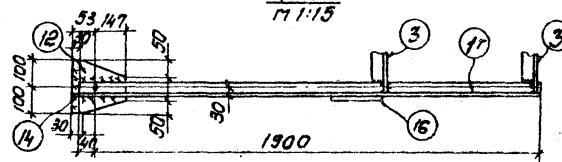
1-1, 2-2 (обр. черт) повернуто  
M 1:15

3-3 повернуто  
M 1:15



4-4  
M 1:15

5-5  
M 1:15



Спецификация Сталь марки В0 т3 кл2 ГОСТ 380-71

Марка	дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
АБ	1	L12	2060	1	1	21.4	43	690
	2	L12	1460	1	-	15.2	15	
	3	L12	3060	2	-	32.8	66	
	4	L12	1524	2	-	15.8	32	
	5	L12	390	1	-	4.1	4	
	6	L12	955	2	-	9.9	20	
	7	L12	345	1	-	3.6	4	
	8	L15x8	1270	6	-	11.1	67	
	9	-160x10	160	1	-	2.0	2	
	10	-160x10	280	2	-	3.5	7	
	11	-110x10	180	1	-	1.6	2	
	12	-200x10	200	3	-	3.1	9	
	13	-185x8	185	4	-	2.1	8	
	14	-200x8	220	3	-	2.8	8	
	15	-220x8	240	3	-	3.3	10	
	16	-220x8	220	3	-	3.0	9	
	17	-60x8	90	6	-	0.3	2	
	18	руф. 240x5	4560	1	-	360.0	360	
	19	-60x6	1300	3	-	3.6	11	
	20	-60x6	1200	1	-	3.5	4	
1% на сварные швы:							7	
А7	21	L20	1880	1	-	40.6	41	43
	23	L100x8	140	1	-	1.7	2	
А8	22	L20	2220	1	-	43.2	43	45
	23	L100x8	140	1	-	1.7	2	

Примечания:

- Отверстия ф19мм
- Обрезы 40мм
- Сварные швы h=6мм
- Сварку производить электродами УОНИИ-15/45-40-1 ГОСТ 9466-75
- Металлоконструкции огрунтовать и окрасить паяльной краской загрза

Привязан	
ИМВ.№	

Требуется:

Марка	Кол.	Масса, кг	
		марки	всех
АБ	1	690	690
А7	1	43	43
А8	1	45	45
Всего:			778

4.903-11-В.1-10

Мет.конструкция	Лист	Дата	Металлоконструкция
Контр. Сидякин	№		
Ведущий инженер	С.А.		
Инженер-проектировщик	В.А.		

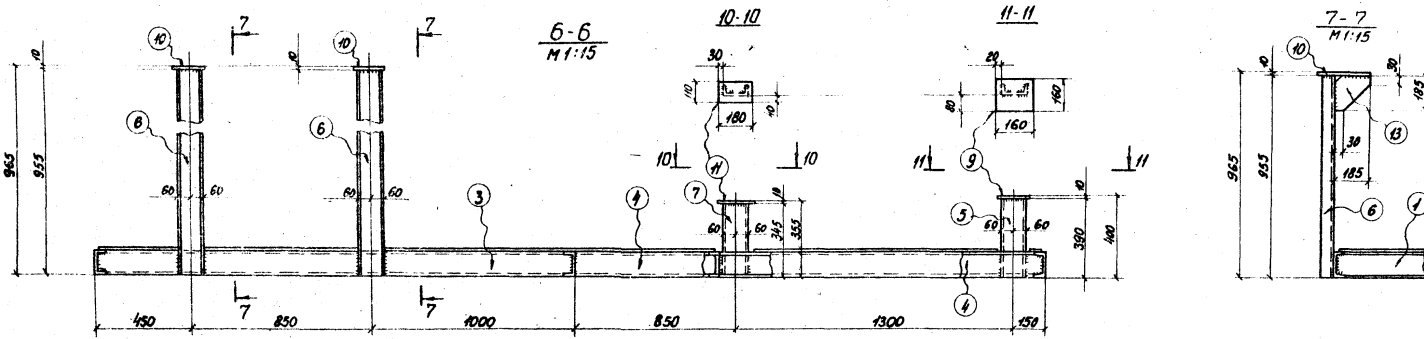
КБДПУ 50-76

Лист	Лист	Листов
Р	14	

ГИПРОСХМОНТАЖ

формат 22

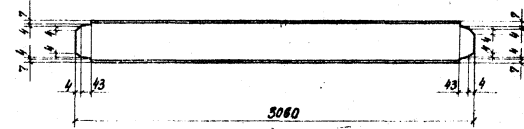
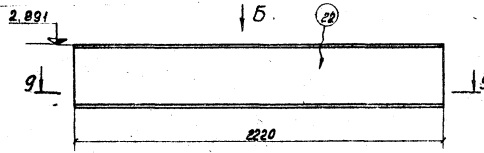
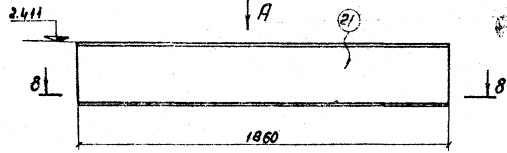
Чертеж 4.903-М Висн.1 Алюмін.I частю 2



A7 M 1:10

A8 M 1:10

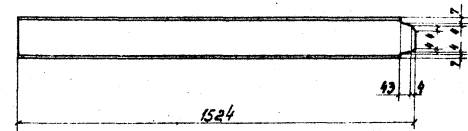
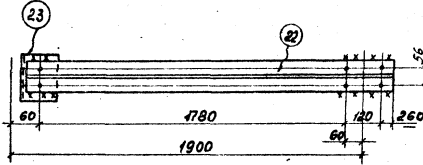
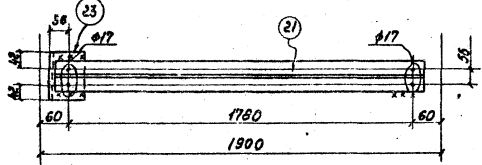
Деталь 3 M 1:10



B-8 M 1:10

B-9 M 1:10

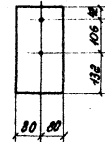
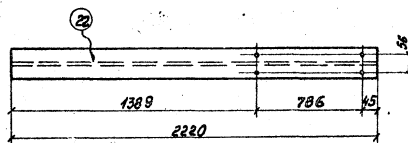
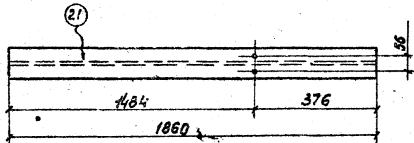
Деталь 4 M 1:10



Вид А M 1:10

Вид Б M 1:10

Деталь 10 M 1:10



ПРИВЯЗКА			

УИВ.МЗ

4.903-11-В.1-10

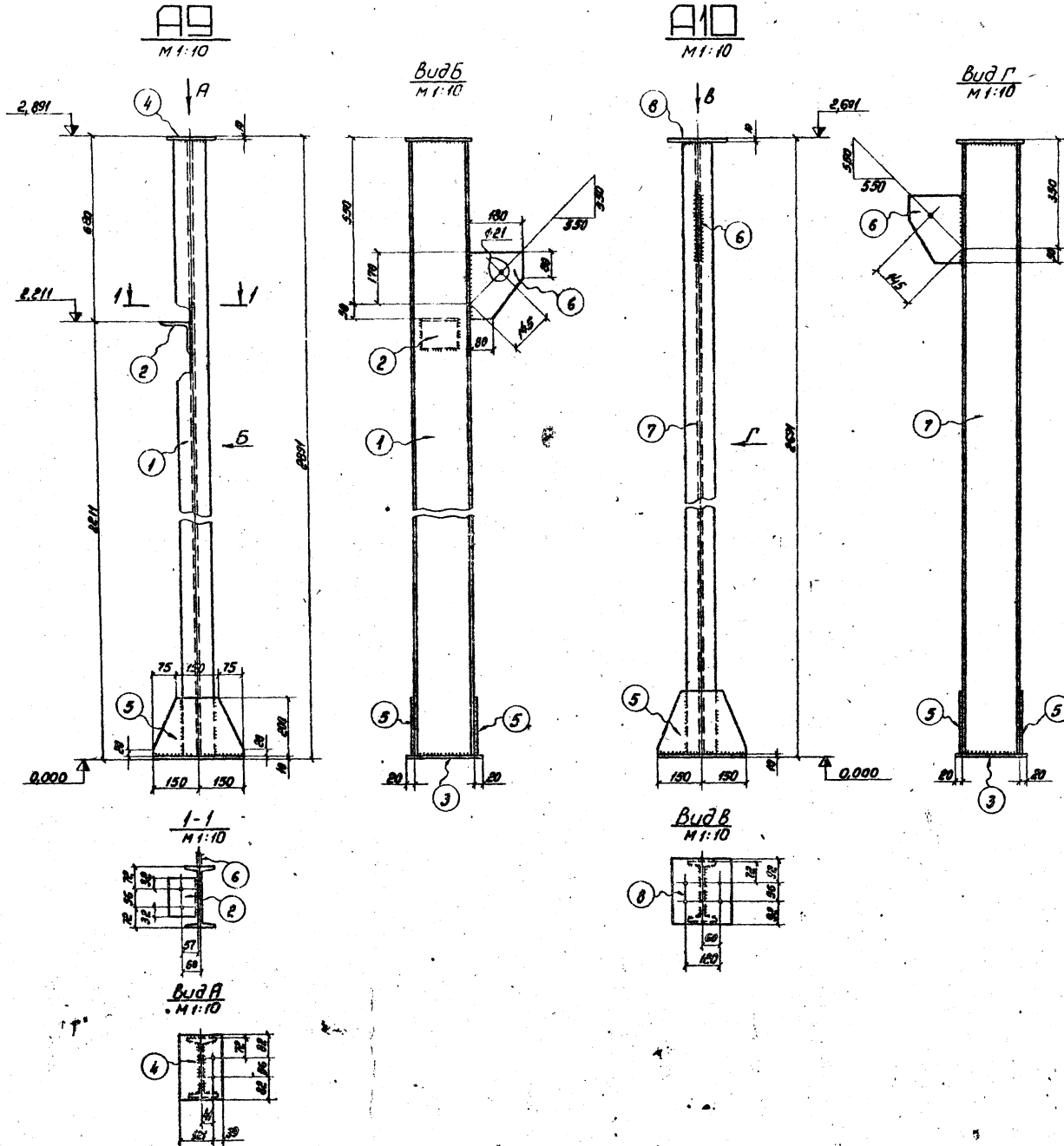
Имя	Лист	М.Докл.	Лист	Дата
В.Колос	С.Долженко	В.П.С.	В.П.С.	
Вид	Материал	Изм.	Исполн.	
Бетон	Сталь	1/1	В.П.С.	
Бетон	Сталь	1/1	В.П.С.	
Бетон	Сталь	1/1	В.П.С.	

Металлоконструкция  
КБДПУ - 50-75

Лит.	Лист	Листов
Р	15	

ПРОТЕХМОНТАН

Серия 4.903-11 Вып. 1 Альбом I часть 2



Спецификация. Сталь марки Вст. 3 кл. 2 ГОСТ 380-71

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	Кол.		Масса, кг.		Примечание
				г	м	дет.	всех	
А9	1	I 20	2871	1	-	58,6	59	81
	2	L 100x8	120	1	-	14	1	
	3	- 240x10	300	1	-	5,7	6	
	4	- 180x10	220	1	-	2,7	3	
	5	- 200x8	300	2	-	3,8	8	
	6	- 180x8	220	1	-	2,5	3	
1% на сварные швы:							1	
А10	3	- 240x10	300	1	-	5,7	6	75
	5	- 200x8	300	2	-	3,8	8	
	6	- 180x8	220	1	-	2,5	3	
	7	I 20	2871	1	-	54,4	54	
1% на сварные швы:							1	

Примечания:

1. Отверстия ф 17мм.
  2. Обрезы 40мм.
  3. Швы h=6мм.
  4. Сварку производить электродами УОМЦ-19/45-40-1 ГОСТ 9466-75.
  5. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.
- } кроме оговоренных

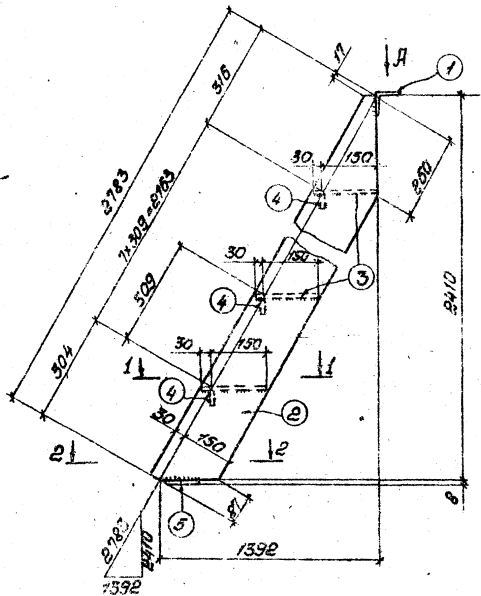
Требуется:

Марка	Кол.	Масса, кг.	
		марки	всех
А9	1	81	81
А10	1	75	75
Всего:			156

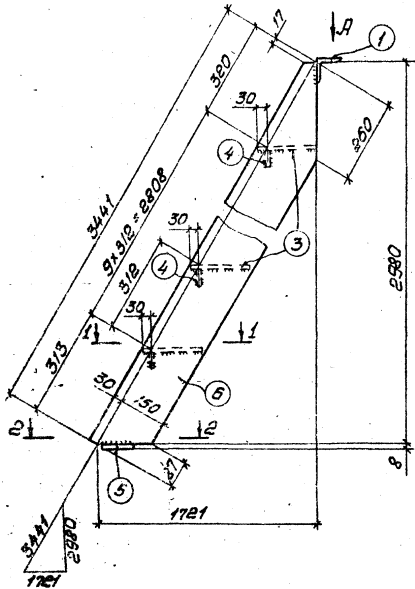
Привязан				
Име. №				
Укл. Лист	М. Доски	Лодж.	Дост.	
Констр.	Блокстоб	Анн.	В. Д. М.	
Экз. сест.	Сборочн.	Спр.	В. Д. М.	
Экз. карт.	Блокстоб	Спр.	В. Д. М.	
Экз. таб.	Числ. таб.	Уб. Т.	В. Д. М.	

4.903-11-В.1-10  
 Металлоконструкция  
 КБД. ПУ - 50-75  
 Лист 2  
 Лист 16  
 Листов  
 ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
 формат 28

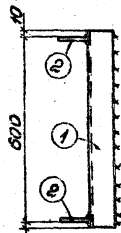
**А11**  
n 1:10



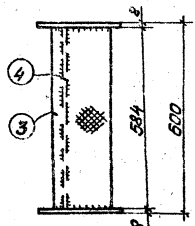
**А12**  
n 1:10



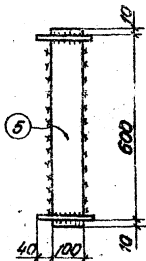
**Вид А**  
n 1:10



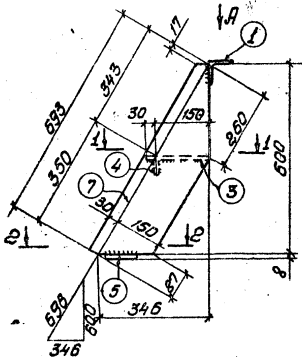
**1-1**  
n 1:10



**2-2**  
n 1:10



**А13**  
n 1:10



**Спецификация. Сталь марки ВстЗкп2 ГОСТ 380-71**

Марка	№ дет.	Сечение	Длина		Кол. шт.	Масса, кг		Примечан.
			пм	пн		дет.	всех марок	
А11	1	L 75x8	620	1	1	5,6	6	117
	2	-180x8	2783	2	2	31,5	63	
	3	оуф-180x5	584	8	8	4,2	34	
	4	-50x5	584	8	8	1,1	9	
	5	-100x8	620	1	1	3,9	4	
1% на сварные швы							1	
А12	1	L 75x8	620	1	1	5,6	6	142
	3	оуф-180x5	584	10	10	4,2	42	
	4	-50x5	584	10	10	1,1	11	
	5	-100x8	620	1	1	3,9	4	
	6	-180x8	3441	2	2	39,0	78	
	1% на сварные швы:							
А13	1	L 75x8	620	1	1	5,6	6	31
	3	оуф-180x5	584	1	1	4,2	4	
	4	-50x5	584	1	1	1,1	1	
	5	-100x8	620	1	1	3,9	4	
7	-180x8	693	2	2	7,8	16		

**Примечания:**

1. Сварные швы по наименьшей толщине свариваемых элементов
2. Сварку производить электродами УОНИИ - 1345-4,0-1 ГОСТ 9456-75
3. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить огнезащитной краской за глаза.

**Привязан**


Изм. №

**Требуется:**

Марка	Кол.	Масса, кг	
		марки	всех
А11	1	117	117
А12	1	142	142
А13	1	31	31
<b>Всего:</b>			290

4.903-11-В.1-10

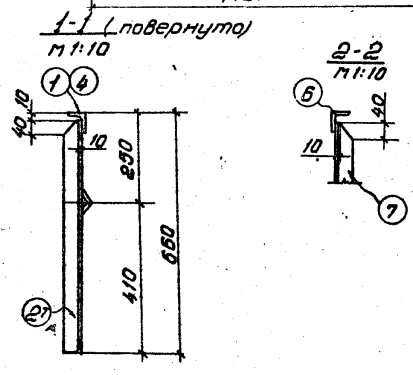
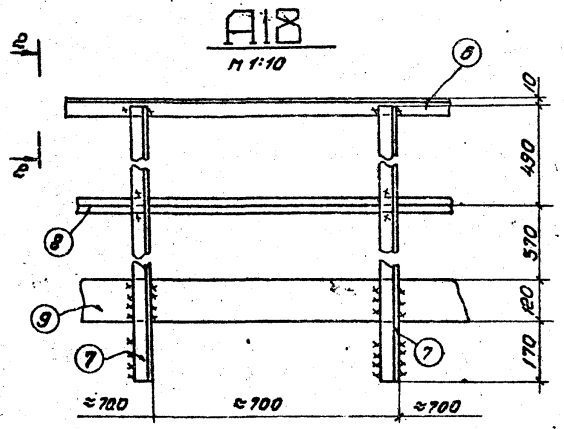
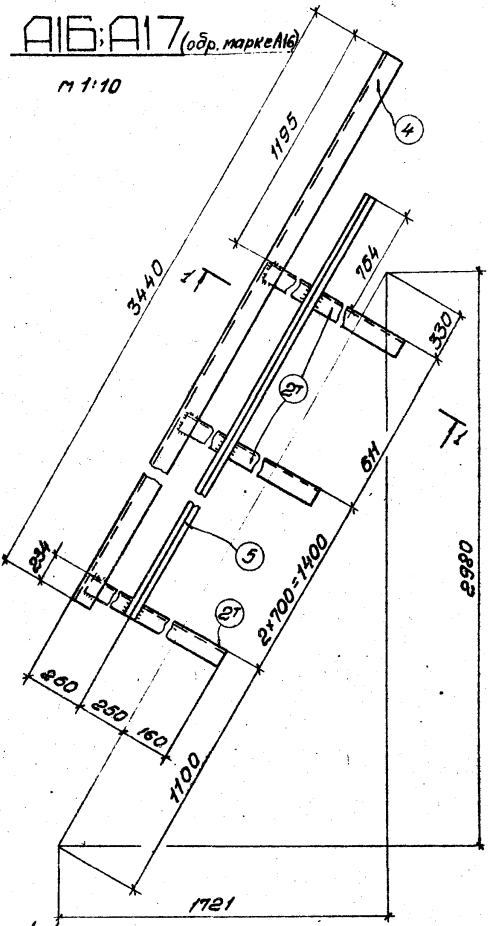
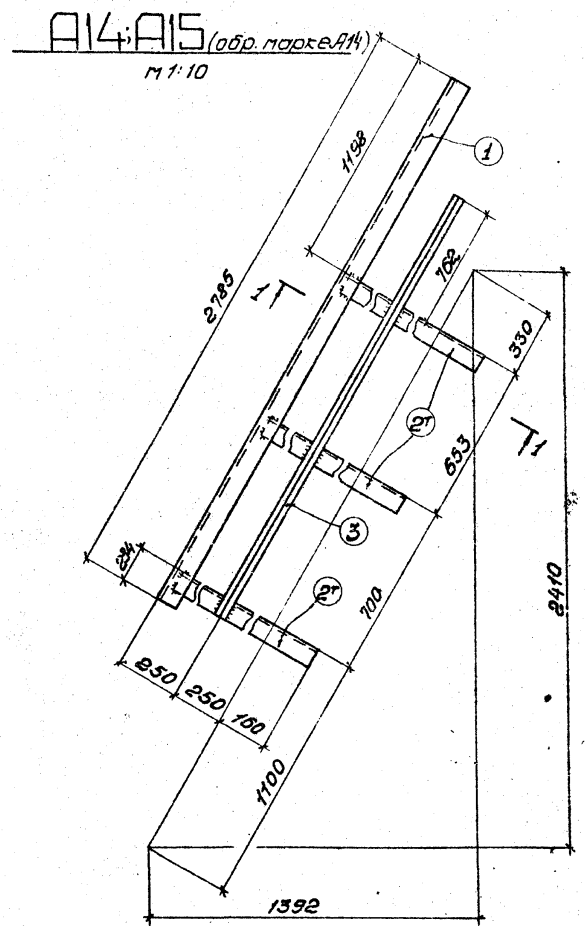
Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.	Взам.
Исполн.	Судякин	Ильин	Васильев	
Вед. сект.	Судякин	Ильин	Васильев	
Инж. консульт.	Судякин	Ильин	Васильев	
Инж. консульт.	Судякин	Ильин	Васильев	

Металлоконструкция  
КБДПУ-50-76

Изм. № 17

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Серия 4.903-11 Вып. I Аыбон I часть 2



Спецификация. Сталь марки ВСт 3кп2 ГОСТ.380-71

Марка	№ дет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг		Примеч.
				т	н	дет.	всех	
А14	1	L 56x4	2785	1	-	9.6	10	20
	2	L 50x5	650	3	-	2.5	8	
	3	L 25x3	2165	1	-	2.4	2	
А15	Обратно марке А14							20
А16	2	L 50x5	650	4	-	2.5	10	25
	4	L 56x4	3440	1	-	11.8	12	
	5	L 25x3	2825	1	-	3.2	3	
А17	Обратно марке А16							25
А18	6	L 56x4	18000	1	-	61.9	62	262
	7	L 50x5	1150	30	-	4.3	129	
	8	L 25x3	18000	1	-	20.1	20	
	9	-120x3	18000	1	-	50.7	51	

Привязан


Изм. №

Примечания:

- Сварные швы по наименьшей толщине свариваемых элементов
- Сварку производить электродами УОНИИ-13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75
- Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.

Требуется:

Марка	кол.	Масса, кг	Марка	всех
А14	1	20	А14	20
А15	1	20	А15	20
А16	1	25	А16	25
А17	1	25	А17	25
А18	1	262	А18	262
Всего:				352

4.903-11-В.1-10

Изм. №	Исполн.	Проф.	Дата
1	Сидоркин	И	19.05.75
2	Сидоркин	И	19.05.75
3	Сидоркин	И	19.05.75
4	Сидоркин	И	19.05.75
5	Сидоркин	И	19.05.75
6	Сидоркин	И	19.05.75
7	Сидоркин	И	19.05.75
8	Сидоркин	И	19.05.75
9	Сидоркин	И	19.05.75

Металлоконструкция  
ИВ ДПУ 50-76

Лит.	Лист	Листов
Р	12	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ



Серия 4.903-11 Вып.1 Любом I часть 2

Наименование изолируемых объектов	Количество	Размеры объектов		Местонахождение	Температура теплоносителя в градусах	Площадь подлежа- щая изоляции, м <sup>2</sup>		ИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ												Типовые чертежи по альбому серии 2.400-4 для основ- ного слоя	Типовые чертежи по альбому серии 2.400-4 для защит- ного покрытия	ГОСТ, ОСТ, ТУ	Назначение изоляции	Примечание	
		Длина или высота, м	Ширина или диаметр, мм			Основной изоляционный слой				Защитное покрытие				Отделка											
						Наименование		Объем м <sup>3</sup>		Наименование		Объем м <sup>3</sup>		Наименование		Объем м <sup>3</sup>									
Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.	Ед.	Общ.								
<b>Трубопроводы</b>																									
Трубопроводы		219	3,2			164	0,69	Литы мягкие минераловатные на синтетической связке ПМ-50	60	1,06	3,4	0,053	0,17	Литый слой в виде плит по наружной поверхности	2,2	1,06	3,4	0,0025	0,0027	Выпуск 1 лист 25,26	Выпуск 1 лист 25	9573-72	ИТ теплопотери		
Трубопроводы		159	7,2			104	0,5	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке М-200	50	0,81	5,83	0,039	0,281	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке	0,8	0,81	5,83	0,0007	0,0051	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 22	23208-79	ИТ теплопотери		
Трубопроводы		133	2,1			104	0,42	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке М-200	50	0,73	1,53	0,029	0,081	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке	0,8	0,73	1,53	0,0059	0,0013	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 22	23208-78	ИТ теплопотери		
Трубопроводы		108	8,7			104	0,34	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке М-200	50	0,65	5,66	0,025	0,212	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке	0,8	0,65	5,66	0,0053	0,0046	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 22	23208-78	ИТ теплопотери		
Трубопроводы		89	3,3			164	0,28	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке М-200	40	0,53	1,75	0,018	0,053	Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке	0,8	0,53	1,75	0,0042	0,0014	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 22	23208-78	ИТ теплопотери		
Трубопроводы		57	18,4			104	0,18	Асболошнур теплоизоляционный в оплетке стеклянной нитью	40	0,43	7,91	0,012	0,221	Асболошнур теплоизоляционный в оплетке стеклянной нитью	0,8	0,43	7,91	0,0034	0,0063	Выпуск 1 лист 30	Выпуск 1 лист 22	1779-72	ИТ теплопотери		
Трубопроводы		21	5,1			104	0,067	Асболошнур теплоизоляционный в оплетке стеклянной нитью	30	0,26	0,55	0,005	0,011	Асболошнур теплоизоляционный в оплетке стеклянной нитью	0,8	0,26	0,55	0,0020	0,0004	Выпуск 1 лист 30	Выпуск 1 лист 22	1779-72	ИТ теплопотери		
<b>Арматура</b>																									
Арматура	1	200						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	60	1,3	1,3	0,061	0,061	Маты минераловатные прошивные на одной сетке	0,8	1,3	1,3	0,0010	0,0011	Выпуск 1 лист 22,102	Выпуск 1 лист 22	21880-76	ИТ теплопотери		
Арматура	1	150						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 23-0,5	40	0,9	0,9	0,0280	0,028	Маты минераловатные прошивные на одной сетке	0,8	0,9	0,9	0,0081	0,0009	Выпуск 1 лист 22,102	Выпуск 1 лист 22	21880-76	ИТ теплопотери		
Арматура	2	125						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	0,77	1,54	0,023	0,046	Маты минераловатные прошивные на одной сетке	0,8	0,77	1,54	0,0005	0,001	Выпуск 1 лист 22,102	Выпуск 1 лист 22	21880-76	ИТ теплопотери		
Арматура	10	80						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	0,58	5,8	0,0166	0,166	Маты минераловатные прошивные на одной сетке	0,8	0,58	5,8	0,0004	0,004	Выпуск 1 лист 22,102	Выпуск 1 лист 22	21880-76	ИТ теплопотери		
Арматура	8	50						Маты минераловатные прошивные на одной сетке	40	0,48	3,84	0,0144	0,115	Маты минераловатные прошивные на одной сетке	0,8	0,48	3,84	0,0031	0,0027	Выпуск 1 лист 22,102	Выпуск 1 лист 22	21880-76	ИТ теплопотери		
Арматура	1	15						Асболошнур теплоизоляционный в оплетке стеклянной нитью	30	0,085	0,085	0,0025	0,0025	Асболошнур теплоизоляционный в оплетке стеклянной нитью	0,8	0,085	0,085	0,0001	0,0001	Выпуск 1 лист 76	Выпуск 1 лист 22	1779-72	ИТ теплопотери		
<b>Оборудование</b>																									
База деаэрационная V=15 м <sup>3</sup>	1	2016	5,895			104	43	43	Маты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	30	46,5	46,5	3,3	3,3	Маты минераловатные на синтетической связке	0,8	47,2	47,2	0,032	0,032	Выпуск 1 лист 25,26	Выпуск 1 лист 22	9573-72	ИТ теплопотери	
Колонна деаэрационная ДА-50	1	812	2,38			104	6	6	Маты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	30	6,82	6,82	0,47	0,47	Маты минераловатные на синтетической связке	0,8	6,93	6,93	0,0058	0,0058	Выпуск 1 лист 25,26	Выпуск 1 лист 22	9573-72	ИТ теплопотери	
Окислитель выпара ОВА-2	1	325	4,100			104	1,283	1,283	Маты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	50	1,842	1,842	0,11	0,11	Маты минераловатные на синтетической связке	2,2	1,85	1,85	0,0011	0,0011	Выпуск 1 лист 25,26	Выпуск 1 лист 25	9573-72	ИТ теплопотери	

Привязан

Инв. №

4.903-11-В.1-10

Лист № докум. Подп. Дата  
 Конструктор Стрелова Т.С. 1985  
 Вед. инженер Стрелова Т.С. 1985  
 Зав. сект. Смирнов В.И. 5.06.85  
 И. инж. Беляева В.С. 20.06.85  
 Зав. отд. Чижова Г.В. 4.06.85

Техномонтажная ведомость  
 на теплоизоляционные  
 материалы  
 МБДПУ-50-76

Лист 18

Ипротехмонтаж

Ведомость объема работ

Серия 4.903-Н Вып. I Матрица №2

Наименование работ	Поверхность изоляции по основному слою, м <sup>2</sup>	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность изоляции по покрывному слою, м <sup>2</sup>	Объем всей изоляционной конструкции, м <sup>3</sup>	Наименование работ	Поверхность изоляции по основному слою, м <sup>2</sup>	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность изоляции по покрывному слою, м <sup>2</sup>	Объем всей изоляционной конструкции, м <sup>3</sup>
Изоляция трубопроводов плитами мягкими минераловатными на синтетической связке ПМ-50	34	0,17	-	-	Покрывание поверхности изоляции трубопроводов арматуры и оборудования тонколистовой оцинкованной сталью.			90,825	0,0657
Изоляция трубопроводов цилиндрами полыми теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетической связке М-200	14,77	0,613	-	-	Покрывание поверхности изоляции трубопроводов и оборудования рулонным стеклопластиком по рубероиду			5,25	0,0068
Изоляция арматуры матами минераловатными пралибыными на одной сетке М20-0,5	13,38	0,416	-	-					
Изоляция оборудования плитами минераловатными на синтетической связке полужесткими ПП-100	55,162	3,88	-	-					
Изоляция трубопроводов и арматуры асбопакшимуром теплоизоляционным в олетке стеклянной нитиго	8,545	0,235	-	-					

Спецификация на изоляционные материалы

Наименование	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность по покрывному слою, м <sup>2</sup>	Единица измерения	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> по покрывному слою	Плотность материала, г/см <sup>3</sup>	ГОСТ, ТУ	Наименование	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность по покрывному слою, м <sup>2</sup>	Единица измерения	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> по покрывному слою	Плотность материала, г/см <sup>3</sup>	ГОСТ, ТУ	
														ГОСТ, ТУ
Плиты мягкие минераловатные на синтетической связке ПМ-50	0,17	-	м <sup>3</sup>	15	0,255	9573-72	Пряжки для крепления	0,17 0,613 0,416 3,88	5,25	шт.	10 96,22 7 70		14918-69	
Цилиндры полые теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связке М-200	0,613	-	м <sup>3</sup>	10	0,613	23208-78	Лента стальная упаковочная сечением 0,7×20	0,613 0,416 3,88	5,25	кг	6,7 16,3 3,9 13,91	1,14 1,47 4,68 1,38		3560-73
Маты минераловатные пралибыные на одной сетке М20-0,5	0,416	-	м <sup>3</sup>	1,3	0,541	2180-76	Лента стальная сечением 2×30	0,416 0,416 3,88		кг	4,6 4,0 4,1	0,79 1,67 15,91		6009-74
Плиты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100.	3,88	-	м <sup>3</sup>	12	4,656	9573-72	Проволока φ 2,0	3,88		кг	0,65	2,53		3282-74
Асбопакшимур теплоизоляционный в олетке стеклянной нитиго	0,235	-	м <sup>3</sup>	1,0	0,235	1779-72	Проволока φ 1,2	0,17 0,416		кг	0,35 0,25	0,06 0,11		3282-74
Рулонный стеклопластик Рст-Х-В	0,17 3,88	5,25	м <sup>2</sup>	15 11 24	0,26 5,775 9,32	716-11- 415-74	Проволока φ 0,8	0,416 0,235		кг	0,35 0,05	0,15 0,01		3282-74
Рубероид марки РП-250	-	5,25	м <sup>2</sup>	11	5,775	1023-76								
Сталь листовая оцинкованная δ=0,8, лист	-	90,825	м <sup>2</sup>	11,6	105,359	10918-69	Винты самонарезающие оцинкованные 4×12	90,825		шт.	100	909		
Лак ХВ-784	-	5,25	кг	0,023	0,121	7313-75	Лента проаршиненная	5,25		м	25	13,13		
Растворитель Р-4	-	5,25	кг	0,009	0,048	782-74								

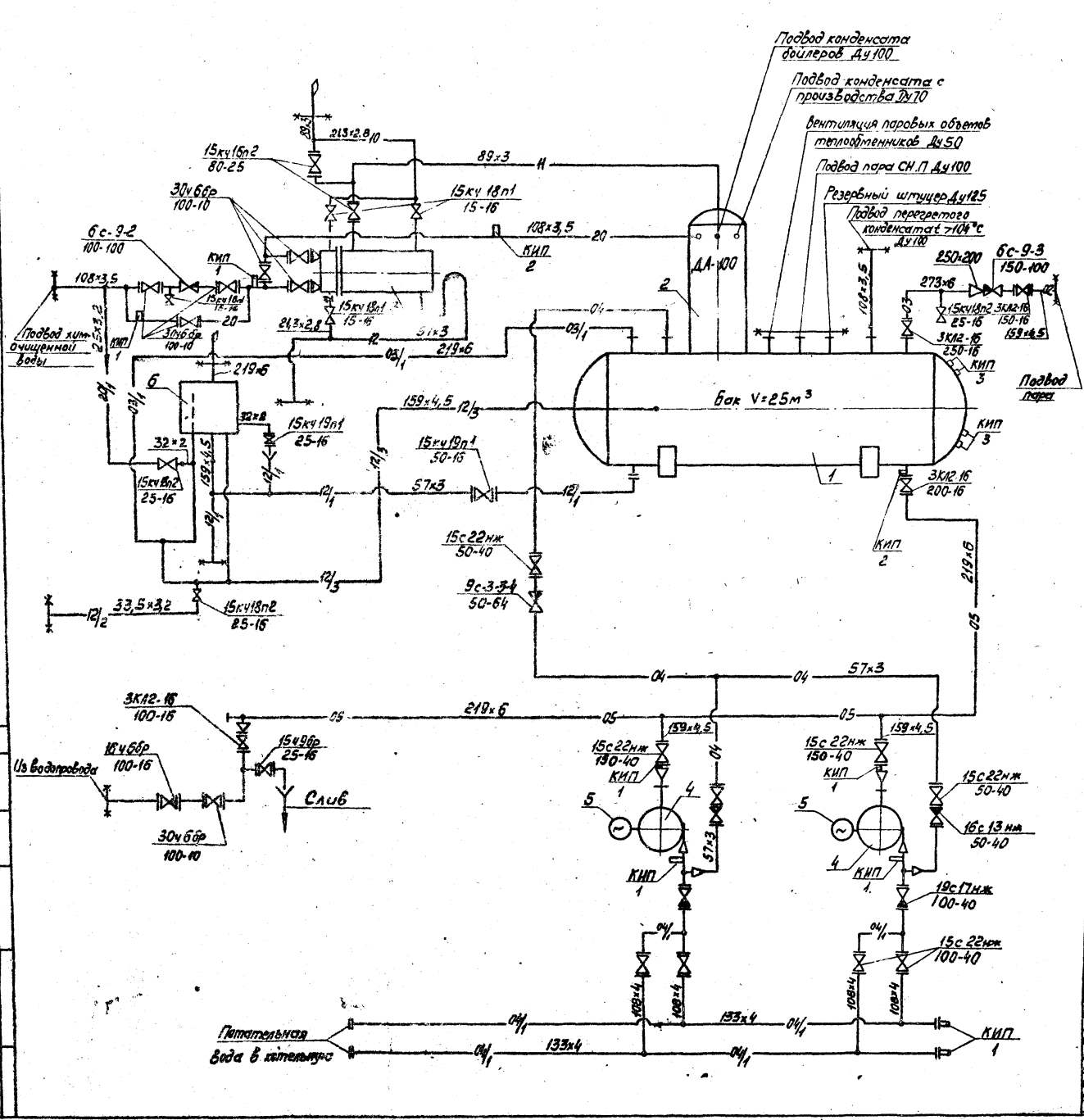
**Привязки**

№ п/п	№ докум.	Подп.	Авто
Комп.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Вед.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.
Инж.пр.	Стрелова	И.В.	И.В.

4.903-Н-В.1-10

Ведомость объема работ и спецификация на тепло-изоляционные материалы  
Гипротепломонтаж

Серия 4.903-11 Вып. 1 Любом.-1 часть 2



**Условные обозначения**

—02—	Пар P <sub>р<sub>об</sub></sub> =5...7
—03—	Пар P <sub>р<sub>об</sub></sub> =1,2
—04—	Питательная вода напорная
—05—	Питательная вода всасыв.
—06—	Конденсат
—11—	Выпар
—12—	Слив
—20—	Химическая вода
—10—	Выхлоп в атмосферу
* * *	Граница проектирования

Перечень заводных устройств для средств автоматизации

№ КИП	Наименование	Чертеж на заводные конструкции	Кол.	Примечания
1	Установка штуцера	ЗК4-48-70	8	
2	Установка бобышки	10ЗК4-1-75	2	
3	Установка бобышки	2-ЗК4-1-75	4	

Приблизно


4.903-11-В.1-11

Исполн.			
Проверен.			
Утвержден.			

4.903-11-В.1-11

Исполн.			
Проверен.			
Утвержден.			

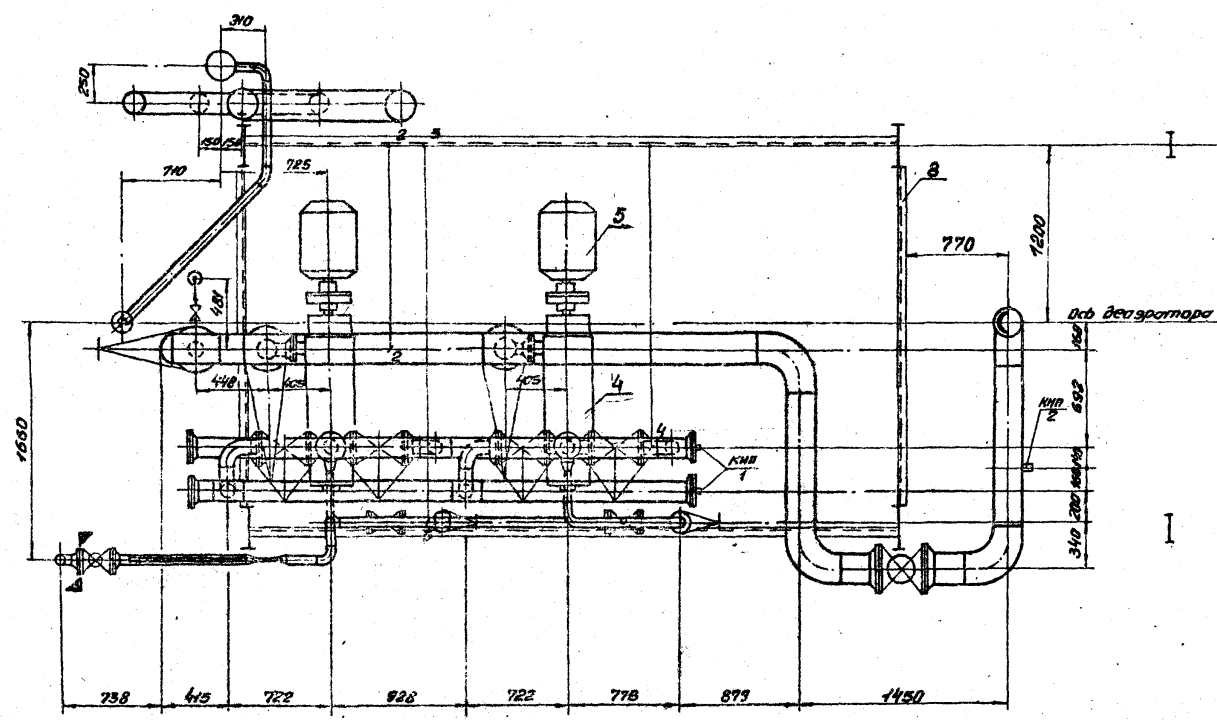
Технологическая схема крупно-блочной деаэрации питательной установки МБДПУ 100-76

Гипротехмонтаж формат 22

Согласовано  
Тех. Сметы  
Инженер  
Проект  
Дата

ПЛАН 0,000

Серия 4.903-11 Вып.1 Любая часть 2



- 1. Линия 12/1 57x3. Слив из деаэратора и гидроотбора
- 2. Линия 05 219x6. Питательная вода из деаэратора к насосам.
- 3. Линия 04 57x3. Питательная вода от линии 04/1 к деаэратору.
- 4. Линия 04/1 133x4. Питательная вода от насосов в котельную.

9	ИЗОЛЯЦИЯ			30073					4.903-11-В.1-11 листы 18,19
8	Металлоконструкции			6075					4.903-11-В.1-11 листы 10-17
7	Трубопроводы и арматура			3419					4.903-11-В.1-11 листы 6-9
6	Гидроотбор	1	1035	1035					
5	Электродвигатель А2-72-2	2	281	562					
4	Насос ЦНСТ - 38/198	2	381	762					
3	Щапитель выпара ОВА-В	1	431	431					
2	Колонка деаэрационная ДА-100	1	674	674					
1	Бак деаэраторный V=25м <sup>3</sup>	1	4650	4650					
№ 1073	Наименование	кол	ЕД. изм.	масса, кг	объем, м <sup>3</sup>	раб. масса, кг	масса, мм	№ чертежа	

8960 x 5317 x 8086  
20616

СПЕЦИФИКАЦИЯ

4.903-11-В.1-11

Привязан			

Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
Инж.стр.	Силанова	И.И.	21.04.88			
Инж.электр.	Стрелова	А.С.	21.05.88			
Инж.сант.	Свириденко	А.С.	21.05.88			
Инж.стр.	Векот-Г	В.В.	21.05.88			
Инж.авт.	Чижова	В.В.	21.05.88			

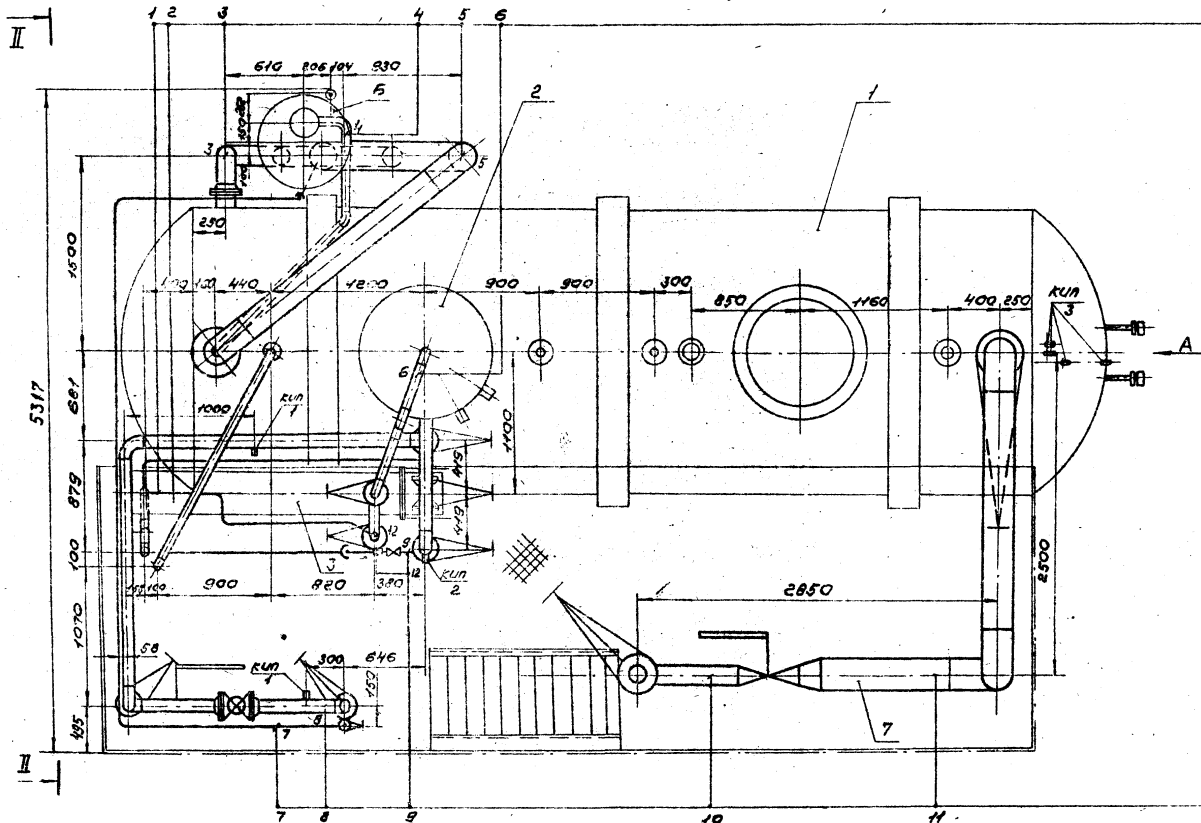
ПЛАН на отметке 0,000

КБДПУ-100-76

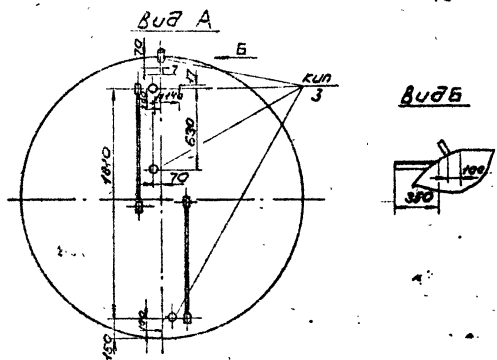
Илдротехмонтаж  
формат 22

План 5,500

Серия 4903-Н Вып. I Модерн I часть 2



1. Линия 10 213x28 Выхлоп в атмосферу от линии 11 и охладителя выпара.
2. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04 к деаэратору.
3. Линия 12/3 159x4,5 Перелив от деаэратора к гидрозатвору.
4. Линия 11/1 57x3 Слив из деаэратора и гидрозатвора.
5. Линия 03/1 219x6 Пар от деаэратора к гидрозатвору.
6. Линия 11 89x3. Выхлоп из деаэратора в охладитель выпара и к линии 10.
7. Линия 20/1 85x8 От линии 20 к гидрозатвору.
8. Линия 20 108x3,5 Подвод кипящей воды к колонке деаэратора через охладитель выпара.
9. Линия 12 213x28 Слив из охладителя выпара.
10. Линия 02 159x4,5 Подвод пара к линии 03.
11. Линия 03 273x6 Пар от линии 02 к деаэратору.
12. Линия 10 89x3 Выхлоп в атмосферу от линии 11 и охладителя выпара.



Приказан	

4. 903-11-B.1-11

План на отметке 5,500

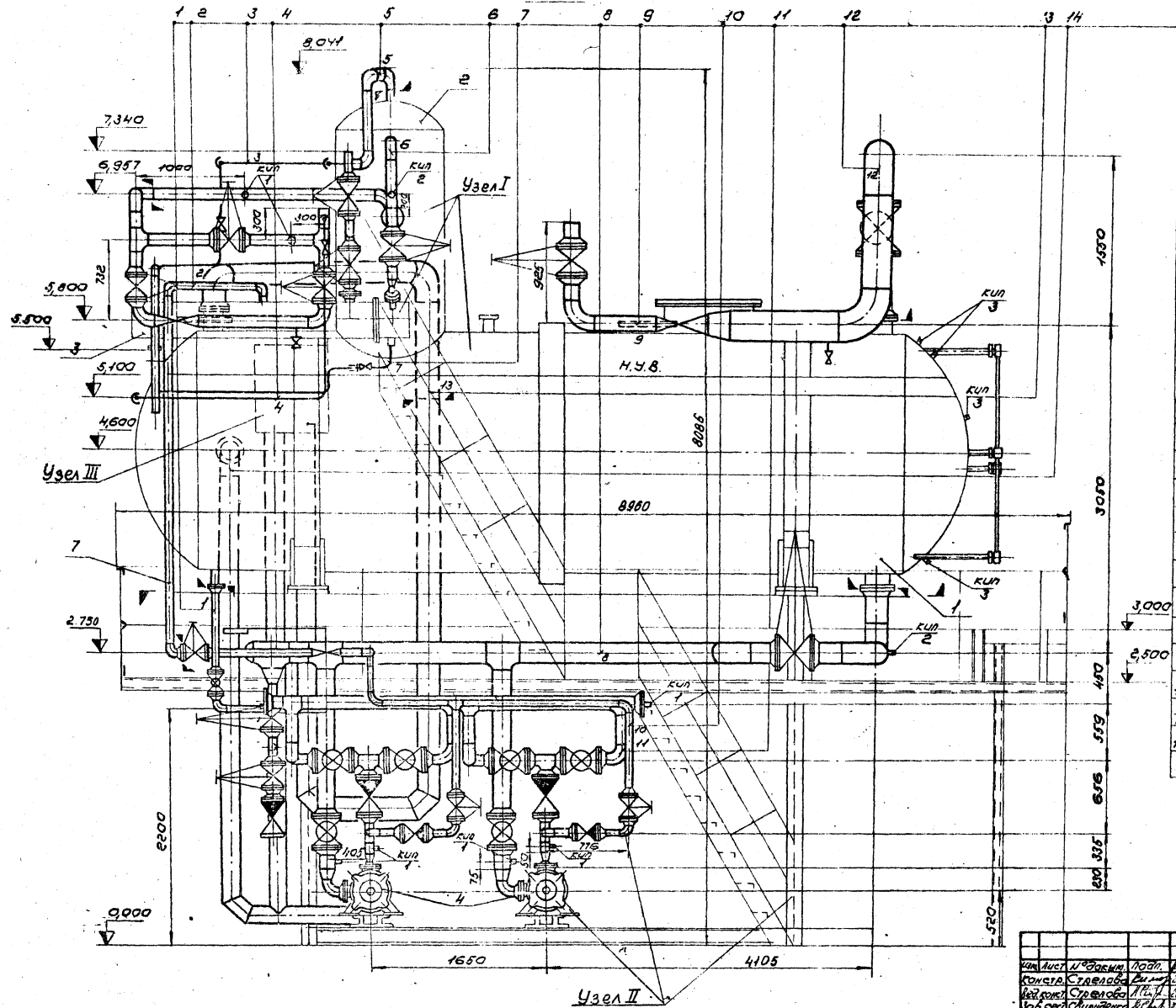
КБДПУ-100-76

Имя	Имя	Имя

Гипротеконтант

Справка 4.903-11 Виз. I А.И.Сонин I версия 2

I-I



1. Линия 2/1 57x3 Слив из деаэратора и гидрозатвора.
2. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 к деаэратору.
3. Линия 10 213x2,8 Выхлоп в атмосферу от линии 11 и охладителя вытара.
4. Линия 20/1 32x2 Химическия вода от линии 20к гидрозатвора.
5. Линия 11 89x3 Вытара из деаэратора в охладитель вытара и к линии 10.
6. Линия 20 108x3,5 Подвод химическия воды к колонке деаэратора через охладитель вытара.
7. Линия 12 213x2,8 Слив из охладителя вытара.
8. Линия 05 219x6 Питательная вода из деаэратора к насосом.
9. Линия 02 159x4,5 Подвод пара к линии 03.
10. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 в деаэратор.
11. Линия 04/1 108x4 Питательная вода от насосов в котельную.
12. Линия 03 273x6 Пар от линии 02 к деаэратору.
13. Линия 03/1 219x6 Пар от деаэратора к гидрозатвору.
14. Линия 12/3 159x4,5 Перелив от деаэратора в гидрозатвор.

Привязан	
Шифр	

4.903-11-В.1-11

Разрез I-I

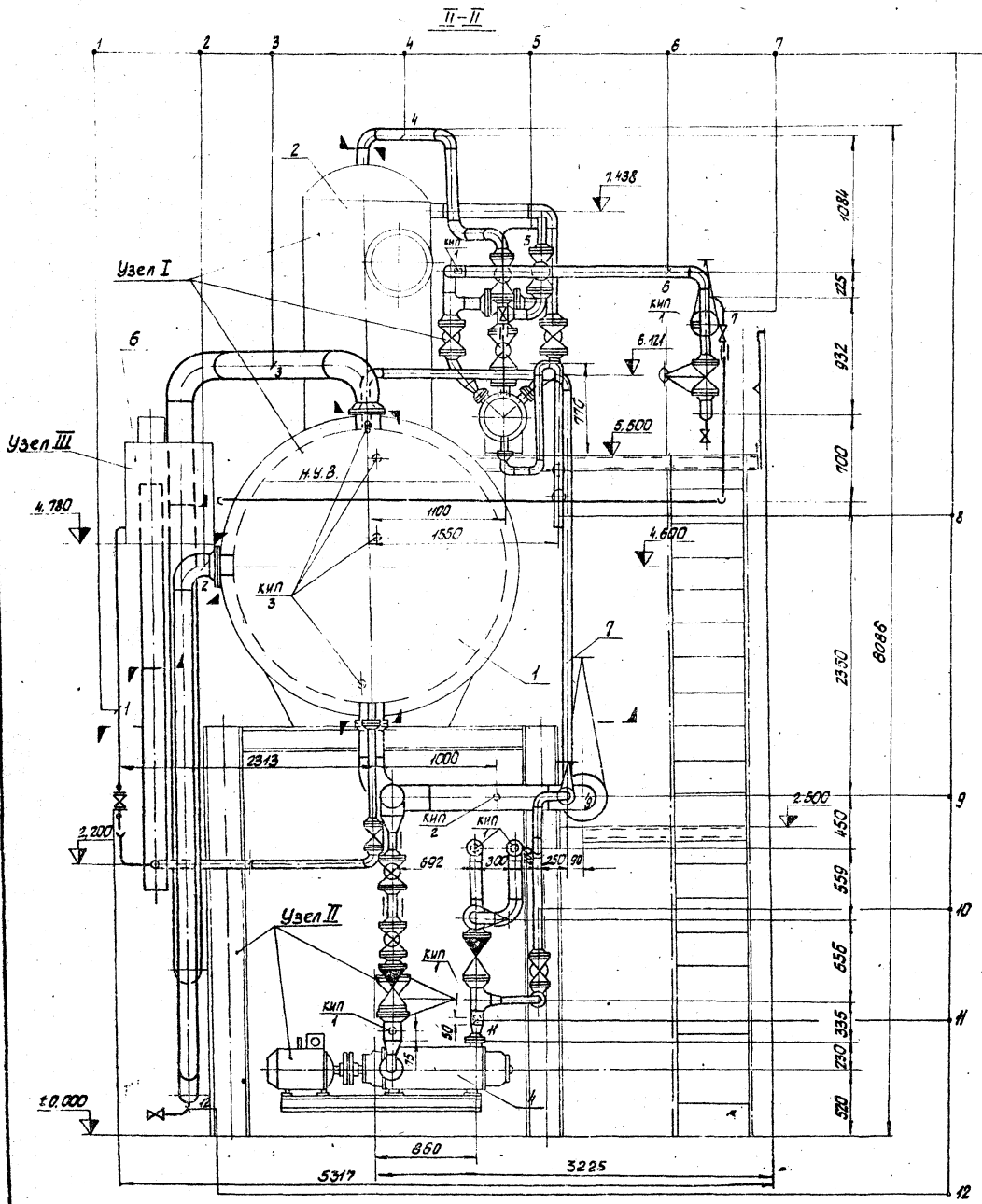
КБДПУ 100-76

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Констр.	Стрелова	В.И.Сонин	1958
Исполн.	Стрелова	В.И.Сонин	
Провер.	Сонин	В.И.Сонин	
Инженер	Басетов	В.И.Сонин	
Исполн.	Чирков	В.И.Сонин	

Лист	№ докум.
Лист	№ докум.
Лист	№ докум.
Лист	№ докум.

Получено 28

Серия 4-903-11 Вып. I Архив I часть 2



1. Линия 12/1 32x2 Слив из деаэратора и гидрозатвора.
2. Линия 12/3 159x4.5 Перелив из деаэратора в гидрозатвор.
3. Линия 03/1 219x6 Пар от деаэратора к гидрозатвору.
4. Линия 11 89x3 Выпар из деаэратора в охладитель выпара из линии 10.
5. Линия 10 213x2.8 Выхлоп в атмосферу от линии 11 охладителя выпара.
6. Линия 20 108x3.5 Подвод химочищенной воды к колонке деаэратора через охладитель выпара.
7. Линия 20/1 33.5x3.2 Химочищенная вода от линии 20 к гидрозатвору.
8. Линия 12 57x3 Слив из охладителя выпара.
9. Линия 05 219x6 Питательная вода из деаэратора к насосам.
10. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 в деаэратор.
11. Линия 04/1 108x4 Питательная вода от насосов в котельную.
12. Линия 12/2 33.5x3.2 Слив из гидрозатвора.

**Примечания:**

1. Крупно-блочная установка КБДПУ-100-76 разбита на три поставочных узла. Габариты и масса узлов приведены в таблице.
2. Элементы узлов линий 02, 03, 03/1, 10, 11, 20, 24/1, 12 поставляются с узлом I (деаэратор, колонка, охладитель выпара).
3. Элементы узлов линий 12/2, 12/3 поставляются комплектно с узлом III (гидрозатвор).
4. Монтаж элементов узлов линий производить по месту установки блока по аксонометрической схеме листы 6, 7.

№ узла	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг
Узел I	8100 x 3000 x 2500	9040,0
Узел II	6100 x 3300 x 3200	6102,4
Узел III	5700 x 2100 x 700	1053,5

Привязки			
Уч. №	Лист	Лист	Лист

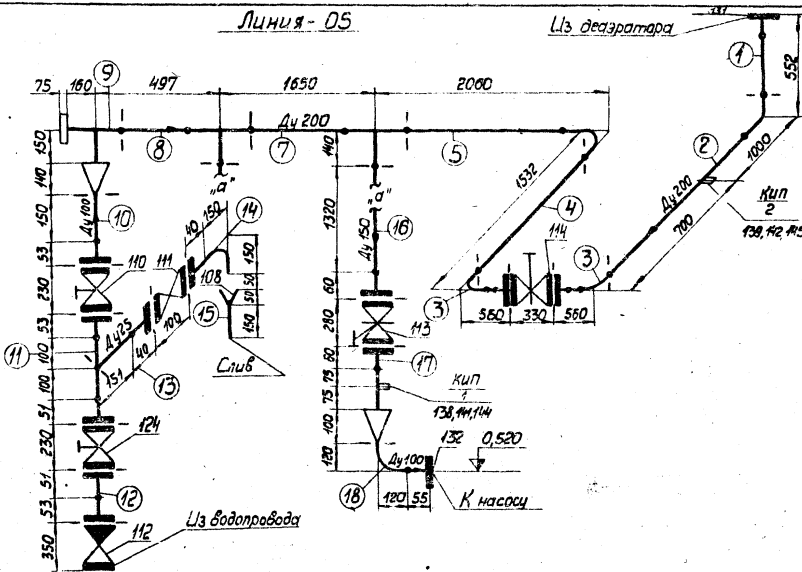
4903-11-В.1-11

Разрез II-II  
КБДПУ-100-76

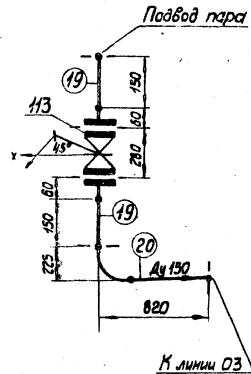
Лист	Лист	Лист
5	5	5

Гипротехмонтаж  
формат 22

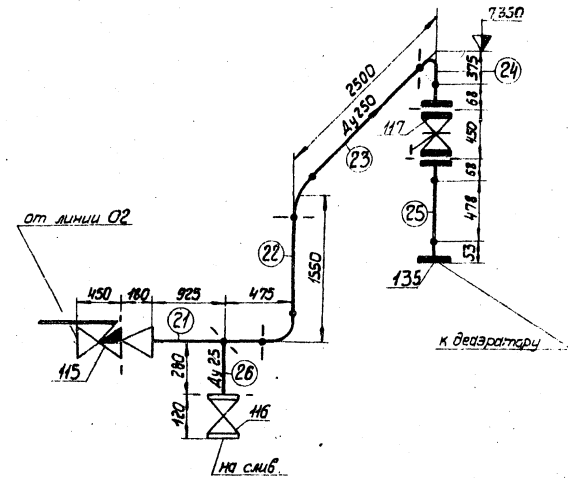
Линия - 05



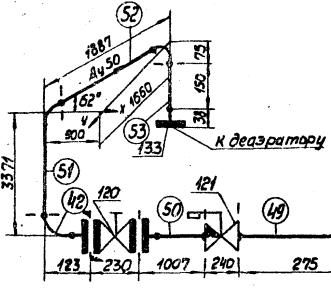
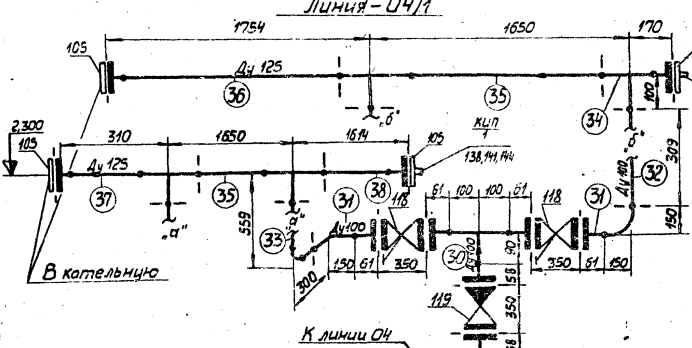
Линия - 02



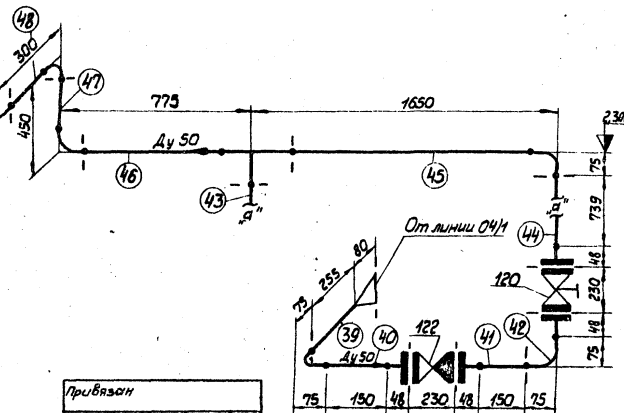
Линия - 03



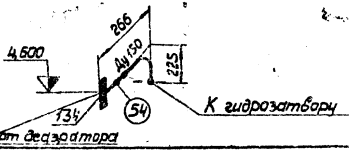
Линия - 04/1



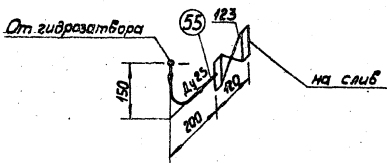
Линия - 04



Линия - 12/3



Линия - 12/2



ИЗМ.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Констр.	Симонова	1/1		5.06.00
Дизайнер	Старикова	1/1		5.06.00
Инженер	Степаненко	1/1		5.06.00
Д.госмет	Бекетов	1/1		5.06.00
Итв.	Чижова	1/1		10.06.00

4.903-11-В.1-11

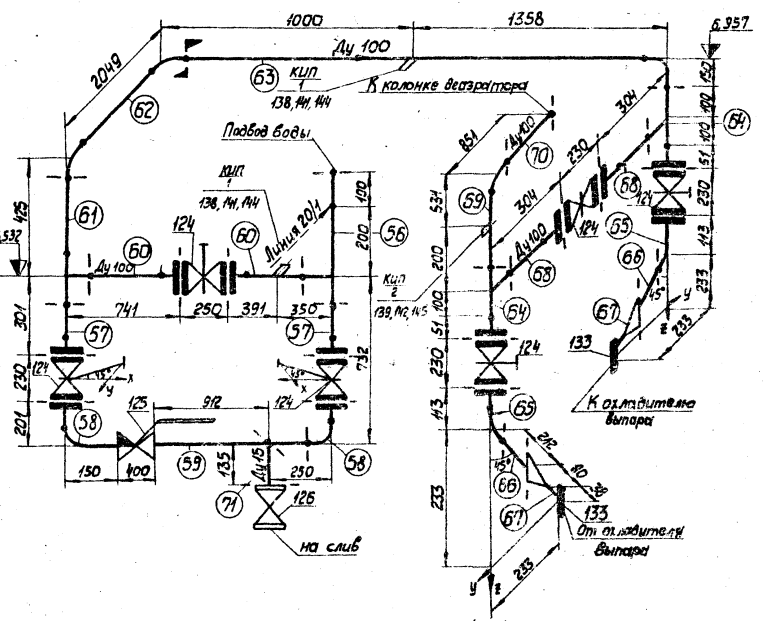
Аксанометрическая  
схема трубопроводов  
КБАНУ 100-76

Лист 6  
Гипротехмонтаж  
формат А2

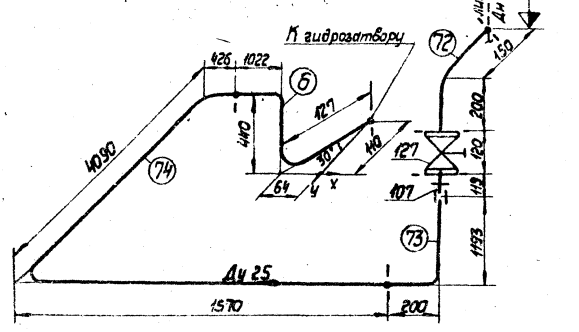


Серия 4.903-Н Вып.1 Альбом I листы 2

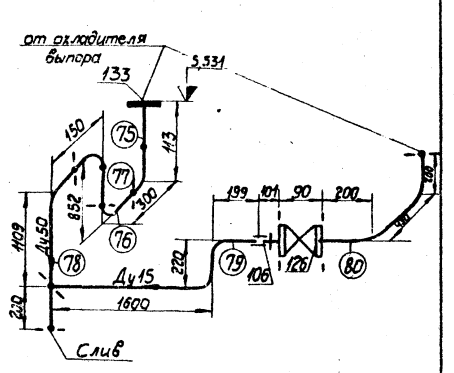
Линия - 20



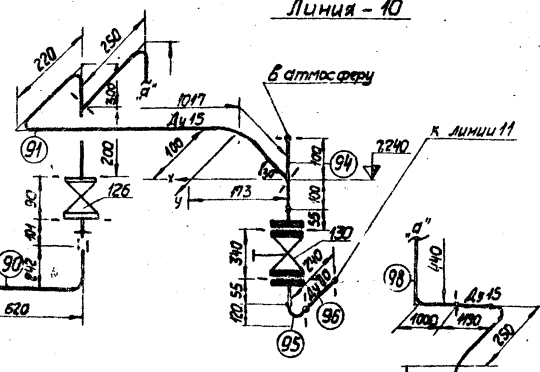
Линия - 20/1



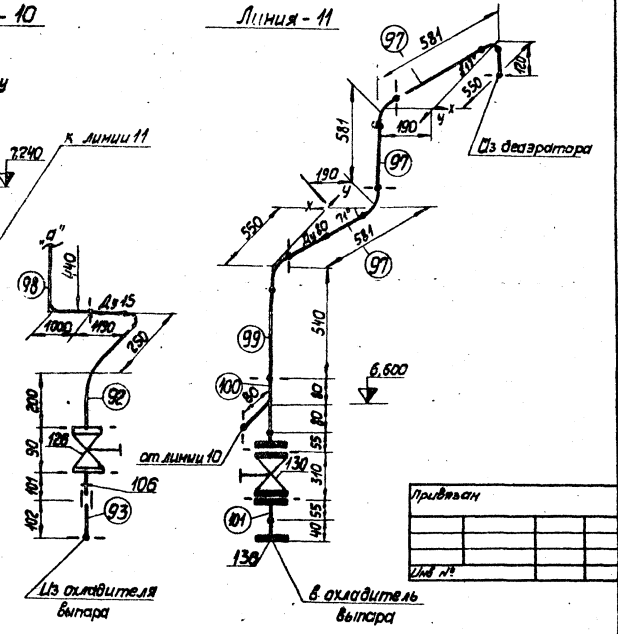
Линия - 12



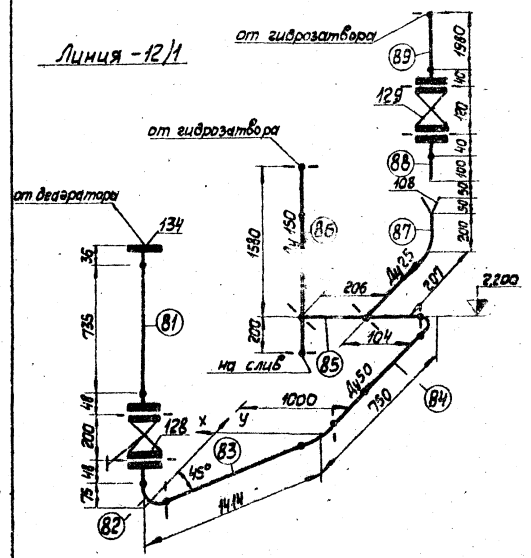
Линия - 10



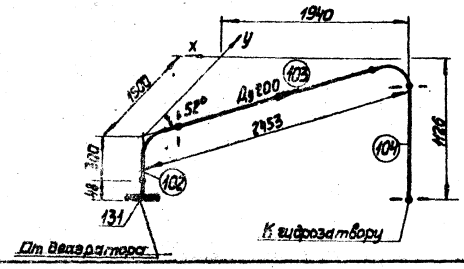
Линия - 11



Линия - 12/1



Линия - 03/1



Привязки	

4.903-Н-В.1-11

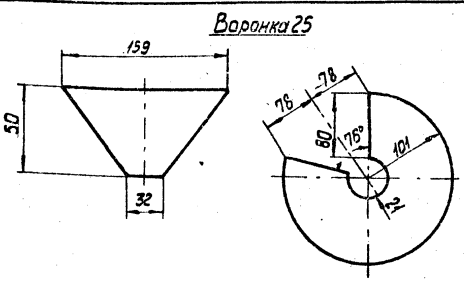
№ п/п	№ докум.	Подпись	Дата
1	Исполн.	Симоньяк	2007
2	Проверен.	Сурялова	2007
3	Экз. состав.	Сурялова	2007
4	Д. проект.	Б. Петров	2007
5	Исполн.	Чижовы	2007

Аксометрическая  
схема трубопроводов  
КБДЛУ 100-76

Лист	Листов	Листов

Гидротехмонтаж  
формат 22

Сери 4.903-Н Впн 1 Амборт часть 2



ТУ 36.103-74	146	Прокладка 20x25	4			
ТУ 36.103-74	145	Прокладка 28x42	2			
ТУ 36.103-74	144	Прокладка 10x18	8			
ТУ 36.113-70	143	Пробка П-М18x4,5	4	0,15	0,6	
ТУ 36.114-75	142	Пробка П-М27x2	2	0,26	0,62	
ТУ 36.114-75	141	Калачок-заглушка КЗ-1/2	8	0,08	0,64	
ТУ 36.1097-76	140	Бобышка БМ18x15-100	4	0,38	1,52	
ОСТ 36.7-74	139	Бобышка БП-М27-55	2	0,32	0,64	
ТУ 36.1286-74	138	Штуцер ШЦ-трюс 1/2"	8	0,058	0,464	

7798-70	112	Болт М16x80.58	32	0,196	4,992	
7798-70	105	Болт М16x85.58	32	0,191	5,216	
7798-70	118, 132, 142	Болт М20x80.58	112	0,261	29,232	
7798-70	114, 115	Болт М20x90.58	72	0,285	20,52	
7798-70	117	Болт М24x90.58	24	0,425	10,2	
16с 13нж	122	Клапан 50-40	2	12,0	24,0	
9с-3-3-3	121	Клапан 50-64	1	28,0	28,0	
16х60р	112	Клапан 100-16	1	35,5	35,5	
Бс-9-2	125	Клапан 100-100	1	94,0	94,0	
19с 17нж	119	Клапан 100-40	2	40,0	80,0	
Бс-9-3	115	Клапан 150-100	1	132,0	132,0	
15кх18п1	126	Вентиль 15-16	4	0,7	2,8	
15кх18п2	123	Вентиль 25-16	1	1,4	1,4	
15кх18п	116	Вентиль 25-16	1	1,1	1,1	
15кх18п1	127	Вентиль 25-16	1	1,1	1,1	
15кх19п1	129	Вентиль 25-16	1	2,7	2,7	
15х 96р	111	Вентиль 25-16	1	3,6	3,6	
15кх19п1	128	Вентиль 50-16	1	8,0	8,0	
15с 22нж	120	Вентиль 50-40	3	17,4	52,2	
15кх16п2	130	Вентиль 80-25	2	32,0	64,0	
15с 22нж	118	Вентиль 100-40	4	50,0	200,0	
3КЛ-2-16	110	Задвижка 100-16	1	55,0	55,0	
30х60р	124	Задвижка 100-10	7	39,5	276,5	
3КЛ-2-16	113	Задвижка 150-16	2	103,0	206,0	
3КЛ-2-16	114	Задвижка 200-16	1	140,0	140,0	
3КЛ-2-16	117	Задвижка 250-16	1	230,0	230,0	

Масса трубной заготовки: 1620,99кг

Лист	№	Воронка 25	2	Ст3	0,34	0,68
	108	Композитная 15	2	Ст3	0,036	0,072
	107	Композитная 25	1	Ст3	0,076	0,076
	106	Муфта 15	2	Ст3	0,067	0,134
	107	Муфта 25	1	Ст3	0,163	0,163
	106	Сгон 15	2	Ст3	0,094	0,188
	107	Сгон 25	1	Ст3	0,243	0,243
12830-67		Фланец 125-16	4	803ст	6,75	27,0
12830-67		Фланец 200-25	1	803ст	6,92	6,92
12831-67		Фланец I-100-25	4	803ст	6,58	26,32
12830-67		Фланец 25-16	4	803ст	1,05	4,2
12830-67		Фланец 50-25	10	803ст	2,78	27,80
12830-67		Фланец 50-16	2	803ст	2,28	4,56
12830-67		Фланец 50-2,5	1	803ст	1,28	1,28
12830-67		Фланец 50-6	4	803ст	1,55	6,12
12830-67		Фланец 80-6	1	803ст	2,76	2,76
12830-67		Фланец 80-25	8	803ст	4,44	35,52
12830-67		Фланец 100-10	4	803ст	4,7	18,8
12830-67		Фланец 100-16	3	803ст	4,9	14,7
12830-67		Фланец 100-25	8	803ст	6,51	52,08
12830-67		Фланец 150-25	1	803ст	4,3	4,3
12830-67		Фланец 150-25	2	803ст	12,92	25,84
12830-67		Фланец 150-16	6	803ст	8,3	49,8

12830-67		Фланец 200-16	2	803ст	11,79	23,58
12830-67		Фланец 200-6	1	803ст	8,27	8,27
12830-67		Фланец 250-6	1	803ст	10,99	10,99
12830-67		Фланец 250-16	2	803ст	17,36	34,72
17379-77		Заглушка 219x8	1	Сталь 20	5,2	5,2
12836-67	105	Заглушка 125-16	4	Сталь 20	4,69	18,76
17378-77		Переход 89x3,5-57x3	2	Сталь 20	0,6	1,2
17378-77		Переход 108x4-89x3,5	2	Сталь 20	1,0	2,0
17378-77		Переход 108x4-57x3	2	Сталь 20	0,9	1,8
17378-77		Переход К159x4,5-108x4	2	Сталь 20	2,4	4,8
17378-77		Переход К 219x6-108x4	1	Сталь 20	4,2	4,2
17378-77		Переход К 273x7-219x6	1	Сталь 20	8,6	8,6
17376-77		Тройник 57x3	1	Сталь 20	0,8	0,8
17376-77		Тройник 89x3,5	1	Сталь 20	2,6	2,6
17376-77		Тройник 108x4	6	Сталь 20	3,3	19,8
17376-77		Тройник 108x4-89x4	2	Сталь 20	3,2	6,4
17376-77		Тройник 133x4-108x4	4	Сталь 20	4,1	16,4
17376-77		Тройник 219x6	1	Сталь 20	13,8	13,8
17376-77		Тройник 219x6-159x4,5	2	Сталь 20	13,2	26,4
17376-77		Отвод 45° 57x3	1	Сталь 20	0,3	0,3
17376-77		Отвод 90° 57x3	17	Сталь 20	0,6	10,2
17376-77		Отвод 90° 89x3,5	6	Сталь 20	1,6	8,0
17376-77		Отвод 45° 108x4	2	Сталь 20	1,4	2,8
17376-77		Отвод 90° 108x4	12	Сталь 20	2,8	33,6
17376-77		Отвод 90° 159x4,5	3	Сталь 20	6,9	20,7
17376-77		Отвод 90° 159x8	1	Сталь 20	12,0	12,0
17376-77		Отвод 90° 219x6	6	Сталь 20	17,0	102,0
17376-77		Отвод 90° 273x7	3	Сталь 20	34,4	94,2
3262-75		Труба 15x2,8	9,01	Ст 2хп2	1,28	11,53
3262-75		Труба 25x3,2	2,132	Ст 2хп2	2,39	5,09
8734-75		Труба 32x2	10,43	Сталь 10	1,18	15,44
8732-78		Труба 57x3	11,495	Сталь 10	4,0	45,98
10704-76		Труба 57x3	4,936	803ст	4,0	19,744
10704-76		Труба 89x3	1,763	803ст	6,36	11,212
10704-76		Труба 108x3,5	8,851	803ст	5,02	78,84
8732-78		Труба 108x4	1,486	Сталь 10	10,26	14,73
8732-78		Труба 133x4	6,05	Сталь 10	12,73	77,01
10704-76		Труба 152x4,5	1,78	803ст	16,37	29,14
10704-76		Труба 159x4,5	3,835	803ст	17,15	65,77
10704-76		Труба 219x6	8,395	803ст	31,52	264,61
10704-76		Труба 273x6	4,053	803ст	39,51	160,15

ГОСТ или норма	№ № поз.	Наименование	Кол.	Материал	Ед. Общ.
----------------	----------	--------------	------	----------	----------

Спецификация материалов

4.903-Н-В.1-11					
Спецификация материалов КБ ДПУ-100-76					
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Ведущий	Специальность	Подп.	Дата		
Зав. заводом	Вид изделия	Подп.	Дата		
Инженер	Вид чертежа	Подп.	Дата		
Мех. мастер	Вид чертежа	Подп.	Дата		
Специалист	Вид чертежа	Подп.	Дата		
Проверка	Вид чертежа	Подп.	Дата		
Специалист	Вид чертежа	Подп.	Дата		

Примеч. ГипроПроммонтаж

Серия 4.903-11-В.1-И. Вып. I. Архивом I. часть 2

Привязки				
Услов. №				

Труба		Дн х S	Гост	Лит. код	Шифр	Вышние размеры	Широкое отверстие	Конец патрубка	Удлинение	Диаметр резьбы	Масса элемента, кг	Марка элемента
Лит. код	Шифр											
21,3x28	98	1	1690	~	1638	15				2,096	ДПУ-100-76-98	
3262-75 Ст 2кл2	93	1	102		102		1/2x20			0,130	ДПУ-100-76-93	
	92	1	1640	~	1597		1/2x15			2,044	ДПУ-100-76-92	
	91	1	1937	~	1824	89	1/2x15			2,334	ДПУ-100-76-91	
	90	1	1162	~	1110		1/2x20			1,42	ДПУ-100-76-90	
	80	1	850	~	798		1/2x16			1,02	ДПУ-100-76-80	
	79	1	2019	~	1840	57	1/2x20			2,355	ДПУ-100-76-79	
71	1	135		100	108		1/2x15			0,128	ДПУ-100-76-71	
33,5x32 Ст 2кл2	75	1	1393	~	1350		1x25			3,226	ДПУ-100-76-75	
	72	1	350	~	265	108	1x15			0,633	ДПУ-100-76-72	
	55	1	350		361		1x15			0,862	ДПУ-100-76-55	
26	1	280		156	273	1x15			0,372	ДПУ-100-76-26		
32x2 Ст 2кл2	89	1	2020 ФБ16		1980					3,98	ДПУ-100-76-89	
	88	1	140 ФБ16		100					1,198	ДПУ-100-76-88	
	87	1	407	~	344	57				0,509	ДПУ-100-76-87	
	74	1	6086	~	6000					2,88	ДПУ-100-76-74	
	15	1	150		150					0,222	ДПУ-100-76-15	
	14	1	340 ФБ16	~	257					1,43	ДПУ-100-76-14	
	13	1	191 ФБ16		100	108				1,193	ДПУ-100-76-13	
6	1	1589	~	1503					2,224	ДПУ-100-76-6		
57x3 Сталь 10	53	1	188 ФБ6		150					2,13	ДПУ-100-76-53	
	52	1	1812 Г90		1737					2,544	ДПУ-100-76-52	
	51	1	3296 Г90		3211					13,444	ДПУ-100-76-51	
	49	1	275 Г90		200					4,836	ДПУ-100-76-49	
	48	1	225 Г90		150					1,200	ДПУ-100-76-48	
	47	1	375 Г90		300					1,800	ДПУ-100-76-47	
	46	1	750 Т	○	650					3,400	ДПУ-100-76-46	

Спецификация элементов узлов

Труба		Дн х S	Гост	Лит. код	Шифр	Вышние размеры	Широкое отверстие	Конец патрубка	Удлинение	Диаметр резьбы	Масса элемента, кг	Марка элемента
Лит. код	Шифр											
57x3 Сталь 10	45	1	1600 Г90		1525						1525	
8732-78	44	1	787 ФБ25		739						739	
	43	1	812 ФБ25		764						764	
	42	3	190 ФБ25									
	41	2	198 ФБ25		150						150	
	40	2	273 Г90 ФБ25		150						150	
57x3 БСт 3кл5	39	2	305 ПК 89		255						255	
	85	1	235		161	159					161	
	84	1	720 Г90		645						645	
	83	1	1339 Г45		1309						1309	
	82	1	190 ФБ16									
	81	1	813 ФБ25 ФБ16		735						735	
89x3 10704-76 БСт 3кл5	78	1	1309 Г90		1234						1234	
	77	1	777 Г90		702						702	
	76	1	225 Г90		150						150	
	75	1	Г90 ФБ6									
	101	1	ФБ6 ФБ25									
	100	1	Г ФБ25	Т								
89x3 10704-76 БСт 3кл5	99	1	540 Г90		420						420	
	97	3	461 Г90		341						341	
	96	1	120		120						120	
	95	1	Г90 ФБ25									
	94	1	255 ФБ25		200						200	
	27	2	ПК 108 ФБ25	Т								
108x35 10704-76 БСт 3кл5	70	1	701		701						701	
	69	1	631 Г90		481						481	
	68	2	214 ФБ40		163						163	
	67	2	ПК 57 ФБ6	Т								
	66	2	150		150						150	
	65	2	Г45 ФБ10	Т								
108x35 БСт 3кл5	64	2	Г ФБ10	Т								
	63	1	2208		2058						2058	
	62	1	2049 Г90 Г90	○	1749						1749	
	61	1	375 Т	○	175						175	
	60	2	651 ФБ10		600						600	
	59	1	1012		1012						1012	
57x3 Сталь 10	58	2	Г90 ФБ10									
	57	2	201 ФБ10		150						150	
	56	1	400 Т	○	200						200	
	12	1	ФБ16 ФБ10									
	11	1	304 ФБ16 ФБ10		200						200	
	10	1	203 ФБ16		150						150	

Спецификация элементов узлов

Труба		Дн х S	Гост	Лит. код	Шифр	Вышние размеры	Широкое отверстие	Конец патрубка	Удлинение	Диаметр резьбы	Масса элемента, кг	Марка элемента
Лит. код	Шифр											
108x4 Сталь 10	33	2	459 Г90		309						309	
8732-78 Сталь 10	32	2	309		309						309	
	31	4	Г90 ФБ25									3,17
	30	2	ГФБ25 ФБ25 ФБ25	Т								22,9
	29	2	Т89 ФБ25 ФБ6	Т								9,78
133x4 Сталь 10	28	2	100		100						100	
	38	1	1514 ФБ16		1454						1454	
8732-78 Сталь 10	37	1	440 Т 108 ФБ16		150						150	
	36	1	1644 ФБ16		1584						1584	
	35	2	1650 Т 108		1430						1430	
	34	1	Т 108 ФБ16	Т								10,85
152x4,5 10704-76 БСт 3кл5	86	1	1780									29,14
	54	1	Г90 ФБ25									16,300
159x4,5 10704-76 БСт 3кл5	20	1	820 Г90		595						595	
	19	2	210 ФБ16		150						150	
89x3 10704-76 БСт 3кл5	18	2	Г90 ФБ25									19,420
	17	2	310 ПК 108 ФБ16		150						150	
	16	2	1380 ФБ16		1320						1320	
219x6 10704-76 БСт 3кл5	104	1	826		826						826	
	103	1	2153 Г90		1853						1853	
	102	1	Г90 ФБ25									23,92
	9	1	ГД ПК 108	Т								23,2
10704-76 БСт 3кл5	8	1	497 Т 159		177						177	
	7	1	1650 Т 159		1330						1330	
	5	1	1900 Г90		1600						1600	
	4	1	932		932						932	
	3	2	560 Г90 ФБ16		199						199	
	2	1	1400 Г90		1100						1100	
273x6 10704-76 БСт 3кл5	1	1	232 ФБ6		179						179	
	25	1	599 ФБ16 ФБ6		478						478	
	24	1	Г90 ФБ16									48,76
	23	1	2125 Г90		1750						1750	
	22	1	1175 Г90		800						800	
	21	1	1205 ПК 219		1025						1025	

Спецификация элементов узлов

4.903-11-В.1-И

Спецификация элементов узлов к БДПУ-100-76  
Лит. код 9

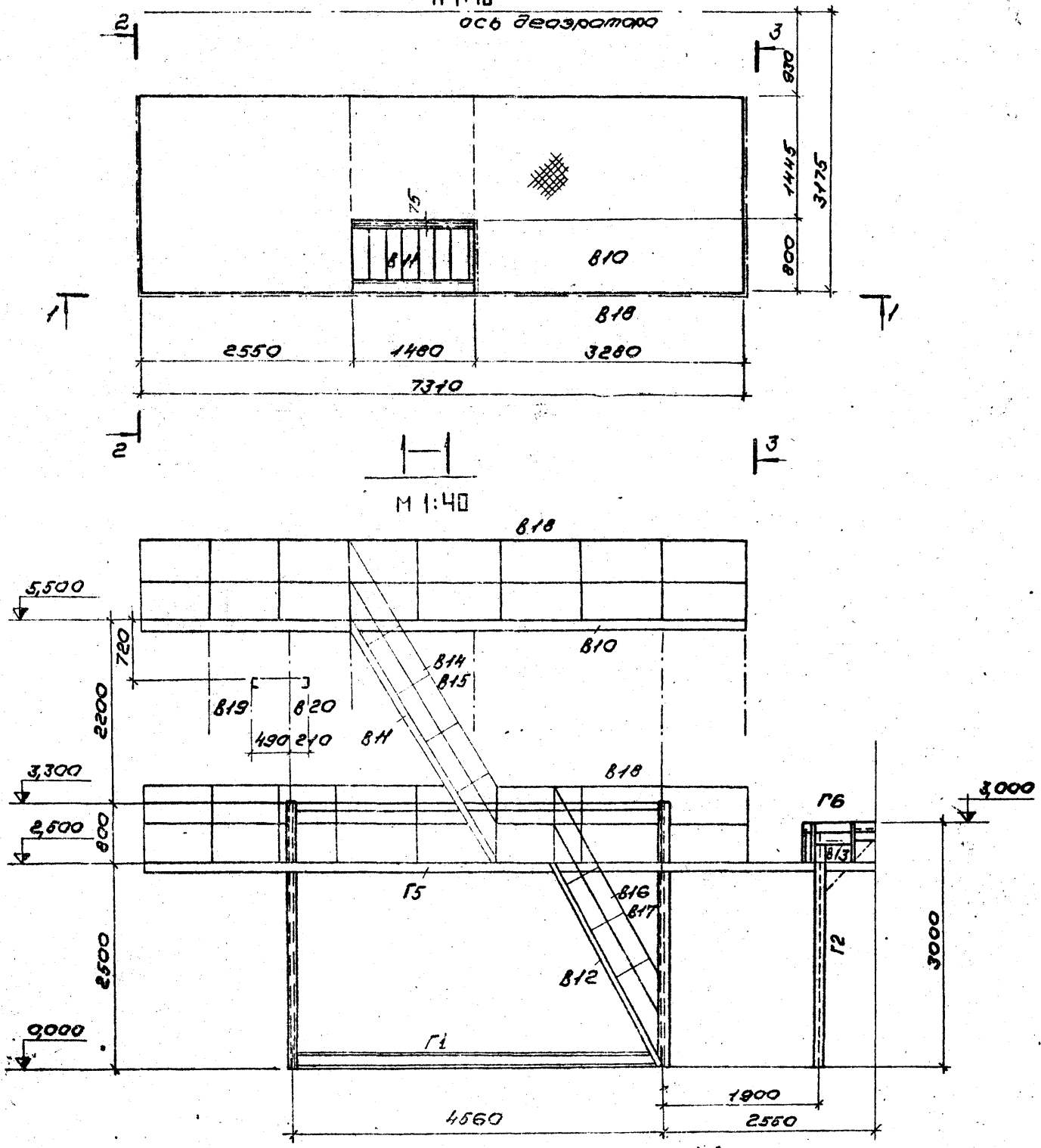
формат 22

Серия 4.903-11 Вып.1 Альбом I часть 2

ПЛАН НА ОТМ. 5.500

M 1:40

ось безразличия



Ведомость отправочных марок

Марка	Наименование	кол.	Масса, кг		№ чертежа	Примечания
			марки	всех		
B1	блок	1	2651	2651	4.903-11-В.1-11 л.12,13,14	
B2	стойка	1	110	110	4.903-11-В.1-11 л.15	
B3	стойка	1	103	103	4.903-11-В.1-11 л.15	
B4	балка	1	40	40	4.903-11-В.1-12 л.16	применить
B5	балка	1	40	40	4.903-11-В.1-12 л.16	применить
B6	площадка	1	890	890	4.903-11-В.1-11 л.16	
B10	площадка	1	1314	1314	4.903-11-В.1-12 л.17	применить
B11	лестница	1	144	144	4.903-11-В.1-12 л.21	применить
B12	лестница	1	124	124	4.903-11-В.1-12 л.21	применить
B13	лестница	1	28	28	4.903-11-В.1-12 л.21	применить
B14	перила	1	24	24	4.903-11-В.1-12 л.22	применить
B15	перила	1	24	24	4.903-11-В.1-12 л.22	применить
B16	перила	1	20	20	4.903-11-В.1-12 л.22	применить
B17	перила	1	20	20	4.903-11-В.1-12 л.22	применить
B18	ограждение	1	300	300	4.903-11-В.1-12 л.22	применить
B19	кронштейн	1	30	30	4.903-11-В.1-12 л.16	применить
B20	кронштейн	1	30	30	4.903-11-В.1-12 л.16	применить
всего по схеме			6075			

ПРИБЫТОМ

ЛИСТ №			

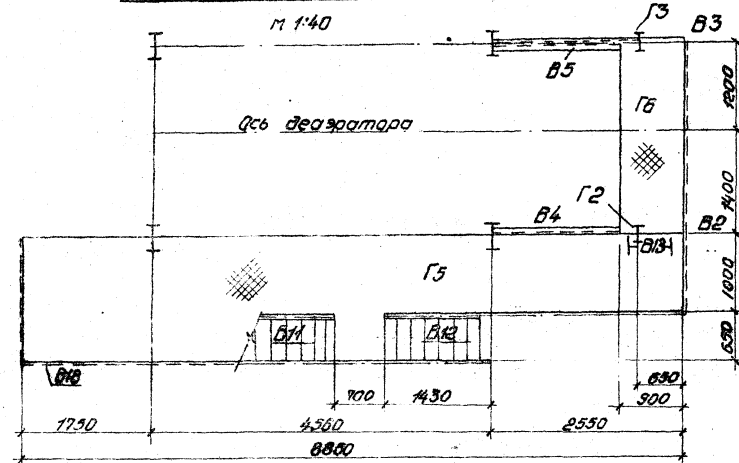
Примечания:

1. Все монтажные соединения запроектированы на сварке.
2. Сварку производят электродом ЦОНИИ-13/45-4,0-1 ГОСТ 9486-75. Все швы по 6 мм

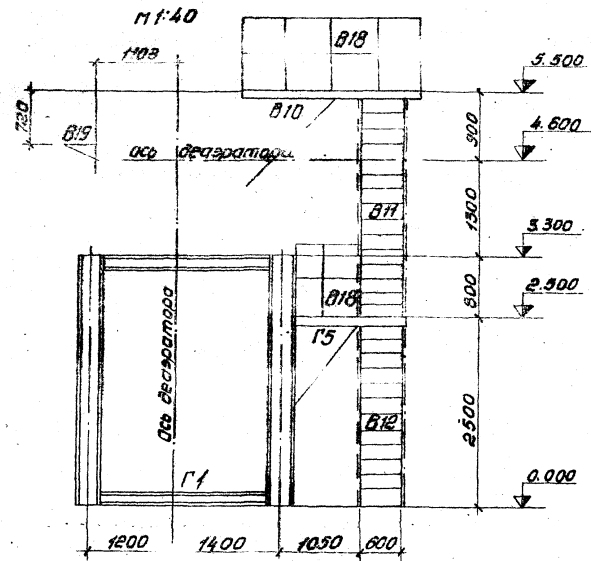
				4.903-11-В.1-11		
Исполн.	Провер.	Лист	Лист	Металлоконструкция	Лит.	Лист
Состав.	Технический	Лист	Лист	КБДПУ-100-76	Р	10
Состав.	Лист	Лист	Лист	ГИПРОТЕХМАНТ		
				Формат 22		

Серия 4.903-11 Вып. I Альбом I часть 2

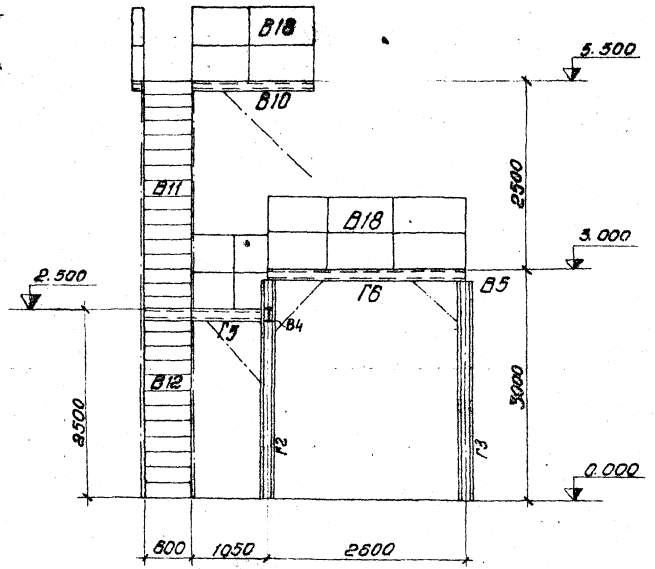
План на отм. 2500, 3000



2-2



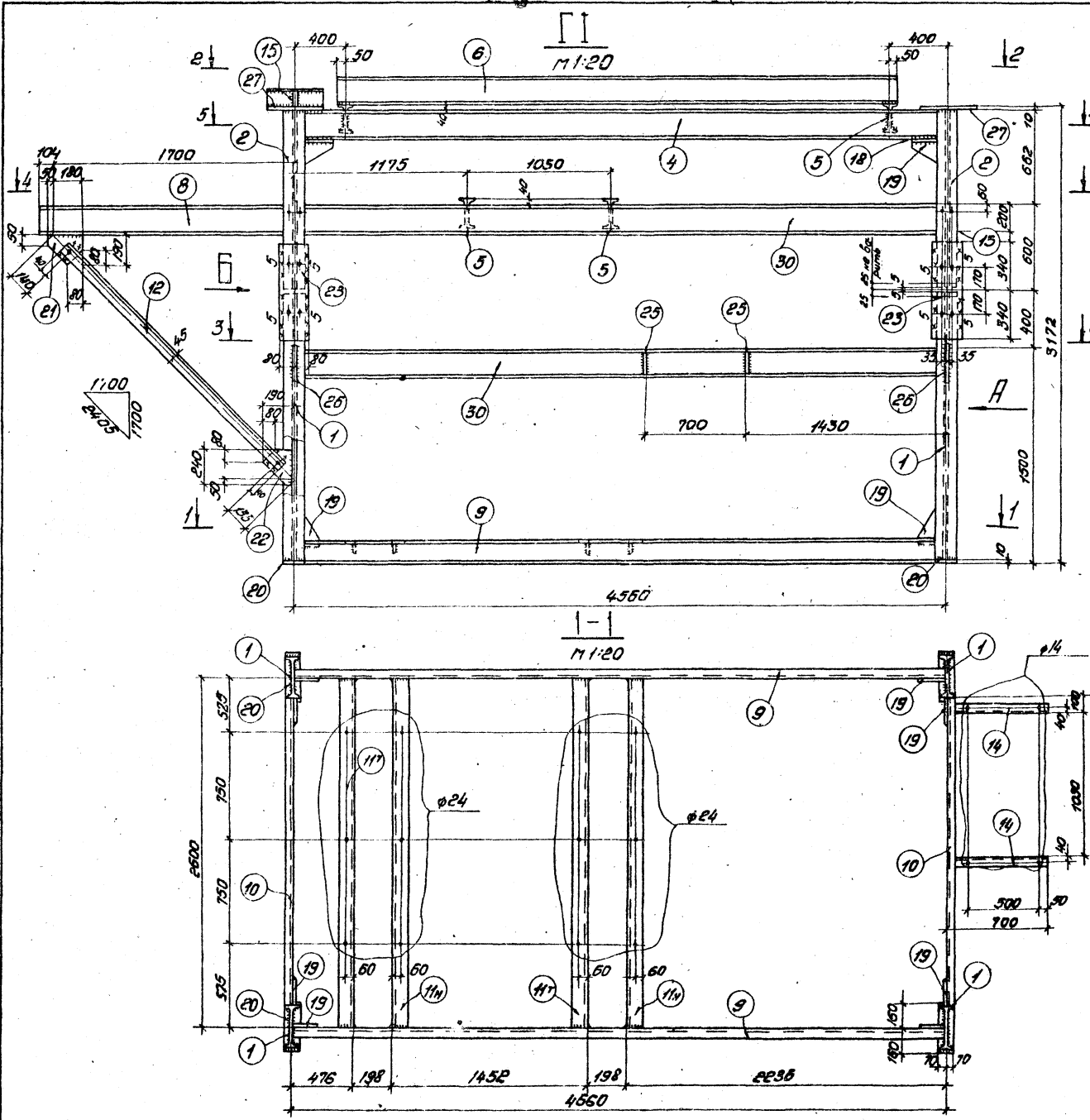
3-3  
М 1:40



Привязан	

4.903-11-В.1-11			
Исполнитель	Проверен	Утвержден	Утвержден
Металлоконструкция	КБДЛУ-100-76	Р 11	ГИПРОТЕХМОНТРАЖ
4.903-11-В.1-11 Металлоконструкция КБДЛУ-100-76			Утвержден Р 11 ГИПРОТЕХМОНТРАЖ

Серия 4.903-11 Вып. 1 Альбом I часть 2



Спецификация. Сталь марки Вст. 3 кл. 2 ГОСТ 380-71

№	Марка	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг		Примеч.
				г	н	дет.	всех	
1	I	30	1885	4	-	690	276	
2	I	30	1257	2	-	460	92	
3	I	30	1257	2	-	460	92	
4	I	20	4552	4	-	955	382	
5	I	20	2700	2	-	570	114	
6	I	20	3850	2	-	900	180	
7	I	20	2300	6	-	480	288	
8	I	20	1800	1	-	380	38	
9	[	16	4552	2	-	650	130	
10	[	16	2300	2	-	330	66	
11	L	110x7	2600	2	2	315	128	
12	L	75x8	2210	1	-	200	20	
13	L	100x8	120	2	-	1.5	3	
14	E	16	693	1	1	10.0	20	
15	-	118x10	1460	1	-	13.8	14	
16	-	170x10	250	4	-	3.3	13	2651
17	-	118x10	195	10	-	1.8	18	
18	-	250x10	284	4	-	5.6	22	
19	-	170x10	250	16	-	3.3	53	
20	-	140x10	320	4	-	3.5	14	
21	-	190x8	230	1	-	2.7	3	
22	-	190x8	240	1	-	2.9	3	
23	-	160x10	680	8	-	8.5	68	
24	-	100x10	240	8	-	1.9	15	
25	-	185x8	215	2	-	2.2	4	
26	-	170x8	285	2	-	3.5	7	
27	-	400x10	2940	2	-	928	185	
28	-	400x10	1460	1	-	460	46	
29	-	150x10	2300	2	-	270	54	
30	[	20	4552	2	-	840	168	
31	I	20	2650	2	-	55.6	111	
1% на сварные швы							26	

**Примечания:**

- Отверстия φ 17 мм
- Сварные швы h=6 мм
- Сварку производить электродами УОНИИ-13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75
- Металлоконструкции оесрунтовать и окрасить масляной краской ГрАЗа

Кроме оговорок-ных  
Инв. №  
Требуетс

Марка	Кол	Масса, кг
Г1	1	2651
всего:		2651

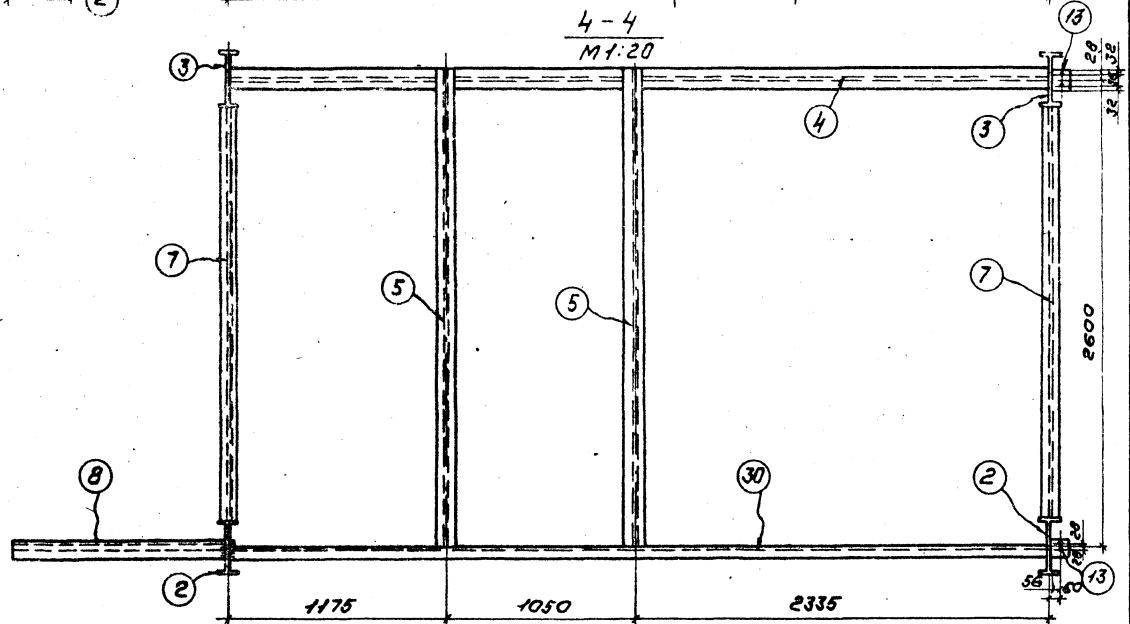
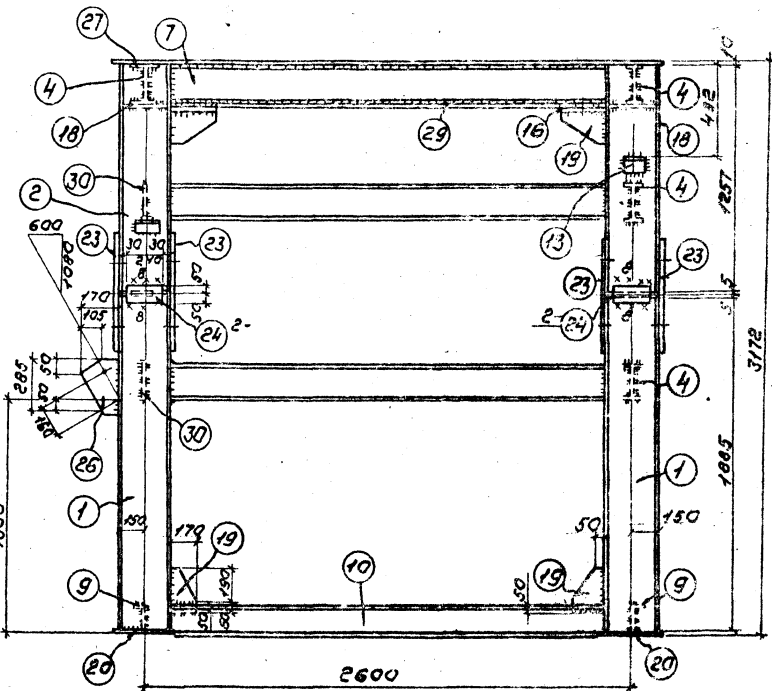
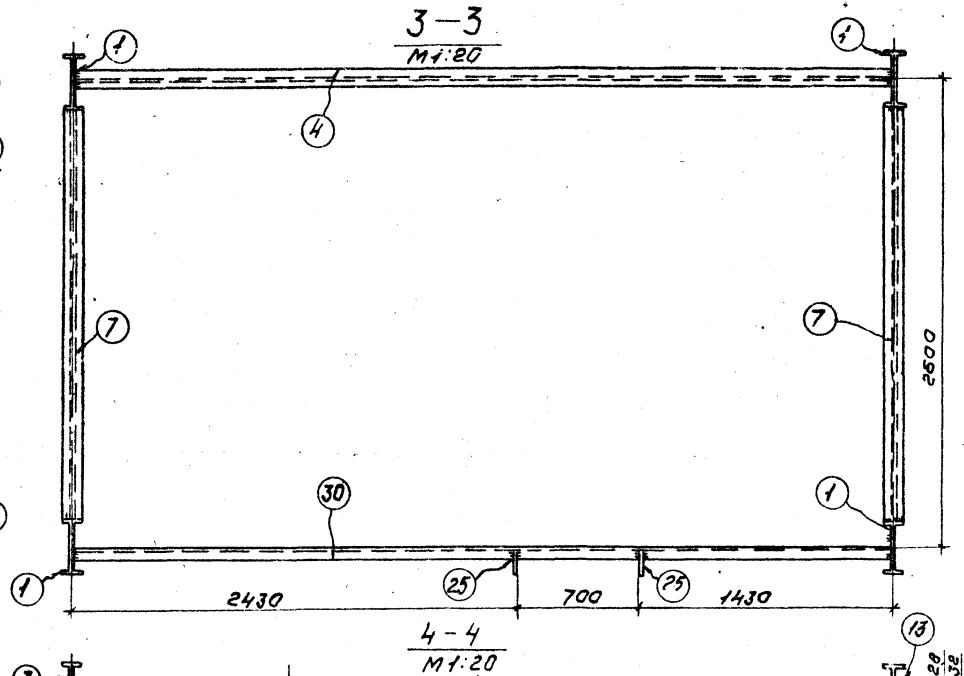
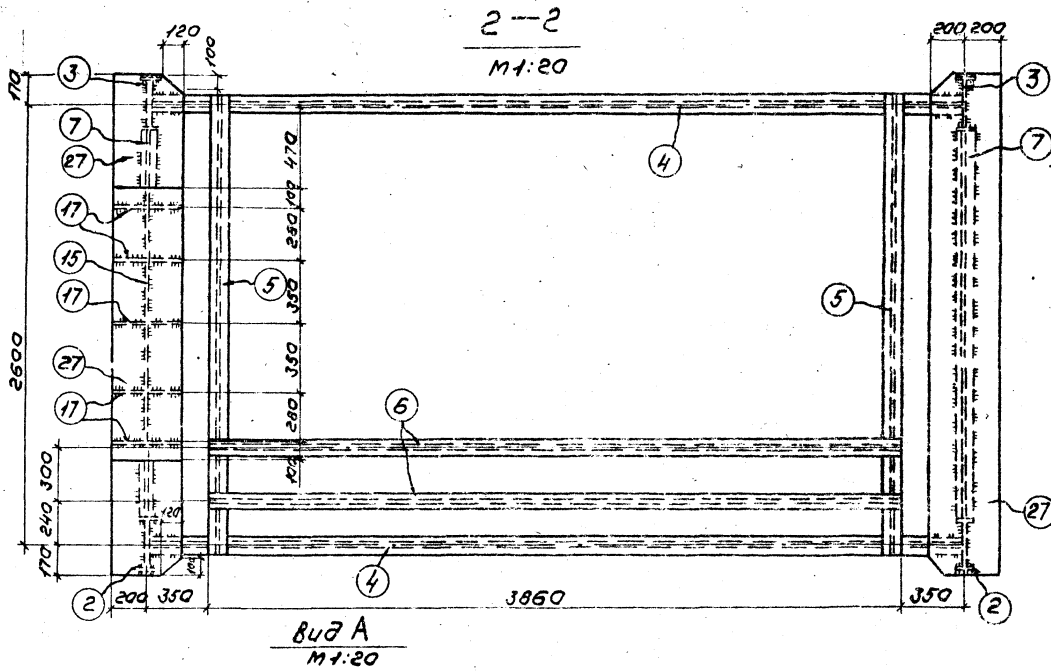
4.903-11-В.1-11

Металлоконструкция КБДПУ 100-76

ИПРТЕХМОНТАЖ

Формат 22





Пробязан	
Имя	

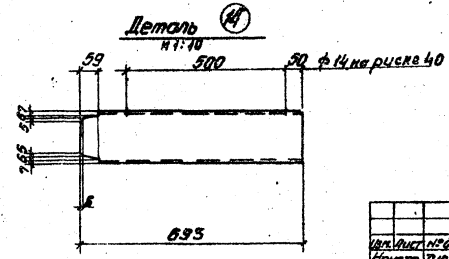
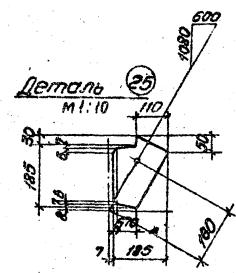
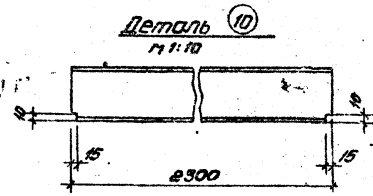
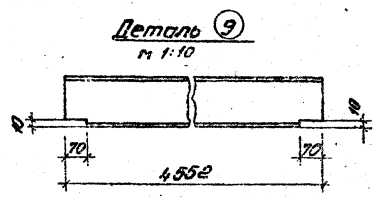
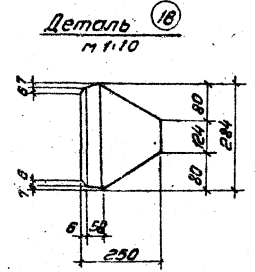
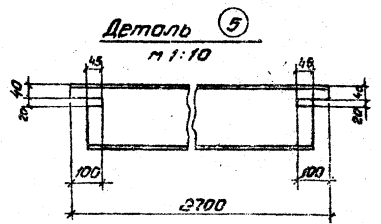
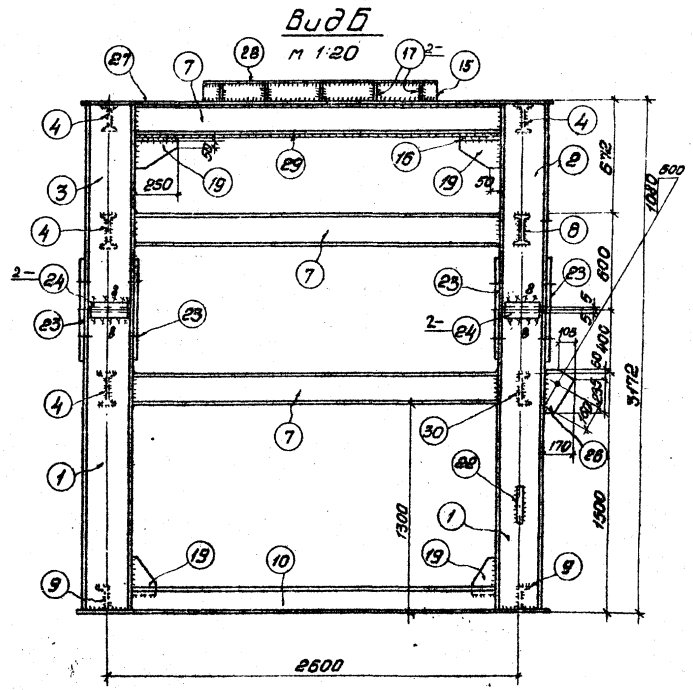
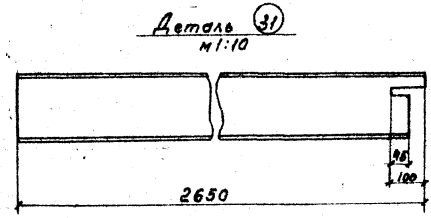
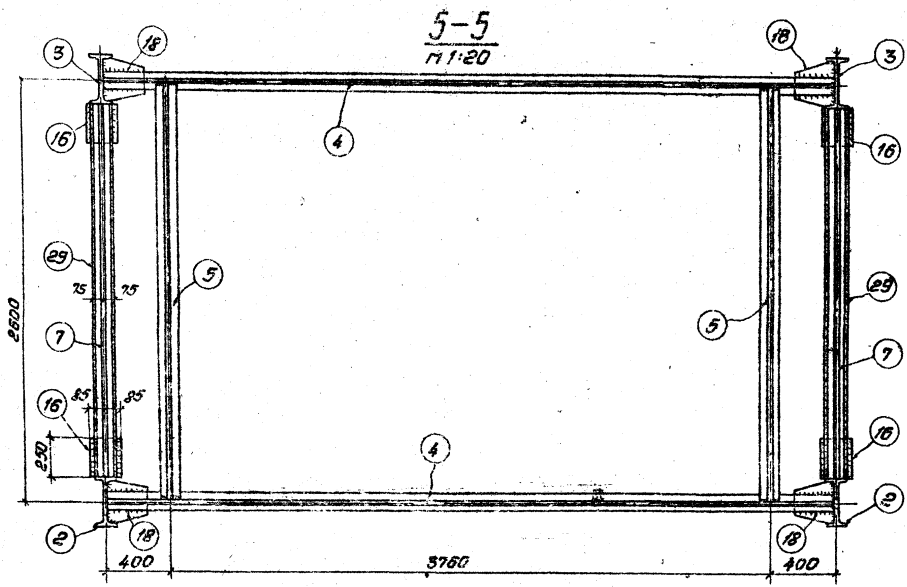
Имя	Имя	Имя
Фамилия	Фамилия	Фамилия
Имя	Имя	Имя
Фамилия	Фамилия	Фамилия

4.903-11-В.1-11

Металлоконструкция  
КБДПУ-100-76

Имя Имя Имя  
Имя Имя Имя  
Имя Имя Имя

Серия 4.903-11 Вып.1 Альбом I часть 2

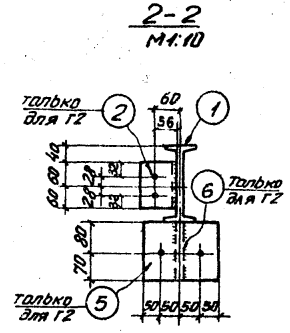
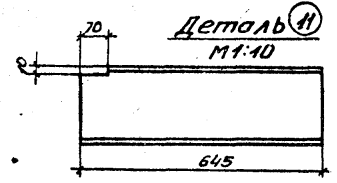
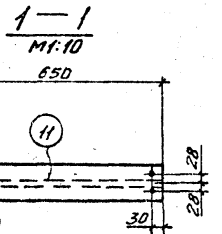
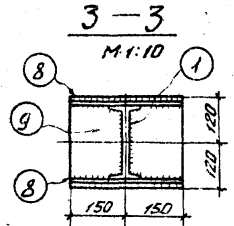
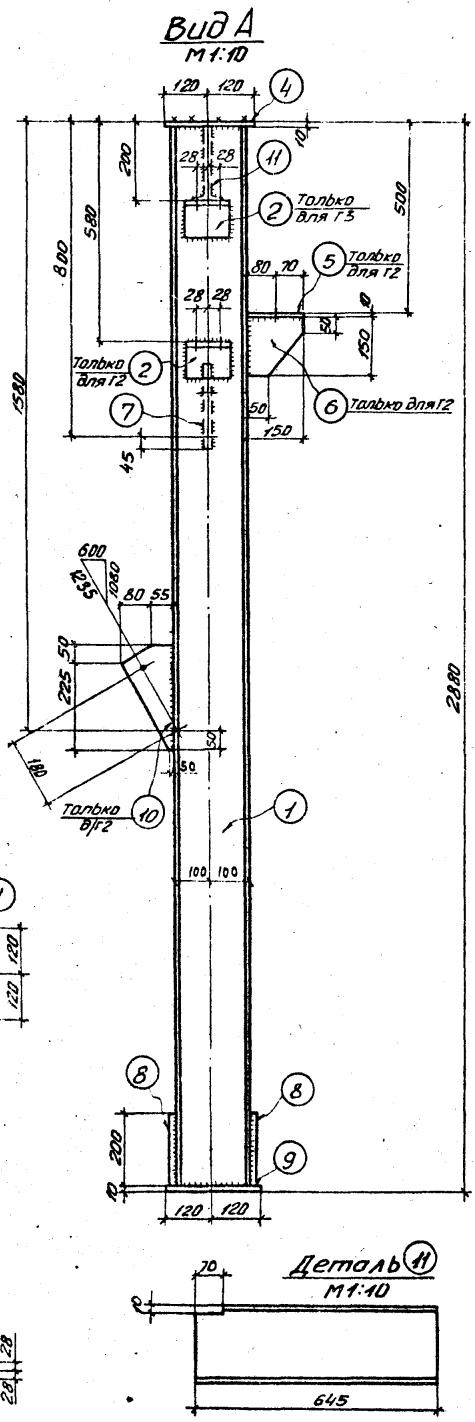
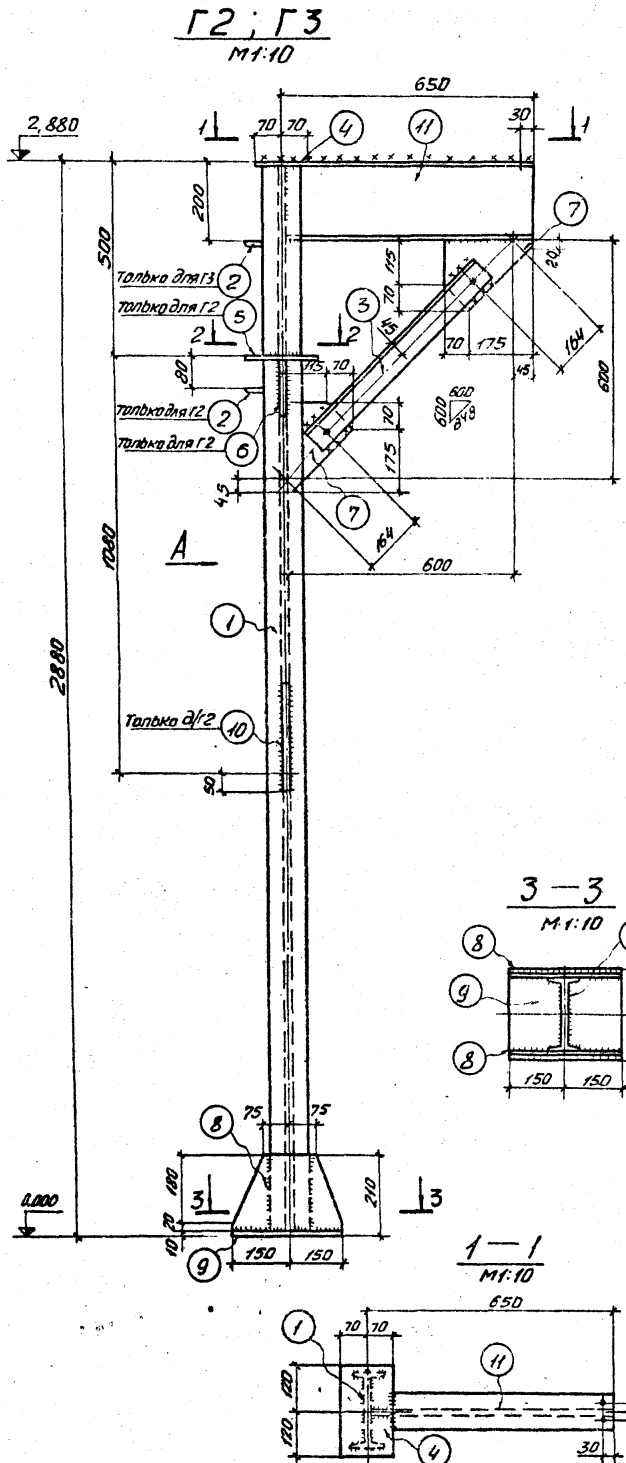


ИЗДАНИЕ	
ИЗМ. №	

4.903-11-В.1-11			
Металлоконструкция			
КБДНУ-100-76			
Изм.	Лист	Извест.	
Р	14		
ГИПРОТЕХМОНТАЖ			

фартит 22





Марка	№ Дет.	Сечение	Длина, мм	Кол.		Масса, кг		Примечание	
				т	н	Дет.	Всех		
Г2	1	I 20	2860	1		60,0	60	110	
	2	L 100x8	120	1		1,4	1		
	3	L 75x8	600	1		5,4	5		
	4	- 140x10	240	1		2,1	2		
	5	- 150x10	200	1		2,3	2		
	6	- 150x10	150	1		1,7	2		
	7	- 185x8	245	2		2,7	5		
	8	- 200x10	300	2		4,7	9		
	9	- 240x10	300	1		5,6	6		
	10	- 135x8	275	1		2,8	3		
	11	I 20	645	1		13,5	14		
						1% на сварные швы	1		
Г3	Дет. 1-(4); (7)-(9); (11)								103
	по марке Г2							102	
	1% на сварные швы							1	

**Примечания**

1. Отверстия  $\phi$  17 мм
2. Обрезы 40 мм, кроме оговоренных
3. Сварные швы  $h=6$  мм
4. Сварку производить электродами УОНИИ 1345-40-1 ГОСТ 9466-75
5. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за груза

Привязан			
Лит. №			

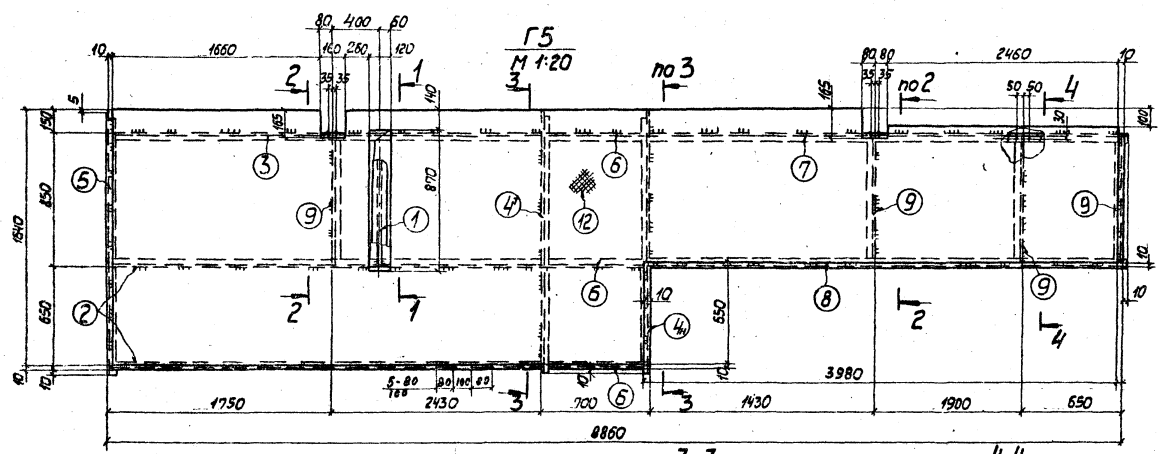
Требуется:			
Марка	Количество		Масса, кг
	КБ ДПУ 100-76	КБ ДПУ 100-150	
Г2	1	1	110 220
Г3	1	1	103 206
Всего: 426			

4.903-11-В.1-11

Лит.	Лист	Листов
Р	15	

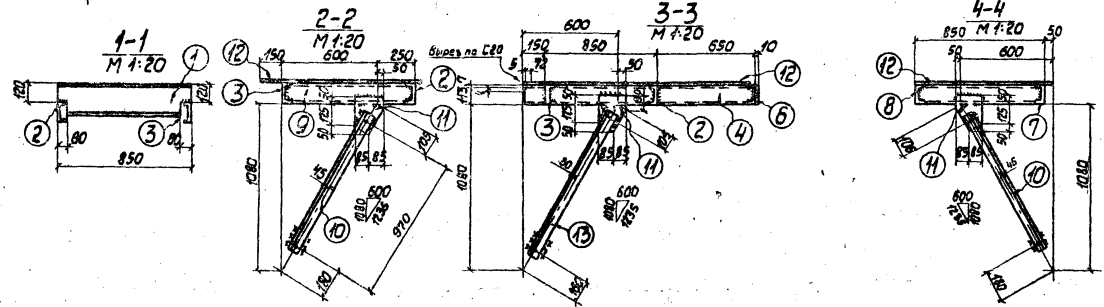
Металлоконструкция  
КБ ДПУ 100-76  
Гипротехмонтаж  
формат 22

Серия 4.903-М. Вып. 1. Работы I часть 2



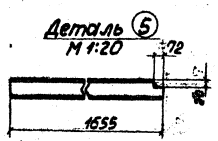
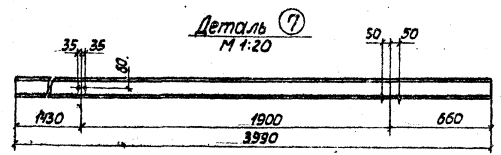
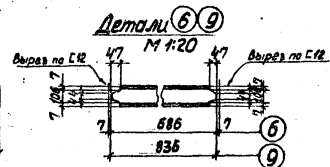
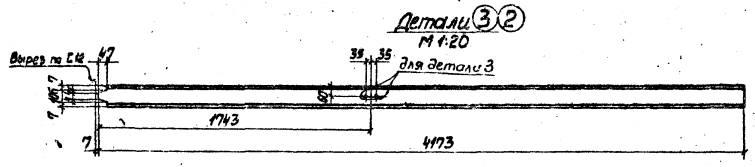
Спецификация. Сталь марки Вст 3 кл 2 ГОСТ 380-74

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	Кол.		Масса, кг		Примечание
				г	н	дет.	всех	
Г5	1	I 20	850	1		17,8	18	890
	2	C 12	4173	2		43,5	87	
	3	C 12	4173	1		43,3	43	
	4	C 12	1655	2		17,2	34	
	5	C 12	1655	1		17,2	17	
	6	C 12	686	3		7,1	21	
	7	C 12	3990	1		41,0	41	
	8	C 12	3990	1		41,0	41	
	9	C 12	836	4		9,5	34	
	10	L 75x8	1050	3		9,3	28	
	11	L 75x8	225	5		2,4	12	
	12	шп.-1640x5	8840	1		400,0	406	
	13	L 75x8	1050	2		9,3	19	
1% на сварные швы							9	



Примечания:

1. Отверстия  $\phi 19$  мм.
2. Обрезы 40 мм.
3. Сварные швы  $r=6$  мм. } кроме обоворенных
4. Сварку производить электродами УОНИЦ 13/45-40-1 ГОСТ 9466-75.
5. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 реза.



Привязки


Лист №

Требуется:

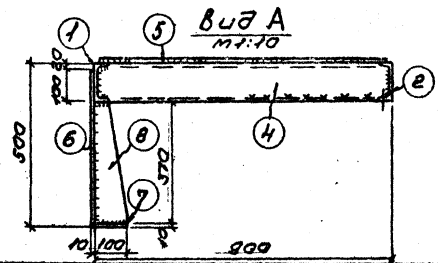
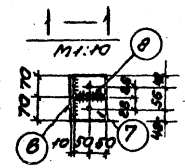
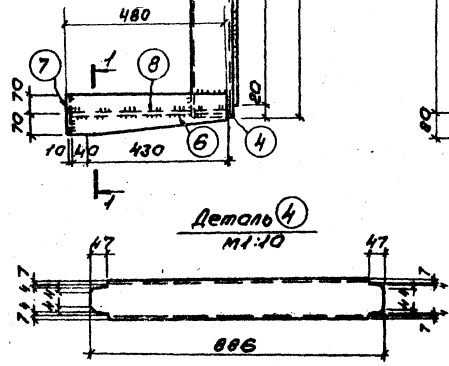
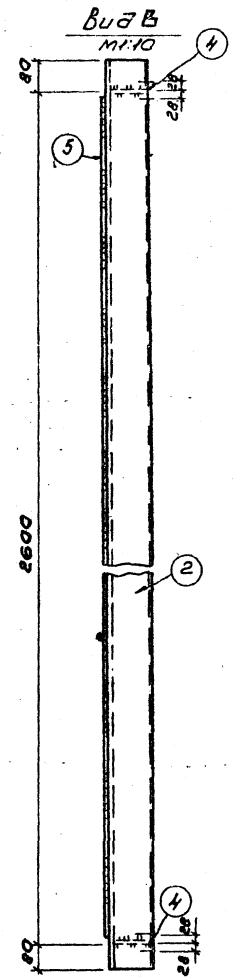
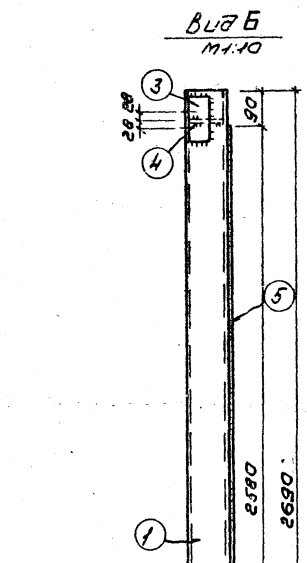
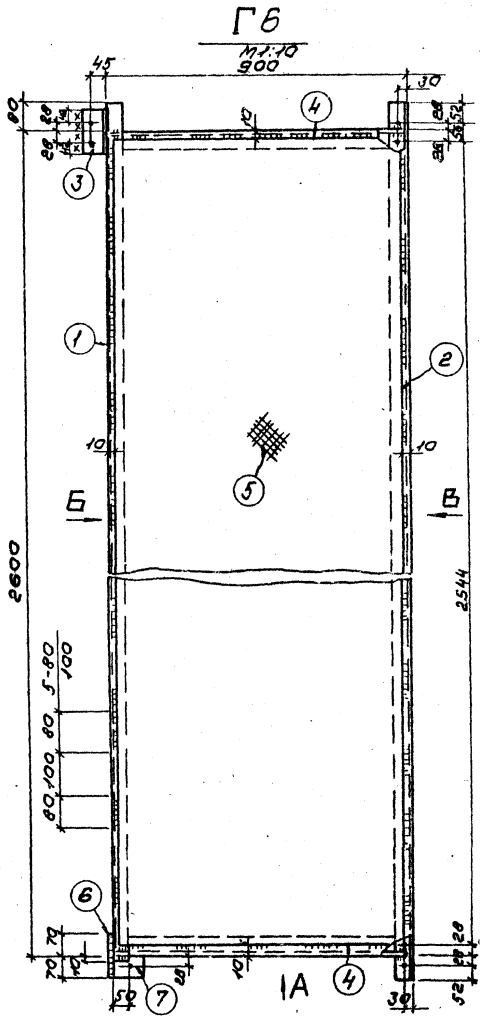
Марка	Количество		Масса, кг	
	КБДПУ-100-76	КБДПУ-100-76	Марки	всех
Г5	1	1	890	1780
Всего:				1780

**4.903-11-В1-11**

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Металлоконструкция</b> <b>КБДПУ-100-76</b>	Лист	Листов
Констр.	Личконов	В.С.	9.11.74			16
Вед. констр.	Зуб. сек.				<b>Гипротехмонтаж</b>	
Гл. констр.	Бекетов	В.С.	9.11.74			
Нач. отд.	Чикова	В.С.	9.11.74			

Формат 22

Серия 4.903-Н Вып.1 Мет. I часть 2



**Спецификация. Сталь марки ВстЗсн в ГОСТ 380-71**

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	Кол. т/н	Масса, кг		Примечание
					дет.	всех марок	
ГБ	1	С 12	2630	1	27,9	28	183
	2	С 12	2760	1	28,7	29	
	3	L 75x8	140	1	1,2	1	
	4	С 12	886	2	9,2	18	
	5	выт. 800x5	2580	1	96,0	96	
	6	-140x10	480	1	5,1	5	
	7	-100x10	140	1	1,0	1	
	8	-100x10	370	1	3,0	3	
1% на сварные швы:						2	

Примечания:

1. Отверстия ф 17мм
2. Обрезы оговорены
3. Сварные швы н.б.тм, кроме оговоренных
4. Сварку производить электродами УОНИИ 13/45-40-1 ГОСТ 9466-75
5. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской 3х2 раза.

Привязан	
Лист №	

Требуется:

Марка	Количество		Масса, кг	
	кв.м	кв.м	марки	всех
ГБ	1	1	183	366

Всего: 366

4.903-Н-В.1-11			
Металлоконструкция	Лист	Лист	Лист
КБДПУ 100-76	17		
Информация		Информация	

Серия 4.903-11 Вып.1 Альбом I часть 2

Наименование изолируемых объектов	Размеры объектов		Место монтажа	Температура теплоносителя в трубах, °С	Поверхн. подлежащая изоляции м <sup>2</sup>	Изоляционная конструкция						Отделка		Гост, ост, ту	Назначение изоляции	Примечание			
	Количество	Наружный диаметр или диаметр секции, мм				Длина или высота, м	Основной изоляционный слой				Защитное покрытие						Поверхн. м <sup>2</sup>		
							Наименование	Толщина, мм	Поверхн. м <sup>2</sup>		Наименование	Толщина, мм	Поверхн. м <sup>2</sup>				Наименование	Поверхн. м <sup>2</sup>	
									Ед.	Общ.			Ед.						Общ.

Трубопроводы

Трубопровод	273	4,86		164	0,86	4,18	Плиты минераловатные на синтетической связке мягкие ПМ-50	60	1,234	6,0	0,0627	0,305	2,2	1,234	6,0	0,0027	0,013	Выпуск лист 25,26	Выпуск лист 95	9573-72	от теплопотери
Трубопровод	219	11,28		104	0,69	7,78	Плиты минераловатные на синтетической связке мягкие ПМ-50	60	1,01	11,39	0,0526	0,593	2,2	1,01	11,39	0,0022	0,026	Выпуск лист 25,26	Выпуск лист 95	9573-72	от теплопотери
Трубопровод	159	4,58		164	0,5	2,29	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке М-200	50	0,813	3,72	0,0413	0,189	0,8	0,813	3,72	0,0007	0,003	Выпуск лист 23	Выпуск лист 82	23208-78	от теплопотери
Трубопровод	133	7,21		104	0,4	3,03	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке М-200	50	0,732	5,28	0,0287	0,207	0,8	0,732	5,28	0,0006	0,004	Выпуск лист 23	Выпуск лист 82	23208-78	от теплопотери
Трубопровод	108	1,72		104	0,34	0,56	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке М-200	40	0,59	1,02	0,0186	0,032	0,8	0,59	1,02	0,0005	0,001	Выпуск лист 23	Выпуск лист 82	23208-78	от теплопотери
Трубопровод	89	1,19		104	0,28	0,33	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке М-200	40	0,539	0,63	0,0162	0,018	0,8	0,532	0,63	0,0004	0,001	Выпуск лист 23	Выпуск лист 82	23208-78	от теплопотери
Трубопровод	57	13,86		104	0,18	2,5	Полуцилиндры минераловатные на синтетической связке оксерабонит	40	0,43	5,95	0,0122	0,189	0,8	0,43	5,95	0,0003	0,004	Выпуск лист 23	Выпуск лист 82	23208-78	от теплопотери

Арматура

Арматура	1	250		164			Маты минераловатные прошивные на одной сетке №20-0,5	50	1,7	1,7	0,084	0,084	0,8	1,7	1,7	0,004	0,0014	Выпуск лист 82,102	Выпуск лист 82	21880-76	от теплопотери
Арматура	1	200		104			Маты минераловатные прошивные на одной сетке №20-0,5	40	1,12	1,12	0,0388	0,033	0,8	1,12	1,12	0,0005	0,0009	Выпуск лист 82,102	Выпуск лист 82	21880-76	от теплопотери
Арматура	3	150		104			Маты минераловатные прошивные на одной сетке №20-0,5	40	0,8	2,7	0,028	0,084	0,8	0,8	2,7	0,0007	0,0021	Выпуск лист 82,102	Выпуск лист 82	21880-76	от теплопотери
Арматура	7	100		104			Маты минераловатные прошивные на одной сетке №20-0,5	40	0,64	4,48	0,0114	0,122	0,8	0,64	4,48	0,0005	0,0035	Выпуск лист 82,102	Выпуск лист 82	21880-76	от теплопотери
Арматура	2	80		104			Маты минераловатные прошивные на одной сетке №20-0,5	40	0,58	1,16	0,0166	0,033	0,8	0,58	1,16	0,0005	0,001	Выпуск лист 82,102	Выпуск лист 82	21880-76	от теплопотери
Арматура	6	50		104			Маты минераловатные прошивные на одной сетке №20-0,5	40	0,48	2,88	0,0144	0,086	0,8	0,48	2,88	0,0004	0,0024	Выпуск лист 82,102	Выпуск лист 82	21880-76	от теплопотери

Оборудование

Бак деаэрационный V=25 м <sup>3</sup>	1	2216	7,776	104	54,1	54,1	Плиты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	80	67	67	4,8	4,8	0,8	68	68	0,0064	0,0064	Выпуск лист 25,26	Выпуск лист 82	9573-72	от теплопотери
Колонка деаэрационная ДА-100	1	1016	2,265	104	7,23	7,23	Плиты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	80	7,43	7,43	0,5	0,5	0,8	7,55	7,55	0,0080	0,0080	Выпуск лист 25,26	Выпуск лист 82	9573-72	от теплопотери
Окислитель воздуха F-8 м <sup>3</sup>	1	325	2,55	104	2,6	2,6	Плиты минераловатные на синтетической связке, мягкие ПМ-50	60	3,56	3,56	0,4	0,4	2,2	3,57	3,57	0,0019	0,0019	Выпуск лист 25,26	Выпуск лист 95	9573-72	от теплопотери

Привязан

Инв. №			

4.903-11-В.1-11

Инж. лист № докум. Вид докум. Дата  
 Констр. Симонова И.С. 1982  
 Вед. конст. Стрелова И.С. 1982  
 Зав. сект. Савицкий Ю.С. 1982  
 Инж. лист Бекетов Ю.С. 1982

Техномонтажная ведомость на теплоизоляционные материалы КБД ПУ-10С-76

Лист 12 из 12

Илпротехмонтаж

Ведомость объема работ

Серия 4.903-Н Вып.1 Амбон I часть 2

Наименование работ	Поверхность изоляции по основному слою, м <sup>2</sup>	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность изоляции по покровному слою, м <sup>2</sup>	Объем всей изоляционной конструкции, м <sup>3</sup>	Наименование работ	Поверхность изоляции по основному слою, м <sup>2</sup>	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность изоляции по покровному слою, м <sup>2</sup>	Объем всей изоляционной конструкции, м <sup>3</sup>
Изоляция трубопроводов и оборудования плитами минераловатными на синтетической связке ПМ-50	20,95	1,298			Покрытие поверхности изоляции рулонным стеклотекстуром по рубероиду			20,95	0,047
Изоляция трубопроводов полуцилиндрами минераловатными на синтетической связке, фрезерованными	5,95	0,169							
Изоляция арматуры и оборудования матами минераловатными прошивными на одной сетке №20-0,5	14,04	0,448							
Изоляция оборудования плитами минераловатными на синтетической связке, полужесткими ПП-100	7,443	5,3							
Изоляция трубопроводов цилиндрами полыми минераловатными на синтетической связке М-200	10,65	0,447							
Покрытие поверхности изоляции тонколистовой оцинкованной сталью			106,2	0,0767					

Спецификация на изоляционные материалы

Наименование	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность по покровному слою, м <sup>2</sup>	Единица измерения	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> или 1 м <sup>3</sup> с учетом потерь	Итого количество материала	ГОСТ, ТУ	Наименование	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Поверхность по покровному слою, м <sup>2</sup>	Единица измерения	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> или 1 м <sup>3</sup> с учетом потерь	Итого количество материала	ГОСТ, ТУ
Плиты минераловатные на синтетической связке ПМ-50	1,298		м <sup>3</sup>	1,5	1,95	8973-72	Проволока φ 1,2	1,298 0,448		кг	0,35 0,25	0,46 0,12	3282-74
Полуцилиндры минераловатные на синтетической связке, фрезерованные	0,169		м <sup>3</sup>	1,0	0,169	23208-78	Проволока φ 0,8	0,448		кг	0,35	0,16	3282-74
Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	0,448		м <sup>3</sup>	1,3	0,58	21820-76	Лента стальная упаковочная сечением 0,7x20	1,298 0,448 5,3	20,96	кг	6,7 7,6 3,3	8,7 4,7 34,8	3580-73
Плиты минераловатные на синтетической связке, полужесткие ПП-100	5,3		м <sup>3</sup>	1,2	6,36	9573-72	Проволока φ 2,0	5,3		кг	0,65	3,5	3282-74
Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке М-200	0,447		м <sup>3</sup>	1,0	0,447	23208-78	Пряжки для крепления	1,298 0,448 5,3	20,96	шт	57 56 18	74 59 22	14918-89
Тонколистовая оцинкованная сталь		106,2	м <sup>2</sup>	11,6	123,19	14918-89	Лента стальная сечением 2x20	1,298 0,448 5,3		кг	4,6 4,0 4,1	6,0 1,8 24,7	6009-74
Рулонный стеклотекстур по рубероиду	1,298 5,3	20,96	м <sup>2</sup>	15 24 14,0	20 12,7 23,06	798-11-145-74	Лента прорезиненная		20,96	м		25	52,4
Рубероид РП-200		20,96	м <sup>2</sup>	11,0	23,06	10923-76	Винты самонарезающие оцинкованные 4x12		106,2	шт		100	1082
Лак ХВ-784		20,96	кг	0,023	0,48	7313-75							
Растворитель Р-4		20,96	кг	0,009	0,19	7827-74							

Привязан			
Инв.№			
Лист			
Листов			

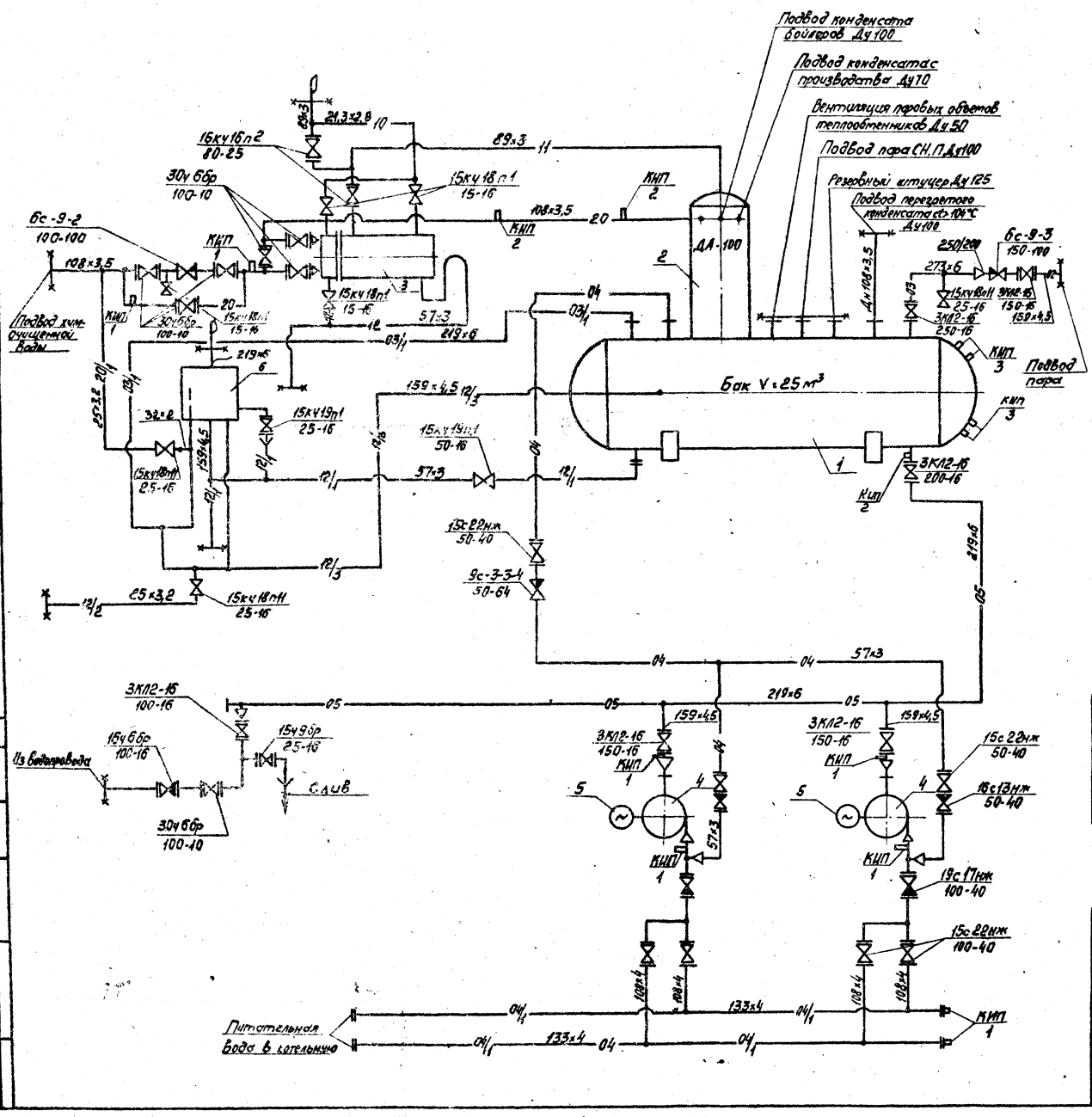
4.903-11-В.1-11

Ведомость объема работ  
спецификация на тепло-изоляционные материалы  
№ ПУ-100-76

Лист	Лист	Листов

Полотекмантмж

Сервис 4.903-11 Вып.1 Анализ I часть 2



**Условные обозначения**

—02	Пар Р.р.б. 5÷7
—03	Пар Р.р.б. 1,2
—04	Питательная вода котельной
—05	Питательная вода в.с.с.в.
—06	Конденсат
—11	Выпар
—12	Слив
—20	Химическая вода
—10	Выхлоп в атмосферу
—*	Граница проектирования

№ КИП	Наименование	Чертеж на заводские конструкции	Кол.	Примечание
КИП 1	Установка штуцера	ЗКЧ-48-70	8	
КИП 2	Установка бобышки	10-ЗКЧ-1-75	2	
КИП 3	Установка бобышки	2-ЗКЧ-1-75	4	

**Привязан**


4.903-11-В1-12

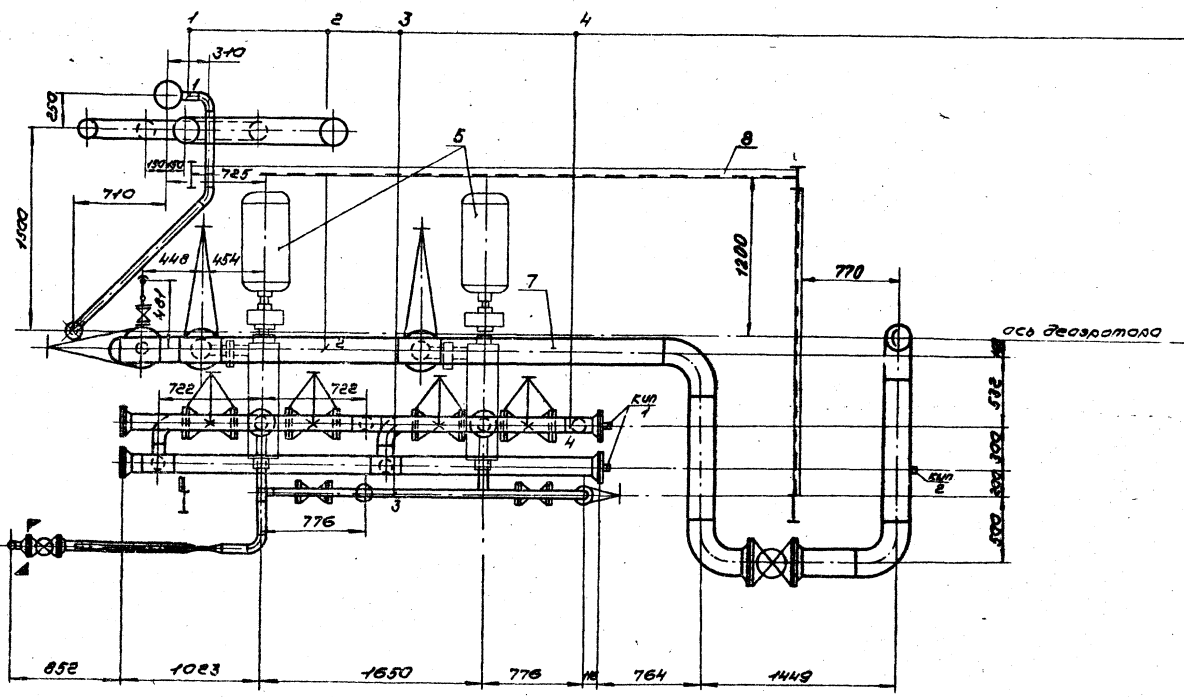
Имя Листв. № докум.	Подпись Дата	Технологическая схема	Лист	Лист	Листов
Констр. Борков		крупно-плочной дистрационной	Р	1	24
Вед. конст. Стрелова		питательной установкой			
Заб. конст. Ширяева		АБДТУ 100-120			
П. конст. Бекетов					
Заб. отв. Чингов					

Исполнитель: Ипротехмонтаж

Составлено по чертежам: 1. Анализ I часть 2. Сервис 4.903-11 Вып.1 Анализ I часть 2

Серия 4.903-11 Вып. 1 Модель насоса 2

План на отметке 0000



- 1. Линия 10/1 57x3 Слив из деаэратора в гидрозатвор
- 2. Линия 05 219x6 Питательная вода из деаэратора к насосам.
- 3. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 к деаэратору.
- 4. Линия 04/1 133x4 Питательная вода от насосов в котельную.

II  
II

II

9	Изоляция		3069,5	8960 x 5317 x 8085 21080	4.903-Н-В1-12 листы 23, 24
8	Металлоконструкция		6093		4.903-Н-В1-12 листы 10 ÷ 22
7	Трубопроводы и арматура		3548		4.903-Н-В1-12 листы 6 ÷ 9
6	Гидрозатвор	1	1035,1035		05-3222-А
5	Электродвигатель АЭ-ВТ-2	2	446,832		-
4	Насос ЦНСГ 60/190	2	374,740		-
3	Уплотнитель выхода ОВА-0	1	431,431		В-3501
2	Колонка аэрационная ДА-100	1	5740,6740		-
1	Бак аэрационный V=25м³	1	1460,1460		-
№ поз	Наименование	ед. изм.	количество	масса кг	№ чертежа

Спецификация

4.903-Н-В1-12

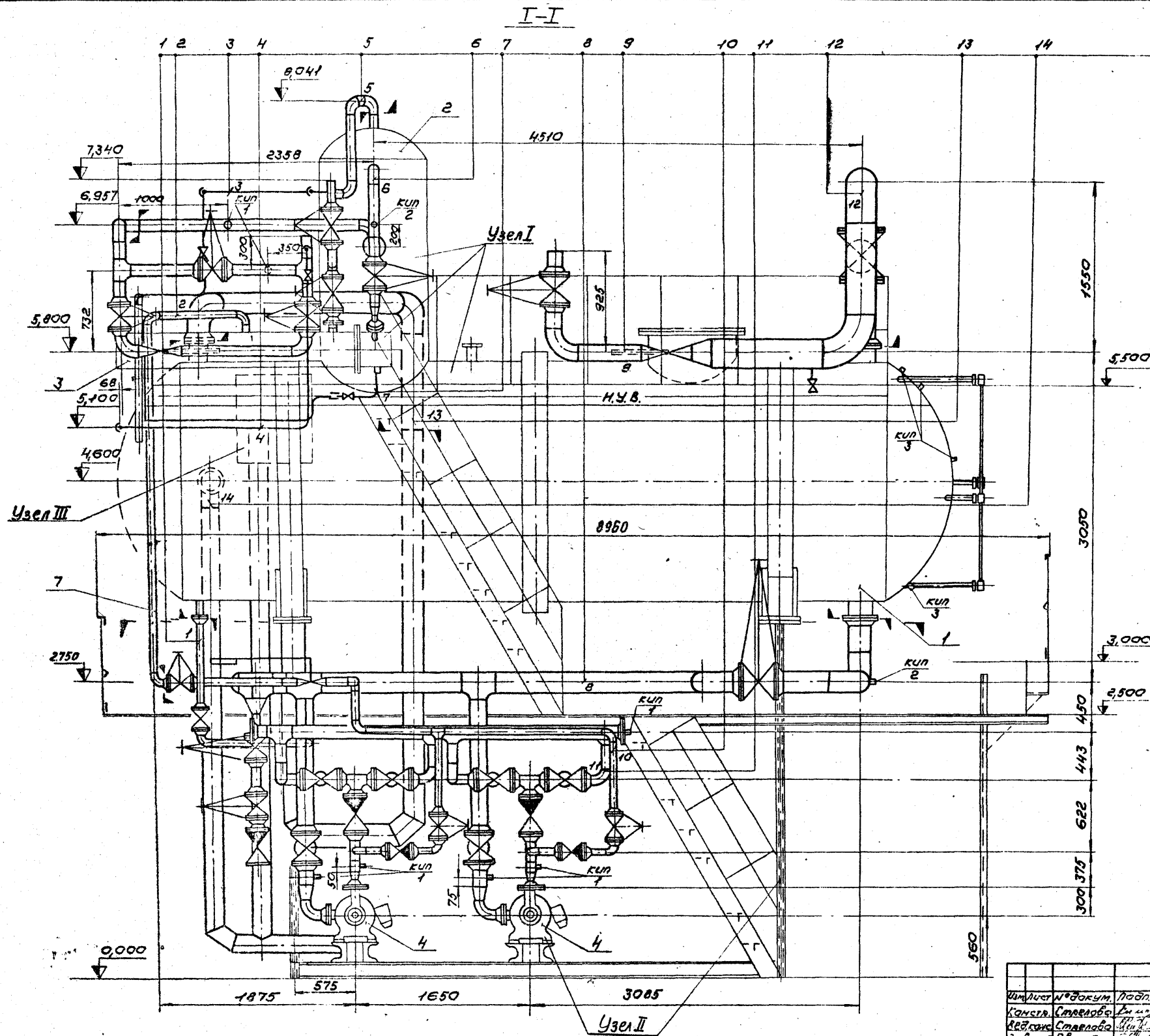
Прибавки


Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	План на отметке 0000 КБДЛУ 100-120	Лит. Лист Листов 2
Контр.	Стр. введ.	Масштаб	1:100		
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Гипротехинтом	





Серия 4.903-11 Вып. I Аппарат I вариант 2

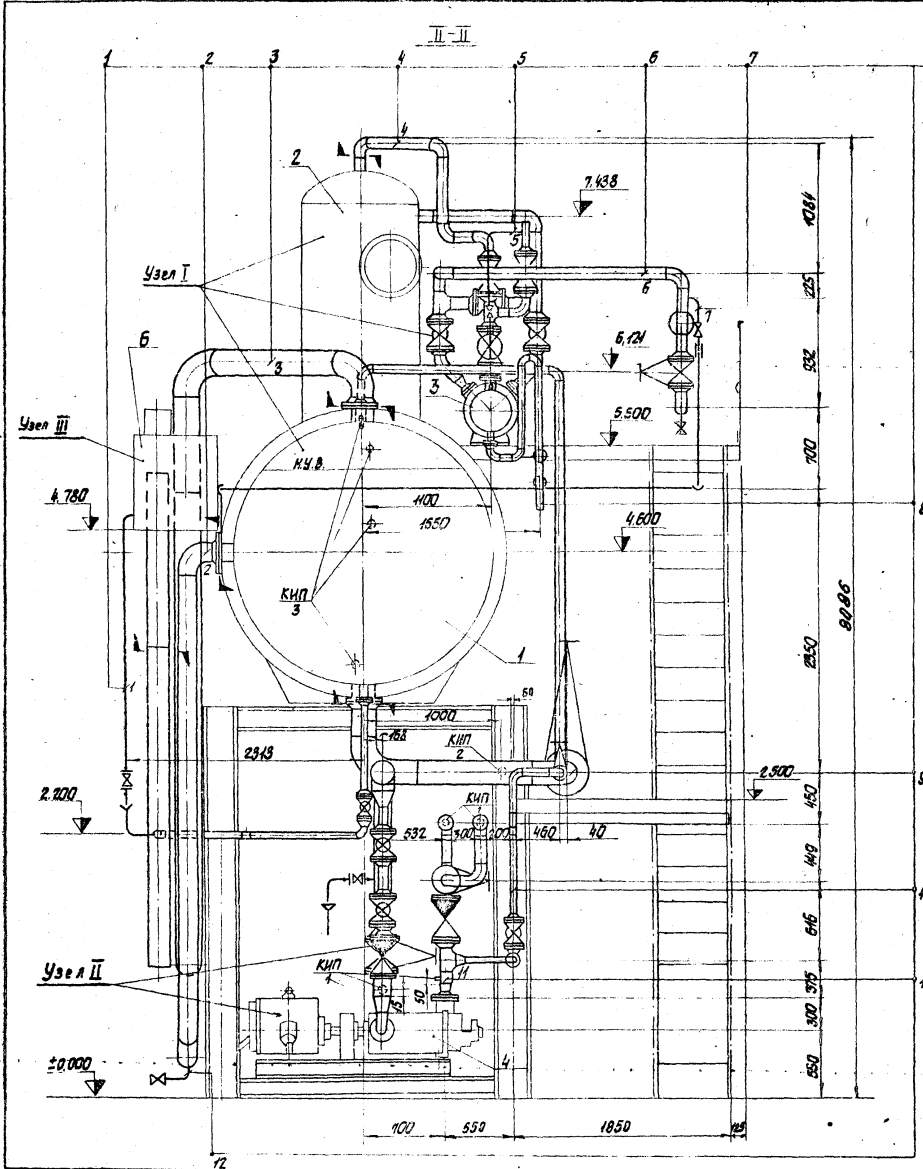


1. Линия 12/1 57x3 Слив из деаэратора и гидрозатвора.
2. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 к деаэратору.
3. Линия 10/2x2.8 Выхлоп в атмосферу от линии 11 и охладителя выпара.
4. Линия 20/1 32x2 Химочищенная вода от линии 20 к гидрозатвору.
5. Линия 11 89x3 Выпар из деаэратора в охладитель выпара и к линии 10.
6. Линия 20 108x3.5 Подвод химочищенной воды к колонке деаэратора через охладитель выпара.
7. Линия 12 213x2.8 Слив из охладителя выпара.
8. Линия 05 219x6 Питательная вода из деаэратора к насосам.
9. Линия 02 159x4.5 Подвод пара к линии 03
10. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 в деаэратор.
11. Линия 04/1 108x4 Питательная вода от насосов в котельную.
12. Линия 03 273x6 Пар от линии 02 к деаэратору.
13. Линия 03/1 219x6 Пар от деаэратора к гидрозатвору.
14. Линия 12/3 159x4.5 Перелив от деаэратора в гидрозатвор.

Привязан			
Изм. №			

4.903-11-В.1-12			
Разрез I-I		Лит. АУСМ Инстит	
КБДПУ-100-120		Гидротехмонтаж	

Серия 4.903-11 Взм-1 Анбар I часть 2



1. Линия 12/1. 57х3. Слив из деаэратора и гидрозатвора.
2. Линия 12/3. 159х4,5. Перелив из деаэратора в гидрозатвор.
3. Линия 08/1. 89х6. Пар от деаэратора к гидрозатвору.
4. Линия И. 89х3. Выпар из деаэратора в охладитель выпара и к линии Ю.
5. Линия Ю. 21,3х2,8. Выхлоп в атмосферу от линии И и охладителя выпара.
6. Линия 10. 108х3,5. Подвод химической воды к колонке деаэратора через охладитель выпара.
7. Линия 20/1. 325х3,2. Химическая вода от линии 10 к гидрозатвору.
8. Линия 12. 57х3. Слив из охладителя выпара.
9. Линия 05. 219х6. Питательная вода из деаэратора к насосам.
10. Линия 04. 57х3. Питательная вода от линии 04Н в деаэратор.
- И. Линия 04Н. 108х6. Питательная вода от насосов в котельную.
- Л. Линия 12/2. 25х3,2. Слив из гидрозатвора.

**Примечания:**

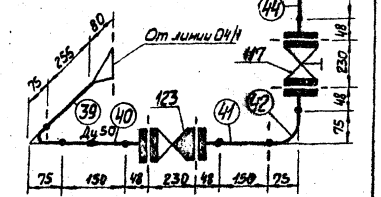
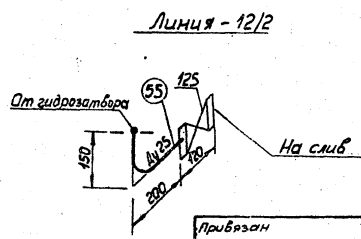
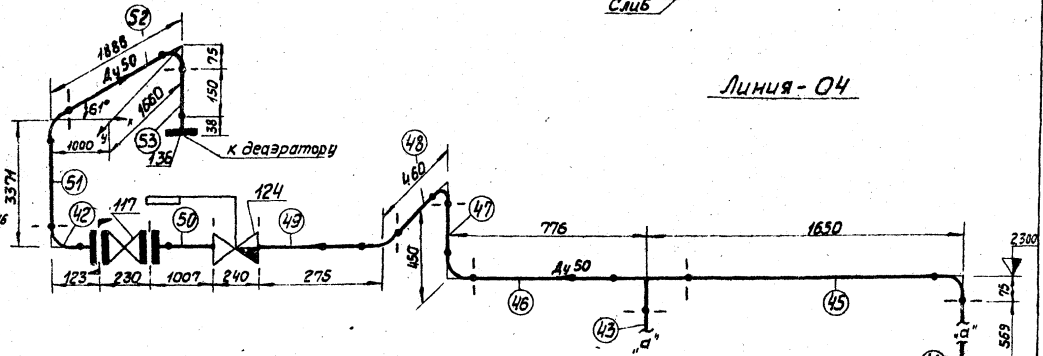
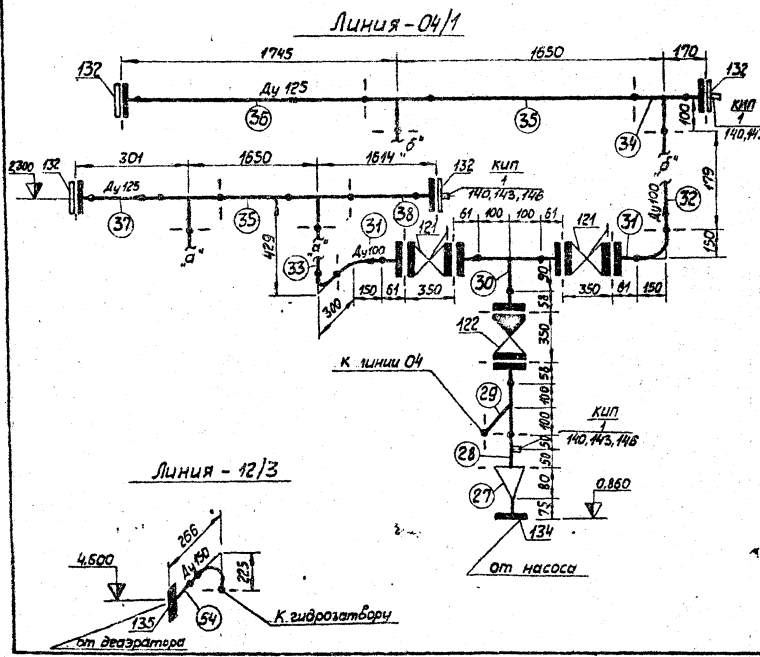
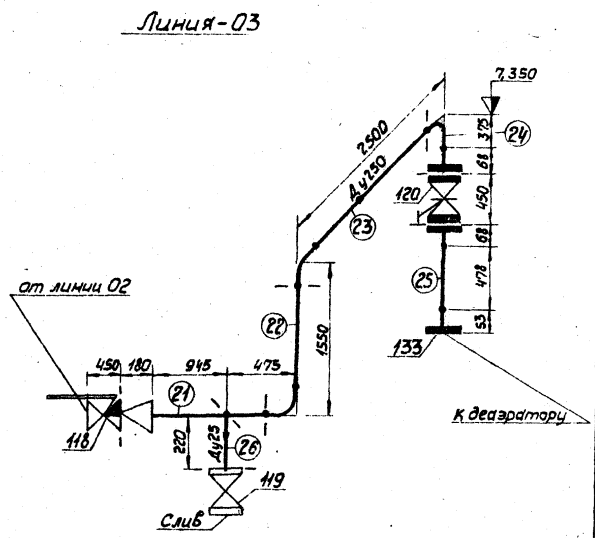
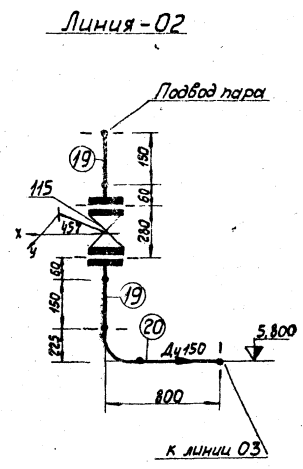
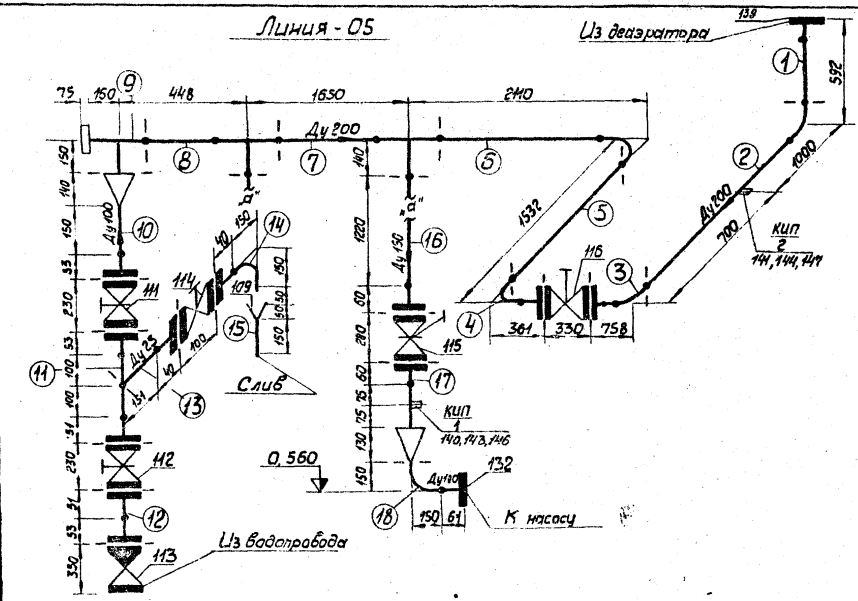
1. Крупно-блочная установка КВДПУ-100-120 разбита на три поставочных узла. Габариты и масса узлов приведены в таблице.
2. Элементы узлов линий 02, 03, 20, 24, 12, 18, 14, 09, поставляются в комплекте с узлом I (деаэратор, колонка, охладитель выпара).
3. Элементы узлов линий 14, 12 поставляются в комплекте с узлом III (гидрозатвор).
4. Монтаж элементов узлов линий производить по месту установки блока по аксонометрической схеме листов 6, 7.

№ узла	Габариты, мм р. в х в	Масса, кг
Узел I	8100 x 3000 x 2500	9150,0
Узел II	5100 x 2800 x 5300	8250,0
Узел III	5700 x 2100 x 700	1054,0

Привязка	
Шифр №	
Участок №	
Сектор	
Вид	
Масштаб	
Дата	
Исполнитель	
Проверенный	
Специалист	
Инженер	
Мастер	
Рабочий	

4.903-11-В-1-12  
 Разрез II-II  
 КВДПУ-100-120  
 Лист 2 из 5  
 Гипротехмонтаж

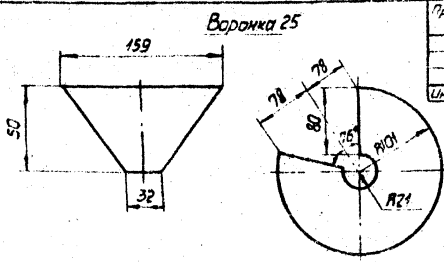
Серия 4.903-11 Вып. 1 Амбон Г высота 2



4.903-11-B-1-12		Лит.	Лист	Листов
Аксонометрическая схема трубопроводов КБДПУ 100-120		6		
Гипротехмонтаж				



Сварка 4.903-11 В.м.1. Любом I, газом 2



Привязки				
LINE №				

ТУ36.103-74	148	Прокладка 20x25	4				
ТУ36.103-74	149	Прокладка 28x42	2				
ТУ36.103-74	146	Прокладка 10x18	8				
ТУ36.113-70	145	Прокладка П-М18x1,5		0,15	0,60		
ТУ36.113-70	144	Прокладка П-М27x2	2	0,26	0,52		
ТУ36.114-75	143	Колпачок заглушки КЗ-75	8	0,08	0,64		
ТУ36.109-76	142	Бодышка БМ18x1,5-100	4	0,38	1,52		
ОСТ 36.7-74	141	Бодышка БМ1-М27-55	2	0,32	0,64		
ТУ36.128-74	140	Штицер-труб. П	8	0,058	0,464		

Средства автоматизации

15180-70	122	Прокладка Б-100-25	4				
15180-70	114,130	Прокладка А-25-16	4				
15180-70	137	Прокладка А-50-2,5	1				
15180-70	136	Прокладка А-50-6	4				
15180-70	129	Прокладка А-50-16	2				
15180-70	117,123,110	Прокладка А-50-25	12				
15180-70	138	Прокладка А-80-6	1				
15180-70	134	Прокладка А-80-25	6				
15180-70	134	Прокладка А-80-64	2				
15180-70	112	Прокладка А-100-10	14				
15180-70	111,113	Прокладка А-100-16	3				
15180-70	124,132	Прокладка А-100-25	10				
15180-70	135	Прокладка А-150-2,5	1				
15180-70	115	Прокладка А-150-16	6				
15180-70	139	Прокладка А-200-6	2				
15180-70	116	Прокладка А-200-16	2				
15180-70	133	Прокладка А-250-6	1				
15180-70	120	Прокладка А-250-16	2				
5915-70	138,137,117,130	Гайка М12,5	36	0,071	0,612		
5915-70	138,137,117,130	Гайка М16,5	328	0,033	10,82		
5915-70	138,137,117,130	Гайка М20,5	184	0,051	11,716		
5915-70	120	Гайка М24,5	24	0,11	2,64		
7798-70	135,137	Болт М12x50.58	20	0,059	1,18		
7798-70	130,111	Болт М12x55.58	16	0,064	1,024		
7798-70	138	Болт М16x55.58	4	0,117	0,468		
7798-70	135	Болт М16x60.58	8	0,126	1,008		
7798-70	114,113	Болт М16x80.58	24	0,156	3,744		
7798-70	131,139	Болт М16x65.58	80	0,132	10,56		
7798-70	113,119	Болт М16-70.58	212	0,14	29,68		

Спецификация материалов

7798-70	112	Болт М20x80.58	112	0,261	29,568		
7798-70	115,116	Болт М20x90.58	72	0,283	20,32		
7798-70	118	Болт М24x90.58	24	0,425	10,20		
Бс-9-3	118	Клапан 150-101	1	132,0	132,0		
16с13мж	123	Клапан 150-40	2	12,0	24,0		
9с-3-3-4	124	Клапан 50-64	1	28,0	28,0		
19с17мж	122	Клапан 100-40	2	40,0	80,0		
16ч5бд	113	Клапан 100-16	1	35,5	35,5		
Бс-9-2	126	Клапан 100-100	1	94,0	94,0		
15кв18п1	127	Вентиль 15-16	4	0,7	2,8		
15кв19п1	130	Вентиль 25-16	1	2,7	2,7		
15кв18п2	125	Вентиль 25-16	1	1,4	1,4		
15ч9бп	114	Вентиль 25-16	1	3,6	3,6		
15кв18п1	128	Вентиль 25-16	1	1,1	1,1		
15кв18п	119	Вентиль 25-16	1	1,1	1,1		
15кв19п1	129	Вентиль 50-16	1	8,0	8,0		
15кв16п1	131	Вентиль 80-25	3	32,0	96,0		
15с22мж	117	Вентиль 50-40	3	17,4	52,2		
15с22мж	121	Вентиль 100-40	4	50,0	200,0		
30чбдп	112	Задвижка 100-10	7	39,5	276,5		
ЗКА-2-16	111	Задвижка 100-16	1	55,0	55,0		
ЗКА-2-16	115	Задвижка 150-16	3	105,0	315,0		
ЗКА-2-16	116	Задвижка 200-16	1	140,0	140,0		
ЗКА-2-16	120	Задвижка 250-16	1	230,0	230,0		

Масса трубной заготовки: 1631,0 кг

12830-67	Фланец 100-16	3	В03сн	4,9	14,7		
12830-67	Фланец 100-25	10	В03сн	6,51	65,1		
12830-67	Фланец 150-25	1	В03сн	4,3	4,3		
12830-67	Фланец 150-16	6	В03сн	8,3	49,8		
12830-67	Фланец 200-6	2	В03сн	8,37	16,74		
12830-67	Фланец 200-16	2	В03сн	11,79	23,58		
12830-67	Фланец 250-6	1	В03сн	10,99	10,99		
12830-67	Фланец 250-16	2	В03сн	17,36	34,72		
17378-77	Переход К08x4-57x3	4	Стал20	0,9	3,6		
17378-77	Переход К108x4-89x3,5	2	Стал20	1,0	2,0		
17378-77	Переход К219x6-108x4	1	Стал20	4,2	4,2		
17378-77	Переход К159x4,5-108x4	2	Стал20	2,4	4,8		
17378-77	Переход К273x7-219x6	1	Стал20	8,6	8,6		
17378-77	Тройник 57x3	1	Стал20	0,8	0,8		
17378-77	Тройник 89x3,5	1	Стал20	2,6	2,6		
17378-77	Тройник 108x4	8	Стал20	3,3	26,4		
17378-77	Тройник 133x4-108x4	4	Стал20	4,1	16,4		
17378-77	Тройник 219x6-159x4,5	2	Стал20	13,2	26,4		
17378-77	Тройник 219x6	1	Стал20	13,8	13,8		
17378-77	Отвод 90° 57x3	18	Стал20	0,6	10,8		
17378-77	Отвод 90° 89x3,5	5	Стал20	1,6	8,0		
17378-77	Отвод 45° 108x4	2	Стал20	1,4	2,8		
17378-77	Отвод 90° 108x4	14	Стал20	2,8	39,2		
17378-77	Отвод 90° 159x4,5	1	Стал20	6,9	6,9		
17378-77	Отвод 90° 159x8	1	Стал20	12,0	12,0		
17378-77	Отвод 90° 219x6	6	Стал20	17,0	102,0		
17378-77	Отвод 90° 273x7	3	Стал20	31,1	94,2		
3262-75	Труба 15x2,8	9003	Стал20	1,28	11,523		
3262-75	Труба 25x3,2	2,552	Стал20	2,39	6,08		
8734-75	Труба 32x2	10,827	Стал20	1,48	16,023		
10704-76	Труба 57x3	5,192	В03сн	4,0	20,77		
8732-78	Труба 57x3	11,346	Стал20	4,0	45,38		
10704-76	Труба 89x3	11,343	В03сн	6,36	8,541		
8732-78	Труба 108x4	0,916	Стал20	10,26	9,4		
10704-76	Труба 108x3,5	8,822	В03сн	9,02	79,97		
10704-76	Труба 133x4	6,01	В03сн	12,73	76,571		
10704-76	Труба 152x4,5	1,78	В03сн	16,37	29,14		
10704-76	Труба 159x4,5	3,615	В03сн	17,15	61,971		
10704-76	Труба 219x6	8,47	В03сн	31,52	266,971		
10704-76	Труба 273x6	4,073	В03сн	39,51	160,921		

Спецификация материалов

4.903-11-В.1-12

Спецификация материала	КБДПУ-100-120	Лит.	Лист	Масштаб
			8	
		Гипротехмонтаж		

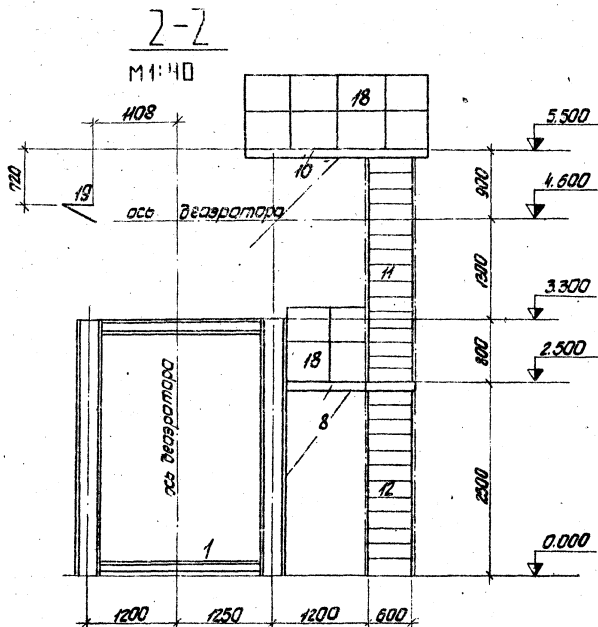
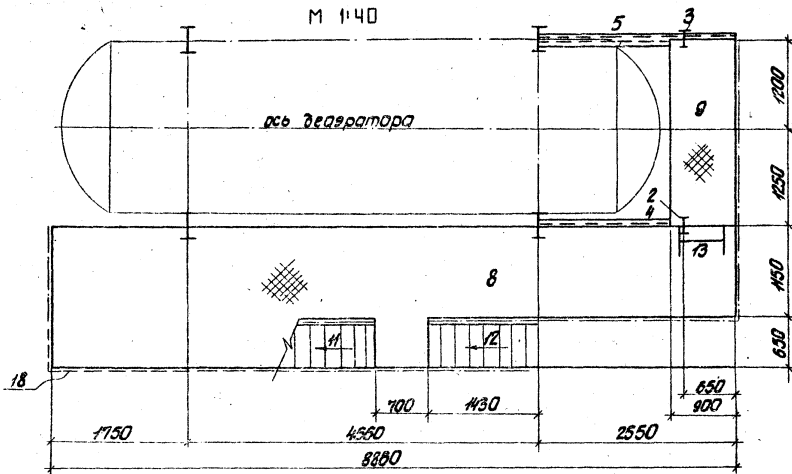
Спецификация материалов

Спецификация материалов



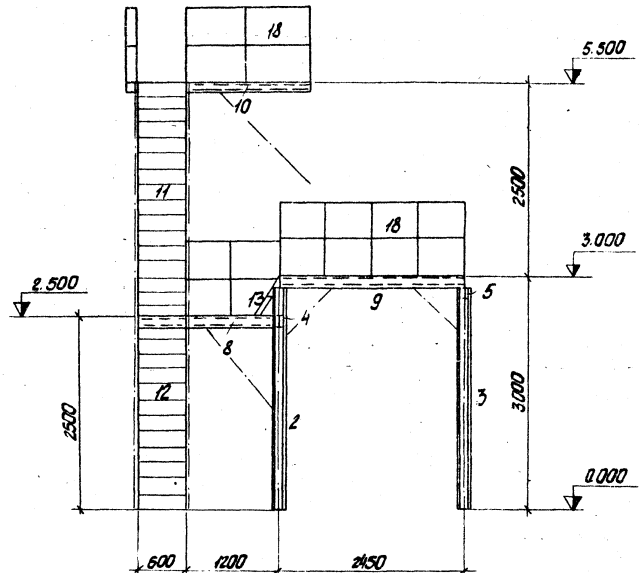
Серия 4.903-Н Взм I Анбал I этаж 2

### ПЛАН НА ОТМ. 2.500, 3.000.



### 3-3

М 1:40



Привязан				
Лин. №				
Изм. №				
Изм. №				
Изм. №				
Изм. №				
Изм. №				
Изм. №				
Изм. №				

4.903-Н-В1-12

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Металоконструкция

КВДПУ-100-120

Лит. лист Листов

Р 10

Гипротехмонтаж

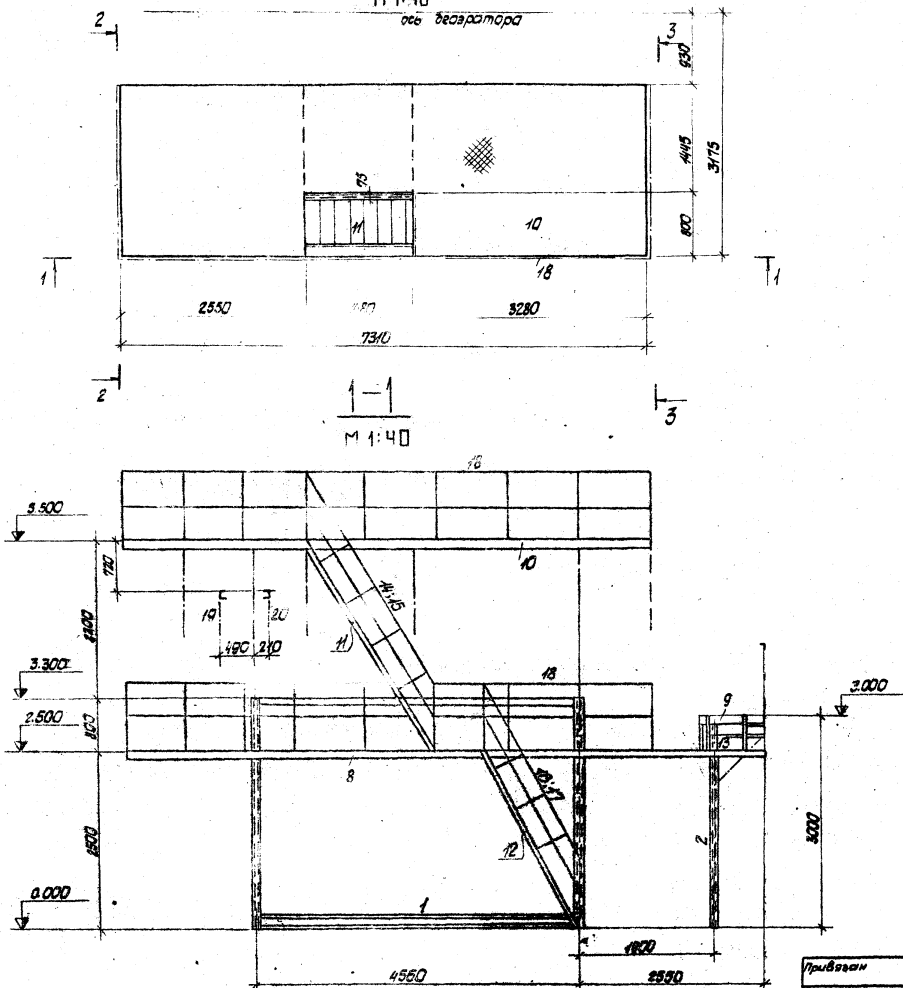
Формат 22



ПЛАН НА ВЪМ 5.500

M 1:40

ось деаэратора



Спроект 4.903-Н-В.1-12. Вып. I. Архитектор I. Архитектор

ведомость отправочных марок.

Марка	Наименование	кол.	Масса, кг		№ чертежа	примечан.
			марку	всек		
В1	блок	1	2592	2592	4.903-Н-В.1-12 л.12,13,14	
В2	стойка	1	110	110	4.903-Н-В.1-12 л.15	
В3	стойка	1	103	103	4.903-Н-В.1-12 л.15	
В4	балка	1	40	40	4.903-Н-В.1-12 л.16	
В5	балка	1	40	40	4.903-Н-В.1-12 л.16	
В6	свободная	-	-	-		
В7	свободная	-	-	-		
В8	плитка	1	978	978	4.903-Н-В.1-12 л.17	
В9	плитка	1	172	172	4.903-Н-В.1-12 л.18	
В10	плитка	1	1314	1314	4.903-Н-В.1-12 л.18,20	
В11	лестница	1	144	144	4.903-Н-В.1-12 л.21	
В12	лестница	1	124	124	4.903-Н-В.1-12 л.21	
В13	лестница	1	28	28	4.903-Н-В.1-12 л.21	
В14	перила	1	24	24	4.903-Н-В.1-12 л.22	
В15	перила	1	24	24	4.903-Н-В.1-12 л.22	
В16	перила	1	20	20	4.903-Н-В.1-12 л.22	
В17	перила	1	20	20	4.903-Н-В.1-12 л.22	
В18	ограждение	1	300	300	4.903-Н-В.1-12 л.22	
В19	кронштейн	1	30	30	4.903-Н-В.1-12 л.16	
В20	кронштейн	1	30	30	4.903-Н-В.1-12 л.16	

всего: 6093

Примечания:

1. Элементы, замаскированные на данной схеме цифрами, имеют в рабочих чертежах перед цифрой индекс "Б".
2. Монтажные соединения на сварке все швы А=6мм. Сварку производить электродами ЦОНИН 13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75.
3. Изготовление и монтаж производить в соответствии со СНиП III-18-75.
4. Конструкции грунтовать и красить в соответствии со СНиП III-23-76.
5. Настоящий проект КМД разработан на основании проектного задания, выполненного ГПИ "Сантехпроект".

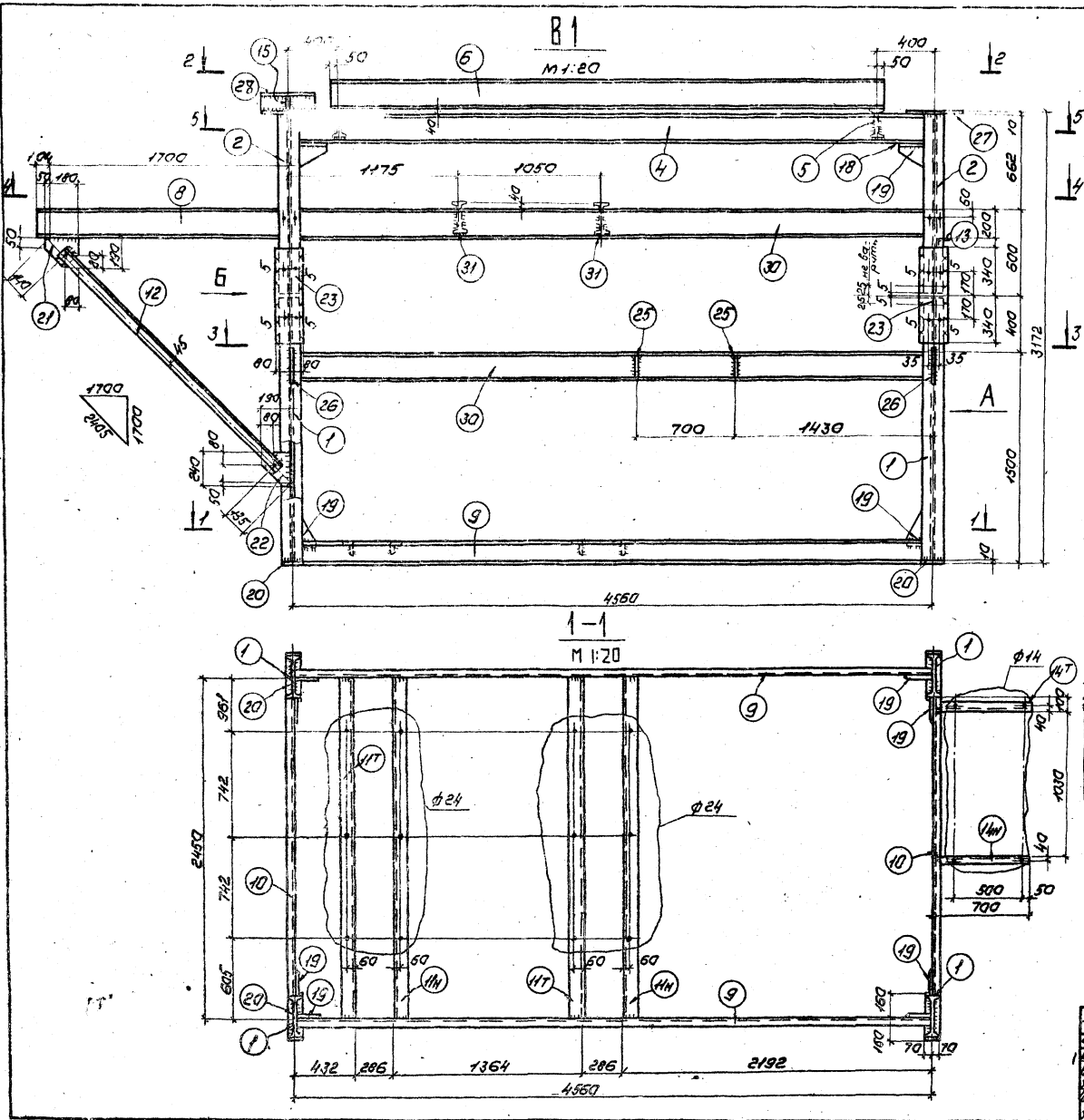
Проект № 4.903-Н-В.1-12  
 Вып. I  
 Архитектор I. Архитектор

Привезен	
Имя	

4.903-Н-В.1-12				Лист	17	Контр.
Металлоконструкция				Гипротехмонтаж		
КБДПУ-100-120				Формат 22		



Серия 4.903-Н В.м.1. Индекс 1. Контр. 2



Спецификация Сталь марки Вст 3 к 2 ГОСТ 380-71

№	Марка ст.	Сечение	Длина, мм.	кол.		Масса, кг		Примечан.
				Г	Н	Вст.	Всех	
1	I 30	1895	4	-	690	276		
2	I 30	1257	2	-	460	92		
3	I 30	1257	2	-	460	92		
4	I 20	4552	4	-	950	380		
5	I 20	2550	2	-	535	107		
6	I 20	3860	2	-	300	180		
7	I 20	2150	6	-	440	270		
8	I 20	1800	1	-	380	38		
9	C 16	4552	2	-	650	130		
10	C 16	2150	2	-	330	60		
11	L 110x7	2450	2	2	290	118		
12	L 75x8	2210	1	2	200	20		
13	L 100x8	120	2	-	15	3		
14	C 16	693	1	1	100	20		
15	- 118x10	1460	1	-	13,9	14		
16	- 170x10	250	4	-	3,3	13		2592
17	- 118x10	195	10	-	1,8	18		
18	- 250x10	284	4	-	5,6	22		
19	- 170x10	250	16	-	3,3	53		
20	- 110x10	320	4	-	3,5	14		
21	- 190x8	230	1	-	27	3		
22	- 190x8	240	1	-	29	3		
23	- 150x10	680	8	-	8,5	68		
24	- 100x10	240	8	-	1,9	15		
25	- 185x8	190	2	-	2,2	4		
26	- 200x8	280	2	-	3,5	7		
27	- 400x10	2790	2	-	88,0	176		
28	- 400x10	1460	1	-	46,0	46		
29	- 150x10	2150	2	-	2,50	50		
30	C 20	4552	2	-	84,0	168		
31	I 20	2500	2	-	32,5	106		
1% на сварные швы								26

Примечания:  
 1. Отверстия  $\phi 17$  мм } кроме  
 2. Сварные швы 5-6 мм } саваренных  
 3. Сварку производить электродами УОНИИ-13/45-4,0-1 ГОСТ 9466-75.

Требуется:

Марка	кол.	Масса, кг
Вст	1	2592
Всего:		2592

4.903-Н.В.1-12

Металлоконструкция

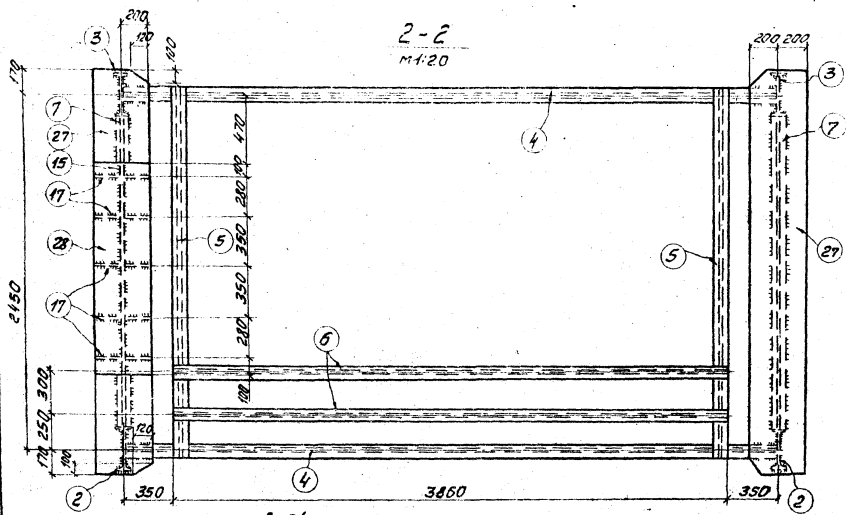
К.Б.П.У. 100-120

Лит. Лист 2

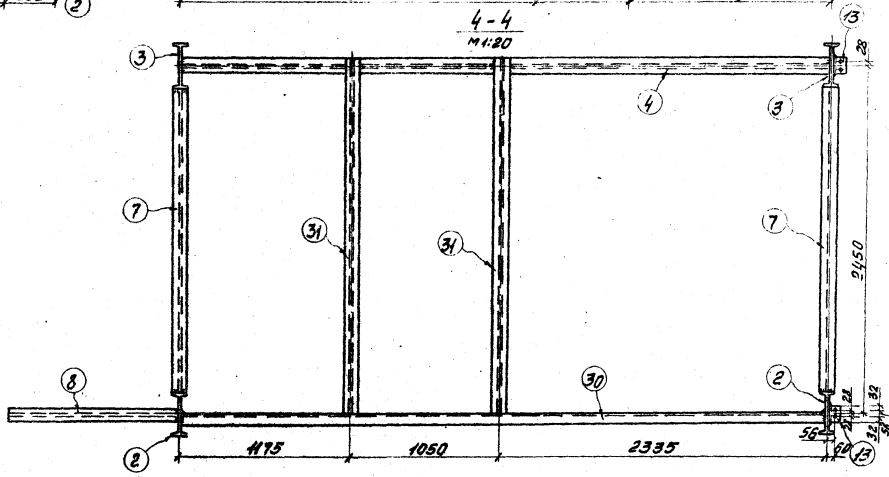
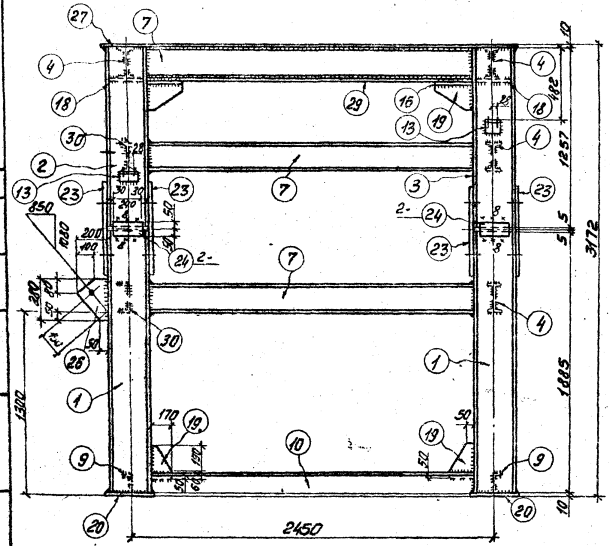
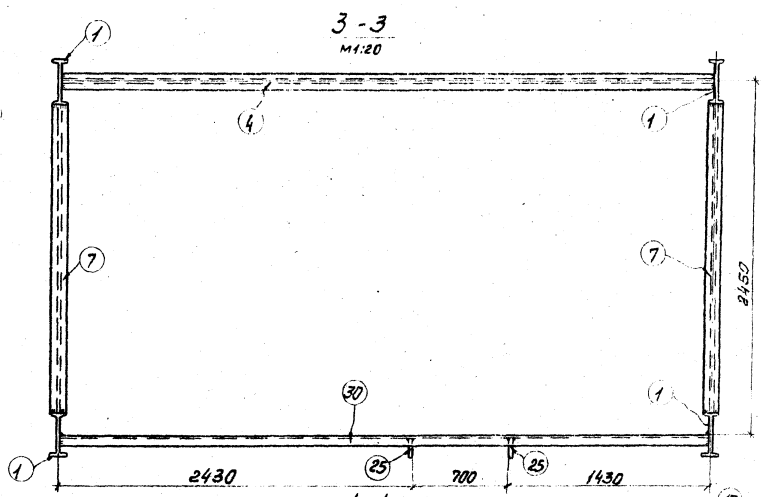
Гипротех.монтаж

формат 22

Серия 4-903-11 Вент. Алюмин. I часть 2



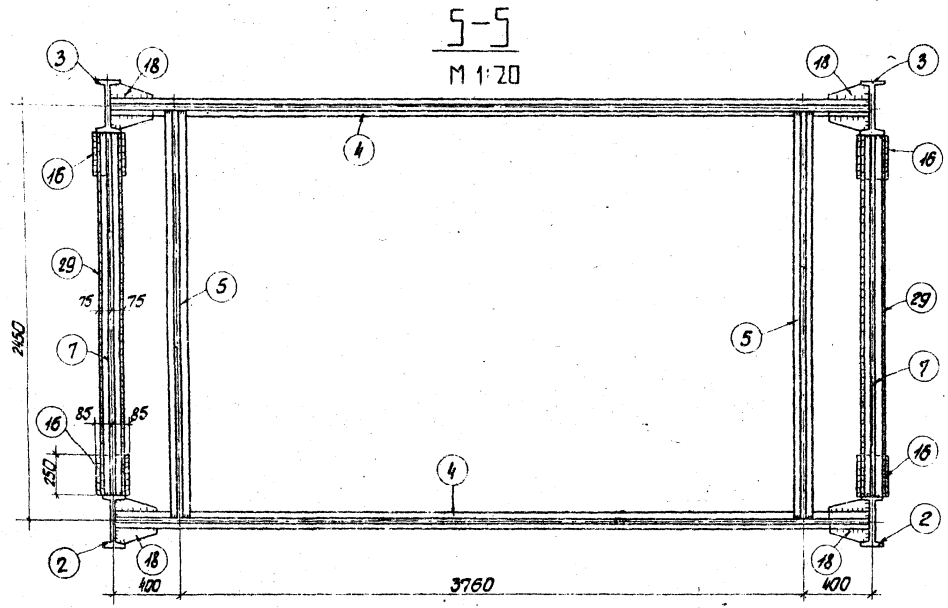
ВУДА  
M 1:20



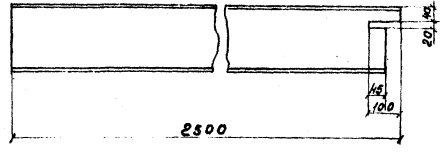
Составитель: [blank]  
 Проверил: [blank]  
 Инженер: [blank]  
 М.П. [blank]

4 903-11-В.1-12				Металлоконструкция	
Исполн.	Г.Полосин	Проф.	Август	1974	Мет.
Констр.	Васильева	Инж.	Июль	1974	13
Мод. проект	[blank]	[blank]	[blank]	[blank]	[blank]
Соб. проект	[blank]	[blank]	[blank]	[blank]	[blank]
И.п. проект	Сухотина	Инж.	Июль	1974	Испр.проектантом
Исполн. черт.	Васильева	Инж.	Июль	1974	формат 22

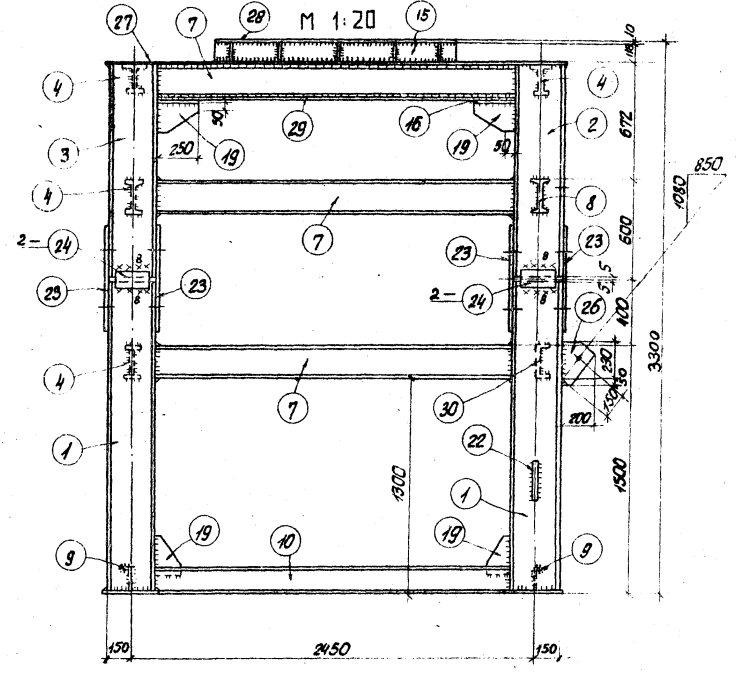
Серия 4-903-11 Вид 1 Андрей Ткаченко



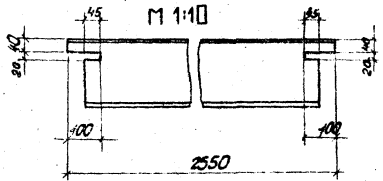
Деталь (31)  
M 1:10



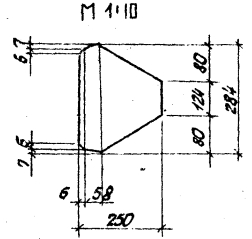
Вид Б  
M 1:20



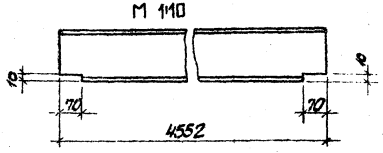
ДЕТАЛЬ (5)  
M 1:10



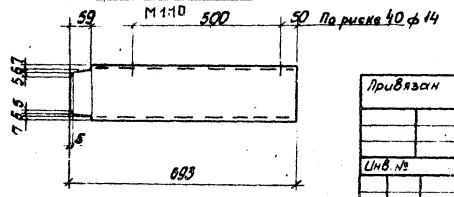
ДЕТАЛЬ (18)  
M 1:10



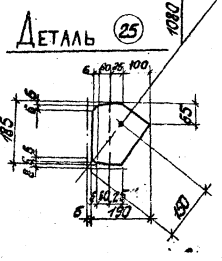
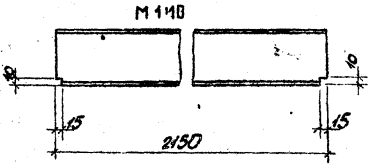
ДЕТАЛЬ (9)  
M 1:10



ДЕТАЛЬ (14)  
M 1:10



ДЕТАЛЬ (10)  
M 1:10



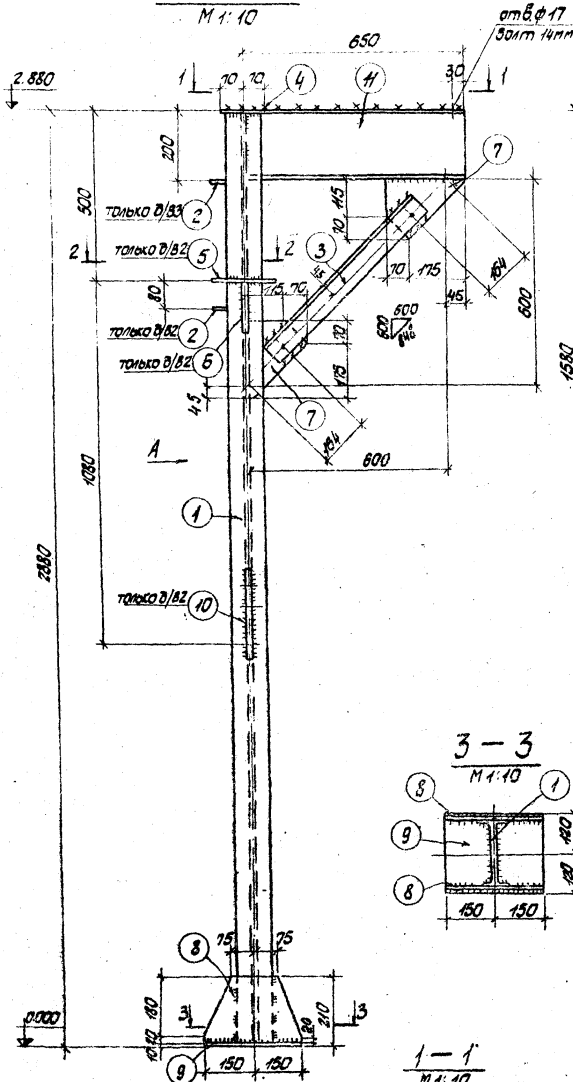
Привязан			

4903-11-В.1-12			Лист	Иуст	Иустов
УСТРОИТЕЛЬ	№ ОБЪЕКТА	Площ. Д.П.	Р	74	
КОНСТР.	И.КОНСТ.	И.П.	Металлоконструкция		
В.С.С.	ДЕКЛАТ	П.С.С.	КБДПУ-100-120		
Г.С.С.	И.С.С.	В.С.С.	Гипротехмонтаж		
З.С.С.	И.С.С.	В.С.С.	Формат 22		

Серия 4.903-11 Вып. 1 Ансамбль вагон-2

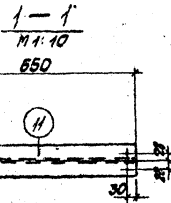
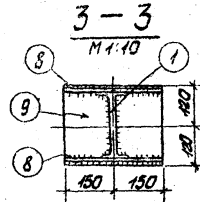
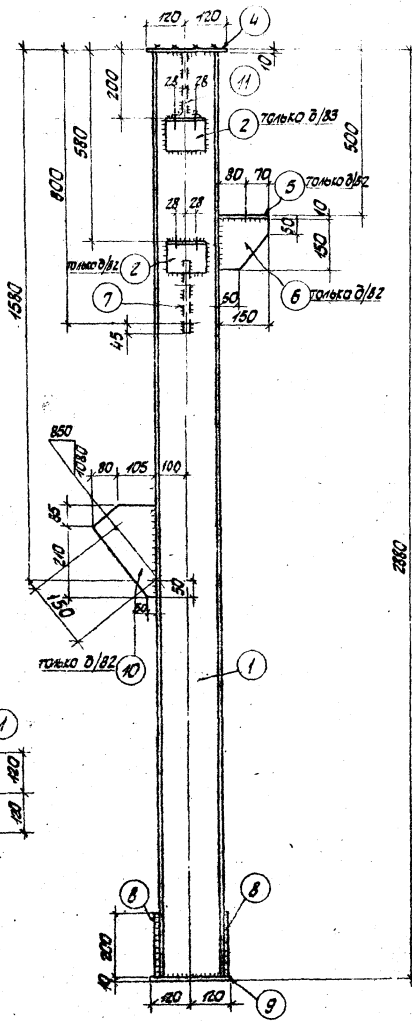
**B2 : B3**

M 1:10

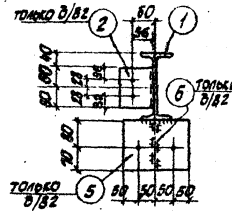


**ВУД А**

M 1:10



**2-2**  
M 1:10



**Спецификация. Сталь марки В ст3 кп2 ГОСТ 380-71**

Марка	№ дет.	сечение	длина мм	кол. т/н	масса, кг		Примечание
					дет.	всех	
B2	1	I 20	2880	1	600	60	110
	2	L 100x8	120	1	1,4	1	
	3	L 75x8	600	1	5,4	5	
	4	- 140x10	240	1	2,1	2	
	5	- 150x10	200	1	2,3	2	
	6	- 150x10	150	1	1,7	2	
	7	- 185x8	245	2	2,7	5	
	8	- 200x10	300	2	4,7	9	
	9	- 240x10	300	1	3,6	6	
	10	- 185x8	275	1	3,2	3	
B3	11	I 20	645	1	13,5	14	103
	10% на сварные швы					1	
	дет 1-4; 7-9, 11					102	
10% на сварные швы					1		

**Примечания:**

1. Отверстия φ 17 мм
2. Обрезы 40 мм
3. Сварные швы п-6 мм
4. Сварку производить электродами УОНИ 13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75
5. Металлоконструкции грунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.

**Требуется:**

Марка	кол.	масса, кг	
		Марки	всех
B2	1	110	110
B3	1	103	103
<b>всего:</b>		<b>213</b>	

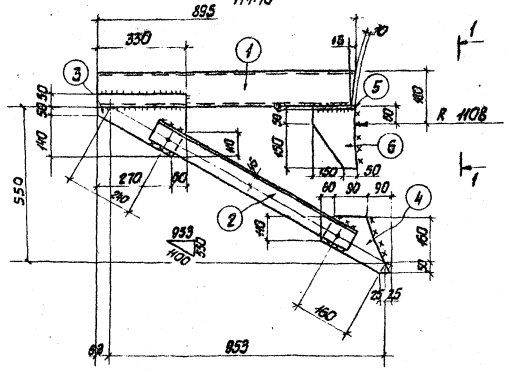
Привезен	
Изв. №	
Изм. №	
Утвержд. / Констр. / Инж. / Проект	
Сост. / Изв. / Конст. / Вектор / Зав. от.	

**4.903-11-В.1-12**

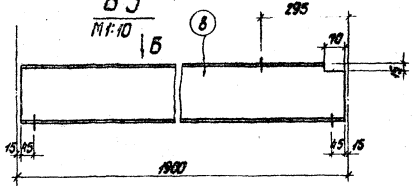
Металлоконструкция КВДПУ-100-120	лит.	лист	метод
	Р	15	
			Гипротехмонтаж

Серия 4.903-Н Вып. 1 Антен. I часть 2

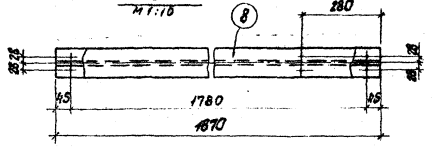
**В19; В20 (обр. В19)**  
М 1:10



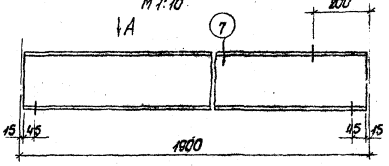
**В5**  
М 1:10



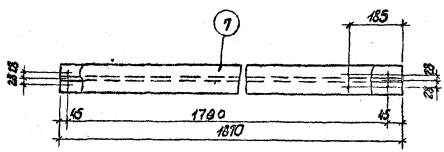
**Вид Б**  
М 1:10



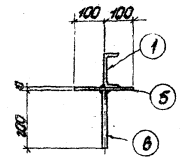
**В4**  
М 1:10



**Вид А**  
М 1:10



**1-1**  
М 1:10



Спецификация Сталь марки Вст 3 кп2 ГОСТ 380-Н							
Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	кол. г/н	Масса, кг	марки	Примечание
В19	1	С/К	895	1	8,4	9	
	2	L 75x8	780	1	9,0	7	
	3	- 210x8	330	1	4,9	5	30
	4	- 210x8	210	1	3,1	3	
	5	- 200x10	200	1	3,1	3	
	6	- 200x10	200	1	3,1	3	
В20	обратна	В19			30	30	
В4	7	I 20	1870	1	40	40	40
В5	8	I 20	1870	1	40	40	40

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Отверстия  $\phi 17$  мм.
2. Обрезы 40 мм, кроме оголовенных.
3. Сварные швы  $h = 6$  мм.
4. Сварку производить электродами ЧОННИ  $\phi 4$  - 4.0-1 ГОСТ 9466-75.
5. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.

**Требуется**

Марка	Количество				Масса, кг	
	Всего	В запас	Всего	В запас	марки	Всех
В4	1	1	1	1	40	120
В5	1	1	1	1	40	120
В19	1	1	1	1	30	120
В20	1	1	1	1	30	120
Всего:					480	

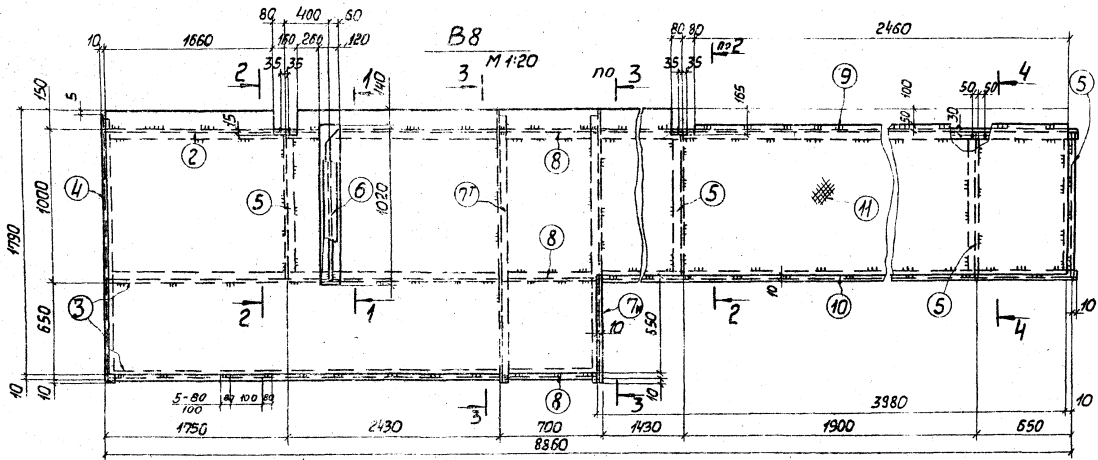
4.903-Н-В.1-12

Привязки

Изм. №	Дата	Исполн.	Провер.	Место	Лист	Из всего
					Р	16

Металлоконструкция  
КБДПУ-100-120  
гипротехмонтаж

Серия 4.903-Н Вып. 1 Любом I часть 2

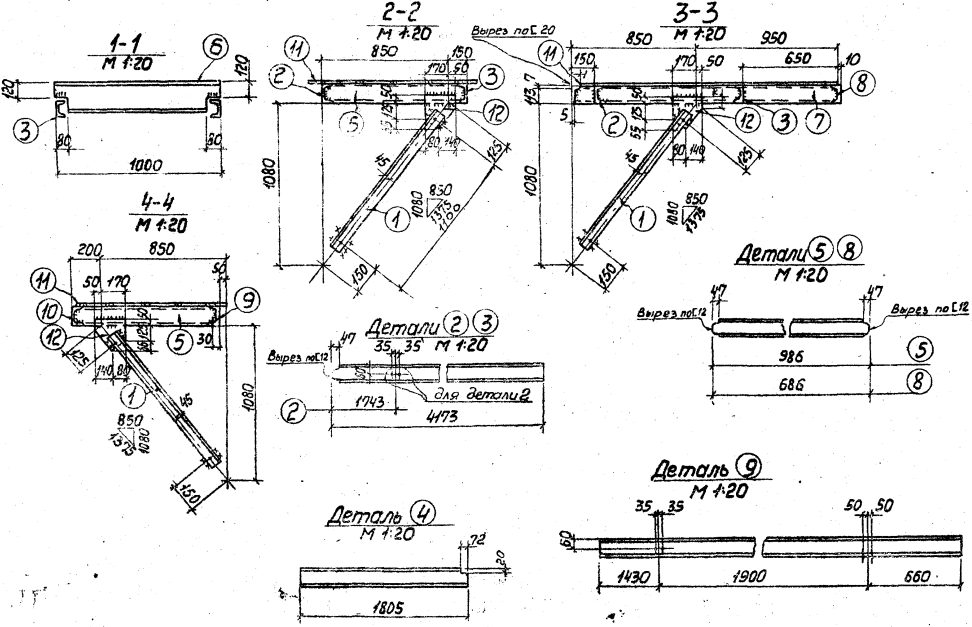


Спецификация Сталь марки Вст3 кп2 ГОСТ 380-71

Марка	№ дет.	Сечение	Длина, мм	Кол.		Масса, кг		Примечание
				т	н	дет.	всех марки	
В8	1	L 75x8	1180	5		10,6	53	978
	2	C 12	4173	1		43,7	44	
	3	C 12	4173	2		43,8	87	
	4	C 12	1805	1		18,8	19	
	5	C 12	986	4		10,2	41	
	6	L 20	1000	1		24,0	24	
	7	C 12	1805	1	1	18,7	37	
	8	C 12	686	3		7,1	21	
	9	C 12	3990	1		41,0	41	
	10	C 12	3990	1		41,0	41	
	11	риф-1790x5	8840	1		546,0	546	
	12	-220x8	240	5		3,3	17	
1% на сварные швы						10		

**Примечания:**

1. Отверстия 17 мм.
2. Обрезы 40 мм.
3. Сварные швы h=5мм } кроме оголовных
4. Сварку производить электродами УОНИИ 13/45-40-1 ГОСТ 9466-75.
5. Металлоконструкции ошплатовать и окрасить масляной краской за 2 раза.



Требуется:

Марка	кол.	Масса, кг	
		марки	всех
В8	1	978	978
		Всего: 978	

Привязан			
Шиф. №			
Исполн.			
Провер.			
Удостовер.			
Экз. отд.			

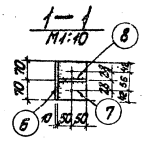
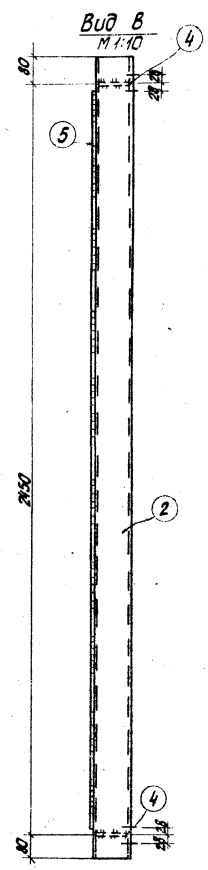
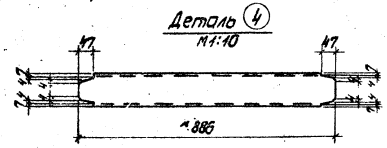
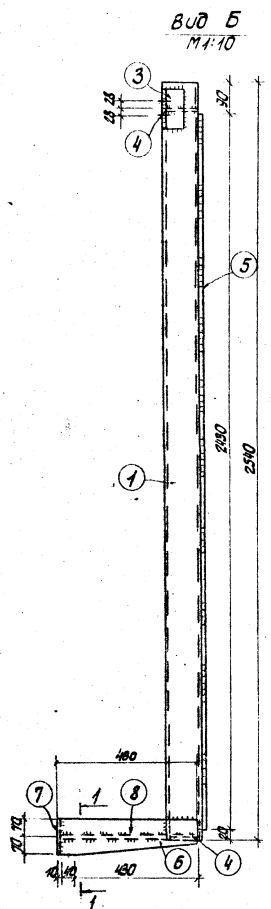
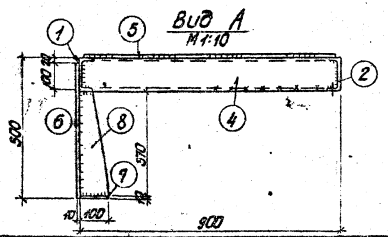
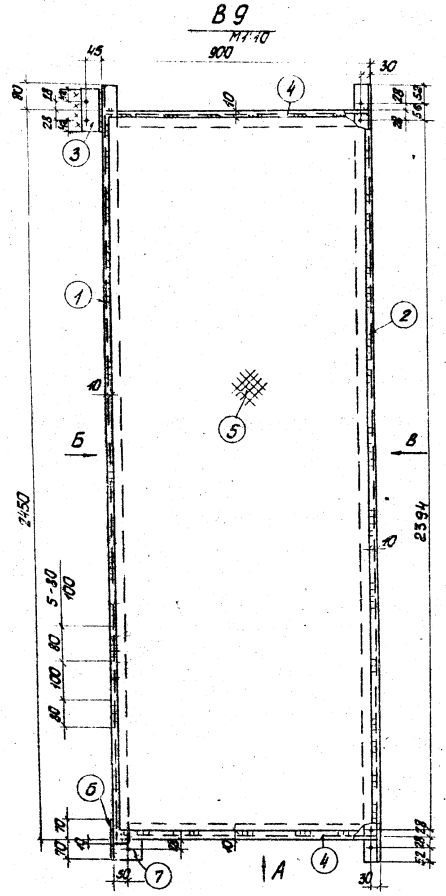
4.903-Н-В1-12

Металлоконструкция  
КБ, ДПУ 100-120

Лит. Лист Листов  
Р 11

Гипротехмонтаж  
Формат 22

Серия 4-903-11 Вид 1 Металл-Тарном-2



Спецификация. Сталь марки В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71

Марка	№ дет	Сечение	Длина, мм	кол. т/н	Масса, кг	Примечания
					дет. всех марки	
В 9	1	L 12	2540	1	25,4	25
	2	L 12	2610	1	27,1	27
	3	L 75x8	140	1	4,2	1
	4	L 12	886	2	9,2	18
	5	рип-880x5	2430	1	90,3	90
	6	-100x10	480	1	5,1	5
	7	-100x10	140	1	4,0	1
	8	-100x10	370	1	3,0	3
1 1/2 на сборные швы					2	

- Примечания:**
- Отверстия  $\Phi$  17 мм
  - Обрезы оговорены
  - Сварные швы h=6 мм, кромки оговоренных
  - Сварку производить электродами УОНИИ 13/45-40-1 ГОСТ 3486-75.
  - Металлоконструкции ошпаковать и окрасить масляной краской за 2 раза.

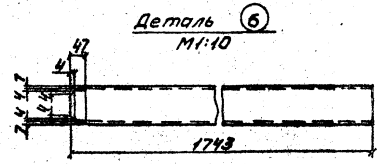
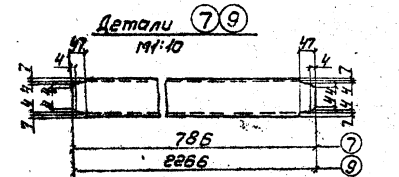
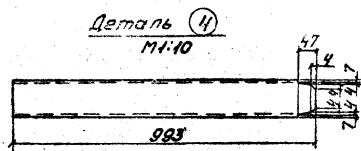
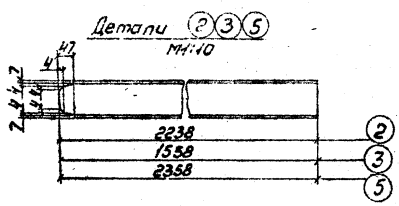
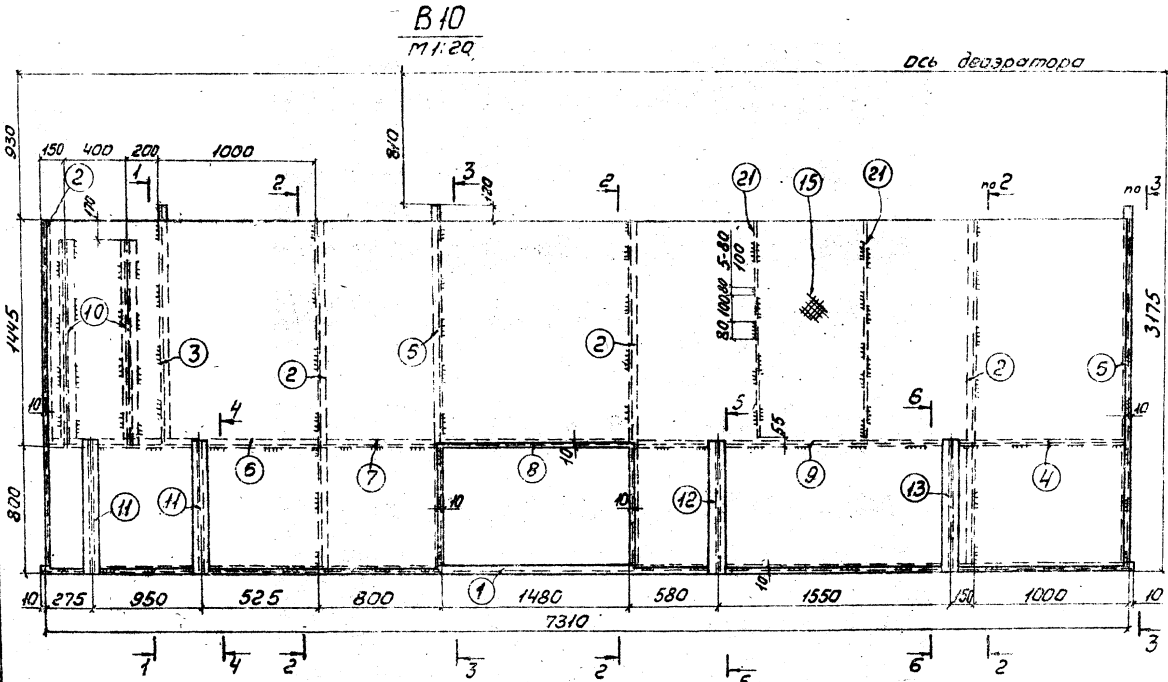
**Требуется:**

Марка	кол.	Масса, кг
		марки всех
В 9	1	172
Всего: 172		

Произван	
Шиб. №	
Уч. и отв. п. Вокм. Проп. Дат	
Конст. Чертежников	
Эбс. Сеч	
Техн. Беснов	
Эбс. отв. Никола	

4 903-11-В1-12  
**Металлоконструкция**  
 КБ ДПУ-100-120  
 Автор. лист Листов 78  
 Гипротемонтэк  
 формат 22

Серия 4.903-11 Вил. I Алюмин. I часть 2



Спецификация Сталь марки ВСтЗкп2 ГОСТ 380-71

Марки	№ дет	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг	Примечание
				т	н		
	1	С 12	7330	4		76.2	76
	2	С 12	2238	1		23.3	93
	3	С 12	1558	1		16.2	16
	4	С 12	993	1		10.3	10
	5	С 12	2358	2		24.5	49
	6	С 12	1743	1		18.1	18
	7	С 12	786	1		8.1	8
	8	С 12	1480	1		15.4	15
	9	С 12	2266	1		23.5	24
	10	С 20	1268	2		26.6	53
В10	11	I 20	860	2		18.1	36
	12	I 20	860	1		18.1	18
	13	I 20	860	1		18.1	18
	14	L 75*8	1260	12		11.0	132
	15	шп. -2235*5	7290	1		638.4	638
	16	-60*8	90	12		0.3	4
	17	-240*8	240	6		3.6	22
	18	-245*8	285	3		4.2	13
	19	-200*10	200	6		3.1	19
	20	-200*10	200	3		3.1	9
	21	-60*6	1390	2		4.0	8
	22	-245*8	285	3		4.2	13
	23	-200*10	200	3		3.1	9
1% на сварные швы 13							

Примечания

- Отверстия  $\phi 17$  мм
- Обрезы 40 мм
- Сварные швы  $h=6$  мм, кроме оговаренных
- Сварку производить электродами УОНИЦ 13/45-4.0-1 ГОСТ 9466-75
- Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за груза

Требуется

Марка	Количество			Масса, кг	
	кв. дм 100-120	кв. дм 100-16	кв. дм 100-160	марки	всех
В10	1	1	1	1318	3954

Всего: 3954

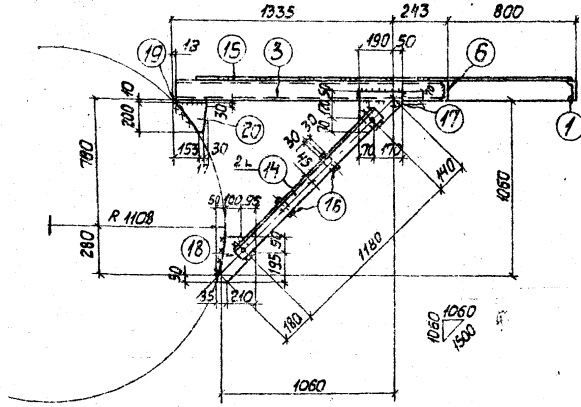
4.903-11-В.1-12

Металлоконструкция			Листов	Лист	Листов
КБДПУ 100-120			18		
			Ипротехмонтаж		
			Формат 22		

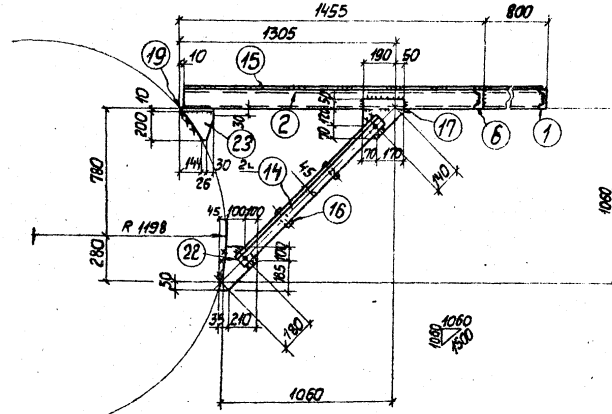
Изм.	Лист	Число	Подп.	Дата
Контр.	Технолога	Инжен.	Зав.	
Св. слес.				
В.контр.	Без таб.			
Зав. отд.	И.м.ово			



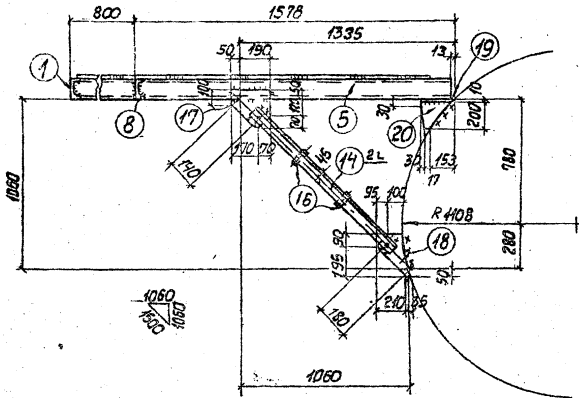
1-1  
M 1:20



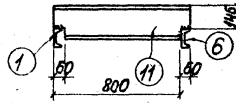
2-2  
M 1:20



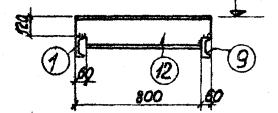
3-3  
M 1:20



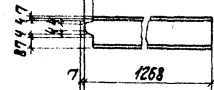
4-4  
M 1:20



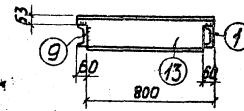
5-5  
M 1:20



Деталь 10  
M 1:20



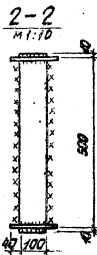
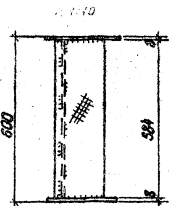
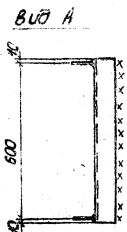
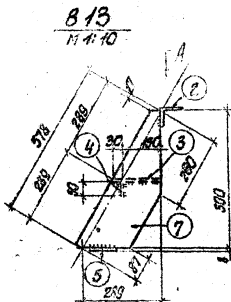
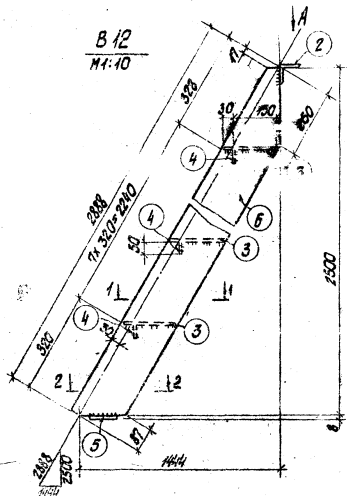
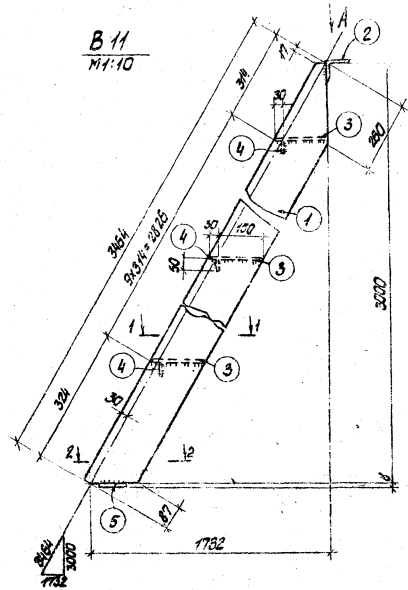
6-6  
M 1:20



Приказы		

4.903-И-В.1-12

Металлоконструкция		
КБДПУ 100-120		
Лит. Р	Лист 20	Листов
Гидротехмонтаж		



## Спецификация Столб марки В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-74

Марка	№ дет	Сечение	Длина	Кол.		Масса, кг		Примечание
				Т	Н	дет	всех	
B 11	1	-180x8	3464	2		381	78	144
	2	L 75x8	620	1		5,5	6	
	3	риф. 180x5	584	10		4,4	44	
	4	-50x5	584	10		1,1	11	
	5	-100x8	620	1		3,9	4	
		1% на сварные швы					1	
B 12	дет 2,5 ст. марки В Н						10	124
	3	риф. 180x5	584	8		4,4	35	
	4	-50x5	584	8		1,1	9	
	6	-180x8	2888	2		34,6	69	
			1% на сварные швы					
B 13	дет 2,5 ст. марки В Н						10	28
	3	риф. 180x5	584	1		4,4	4	
	4	-50x5	584	1		1,1	1	
	7	-180x8	578	2		6,5	13	

Примечания

1. Сварные швы по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродом УОНИМ 13/15-40-1 ГОСТ 9466-75.
3. Металлоконструкцию огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.

Примечания


Требуется

Марка	Количество		Марка	Масса, кг
	КБДПУ-100-120	КБДПУ-100-120		
B 11	1	1	144	432
B 12	1	1	124	372
B 13	1	1	28	84

Всего : 888

4.903-Н-В.1-12

ИЗМ. №	№ докум.	подп.	дата
ИЗМ. №	№ докум.	подп.	дата
ИЗМ. №	№ докум.	подп.	дата
ИЗМ. №	№ докум.	подп.	дата

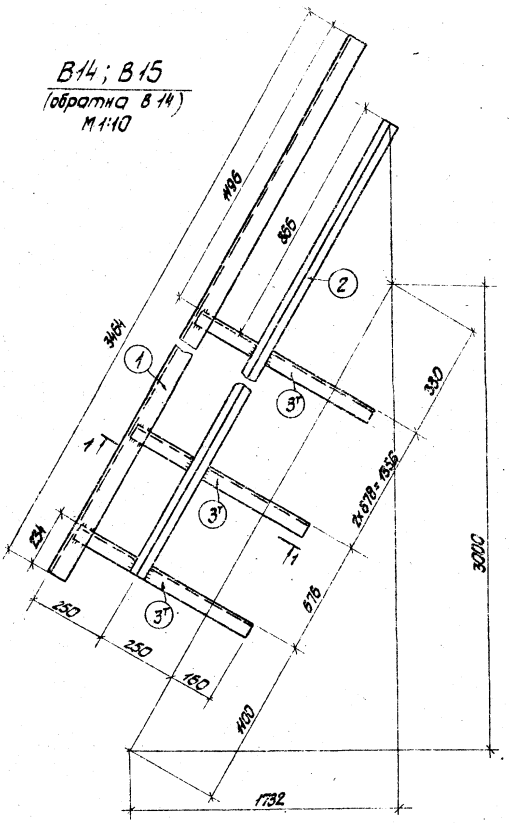
Металлоконструкция  
КБДПУ-100-120

ИЗМ. №	подп.	дата
ИЗМ. №	подп.	дата
ИЗМ. №	подп.	дата

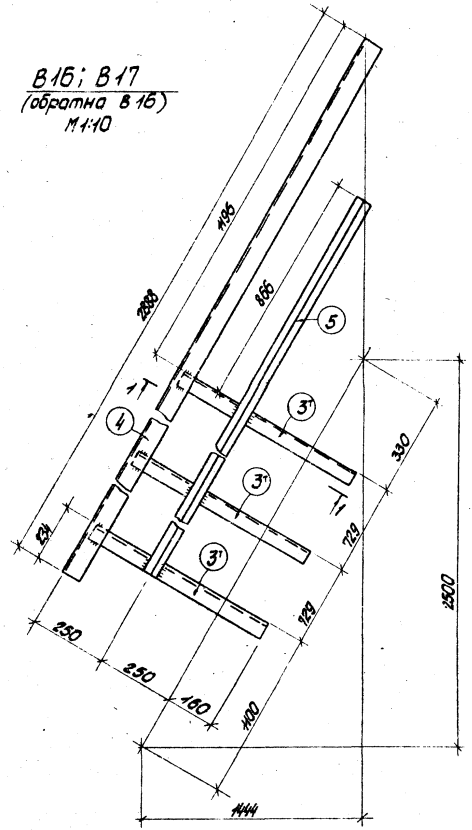
Гипротех монтаж  
Формат А8

Серия 4.903-Н Вып. I Алюмин. I часть 2

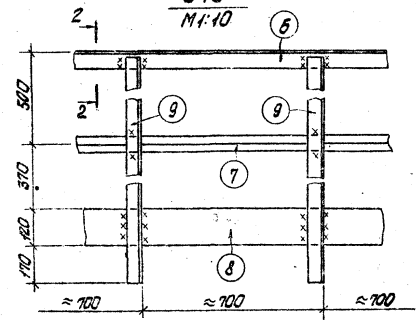
**B14; B15**  
обратна B14)  
M1:10



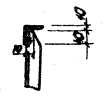
**B16; B17**  
обратна B16)  
M1:10



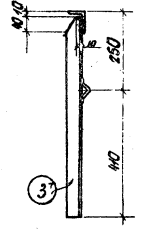
**B18**  
M1:10



**2-2**  
M1:10



**1-1 повернуто**  
M1:10



Спецификация. Сталь марки В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71

Марка	№ вет	Сечение	Длина	кол.		Масса, кг		Примечание
				т	н	вет	всех марку	
B14	1	L 56x4	3464	1		11,9	12	24
	2	L 25x3	2950	1		3,2	3	
	3'	L 50x5	650	4		2,4	9	
B15	обратна марке B14)							24
B16	3'	L 50x5	650	3		2,4	7	20
	4	L 56x4	2888	1		8,9	10	
	5	L 25x3	2374	1		2,6	3	
B17	обратно марке B16)							20
B18	6	L 56x4	27000	1		92,8	93	300
	7	L 25x3	27000	1		30,2	30	
	8	- 120x3	27000	1		76,4	76	
	9	L 50x5	1450	24		4,2	101	

Примечания:

1. Сварные швы по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами УОНИИ-13/15-40-1 ГОСТ 9466-75.
3. Металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза

Требуется:

Марка	Количество			Масса, кг	
	квал. -100-120	квал. -120-150	квал. -150-180	Марки	всех
B14	1	1	1	24	72
B15	1	1	1	24	72
B16	1	1	1	20	60
B17	1	1	1	20	60
B18	1	1	1	300	900
Всего:					1154

Привезан	
Шифр	

4.903-Н-В.1-12

**Металлоконструкция**  
КВДПУ 100-120

Лист № докум. Подп. Дата	Лист	Лист	Лист
Констр. Чертеж	Р	22	
Заб. свет. Гл. констр. Вектор	Гипотехмонтаж		
Заб. свет. Вектор	Формат 22		

Серия 4.903-11 Вып. 1 Инвентарный лист 2

Наименование измеряемых объектов	Количество	Размеры объектов		Местонахождение	Температура теплоносителя °С	Поверхность подлежа- щая изоляция м <sup>2</sup>		Изоляционная конструкция												Типовые чертежи по альбо- мам серии 2.400-4 для основного слоя	Типовые чертежи по альбо- мам серии 2.400-4 для защитного покрытия	ГОСТ	Нормы исполнен- ия	Примечание	
		Наружный объем, мм	Длина или высота, м			Основной изоляционный слой						Защитное покрытие				Отделка									
						Наименование		Поверх- ность м <sup>2</sup>		Объем м <sup>3</sup>		Наиме- нова- ние	Толщина, мм	Поверх- ность м <sup>2</sup>		Объем м <sup>3</sup>		Наиме- нование	Поверх- ность м <sup>2</sup>						
						Ев.	Общ.	Ев.	Общ.	Ев.	Общ.			Ев.	Общ.	Ев.	Общ.								
<b>Трубопроводы</b>																									
Трубопровод		273	4,86		164	0,86	4,18	Листы минераловатные на синтетической связке, мягкие ПМ-50	60	1,234	6,0	0,027	0,305	Тонколистная оцинкованная сталь	2,2	1,234	6,0	0,027	0,0131			Выпуск 1 лист 25, 26	Выпуск 1 лист 95	9573-72 74-4-45-74	от тепло- потери
Трубопровод		219	11,53		104	0,69	7,96	Листы минераловатные на синтетической связке, мягкие ПМ-50	60	1,01	11,65	0,026	0,606	Тонколистная оцинкованная сталь	2,2	1,01	11,65	0,022	0,0254			Выпуск 1 лист 25, 26	Выпуск 1 лист 95	9573-72 74-4-45-74	от тепло- потери
Трубопровод		159	4,34		164	0,5	2,17	Цилиндры полые минераловатные на синтети- ческой связке М-200	50	0,813	3,53	0,0413	0,179	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,813	3,53	0,007	0,003			Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78 14918-69	от тепло- потери
Трубопровод		133	7,21		104	0,42	3,03	Цилиндры полые минераловатные на синтети- ческой связке М-200	50	0,732	5,28	0,0287	0,207	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,732	5,28	0,006	0,0043			Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78 14918-69	от тепло- потери
Трубопровод		108	3,38		104	0,34	1,15	Цилиндры полые минераловатные на синтети- ческой связке М-200	40	0,59	1,99	0,046	0,063	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,59	1,99	0,005	0,0017			Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78 14918-69	от тепло- потери
Трубопровод		89	1,23		104	0,28	0,34	Цилиндры полые минераловатные на синтети- ческой связке М-200	40	0,532	0,65	0,0462	0,02	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,532	0,65	0,004	0,0005			Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78 14918-69	от тепло- потери
Трубопровод		57	13,66		104	0,18	2,46	Полуцилиндры минераловатные на синтети- ческой связке безвербованные	40	0,43	5,87	0,022	0,167	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,43	5,87	0,003	0,0041			Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78 14918-69	от тепло- потери
<b>Арматура</b>																									
Арматура	1	250						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	60	1,7	1,7	0,084	0,084	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	1,7	1,7	0,004	0,0044			Выпуск 1 лист 82, 102	Выпуск 1 лист 82	21880-76 14918-69	от тепло- потери
Арматура	1	200						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	1,12	1,12	0,0388	0,0388	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	1,12	1,12	0,009	0,0009			Выпуск 1 лист 82, 102	Выпуск 1 лист 82	21880-76 14918-69	от тепло- потери
Арматура	4	150						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	0,9	3,6	0,028	0,112	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,9	3,6	0,007	0,0028			Выпуск 1 лист 82, 102	Выпуск 1 лист 82	21880-76 14918-69	от тепло- потери
Арматура	9	100						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	0,64	5,76	0,0174	0,1566	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,64	5,76	0,005	0,0043			Выпуск 1 лист 82, 102	Выпуск 1 лист 82	21880-76 14918-69	от тепло- потери
Арматура	2	80						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	0,58	1,16	0,0466	0,0332	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,58	1,16	0,005	0,0010			Выпуск 1 лист 82, 102	Выпуск 1 лист 82	21880-76 14918-69	от тепло- потери
Арматура	6	50						Маты минераловатные прошивные на одной сетке № 20-0,5	40	0,48	2,88	0,0444	0,0864	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	0,48	2,88	0,004	0,0024			Выпуск 1 лист 82, 102	Выпуск 1 лист 82	21880-76 14918-69	от тепло- потери
<b>Оборудование</b>																									
Бак деаэрационный V=25 м <sup>3</sup>	1	2216	2,776		104	6,20	6,20	Листы минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	80	67	67	4,8	4,8	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	68	68	0,064	0,0464			Выпуск 1 лист 25, 26	Выпуск 1 лист 82	9573-72 14918-69	от тепло- потери
Колонка деаэрационная ДА-100	1	1016	2,213		104	6,5	6,5	Листы минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	80	7,43	7,43	0,5	0,5	Тонколистная оцинкованная сталь	0,8	7,55	7,55	0,060	0,0065			Выпуск 1 лист 25, 26	Выпуск 1 лист 82	9573-72 14918-69	от тепло- потери
Охладитель воздуха ОВА-8	1	325	2,55		104	2,6	2,6	Листы минераловатные на синтетической связке, мягкие ПМ-50	60	3,56	3,56	0,4	0,4	Тонколистная оцинкованная сталь	2,2	3,57	3,57	0,0079	0,0079			Выпуск 1 лист 25, 26	Выпуск 1 лист 95	9573-72 74-4-45-74	от тепло- потери

Привязан


Инд №


Изд. лист № в о. к. м. Подп. Дата

Констр. М. С. Г. М. 1958

Вед. констр. С. Г. М. 1958

Вед. ст. С. Г. М. 1958

Лектор Векотов 1958

Зав. отд. Чикова 1958

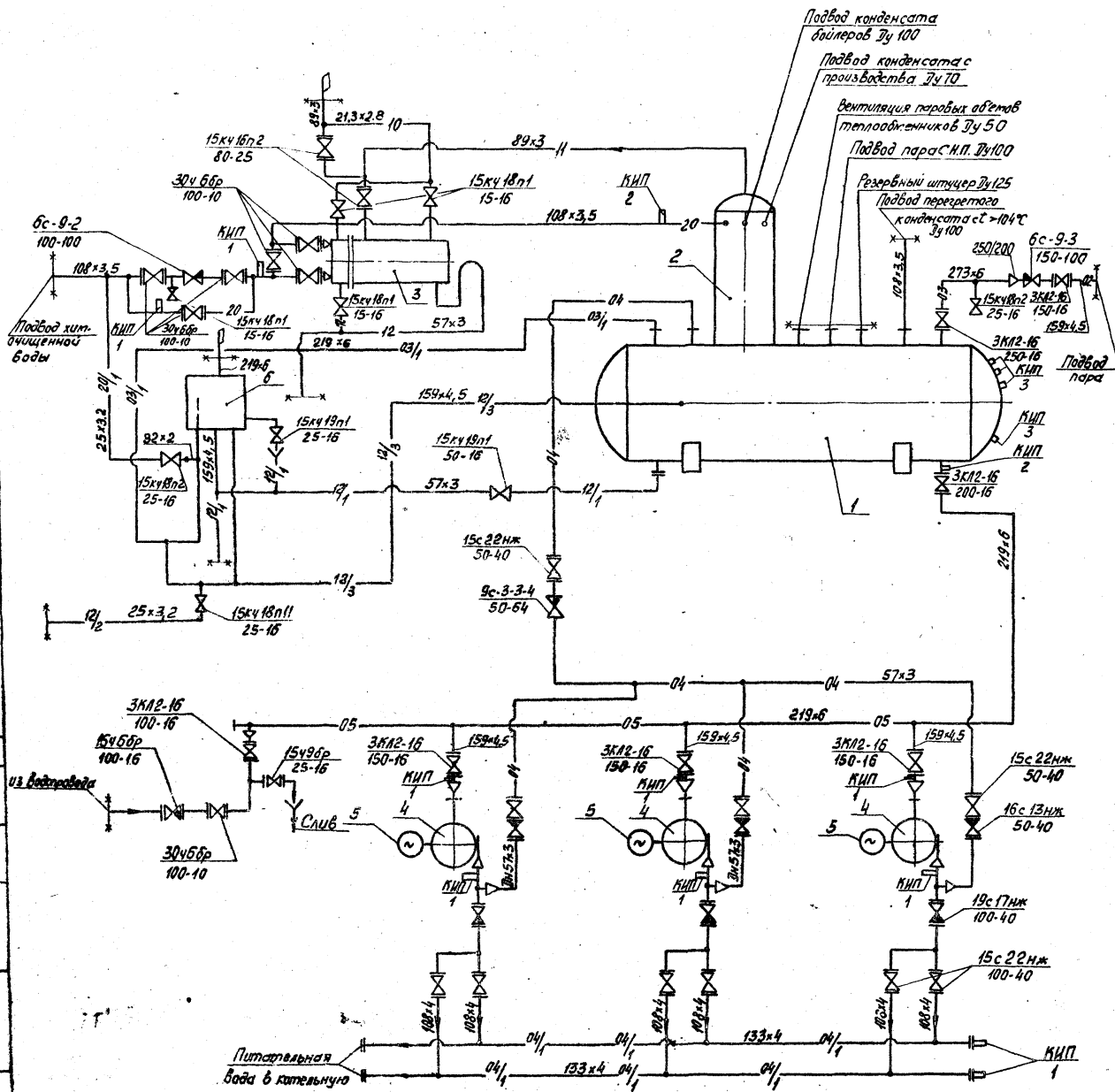
4.903-11-В.1-12

Техномотажная ведомость  
на теплоизоляционные  
материалы  
КБД.П.У. 100-120

Лит. Р	Лист 23	Листов
Гипротехмонтаж		



Серия 4-903-11 Вып. 1 Явном. I часть 2



Условные обозначения

—02—	Пар P <sub>раб</sub> =5+7
—03—	Пар P <sub>раб</sub> =12
—04—	Питательная вода напорная
—05—	Питательная вода всасыв.
—06—	Конденсат
—11—	Выпар
—12—	Слив
—20—	Химическая вода
—10—	Выхлоп в атмосферу
* * *	Граница проектирования

Перечень заводских устройств для средств автоматизации

№ КИП	Наименование	Чертеж на заводские конструкции	Кол.	Примечание
КИП 1	Установка штуцера	ЗКЧ-48-70	10	
КИП 2	Установка бабышки	10-ЗКЧ-1-75	2	
КИП 3	Установка бабышки	2-ЗКЧ-1-75	4	

Привязан

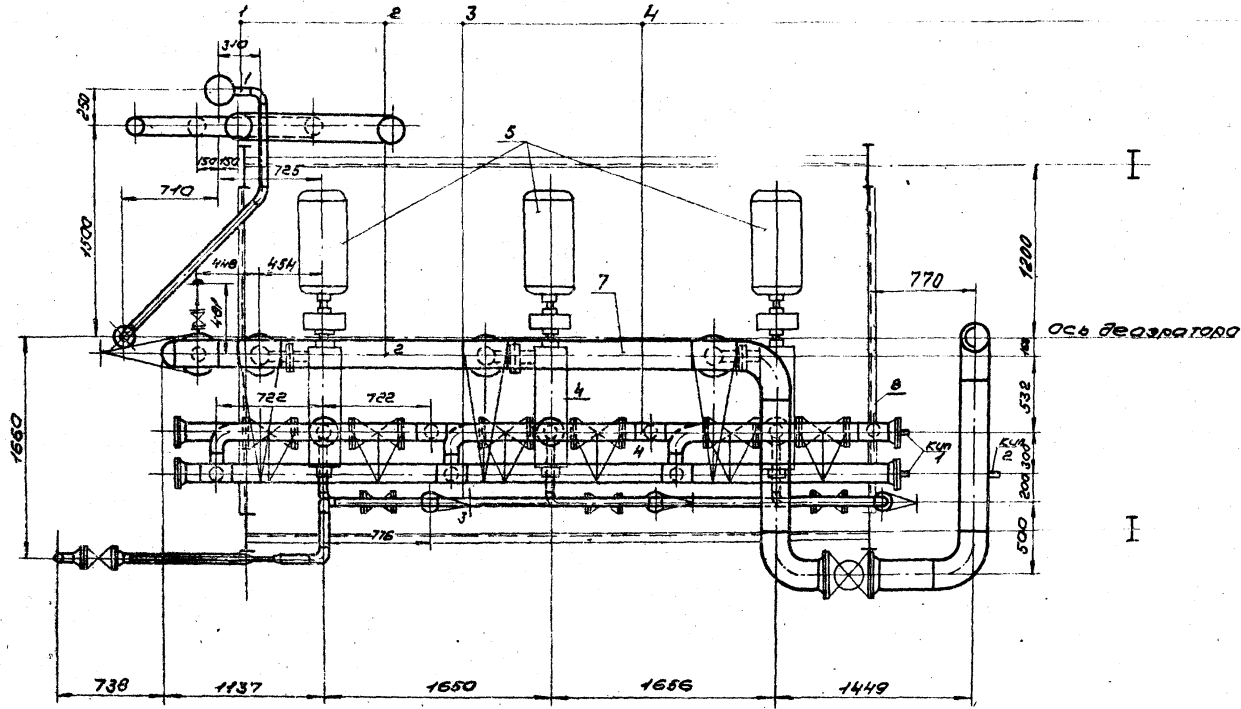

Изм. №


4.903-11-В.1-13

Исполн. Сердоба	Провер. Давыдов	Технологическая схема кругло-блочной деаэрации питательной установки КБДЛУ 100-180	Лист	1	из 16
Исполн. Сердоба	Провер. Давыдов		Р	7	16
Исполн. Сердоба	Провер. Давыдов		Испр.тех.монтаж		

Составлено по чертежам, указанным в спецификации. Проверено: [подпись]

# ПЛАН 0,000



- 1 Линия 12/1 32x2 Слив из деаэратора и гидролизатора.
- 2 Линия 05 219x6 Питательная вода из деаэратора к насосам.
- 3 Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 к деаэратору.
- 4 Линия 04/1 133x4 Питательная вода от насосов в котельную.

ось деаэратора

Серия 4903-11 Вып 1 Абакан I часть 2

Согласовано  
 Технический отдел  
 Проектно-конструкторский отдел  
 Инженер [подпись]

9	ИЗОЛЯЦИЯ			3231,4	4,903-11-В.1-13 листы 15,16
8	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ			6198	4,903-11-В.1-13 листы 10,14
7	ТРУБОПРОВОДЫ И АРМАТУРА			1027	4,903-11-В.1-13 листы 5-9
6	Гидролизатор ДА-100	1	кавалерия		05-3222-А
5	Электровыводитель АЭ-8АЭ	3	инженер		
4	Насос ЦНСГ №198	3	инженер		
3	Оплавитель выпара ОВА-В	1	инженер		
2	Колонка деаэрационная ДАМ	1	574,0.674,0		
1	Бак деаэрационный В=25м³	1	инженер		

8960 x 5317 x 8086

22637

№ поз	Наименование	Кол	Ед. изм	Масса, кг	Объем, м³	№ чертежа
-------	--------------	-----	---------	-----------	-----------	-----------

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

4.903-11-В.1-13

Привязан


Имб. №3

Квантиты указаны по объему  
 Ванна Ситанова 2.00 м³  
 Водосборник 2.00 м³  
 Водосборник 2.00 м³  
 Водосборник 2.00 м³  
 Водосборник 2.00 м³

План на отметке 0,000

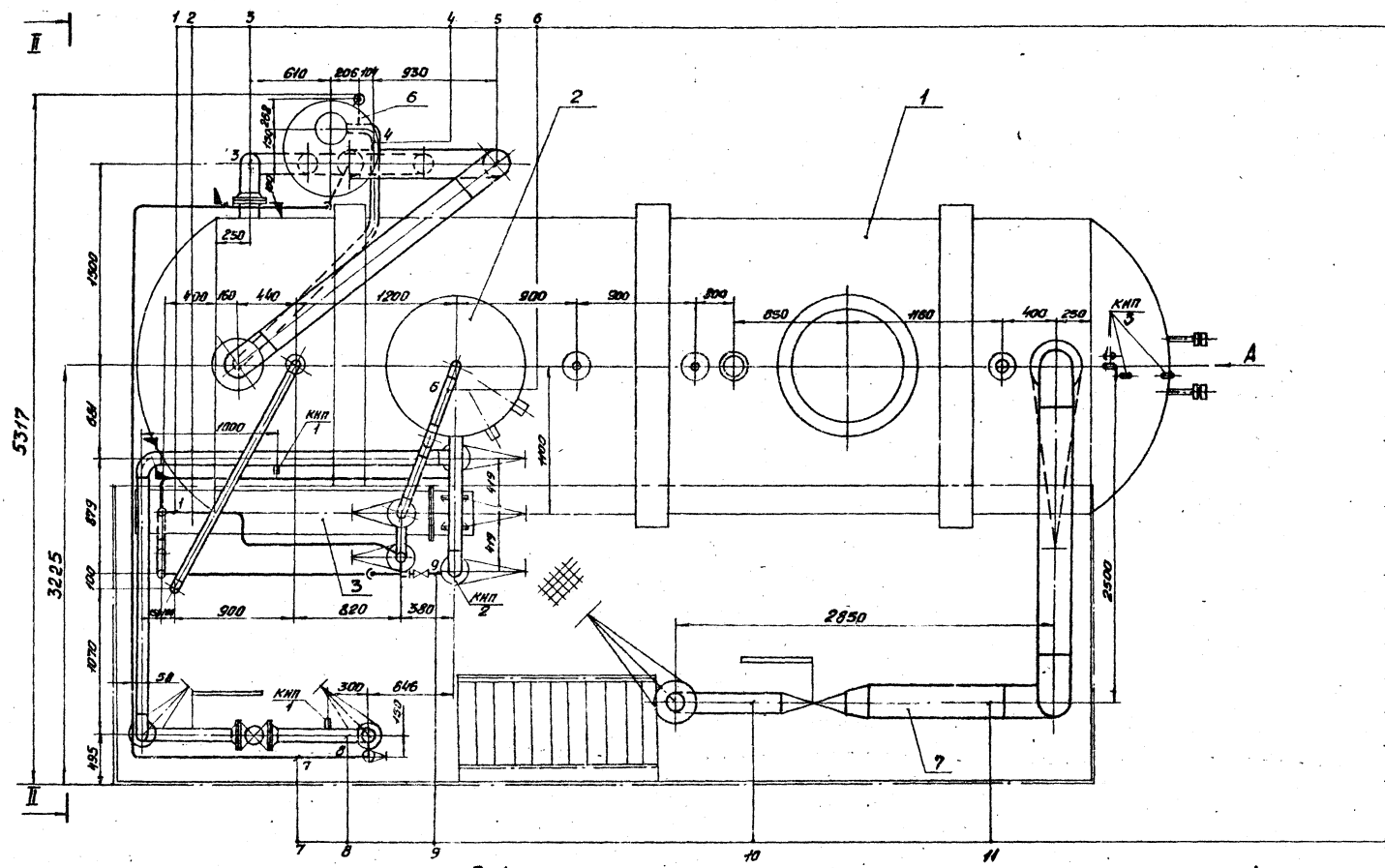
КБДПУ-100-180

Лист 2

Гипротехмонтаж

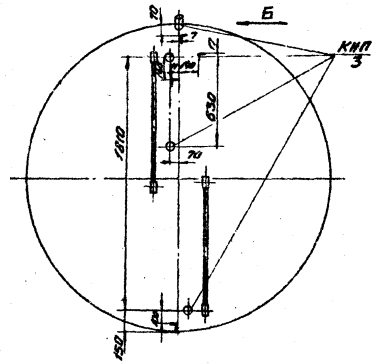
План 5,500

Серия 4.903-Н Вып. I Любом I часть 2

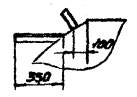


1. Линия 10 <sup>89x3</sup> 21,3x28 Выход в атмосферу от линии 11 и охладителя выпара
2. Линия 04 <sup>57x3</sup> Питательная вода от линии 04/1 к деаэратору.
3. Линия 12/3 <sup>159x45</sup> Перелив от деаэратора к гидрозагвору.
4. Линия 12/1 <sup>32x2</sup> 57x3. Слив из деаэратора и гидрозагвора.
5. Линия 03/1 <sup>219x6</sup> Пар от деаэратора к гидрозагвору.
6. Линия 11 <sup>89x3</sup> Выпар из деаэратора в охладитель выпара и к линии 10.
7. Линия 20/1 <sup>32x2</sup> От линии 20 к гидрозагвору.
8. Линия 20 <sup>108x3,5</sup> Подвод лимочисенной воды к колонке деаэратора через охладитель выпара.
9. Линия 12 <sup>57x3</sup> 13x28. Слив из охладителя выпара.
10. Линия 02 <sup>159x45</sup> Подвод пара к линии 02.
11. Линия 03 <sup>273x6</sup> Пар от линии 02 к деаэратору.

Вид А



Вид Б



Привязки			
Изм. №			
Изм. №	Исполн.	Дата	Лист

4.903-Н-В.1-13

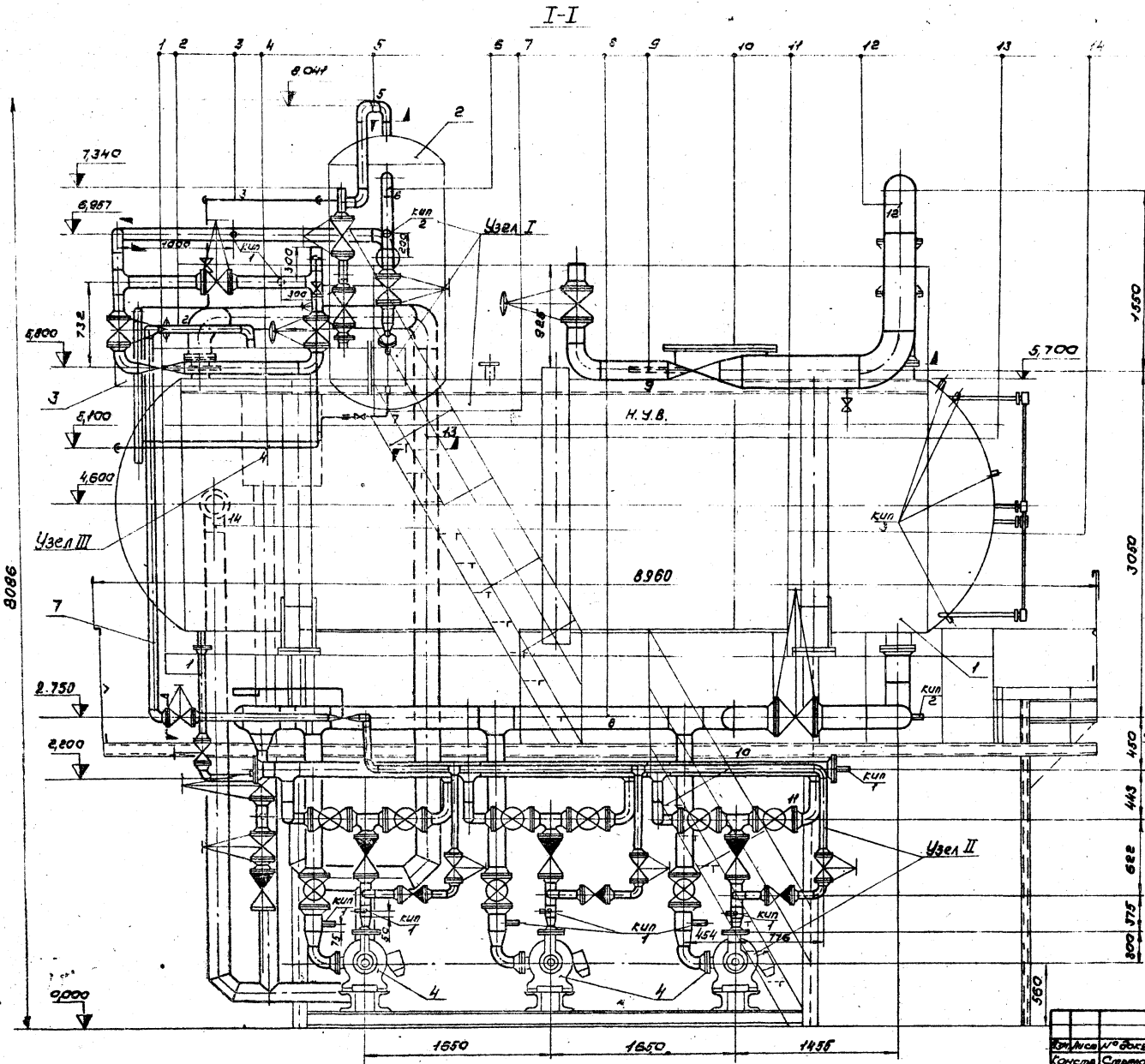
План на отметке 5,500  
КВДПУ-100-180

Лит.	Лист	Листов
Р	3	

Пиротехмонтаж



Серия 4-903-И В.ч.1 Машин I участка



1. Линия 12 32x2 Слив из деаэратора и гидрозатвора
2. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 01/1 к деаэратору
3. Линия 10 213x8 Выхлоп в атмосферу от линии 11 и охладителя пара
4. Линия 20/1 32x2 Кипящеводная вода от линии 20 к гидрозатвору.
5. Линия 11 89x3 Выпар из деаэратора в охладитель пара, и к линии 10
6. Линия 20 108x3,5 Подвод кипящей воды к колонке деаэратора через охладитель пара.
7. Линия 12 213x8 Слив из охладителя пара.
8. Линия 05 219x6 Питательная вода из деаэратора к насосам
9. Линия 02 159x4,5 Подвод пара к линии 03
10. Линия 04 57x3 Питательная вода от линии 04/1 в деаэратор.
11. Линия 01/1 108x4 Питательная вода от насосов в котельную.
12. Линия 03 273x6 Пар от линии 02 к деаэратору.
13. Линия 03/1 219x6 Пар от деаэратора к гидрозатвору.
14. Линия 12/3 159x4,5 Перелив от деаэратора в гидрозатвор.

Привязки	

В.ч. 1	М.ч. 1	Лист	257
Служба	Строительная	Ввод	2754
Вед. техн.	Строительная	Лист	6, 05, 23
Вед. техн.	Строительная	Лист	6, 05
Вед. техн.	Строительная	Лист	6, 05
Вед. техн.	Строительная	Лист	6, 05

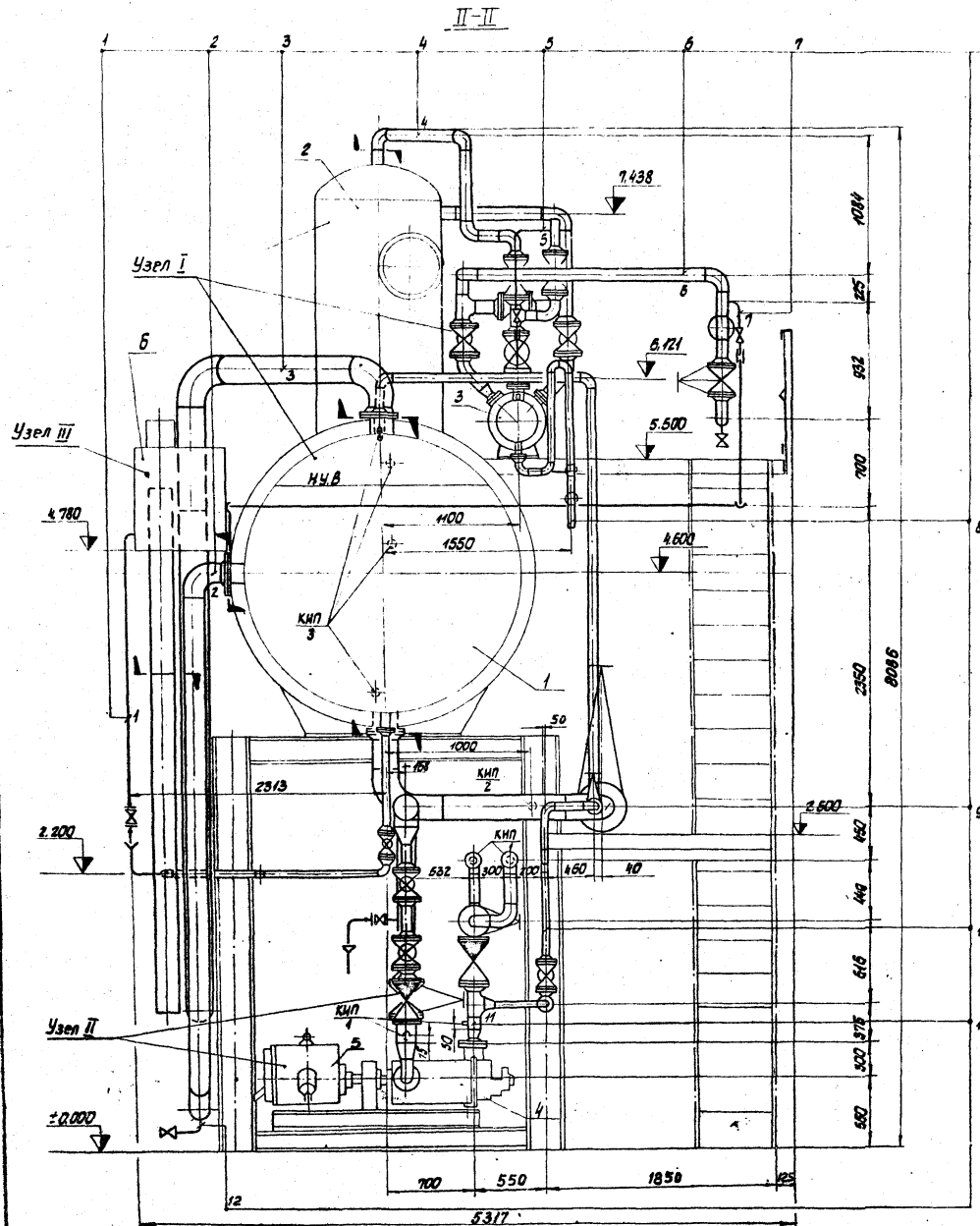
4.903-И-В.ч.1-15

Разрез I-I

КБДПУ-100-180

Лит.	В.ч. 1	Лист	257
В	4	Лист	257

Гипротехмантат



1. Линия 12/1  $57 \times 3$  Слив из деаэратора и гидрозатвора.
2. Линия 12/3  $159 \times 4,5$  Перелив деаэратора в гидрозатвор.
3. Линия 03/1  $219 \times 6$  Пар от деаэратора к гидрозатвору.
4. Линия 11  $89 \times 3$  Выпар из деаэратора в охладитель выпара и линию 10.
5. Линия 10  $213 \times 2,8$ . Выключ в атмосферу от линии 11 и охладителя выпара.
6. Линия 20  $108 \times 3,5$  Подвод химической воды к колонке деаэратора через охладитель выпара.
7. Линия 20/1  $25 \times 3,2$ . Химическая вода от линии 20 к гидрозатвору.
8. Линия 12  $57 \times 3$ . Слив из охладителя выпара.
9. Линия 05  $219 \times 6$ . Питательная вода из деаэратора к насосу.
10. Линия 04  $57 \times 3$ . Питательная вода от линии 04/1 в деаэратор.
11. Линия 04/1  $108 \times 4$ . Питательная вода от насосов в котельную.
12. Линия 12/2  $25 \times 3,2$  Слив из гидрозатвора.

## Примечания:

1. Крупно-блочная установка КБДПУ-100-180 разбита на три поставочных узла. Габариты и масса узлов приведены в таблице.

2. Элементы узлов линий 02; 03; 20; 20/1; 12; 12/1; 10; 11; 03/1, поставляются в комплекте с узлом I (деаэратор, колонка, охладитель выпара)

3. Элементы узлов линий 12/2; 12/3, поставляются в комплекте с узлом III (гидрозатвор)

4. Монтаж элементов узлов линий производить по месту установки блока по аксонометрической схеме. листы 6, 7.

№ узла	Габариты, мм Д × В × Ш	Масса, кг
Узел I	8100 × 3000 × 2500	6952,3
Узел II	8100 × 2800 × 3300	7764,0
Узел III	5700 × 2100 × 700	1054,0

Привезан	
Доп. лист №	Возв. дата

4.903-11-В1-13

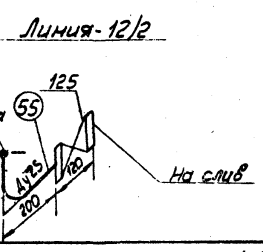
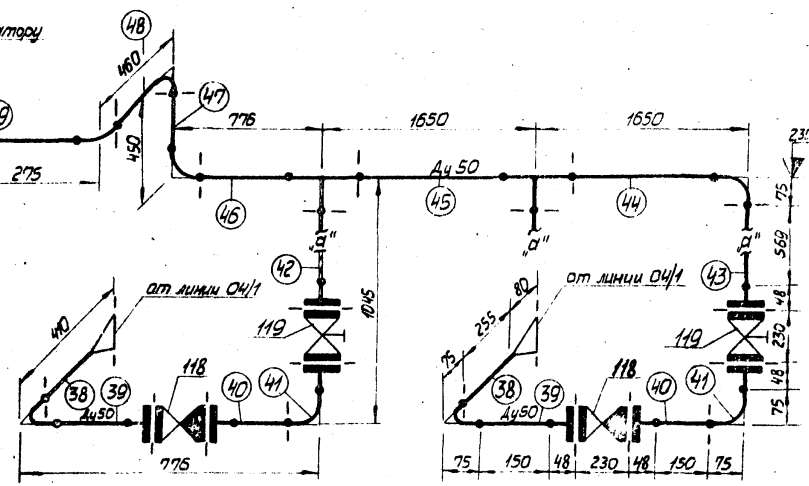
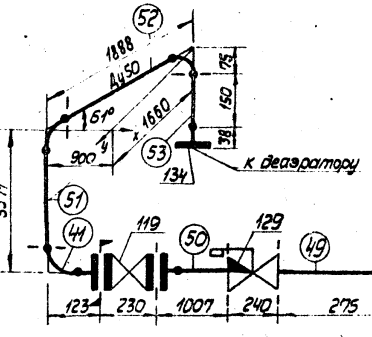
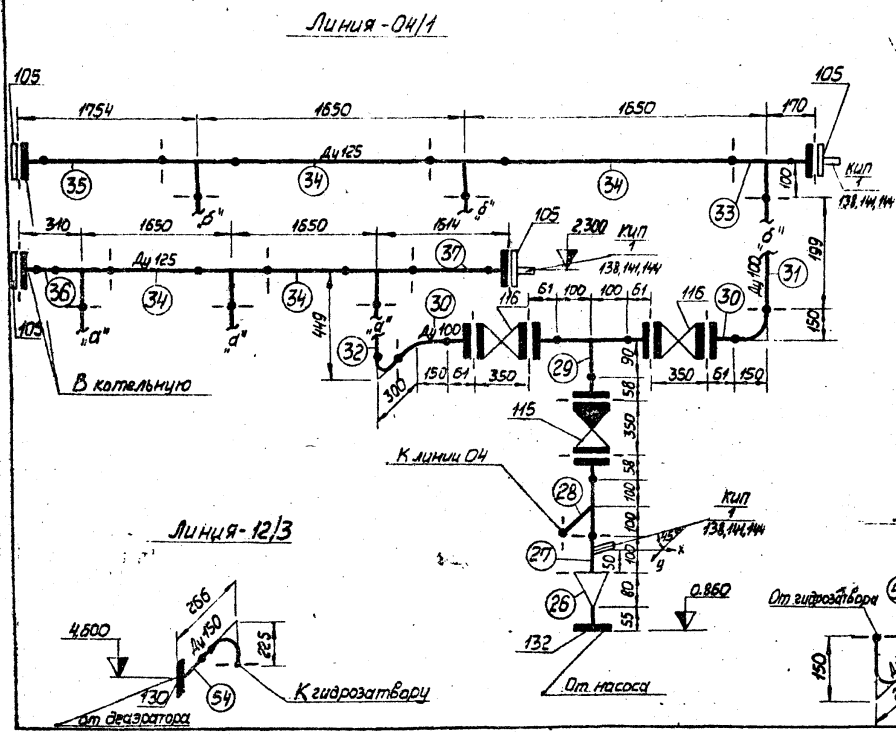
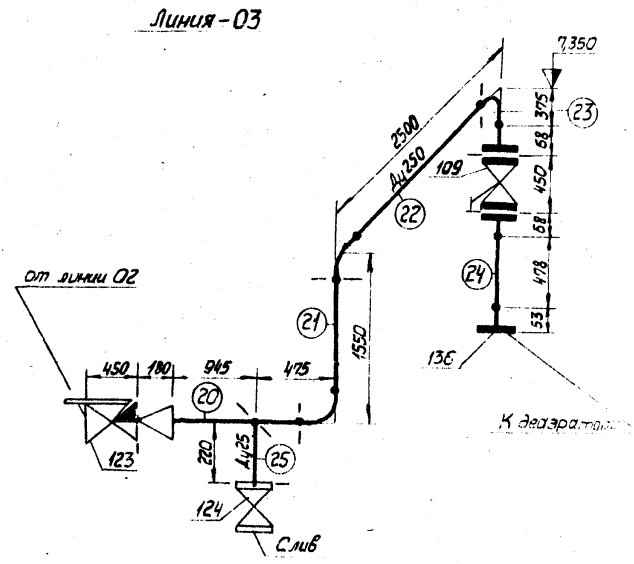
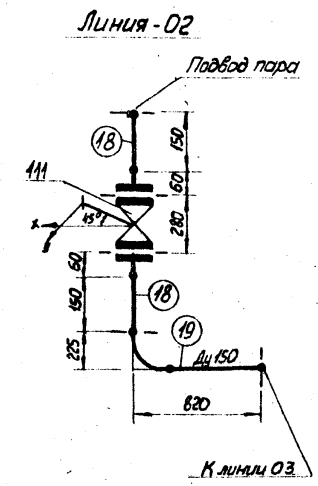
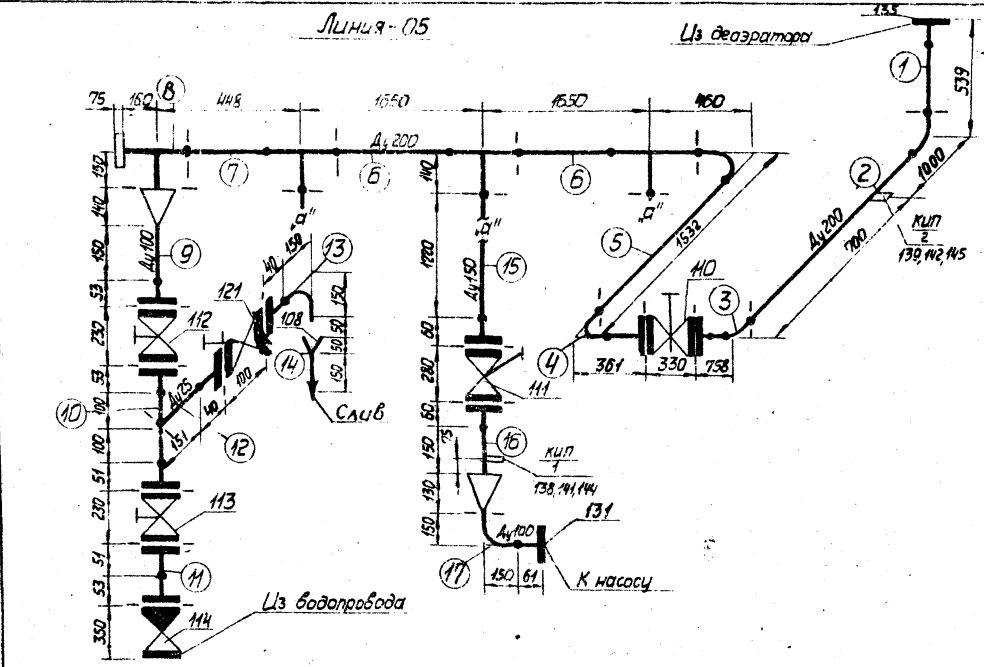
Разрез II-II

КБДПУ-100-180

Лист	Изст.	Итого
Р	3	3

Гипротех.монтаж

Серия 4903-11 Вып. 1 Альбом 1 часть 2



Прибавка	

4.903-11-B.1-13

Изм. лист	№ документа	Листов	Лист
Констр.	Ситникова	Вилли	1/6
Вед. конст.	Стрелова	Вилли	2/6
Зав. сект.	Смирнов	Вилли	3/6
Инженер	Бекетов	Вилли	4/6
Умб.	Чижова	Вилли	5/6

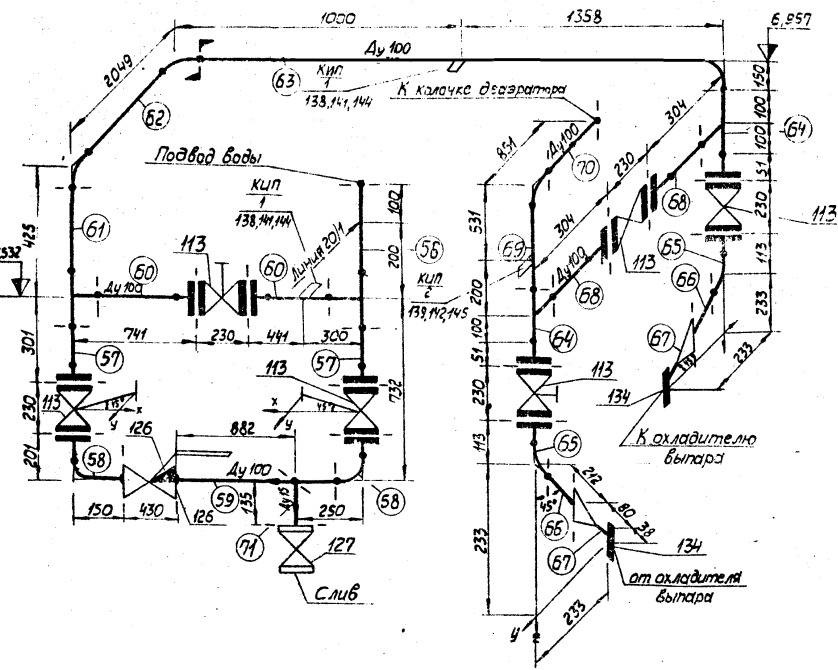
Аксонметрическая  
схема трубопроводов  
КБДПУ 100-180

Лит.	Лист	Листов
Р	6	6

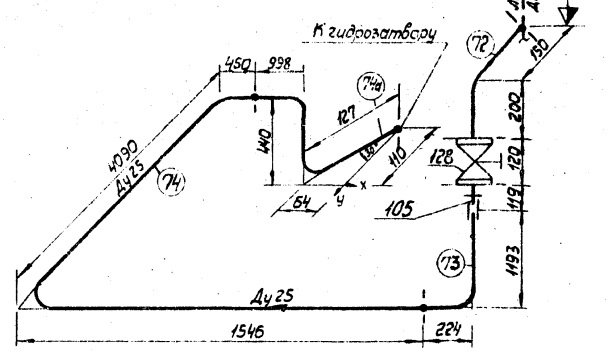
Гипротехмонтаж

Серия 4.903-И Вып. I Алюмин. I часть 2

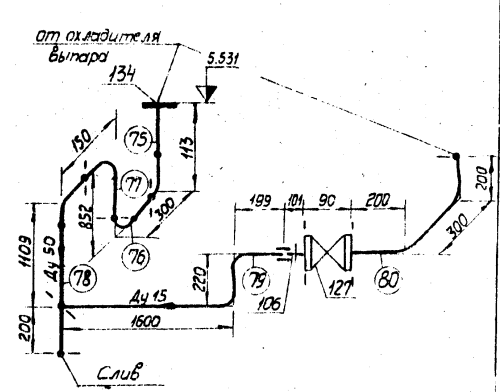
Линия-20



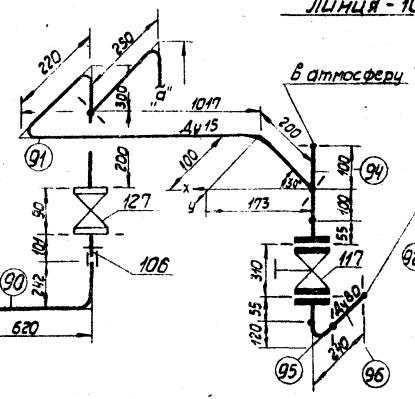
Линия-20/1



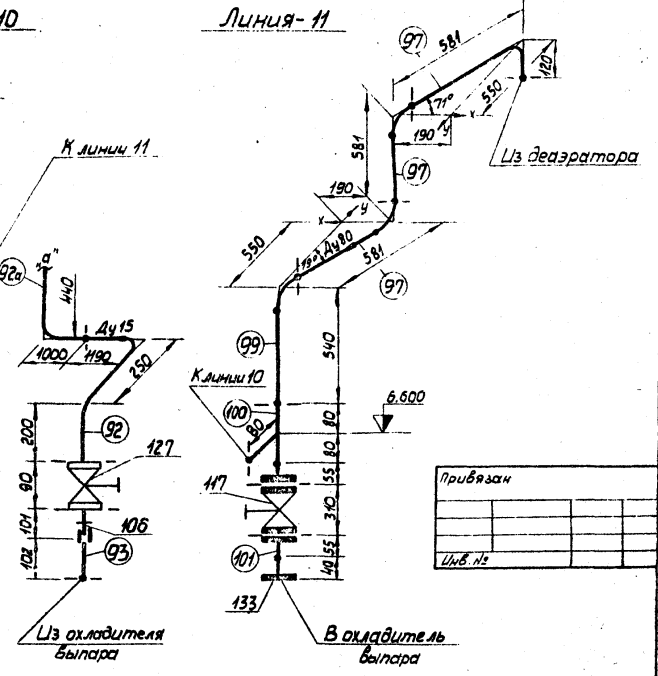
Линия-12



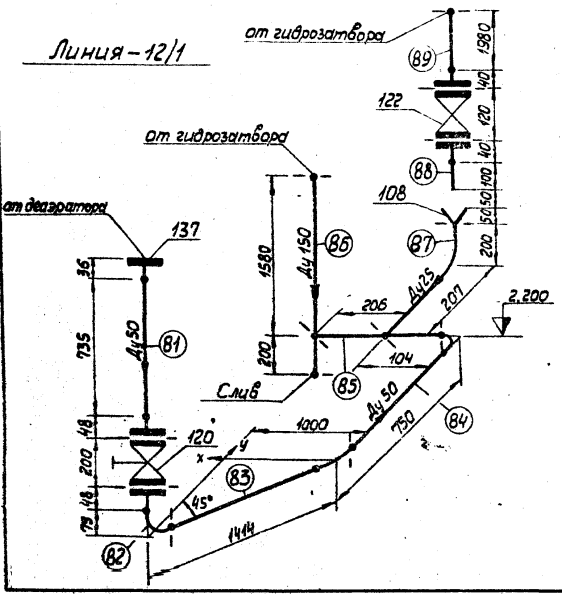
Линия-10



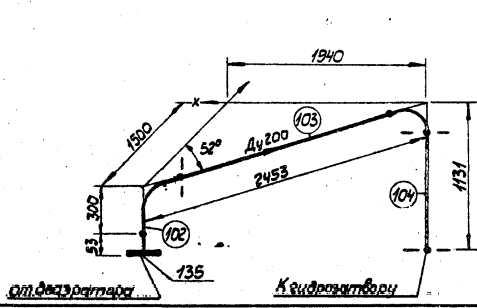
Линия-11



Линия-12/1



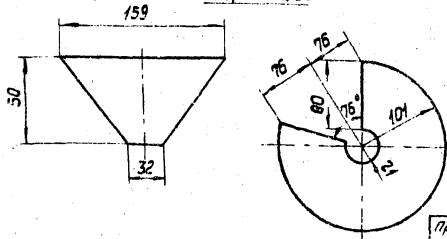
Линия-03/1



Привязан			
Слив №			

4.903-И-В.1-13			
Изм. №	И. Фокис	Подп.	Дата
Констр.	Симонова	Провер.	11.06.68
Вед. конст.	Старонова	Утверд.	11.06.68
Вед. сект.	Смирденко	Утверд.	06.06.68
Проект.	Бенетов	Вед. конст.	Савва
Упр.	Чичкова	Вед. конст.	Вичуркина
Аксонометрическая схема трубопроводов КБДПУ 100-180			
Лит. Р	Лист 7	Листов	
			Гипротемматех

Воронка 25



Привязки				
ЦиВ. №				

Серия 4.903-И Вып. 1 Альбом I часть 2

ТУ36.103-74	146	Прокладка 20x25	4			
ТУ36.103-74	145	Прокладка 28x42	2			
ТУ36.103-74	144	Прокладка 40x48	10			
ТУ36.1143-70	143	Пробка П-М18x1,5	4	0,15	0,6	
ТУ36.1142-75	142	Пробка П-М27x2	2	0,26	0,52	
ТУ36.1141-75	141	Калман-заглушка КЗ-1/2"	10	0,08	0,8	
ТУ36.1097-76	140	Бобышка БМ18x15-100	4	0,38	1,52	
ОСТ 36.7-74	139	Бобышка БП-М27-55	2	0,32	0,64	
ТУ36.1286-74	138	Штицер-ШЦ-труб 1/2"	10	0,058	0,58	

Средства автоматизации

15180-70	105	Прокладка А-125-16	4			
15180-70	121,122	Прокладка А-25-16	4			
15180-70	135	Прокладка А-50-25	1			
15180-70	134	Прокладка А-50-6	2			
15180-70	120	Прокладка А-50-16	2			
15180-70	119	Прокладка А-50-25	7			
15180-70	118	Прокладка А-50-40	8			
15180-70	133	Прокладка А-80-6	1			
15180-70	117,132	Прокладка А-80-25	7			
15180-70	113	Прокладка А-100-10	14			
15180-70	112,114	Прокладка А-100-16	4			
15180-70	115,116,131	Прокладка А-100-25	21			
15180-70	130	Прокладка А-150-2,5	1			
15180-70	111	Прокладка А-150-16	8			
15180-70	137	Прокладка А-200-6	2			
15180-70	110	Прокладка А-200-16	2			
15180-70	136	Прокладка А-250-6	1			
15180-70	109	Прокладка А-250-16	2			

5915-70	124,125,126,135	Гайка М12,5	28	0,017	0,476	
5915-70	127,128,129,130,131,132,133,134,136,137,138,139,140,141,142,143	Гайка М16,5	392	0,033	12,936	
5915-70	120,121,122,123,124,125,126,127,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143	Гайка М20,5	416	0,064	26,524	
5915-70	109	Гайка М24,5	24	0,11	2,64	
7798-70	134,135	Болт М12x50,58	12	0,059	0,708	
7798-70	121,122	Болт М12x55,58	16	0,064	1,024	
7798-70	133,120	Болт М16x55,58	12	0,117	1,404	
7798-70	130	Болт М16x60,58	8	0,126	1,008	
ГОСТ или нормаль	130	Наименование	Кол.	Материал	Ев. Общ. Масса кг.	Примечан.

7798-70	117,132,137	Болт М16x65,58	72	0,132	9,504	
7798-70	118,119,120	Болт М16x70,58	284	0,14	39,76	
7798-70	112	Болт М16x80,58	16	0,148	2,368	
7798-70	113	Болт М16x15,58	32	0,164	5,248	
7798-70	114,115,116,131	Болт М20x80,58	328	0,261	85,608	
7798-70	110,111	Болт М20x90,58	88	0,285	25,08	
7798-70	109	Болт М24x90,58	24	0,425	10,2	
15хч18п1	127	Вентиль 15-16	4	0,7	2,8	
15хч18п1	128	Вентиль 25-16	1	1,4	1,4	
15хч18п2	125	Вентиль 25-16	1	1,4	1,4	
15хч18п	124	Вентиль 25-16	1	1,1	1,1	
15хч9бр	121	Вентиль 25-16	1	3,6	3,6	
15хч19п1	122	Вентиль 25-16	1	2,7	2,7	
15хч19п1	120	Вентиль 50-16	1	8,0	8,0	
16ч6бр	114	Клапан 100-16	1	35,5	35,5	
15с22нж	119	Вентиль 50-40	4	17,4	69,6	
16с13нж	118	Клапан 50-40	3	12,0	36,0	
9с-3-3-4	129	Клапан 50-64	1	15,0	15,0	
15хч16п2	117	Вентиль 80-25	2	32,0	64,0	
30ч6бр	113	Задвижка 100-10	7	39,5	276,5	
15с22нж	116	Вентиль 100-40	6	50,0	300,0	
19с17нж	115	Клапан 100-40	3	40,0	120,0	
3КЛ-2-16	112	Задвижка 100-16	1	55,0	55,0	
6С-9-2	126	Клапан 100-100	1	94,0	94,0	
3КЛ-2-16	111	Задвижка 150-16	4	100,0	400,0	
6с-9-3	123	Клапан 150-100	1	132,0	132,0	
3КЛ-2-16	110	Задвижка 200-16	1	140,0	140,0	
3КЛ-2-16	109	Задвижка 250-16	1	230,0	230,0	

Масса трубной заготовки: 1808,3 кг

12830-67		Фланец 125-16	4	ВклЗел	6,75	27,0	
12830-67		Фланец 80-64	3	ВклЗел	7,22	21,66	
12830-67		Фланец 25-16	4	ВклЗел	4,05	4,20	
12830-67	137	Фланец 50-25	1	ВклЗел	4,26	1,26	
12830-67	134	Фланец 50-6	4	ВклЗел	1,53	6,12	
12830-67		Фланец 50-16	2	ВклЗел	2,28	4,55	
12830-67		Фланец 50-25	14	ВклЗел	2,78	38,92	
12830-67	133.	Фланец 80-6	1	ВклЗел	2,76	2,76	
12830-67		Фланец 80-25	4	ВклЗел	4,44	17,76	
12830-67		Фланец 100-10	14	ВклЗел	4,70	65,8	
ГОСТ или нормаль	н/п. пов.	Наименование	Кол.	Материал	Ев. Общ. Масса кг.	Примечан.	

12830-67		Фланец 100-16	2	ВклЗел	4,90	14,7	
12830-67	131	Фланец 100-25	15	ВклЗел	6,51	97,65	
12831-67		Фланец I-100-25	6	ВклЗел	6,58	39,48	
12830-67	130	Фланец 150-2,5	1	ВклЗел	4,30	4,30	
12830-67		Фланец 150-16	8	ВклЗел	8,30	66,4	
12830-67	135	Фланец 200-6	2	ВклЗел	8,37	16,74	
12830-67		Фланец 200-16	2	ВклЗел	11,79	23,58	
12830-67	136	Фланец 250-6	1	ВклЗел	10,99	10,99	
12830-67		Фланец 250-16	2	ВклЗел	17,36	34,72	
12836-67	105	Заглушка 125-16	4	ВклЗел	4,69	18,76	
17379-77		Заглушка 219x8	1	ВклЗел	5,2	5,2	
17378-77		Переход К108x4 89x3,5	3	ВклЗел	1,0	3,0	
17378-77		Переход К108x4-57x3	5	ВклЗел	0,9	4,5	
17378-77		Переход К219x6-108x4	1	ВклЗел	4,2	4,2	
17378-77		Переход К159x4,5-108x4	3	ВклЗел	2,4	7,2	
17378-77		Переход К273x7-219x6	1	ВклЗел	8,6	8,6	
17376-77		Тройник 57x3	2	ВклЗел	0,8	1,6	
17376-77		Тройник 89x3,5	1	ВклЗел	2,6	2,6	
17376-77		Тройник 108x4	10	ВклЗел	3,3	33,0	
17376-77		Тройник 133x4-108x4	6	ВклЗел	4,1	24,6	
17376-77		Тройник 159x4,5	3	ВклЗел	13,2	39,6	
17376-77		Тройник 219x6	1	ВклЗел	13,8	13,8	
17375-77		Отвод 90° 57x3	20	ВклЗел	0,8	12,0	
17375-77		Отвод 90° 89x3,5	5	ВклЗел	1,6	8,0	
17375-77		Отвод 45° 108x4	2	ВклЗел	1,4	2,8	
17375-77		Отвод 90° 108x4	18	ВклЗел	2,8	50,4	
17375-77		Отвод 90° 159x4,5	2	ВклЗел	6,9	13,8	
17375-77		Отвод 90° 219x6	6	ВклЗел	17,0	102,0	
17375-77		Отвод 90° 273x7	3	ВклЗел	31,4	94,2	
3262-75		Труба 15x2,8	9,003	ВклЗел	1,28	11,523	
3262-75		Труба 25x3,2	2,576	ВклЗел	2,39	6,156	
8734-75		Труба 32x2	9,903	ВклЗел	1,48	14,656	
10704-76		Труба 57x3	4,816	ВклЗел	4,00	19,384	
8732-78		Труба 57x3	4,015	ВклЗел	4,00	56,05	
10704-76		Труба 89x3	1,763	ВклЗел	6,36	11,212	
8732-78		Труба 108x4	1,494	ВклЗел	10,26	15,328	
10704-76		Труба 108x3,5	8,822	ВклЗел	9,02	79,574	
8732-78		Труба 133x4	8,888	ВклЗел	12,73	113,44	
10704-76		Труба 152x4,5	1,780	ВклЗел	16,37	29,158	
10704-76		Труба 159x4,5	5,005	ВклЗел	17,15	85,835	
10704-76		Труба 219x6	8,107	ВклЗел	31,52	253,53	
10704-76		Труба 273x6	4,073	ВклЗел	39,51	166,92	
ГОСТ или нормаль	н/п. пов.	Наименование	Кол.	Материал	Ев. Общ. Масса кг.	Примечан.	

Спецификация материалов

4.903-И-В.1-13

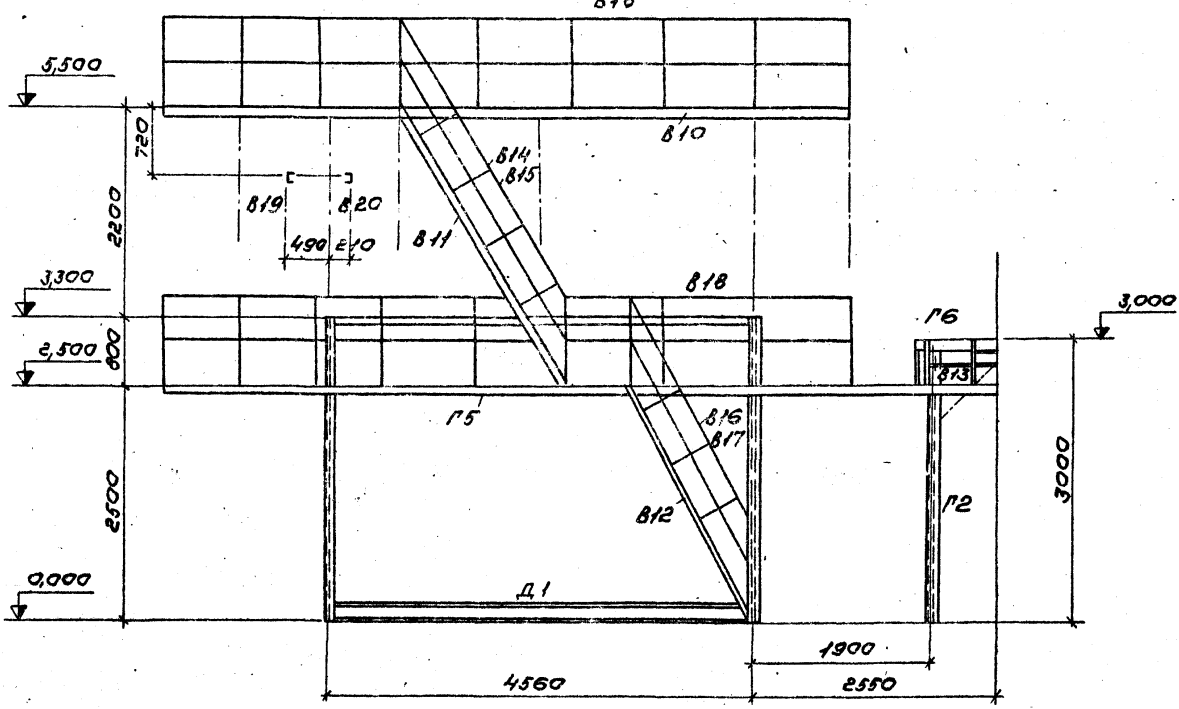
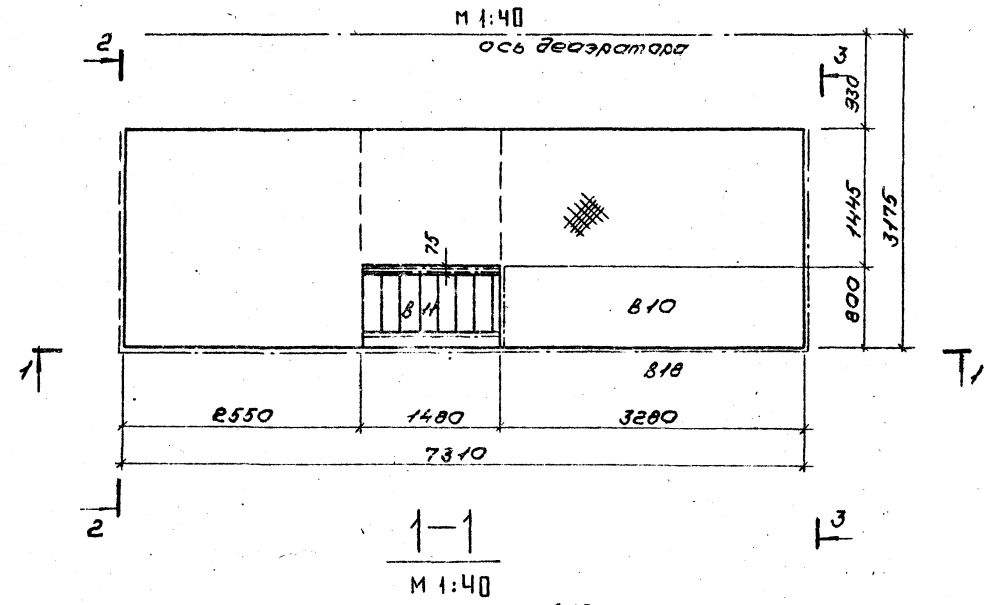
Спецификация материалов	Лист	Лист	Листов
КБДПУ 100-180	Р	Б	
Гипротехмонтаж			

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Констр.	Руководитель	И.С.	1980
Вед. инж.	Стрелова	И.С.	1980
Зав. сект.	Сборкина	И.С.	1980
Инженер	Бекетов	И.С.	1980
Зав. отд.	Чижова	И.С.	1980





ПЛАН НА ОТМ 5.500



Ведомость отправочных марок

Марка	Наименование	кол	масса, кг		№чертежа	Примечан.
			марки	всех		
B1	блок	1	2774	2774	4.903-11-В.1-13 л. 12, 13, 14	
B2	стойка	1	110	110	4.903-11-В.1-11 л. 15	применить
B3	стойка	1	103	103	4.903-11-В.1-11 л. 15	применить
B4	балка	1	40	40	4.903-11-В.1-12 л. 16	применить
B5	балка	1	40	40	4.903-11-В.1-12 л. 16	применить
	свободная		-	-		
	свободная		-	-		
B5	площадка	1	890	890	4.903-11-В.1-11 л. 16	применить
B6	площадка	1	183	183	4.903-11-В.1-11 л. 17	применить
B10	площадка	1	1314	1314	4.903-11-В.1-12 л. 17	применить
B11	лестница	1	144	144	4.903-11-В.1-12 л. 21	применить
B12	лестница	1	124	124	4.903-11-В.1-12 л. 21	применить
B13	лестница	1	28	28	4.903-11-В.1-12 л. 21	применить
B14	перила	1	24	24	4.903-11-В.1-12 л. 22	применить
B15	перила	1	24	24	4.903-11-В.1-12 л. 22	применить
B16	перила	1	20	20	4.903-11-В.1-12 л. 22	применить
B17	перила	1	20	20	4.903-11-В.1-12 л. 22	применить
B18	ограждение	1	300	300	4.903-11-В.1-12 л. 22	применить
B19	кронштейн	1	30	30	4.903-11-В.1-12 л. 16	применить
B20	кронштейн	1	30	30	4.903-11-В.1-12 л. 16	применить
Всего по схеме:			6198			

ПРИБЫТОН		

Примечания:

1. Все монтажные соединения запроектированы на сварке.
2. Сварку производить электродами УОНИИ-13/45-4,0-1 ГОСТ 9466-75. Все швы h=6мм

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-11-В.1-13		
Констр.	Технико	Стр.	ЭЗМ		Металлоконструкция		
Заб.сест.					КБДПУ-100-180		
Заб.отв.	Уч.жово	В.У.	С.И.		Гипротекстмонтаж		
					формат 22		

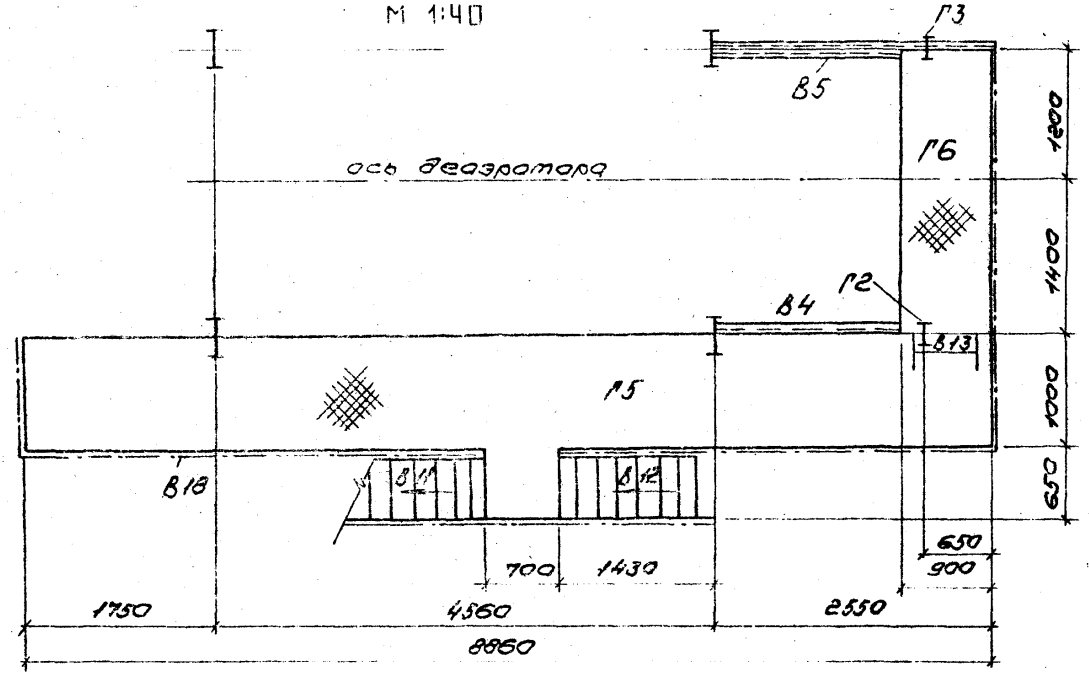
Серия 4.903-11 Вол.1 Андан I часть 2

Согласовано:  
ГПН СТО Волков  
Инженер-проектировщик  
Инженер-проектировщик

Серия 4.903-11 в.ч. I Архив I в.ч.м. 2

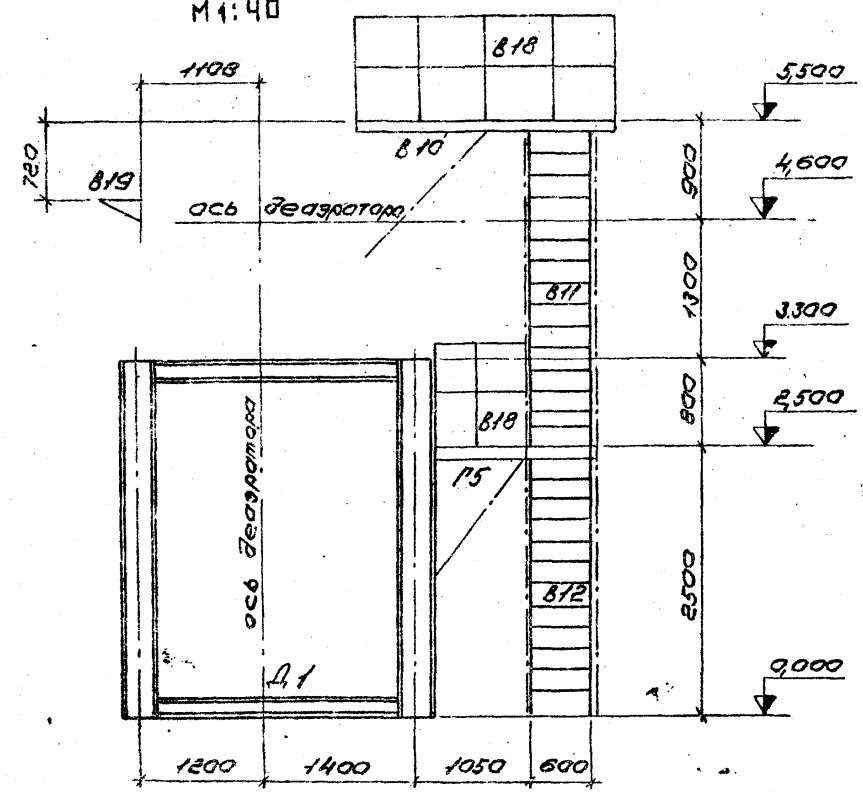
ПЛАН НА ПТМ. 2.500, 3.000

M 1:40



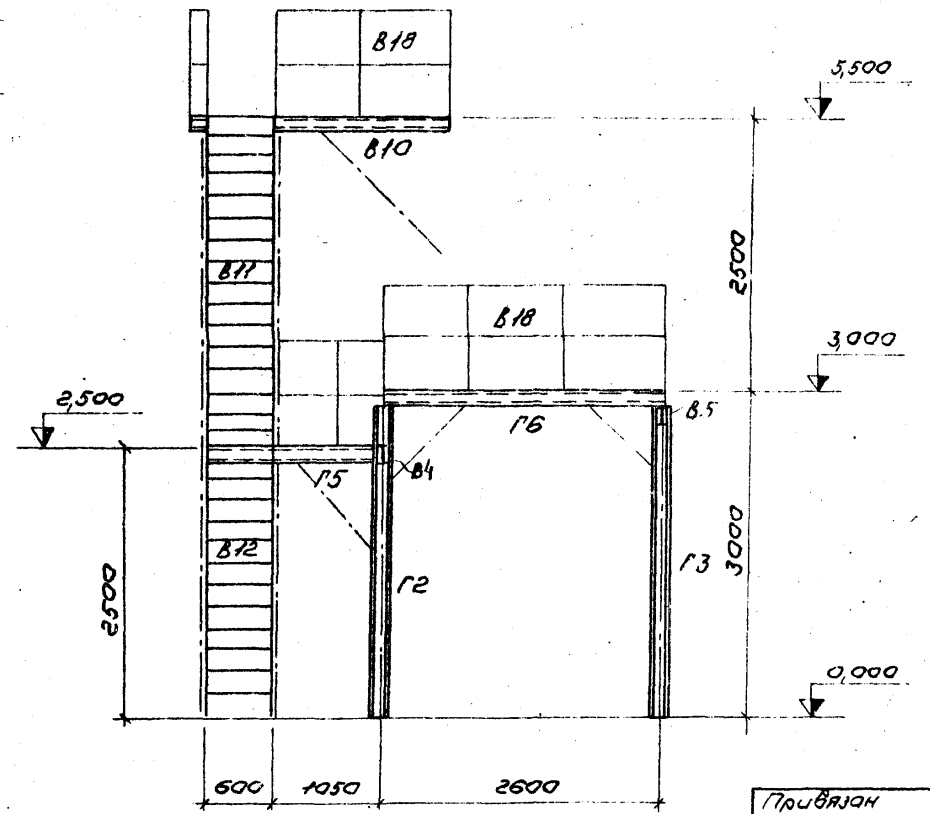
2-2

M 1:40



3-3

M 1:40



Согласовано:	
Ген. дир.	
Инженер	
Архитектор	
Конструктор	
Машинист	
Лаборант	
Секретарь	

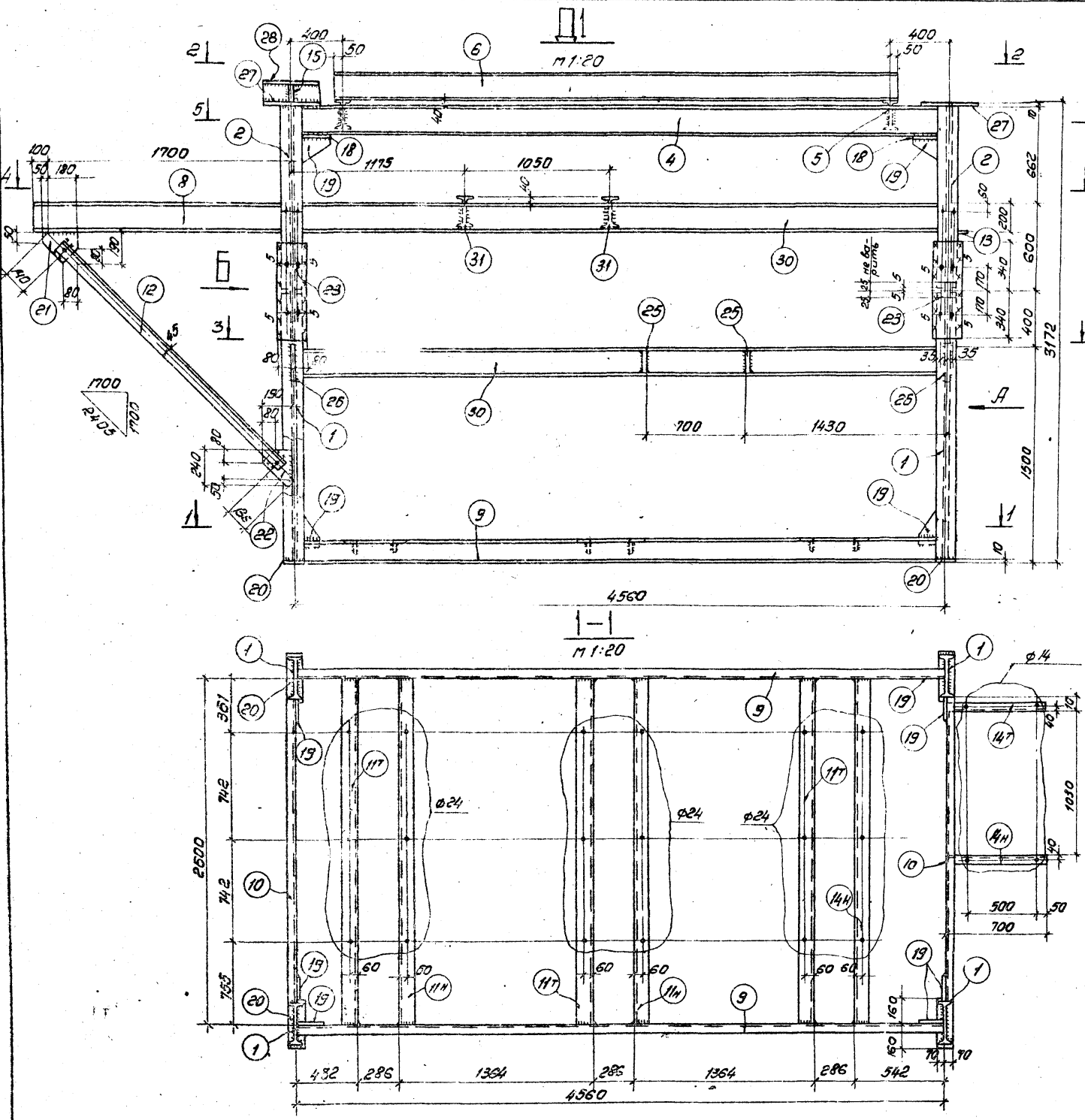
Привязка		
УИВ. №		

4.903-11-В.1-13						
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Конст.	Туркина	Степан	Зел	Металлоконструкция	Имя	Имя
Зад. черт.				КБДПУ 100-180	Имя	Имя
Исполн.	Бесогов	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Зав. отд.	Чухрова	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

Формат 22



Серия 4.903-11 Вент.1 Антенн.1 вент.2



Спецификация Сталь марки Вст.3кп2 ГОСТ 380-71

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол.		Масса, кг		Примечан.
				т	н	дет.	всех	
	1	I 30	1885	4	-	69	276	
	2	I 30	1257	2	-	46	92	
	3	I 30	1257	2	-	46	92	
	4	I 20	4552	4	-	95	380	
	5	I 20	2700	2	-	57	114	
	6	I 20	3860	3	-	81	243	
	7	I 20	2300	6	-	48	288	
	8	I 20	1800	1	-	38	38	
	9	[ 16	4552	2	-	65	130	2774
	10	[ 16	2300	2	-	33	66	
	11	L 110x7	2600	3	3	31	186	
	12	L 75x8	2210	1	-	20	20	
	13	L 100x8	120	2	-	1.5	3	
	14	[ 16	693	1	1	10	20	
	15	- 118x10	1460	1	-	13.8	14	
	16	- 170x10	250	4	-	3.3	13	
	17	- 118x10	195	10	-	1.8	18	
	18	- 250x10	284	4	-	5.6	22	
	19	- 170x10	250	16	-	3.3	53	
	20	- 140x10	320	4	-	3.5	14	
	21	- 190x8	230	1	-	2.7	3	
	22	- 190x8	240	1	-	2.9	3	
	23	- 160x10	680	8	-	8.5	68	
	24	- 100x10	240	8	-	1.9	15	
	25	- 185x8	215	2	-	2.2	4	
	26	- 170x8	285	2	-	3.5	7	
	27	- 400x10	2940	2	-	92	184	
	28	- 400x10	1460	1	-	46	46	
	29	- 150x10	2300	2	-	27	54	
	30	[ 20	4552	2	-	84	168	
	31	I 20	2650	2	-	55.6	111	
1% на сварные швы:							29	

**Примечания:**

- Отверстия  $\phi$  111
- Сварные швы  $h=6$  мм
- Сварку производить электродами УОНИИ 13/45-4,0-1 ГОСТ 9466-75
- Металлоконструкции ошкуривать и окрасить масляной краской за 2 раза.

кроме оговоренных

Привязан

Инв. №

**Требуется:**

Марка	Кол.	Масса, кг
Д1	1	2774
Всего:		2774

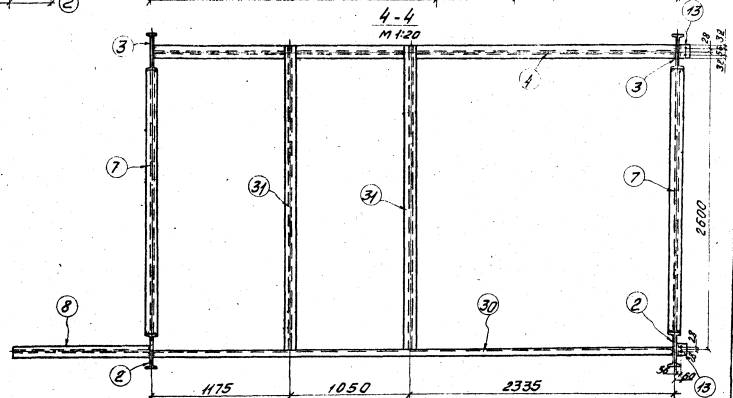
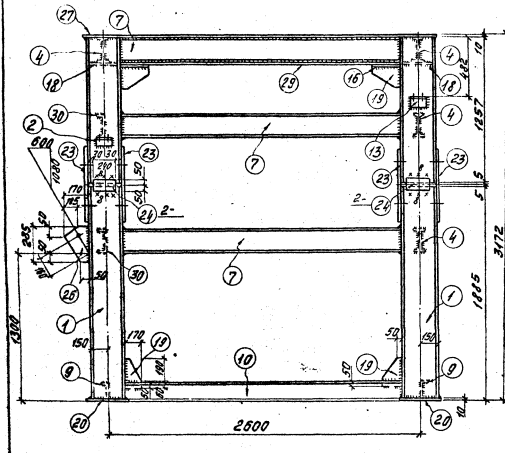
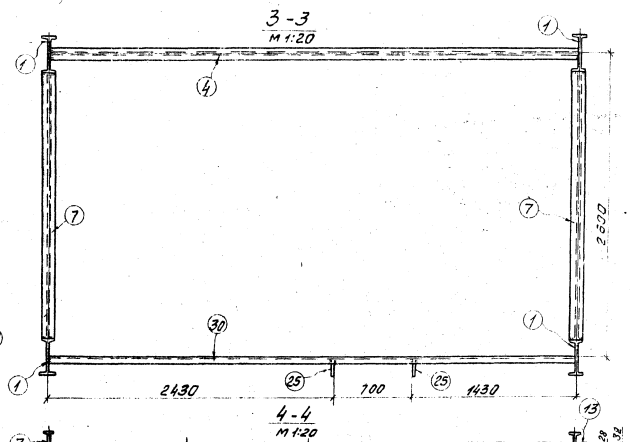
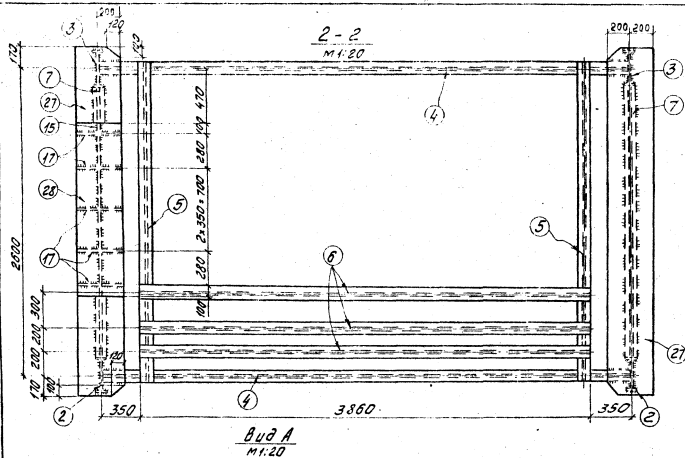
4.903-11-В. 1-13

Металлоконструкция

КВДПУ 100-180

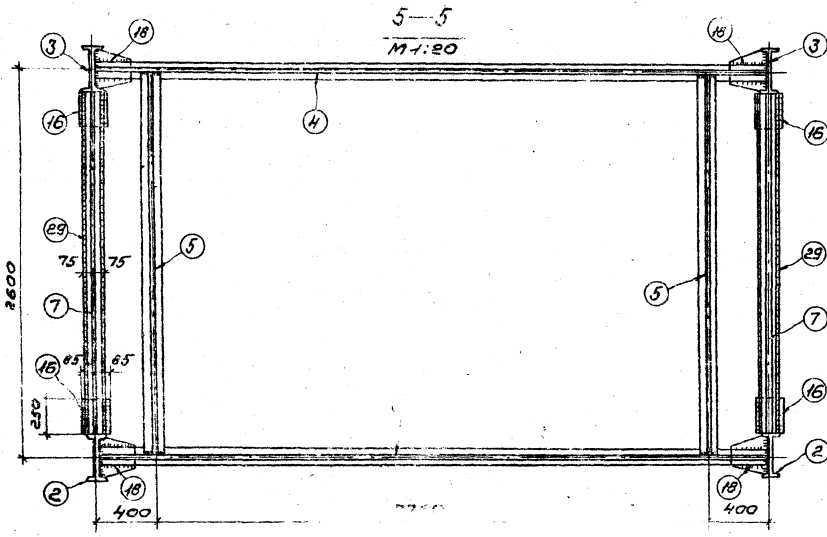
ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Форм. ЛТ 22

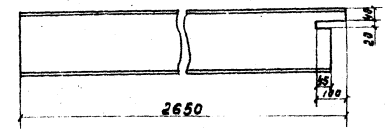


Привязан		4.903-Н-В.1-13		Изм.	Лист	Итого
Исполн.		Металлоконструкция		2		
Шк. №		ИФА ПУ 100-100		Испролнитель		
				Формат 210		

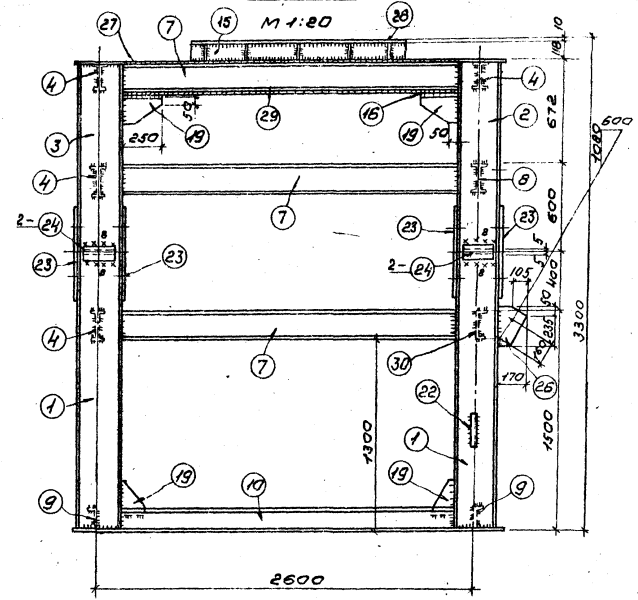
Серия 4.903-11 Вид И Малом I вариант 2



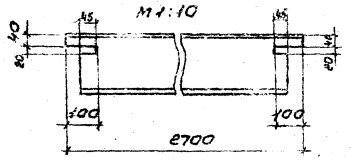
Деталь 3) М 1:10



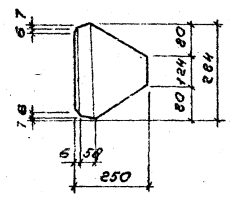
Вид Б М 1:20



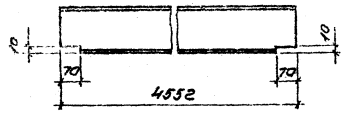
Деталь 5) М 1:10



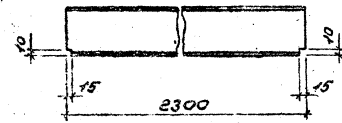
Деталь 18) М 1:10



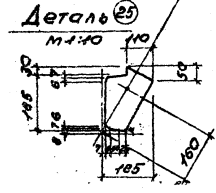
Деталь 9) М 1:10



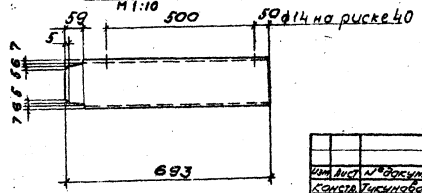
Деталь 10) М 1:10



Деталь 25) М 1:10



Деталь 4) М 1:10



ПРОВЕРШОН	
ИМЯ	ПОДПИСАНИЕ

4.903-11-В.1-13			
ИМ ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.	ИМ ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.	ИМ ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.	ИМ ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.
СВЕД. ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.	СВЕД. ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.	СВЕД. ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.	СВЕД. ДИСТ. И ПОСЛ. ДИСТ. ПОЛОЖ.
Металлоконструкция		13	14
КБДПУ-100-180		Упротомтехпром	

Формат А2

Серия 4903-11 Вып I Любан I часть 2

Наименование изделия объект	Количество	Размеры объектов		Место монтажа	Температура установленная в градусах °C	Поверхность подлежа- щая изоляция		Изоляционная конструкция											Типовые чертежи по альбо- мам серии 2.400-4 для основного слоя	Типовые чертежи по альбо- мам серии 2.400-4 для защитного покрытия	ГОСТ, ОСТ, ТУ	Нормативы использов.	Примечание	
		Диаметр или сечение, мм	Длина или высота, м			Ед.	Общ.	Основной изоляционный слой				Защитное покрытие				Отделка								
								Наименование	Толщина, мм	Поверхн. м²	Объем, м³	Наименование	Толщина, мм	Поверхн. м²	Объем, м³	Наименование	Поверхн. м²	Общ.						Общ.
<b>Трубопроводы</b>						<b>Трубопроводы</b>																		
Трубопроводы		273	4,9		164	0,86	4,21	Листы минераловатные на синтетической связке ПМ-50	60	1,234	6,05	0,0627	0,31	Рубленый стекловатный войлок	22	1,234	6,05	0,0021	0,0432	Выпуск 1 лист 25,25	Выпуск 1 лист 95	9573-72	756-11-115-74	Отделка потерь
Трубопроводы		219	11,1		104	0,69	7,65	Листы минераловатные на синтетической связке ПМ-50	60	1,01	11,21	0,0526	0,59	Рубленый стекловатный войлок	2,2	1,01	11,21	0,0022	0,0244	Выпуск 1 лист 25,25	Выпуск 1 лист 93	9573-72	756-11-115-74	Отделка потерь
Трубопроводы		159	6,0		164	0,5	3,0	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке ПМ-200	50	0,813	4,88	0,0413	0,25	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,813	4,88	0,0007	0,0042	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78	14918-69	Отделка потерь
Трубопроводы		133	10,7		164	0,42	4,49	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке ПМ-200	50	0,732	7,83	0,0287	0,31	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,732	7,83	0,0006	0,0064	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78	14918-69	Отделка потерь
Трубопроводы		108	4,03		164	0,34	1,37	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке ПМ-200	40	0,59	2,34	0,0186	0,075	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,59	2,34	0,0003	0,0020	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78	14918-69	Отделка потерь
Трубопроводы		89	12		164	0,28	0,33	Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке ПМ-200	40	0,532	0,64	0,0162	0,049	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,532	0,64	0,0001	0,0005	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78	14918-69	Отделка потерь
Трубопроводы		57	16,25		164	0,18	3,18	Полцилиндры минераловатные на синтетической связке, обрезанные	40	0,43	7,61	0,0122	0,2	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,43	7,61	0,0033	0,0049	Выпуск 1 лист 23	Выпуск 1 лист 82	23208-78	14918-69	Отделка потерь
<b>Арматура</b>						<b>Арматура</b>																		
Арматура	1	250						Маты минераловатные прошивные на одной сетке П-20-0,5	60	1,7	1,7	0,084	0,084	Рубленый стекловатный войлок	0,8	1,7	1,7	0,004	0,0014	Выпуск 1 лист 82,102	Выпуск 1 лист 82	21880-76	14918-69	Отделка потерь
Арматура	1	200						Маты минераловатные прошивные на одной сетке П-20-0,5	40	1,12	1,12	0,0388	0,0388	Рубленый стекловатный войлок	0,8	1,12	1,12	0,0009	0,0009	Выпуск 1 лист 82,102	Выпуск 1 лист 82	21880-76	14918-69	Отделка потерь
Арматура	5	150						Маты минераловатные прошивные на одной сетке П-20-0,5	40	0,9	4,5	0,028	0,14	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,9	4,5	0,0007	0,0035	Выпуск 1 лист 82,102	Выпуск 1 лист 82	21880-76	14918-69	Отделка потерь
Арматура	12	100						Маты минераловатные прошивные на одной сетке П-20-0,5	40	0,64	7,68	0,0174	0,21	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,64	7,68	0,0005	0,0080	Выпуск 1 лист 82,102	Выпуск 1 лист 82	21880-76	14918-69	Отделка потерь
Арматура	2	80						Маты минераловатные прошивные на одной сетке П-20-0,5	40	0,58	1,16	0,0166	0,033	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,58	1,16	0,0005	0,0010	Выпуск 1 лист 82,102	Выпуск 1 лист 82	21880-76	14918-69	Отделка потерь
Арматура	8	50						Маты минераловатные прошивные на одной сетке П-20-0,5	40	0,48	3,84	0,0144	0,115	Рубленый стекловатный войлок	0,8	0,48	3,84	0,0004	0,0032	Выпуск 1 лист 82,102	Выпуск 1 лист 82	21880-76	14918-69	Отделка потерь
<b>Оборудование</b>						<b>Оборудование</b>																		
Бак деаэрационный У-25 м³	1	2216	7,778		104	54,1	54,1	Листы минераловатные на синтетической связке, лавужесткие ПП-100	80	670	670	4,8	4,8	Рубленый стекловатный войлок	0,8	68,0	68,0	0,0464	0,0464	Выпуск 1 лист 25,25	Выпуск 1 лист 82	9573-72	14918-69	Отделка потерь
Колонка деаэрационная ДА-10	1	1016	2,265		104	7,23	7,23	Листы минераловатные на синтетической связке, лавужесткие ПП-100	80	743	7,43	0,5	0,5	Рубленый стекловатный войлок	0,8	7,55	7,55	0,0060	0,0060	Выпуск 1 лист 25,25	Выпуск 1 лист 82	9573-72	14918-69	Отделка потерь
Охладитель вытара ОВА-8	1	325	2,55		104	2,6	2,6	Листы минераловатные на синтетической связке, мягкие ПМ-50	60	3,56	3,56	0,4	0,4	Рубленый стекловатный войлок	22	3,57	7,57	0,0079	0,0079	Выпуск 1 лист 25,25	Выпуск 1 лист 95	9573-72	756-11-115-74	Отделка потерь

Привязан			
Шифр №			

4.903-11-В.1-13

Техномонтажная ведомость  
на теплоизоляционные материалы  
КБДПУ 100-180

Лист	Листы	Листов
15	15	15

Гипротехмонтаж

Ведомость объема работ

Наименование работ	Площадь изоляции по основному слою, м <sup>2</sup>	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Площадь изоляции по покровному слою, м <sup>2</sup>	Объем всей изоляционной конструкции, м <sup>3</sup>	Наименование работ	Площадь изоляции по основному слою, м <sup>2</sup>	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Площадь изоляции по покровному слою, м <sup>2</sup>	Объем всей изоляционной конструкции, м <sup>3</sup>
Изоляция трубопроводов и оборудования плитами минераловатными на синтетической связке ПМ-50	20,82	1,3			Покрытие поверхности изоляции танколистовой, оцинкованной сталью.	—	—	118,85	0,0864
Изоляция трубопроводов полужесткими минераловатными на синтетической связке фрезерованные	7,61	0,2			Покрытие поверхности изоляции рулонным стеклотекстиком по рубероиду	—	—	20,83	0,0455
Изоляция арматуры и оборудования плитами минераловатными прошивными на одной сетке П20-05	20,0	0,621							
Изоляция трубопроводов цилиндрами полыми минераловатными на синтетической связке М-200	15,69	0,554							
Изоляция оборудования плиты минераловатными на синтетической связке, полужесткими ПП-100	74,43	5,3							

Спецификация на изоляционные материалы.

Наименование	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Площадь по покровному слою, м <sup>2</sup>	Единица измерения	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> по покровной поверхности	Расход материала на 1 м <sup>3</sup> основного слоя	ГОСТ, ТУ	Наименование	Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Площадь по покровному слою, м <sup>2</sup>	Единица измерения	Расход материала на 1 м <sup>2</sup> по покровной поверхности	Расход материала на 1 м <sup>3</sup> основного слоя	ГОСТ, ТУ
Плиты минераловатные на синтетической связке ПМ-50	1,3	—	кг	1,5	1,95	9573-72	Лента стальная упаковочная сечением 0,7х 20мм	0,854	20,83	кг	2,6	2,8	3560-73
Полужесткие минераловатные на синтетической связке фрезерованные	0,2	—	кг	1,0	0,2	23208-78	Лента стальная 2х30мм	0,621		кг	4,6	5,98	6009-74
Маты минераловатные прошивные на одной сетке П20-05	0,621	—	кг	1,3	0,81	2180-76	Пряжки для крепления	0,854	20,83	шт.	96	22	14911-69
Плиты минераловатные на синтетической связке полужесткие ПП-100	5,3	—	кг	1,2	6,36	9573-72	Лента прорезиненная	0,621	20,83	м	25	52,08	
Цилиндры полые минераловатные на синтетической связке М-200	0,554	—	кг	1,0	0,654	23208-78	Проволока φ 2	5,3		кг	0,65	3,45	3282-74
Танколиствая оцинкованная сталь φ=0,8 лист Б-ПМ-0-0,8	—	118,85	кг	11,6	132,87	14811-69	Проволока φ 1,2	1,3		кг	0,35	0,46	3282-74
Рулонный стеклотекстич по рубероиду Рст-Х-В	13	20,83	м <sup>2</sup>	1,5	1,95	746-14	Проволока φ 0,8	0,621		кг	0,35	0,22	3282-74
Рубероид марки РП-200	—	20,83	м <sup>2</sup>	11,0	22,91	10323-76	Винты самонарезающие оцинкованные 4х12		118,85	шт.	100	1189	
Лак ХВ-784		20,83	кг	0,023	0,18	7313-75							
Растворитель Р-4		20,83	кг	0,009	0,19	7827-74							

Привязан			
Ш/в м <sup>2</sup>			

4.903-11-В. 1-13

Исполн.	Н.С.Савин	Подп.	И.С.Савин	Дата	12.03.88
Исполн.	Стрелова	Подп.	И.С.Савин	Дата	12.03.88
Исполн.	Стрелова	Подп.	И.С.Савин	Дата	12.03.88
Исполн.	Сидорова	Подп.	И.С.Савин	Дата	12.03.88
Исполн.	Бекетов	Подп.	И.С.Савин	Дата	12.03.88
Исполн.	Чижова	Подп.	И.С.Савин	Дата	12.03.88

Ведомость объема работ и спецификация на теплоизоляционные материалы КБ ДП9-100-180

Лист 16

Гипротехмонтаж

Сервис 4 903-11 Вып. 1 Альбом 1 лист 2

Госстрей СССР  
Тбилисский филиал  
ЦНТИ  
Типовой проект / серия /  
№ 4-903-11.11а.12  
Заказ № 301  
Цена 6 руб. 23 коп  
Тираж 250  
Дата "4" II 1961